

Zeitschrift: Mitteilungen des Bernischen Statistischen Bureaus
Herausgeber: Bernisches Statistisches Bureau
Band: - (1905)
Heft: 2

Artikel: Untersuchungen über die Entwicklung der wirtschaftlichen Kultur und die Güterverteilung im Kanton Bern
Autor: Mühlemann, C.
Kapitel: Die Entwicklung der wirtschaftlichen Kultur im XIX. Jahrhundert
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-850321>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 19.03.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

FÜNFTER ABSCHNITT.

Die Entwicklung der wirtschaftlichen Kultur im XIX. Jahrhundert.

VIII. Kapitel.

Die Entwicklung der Landwirtschaft in den einzelnen Zweigen sowie im allgemeinen.

Im XIX. Jahrhundert nahm die bernische Landwirtschaft vereinte und besonders die Milchwirtschaft und Viehzucht durch Anstrengung von Behörden, Vereinen und Privaten erst recht einen blühenden Aufschwung. Der Loskauf der Zehnten und Bodenzinse wurde durch Gesetz vom 2. Juli 1803 eingeleitet und in den Verfassungen von 1831 und 1846 sowie den bezüglichlichen Ausführungsgesetzen bestätigt; die Liquidation derselben fand durch die Gesetze vom 20. Dezember 1845, 4. September 1846 und 9. August 1847 ihren endgültigen Abschluss.*) Im ersten und zweiten Jahrzehnt des [genannten] Jahrhunderts wurden die ersten Talkäsereien gegründet und mit dem Käsehandel befassten sich bereits fünf Exportfirmen, die den Weltruf der bernischen Milchprodukte begründen halfen. Sämtliche Käseexportfirmen hatten ihren Sitz im Emmental; die erste war schon 1773 gegründet worden. Von 1800 bis 1810 betrug die jährliche Ausfuhr an Käse bereits 1000 bis 1200 Kilozentner, im Jahre 1819 5000 und von 1826 bis 1830 durchschnittlich 11,627 Kilozentner per Jahr; Ende der 1860er Jahre war der Käseexport aus dem Kanton Bern bereits auf 60,000 Kilozentner angestiegen und später, bis Ende der 80er Jahre nahm derselbe noch mehr zu. Im Jahre 1851 betrug der Gesamtexport aus der Schweiz 52,464 q, 1869: 162,447 q, 1879: 210,174 q und 1889: 259,998 q. In der schweizerischen Ein- und Ausfuhrstatistik figuriert nun zwar der Kanton Bern nicht besonders, allein man darf füglich annehmen, dass derselbe in obigen Exportziffern mit wenigstens einem Drittel beteiligt sei. Während die Käsefabrikation noch bis um die Mitte des XVIII. Jahrhunderts nur auf den Alpen vorkam, versuchten sich nun auch die Bewohner der unteren Gegenden in dieser Kunst.

*) Für die Berechnung des Kapitalwertes der loszukaufenden Leistungen wurden zuerst 3 % des Ertrages für Bodenzinse, 4 % für grosse Zehnten und 5 % für kleine Zehnten bestimmt. Schliesslich wurde der Loskaufspreis für den Weinzehnten auf den zwölfwachen und für sämtliche übrige Zehnten auf den vierzehnfachen Wert des jährlichen Zehntertrages ermässigt.

Die Emmentalerkäsefabrikation nahm so sehr überhand, dass die Alpenkäserei des Oberlandes, ausgenommen etwa der berühmte Saanenkäse, vom Export zurückgedrängt wurde. Im Jahre 1815 wurde die erste Talkäserei in Kiesen durch Herrn Oberst Effinger von Wildegg, Präsident der damaligen Landesökonomiekommission, gegründet; im Jahre 1827 bestanden schon 8 und im Jahre 1830 15 Käsereien. Im Jahre 1840 belief sich die Zahl der Talkäsereien bereits auf 140 und nach Ermittlungen des Herrn Major Roth in Wangen im Jahre 1861 mochte die Zahl derselben in diesem Zeitpunkt bereits auf 400 angestiegen sein. 1870 belief sich dieselbe auf ca. 550, im Jahre 1883 auf 626 und im Jahre 1894 auf 637. Pro 1847 betrug die Gesamtproduktion der Tal- oder Dorfkäsereien 28,252 Meterzentner, pro 1894: 117,715_„ Meterzentner; die in die Käsereien gelieferte Milch repräsentiert pro 1883 ein Quantum von 1,433,016_„ Hektoliter, pro 1894 dagegen 1,597,685_„ Hektoliter und einen Geldwert von Fr. 18,126,349 (pro 1883) und Fr. 19,607,975 (pro 1894). Wie aus diesen letztern Ziffern hervorgeht, trat schon in den 1880er Jahren in der Ausdehnung des Milchwirtschaftsbetriebes ein Stillstand ein, dessen Ursachen hauptsächlich in der ausländischen Konkurrenz und der Ueberproduktion lagen. Nach den Milchwirtschaftsstatistiken pro 1883 und 1894 gelangten 111,000 bis 112,000 Meterzentner Käse bernischen Fabrikats im Wert von über 16 Millionen Fr. in den Handel überhaupt, also nicht allein ins Ausland.

In den letzten 10 oder 15 Jahren kam eine neue Art der Milchverwertung auf, nämlich die Kondensation oder Sterilisation, welche es ermöglichte, die Milch in die entferntesten Gegenden zu versenden und zugleich der Ueberproduktion an Käse abzuheffen. Im Gebiete der milchwirtschaftlichen Bestrebungen erwarb sich besonders Herr Schatzmann, gewesener Pfarrer, grosse Verdienste; derselbe gründete bereits im Jahre 1872 unter den Auspizien des schweizerischen alpwirtschaftlichen Vereins eine Milchversuchstation in Lausanne — das erste derartige Institut in der Schweiz, in welchem die Praxis und Theorie durch Nutzbarmachung der Mechanik und Technik, der Physik und Chemie sich die Hand reichten. Wandervorträge, Fachkurse und literarische Arbeiten dienten den fortschrittlichen Bestrebungen im Gebiete der Milchwirtschaft. Die seitherige Entwicklung des Molkereiwesens führte naturgemäss noch zur Errichtung weiterer Fachinstitute und Lehranstalten; z. B. wurde neben der landwirtschaftlichen Schule auf der Rütli auch eine Molkereischule, eine Art milchwirtschaftliches Technikum von Staatswegen gegründet und der Bund unterstützte eine Reihe neugegründeter milchwirtschaftlicher Institute in der Schweiz. Die Krone dieser Schöpfungen bildete die milchwirtschaftliche Abteilung nebst bakteriologischem Institut an der im Jahre 1898 auf dem Liebefeld bei Bern errichteten schweizerischen landwirtschaftlichen Versuchs- und Untersuchungsanstalt, durch

welche die neuesten Errungenschaften der Wissenschaft und Technik dem Fortschritt in der Praxis der Land- und Milchwirtschaft dienstbar gemacht werden. Im Gebiete der milchwirtschaftlichen Praxis führte die Entwicklung (1896) zur Gründung eines bernischen Käsevereins, welcher die Interessen der Käsefabrikation zu wahren bestrebt ist und der mit Hilfe von einem Dutzend Inspektoren nicht nur die Fabrikation inspizieren, sondern auch Stallinspektionen vornehmen lässt.

Mit dem Aufschwung der Milchwirtschaft stund infolge des vermehrten Futterbaues und rationellerer Wiesendüngung eine beträchtliche Vermehrung des Viehstandes im Zusammenhang. Zum Beweis, dass der Viehhaltung bereits in den ersten Jahrzehnten des XIX. Jahrhunderts von Staats wegen gebührende Aufmerksamkeit geschenkt wurde, dient die Tatsache, dass damals im Kanton Bern auf Veranlassung der Landesökonomiekommission wenigstens alle zwei oder drei Jahre eine Viehzählung angeordnet wurde, während bis zur Einführung der fünfjährigen Viehzählungsperioden im eidgenössischen Landwirtschaftsgesetz von 1894 höchstens jeweilen alle zehn Jahre kantonale oder eidgenössische Viehzählungen stattfanden. Die Bewegung des Viehstandes lässt sich nun im XIX. Jahrhundert an Hand der Ergebnisse der Viehzählungen genau verfolgen.*)

Die Bewegung des Viehstandes seit 1808 im Kanton Bern nach den Hauptergebnissen der 17 bisherigen Viehzählungen ist folgende:

Zeitpunkt	Pferde inklusive Maultiere und Esel	Rindvieh		Schwei- ne	Schafe	Ziegen
		im ganzen	Kühe allein			
1808 März	19,111	116,396	68,963	54,325	95,004	37,803
1810 "	18,254	112,082	67,984	40,938	103,274	32,623
1812 "	18,541	120,922	73,458	56,253	118,092	41,821
1815 "	18,634	115,793	71,619	38,080	89,046	31,538
Nach Vereinigung des Jura mit dem alten Kanton:						
1819 März	27,719	158,387	87,288	55,215	107,385	55,873
1822 "	28,264	150,364	84,008	50,416	146,025	50,294
1825 "	31,441	161,754	88,541	50,946	136,672	47,649
1827 "	33,138	152,731	88,788	68,863	125,152	49,780
1830 "	34,872	166,431	91,988	61,271	130,197	55,110
1843 "	31,976	161,621	93,123	76,651	126,372	66,509
1847 "	31,015	177,296	118,483	48,846	105,759	63,846
1859 April 21.	25,856	183,841	107,215	79,451	104,899	82,012
1866 "	29,314	195,327	111,657	61,790	104,657	76,343
1876 "	28,718	216,702	127,109	76,088	78,889	83,220
1886 "	29,293	258,153	142,799	97,295	74,562	88,703
1896 April 20.	30,495	276,409	147,110	136,164	49,590	85,056
1901 April 19.	34,660	293,862	160,735	137,777	34,423	68,553

*) Vergleiche die in Lieferung I, Jahrgang 1902 der Mitteilungen des bernischen statistischen Bureaus, sowie die im I. Band, Liefg. 132 der schweiz. Statistik 1903 veröffentlichten Viehzählungsergebnisse.

Zu- oder Abnahme des Viehstandes:

von :	Pferde inklusive Maultiere und Esel	Rindvieh		Schweine	Schafe	Ziegen
		im ganzen	Kühe allein			
a) im ganzen.						
1819—1847	3,296	18,909	31,295	— 6,369	— 1,626	7,973
1847—1901	3,645	116,566	42,252	88,931	— 71,336	4,707
1819—1901	6,941	135,475	73,447	82,562	— 72,962	12,680
b) per Jahr.						
1819—1847	118	674	1,118	— 227	— 58	285
1847—1901	68	2,159	782	1,647	— 1,321	87
1819—1901	85	1,652	896	1,007	— 890	155

Vermehrung des Viehstandes nach der Bevölkerung:

von:	Im ganzen:				Wertvermehrung d. Viehstandes	
	Vieh- einheiten	%	Be- völkerung	%	Wert pro	Fr.
1819—1847	22,762	9,9	111,008	32,8	1886	96,516,205
1847—1901	137,524	54,8	140,088	31,2	1896	125,716,950
1819—1901	160,286	70,9	251,096	74,2	1901	131,378,084

Absolut haben sämtliche Viehgattungen mehr oder weniger erheblich zugenommen, mit Ausnahme der Schafe. In der Zeit von 1808—1815 zeigt sich zwar offenbar infolge der napoleonischen Kriege und des Durchzugs fremder Heere (der Alliierten) durch die Schweiz ein allgemeiner Rückgang des Viehbestandes, von 1819—1901 dagegen erfolgte eine nahezu konstante Zunahme desselben, nämlich der Pferde um 25%, des Rindviehs um 85,7%, der Kühe allein um 84,2%, der Schweine um 149,5% und der Ziegen um 22,7%, während die Schafe um 68% sich vermindert haben. Freilich wiesen während verschiedenen Viehzählungsperioden auch einige andere Kategorien Verminderungen auf, so z. B. die Pferde, welchen das Dampfross Konkurrenz machte, von 1830—1876 um 17,7%, Jungvieh, Aufzuchtälber, Stiere und Ochsen zusammen pro 1896—1901 um 12,5% und Ziegen pro 1886—1901 um 22,7%. Fasst man die nach einem bestimmten Reduktionsfaktor berechnete Zahl der Vieheinheiten in's Auge, so ergibt sich eine absolute Vermehrung derselben, also des Gesamtviehstandes, von 9,9% pro 1819—1847, von 54,8% pro 1847—1901 und von 70% pro 1819—1901; es erhellt daraus, dass die hauptsächliche Vermehrung des Viehbestandes auf die zweite Hälfte des XIX. Jahrhunderts fällt.

In den Anfangsperioden der Viehzählungen kamen auf 1 km² Kulturland ca. 33 Vieheinheiten, pro 1901 dagegen 57,1 Vieheinheiten; dagegen ändert sich die Sachlage, wenn die Bewegung des Viehstandes im Verhältnis zur Bevölkerung in Betracht gezogen wird. Auf 100 Einwohner kamen im Jahr 1808 71,1, i. J. 1810 66,5, i. J. 1819 67,7, i. J. 1847 56,1, i. J. 1859 56,2, i. J. 1866 55,3, i. J. 1896

67,9 und i. J. 1901 66,1 Vieheinheiten. Also wäre der Viehstand relativ, d. h. im Verhältnis zur Bevölkerung mit einer Rückwärtsbewegung, die um 1866 den Tiefstand erreichte, nach Schluss des Jahrhunderts ungefähr auf demselben Stand angelangt, wie zu Anfang des Jahrhunderts. Von 1819—1847 war die Bevölkerungsvermehrung mehr als drei Mal so stark wie die Vermehrung des Viehstandes, nämlich erstere betrug 32,8%, letztere 9,9%; von 1847 bis 1901 dagegen vermehrte sich der Viehstand beinahe doppelt so stark als die Bevölkerung, ersterer mit 54,8%, letztere mit 31,2%. Im ganzen Zeitraum von 1819—1901 beträgt die Vermehrung der Vieheinheiten 70%, diejenige der Bevölkerung dagegen 74,2%. In der Periode von 1886—1901 betrug die Zunahme der Vieheinheiten 48.189 oder 14,1%, während die Bevölkerung im Zeitraum von 1888 bis 1900 um 52,754 oder 9,8% zunahm. Das Verhältnis zwischen Viehstand und Bevölkerung ist sich, wie gesagt, annähernd gleich geblieben.

Der im ganzen 389,451 Vieheinheiten repräsentierende Viehstand des Kts. Bern nimmt relativ im Vergleich zu den übrigen Kantonen der Schweiz den 10ten Rang ein; auf 100 Einwohner weisen nämlich auf: Graubünden 96,8, Freiburg 92,9, Appenzell I.-Rh. 92,2, Obwalden 91,1, Luzern 90,9, Wallis 81, Uri 72,5, Nidwalden 72,3, Schwyz 68,8 Vieheinheiten. Ausser Mecklenburg und Bayern besitzt der Kanton Bern relativ von allen andern europäischen Staaten den bedeutendsten Viehstand auf. Die Zahl der Viehbesitzer ist in den letzten Viehzählungsperioden seit 1866 um ca. 2400 auf 59,828 (pro 1876) hinauf und dann wieder um 1632 auf 58,196 i. J. 1901 zurückgegangen.

Die Zahl der Bienenstöcke ist von 28,929 i. J. 1827 auf 51,183 i. J. 1901 angestiegen — ein Beweis, dass auch die Bienenzucht trotz künstlichem Zucker und Honigsurrogaten immerhin eine erfreuliche Entwicklung nahm. In den letzten Viehzählungsperioden wurde eine rückläufige Bewegung der kleineren Viehbesitzer, d. h. derjenigen mit 1—4 Stück Rindvieh, konstatiert, während die Besitzer von 5—10, 11—20 und mehr Stück in Zunahme begriffen waren; demnach wäre die Vermehrung des Viehstandes mehr dem grösseren Besitz zugute gekommen. Der Viehstand des Kantons Bern darf aber nicht nur numerisch, sondern auch qualitativ gewürdigt werden; in letzterer Hinsicht fällt ganz besonders die Simmentaler Fleckviehrasse in Betracht, welche ihren Weltruf immer noch genießt und deren Zucht im Kanton selbst hauptsächlich durch die staatlichen Viehprämierungen, sowie durch die auf Initiative des Hrn. Oberst Jean von Wattenwyl gegründeten Viehzuchtgenossenschaften Förderung und Verbreitung erfahren hat.

An Viehprämien für Gross- und Kleinvieh zusammen werden Jahr für Jahr Fr. 250,000 ausgegeben, in welche Summe sich der Kanton und Bund ungefähr zur Hälfte teilen; freilich ist der oft er-

hobene Vorwurf, dass diese Prämien vorzugsweise den grösseren Viehbesitzern zukommen, nicht ganz ungerechtfertigt, indem die kleinen Besitzer weniger gut in der Lage sind, auf richtige Zucht zu halten, als die grösseren. Immerhin ist nicht zu verkennen, dass diese Viehprämierungen einen mächtigen Ansporn zur Verbesserung und Erhaltung der Viehschläge nach den geltenden Zuchttrichtungen bildeten, ja dass auch die Qualität und der Wert des Viehstandes dadurch wesentlich erhöht wurden. Erst die anlässlich der Viehzählung von 1886 vorgenommene Berechnung des Gesamtwerts des bernischen Viehstandes ergab Fr. 73 Millionen und pro 1901 stellt derselbe die respektable Summe von Fr. 131 Millionen dar. Dabei wurde u. a. per Stück Rindvieh ein Durchschnittswert von Fr. 330 berechnet und doch werden an den Viehmärkten in Erlenbach nicht selten Preise erzielt, die sich in die Tausende von Franken belaufen. Ausser den gewöhnlichen Viehmärkten und den ausserordentlichen Zuchtviehmärkten, welche alljährlich von den Viehzuchtgenossenschaftsverbänden veranstaltet werden, dienen auch die kantonalen, eidgenössischen und internationalen Viehausstellungen dem Export an Nutzvieh; allerdings steht diesem Export ein sehr beträchtlicher Import an Schlachtvieh, Schweine, Schafe und Ziegen, Fleisch, totes und lebendes Geflügel, Wildpret, Fette etc. gegenüber.*) Abgesehen von der ungünstigen Handelsbilanz im landwirtschaftlichen Warenverkehr sind mit diesem Handel, speziell mit dem Schlachtviehimport auch Anstände und Gefahren wegen Viehseucheneinschleppung verbunden, so dass oft energische sanitätspolizeiliche Massnahmen nötig werden.

Gegen das epidemische Auftreten gewisser Viehkrankheiten, wie Milz- und Rauschbrand auf den Alpen, wurden schon seit mehr als zwei Jahrzehnten Impfungen vorgenommen, deren Erfolg von Hrn. Prof. Hess statistisch nachgewiesen wurde. Um den betroffenen Viehbesitzern bei Notschlachtungen den Schaden tragen zu helfen, wurde bereits im Jahre 1804 eine staatliche Viehentschädigungskasse gegründet, deren Leistungen bis zum Jahr 1880 jedoch sehr

*) Für die ganze Schweiz stellt sich der landwirtschaftliche Warenverkehr pro 1903 nach Sammelpositionen wie folgt:

	Einfuhr Fr.	Ausfuhr Fr.	— Mehreinfuhr + Mehrausfuhr Fr.
I. Vieh	62,685,822	13,193,844	— 49,491,978
II. Fleisch und Fett	14,669,173	2,458,263	— 12,210,910
III. Milchprodukte (Käse und kondensierte Milch)	13,208,220	73,321,054	+ 60,112,834
IV. Wildpret und Geflügel	21,039,689	205,877	— 20,833,812
V. Obst und Wein	38,975,720	4,669,717	— 34,306,003
VI. Mehlfrüchte u. Futtermittel	128,521,846	2,536,628	— 125,985,218
VII. Sämereien, Düngstoffe und Maschinen	8,435,262	526,745	— 7,908,517
Im Ganzen	287,535,732	96,912,128	— 190,623,604

minime waren. Eine viel wirksamere Art wirtschaftlicher Fürsorge für den Landwirt werden die örtlichen Viehversicherungskassen bilden, welche vom Bunde subventioniert werden und vom Kanton erst kürzlich durch Gesetz vom 17. Mai 1903 fakultativ eingeführt wurden. Zu erwähnen ist noch die im Jahr 1806 gegründete Tierarztneischule, welche seit 1. Mai 1900 eine Abteilung der Universität bildet.

Ein nicht unwichtiger Bestandteil der bernischen Landwirtschaft bildet die Alpenwirtschaft; in derselben liegt der Schwerpunkt für die Konkurrenzfähigkeit der bernischen Viehzucht, da die Gelegenheit zu freier Bewegung, zur Stärkung und Bildung eines widerstandsfähigen, formvollendeten Körpers, verbunden mit dem regenerierenden Einfluss der frischen, kraftspendenden Alpenluft, sowie den würzigen Alpenkräutern beim Alpvieh stetsfort zur Geltung kommen. In der Entwicklung der Alpwirtschaft während den letzten 150 Jahren scheint zwar, nach den Berichten und Schilderungen mehrerer alpwirtschaftlicher Schriftsteller zu schliessen, ein Rückgang eingetreten zu sein, gegen welchen indess schon seit mehr als 100 Jahren eifrig angekämpft wurde; dieser Rückgang mag auch in einigen alpstatistischen Nachweisen aus früherer Zeit etwelche Bestätigung gefunden haben, wonach z. B. die Alpen im Oberhasli vor 100—150 Jahren einen grössern Besatz gestatteten, als heute; indessen sind die betreffenden älteren Nachweise zu wenig zuverlässig, um sichere Vergleiche und Schlüsse daraus zu ziehen. Die statistischen Angaben von Manuel vom Jahre 1823, sowie diejenigen der letzten Alpstatistik von 1891—1902 stellen für Oberhasle eine kleine und für Frutigen und Saanen sogar eine bedeutende Vermehrung der Anzahl Kuhrechte, bezw. des Besatzes dar, während in den Bezirken Interlaken, Ober- und Nidersimmental, wie auch im Emmental eine Verminderung zu konstatieren ist — vorbehalten immerhin, dass die Aufnahme Manuels zuverlässig gewesen sei. Für den Gesamtkanton lässt sich an Hand der Statistik kein Vergleich mit früheren Zeiten anstellen, da die schweiz. Alpwirtschaftsstatistik von 1864 bekanntlich unvollständig war, indem sie kaum die Hälfte der Alpen, d. h. vorwiegend nur Hauptalpen umfasste und diejenige von Manuel die jurassischen Alpen ausser Acht liess. Ueberdies steht den bezüglichen Vergleichen die beinahe unmögliche und daher ungleichmässige Grenzscheidung zwischen Alpen und Weiden störend im Wege.

Wenn wirklich eine Verschlechterung der bernischen Alpen eingetreten war, so könnte dieselbe von zwei Hauptursachen herühren, nämlich von rauher gewordenem Klima, Verwitterung und zerstörenden Niederschlägen und von vernachlässigter Pflege, von Raubwirtschaft und nachteiliger Forstwirtschaft; an der ersten Hauptursache wäre die Natur, an der letztern dagegen der Mensch schuld. Die Benachteiligung durch die Forstwirtschaft kann sich

sowohl durch Abholzungen als durch Aufforstungen fühlbar machen, nämlich ersternfalls durch Verwilderung des Klimas, andernfalls dagegen lediglich durch eventuelle Verminderung des Alpenareals. Es ist freilich ganz wohl denkbar, dass eine Verschlechterung der Alpen und Vernachlässigung deren Kultur aus obigen Ursachen erfolgt ist; denn es ist auch gar nicht ausgeschlossen, dass auf vielen Alpen durch fortwährenden Uebersatz, der in Raubbau ausartete, die Ertragsfähigkeit zurückgegangen wäre, besonders da bei dem alten Schlendrian vor Zeiten von einer rationellen Düngung der Alpen noch keine Spur vorhanden war. Ausserdem mag auch der wirtschaftliche Fortschritt auf andern Gebieten der menschlichen Erwerbstätigkeit für die Alpenwirtschaft von gewissem Nachteil gewesen sein, indem auch die alpwirtschaftstreibende Bevölkerung sich mehr und mehr andern, lukrativern Erwerbszweigen zuwandten oder sogar auswanderten.

Alle diese Umstände scheinen gemeinnützig denkende Männer s. Z. veranlasst zu haben, dem drohenden Niedergange der Alpenwirtschaft entgegenzuarbeiten und für die Förderung derselben zu wirken. Bereits in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts erschienen einige Schriften, welche die Verhältnisse der Alpenwirtschaft und deren Verbesserung zum Gegenstande hatten, so namentlich diejenigen von Pfr. Sprüngli und Pfr. Dick; letztere befindet sich unter den preisgekrönten Abhandlungen der ökonomischen Gesellschaft. In Höpfner's Magazin für Naturkunde (1788) und Steinmüller's „Alpina“ erschienen verschiedene Beschreibungen von Alpen und ganz besonders ausführliche Schilderungen und Darstellungen gab Hr. Oberförster Kasthofer in seinen Werken über Alpenreisen (1816—25); derselbe liess sich die Verbesserung der Alpenwirtschaft neben der Waldwirtschaft ausserordentlich angelegen sein und war übrigens auch der erste, welcher eingehendere alpstatistische Nachweise beibrachte und zu verwerten suchte. Eine umfassende, d. h. auf das ganze alte Kantonsgebiet (ohne Jura) bezügliche Alpen-Enquête, wurde alsdann von Manuel, gew. Oberlehenskommissär i. J. 1822/23 unternommen. Derselbe war als warmer Freund und einsichtiger Kenner der Land- und Alpenwirtschaft, ein eifriges Mitglied der ökonomischen Gesellschaft und suchte durch belehrende Schriften und Abhandlungen die Alpwirtschaft zu heben und zu fördern. Die aus seinem Nachlass auf der Bibliothek der ökonomischen Gesellschaft in mehreren grössern und kleinern Manuskript-Bänden aufbewahrte Schriftensammlung legt Zeugnis ab von dem erstaunlichen Sammelfleiss, sowie von der vielseitigen Sachkenntnis desselben.

Diese erste Alpen-Enquête von 1823 beschränkte sich nicht, blos auf die Erstellung eines vollständigen Namensverzeichnisses der einzelnen Alpen, samt Zahl der Kuhrechte, sondern es wurden ausserdem noch 12 Fragen gestellt, die für jede einzelne Alp zu

beantworten waren; wegen unvollständiger und verschiedener Beantwortung musste indes eine Detailverarbeitung unterbleiben. — Ausser den beiden um die Anfänge der Alpstatistik und die Förderung der Alpwirtschaft verdienten Männer Kasthofer und Manuel hatte sich in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts auch noch der gewesene Zoll- und Ohmgeldverwalter Durheim mit alpstatistischen Aufnahmen befasst; derselbe erstellte u. a. auf Anfang der 1840er Jahre ein vollständiges Verzeichnis der bernischen Alpen mit ihren Vorweiden, nebst Angabe der Anzahl Kuhrechte und der Entfernung von der Kirchgemeinde und vom Amtssitz; ebenso veröffentlichte der gewesene tessinische Staatsrat und nachmalige Bundesrat Franchini im Jahre 1847 im I. Band seiner „Statistik der Schweiz“ alpstatistische, bezw. Flächen-Angaben von 12 Kantonen. — Um die Förderung der Alpwirtschaft und deren Verbesserung machte sich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts Hr. Schatzmann, gew. Pfarrer und späterer Direktor der Milchversuchsstation in Lausanne in hervorragender Weise verdient; derselbe verfasste eine Reihe vorzüglicher Abhandlungen über Alpenwirtschaft und gründete im Jahre 1863 mit andern Gesinnungsgenossen den schweiz. alpwirtschaftlichen Verein, welcher unter seiner langjährigen Leitung eine ausserordentlich rege und fruchtbringende Tätigkeit entwickelte.

Auf Veranlassung Schatzmanns und des alpwirtschaftlichen Vereins wurde 1864 eine umfassende schweiz. Alpwirtschaftsstatistik vom eidgen. Departement des Innern (Bundesrat Schenk) angeordnet und hernach im eidg. statistischen Bureau bearbeitet; allein dieselbe erschien 1868 leider unvollständig im Drucke, weil bei der Aufnahme viele Alpen übergangen worden waren. Seit der Gründung des schweiz. alpwirtschaftlichen Vereins, fand die fachmännische und wissenschaftliche Aufklärung im Gebiete der Alpwirtschaft mehr und mehr Verbreitung; an der Beseitigung von Uebelständen und der Hebung der Alpenkultur wurde (durch Vornahme von Alpinspektionen und Abhaltung von Wandervorträgen) eifrig gearbeitet. Ausser Schatzmann taten sich u. a. die HH. Dr. Schild,*) Kulturtechniker Rödiger und Prof. Anderegg hervor; letzterer entwickelte eine besonders fruchtbare, literarische Tätigkeit. Im Jahre 1889 wurde der schweiz. alpwirtschaftl. Verein reorganisiert; an dessen Spitze trat ein bewährter Praktiker und Förderer der Alpwirtschaft, Herr Nationalrat Rebmann in Erlenbach (Simmental) und das Sekretariat übernahm Hr. Prof. Strüby in Solothurn; letzterem liegt auch die Redaktion der alpwirtschaftlichen Monatsblätter ob. Durch Einführung von Alpwanderkursen suchte man den Bestrebungen des Vereins mehr praktischen Erfolg zu verschaffen, indem dadurch ein näherer Kontakt mit den Aelplern erzielt und die bestehenden Uebelstände an Ort und Stelle wahrgenommen, bezw. beseitigt werden konnten.

*) Dr. *Schild* war um die Alpendüngung auf's eifrigste bemüht; vgl. dessen Schrift: «Der Mist in den Alpen», 1866.

Eines der ersten Vorkehren des neu organisierten Vereins bestund in der Anbahnung einer neuen schweizerischen Alpstatistik samt Enquête, mit welcher bereits im Jahre 1891 begonnen und zu deren successiven Durchführung besondere Instruktionskurse für die mit der Berichterstattung betrauten Alpinspektoren abgehalten wurden. Das Berichtformular enthielt 50 Fragen und 76 Unterscheidungen. Die Bearbeitung und Veröffentlichung erfolgte kantonsweise, ohne direkte Mitwirkung der Bundesbehörden; bereits liegen die Ergebnisse für die Mehrzahl der Kantone vor. Das für den Kanton Bern vom Sekretariat des schweizerischen alpwirtschaftlichen Vereins in der Zeit von 1891 bis 1902 gesammelte Material wurde vom kantonalen statistischen Bureau bearbeitet und auf Anfang 1903 in einem Oktav-Bande von ca. 300 Seiten veröffentlicht. Nach dieser neuen Statistik besitzt der Kanton Bern 2430 Alpen mit einer Gesamtfläche von 169,769 Hektar oder 66 Hekt. per Alp (bei der Alpstatistik von 1864 wurden nur 805 Alpen im Kanton Bern ermittelt). Die produktive Weidefläche allein beträgt 121,604 Hekt. oder 50 Hekt. per Alp; ausserdem sind 21,010 Hekt. Wald, 3827 Hekt. Ried und 16,840 Hekt. unproduktiv; ferner ergab die Statistik noch 1189 Weiden mit 8075 Hektar, so dass das gesamte produktive Alpen- und Weidenareal 129,679 Hektar ausmachen würde. Die Zahl der Stösse oder Kuhrechte nach normalem Besatz beläuft sich auf 95,478 oder 39 per Alp (in der Statistik von 1864 wurden nur 46,496 Kuhrechte nachgewiesen). Die durchschnittliche Weidezeit per Sommer beträgt 99 Tage. Im ganzen ergibt die Berechnung 9,486,935 Stosstage oder 78 per Hektar produktive Weidefläche. Reduziert man die Weidezeit auf 90 Stosstage, so ergibt sich eine Normalzahl von 105,410 Stössen. Der wirkliche Besatz beläuft sich aber bloss auf 80,369 Stösse, wovon 6,385 auf Kleinvieh fallen.

Der Grossteil der eigentlichen Alpen liegt in der Höhe von 1200 bis 1800 Meter; darüber hinaus erscheint nur das Oberland noch mit 184 Alpen, nämlich von 1801 bis 1950 Meter: 115, von 1951 bis 2100: 51, von 2100 bis 2250: 15 und über 2250: 3 Alpen. Den Eigentumsverhältnissen nach sind 1719 Alpen mit 58,635 Hektar in den Händen von Privaten, 345 mit 66,640 gehören Genossenschaften, 80 mit 13,381 Hektar Gemeinden und Ortschaften, 273 mit 29,520 Hektar öffentlichen Korporationen, 11 mit 1506 Hektar dem Staate und 2 mit 87 Hektaren unbestimmt. Das Alppersonal zählte 6352 Köpfe. Der Milchertrag auf den Alpen und Vorweiden beziffert sich von 32,586 Kühen im ganzen auf 302,875 Hektoliter mit einem Geldwert von Fr. 5,178,268 oder Fr. 159 per Kuh; die Milchprodukte an Käse, Butter etc. dagegen repräsentieren einen Geldwert von Fr. 1,898,564. Der Kapitalwert des produktiven Alpen- und Weidegebiets beläuft sich auf 50,7 Millionen Franken und derjenige des gesamten Alpen- und Weidegebiets auf 75,9 Millionen Franken. Der im einzelnen vermutlich vielfach zu niedrig veran-

schlugte Netto-Ertrag bezifferte sich auf Fr. 2,418,507 oder Fr. 25 per Normalstoss. Um nun noch kurz auf die Tätigkeit der Staatsbehörden Bezug zu nehmen, sei bemerkt, dass sowohl der Kanton als der Bund die Alpenwirtschaft von früher her zu fördern bestrebt waren. Bereits im Jahre 1751 erliess die bernische Regierung ein Reglement über die Bergfahrt und die Rindviehpolizei, welches in den Jahren 1772 und 1783 abgeändert und erneuert wurde. Auf Verlangen des Sanitätsrates wurde im Jahre 1780 unter anderem ein Etat der Berge erstellt, welcher noch heute im Staatsarchiv aufbewahrt ist. Im Jahre 1854 erliess der Grosse Rat ein Gesetz und die Regierung eine Verordnung über die Errichtung von Alpsehbüchern (oder Kataster), welche in die Eigentums- und Rechtsverhältnisse der Alpbesitzer und -Berechtigten eine gewisse Ordnung bringen sollten. Endlich wurden staatliche Subventionen für Alpverbesserungen eingeführt, deren Kosten vom Bund und Kanton gemeinsam getragen werden. Der Kanton Bern besitzt übrigens seit 1898 auch das Institut eines Kulturtechnikers, welcher speziell die Prüfung und Ueberwachung der mit staatlicher Unterstützung durchzuführenden Alpverbesserungen zu besorgen hat. Die Alpenwirtschaft ist überhaupt, was die Viehhaltung, die Milchwirtschaft und die Bodenkultur anbetrifft, der nämlichen Errungenschaften teilhaftig geworden, welche der Landwirtschaft im XIX. Jahrhundert zugute kamen. Ebenso verhält es sich mit der Erstellung von Eisenbahnen, insbesondere der Berg- und Talbahnen. Es steht also zu erwarten, dass auch die Alpenwirtschaft aus den Fortschritten der Kultur Nutzen ziehe und des Segens derselben teilhaftig werde, je mehr das Alpengebiet in den Bereich des modernen Verkehrs gerückt wird.

Die Entwicklung der bernischen Landwirtschaft im XIX. Jahrhundert brachte eine Reihe Veränderungen und Fortschritte in der Betriebsweise, speziell im Acker- und Wiesenbau mit sich; dieselben kennzeichneten sich namentlich in einer weit rationelleren Bodenbewirtschaftung gegen früher. Die Anwendung zweckmässigerer Feldsysteme erfolgte immer weniger nach empirischer, althergebrachter Schablone, sondern mit Wissen und Ueberlegung. Unzweifelhaft nahm der intensive Betrieb gegenüber dem extensiven bedeutend überhand, denn mit der Zunahme der Bevölkerung und der Erstellung von Eisenbahnen erhöhte sich der Bedarf nach landwirtschaftlichen Produkten und verbesserte sich die Marktlage. Freilich kommen für die Anwendung des einen oder andern Systems noch verschiedene Umstände in Frage, so z. B. die Bodengestalt und -Lage, die klimatischen Verhältnisse etc. und nach H. von Thünen hätte die intensive Kultur unbedingt hohe Produktpreise zur Voraussetzung.*) Die Wahl der Betriebsform hängt also von den Fruchtbarkeitsverhältnissen, der Marktlage, den Produktionskosten

*) H. von Thünen: «Der isolierte Staat».

sowie von der Billigkeit des Grund- und Betriebskapitals ab. Ist das Land teuer, während das Betriebskapital und die Arbeit relativ wohlfeil beschafft werden können, dann forciert man das Geschäft und wirtschaftet intensiv; ist dagegen das Land wohlfeil, während der Zinsfuss hoch steht und die Arbeitskräfte relativ bedeutende Kosten verursachen, so wirtschaftet man extensiv. Der intensive Betrieb rechtfertigt sich also nur unter der Voraussetzung, dass sich bei steigendem Rohertrag und Betriebsaufwand ein entsprechender, absolut zunehmender Wert-Reinertrag ergebe.

Das Dreifeldersystem (Winterfrucht, Sommerfrucht und Brache), welches schon durch die Römer nördlich den Alpen bekannt geworden und durch Karl den Grossen auf sämtlichen Staatsgütern eingeführt wurde, war bis gegen Ablauf des XVIII. Jahrhunderts, also etwa 1000 Jahre lang in Anwendung geblieben. Der Uebergang zum Fruchtwechselsystem vollzog sich nicht überall so rasch und frühzeitig, wie im Kanton Bern; da und dort geschah dies allmählich zunächst durch Verbesserung des Dreifeldersystems, indem die offenbarsten Nachteile desselben durch Einführung eines geordneten Wechsels in der Beutzung der Grundstücke zu Gras- und Ackerland (Feldgrasssysteme) umgangen wurden. Mittlerweile wurde aber der Anbau von Futterkräutern, namentlich des Klees, der Luzerne und Esparsette allgemein bekannt und auch derjenige der Hülsenfrüchte, der Knollen- und Wurzelgewächse in das Feldsystem eingeführt. Ebenso fand die Kultur von sogenannten Industriepflanzen (Handelsgewächsbau) unter ihr günstigen Bedingungen Aufnahme in den offenen Feldbau. Die Einschaltung dieser Pflanzen in die regelmässige Fruchtfolge hatte zugleich die Bestimmung, die Brachbearbeitung zu ersetzen, welche von nun an immer mehr zurücktrat oder ganz verschwand. Ueberall da, wo die Verbesserungen, welche der Futterbau im Felde herbeizuführen bestimmt war, in das reine Dreifeldersystem vordrangen, der Typus der letzteren aber in Rücksicht auf den Fortbestand von Servituten und Flurzwang aufrecht erhalten bleiben musste, änderte die alte Regel einfach in der Weise ab, dass das Brachfeld mit den neu einzuführenden Gewächsen bepflanzt wurde. Je nach der Verteilung des Klees, der Hackfrüchte der Hülsenfrüchte und der Handelsgewächse über das Brachfeld gestaltete sich hiernach das alte Dreifeldersystem zu einem verbesserten Körnerbausystem mit sechs- oder neun- oder zwölfeldrigem Umlauf, ohne dass im übrigen der Grundton der früheren Einrichtungen gestört worden wäre.

Eine tiefgehendere Wendung brachte alsdann das Fruchtwechselsystem, bei welchem es sich in der Hauptsache darum handelte, in der Fruchtfolge mit Gewächsen verschiedenen biologischen Verhaltens, also Halmfrüchten, Wurzel- und Knollengewächsen, eigentlichen Futterkräutern und Handelspflanzen, regelmässig derart zu wechseln, dass Pflanzen, welche in jener Hinsicht

einander gleich oder ähnlich geartet sind, nicht unmittelbar nacheinander angebaut werden. Die Bewegung zugunsten des Fruchtwechsels, welche in Europa in den ersten Jahrzehnten des XIX. Jahrhunderts begann, fand bekanntlich in dem ausgezeichneten Förderer der Agrikulturchemie A. Thaer einen ihrer eifrigsten Anwälte. Dass der Fruchtwechsel, verbunden mit Kleebau, im Kanton Bern bereits durch Tschiffeli in der zweiten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts eingeführt wurde, ist schon früher gesagt worden; es mag noch beigefügt werden, dass auch die Düngung mit Kalk und Gyps damals schon Anwendung fand.

In seiner weiteren Entwicklung und Vervollkommnung führte das Fruchtwechselsystem zum sogenannten Feldkleegrassystem, d. h. zur Anpflanzung von Kleegrasmischungen, welche nicht nur eine reichliche Futterproduktion ermöglichten, sondern auch von besonders günstigem Einfluss auf die physikalische Verbesserung des Bodens waren; ebenso führte die Entwicklung der Agrikulturchemie und Pflanzenphysiologie (nach Liebig) zu neuern rationellern Düngungsmethoden, resp. zur Herstellung von verschiedenen Arten Kunstdünger aus gewerblichen Abfällen in aufgeschlossener und konzentrierter Form (Thomasmehl, Knochenmehl, Phosphorsäure, Superphosphat, Kali etc.). Hinwiederum ermöglichte die reichlichere Futtererzeugung auch eine reichlichere und bessere Fütterung des Viehstandes. Alle diese neuzeitlichen Fortschritte und Erfahrungen gipfeln in der Parole: „Richtige und reichliche Düngung und richtige und reichliche Fütterung.*) Uebrigens ist, wie Krämer selbst betont, „der gepriesene Fruchtwechsel mit Aufnahme des Kleegrasbaues im schweizerischen Flachlande keineswegs mehr eine Erscheinung ganz neuern Datums, da derselbe im Kanton Bern, allwo man ihn gemeinhin als Kunstfutterbau bezeichnet, schon starke Verbreitung gefunden hat und recht rationell betrieben wird, wenn dies auch nicht durchwegs im engern Anschluss an den Fruchtwechsel geschehen mag.“

Krämer empfiehlt im weitem einen forcierten Fruchtwechsel mit systematischem Betriebe der Kleeagraskultur nebst Ausdehnung des Getreidebaues auf ein Viertel bis höchstens die Hälfte des Areals. In höhern, weiter entfernten Lagen, wo der intensive Betrieb schon etwas mehr zurücktreten muss, empfiehlt sich auch in Zukunft in erster Linie die Naturwiese als Dauergrasland bei nachhaltiger Düngung. Hierbei können entweder das reine Grassystem oder auch das gemischte System, wie Wechselwiesen oder kombiniertes Grasackerbausystem zur Anwendung kommen. Es hängt freilich von lokalen, natürlichen und ökonomischen Verhältnissen ab, inwieweit zwischen diesen Gruppen von Feldpflanzen noch anderweitigen Ge-

*) Professor Dr. A. Krämer: «Die Landwirtschaft im schweizerischen Flachlande.»

wachsen, so namentlich aus der Reihe der Hackfrüchte, mit Nutzen Raum gewährt werden kann. Durch die Fortschritte im Gebiete der Agrikulturchemie und Pflanzenphysiologie sowie die Erfahrungen in der Praxis wurde die Fruchtfolge immer in rationellere Bahnen gelenkt und zwar, wie schon der Aufschwung der Milchwirtschaft und der Viehzucht vermuten liess, im Sinne fortwährender Ausdehnung des Kunstfutter- und Wiesenbaues. Krämer nimmt an, dass das Grasland resp. die Dauerwiesen in den letzten 30 Jahren durchschnittlich um 10 bis 15 % ausgedehnt worden sei; diese Angabe dürfte eher zu niedrig sein, trotzdem die in den 80er Jahren eingetretene Krisis in der Milchwirtschaft der Ausdehnung des Futterbaues nicht günstig war. Zu verwundern ist nur, dass die Ausdehnung des Futterbaues auf Kosten des Getreidebaues nicht noch viel grösser war; letzterer ging nämlich im Kanton Bern nachgewiesenermassen (dem Areal nach) während der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts um ca. 20 % zurück.

Ueber die Frage, wie sich die Veränderungen im Anbau der verschiedenen Kulturen unter dem Einfluss der Fruchtwechselwirtschaft im Laufe des XIX. Jahrhunderts gestaltet habe, kann selbstverständlich nur eine regelmässig durchgeführte Anbau- und Erntestatistik Aufschluss geben; eine solche besitzt der Kanton Bern aber erst seit dem Jahre 1885. Allerdings fanden schon früher gelegentliche Ermittlungen, jedoch nur vereinzelt und unvollständig, statt, so im Teuerungsjahr 1847 über die Getreide- und Kartoffelernte, pro 1868/72 über die wirtschaftlichen Verhältnisse im allgemeinen, sodann pro 1874 und 1875 und von 1881 an regelmässig über den Weinbau. Im Jahre 1842 hatte die eidgenössische Tag-satzung bereits eine umfassende Enquête über den Handel und Gewerbsfleiss sowie über die Erzeugnisse des Bodens veranstaltet, allein die Ergebnisse derselben wurden der Unvollständigkeit wegen nicht verwertet; einige Angaben versuchte Frascini in seiner Statistik der Schweiz zu geben. Danach ergibt sich für das Jahr 1851 im Vergleich mit 1885 und 1895 (die neueste Arealaufnahme pro 1904 ist zur Zeit leider noch nicht abgeschlossen) folgende Verteilung des Bodens nach den Hauptkulturarten:

Zeitpunkt	Kulturfläche	Alpen oder Weiden	Wald	Aecker	Wiesen	Reben
Absolut in Hektar:						
1851	451,260	117,000	105,120	140,400	87,840	900
1885	537,934	(149,846)	143,072	134,084	110,121	811,1
1895	533,633	141,808	144,586	134,509	112,008	722
Relativ in Prozenten der Gesamtfläche überhaupt:						
1851	66,6	17,3	15,5	20,7	13,0	0,13
1885	78,9	22,0	21,0	19,7	16,1	0,12
1895	77,6	20,6	21,0	19,6	16,3	0,10

Daraus lässt sich nun allerdings nicht viel folgern, da erstens der Flächeninhalt der Alpen und Weiden, sowie auch derjenige der Waldungen stets ein schwankender war so lange die Katastervermessungen in den Gemeinden noch nicht grossenteils vollendet waren, zweitens spielt hier die Abgrenzung zwischen produktiver und nicht produktiver Fläche eine grosse Rolle; ja es ist dieselbe beinahe unmöglich, so dass anzunehmen ist, dass pro 1851 beim Nachweis der Alpen und Weiden, sowie auch der Waldungen die ertraglosen Flächen nicht berücksichtigt worden seien. Etwas zuverlässiger mögen die älteren Flächenangaben über das Acker- und Wiesland, sowie über die Reben sein, obschon die Verminderung des Ackerlandes von 1851 auf 1885 auch unwahrscheinlich ist, da ja bekanntlich der vermehrte Anbau von Kunstfutter meist innerhalb der Ackerfläche sich vollzog. Dagegen dürften die Zunahme der Wiesen um 27,5 % wie auch die Abnahme der Reben um 20 % mit den Veränderungen im landwirtschaftlichen Betrieb des letzten Jahrhunderts übereinstimmen; ebenso mag dies hinsichtlich der Angaben über den Getreide- und Kartoffelbau der Fall sein.

Fruchtart	Anbaufläche		Zu- oder Abnahme	
	1847	1895	absolut	in %
	Hektar	Hektar		
Getreide	55,717	46,081	— 9,636	—17,3
Kartoffeln	13,299	26,208	+12,909	+97,1

Die bedeutende Zunahme des Kartoffelbaues (ungefähre Verdoppelung im Zeitraum von ca. 50 Jahren) entsprach dem Nahrungsbedürfnis der zunehmenden Bevölkerung, zumal die Kartoffel eine Hauptnahrung der unbemittelten Klassen bildet, daneben auch für die Viehfütterung, Schweinemast und Brennerei immer mehr Verwendung gefunden hat. Die Verminderung des Getreidebaues würde zweifelsohne noch viel bedeutender sein, wenn die Landwirte nicht darauf angewiesen wären, im Interesse der Stroherzeugung und sonstiger Verwendung, wie zu Futterungszwecken, Getreide zu pflanzen. Die ausländische Konkurrenz brachte den inländischen Getreidebau in der Schweiz während der freihändlerischen Aera dem Ruin entgegen, denn wie hätte sich derselbe bei den steigenden Arbeitslöhnen auch rentieren können, da der Getreidepreis in den letzten drei Jahrzehnten des abgelaufenen Jahrhunderts mindestens um ein Drittel gesunken war. Wenn auch vielleicht zu keiner Zeit die Getreideproduktion den Bedarf im Kanton Bern bei gewöhnlichen Ernten zu decken vermochte, so muss der Ertrag einer bessern Ernte vor hundert Jahren noch dem Konsum beinahe genügt haben, wenigstens sagt Normann in seinem Werke vom Jahre 1795 folgendes: „Bei sehr guten Ernten hat das Land allenfalls genug, bei mittelmässigen Ernten hat es schon Zufuhr aus Schwaben und Burgund nötig und es steigen die Preise beträchtlich, bei schlechten Ernten entsteht gleich eine grosse Teuerung und viel Elend“. Im

Jahre 1848 wagte die Direktion des Innern noch die Behauptung, dass die Getreideproduktion im Kanton Bern mit der Bevölkerungszunahme Schritt gehalten habe. Heute freilich dürfen wir diese Behauptung nicht mehr aufrecht erhalten, da die Getreideproduktion des Kantons Bern kaum mehr die Hälfte des Bedarfs deckt; dieselbe betrug nämlich in den letzten 20 Jahren laut der vom Verfasser im Jahre 1885 eingeführten Ernte-Statistik durchschnittlich 785,000 Doppelzentner Körnerfrucht, wovon ca. $\frac{1}{6}$ für Aussaat wegfällt, und der Bedarf ist auf ca. 1,544,300 Doppelzentner zu veranschlagen. Somit würde die Produktion nur noch etwa 42 % des Konsums decken, oder für 153 Tage hinreichen; dagegen muss die Annahme des schweizerischen Bauernsekretariats,*) dass die inländische Getreideproduktion heute nur noch für 70 oder im äussersten Notfall für 120 Tage genüge, wenigstens für den Kanton Bern als unzutreffend bezeichnet werden.

In den vor 35—40 Jahren behördlicherseits von den Gemeinden eingeholten Berichten über den Zustand und die Verhältnisse der Landwirtschaft, deren Inhalt in den ersten Jahrgängen des statistischen Jahrbuchs, besonders in demjenigen pro 1871/72 abgedruckt ist, wird die rationellere Bodenbewirtschaftung vielfach bestätigt und auch ein Mehrertrag derselben im einzelnen von 25 bis 100 Prozent gegen früher nachgewiesen, wobei dem Futterbau begreiflicherweise die Vorzugsstellung eingeräumt wird; derselbe scheint auch in den letzten drei Jahrzehnten quantitativ nicht zurückgegangen, sondern noch intensiver betrieben worden zu sein; denn der Durchschnittsertrag für die letzten fünf Jahre beziffert sich auf 4,162,036 Doppelzentner, während derselbe in den Jahren 1885—90 nur 3,484,891 Doppelzentner betrug. Dieser quantitative Mehrertrag rührt zum kleineren Teile von der Flächenausdehnung her, indem dieselbe beim Kunstfutter von 1885—95 von 55,250 Hektar auf 58,933 Hekt., also um 3683 Hekt. zugenommen hat, sondern in der Tat von grösserer Produktivität (pro 1885—90 betrug der Durchschnittsertrag per Hektar 63,5 Dztr., pro 1899—1900 dagegen bereits 69—70 Dztr. Dagegen hatten die Futterpreise und der danach berechnete Geldwert der Futterernte in der Periode von 1889—1896 einen bedeutenden Rückgang zu verzeichnen; dasselbe gilt mit Ausnahme der Jahre 1892 und 1893, auch für den Wiesenbau. Indessen dürfte dieser Rückgang des Futterwerts im Wege der Milchwirtschaft und Viehmast durch Umwertung in der Hauptsache vermutlich ausgeglichen worden sein.

In den letzten fünf Jahren hob sich der Preis und Wert des Futters wiederum ganz hedeutend; der Gesamtwert im Durchschnitt pro 1899—1903 (Fr. 34,982,250) steht sogar um 2,1 Mill. Fr. höher,

*) Enquêtebericht zur Vorbereitung der zukünftigen Handelsverträge (I. Teil, Seite 58).

als derjenige pro 1885—1889 (Fr. 32,844,361). Hierunter ist also der Wert der durchschnittlich pro 1899 bis 1903 auf 4,174,454 Dztr. sich stellende Futterernte auf Kunstwiesen verstanden; auf Natur- oder Dauerwiesen wurden in den letzten fünf Jahren durchschnittlich 6,380,959 Dztr. im Wertbetrage von Fr. 53,159,977 geerntet. Die gesamte Futterernte auf Kunst- und Dauerwiesen betrug in den letzten fünf Jahren von 1899—1903 10,555,413 Dztr. im Durchschnitt mit einem Geldwert von Fr. 88,142,227. Beim Getreide ist der Körnertrag im Durchschnitt per Hekt. und auch im ganzen (788,443 Dztr. pro 1899—1903 jährlich) während den letzten 20 Jahren zurückgegangen und stellt sich auf Ende dieses Zeitraums um 2—3 Dztr. resp. 100—150,000 Dztr. niedriger als im Anfang desselben; ebenso gingen die Preise um 1—2 Fr. per Doppelzentner und der Geldwert (Fr. 12,545,777 für Körner allein) um 2—3 Mill. Fr. pro Jahr (um Mitte der 1890er Jahre noch bedeutend mehr) zurück.

Der Wert der Getreideernte für Körnerfrucht und Stroh zusammen belief sich für die letzten fünf Jahre durchschnittlich auf Fr. 19,764,184.

Der Kartoffelertrag ist, je nach dem Auftreten der Krankheit, ziemlich bedeutenden Schwankungen unterworfen, sodass sich bei demselben weder eine zu- noch abnehmende Tendenz erkennen lässt. In den letzten fünf Jahren betrug der Durchschnittsertrag 120,9 Doppelzentner per Hektar oder 2,662,442 Dztr. im ganzen. Von den übrigen Kulturarten kämen noch die Gemuse- und Hülsenfrüchte, sowie die Gespinnst- und Handelspflanzen in Betracht; allein dieselben haben eine so geringe Ausdehnung (3288 Hekt. im Ganzen), dass ihnen keine grosse Bedeutung zukommt. Die Gemüse- und Hülsenfrüchte dienen lediglich dem lokalen Markt oder dem Eigenbedarf und die häuslich-industrielle Verwertung der Gespinnstpflanzen ist durch die Baumwolle längst verdrängt worden.

Eine als Industriepflanze kultivierte Hackfruchtart ist die Zuckerrübe, welche vor ca. 15 Jahren auch im Kt. Bern zum Anbau empfohlen wurde und die inzwischen errichtete Zuckerfabrik in Aarberg alimentieren sollte; diese Kultur stösst indes bei den Landwirten auf einige Schwierigkeiten, weshalb deren Verbreitung bis dahin keine wesentlichen Fortschritte gemacht hat; in den letzten Jahren hat sich die Anbaufläche sogar um die Hälfte vermindert (1901: 486 Hekt., 1903: 280 Hekt.)

Von wesentlicher Bedeutung ist der Obstbau im Kanton Bern; demselben wird im allgemeinen eine ziemlich sorgfältige Pflege zuteil; eine von der ökonomischen Gesellschaft des Kts. Bern niedergesetzte Obstbaukommission befasst sich eifrig mit der Förderung derselben. Nach der im Jahr 1888 vom Verfasser durchgeführten Obstbaumzählung wies der Kanton folgenden Bestand an Obstbäumen auf:

Apfelbäume	1,170,439
Birnbäume	385,738
Kirschbäume	624,566
Zwetschgen- und Pflaumenbäume	434,193
Nussbäume	78,604
Spalier- und Zwergbäume	81,544
Quittenbäume	3,950
Total	2,779,034

oder 11,6 hochstämmige Bäume auf 1 Hektar Obstbauareal und 5,15 Obstbäume überhaupt per Einwohner. Der Gesamtwert des Obstbaumbestandes beläuft sich auf 66,6 Millionen Fr. Der Gesamtwert der jährlichen Obsternte variiert je nach den Obstpreisen und dem Ertrag sehr bedeutend (in den letzten Jahren z. B. von 3 bis 18 Mill. Fr.); Obst wurde 1902 für Fr. 3,554,926 in Handel gebracht, 1903 dagegen nur für Fr. 486,773. Im Jahre 1900 wurden 81,698 Hl. Most bereitet, 1903 dagegen nur 5,204 Hektol. Aus nicht monopolpflichtigen Stoffen wurden 1902 2659 Hektol. Branntwein, 1903 dagegen 565 Hektol. bereitet. Der nur am Bielersee (in den Bezirken Erlach, Nidau, Neuenstadt und Biel) und am Thunersee (Sigriswyl und Spiez) betriebene Weinbau ist, wie schon aus den weiter oben mitgeteilten Angaben über Arealverteilung hervorgeht, wenigstens der Ausdehnung nach, in stetem Rückgang begriffen und zwar wegen öftern Missernten, wegen dem Auftreten der Phyloxera und des falschen Mehltaus und infolge der Konkurrenz ausländischer billiger Weine, sowie der Fabrikation von Kunstwein. Der Rückgang beträgt beim Areal 27,2 Prozent, bei den Kaufpreisen für beste, mittlere und geringe Reben im Durchschnitt 33 Prozent und beim Kapitalwert im ganzen sogar 47 Proz. Auch die Zahl der Rebenbesitzer ging von 4426 auf 3316, also um 1110 oder 25,1 Prozent zurück. Die beste Weinernte der Quantität nach, war diejenige von 1900, mit einem Ertrag von 59,306 Hektol. oder 96,4 Hektol. per Hektar (dasjenige von 1874 erreichte allerdings einen höhern Weinertrag im ganzen, nämlich 66.902, aber im Durchschnitt per Hektar doch nur 81,3 Hektol.). Die geringsten Weinjahre waren diejenigen von 1891, mit einem Ertrag von 3622,5 Hektol. oder 5,3 Hektol. per Hektar und pro 1887 10,843 Hektol. oder 14,2 Hektol. per Hektar. Die Rentabilität schwankt je nach der Ertragsmenge und den Weinpreisen zwischen einem reinen Defizit oder Verlust von 8,4 Proz. (1891) und einem Netto-Ertrag von 18,2 Proz. (1900) des Kapitalwerts. Freilich übertreffen die Jahre 1874, 1884, 1881 und 1885 nach dem Geldwert des Weinertrags das Jahr 1900 noch erheblich; allein die Rentabilität stellt sich dennoch niedriger, weil das Rebenareal damals viel grösser war und auch der Kapitalwert bedeutend höher stand. Den höchsten Gesamtgeldwert repräsentierten die Weinjahre 1874, nämlich Fr. 1,996,627 und 1884 Fr. 1,871,146; die niedrigsten im Geldwert waren 1891: Fr. 197,800 und 1901: Fr. 436,176.

Alle diese Nachweise stützen sich auf die vom Verfasser mit Ermächtigung der Direktion des Innern bereits im Jahr 1881 im Kt. Bern eingeführten regelmässigen Weinbaustatistik, welche von 1885 hinweg einen Bestandteil der allgemeinen Anbau- und Erntestatistik bildete.

Der Gesamtwert der Ernten beziffert sich für die letzten 19 Jahre von 1885—1903 im Durchschnitt per Jahr, wie folgt:

Kulturart	Jährlicher Wert des Ernteertrags	
	Fr.	Prozent
Getreide	20,428,672	15,69
Hackfrüchte	17,230,631	13,24
Kunstfutter	30,789,935	23,66
Handelspflanzen	896,369	0,69
Gemüse- und Hülsenfrüchte	4,230,226	3,25
Wiesenheu	45,923,617	35,29
Wein	852,178	0,65
Obst	9,796,579	7,53
Im ganzen		130,148,207 100

Hierunter ist natürlich nur der Rohwert der Bodenproduktion, abgesehen von dem Ertrag der Alpen und Weiden, der Viehzucht und Milchwirtschaft, sowie von den wirklichen Betriebsresultaten der Landwirtschaft überhaupt verstanden; die letztern lassen sich nur auf Grund von Rentabilitätsermittlungen, die sich auf die Buchführung und Wirtschaftsrechnungen der einzelnen Betriebe stützen und wobei alle Wirtschaftsfaktoren derselben im einzelnen zur Geltung kommen, positiv nachweisen.

Die vom Verfasser s. Z. unternommenen Versuche zur Erstellung und Sammlung von Rentabilitätsrechnungen landwirtschaftlicher Betriebe mussten der unüberwindlichen Schwierigkeiten halber fallen gelassen werden; dagegen hat das schweiz. Bauernsekretariat (Dr. Laur) dieses Pensum im Auftrag des schweiz. Landwirtschaftsdepartements vor einigen Jahren übernommen und bereits einige Arbeiten mit weitläufigen, auf das betriebstechnische Interesse der Landwirtschaft gerichteten Darstellungen veröffentlicht, die sich auf 110 Betriebe beziehen und deren Wirtschaftsergebnisse im Durchschnitt einen Reinertrag von Fr. 1.64 per 100 Fr. Aktivkapital darstellen; indessen werden die Rentabilitätsergebnisse der Landwirtschaft, abgesehen von der Methode bzw. der Art des Verfahrens, die ja verschiedene Möglichkeiten zulässt, von gar mancherlei Umständen und Faktoren beeinflusst. Eine grosse Rolle spielen dabei nicht nur die persönlichen Verhältnisse des Wirtschafters, sondern namentlich auch die Betriebssysteme, die Grösse der Betriebe, die Höhe der Grund- und Betriebskapitalien, der Zinse und Steuern und insbesondere die Verschuldungsverhältnisse. Dann gestattet das Rechnungsergebnis einer verhältnismässig kleinen Anzahl von Betrieben noch lange keine allgemein massgebenden Schlüsse.

Ueber die Grössenverhältnisse des Grundbesitzes enthält die vom Verfasser im Jahr 1888 erstellte Grundbesitzstatistik*) des Kts. Bern ausführliche Nachweise; durch dieselbe wurde das allgemein als bekannt vorausgesetzte Vorhandensein einer gesunden Besitzverteilung, resp. des Schwergewichts derselben, im Mittel- und Kleinbesitz speziell bestätigt; im letzten Abschnitt über Vermögensverteilung soll darauf näher Bezug genommen werden. Die Gesamtbesitzfläche, welche der Aufnahme zu Grunde lag, beziffert sich auf 245,219₁ Hekt. und zwar bezog sich dieselbe auf das eigentliche Kulturland (Aecker und Wiesen).

Die Zahl der Grundbesitzer betrug 59,025 und diejenige der Grundstücke 391,139; es ergibt sich sonach ein Durchschnittsbesitz von 4,15 Hekt. und eine durchschnittliche Grösse der Grundstücke oder zusammenhängende Besitzungen von 62,7 Aren. Letzere Angabe lässt auf eine ziemlich starke Zerstückelung schliessen und es war schon seit Jahrzehnten der Erlass eines Flurgesetzes in Aussicht genommen worden, durch welches die Zusammenlegung der Grundstücke und Arrondierung der einzelnen Besitzungen ermöglicht und gefördert würde. In Wirklichkeit dürfte der Durchschnittsbesitz (bei Einbeziehung der Weiden und Alpen, sowie der Waldungen) sich grösser herausstellen, als 4,15 Hekt., obschon diesfalls auch die Zahl der Grundeigentümer einen Zuwachs erfahren würde. Von dem gesamten Kulturland sind 224,150,2 Hektar oder 91,4 Prozent Privatbesitz, das übrige dagegen (21,068,9 Hekt. oder 8,6 Prozent) ist Eigentums des Staats, der Gemeinden und Korporationen. 183,665,7 Hekt. oder zirka 75 Proz. des Kulturlandes werden von Privateigentümern selbst bewirtschaftet und die übrigen 61,553,4 Hekt. oder 25 Proz. befinden sich zu $\frac{2}{3}$ als Privatbesitz in Pachtbetrieb und zu $\frac{1}{3}$ als Staats-, Gemeinde- und Korporationsland teils in Pacht, teils in Nutzniessung.

In Bezug auf den Wert des Grundbesitzes ist zu bemerken, dass der wirtschaftliche Aufschwung in den 1860er und 70er Jahren auch eine ungesunde Steigung der Landpreise veranlasste. Infolge dessen die Liegenschaften vielfach zu teuer übernommen und mit Schulden belastet wurden, die dann nach Eintritt der Krisis und des Sinkens der Güterpreise im vollen Betrag bestehen blieben. Die Liegenschaftspreise scheinen zwar, nach den freien Käufen der letzten Jahre zu schliessen, neuerdings ziemlich stark gestiegen zu sein; denn es stehen dieselben neuesten Ermittlungen zufolge um ca. 32 % über der Grundsteuerschätzung. — Freilich bestehen sehr grosse Unterschiede in den Güterpreisen zwischen den einzelnen Gegenden; nach einer Ermittlung pro 1887/88 betrug z. B. der Durch-

*) Vgl. Liefg. II, Jahrgang 1890 der Mitteilungen des bern. statistischen Bureaus, sowie das bezügliche Urteil im Art. Grundbesitz von Wirminghaus im Handwörterbuch für Staatswissenschaften.

schnittswert einer Hektar Kulturland in der Mehrzahl der oberländischen Amtsbezirke beinahe das dreifache desjenigen im Jura und das grösste Extrem bestund zwischen den Bezirken Freibergen und Interlaken, indem der Durchschnittswert der Grundstücke in letzterem das siebenfache desjenigen von Freibergen betrug. In verkehrsarmen, abgelegenen Gegenden und wohl auch da, wo der Zug vom Lande in die Stadt, also die bekannte Fahnenflucht der landwirtschaftlichen Bevölkerung, am grössten ist, mögen die Güterpreise noch heute sehr viel niedriger stehen, als in städtischen und verkehrsreichen Centren.

Die Grundbesitz-, Vermögens- und Einkommenssteuerstatistik soll im Abschnitt über die Güterverteilung besondere Verwertung finden; dagegen ist hier noch eine nähere Betrachtung der Verschuldung des Grundbesitzes und der Hauptergebnisse der bezüglichen Untersuchung am Platze. Laut den in einem frühern Bericht*) des Verfassers enthaltenen und seither nachgeführten Ergebnissen stellt sich das Verhältnis der Grundpfandschulden zum Grundsteuerkapital (Grundstücke und Gebäude) für den alten Kanton wie folgt:

Jahr	Grundsteuerkapital Fr.	Grundpfandschulden Fr.	Prozent
1856	606,387,193	181,142,240	29,9
1866	737,600,442	237,366,293	32,2
1876	949,388,470	344,982,390	36,4
1886	1,004,013,640	411,466,430	40,9
1896	1,164,517,140	439,908,740	37,8
1903	1,327,910,680	593,801,320	44,7
Ganzer Kanton:			
1903	1,697,235,150	714,197,010	42,2

Danach wären die Immobiliarschulden in viel stärkerem Verhältnis gestiegen, als das Immobilienkapital; die Zunahme des letztern betrug von 1856—1903 Fr. 727,523,487 = 121 %, diejenige der erstern dagegen Fr. 412,659,080 = 228 % und zwar fällt die relativ stärkste Zunahme der Grundpfandschulden in die letzte Zeitperiode von 1892 bis 1903, trotzdem die Verschuldungsziffer durch die Revision, bezw. Erhöhung der Grundstenerschätzung vom Jahr 1894 heruntergedrückt wurde und erst nach einigen Jahren (1900) wieder die frühere Höhe erreichte; immerhin weist das Grundsteuer- oder Immobilienkapital in den letzten 10 Jahren einen bedeutend stärkern Jahreszuwachs auf, als früher. Die Verschuldungsziffer stellt sich pro 1903 für den ganzen Kanton (also mit Inbegriff des Jura, welcher erst seit dem Inkrafttreten der Staatsverfassung von 1893 dem einheitlichen Steuer-

*) Bericht über die Verschuldung des Grundbesitzes und deren Ursachen im Kt. Bern. (Liefg. I. Jahrg. 1893 der Mitteilungen des bern. statistischen Bureaus.)

system unterworfen ist) etwas niedriger, als für den alten Kanton,*) nämlich auf 42,2 Prozent, gegen 44,7 Prozent des letztern. In diesen Grundsteuerkapitalsummen ist nun allerdings der Wert der steuerbefreiten Objekte (u. a. die öffentlichen Gebäude, sowie die Hälfte des Werts der landwirtschaftlichen Gebäude) nicht inbegriffen und überhaupt stellt sich, wie gesagt, die Grundsteuerschätzung beiläufig um $\frac{1}{3}$ niedriger als der wirkliche Wert der Immobilien. Die Schuldsummen des Grundsteuerregisters repräsentieren ebenfalls nicht die wirklichen Beträge der grundpfändlichen Schulden, sondern den 25fachen Betrag der Schuldzinse, so dass der jeweilige Zinsfuss von wesentlichem Einfluss auf den Schuldenbetrag ist. Die Schwankungen des Zinsfusses werden daher in der Regel auch solche im Schuldenbetrag nach dem Grundsteueretat zur Folge haben, obschon die effektiven Schuldsummen dadurch unverändert bleiben.

Was nun die unverhältnismässige Zunahme der grundpfändlichen Verschuldung der letzten 50 Jahre anbetrifft, so könnte dieselbe in der Tat bedenklich erscheinen, wenn nicht gewisse Umstände die ökonomische Situation für den landwirtschaftlichen Grundbesitz in günstigerem Lichte erscheinen lassen würden. In erster Linie darf als ziemlich sicher angenommen werden, dass die Schuldenvermehrung zu einem wesentlichen Teile den Neubauten in Städten und grössern Ortschaften, d. h. der starken hypothekarischen Belastung des landwirtschaftlichen Grundbesitzes zuzuschreiben sei; sodann ist nicht ausser Acht zu lassen, dass das im Kanton Bern steuerbefreite bewegliche Vermögen, also das Betriebskapital in der Landwirtschaft in den letzten Jahrzehnten offenbar ganz bedeutend vermehrt wurde; repräsentierte ja der Viehstand im Jahr 1886 erst 73,5 Mill. Fr. und im Jahr 1901 bereits 130 Mill. Fr.; ebenso weist die Zunahme der Sparkasseneinlagen (1845: Fr. 4,800,885, 1895: Fr. 221,876,857) auf eine bedeutende Vermehrung des beweglichen Barvermögens hin; allerdings wären diesfalls ausser den grundpfändlichen auch die laufenden Personalschulden in Betracht zu ziehen, jedoch sind dieselben nicht eruierbar. Was nun die Entstehung der Grundbesitzverschuldung anbetrifft, so können die Umstände und Ursachen derselben im einzelnen sehr mannigfaltiger Natur sein. Ein namhafter Betrag der grundpfändlichen Schulden dürfte von Erbteilungen, bezw. Erbauskäufen und von Kaufrestanzen herrühren. Unstreitig bilden aber die freiwilligen Verpfändungen,

*) Die grundpfändliche Verschuldung zeigt natürlich auch ziemlich grosse örtliche Unterschiede; von 356 Gemeinden des alten Kantons hatten im Zeitpunkt der genannten Untersuchung eine Verschuldungsziffer von:

bis 10 Prozent:	4 Gemeinden,	30—40 Prozent;	91 Gemeinden
10—20	„ 23 „	40—50	„ 77 „
20—30	„ 79 „	50—60	„ 50 „
		über 60	„ 32 „

bezw. die Mobilisierung des Grundwerts in Kapital im Wege des Hypothekarkredits den Hauptteil der Grundbesitzschulden. Vom volkswirtschaftlichen Standpunkte aus betrachtet, fragt es sich dabei nur, inwieweit die hypothekarische Verschuldung einer Not- oder Zwangslage entspreche, oder als Mittel zu produktiven Zwecken und zur Verbesserung der ökonomischen Lage diene. Darüber sind indess keine bestimmten Aufschlüsse möglich, weil die nötigen Anhaltspunkte zur Beantwortung der vorliegenden Frage vollständig fehlen. Sicher ist nur, dass die grundpfändlichen Schulden auf der Landwirtschaft ziemlich schwer lasten und dass sie nicht nur für manches Bäuerlein schon zum Verhängnis geworden sind, sondern den Bauernstand überhaupt in seiner ökonomischen Existenz und Selbständigkeit fortwährend bedrohen.

Bei der Beurteilung der Entstehungsursachen der Grundbesitzverschuldung ist zu unterscheiden zwischen allgemeinen Grundursachen und besondern Nebenursachen; erstere liegen im wesentlichen in kulturhistorischen und wirtschaftspolitischen Vorgängen, zum Teil auch in natürlichen Erscheinungen (Missernten und Pflanzenkrankheiten), letztere dagegen mehr in persönlichen Verhältnissen. Die Grundursache besteht unzweifelhaft in der immer günstiger gewordenen Gelegenheit zur Verschuldung des Grundeigentums. Die geschichtlichen und wirtschaftspolitischen Vorgänge sind, kurz gesagt, folgende. An Stelle der ehemaligen Feudalherrschaft ist die Kapitalherrschaft getreten, an Stelle des Lehenssystems, das Kredit-system, anstatt der Lehenpflicht (Grundlasten) die Zinspflicht für Schuldkapital nebst Grundsteuern. Uebrigens erfüllte der ehemalige Lehenherr Pflichten, welche der heutige Zinsherr oder Kapitalist gegenüber dem Schuldner nicht kennt; sodann richteten sich die damaligen Reallisten nach dem jeweiligen Ernte-Ertrage, während die heutigen Schuldzinse nebst Grundsteuern ohne Rücksicht auf den Ernteausschlag geleistet werden müssen.

Mit der gänzlichen Ablösung der Reallasten im Kanton Bern (Verfassung von 1846) wurde zugleich eine Hypothekar- und Schuldentilgungskasse gegründet; allein statt der Schuldentilgung leistete dieses Institut, wie übrigens auch die vielen andern in der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts entstandenen Kreditinstitute, der Schuldenvermehrung Vorschub. Damit soll freilich nicht gesagt sein, dass das genannte Institut nicht einem dringenden Zeitbedürfnis entsprochen oder nicht zur Hebung der ökonomischen Lage des Bauernstandes beigetragen habe. Gewiss; denn dem Kredit-system kommt eine sehr wichtige Rolle in der Kulturmission zu. Immerhin dürfte die Erfahrung bereits gelehrt haben, dass es mit der Errichtung von Kreditinstituten und der Erleichterung der Geldaufnahmen nicht getan ist, sondern dass es darauf ankommt, das Kreditwesen den Zeitverhältnissen und Bedürfnissen entsprechend, auszubauen und nach richtigen Grundsätzen zu ordnen. Die in der

wirtschaftsgeschichtlichen Entwicklung liegende Ursache der Bodenverschuldung ist zum Teil auch dem Umstande zuzuschreiben, dass der Grund und Boden im Verkehr als eine Ware behandelt wird, deren Wert dem zufälligen Wechsel unterworfen ist, da durch die infolge davon eintretenden Schwankungen des Grundwerts gerade für die verschuldeten Grundbesitzer nicht selten fatale Verluste, bzw. Einbussen entstehen. Rodbertus war aber der Ansicht, dass Grund und Boden seiner Natur nach kein Kapital sei, weil derselbe sich dem Werte nach nicht umsetze, sondern einen immerwährenden Rentenfonds darstelle. Da nun aber der Grundwert, abgesehen von dem Einfluss der Markt- und Verkehrsverhältnisse, von den Schwankungen des Zinsfußes und zwar in umgekehrtem Verhältnis zu demselben abhängig ist, so folgt daraus, dass diese zufälligen Wertschwankungen der Liegenschaften für den Grundbesitzer- und Bauernstand stets gefahrdrohend sind und sich somit als wesentliche Ursache der zunehmenden Verschuldung charakterisieren. — Beiläufig mag erwähnt werden, dass dem Grund und Boden im Mittelalter ein Kapital- oder Verkehrswert nicht zukam, sondern es wurde derselbe nach seiner Naturalnutzung gewertet. Erst mit der Einführung des römischen Pfandrechts erhielt der Grund und Boden Kapitalcharakter und zwar durch die kündbare, ablösliche Hypothek. An Platz des Rentenanspruchs trat die kündbare Kapitalforderung; Grund und Boden wurde seinem Werte nach mobilisiert, seines ursprünglich öffentlichen Charakters entkleidet und es entwickelte sich das private Geld- und Zinsgeschäft um Landbesitz.

In der Anwendung des Grundpfandrechts sind geschichtlich der Hauptsache nach zwei Systeme zu unterscheiden, nämlich ein älteres, welches die mittelalterliche Rente (mit teilweiser Unkündbarkeit) zur Grundlage hat und ein neueres, das Institut der gemeinrechtlichen Hypothek. Während das erstere System nichts anderes ist, als Zins- oder Rentenkauf, beruht das zweite System auf einer kündbaren Kapitalforderung resp. auf einer Kreditgewährung. Im Kanton Bern (alter Kanton) hatte sich das erstere System im Prinzip bis zur Einführung der Hypothekargesetzgebung (1846/49) erhalten, d. h. es blieb die Rente als Reallast die vorherrschende Versicherungsform. Bis zu diesem Zeitpunkt kannte die Gesetzgebung nur die sogenannte Gült und den Schadlosbrief. Die Hypothekargesetzgebung schuf alsdann den Pfandbrief (für Darlehen seitens der Hypothekarkasse) und die Pfandobligation (für den gewöhnlichen Verkehr), durch welche die beiden ältern Vertragsformen ersetzt wurden.

Einen bedeutenden Einfluss auf die Gestaltung der ökonomischen Verhältnisse nicht nur der einzelnen Personen, sondern des gesamten Volkes übt das jeweiligen geltende Zivilrecht; von ganz besonderem Einfluss aber erweist sich das Pfand- und Hypothekarcht auf die Verschuldung des Grundeigentums. Orientiert man

sich an Hand der Rechtsgeschichte und verwandter Quellen über die bezüglichen Verhältnisse in der früheren Zeit, so findet man, dass die Verschuldungsmöglichkeit und -Gefahr im allgemeinen bereits zu Ende des Mittelalters unter dem Einfluss des römischen Rechts und mit dem allmählichen Uebergang von der frühern Naturalwirtschaft zur Geldwirtschaft ernstlich anhub und sich durch die Verallgemeinerung des Zinsgeschäfts derart steigerte, dass gegen die eingerissenen Missbräuche im Verordnungswege eingeschritten werden musste. Alsdann führte diese Entwicklung im Wege der Geldwirtschaft zur Notwendigkeit einer solidern Gestaltung des Darlehens- und Pfandgeschäfts, nämlich zum Prinzip der Spezialität und Publizität des Pfandvertrags bzw. der Hypothek und den damit verbundenen Formalitäten. Allein so sehr auch diese Massnahmen dem privatwirtschaftlichen Interesse dienen mochten, in volkswirtschaftlicher Beziehung genügen sie nicht, um der zunehmenden Verschuldung zu steuern, weil eben seit Abschaffung der Rente der Grundbesitz selbst zu einem Kapital, zu einer Handelsware gemacht wurde und demgemäss dem Einfluss des Geldmarkts und der Spekulation stets unterworfen ist, weil ferner der Aufschwung der Geld- und Kreditwirtschaft in unserm Jahrhundert alle möglichen Mittel und Wege zur Verschuldung dargeboten und endlich weil die Gesetzgebung der unbeschränkten Verschuldungsfreiheit Tür und Tor geöffnet hat. Es liegt nicht in der Aufgabe der vorliegenden Arbeit, in eine Untersuchung der gesetzlichen Bestimmungen über das Pfandrecht und das Hypothekarwesen sowie der leitenden Grundsätze und Gesichtspunkte, welche für eine diesbezügliche Reform massgebend sein sollten, näher einzutreten; dagegen sei bemerkt, dass der von Professor Dr. Huber gearbeitete und den eidgenössischen Räten zur Beratung überwiesene schweizerische Zivilgesetz-Entwurf nicht nur die Vereinheitlichung der verschiedenen kantonalen Pfandrechtsformen, sondern auch die auf die Reform des Hypothekarkredits bezüglichen Fragen nach Möglichkeit in der glücklichsten Weise zu lösen verspricht.

In Bezug auf die Folgen der Bodenverschuldung ist oben angedeutet worden, dass die letztere nicht selten zum ökonomischen Ruin mancher Bauern führe, besonders in Zeiten wirtschaftlicher Krisis, wo die Güterpreise erheblich sinken; indessen scheint die Gefahr des ökonomischen Schiffbruchs bei der Landwirtschaft durchaus nicht so gross und allgemein zu sein, wie man vermuten könnte; denn nach einer s. Z. vom Verfasser, bzw. vom bern. statistischen Bureau veröffentlichten Arbeit über die Geldstage (Konkurse), welche sich speziell auf die Periode von 1878—1882 (den Höhepunkt der damaligen wirtschaftlichen Krisis) bezog, wies die Landwirtschaft im Vergleich zu den übrigen Gewerbszweigen verhältnismässig fast die geringste Zahl an Konkursen, nämlich nur 1,4 ‰ der Erwerbenden auf, während andere Gewerbe 3—4 ‰, der Handel 5,6 ‰, das

Baugewerbe und die Lebensmittelfabrikation 6,2‰, die verschiedenen Verkehrsgewerbe 8—8,5‰ und die Kostgeber und Wohnungsvermieter 14,8‰ aufwiesen. die Gesamtkonkursziffer für die vier Jahre betrug 2,71‰. Es ist daher auch der in Kundgebungen der Tagespresse (im „Schweiz. Handelscourier“) erst kürzlich von einem Berichterstatte unternommene Versuch, die Bodenverschuldung als die Hauptursache der Auswanderung darzustellen, verfehlt, so hartnäckig und anmassend der Betreffende seine Ansicht auch vertrat. Allerdings lieferte die Landwirtschaft der absoluten Zahl nach stets das grösste Kontingent an Auswanderern, besonders in den 1880er Jahren, wo der Auswanderungsstrom am stärksten war; damals machten die Landwirte jeweilen nahezu die Hälfte, seither aber in der Regel kaum mehr $\frac{1}{3}$ aus; im erstgenannten Zeitraum wanderten aus dem Kt. Bern durchschnittlich per Jahr 2552 Personen = 4,76‰ nach überseeischen Ländern aus, in den letzten 14 Jahren dagegen nur mehr 1071 oder 1,82‰ der Bevölkerung. Wenn nun die Bodenverschuldung wirklich die Ursache der Auswanderung wäre, so würde letztere wohl mindestens in gleich starkem Verhältnis zugenommen haben, als die erstere. Freilich tritt die Verschuldung nicht nur in den Geltstagen und Konkursen, sondern auch in den Gantsteigerungen und Auspfändungen zu Tage und es ist dieselbe in rein agrikolen, abgelegenen und verkehrsarmen Gegenden, wie dies auch aus früheren Berichten, insbesondere aus der Berichterstattung*) pro 1878—1882 hervorgeht, in den meisten Fällen eine wesentliche Mitursache, ein direkter Beweggrund zur Auswanderung und zum Verlassen des landwirtschaftlichen Berufs. Der Zug der Bevölkerung vom Lande nach den Städten und industriellen Centren hat überhaupt die ökonomische Besserstellung, eine lukrativere Erwerbstätigkeit und Existenz zum Zwecke, sei diese nun eine wirkliche oder vermeintliche; deshalb ist auch die landwirtschaftliche Bevölkerung im Kanton Bern numerisch im Verhältnis gegenüber den anderen Berufsklassen im Rückgang begriffen; anno 1860 machte sie noch 45,7, 1888 dagegen nur mehr 40,9% der Gesamtbevölkerung aus, während die gewerbliche und industrielle Bevölkerung anno 1860: 32,8% und 1888: 35,2%, der Handel samt Bankwesen anno 1860: 4,5 und 1888: 6%, die Verkehrsgewerbe anno 1760: 1,7% und 1888: 3,6% ausmachten. Der relative numerische Rückgang der landwirtschaftlichen Bevölkerung ist eine neuzeitliche Kulturerscheinung, deren Ursache nicht in einer allgemeinen wirklichen Verschlimmerung der ökonomischen Lage der Landwirtschaft, oder speziell in der Bodenverschuldung, sondern in der relativ günstigeren Entwicklung der übrigen Erwerbszweige und den durch diese dargebotenen pekuniären oder persönlichen Vorteilen (grössere Löhne

*) Die überseeische Auswanderung aus dem Kanton Bern, Jahrgang 1883, Lieferung 4, der «Mitteilungen des bernischen statistischen Bureau».

oder Bareinkünfte, leichtere Arbeit, mehr Bequemlichkeit, Freiheit und Lebensgenüsse) zu suchen ist. Die Lebensbedürfnisse sind auch bei der landwirtschaftlichen Bevölkerung gegen früher ungemein gestiegen und deren Befriedigung erheischt vermehrte Bareinnahmen und Geldmittel, welche im landwirtschaftlichen Haushalt oft nicht verfügbar sind, weshalb namentlich die jüngere Generation sich anderem lukrativeren Erwerb zuzuwenden pflegt. Auch ist dem Bauer durch den Umstand, dass er die Rohprodukte für seinen Bedarf an Kleidungsstücken nicht mehr selbst verarbeitet, statt einer Ersparnis oder eines Verdiensts durch hausindustrielle Nebenbeschäftigung eine regelmässig wiederkehrende und je nach dem Bestand der Familie zunehmende Barausgabe erwachsen; dann ist auch im Kanton Bern auf demselben Territorium eine zahlreichere Bevölkerung zu erhalten und zu ernähren, als früher; seit 1818 hat dieselbe um ca. 255,000 Einwohner oder 75 % zugenommen. Unzweifelhaft war es die Landwirtschaft, welche die Existenz dieser bedeutend zahlreichern Bevölkerung in der Hauptsache ermöglichte, denn es ist nicht anzunehmen, dass die Mittel zur Erhaltung der Mehrbevölkerung allein oder grössernteils von den übrigen Erwerbsklassen beschafft worden wären. Die bedeutend erhöhte Produktivität der Landwirtschaft gegen früher dürfte in dieser Hinsicht wesentlich ins Gewicht fallen; denn es kann doch nicht in Abrede gestellt werden, dass die vielfachen Anregungen der Wissenschaft und der Praxis im Betriebe der Landwirtschaft wirkliche Fortschritte gezeitigt haben, dass die Bodenbewirtschaftung im Laufe des XIX. Jahrhunderts sich infolge der Fruchtwechselwirtschaft und des Kunstfutterbaues in rationeller und intensiver Weise entwickelt hat und dass infolgedessen zur Zeit ein nahezu doppelt so zahlreicher Viehstand als im Jahre 1819 vorhanden ist, dessen Erhaltung nicht etwa allein durch räumliche Ausdehnung des Wiesenbaues auf Kosten des Ackerbaues, sondern wesentlich infolge intensiverem Anbau und vermehrtem Futterertrag ermöglicht wurde. Es wäre ja auch gar nicht glaubwürdig, dass die technischen Fortschritte und Errungenschaften des letzten Jahrhunderts (z. B. die Maschinen), die Meliorationen im Grossen und Kleinen (Entsumpfungswerke, Drainage etc.), die Kulturverbesserungen aller Art, die staatlichen Subventionen, die landwirtschaftliche Berufsbildung, die Bestrebungen zur Förderung der Landwirtschaft seitens der Staatsbehörden und landwirtschaftlichen Vereinigungen überhaupt nicht entsprechende Früchte, die sich in verbesserter Lebenshaltung und in vermehrtem wirtschaftlichen Wohlstand offenbaren, gezeitigt hätten. Durch Mobilisierung des Bodenkapitals unter der Herrschaft der Geld- und Kreditwirtschaft, also im Wege der Hypothekarverschuldung sind bedeutende Geldsummen flüssig gemacht worden, welche vielfache Anlage und Verwendung zu produktiven Zwecken gefunden haben, so dass sich trotz der Zunahme der grundpfänd-

lichen Schulden eine Mehrung des Volksvermögens eingestellt haben muss.

Um die Hebung und Förderung der Landwirtschaft im Kanton Bern hatten sich zu Anfang des XIX. Jahrhunderts hauptsächlich zwei Männer verdient gemacht, nämlich die Herren Philipp Emanuel von Fellenberg und alt Regierungsrat Fr. Tscharner in Kehrsatz. Ersterer gründete im Jahre 1807 in Hofwyl das höhere landwirtschaftliche Institut, eine berühmte Musterwirtschaft, verbunden mit einer Erziehungs- und Bildungsanstalt für Söhne höherer Stände; derselbe zog durch sein tatkräftiges Wirken nicht nur in Wort und Schrift, sondern ganz besonders durch die musterhafte Bewirtschaftung seiner Güter die Aufmerksamkeit der Kantonsregierungen der Tagsatzung und fremder Fürsten auf sich; sein Ackerbau, seine verbesserten und neukonstruierten Ackergerätschaften und seine Oekonomiegebäude waren unübertroffen und vorbildlich. Der zweitgenannte Förderer war ebenfalls durch seinen musterhaften Landwirtschaftsbetrieb bekannt geworden und hatte durch seine Wirksamkeit als Mitglied und Präsident der Pferde- und Viehzuchtkommission während langen Jahren einen heilsamen Einfluss auf die Pferde- und Viehzucht im Kanton Bern ausgeübt. Die ökonomische Gesellschaft war um jene Zeit ziemlich eingeschlafen und musste wiederholt, 1822 und 1838, in letzterem Jahre durch Schultheiss Tscharner (als Präsident), neu belebt werden. Um die Mitte der 1840er Jahre wandte sich dieselbe unter dem Präsidium des Herrn Wilhelm von Fellenberg — den früheren Boden einer geschlossenen Gesellschaft verlassend — ausschliesslich der Förderung der Landwirtschaft zu, um mehr Fühlung mit der Bauersame zu erhalten und behielt diese Eigenschaft oder Bestimmung bis auf den heutigen Tag bei. Eine mehr äusserliche Aenderung der Gesellschaft trat im Jahr 1889 ein, als sie sich mit der gemeinnützigen Gesellschaft des Kantons Bern zu einer ökonomisch-gemeinnützigen Gesellschaft verband. In der Tat gewann die Gesellschaft in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts immer mehr Mitglieder auf dem Lande und wuchs gegen Ende desselben zu einer grossen Muttergesellschaft mit zahlreichen Zweigvereinen heran; nach dem vom kantonalen statistischen Bureau aufgenommenen und veröffentlichten Verzeichnis zählte dieselbe:

Im Jahre	Zweigvereine	Mitglieder
1892	235	12,015
1902	420	22,233

Ausserdem besteht seit 1890 ein landwirtschaftlicher Genossenschaftsverband mit 139 Genossenschaften und 9433 Mitgliedern; derselbe befasst sich hauptsächlich mit dem Ankauf von landwirtschaftlichen Bedarfsartikeln. Dann besteht ein Verband schweiz. Berner-Fleckvieh züchtender Genossenschaften mit 24 bernischen Genossenschaften und 597 Mitgliedern; ferner umfasst der bernische

Käsereiverband 127 Käsereien mit ca. 2000 Mitgliedern und endlich zählt der schweizerische alpwirtschaftliche Verein 76 Mitglieder im Kanton Bern. Ausserdem gehören dem schweizerischen Bauernverband und dem schweizerischen landwirtschaftlichen Verein viele bernische Vereine und Mitglieder an. Die Versicherung gegen Hagelschaden wurde durch die schweizerische Hagelversicherungsgesellschaft ermöglicht und die Viehversicherung durch Bundesgesetz betreffend Förderung der Landwirtschaft vom 22. Dezember 1893 sowie das bernische Gesetz betreffend Viehversicherung vom 17. Mai 1903, welches die Bildung lokaler Viehversicherungsgesellschaften im Wege des fakultativen Obligatoriums anstrebt, eingeführt. Mit der Entwicklung des landwirtschaftlichen Vereins- und Genossenschaftswesens und der Fachpresse wurden auch die landwirtschaftlichen Kenntnisse in Wort und Schrift durch Veranstaltung von Vorträgen und Kursen aller Art in immer weitere Kreise getragen. Literarisch betätigten sich namentlich die Herren Schatzmann und Anderegg in verdienstlicher Weise. Auch das Ausstellungswesen förderte den Wettbewerb im Gebiete der Landwirtschaft in mächtiger Weise; es darf denn auch die im September 1895 in Bern stattgefundene schweizerische landwirtschaftliche Ausstellung mit Recht als eine äusserst gelungene und punkto Einrichtung und Erfolg als eine glänzende Leistung bezeichnet werden.

Die landwirtschaftliche Berufsbildung fand durch die vom Staate im Jahre 1860 errichtete landwirtschaftliche Schule Rütli eine solide Stätte; dieselbe hat in der Molkereischule ein Schwesterinstitut erhalten und es sollen die Fachkenntnisse durch landwirtschaftliche Kurse und Winterschulen immer mehr erweitert und gefördert werden. Die vom Bunde errichtete landwirtschaftliche Versuchs- und Untersuchungsanstalt ist ebenfalls ein vielversprechendes dem Fortschritt der Landwirtschaft in wissenschaftlicher und praktischer Hinsicht dienendes Institut.

Der Staat förderte die Landwirtschaft direkt und indirekt durch Meliorationen im grossen Style, wie durch die Entsumpfungen im Seeland (Juragewässerkorrektion), sowie die Gürben- und Hasletal-Entsumpfung, welche viel Geld kosteten (an die erste leistete der Staat Bern einen Beitrag von 4,328,224 Fr., an die Hasletal-Entsumpfung eine solche von 1,390,000 Fr.), dann durch Wildbachverbauungen (mit jährlicher Reinausgabe von 3—400,000 Fr. nebst Bundessubventionen im Gesamtbetrage von 600,000 Fr.), durch Errichtung von Eisenbahnen*) (mit einer ursprünglichen Gesamtbeteiligung von 43 Millionen Fr. und einer effektiven Gesamtleistung von rund 25 Millionen Fr.), ferner durch Subventionen und sonstige

*) Ueber das bernische Eisenbahnwesen siehe näheres im Kapitel «Verkehrswesen».

Ausgaben zu landwirtschaftlichen Zwecken (mit einer jährlichen Netto-Summe von ca. 280,000 Fr.), sowie durch die Gesetzgebung und Verwaltung überhaupt, namentlich durch den Bundesbeschluss betreffend Förderung der Landwirtschaft (vom Jahre 1884) und das analoge Bundesgesetz vom Jahre 1893, welche Erlasse namhafte Bundesunterstützungen zur Folge hatten, die sich in den letzten Jahren auf über 200,000 Fr. per Jahr beliefen.

Ueber die vorgenannten Leistungen namentlich über die grossen Entsumpfungswerke der Juragewässerkorrektion im Seeland, im Haslital und im Gürbegebiet möge noch folgendes zur Orientierung dienen. Der Beginn der Seelandsentsumpfungen fällt in die zweite Hälfte des XVII. Jahrhunderts; die Ueberschwemmungen des Bielersees, der Aare und der Zihl im Seeland hatten alsdann im XVIII. Jahrhundert die Aufmerksamkeit der Regierung auf sich gezogen. Auch in den 1820er, 30er und 50er Jahren des XIX. Jahrhunderts suchte man das Unternehmen ins Werk zu setzen, indem wiederholt Pläne durch Ingenieure angefertigt und bezügliche Vorarbeiten gemacht wurden, jedoch stunden der Ausführung des Unternehmens grosse Schwierigkeiten entgegen: Eine Unzahl von Berichten, Eingaben und Denkschriften, sowie langwierige Verhandlungen geben Zeugnis von demselben und von der Ausdauer, mit welcher an dem Werke gearbeitet wurde. Die früheren Arbeiten beschränkten sich vorwiegend auf Baggerungen und Entsumpfung kleinerer Gebiete. Indessen kam das Werk, dessen Kosten auf 14 Millionen Fr. veranschlagt waren, erst in den 1850er und 60er Jahren, nachdem sich der Bund und die beteiligten Kantone, insbesondere Bern, zu namhaften Beiträgen verpflichtet hatten, zustande; dasselbe gelangte nach den Plänen des Herrn Ingenieurs La Nicca in der Zeit von 1867 bis 1891 unter der Oberleitung des Bundes zur Ausführung. Ein besonderes Verdienst um das Zustandekommen hat sich der aus dem Seeland gebürtige ehemalige Regierungsrat Dr. Schneider erworben. Das ganze Korrektionsgebiet umfasste 50,195 Jucharten = 18,070 Hektar, wovon 10,260 Hektar auf den Kanton Bern und zwar 8,800 Hektar auf das eigentliche Entsumpfungsgebiet und 1452 Hektar auf gewonnenen Strandboden und Flussbette fallen. Die Leistungen der beteiligten Grundeigentümer richteten sich nach den Mehrwertschätzungen. Die Gesamtkosten beliefen sich auf 13,440,104 Fr., an welcher Summe sich der Bund (nach ursprünglichem Beschluss von 1867 mit 5 Millionen Fr.), der Kanton und die beteiligten Grundeigentümer zu ungefähr je einem Drittel beteiligten, wodurch dieselben, sowie die Hauptförderer des Werkes sich ein bleibendes Denkmal der Opferwilligkeit in der Entwicklung der wirtschaftlichen Kultur gestiftet haben.

Die Entsumpfung des Haslitaales durch die Korrektion der Aare, sowie durch Verbauung und Aufforstung des Wildbachgebiets

wurde im Dekret des Grossen Rates vom 1. Februar 1866 angeordnet; dieselbe war ebenfalls schon durch verschiedene Vorarbeiten sowie durch die Tieferlegung des Brienzersees in den 1850er Jahren vorbereitet worden. Die Gesamtkosten des im Jahre 1875 vollendeten Entsumpfungswerkes im Haslital betrugen laut Abrechnung vom 31. Dezember 1880 (mit Zinsen und Anleihenskosten) Fr. 2,901,080, wovon auf die Aarekorrektur (also Baukosten) allein Fr. 1,296,712 fallen; dieselben waren ursprünglich zu einem Drittel vom Staate und zwei Dritteln von den Gemeinden im Verhältnis des ermittelten Mehrwerts an Grund und Boden zu bestreiten. Die Beitragspflicht der Grundeigentümer wurde indess in einem späteren Beschluss des Grossen Rates (vom 12. November 1879) sowie im Dekret vom 12. Dezember 1880 modifiziert bzw. erleichtert. Die Ausdehnung des entsumpften Gebietes betrug 1152 Hektar. Die Entsumpfungs- und Verbauungsarbeiten im Gürbegebiet begannen bereits in den 1850er Jahren und wurden nach successiver Durchführung in den Hauptsache in den 1890er Jahren beendet. Die Gesamtkosten betrugen bisher Fr. 2,108,000. Das entsumpfte Gebiet repräsentiert eine Fläche von 1800 Hektar.

Das gesamte im Kanton Bern im Laufe des XIX. Jahrhunderts (hauptsächlich in der zweiten Hälfte desselben) entsumpfte und somit der Kultur erschlossene Gebiet weist eine Ausdehnung von 15,685 Hektar auf.

Die Entwicklung der Landwirtschaft im XIX. Jahrhundert lässt sich nun in den Hauptpunkten charakterisieren wie folgt: Durch vereinte Anstrengung von Behörden, Vereinen und Privaten nahmen, begünstigt durch die neuen Ackerbau- und Feldsysteme, wie die Fruchtwechselwirtschaft und den Kunstfutterbau, die Milchwirtschaft und Viehzucht einen blühenden Aufschwung; infolge der Entstehung von zahlreichen Talkäsereien resp. der dadurch ermöglichten vorteilhaften Milchverwertung wurde die Produktion und der Export an Käse ausserordentlich gesteigert und zu einer bedeutenden Einnahmequelle gestaltet; andererseits wurde durch Verabfolgung von staatlichen Viehprämien und durch Gründung von Viehzuchtgenossenschaften die bernische Viehzucht, besonders die Simmentaler Rasse, allgemein gefördert. Durch die endgültige Abschaffung des mittelalterlichen Lehenssystems wurde die Landwirtschaft von beengenden Fesseln, sowie von Lasten befreit und der Uebergang von der Naturalwirtschaft zur Geldwirtschaft fand seine Krönung in der Organisation des Hypothekarkredits, in der Einführung der modernen Kreditwirtschaft überhaupt. Endlich brachten auch die in den verschiedenen Versuchsanstalten erzielten Fortschritte in der Agrikulturchemie und Pflanzenphysiologie, die Bestrebungen zur Förderung und Verbreitung der landwirtschaftlichen Berufsbildung samt den landwirtschaftlichen Schulen und Kursen, sowie auch die Maschinentechnik bedeutende Neuerungen

und Vorteile in der Betriebsweise mit sich. Allerdings waren mit all' diesen Neuerungen und Umgestaltungen auch Schattenseiten und Nachteile verbunden. Erstens fand die Ausdehnung des Futterbaues hauptsächlich auf Kosten des Getreidebaues statt, welcher infolge Verbesserung der Transportmittel und daheriger Konkurrenz des Auslandes, des Sinkens der Getreidepreise, ohnehin nicht mehr rentierte. Zweitens lag die Gefahr nahe, dass die Landwirte, wie ihnen insbesondere Professor Anderegg vorwirft, zu einseitig wirtschafteten, d. h. alles auf eine Karte zu setzen pflegten, so dass z. B. infolge der bedeutenden Zunahme des Futterbaues zeitweise eine förmliche Ueberproduktion an Milchprodukten entstand. Drittens wurde mit der Zunahme der Bevölkerung eine immer grössere Zufuhr von Lebensmitteln aus dem Auslande notwendig, sodass immer grössere Summen ins Ausland wanderten; viertens nahmen die Bedürfnisse und damit die baren Geldausgaben im Haushalte der Bauern, ebenso die Steuern und Abgaben immer mehr überhand, sodass auch die Verschuldung dadurch zum Teil anwachsen musste; dazu ist auch die Gelegenheit zur Verschuldung im modernen Geld- und Kreditverkehr nur zu leicht geworden. Fünftens machte sich schon seit langer Zeit ein empfindlicher Mangel an landwirtschaftlichem Arbeits- und Dienstpersonal nebst hohen Arbeitslöhnen geltend. Sechstens ist die Pferde- und Kleinviehzucht ganz erheblich zurückgegangen. Siebentens wurde durch die Milchwirtschaft im Käsereibetrieb den Bauernfamilien, speziell den Kindern, die Milch vielfach entzogen und in einigen Gegenden auch zur Aufzucht von Jungvieh — auf Kosten einer gesunden Volksernährung — verwendet. Im ganzen aber lässt sich sagen, dass die bernische Landwirtschaft im XIX. Jahrhundert, wiewohl sie auch Krisen zu bestehen und grosse Abgaben in Form von Zinsen und Steuern zu leisten hatte, sich bedeutend gehoben und grosse Fortschritte gemacht hat; es ist dies nächst Gottes Segen der unverdrossenen, harten Arbeit und zähen Ausdauer der wackern Bauern, sowie den verschiedenen gemeinnützigen Bestrebungen seitens der landwirtschaftlichen Vereinigungen sowie des Staats zu verdanken. Endlich wurde auch den dringendsten Wünschen der Landwirtschaft hinsichtlich Zollschutz im neuen Zolltarifgesetz vom Oktober 1902, für dessen Annahme in der Volksabstimmung vom 15. März 1903 der schweizerische Bauernverband durch sein Sekretariat eine wirksame Propaganda entwickelt hatte, entsprochen.

IX. Kapitel.

Die Entwicklung der Forstwirtschaft im XIX. Jahrhundert.

Die Forstwirtschaft bildet einen der wichtigsten Zweige der Nationalökonomie und zwar einen solchen, der sich seiner Natur wegen nicht nur vorzüglich zum Staatsbetrieb eignet, sondern denselben geradezu gebieterisch im grössten Umfange erfordert; dem Wald kommt überhaupt eine grosse kulturelle, wirtschaftliche und klimatische Bedeutung zu. Bis zum Erlass forstgesetzlicher Vorschriften, resp. bevor die Waldwirtschaft der staatlichen Aufsicht und Pflege unterstellt wurde, herrschte jedoch in diesem Gebiete mehr der Zufall und die Willkür, resp. das partikularistische Interesse. Gewisse obrigkeitliche Massnahmen und Einschränkungen, wie Verbote gegen Waldrodungen, dann Anordnungen zu Aufforstungen, zum Bann etc., wurden schon in früheren Jahrhunderten, zumal in Waldgebieten, die sich im landesherrlichen oder staatlichen Eigentum befanden, getroffen resp. erlassen; indessen waren diese Massnahmen oft von geringem Einfluss oder Erfolg. Die Bewaldung und deren Veränderungen hingen seit der Urwaldzeit hauptsächlich von der Bevölkerung, resp. der Besiedelung und der landwirtschaftlichen Kultur ab; die Veränderungen im Waldbestande waren daher ohne Zweifel bis in's späte Mittelalter meist Verminderungen in dem Sinne, dass die Ausrodungen die etwaigen Anpflanzungen bedeutend übertrafen.

Seit dem 15. Jahrhundert soll sich jedoch der Waldbestand, besonders in der Ebene und im Hügelland, nur wenig verändert haben; die Waldverteilung blieb in den Hauptzügen die nämliche, obwohl sie durchaus nicht als eine ideale bezeichnet werden konnte, indem bei der mangelnden forstwirtschaftlichen Erkenntnis und Fürsorge die Rücksichtnahme auf absoluten und relativen Waldboden meistens fehlte. Im Gebirge wurde dem Wald bis in die neuere Zeit fortwährend stark zugesetzt. Der an verschiedenen Orten eingeführte Hochofenbetrieb und der sich ausdehnende Holzhandel veranlassten bis gegen die Mitte des XIX. Jahrhunderts grosse Kahlschläge. Mangel an künstlicher Verjüngung und beschränkter Weidgang verhinderten die Wiederbestockung der abgeholzten Flächen und verwandelten sie teils in Weidland, teils in ertraglose Gesteins- und Rutschhalden, welche infolge von Naturereignissen, wie Hochgewitter, oft zu gefährlichen, Schaden bringenden Katastrophen führten. Auch die vermehrte Viehsömmerung auf den Alpen führte

zu absichtlicher oder nachlässiger Verminderung des Waldbestandes. Endlich hatte die starke Zunahme (Verdoppelung) der Bevölkerung, namentlich im XIX. Jahrhundert einen entsprechend erhöhten Holzbedarf zur Folge, welcher freilich gegen früher in vermehrtem Masse durch Holzsurrogate (Steinkohlen etc.) gedeckt wurde. Der zunehmende Holzmangel hatte aber seine Ursache nicht nur in der sorglosen und gewohnheitsmässigen Holzverschwendung, also in unwirtschaftlicher Verwendungsart, sondern auch in dem Steigen der Holzpreise, sowie des Geldwerts der Waldungen und in dem erhöhten Ertrag derselben.

Der Fortschritt der Kultur überhaupt und speziell der Einfluss der Geldwirtschaft, also die bessere Rendite erhöhten die Gefahr der Waldvernichtung, führten aber zugleich zur Erkenntnis der Notwendigkeit einer bessern, planmässigen Forstwirtschaft. Freilich stiessen die forstlichen Organe in der Durchführung der bezüglichen Massnahmen von jeher auf mannigfache Schwierigkeiten und die im Laufe des XVIII. Jahrhunderts erlassenen vortrefflichen Verordnungen und Gesetze über das Forstwesen fanden noch nicht die verständnisvolle Beachtung, die sie verdient hätten. — Von der Helvetik waren dann Fortschritte von dauerndem Erfolg schon gar nicht zu erwarten, wenigstens kamen hervorragende Leistungen damals nicht zu Stande; die in dieser unruhigen Zeit erlassenen Gesetze wurden übrigens zu Beginn der Mediation wieder aufgehoben. Zunächst wurde unterm 14./15. September 1798 ein Gesetz betreffend Beholzungsrechte von Gemeinden in Staatswaldungen erlassen.

Speziell mit Bezug auf die Verwaltung der Nationalwälder erliess das Vollziehungsdirektorium am 28. Februar 1799 einen Beschluss, der zugleich eine einheitliche Organisation des Forstdienstes brachte. Unterm 5. April 1799 wurde sodann Herr Franz Gruber in Bern zum Forstinspektor ernannt. Am 6. April 1799 erklärte das Vollziehungsdirektorium alle auf den Nationalwaldungen haftenden Beschwerden und Berechtigungen für loskäuflieh. Das Verbot des Weidgangs in den Wäldern wagte der Grosse Rat in der Helvetik nicht zu erlassen, „weil dasselbe von grossem Nachteil für solche Gegenden wäre, in denen das Vieh die einzige Erwerbsquelle der Bewohner bildet, indem bei Aufhebung der Waldweide viele arme Bürger genötigt wären, ihr Vieh zu töten“ etc. Dagegen kam um die nämliche Zeit (11. April 1801) ein vom Vollziehungsrat gefasster Beschluss betr. Organisation der Forstverwaltung zu Stande, wonach die Zentralbehörde aus drei Mitgliedern zu bestehen hatte. Ausser diesen organisatorischen Massnahmen geschah, wie gesagt, nicht viel. An gutem Willen und zielbewusstem Streben zur Förderung des Forstwesens fehlte es zwar nicht, allein die Revolutionsjahre und die unruhige Zeit der Helvetik waren hierzu nicht sehr geeignet. Mit den damals namentlich infolge der proklamierten Freiheitsprinzipien mehr und mehr zu Tage getretenen Ansprüchen

auf freie Benutzung und selbst auf vollständiges Eigentum der Waldungen seitens der Nutzniesser, vermehrte sich auch der Hass und Widerstand gegen alle forstpolizeilichen, beschränkenden Massregeln bei Korporationen und Einzelnen. In der Mediationszeit und besonders während der Restaurationsperiode kam wieder mehr Ordnung und Festigkeit in die Aufsicht und Verwaltung des Forstwesens. Unterm 5. Dezember 1803 erliess die gesetzgebende Behörde ein Gesetz über die Administration der Waldungen, durch welches der Stand, wie er vor 1798 war, ausdrücklich als wieder in Kraft erklärt wurde. Sodann wurde im Jahre 1806 der bisherige Oberförster Herr Gruber zum Forstmeister des Kantons und gleichzeitig Herr Karl Kasthofer zum Oberförster für das Oberland ernannt.

Ausser dem Erlass ausführlicher Instruktionen für diese beiden Beamten wurden in den Jahren 1808 und 1809 Besoldungsregulative für die Forstbeamten aufgesellt, ferner unterm 2. Januar 1811 eine Verordnung über Holzschläge und Holzflösse und endlich am 11. März 1814 noch zum Zwecke der Vermehrung des Forstpersonals ein Dekret über Anstellung der notwendigen Oberbeamten für das Forstwesen erlassen; nach demselben wurden die Waldungen des Kantons in vier Departemente eingeteilt und dieselben einem Forstmeister samt drei Oberförstern zugewiesen. Obschon während der Mediationszeit in forstpolizeilicher Hinsicht nur wenige Verordnungen erlassen wurden, so ist doch anzuerkennen, dass damals, was die Organisation und die Verbesserung der Verwaltung der Waldungen anbetrifft, um so mehr geleistet wurde. Die relativ sehr bedeutenden Kulturkosten, welche sich aus den Rechnungen der zu Beginn der Mediation gegründeten Forstkasse ergeben, zeugen in der Tat davon, dass aner kennenswerte Anstrengungen zur künstlichen Wiederverjüngung der Waldungen gemacht wurden; dasselbe kann von der folgenden Restaurationsperiode gesagt werden, in welcher überdies das konservative System auch in der Forstwirtschaft in der Person des Herrn Forstmeister Gruber verkörpert war, dessen Bestreben in möglichster Konservierung der Wälder bestand und von dessen systematischen Sparsamkeit in spätern amtlichen Berichten besondere Erwähnung getan wurde. Freilich gab es auch Leute, sogar Forstmänner, welchen dieses System als zu weit getriebene Sparsamkeit erschien, ohne dass dieselben jedoch über die Art und Weise der Bewirtschaftung zur Erreichung des grösstmöglichen Holzertrags einig gewesen wären.

Mochte nun dieses Sparsamkeitssystem auch seine Nachteile gehabt haben, Tatsache ist, dass gegen Ende der Periode sowohl in den Staats-, als in den Korporations- und Privatwaldungen vorherrschend haubare Bestände vorhanden waren. An der bestehenden Organisation des Forstwesens wurde unter der Restaurationsregierung nichts von Belang geändert; die Oberaufsicht hatte der

Finanzrat. Mit der Einverleibung des Jura, resp. Zuteilung des Bistums Basel zum Kanton Bern, wurden die vier bisherigen Forstdepartemente um ein fünftes vermehrt. Gegen unbefugte Holzschläge in den leberbergischen Aemtern, wurde am 31. Juli 1816 ein Verbot erlassen. Die jurassischen Eisenwerke und Hochöfen verschlangen damals allein zirka 100,000 Festmeter per Jahr. Unterm 9. Juli 1817 wurde ein Dekret betreffend Beschränkung der Waldteilungen und gleichen Tags ein Verbot, Waldungen ohne Bewilligungen auszureuten, erlassen. Am 1. Juli 1819 wurden die Organisation und Obliegenheiten der Forstkommission durch eine Instruktion näher bestimmt. Die wichtigsten forstlichen Gesetzesbestimmungen aus jener Zeit waren aber die Polizeivorschriften über Holzschläge und Flössungen vom 7. Januar 1824, wonach jeder Holzschlag, sei es zum Verkauf, zum Wegflössen oder zur Ausfuhr, an obrigkeitliche Bewilligung gebunden war. Die Holzkommission sollte allemal vor der Erteilung der Bewilligung, entweder durch ihre Beamtete oder unparteiische Experte auf Ort und Stelle untersuchen lassen, ob der Holzschlag dem Holzbedürfnis des Verkäufers und dem Ertrag der Waldungen unbeschadet stattfinden könne, und ob nicht zu befürchten sei, dass der angebehrte Holzschlag etwa Schnee- und Erdlawinen, Stein- und Eisschläge und andere solche schädliche Naturereignisse veranlassen könnte etc.

Es wurde bereits oben bemerkt, dass die faehmännischen Ansichten in Betreff der Forstwirtschaftssysteme auseinandergingen. Einige glaubten, für die Brennholzproduktion dem Nieder- und Mittelwald- vor dem Hochwaldbetrieb den Vorzug geben und nur so viel Hochwald behalten zu sollen, als zu Lieferung von Bauholz nötig sei, während andere durch das Zuwachsverhältnis zu beweisen suchten, dass der Hochwald einen grössern Ertrag, sowohl in Bezug auf die Holzmasse, als im Holzwerte selbst liefern, der Niederwald aber nur in hesondern Fällen, wo es die Orts- und Bodenverhältnisse erheischen, zu empfehlen sei! Diese letztere Ansicht war offenbar die richtige, denn sie wurde durch gemachte Erfahrungen als solche bestätigt. Eine weitere Streitfrage bildete in Bezug auf den Waldbetrieb die Bestimmung des Zeitpunktes, wann der Baum geschlagen und durch einen jungen ersetzt werden solle. Nach vieljährigen Diskussionen unter den Fachmännern, überzeugte man sich ziemlich allgemein, dass sobald der letztjährige Zuwachs nicht grösser sei, als der frühere durchschnittliche der letzten 10 Jahre, der Baum als schlagreif betrachtet werden müsse.

Diese übrigens sehr begreiflichen Meinungsverschiedenheiten mussten sich unvermeidlich in einer Zeit einstellen, wo die Forstwirtschaft aus dem Stadium der empirischen Versuche heraustrat und die frühern gelernten Förster durch Fachmänner mit allgemeiner und forstwissenschaftlicher Bildung ersetzt wurden. Damit soll zwar nicht gesagt sein, dass sich die Laien oder Praktiker

einerseits und die wissenschaftlich gebildeten Forstbeamten andererseits in Bezug auf diese Streitfragen in zwei Lager getrennt hätten, in welchen die Betreffenden wenigstens unter sich einig gewesen wären; denn es kam u. a. auch vor, dass gelehrte Förster in Betreff der Umtriebszeiten abweichende Meinungen vertraten.*) Freilich stunden sich die Anhänger des alten Systems, das auf möglichst alte Bestände, also auf ein regelmässiges Auswachsen der Stämme abzielte, und des neuen Systems, mit kürzerer Umtriebszeit, einander gegenüber. Die Frage der Umtriebszeit wurde nämlich von dem damaligen Oberförster des Oberlandes, Herrn Kasthofer, angeregt und es bildete dieselbe ein Streit- und Anklagepunkt gegen das alte System, indem er eine bedeutende Abkürzung derselben verlangte.

Mit der gewordenen Ueberzeugung von der Erspriesslichkeit einer kürzern Umtriebszeit, daheriger schnellerer Holzproduktion und überflüssigen Holzvorrates in den Waldungen, verbreitete sich auch der natürliche Wunsch nach freier Ausfuhr des Holzes ausser Landes, da dasselbe im Handel eine reiche Einnahmequelle zu werden versprach.

Mit der politischen Umwälzung im Jahr 1831 trat auch ein Wechsel im Personal der Forstverwaltung ein. Von den höhern bisherigen Forstbeamten verblieben einzig der Oberförster des Oberlandes, Herr Kasthofer, sowie zwei jurassische Unterinspektoren im Amte; Herr Kasthofer wurde noch im gleichen Jahre zur Leitung des Forstdepartements als Kantonsforstmeister nach Bern berufen (der frühere Kantonsforstmeister, Herr Gruber, war bereits im Jahr 1827 gestorben). Das Forstwesen wurde dem Departement der Finanzen zugeteilt und stund wie bis dahin unter einer besondern Forstkommission; diese legte am 30. Juli 1832 dem Finanzdepartement den Entwurf zu einer neuen Forstorganisation vor, welche am 24. November desselben Jahres mit einigen Modifikationen zur Annahme gelangte und wonach der ganze Kanton in sechs Forstkreise eingeteilt wurde; für jeden Forstkreis wurde ein Oberförster ernannt. Diese neue Forstverwaltung fand, wie schon gesagt, die Staatsforsten vorherrschend mit haubarem, teilweise überständigem und abgehendem Holze bestockt; es fehlte das Normalverhältnis der Bestände an Jungwuchs, Mittelwuchs und Haubarkeit, indem der letztere Teil bedeutend überwog. Es war daher eine der ersten Aufgaben, dieses Normalverhältnis nach und nach herzustellen. Um aber dieselbe angemessen und gründlich zu lösen, wäre es nicht nur wünschbar, sondern durchaus erforderlich gewesen, vorerst mit der Errichtung eines vollständigen Wirtschaftsplanes zu beginnen und zwar gestützt auf die genaue Untersuchung und Ausmittlung der verschiedenen Bestände, der Ertragsfähigkeit überhaupt und

*) Z. B. Gruber und Kasthofer, oder auch letzterer und Fankhauser.

des nachhaltigen wirklichen Ertrages in den verschiedenen Perioden insbesondere. Herr Kasthofer war der erste Staatsforstbeamte, welcher eigentliche, wenn auch zum Teil von der heutigen Anschauung abweichende, forstwirtschaftliche Regeln aufstellte; um so mehr wäre die Lösung obiger Aufgabe in seiner Pflicht gelegen.

Im Bericht des Direktors der Domänen und Forsten an den Grossen Rat vom März 1857 wird indess Herrn Kasthofer zum Vorwurf gemacht, dass derselbe jene wichtige Arbeit nicht sogleich an die Hand genommen, oder nicht wenigstens annähernd die nachhaltige Ertragsfähigkeit und die Holzmenge, welche, ohne den Wald zu übernutzen, geschlagen werden durfte, ausgemittelt habe, um eine festere Basis zu erlangen, dass er also nicht zuerst einen regelmässigen Wirtschaftsplan aufgestellt habe. Herr Kasthofer ging aber von der Ansicht aus, es müssten vorerst die Nutzungsverhältnisse in den Staatswaldungen regliert, durch Kantonnements die Berechtigten ausgewiesen, die alsdann frei gewordenen Anteile des Staates abgesondert und hierauf das Normalverhältnis der Bestände hergestellt werden; mit andern Worten: es sollte vor allem aus der Ueberschuss des haubaren Holzes geschlagen und erst nachher ein regelmässiger Wirtschaftsplan für die Zukunft eingerichtet werden; er setzte eine Umtriebszeit fest von durchschnittlich 80, für die Waldungen in der Ebene sogar nur 60 Jahren und liess in diesem Sinne die alten Bestände schlagen und neu aufforsten. Seine Wirtschaftsweise war also ganz abweichend von derjenigen des frühern Forstmeisters Gruber. Wenn man indes letzterem mit Recht vorwerfen konnte, er sei allzu vorsichtig und ängstlich verfahren, habe die haubaren Bestände zu lange geschont und zu wenig Holz geschlagen, so darf man mit ebenso vielem Recht behaupten, dass Hr. Kasthofer die Umtriebszeit zu kurz gesetzt und zu viel abgeholzt habe, indem nach bisherigen Erfahrungen sich erwiesen hat, dass es 80 bis 120 Jahre für die Waldungen in den Niederungen und 90 bis 150 Jahre in höher gelegenen Berg- und Alpenwäldern erfordere, bis der Waldbaum seinen höchsten Durchschnittszuwachs erreicht hat.

Man fiel also dem System nach in der Tat von einem Extrem in's andere. Von 1831 hinweg wurde dann ungefähr ein Vierteljahrhundert lang viel zu viel Holz geschlagen; statt des frühern Ueberschusses an haubaren Beständen, zeigte sich nun ein beträchtliches Manco in dieser Altersklasse. Laut offiziellen Nachweisen wurden nämlich im Zeitraum von 1832—1856 im ganzen 889,028 oder jährlich 35,561 Klafter Holz aus dem Kanton Bern ausgeführt und die Waldausreutungen beliefen sich im ganzen auf 2080 Hektar. Den bezüglichen Gesuchen wurde meist unbedenklich entsprochen, indem die Behörden von der irrigen Voraussetzung ausgingen, der Kanton Bern besitze Ueberfluss an Waldboden. Aber schon Kantonsforstmeister Marchand suchte den Nachweis zu leisten, dass der

Bedarf oder Konsum an Holz den Ertrag der Waldungen übersteige; nach dessen Ermittlungen betrug der Holzertrag per Jahr 170,638 Klafter, welche Angabe indes durch erneute Besprechungen von Forstdirektor Brunner im Jahr 1857 auf 211,813 Klafter erhöht wurde.

Die Gesamtfläche der Waldungen belief sich um jene Zeit auf 147,242 Hektar, wovon 10,336 Hektar auf die Staatswaldungen fallen; von diesen waren aber nur 9565 Hektar kulturfähig; im Jahr 1831 nahmen die Staatswaldungen noch ein Areal von zirka 27,000 Hektar ein. Die Veränderung im Gesamtareal der Waldungen von 1831—1857 kann nicht nachgewiesen werden, weil der Gesamtflächeninhalt derselben in früherer Zeit überhaupt nicht festgestellt worden ist. In Betreff der Wirksamkeit des Herrn Kantonsforstmeister Kasthofer ist lobend zu erwähnen, dass derselbe wissenschaftlich und literarisch eifrig tätig war und dass unter der vorzüglichen Anregung desselben auch Aufforstungen stattfanden, indem Saatschulen errichtet und hauptsächlich in den Staatswaldungen häufigere und regelmässige Forstkulturen vorgenommen wurden, in welcher Beziehung überhaupt recht viel geschah. Anders verhielt es sich dagegen mit den Gemeinds-, Rechtsame- und Privatwaldungen, in welchen Misswirtschaft herrschte und daher mangels einer geregelten Aufsicht auch in Bezug auf künstliche Anpflanzungen nicht viel geschah.

In der Periode von 1831 bis 1852 wurden folgende Forstgesetze oder Verordnungen erlassen: Die bereits erwähnte Forstorganisation vom 24. November 1832, eine Verordnung über das Einsammeln von Holz in Staatswaldungen vom 8. Dezember 1832, die Forstorganisation für den Jura vom 17. Oktober 1836, das Gesetz über den Loskauf der Weiddienstbarkeiten vom 12. Dezember 1839, durch welches alle im Umfange des alten Kantonsteils bestehenden Weidedienstbarkeiten ablösbar erklärt wurden, insoweit sie nicht auf eigentlichen Weiden hafteten. Kurze Zeit später, am 22. Juni 1840, folgte sodann das Gesetz über die Waldkantonnements, welches ebenfalls nur für den alten Kanton galt und unter ähnlichen Voraussetzungen wie im vorigen Gesetz den Grundsatz der Ablösbarkeit aller auf den Waldungen haftenden Nutzungsrechte aussprach. Die Bestimmungen dieses Gesetzes und die Art und Weise, wie dieselben zur Durchführung gelangten, hatten für den Kanton Bern verhängnisvolle Folgen. Während nämlich bis dahin wohl ein Drittel aller Waldungen im alten Kanton Eigentum des Staates waren und grosse zusammenhängende Komplexe bildeten, in denen die Forstverwaltung nach freiem Ermessen und einzig den Grundsätzen einer rationellen Wirtschaft folgend, schalten konnte, wurde nun im vermeintlichen fiskalischen Interesse des Staates sofort mit der Ablösung begonnen und dieselbe in verhältnismässig kurzer Zeit durchgeführt. Dabei blieb dem Staat nur ein sehr kleiner Teil der belasteten Waldungen als freies Eigentum; der grösste Teil derselben

ging in den Besitz von Gemeinden und Privaten über und wurde in vielen Fällen in höchst bedauerlicher Weise zerstückelt. Ein fernerer Uebelstand, der sich geltend machte, und auf welchen bereits an anderen Orten hingewiesen wurde, war der, dass viele der neuen Waldbesitzer, und zwar besonders Private, die ihnen zugefallenen Holzvorräte in kurzer Zeit versilberten, wodurch bedeutende Uebernutzungen stattfanden. Eine Verfügung von geringerer Bedeutung vom 15. Januar 1841 betraf die Aufhebung der Verordnung vom 23. April 1804 betreffend Benutzung der Eichen- und Rottannenrinde zu Gerberlohe, welche mit der Staatsverfassung in Widerspruch stand.

Am 30. Juli 1847 erschien ein neues Gesetz über die Organisation der Forstverwaltung des Staates. Dasselbe unterstellte das Forstwesen der Finanzdirektion und gab derselben einen Domänen- und Forstverwalter und einen Forstmeister bei. Der ganze Kanton wurde in 7 Forstkreise und höchstens 21 Forstreviere eingeteilt; doch wurden letztere später auf 16 bestimmt und davon nur 9 mit Unterförstern besetzt, die übrigen 7 Reviere aber den Oberförstern zur Verwaltung übertragen.

Durch den Umstand, dass die Staatswaldungen zu einer wichtigen Finanzquelle geworden und fiskalisch ausgebeutet zu werden pflegten, trat eine sehr rasche Zunahme der Gelderträge ein. Während die Staatswaldungen von 1815 bis 1831 im Mittel nur Fr. 27,458.34 jährlichen Reinertrag abgeworfen hatten, stieg derselbe während des Zeitabschnitts von 1832—1847 nahezu auf das achtfache, nämlich auf Fr. 207,807.23. Im Durchschnitt betrugen die Bruttoeinnahmen jährlich 345,015.53 Franken, die Ausgaben aber 137,208.30 Franken oder zirka 40 Prozent der erstern.

Dem Mangel an Waldwirtschaftsplänen mit annähernder Ausmittlung des nachhaltigen Ertrages und der Ertragsfähigkeit bei zweckmässiger Bewirtschaftung, sowie an entsprechenden, auf die Wirtschaftspläne basierten Nutzungsreglementen ist es hauptsächlich zuzuschreiben, dass die Mehrzahl der Gemeindewaldungen noch mehr übernutzt wurden, als die Staatswaldungen. Es fehlte, wie der Forstdirektor in seinem Berichte vom Jahre 1857 sagt, die haubare Altersklasse und man fand gewöhnlich jene Waldungen vorherrschend mit mittelwüchsigem Holze und zwar dünn bestockt.

Die Regierung der 1850er Jahre suchte, wie der bereits erwähnte Bericht des Direktors der Finanzen von 1857 beweist, schon von 1852 an durch Erlass strengerer forstpolizeilicher Vorschriften und Handhabung derselben ernstlich auf Abhülfe und Besserung hinzuarbeiten. Die Forstdirektion stützte sich u. a. auf die Erfahrungen und Belehrungen des gewesenen Kantonsforstmeisters Marchand, welcher im Jahr 1847 als Nachfolger des Hrn. Kasthofer gewählt wurde und den Mangel eines Wirtschaftsplanes schon früher als Bezirksförster empfunden hatte. Diese Bestrebungen scheinen

nicht ohne Erfolg geblieben zu sein, indem der Grosse Rat unterm 19. März 1860 ein Gesetz über die Errichtung von Waldwirtschaftsplänen für die Gemeinde- und Korporationswaldungen und ein anderes am 1. Dezember 1860 über die bleibenden Waldausreutungen erliess, nachdem sie bereits im Jahre 1853 (26. Oktober) ausführliche Polizeivorschriften über die forstwirtschaftliche Behandlung der Waldungen, sowie über Waldausreutungen, Holzschläge und Flössungen erlassen hatte. Auch erfolgte schon im Jahr 1855/56 die Aufstellung eines eigentlichen Wirtschaftsplanes, zu welcher § 7, Abschnitt II des Gesetzes vom 8. August 1849 betreffend die Verwaltung und Gewährleistung des Staatsvermögens die Veranlassung bereits gegeben hatte.

Das Jahr 1860 kann freilich als einen wichtigen Wendepunkt in der Entwicklung des bernischen Forstwesens betrachtet werden, indem durch die Einführung von Waldwirtschaftsplänen im Gesetzeswege die Bewirtschaftung der Waldungen tatsächlich auf eine sichere und solide Basis gelangte: Die Theorie und die langjährigen Versuche gingen in die Praxis über, wurden zur Tat. Auf 1. Juli 1860 wurde die vakante Stelle eines Kantonsforstmeisters in der Person des Herrn Oberförsters Fankhauser neu besetzt und in der unterm 25. Januar 1861 zum Gesetz über die Errichtung von Waldwirtschaftsplänen in den Gemeinde- und Korporationswaldungen erlassenen Verordnung alsdann die Untersuchung der Waldungen, sowie die Leitung der mit der Aufstellung von Waldwirtschaftsplänen verbundenen Arbeiten dem Kantonsforstmeister übertragen; ebenso wurde ein Kantonsforstgeometer ernannt; derselbe hatte die geometrischen Arbeiten bei Errichtung von Waldwirtschaftsplänen zu besorgen, wofür unterm 10. August 1862 eine besondere Instruktion erlassen wurde. Das Gesetz über bleibende Waldausreutungen hatte die Erhaltung des Waldareals zum Zweck, indem sich das letztere seit 1830 um zirka 6000 Jucharten vermindert hatte und 23% der Gesamtfläche ausmachte, wobei das Missverhältnis herrschte, dass gerade die Gebirgsgegenden am schwächsten bewaldet waren. Nach diesem Gesetz konnten Waldausreutungen nur dann bewilligt werden, wenn der Eigentümer des auszureutenden Waldes entweder ein anderes Grundstück zu Wald anpflanzt, das einen gleich grossen Holzertrag verspricht oder per Juchart eine Gebühr von 80 Fr. an den Staat bezahlte, in welchem Falle der Staat alsdann die Verpflichtung zur Wiederanpflanzung übernahm. Das Gesetz über Errichtung von Waldwirtschaftsplänen hatte den Zweck, das Holzkapital in den Gemeinde- und Korporationswaldungen zu sichern, also die Uebernutzung derselben zu verhindern; dasselbe verpflichtete die Gemeinden und Korporationen, Wirtschaftspläne über ihre Waldungen zu errichten und sicherte ihnen an die Kosten einen Beitrag bis auf 10% zu; durch diese Wirtschaftspläne sollte der nachhaltige

Ertrag der Waldungen festgestellt und eine gute rationelle Bewirtschaftung derselben angebahnt werden.

Der für die Staatswaldungen ausgearbeitete Wirtschaftsplan erhielt im Jahr 1866 zum erstenmal die gesetzliche Sanktion; in demselben wurde der jährliche Abgabesatz bzw. die Gesamtnutzung für das erste Jahrzehnt auf 18,000 Normalkläfter festgesetzt; zugleich wurde bestimmt, dass nach 10 Jahren eine Zwischenrevision und nach 20 Jahren eine Hauptrevision des Wirtschaftsplanes stattzufinden habe. Die im Wirtschaftsplan vorgesehenen Betriebsarten sind der Hochwald- und der Niederwaldbetrieb. Der Hochwaldbetrieb zeichnet sich bekanntlich dadurch aus, dass man die Bestände das Alter, während welchem sie den grössten Durchschnittszuwachs bieten, erreichen lässt; demselben gehörten im Zeitpunkt der ersten Revision zirka 9882 Hektar = 98 % der Staatswaldungen, also weitaus die Hauptmasse an und diese Fläche verteilt sich wieder zu 88 % auf den sogenannten schlagweisen Hochwald und zu 10 % auf den Plänterwald. Beim schlagweisen Hochwaldbetrieb kommt der allmähliche und der kahle Abtrieb zur Anwendung; ersterer bildet die Regel, namentlich im Jura, in den Vorbergen und in den untern Gebirgszonen, sowie überhaupt in denjenigen Waldungen, wo die Buche und die Weissstanne vorherrschen. Der kahle Abtrieb oder die Kahlschlagwirtschaft kam namentlich in den Fichtenwaldungen der Niederungen mit kräftigem Boden zur Anwendung. Der Plänterbetrieb beschränkt sich auf die Hochgebirgswaldungen mit rauhen, hohen Lagen und steilen, exponierten Hängen, wo die Erhaltung eines widerstandsfähigen Waldes notwendig erscheint. Der Niederwaldbetrieb umfasst bloss 2 % der Gesamtfläche der Staatswaldungen und ist in allen Forstkreisen, mit Ausnahme desjenigen von Erguel, in geringerer oder grösserer Ausdehnung vertreten. Bei der Aufstellung eines Wirtschaftsplanes wird zu bestimmen gesucht, wie viel Holzmaterial jeder einzelne Bestand pro Flächeneinheit abwerfen wird, wenn er zum Hiebe kommt.

Der schlagweise Hochwaldbetrieb, wie er im Wirtschaftsplan angenommen wurde, hat sich als den Verhältnissen entsprechend bewiesen und somit bewährt; ebenso zeigte die Plänterwirtschaft in den Hochgebirgswaldungen der Forstkreise des Oberlandes, dass nur diese Betriebsart die nötige Garantie für die Erhaltung des Waldes in jenen Gegenden bietet. Bei der Aufstellung eines Wirtschaftsplanes ist die Festsetzung der Umtriebszeit wohl die wichtigste Frage, weil sie die Art der Wirtschaft und der Betriebsarten, der Verjüngungsweise, teilweise die Einteilung und hauptsächlich die Grösse des jährlichen Abgabesatzes bedingt. Die Umtriebszeit hängt selbstverständlich von der Bestandesart, der Lage oder Bodengestalt, dem Klima oder den Vegetationsverhältnissen ab. In den Vorbergen und Hochgebirgen der Alpen und in den rauhen Lagen des Jura bedürfen die Waldbäume infolge der kurzen Vegetations-

zeit eines viel längeren Zeitraumes zur Erreichung ihres grössten Massen- und Wertzuwachses als in den milden Lagen der Niederungen. Im eigentlichen Hochgebirge erfolgt derselbe erst etwa im 120. Jahre und lässt dann noch an vielen Orten bis zum 150. Jahre Jahre nicht bedeutend nach, daher in solchen Lagen eine 120- bis 140jährige Umtriebszeit gewählt wurde. Für die tiefern Lagen des Hochgebirges der Alpen, deren Vorberge und für den grössten Teil des Jura ist die 100jährige Umtriebszeit weitaus die verbreitetste und nimmt nach Fankhauser 77,8 % der Gesamtfläche der Staatswaldungen, also weitaus das grösste Gebiet ein. In den milderen, tiefer gelegenen Gegenden der Forstkreise Thun, im Mittelland, Emmental und Seeland dauert die jährliche Vegetationszeit schon bedeutend länger, die Waldbäume erreichen bereits mit dem 70. bis 90. Jahre den grössten Massenzuwachs, so dass hier bei vielen Waldungen der Umtrieb auf 80 Jahre festgestellt wurde; in diesen Gegenden wurde denn auch die Umtriebszeit für die Niederwaldwirtschaft auf bloss 10—30 Jahre bestimmt. Nach dem im Jahre 1876 revidierten Wirtschaftsplan wies der Kanton Bern folgende Verteilung der Staatswaldungen auf die verschiedenen Umtriebszeiten auf:

	Juch. produktive Waldfläche
An Niederwald (10—30 Jahre)	548 = 1,9 %
„ Hochwald (80 Jahre)	2920 = 10,4 %
„ „ (100 „	21,758 = 77,8 %
„ „ (120 „	2317 = 8,3 %
„ „ (140 „	456 = 1,6 %

Die Frage betreffend die Herabsetzung der Umtriebszeit bildete hie und da der Gegenstand lebhafter Erörterungen, bei welchen das finanzielle oder fiskalische Interesse das treibende Motiv bildete: es geschah dies z. B. gegen Ende der 1870er Jahre, wo die Staatsbehörden infolge der zum Teil selbstverschuldeten Finanzkalamität einige Millionen Mehrertrag aus den Staatswaldungen hätten brauchen können. Der betreffenden Anregung, welche von Grossrat N. Kaiser von Grellingen ausging und von der Staatswirtschaftskommission ebenfalls aufgenommen worden war, wurde indes keine Folge gegeben, indem die bezüglichlichen auf Scheingründe gestützten Behauptungen durch Herrn Kantonsforstmeister Fankhauser in seinem gedruckten Referat vom 7. Juli 1879, sowie in einer besondern Flugschrift vom April 1880 mit fachmännischer Gründlichkeit widerlegt wurden, so dass der Versuch eines sogenannten Kapitalangriffs auf die Staatswaldungen, also eine förmliche Waldschlächtereie, damals unterblieb.

Herr Fankhauser erklärte den Unterschied zwischen der wirtschaftlichen und der sogenannten finanziellen Umtriebszeit, welcher letztere theoretisch zwar die höchste Rente verspreche, praktisch aber völlig wertlos sei; er wies auch den Irrtum, der in der An-

nahme bestund, durch Herabsetzung der Umtriebszeiten nachhaltig einen grössern Abgabesatz zu erhalten, durch forsttechnische Berechnungen schlagend nach. An zuverlässigen Grundlagen hiezu fehlte es damals nicht, indem die Forstdirektion bereits im Jahr 1859 von der Regierung den Auftrag erhalten hatte, eine genaue Forststatistik für den Kanton Bern aufzunehmen; dieselbe wurde im April 1860 unter der Leitung des damaligen Kantonsforstmeisters angeordnet und erstreckte sich auf die Areal-, die Eigentums-, die Wirtschafts-, die Produktions-, die Konsumtions- und die Preisverzeichnisse. Die Hauptergebnisse dieser um Mitte der 1860er Jahre ausgearbeiteten und veröffentlichten Statistik sind folgende:

A. Arealverhältnisse:

	Gesamtfläche des Kantons	davon produktiv:	Alpweiden	Kultur- land	Waldungen
Anzahl Jucharten:	1,893,970	1,505,180	315.192	791,538	398,450
in %:	100	79,5	16,6	41,8	21,1

Die Waldungen in geschlossenen Beständen machten nämlich 401,629 Juch. aus, wovon aber 21,884 als unproduktiv abgingen; die Wittweiden repräsentieren eine Fläche von 88,284 Juch., welche jedoch nur eine produktive Waldfläche von 18,705 Juch. ausmachten. Im Vergleich zu andern Kartonen und Staaten erwies sich der Kanton Bern als mässig bewaldet; er stellte sich in die Mitte zwischen Luzern (20,2%) und Obwalden (22,7%) und stund beinahe auf gleicher Stufe wie Preussen (21,5%). 15 Kantone waren schwächer und 9 Kantone stärker bewaldet; erheblich stärker bewaldet waren die Kantone Schaffhausen, Baselland, Solothurn, Zürich und Aargau. Eine bedeutend stärkere Bewaldung als der Kanton Bern und Preussen wiesen folgende Staaten auf: Nassau, Hessen-Kassel, Baden, Oesterreich, Bayern, Braunschweig, Hessen-Darmstadt, Württemberg und Sachsen.

B. Eigentumsverhältnisse:

	Staatswaldungen		Gemeinde- und Korporationswald.			Privatwald.
	freie	mit Rechten beschwert	Einw.- gmden.	Bürger- gmden.	And. Korp. u. Genossensch.	
Prod.Waldfl.:	26,951	7,163	23,659	157.136	30,692	152,813.
in %:	6,76	1,8	5,97	39,43	7,69	38,35

C. Wirtschaftsverhältnisse:

Die bestockte Waldfläche betrug 380,208 Jucharten; dieselbe verteilte sich auf:

	Reine Bestände:	Davon reine Nadelholzbestände	Reine Laubholz- bestände	Gemischte Bestände
Jucharten:	128,641	93,909	34,732	251,567
%:	33,8	24,7	9,1	66,2

Daraus geht hervor, dass die gemischten Bestände die reinen beinahe um das Doppelte übersteigen.

(Von einer Wiedergabe der Einzelnachweise über Standortsverhältnisse und Bestandesarten muss hier Umgang genommen

werden; dagegen mögen noch die Betriebsarten und Umtriebszeiten kurz erwähnt werden.)

Betriebsarten:

	Hochwälder schlagweise behandelte	im Plänter- oder Fehmelbetrieb	Mittel- wälder	Niederwälder gewöhn- liche	Schächen u. Reisgr. etc.	Wittweid. u. Rüttihölzer
Juch.:	257,117	103,582	4,582	10,785	2,451	19,933
%:	64,5	26,0	1,2	2,7	0,6	5,0

Umtriebszeiten:

Dieselben bewegen sich im Niederwald von 1—30 Jahren, in den Hochwäldern und Wittweiden von 70—150 Jahren, nämlich:

	10 Jahre	20 Jahre	30 Jahre	70 Jahre	80 Jahre	90 Jahre
Anz. Juch.:	2,013	6,004	11,992	5,846	34,207	46,094
%:	0,6	2,0	3,0	1,0	9,0	12,0
	100 Jahre	110 Jahre	120 Jahre	130 Jahre	140 Jahre	150 Jahre
Anz. Juch.:	128,680	20,928	83,329	4,020	24,838	30,499
%:	32,0	5,0	21,0	1,0	6,0	8,0

Ertragsverhältnisse:

	Normalertrag	Realertrag	Differenz
Anzahl Klaftern:	326,764	243,722	83,042
Per Juchart:	0,82	0,61	0,21

Eine weitere Vergleichung der Differenz zwischen Normalertrag und Realertrag in den Staats-, den Gemeinde- und Korporations- und in den Privatwaldungen erzeugte ein doppelt ungünstigeres Verhältnis für die Gemeinde- und Privatwaldungen, als für die Staatswaldungen.

Aus diesem Ergebnis zog der Berichterstatte die Folgerung, dass durch bessere und sorgfältigere Bewirtschaftung die bernischen Waldungen auf einen jährlichen Mehrertrag von ca. 83,000 Klaftern gebracht werden könnten. Rechnet man das Klafter netto zu 10 Fr., so macht dies ein jährliches Mehreinkommen von 830,000 Fr., oder à 4 % kapitalisiert eine Vermehrung des Nationalvermögens von ca. 20 Millionen Fr. Dass die Forstbehörden sich immer mehr bestreben, dieses Ziel zu erreichen, braucht wohl kaum erwähnt zu werden.

Unter den gegebenen Verhältnissen und unter der Voraussetzung normaler Wirtschaftsverhältnisse sollte sich ein Normalholzvorrat von 15,045,670 Klafter vorfinden, der wirkliche Holzvorrat betrug aber nur 11,805,030 „
so dass sich ein Ausfall im Holzvorrat ergab von 3,240,640 Klafter der nach Ansicht des Forstmeisters teils durch Ersparnisse, teils durch sorgfältigere Wirtschaft gedeckt werden müsse. Dieser Ausfall im Waldkapital repräsentierte einen Betrag von zirka 32 Mill.

Franken. Soll aber der Ausfall im Holzvorrat gedeckt und eine nachhaltige Nutzung gesichert werden, so dürfe der jährliche Abgabesatz nicht höher als auf 213,000 Klafter gestellt werden. Der gesamte Holzbedarf zu Lasten der Waldungen wurde auf 288,000 Klafter berechnet, nämlich:

	An Brennholz	an Bau- und Nutzholz	Mehrausfuhr	Total
Klafter:	210,000	46,000	32,000	288,000

Die Vergleichung zwischen Holz-Produktion und -Konsumation ergab eine jährliche Uebernutzung von 75,000 Klaftern. Der Berichterstatter folgerte weiter: „Selbst wenn der seit langen Jahren entstandene Ausfall im Holzvorrat gedeckt werden kann, gibt eine Vergleichung des Holzverbrauchs mit dem gegenwärtigen Zuwachs der Waldungen oder dem Realertrag immer noch ein Defizit von zirka 45,000 Klafter und nur wenn es gelingt, durch eine bessere und sorgfältigere Wirtschaft den Normalertrag zu erreichen, so wird man einen kleinen Ueberschuss von 38,000 Klafter erhalten. oder annähernd das Gleichgewicht hergestellt haben. Um das Gleichgewicht durch Verminderung des Verbrauchs zu sichern, hätte derselbe per Haushaltung um 0,8 Klafter eingeschränkt oder die Beschaffung der Brennstoff-Surrogate verdoppelt oder nach beiden Richtungen hin eine Ausgleichung gesucht werden müssen. Bei der Berechnung der Konsumationsverhältnisse wurde nämlich der Brennstoffbedarf per Haushaltung auf 2,5 Klafter und der Bau- und Nutzholzbedarf auf 0,5 Klafter, zusammen 3 Klafter berechnet. Anschliessend an die Ergebnisse dieser Forststatistik machte dann der Berichterstatter bzw. die Forstdirektion eine Reihe Anregungen im Sinne weiterer Massnahmen zur Verbesserung der Waldwirtschaft. Die Tatsache, dass der Holzbedarf den Ertrag im Kanton Bern überstieg, soll schon von Kasthofer und Marchand, später auch von Landolt nachgewiesen worden sein und es mag dieselbe für die Zeit von 1830 bis 1860 auch ihre Richtigkeit gehabt haben. Durch die seither verbesserte Forstwirtschaft dürfte jedoch das Gleichgewicht zwischen Ertrag und Bedarf annähernd hergestellt worden sein.

Grosse Aufmerksamkeit und Sorgfalt widmeten die forstlichen Behörden und Organe namentlich in den letzten 40 bis 50 Jahren den Waldanpflanzungen, indem Saat- und Pflanzschulen errichtet und auch den Gemeinden und Privaten daraus Pflänzlinge zu billigem Preise abgegeben wurden. Die forstwirtschaftliche Behandlung der Wälder besserte sich zusehends auch in den Gemeinde-, Korporations- und Privatwaldungen. Von den in obgenanntem Zeitraum getroffenen forstwirtschaftlichen Massnahmen sind ferner erwähnenswert: die Aufforstungen im Grossen Moose, welche bereits im Jahre 1868 in einer Versammlung des bernischen Forstvereins in Ins behandelt und vom Grossen Rate am 1. November 1873 beschlossen wurden; der Ankauf von Weiden und Alpen sowie von Grundstücken in exponierten Lagen auf kahlen Gebirgskomplexen

und Höhenzügen und die Aufforstung derselben im klimatischen und wirtschaftlichen Interesse*), die Verbauung gemeinschädlicher Wildbäche und die Aufforstung der betreffenden Bachgebiete mit Hilfe des Bundes, die Errichtung besonderer meteorologischer Stationen zu forstlichen Zwecken, welche im Jahre 1868 auf Beschluss der Regierung in den drei Forstkreisen Oberland, Mittelland und Jura mit je einer Doppelstation errichtet und mit welchen auch klimatologisch-phänologische Beobachtungen verbunden wurden, die bessere Ausbildung des untern Forstpersonals durch Abhaltung von Bannwartenkursen, die Mitwirkung des Forstpersonals bei der regelmässigen Beobachtung der Hagelschläge in den 1880er Jahren, die Reorganisation der Forstverwaltung im Jahre 1882 mit Einteilung des Kantons in drei Forstinspektions- und 18 Forstkreise und Ernennung von drei Forstinspektoren und 18 Kreisförstern etc. Von besonderer Bedeutung und Tragweite war das Eingreifen des Bundes resp. die Ausübung der Oberaufsicht desselben über das Forstwesen der Kantone, gestützt auf Art. 24 der Bundesverfassung von 1874. Bereits im Jahre 1858 hatte der Bundesrat eine Untersuchung der Hochgebirgswaldungen in den verschiedenen Kantonen angeordnet und sich von Forstmeister Landolt-Zürich einen umfassenden Bericht erstatten lassen. Nach den Vorschlägen einer besonders hiefür einberufenen Expertenkommission sollten sämtliche Gebirgswaldungen der Schweiz unter die spezielle Aufsicht des Bundes gestellt werden. In der Tat wurde dann auch das Bundesgesetz (vom 24. März 1876) in diesem Sinne erlassen; in demselben wurden die Grenzen des unter eidgenössische Oberaufsicht zu stellenden Forstgebiets zunächst allgemein mit dem Begriff „Schutzwaldungen“ bezeichnet, jedoch ausserdem die Staats-, Gemeinde- und Korporationswaldungen der eidgenössischen Oberaufsicht vorbehalten, auch wenn solche nicht zu den Schutzwaldungen gehören. Im Vollziehungsdekret vom 26. November 1877 wurden alsdann die Bezirke des unter eidgenössische Oberaufsicht gestellten Forstgebiets und im Beschluss vom 17. September 1878 die gemeindeweise Ausecheidung der Schutzwaldungen näher bezeichnet.

Nach der eidgenössischen Forstgesetzgebung beteiligte sich der Bund u. a. auch mit Beiträgen an kantonale Fachkurse, an neue Waldanlagen und Aufforstungen im Schutzwaldgebiet. In der Absicht, die Oberaufsicht des Bundes über die Forstpolizei weiter auszudehnen, wurde der Art. 24 der Bundesverfassung alsdann einer Revision unterzogen, welche in der Volksabstimmung vom 11. Juli 1897 genehmigt wurde. In dem bezüglichlichen unterm 11. Oktober 1902 er-

*) Solche Ankäufe von Wald oder zu Aufforstungszwecken bestimmte Landkomplexe fanden im Zeitraum von 20 Jahren d. h. von 1863 bis 1882 nicht weniger als um 1686 Hektar mit einer Ankaufssumme von Fr. 1,186,309 statt. (St. Verw. Ber., Jahrg. 1883.)

lassenen Bundesgesetz wurden nun sämtliche Waldungen der Oberaufsicht des Bundes über die Forstpolizei unterstellt, der begriffliche Unterschied zwischen Schutzwaldungen und Nichtschutzwaldungen jedoch beibehalten; im übrigen enthält das Bundesgesetz, wie schon das frühere, eine Reihe forstpolizeilicher und -wirtschaftlicher Bestimmungen, welche auf Erhaltung und Vermehrung des Waldareals, auf Verbesserung der Forstwirtschaft abzielen, mit denen jedoch die kantonalen Vorschriften zumteil im Widerspruch stehen. Die eidgenössische Vollziehungsverordnung datiert vom 13. März 1903.

Auf kantonalem Gebiete sind folgende gesetzgeberische Vorkehren und Erlasse seit 1860 zu erwähnen: Unterm 9. September 1862 wurde ein Reglement für die Patentprüfungen der Oberförster, Unterförster, Forsttaxatoren und Forstgeometer erlassen; unterm 18. Mai 1866 fasste der Grosse Rat den Vollziehungsbeschluss betreffend den Wirtschaftsplan für die freien Staatswaldungen; am 2. Februar 1869 wurde die erste Verordnung über Aufforstungen im Grossen Moose und am 11. Januar 1871 eine Verordnung zum Schutz der Waldungen gegen Insektenschaden erlassen; am 26. Mai 1873 erschien das Dekret über die Organisation der Finanzverwaltung mit Bestimmungen über die Staatsforstverwaltung; Beschluss und Verordnung betr. die Einteilung in Forstreviere und die Vermehrung des Forstpersonals im alten Kantonsteil vom 26. September 1874 und 22. Mai 1875. Im Jahre 1874 beschloss nämlich der Grosse Rat zwecks strengerer Handhabung der Forstpolizei und besserer Bewirtschaftung der Gemeinde- und Korporationswaldungen, insbesondere um den nachteiligen Entwaldungen im Gebirge Einhalt zu tun und die gefährlichen Holzschläge zu beschränken, sowie die Wiederaufforstung steiler Hänge zum Schutze gegen Naturereignisse zu fördern, den alten Kanton in 11 Forstreviere einzuteilen und jedem einen Revierförster zuzuteilen; in diesem Kantonsteil waren nämlich sämtliche Unterförsterstellen in den Jahren 1852 und 1853 aufgehoben worden (mit Ausnahme derjenigen des Reviers Fraubrunnen) und es fehlte daher das Mittelglied zwischen den Oberförstern und Bannwarten; ersteren lag die Aufgabe der Unterförster ob; im Jura dagegen waren die Unterförster oder Brigadiers forestiers beibehalten worden. Demnach wurden 1875 sechs neue Revierförster ernannt. Immer noch fanden die obern Behörden für notwendig, mittelst Kreisschreiben auf bessere und sorgfältigere Bewirtschaftung der Gemeinde- und Korporationswaldungen zu dringen. Auch ein vom Grossen Rate unterm 3. März 1879 erteilter Auftrag zur Revision der Forstpolizei-Vorschriften sowie die Vorarbeiten zur bezüglichen Vorlage basierten auf der Tendenz, die Wirtschaft in den Gemeinde- und Korporationswaldungen möglichst zu heben und deren nachhaltige Nutzung zu sichern, die staatliche Aufsicht in den Privatwaldungen dagegen auf das Notwendigste zu beschränken. Beinahe zu gleicher Zeit wird im Staatsverwaltungs-

berichtet aber auch gemeldet, dass in der Bewirtschaftung der Gemeinde- und Korporationswaldungen im allgemeinen ein erfreulicher Fortschritt zu konstatieren sei.

Im Jahre 1880 erfolgte ein neuer Auftrag seitens der Staatswirtschaftskommission zur Revision der Forstordnungen. Unterm 9. März 1882 kam die neue Organisation der Forstverwaltung des Staates durch Dekret zustande und am 20. Mai gleichen Jahres erschien die Verordnung über die Abgrenzung der Forstkreise. Am 8. Juli 1882 wurden Dienstinstruktionen für die Forstinspektoren und Kreisförster erlassen; vom 27. Dezember 1884 datiert das Reglement für die Prüfung von Forstkandidaten. Ende 1890 ging dann das forstliche Prüfungswesen an den Bund über. Am 3. Oktober 1894 wurde ein Regulativ für die seit 1890 bestehende Unfall- und Krankenkasse der Staatsforstverwaltung erlassen; am 17. August 1898 erliess der Regierungsrat eine vorläufige Verordnung betreffend die Ausdehnung des eidgenössischen Forstgesetzes von 1876 auf den ganzen Kanton und Regelung der Holzschläge in Privatwaldungen.

In Betreff der bernischen Forstgesetzgebung ist zu bemerken, dass in den letzten 40 Jahren wiederholte Anläufe zur Revision derselben gemacht wurden, so in den Jahren 1863—67,*) dann 1879/80 und 1886, in welchem Jahre ein Gesetzesentwurf, der zu den besten Hoffnungen berechtigte, die erste Beratung im Grossen Rate passiert hatte, aber dann der Strafbestimmungen wegen fallen gelassen wurde. Seither suchte man sich im Kanton nur mit Verordnungen zu behelfen. Die Revisionsbedürftigkeit ist indes schon längst allseitig empfunden worden; sie ergibt sich schon aus dem Umstande, dass bis dahin drei verschiedene Gesetze in Kraft bestanden, welche in wesentlichen Punkten einander widersprachen oder divergierten und daher eine förmliche Rechtsunsicherheit zur Folge hatten. Von 1874 an stand nämlich die Hochgebirgszone unter eidgenössischer Polizeihochheit; für diese Zone war also das Bundesgesetz vom 24. März 1876 massgebend; der übrige Teil des alten Kantons stand dagegen noch unter der Herrschaft der Forstordnung von 1786 und der Jura besass seit 1836 sein eigenes Forstreglement. Die Verworrenheit der Gesetzgebung im Forstwesen ergab sich teils aus den Widersprüchen und der Divergenz der einzelnen Bestimmungen überhaupt, teils aus den veralteten Vorschriften der beiden bernischen Gesetze selbst. Nach dem Bundesgesetz bedürfen z. B. die Holzschläge der Privatwaldbesitzer nur der Bewilligung, wenn sie in Schutzwaldungen stattfinden; nach den Gesetzen des alten Kantons gilt diese Vorschrift für alle Privatwälder, aber nur in denjenigen Fällen, wo

*) In den Staatsverwaltungsberichten von 1863—1867 war nämlich wiederholt von der Vorbereitung des Entwurfs zu einem neuen Forstgesetz die Rede.

das Holz zur Ausfuhr geschlagen wird; das jurassische Gesetz kennt dagegen keine solche Einschränkung!

Dazu kommt noch, dass auch die eidgenössischen Vollziehungsverordnungen mit den kantonalen Vorschriften vielfach in Kollision gerieten. Infolge Erlass der eidgenössischen Forstgesetzgebung, speziell des Gesetzes von 1902, ist die Revision und damit die Beseitigung der unhaltbar gewordenen Zustände zur gebieterischen Notwendigkeit geworden. Die Neuordnung des gesamten Forstwesens durch ein bernisches Einführungsgesetz ist bereits im Gange und es ist am endlichen Erfolg um so weniger zu zweifeln, als der bezügliche Entwurf vom Grossen Rat in erster Beratung (Mai 1904) einstimmig angenommen wurde.*) Die Vorlage ist übrigens das Werk des gegenwärtigen Forstdirektors, Hrn. Regierungsrat von Wattenwyl, welcher selbst Fachmann ist.

Ueber die Flächenausdehnung der Waldungen im Kanton Bern liegen keine ganz zuverlässigen neuen Nachweise vor; nach dem Staatsverwaltungsbericht der Forstdirektion pro 1903 besitzt der Kanton Bern an:

Staats-Waldungen	13,008 Hektar
Gemeinde- und Korporations-Waldungen	79,885 „
Zusammen	92,893 Hektar

Allein diese Flächenangabe erscheint bedeutend zu niedrig, auch wenn damit nur die produktive Waldfläche gemeint wäre; denn nach der in der ersten Hälfte der 1860er Jahre von der Direktion der Domainen und Forsten aufgenommenen und vom damaligen Kantonsforstmeister Fankhauser auf's sorgfältigste bearbeiteten Forststatistik des Kantons Bern, repräsentierte derselbe eine Waldfläche von 144,586 Hektar = 21 Prozent der Gesamtfläche des Kantons und eine rein produktive Waldfläche von 136,708 Hektar. Auch Professor Bühler nahm in seiner im Jahre 1887 erschienenen Arbeit**) eine Waldfläche von 144,344 Hektar für den Kanton Bern an. In der obigen Angabe pro 1903 sind offenbar die Privatwaldungen nicht inbegriffen, welche nach einer andern Angabe im ganzen 60,040 Hektar betragen; demnach würde die Gesamtfläche der Waldungen zur Zeit 152,937 Hektar ausmachen. Eine Vermehrung der Waldfläche in den letzten 40 Jahren darf als ziemlich sicher angenommen werden, da dieselbe auch nach den jährlichen Angaben der Forstdirektion über die stattgefundenen Veränderungen im Waldbestand (Entforstungen und Aufforstungen) in Staats-, Gemeinde- und Korporationswaldungen seit 1883 um 5577 Hektar oder 6,39 Prozent zugenommen hat; ebenso hat sich die Hauptnutzung, den forstwirtschaftlichen Angaben zufolge, im ganzen, sowohl bei den Staats-,

*) Das Gesetz ist seither (20. Aug. 1905) auch in der Volksabstimmung angenommen worden.

**) Beiträge zur schweiz. Forststatistik von Professor Dr. Bühler, Jahrgang 1887, 9. Heft I und III der Zeitschrift für schweizerische Statistik.

als auch bei den Korporations- und Privatwaldungen vermehrt, wie folgende Daten zeigen:

	Haupt- und Zwischennutzung				Vermehrung	
	pro 1882 bezw. 1883		pro 1902/3		im Durchschnitt	von 1882 bis 1902
	Festmtr.	per Hekt.	Festmtr.	per Hekt.	Festmtr.	Prozent
Staatswaldungen	50,752 _{,3}	4,33	65,340	5,02	14,588 _{,2}	28,8
Gemeinde-, Korporat.- und Privatwaldungen	277,246 _{,0}	3,67	303,553	3,80	26,307	9,5
Zusammen	327,998 _{,3}	3,76	368,893	5,06	40,895	12,5

Im fernern sei noch erwähnt, dass anlässlich der Revision des Waldwirtschaftsplanes vom Jahr 1886 der Abgabesatz für die Staatswaldungen (Haupt- und Zwischennutzung zusammen) von 50,700 m³ auf 55,150 m³ erhöht wurde; derselbe bleibt indess nicht stabil, sondern wird jeweilen infolge von Ankäufen und Verkäufen abgeändert, gemäss Beschluss des Grossen Rates vom 11. Mai 1887; in den Gemeinde- und Korporationswaldungen betrug der Abgabesatz laut Verwaltungsbericht der Forstdirektion im Durchschnitt der 10 Jahre von 1882 bis 1893 im ganzen 283,672 m³.

Auch in Bezug auf den Kapitalwert der bernischen Waldungen bestehen Differenzen in den offiziellen Angaben; nach den Grundsteuerschätzungen vom Jahr 1876 belief sich derselbe auf 152,272,123 oder 1064 Franken per Hektar, nach einer approximativen Berechnung des Sekretariats der Forstdirektion vom Juli 1904 würde sich der Wert der bernischen Waldungen dagegen nur auf Fr. 124,873,368 oder Fr. 816 per Hektar stellen; offenbar haben zur letztern Berechnung zu niedrige Durchschnittsansätze geführt, da eine Verminderung des Werts der Waldungen so ziemlich ausgeschlossen ist. Der Brutto- und Netto-Erlös der Staatswaldungen weist nämlich per Hektar und auch per 1000 Fr. Kapitalwert seit 1882 eine wesentliche Erhöhung auf, indem auch die Holzpreise in derselben Zeit gestiegen sind; ebenso ist die Kapitalschätzung derselben von Fr. 15,442,801 im Jahr 1865 auf Fr. 16,346,797 im Jahr 1881 und die Grundsteuerschätzung von Fr. 13,620,890 im Jahr 1882 auf 14,318,902 im Jahr 1898 angestiegen.

Was das Verhältnis von Bedarf, von Produktion und Konsum von Holz anbetrifft, so stellte sich dasselbe nach einer mit Hilfe des Forstpersonals vom Verfasser im Jahre 1884 vorgenommenen Spezialermittlung über den Holzkonsum im ganzen wie folgt.

Wirkliche Verbrauchsmenge an Nutz- und Brenn-Holz	981,764 m ³
Realertrag der Waldungen (inklusive Nebennutzungen)	565,411 „
Demnach ergibt sich ein Ausfall von	416,353 m ³
Dazu eine jährliche Mehrausfuhr an Holz von	100,850 „
Ergibt einen ungedeckten Holzbedarf von	517,203 m ³

Ausserdem wurde festgestellt, dass der Gesamtkonsum an Holzsurrogaten, wie Steinkohlen, Torf etc. in Holzmasse veranschlagt

498,491 m³ betrage. Selbst der Normalertrag*) der Waldungen mit 686,204 m³ würde zur Deckung des wirklichen Holzkonsums nicht hinreichen, sondern immer noch einen Ausfall von 342,815 m³ ergeben. Indessen ist dieser bedeutende Ausfall durchaus unwahrscheinlich, vielmehr darf angenommen werden, dass derselbe bedeutend geringer oder gar nicht vorhanden sei, ansonst ja der ganze Waldbestand, welcher*) auf einen wirklichen Holzvorrat von 11,805,030 gewöhnlicher Klafter oder 24,790,563 Kubikmeter Holzmasse veranschlagt wurde, unter Zugrundelegung des Normalertrags in 72 und des Realertrags sogar in 48 Jahren verschwunden wäre! Entweder ist die Verbrauchsmenge, welche per Haushaltung 9,11, resp. per Kopf 1,8 m³ ausmachte, zu hoch, oder der wirkliche Holzertrag per Jahr, mit 565,411 m³ und 4 m³ per Hektar zu niedrig berechnet.

Eine Nachprüfung und Berichtigung dieser Nachweise ist im Verwaltungsbericht der Forstdirektion vom Jahr 1885 unternommen worden, dieselbe kam, gestützt auf Angaben verschiedener Fachmänner zu folgendem Resultat:

Ertrag:

5 Kubikmeter per Hektar (nach Ansicht von Riniker)	717,210 m ³
20 Prozent Reisig und Stockholz (nach Landolt)	143,443 „
Total	860,653 m ³

Konsum:

Brennholz für den Hausbedarf (1,1 Kubikmeter per Kopf nach Riniker)	585,380 m ³
Gewerbe etc.	159,471 „
Nutzholz 30 Prozent (nach Landolt)	33,081 „
Mehrausfuhr	100,850 „
Zusammen	878,782 m ³
Abzug für Holz ausserhalb des Waldes	53,595 „
Total	825,187 m ³
Demnach verbliebe ein Mehrertrag von	35,466 „

Zu dieser Aufstellung, die vielleicht im allgemeinen zutreffen mag, ist zu bemerken, dass dieselbe auf mutmasslich angenommenen Faktoren basiert, während unserer Holzkonsumstatistik allseitige und genaue Ermittlungen zu Grunde lagen, deren Zuverlässigkeit kaum in Zweifel gestellt werden können; dagegen liegt der Fehler, wie Verfasser soeben entdeckte, in der Ertragsberechnung, resp. in dem zu niedrig angenommenen Reduktionsfaktor bei'r Umrechnung von Klaftern in Kubikmeter; derselbe wurde nämlich auf 2,1, statt auf 2,7 veranschlagt. Demnach würde sich der Realertrag von 243,722 Klafter, wie er in der Forststatistik von 1860—65 angegeben ist, statt auf 511,816 m³ auf 658,049 und bei dem heutigen Stand der Wirtschaft noch erheblich höher stellen.

*) Laut der bereits zitierten Forststatistik.

Eine tatsächliche Verminderung des gesamten Holzvorrats gegen früher ist wenigstens für das XIX. Jahrhundert in Anbetracht der forstwirtschaftlichen Pflege des Staats und der Gemeinden und der forstpolizeilichen Aufsicht derselben, kaum glaubwürdig. Aufgabe einer richtigen forstwirtschaftlichen Kultur ist es eben, das Gleichgewicht zwischen Holzproduktion und -Konsum zu erhalten und stets für hinlänglichen jungen Nachwuchs zu sorgen.

Zum Schlusse mag hier noch ein resümierender Rückblick auf die forstwirtschaftlichen Bestrebungen und gesetzgeberischen Aufgaben der Staatsbehörden angezeigt sein.

Die Forstwirtschaft wurde im XIX. Jahrhundert mit vermehrter Sorgfalt betrieben; den oft unsinnigen Abholzungen und Kahlschlägen, besonders im Hochgebirge, wurde durch eidgenössische und kantonale gesetzgeberische Erlasse begegnet und für planmässige Aufforstungen im bisherigen Gebiet der Schutzwaldungen (Hochgebirgszone) nach einer bestimmten Wirtschaftsordnung gesorgt. Eine gewisse Unsicherheit in die forstpolizeilichen Massnahmen und zugleich einen hemmenden und störenden Einfluss verursachte freilich die bestehende dreifache Forstgesetzgebung, zu deren Revision bereits im Jahre 1886 ein vergeblicher Anlauf genommen wurde. Von 1874 an stunden nämlich die Waldungen der Hochgebirgszone unter der Forstpolizei des Bundes; ausserdem stunden noch in Kraft die bernisch-kantonale Forstordnung von 1786 und das besonders für den Jura im Jahre 1836 erlassene Forstreglement. Durch die im Jahre 1897 erfolgte Revision des Forstartikels in der schweizerischen Bundesverfassung sowie durch Bundesgesetz betreffend die eidgenössische Oberaufsicht über die Forstpolizei vom 11. Oktober 1902 wurde alsdann das Gebiet der sogenannten Schutzwaldungen in fakultativem Sinne auf das ganze Kantonsgebiet ausgedehnt. In der Aufgabe des Kantons lag es sodann, die kantonalen Forstgesetze mit der Bundesgesetzgebung in Einklang zu bringen, zu welchem Behufe die Forstdirektion bzw. die Regierung bereits im Mai 1904 einen Forstgesetzentwurf dem Grossen Rate zur Beratung unterbreitete, der von letzterem und auch vom Volke seither die Sanktion erhalten hat.

X. Kapitel.

Die Entwicklung von Industrie und Gewerbe im XIX. Jahrhundert.

Nun tritt die gewerbliche und industrielle Entwicklung des XIX. Jahrhunderts in den Gesichtskreis unserer Betrachtung; im Interesse des Zusammenhangs derselben mit den sachbezüglichen Verhältnissen früherer Zeiten mag auch hier ein kurzer Rückblick angezeigt sein. Bekanntlich nahmen Handwerk und Gewerbe durch

die Städtegründung im Mittelalter einen bedeutenden Aufschwung, an welchem die Organisation der Zünfte, die in der Stadt Bern im 15. Jahrhundert zu besonderer Blüte gelangten, kein geringer Verdienst hatte. Mit Genehmigung der Regierung gaben sich die Zünfte ihre Reglemente und Verordnungen, wachten über unlautere Konkurrenz und übten auch Strafgerichtsbarkeit aus. Die Städte waren der gewerblichen, wie auch der landwirtschaftlichen Produktion namentlich deshalb günstig, weil sie die besten und sichersten Absatzgebiete bildeten. Den Märkten kam grosse Bedeutung zu. In Bern waren die Gerberei, die Verarbeitung von Leder, dann die Kürschnerei und Sattlerei, ferner die Leinwand- und Wolltuchfabrikation schon damals Haupterwerbszweige. Konnte das 15. Jahrhundert bis zu den Burgunderkriegen als die Blütezeit der bernischen Volkswirtschaft bezeichnet werden, so trat bald infolge der Reisläuferei in fremde Kriegsdienste, der Pensionen und Reisgelder, Sittenverderbnis und Luxus ein Niedergang beim Gewerbe und Handwerk ein, woran die politische Entwicklung der Zünfte ebenfalls schuld sein mochte. Später indes erhielt das Gewerbsleben wieder neuen Impuls, indem die Zünfte in der Organisation der Handwerksinnungen oder Meisterverbände eine Ergänzung erfuhren und das Handwerk seitens der Regierung durch begünstigende Erlasse zu fördern getrachtet wurde. Ausserdem wurde 1687 eine Kommerzienkammer und später ein ständiger Kommerzienrat eingesetzt, welcher für Hebung der Gewerbe durch Ordnungen und Reglemente etc. zu sorgen hatte; daneben bestund noch ein Handwerksdirektorium, das über die Befolgung der Handwerksordnungen zu wachen und Streitigkeiten zwischen Meistern, Gesellen und Lehrlingen zu schlichten hatte.

Alle diese Massnahmen erschienen schon aus dem Grunde notwendig, weil die Aufnahmen in das Bürgerrecht der Zünfte erschwert oder nahezu verunmöglicht worden war und weil die Glieder der regimentsfähigen Familien sich nicht mehr dem Handwerk und Gewerbe, sondern Staatsämtern zuwandten. Indes blieben die Versuche der Regierung und ihrer Organe zur Einführung neuer Gewerbszweige und Industrien, trotz Privilegien und Vorschüssen, mehrenteils erfolglos oder die erreichten Erfolge waren nur von kurzer Dauer; so geschah es mit der Strumpf- und Seidenmanufaktur und der Uhrenmacherei, während die Kattun- und Indiennefabrikation (in Holligen und Sulgenbach) einen guten Erfolg hatten; ebenso eine Seidenfabrik.

Auch der Niedergang des Handwerks konnte trotz allen Bemühungen nicht aufgehalten werden; wendeten sich die regimentsfähigen Bürger den öffentlichen Aemtern zu, so verschmähten es auch die Söhne der burgerlichen Familien, ein Handwerk zu erlernen und warfen sich meistens auf die Krämerei; daher fanden Handwerksgehlen aus Deutschland stets Beschäftigung und ein

gutes Fortkommen. Unter den niedergelassenen, ehrsamten Handwerksmeistern fanden sich nach und nach eine grosse Zahl Deutscher, besonders Schwaben und es hat sich dieser Zustand sozusagen bis an den heutigen Tag erhalten. Auf dem Lande stund es, wie Dr. Geiser mittheilt, mit dem Handwerk noch etwas besser, besonders gilt dies in Bezug auf die Hausindustrie im Emmental und Oberaargau, obschon die Bevölkerung durchweg mehr Neigung für ihren Haupterwerbszweig, die Landwirtschaft, zeigte. Die durch die kriegerischen Ereignisse gegen Ende des Jahrhunderts herbeigeführte Staatsumwälzung beseitigte alle zunft- und zopfmässigen Einrichtungen, alle Standesunterschiede und persönlichen Vorrechte oder Privilegien und brachte die politische und wirtschaftliche Freiheit bereits in der Helvetik (1798—1802), allerdings unter schweren Krisen, zur Geltung.

Auch in der Mediationszeit hielt die Regierung an dem Grundsatz der Handels- und Gewerbefreiheit fest; zwar wurde im Gesetz von 1804 das frühere lehensrechtliche System der sogenannten Ehehaften und Konzessionen für Radwerke (Mühlen, Schleifen, Oelen etc.), sowie für die Feueressen, Schal-, Wirtschafts- und Bäckereirechte etc. wieder hergestellt und es hatten die Inhaber derselben für die obrigkeitliche Bewilligung zur Ausübung ihres Gewerbes eine jährliche Abgabe zu bezahlen.

Die Handwerke jedoch blieben, wie seit 1798 frei von allem Zunftzwange und selbst von jeder beschränkenden Polizeiaufsicht.*) Durch die „Urkundliche Erklärung“ des Grossen Rates vom 21. September 1815, wurde die Freiheit des Handels und der Gewerbe „unter Vorbehalt der für die gemeine Sicherheit, die Aufrechterhaltung des Zutrauens und die Emporhebung der Gewerbe selbst zu machenden Polizeigesetze“ allen Landesbürgern auch fernerhin ausdrücklich garantiert. Ueber die Ausführung dieses Grundsatzes sagt der Verwaltungsbericht der Restaurationsregierung folgendes: „Alle frühern Beschränkungen zu Gunsten der Städte blieben aufgehoben. Handelssteuern und das Patentsystem, in andern Kantonen eine ergiebige Hilfsquelle öffentlicher Einkünfte, waren hier unbekannt, wenn schon bei der Ueberzahl von Krämern und Kleinverkäufern, zumal in der Hauptstadt, die angesehenern Mitglieder des Handelsstandes selbst einige beschränkende Vorkehren gegen Puscherei zu wünschen schienen. Die obern Behörden mussten sich überzeugen, dass es in unserer Lage am geratensten sei, den Handel sich selbst seine Bahn brechen zu lassen; dass also die obrigkeitliche Einwirkung und die Aufgabe des Kommerzienrates sich auf die Entfernung störender Hindernisse, auf Veredlung der Landesprodukte, Begünstigung der Fabrikate für den innern Verbrauch und auf Beförderung des Kunstfleisses zu beschränken habe.“

*) Verwaltungsbericht der Restaurationsregierung, 1814/30.

In einer weitem auf die Vorbereitung von Handelsgesetzen bezüglichen Bemerkung desselben Berichts wird die wirtschafts-politische Maxime der bernischen Obrigkeit aus vergangener Zeit noch etwas näher präzisiert und zwar im Sinne der Bevölkerung des Landbaus gegenüber der Industrie, nämlich: „Handelsgesetze waren früherhin in unserm für Landbau und Viehzucht vorzüglich geeigneten Kanton weder nötig, noch vermisst, und es bestand bisher die Ansicht, dass das wahre Wohl des Landes besser befördert werde, wenn die obrigkeitliche Fürsorge sich eher auf Benutzung dieser natürlichen Hilfsquellen, als auf Begünstigung desjenigen Kunstfleisses richte, welcher für Stoff oder Absatz immer vom Auslande abhängig macht. Indessen ist allmählich durch Zunahme des Handels, der Mangel solcher Gesetze fühlbar und die Regierung dadurch veranlasst worden, nach Vollendung des neuen Zivilgesetzbuchs, die Bearbeitung von Handelsgesetzen anzuordnen.“

In der Verfassung von 1831 wurde die Freiheit der Niederlassung, des Landbaus, des Handels und Gewerbe neuerdings ausdrücklich anerkannt „unter Vorbehalt gesetzlicher Bestimmungen, welche das allgemeine Wohl und erworbene Rechte erfordern. Zum Erlass von Handelsgesetzen kam es aber nicht, obschon der Wille dazu vorhanden war; sowohl in den zwanziger als auch in den dreissiger Jahren wurden nämlich zu verschiedenen Malen Entwürfe zu einem Gewerbegesetz ausgearbeitet, jedesmal aber schliesslich wieder zurückgezogen. Abgesehen von der bereits erwähnten Konzessionierung einiger Gewerbe, sowie von Verordnungen über den Markt- und Hausierverkehr herrschte also im Kanton Bern schon vom Anfang des Jahrhunderts an sozusagen eine schrankenlose Freiheit des Handels- und Gewerbebetriebs.

Die Ausführungen von Dr. Geiser *), welchen wir hier u. a. folgen, treffen vollständig zu, wenn er sagt, dass diese Freiheit der Entwicklung des Gewerbes keineswegs günstig gewesen sei, indem dieselbe vielfach in negativem Sinne aufgefasst und ausgebeutet werde, oder wenn er mit den Worten eines zeitgenössischen Berichterstatters: „Man brauchte keinen Befähigungsnachweis mehr, also brauchte man überhaupt nichts Solides mehr zu lernen“ auf die Konsequenzen hinweist, welche für die berufliche Ausbildung und Tüchtigkeit in der Praxis gezogen wurden. So musste eine gänzliche Verlotterung des Lehrlingswesens und ein bedenkliches Ueberhandnehmen der Pfuscherei und gewissenlosen Konkurrenz entstehen, über welche bereits in den ersten Jahrzehnten des XIX. Jahrhunderts bitter geklagt wurde: Ein jeder siedelte sich als Schuster, Schneider, Buchbinder etc. an, einer jagte dem andern seine Kunden ab; wenn ein „rechtlicher“ Meister um eine Arbeit einen Akkord verabredete, so dass er bei der Arbeit bestehen zu können glaubte,

*) Geschichte des Armenwesens im Kanton Bern (wirtschaftshistor. Teil).

so läuft ein anderer ihm den Rang ab, indem er wohlfeiler zu arbeiten verspricht. Wenn nur der Konsument die Ware oder Arbeit wohlfeiler erhält, mögen darüber eine Menge Produzenten zugrunde gehen, daran ist nichts gelegen u. s. w. Andererseits wurde über die mangelhafte Berufsbildung der einheimischen Handwerker geklagt, was zur Folge habe, dass die Arbeiten, die sie liefern sollten, durch Fremde besser und geschmackvoller angefertigt werden, dass die einheimischen Handwerker nicht konkurrieren können. Tiroler (oder vielmehr Italiener würde man heute sagen) seien es, die hierzulande die Häuser bauen, Badenser und Württemberger, welche die übrigen Handwerke treiben. Man ziehe diese Leute den Inländern vor, weil sie, ihr Gewerbe unausgesetzt treibend, natürlich darin geschickter als andere seien. Diese Klagen aus den ersten Jahrzehnten dauerten auch in den dreissiger und vierziger Jahren noch fort und bei der Beratung der Staatsverfassung von 1846 wurde die Lage des Gewerbestandes als eine sehr bedenkliche geschildert.

Beinahe alle Redner, welche über diese Angelegenheit das Wort ergriffen, waren darin einig, dass die unbeschränkte Handels- und Gewerbefreiheit dem Wohle der Bürger nicht zuträglich sei, sondern vielmehr dazu diene, den Wohlstand des Landes zu untergraben. Die Berufsbildung des einheimischen Gewerbestandes lasse eben sehr viel zu wünschen übrig. Mit Ausnahme der Handwerkerschulen in Bern und Biel und der kantonalen Hufbeschlagsanstalt besass der Kanton Bern allerdings gar keine Anstalten für die Ausbildung von Handwerkern. Bei diesen Verhandlungen wurde neuerdings betont, dass Tausende von Fremden sich im Kanton und besonders in der Hauptstadt sich aufhalten, die sich bei ihrem Berufe gut befinden, weil sie ihn gelernt haben und fleissig ausüben. Dazu wollten sich aber die Berner nicht bequemen, vielmehr pfusche jeder dem andern ins Handwerk. Abgesehen von der für die einheimischen Gewerbe nachteiligen Konkurrenz seitens fremder Berufsleute werde dieselbe noch verschärft durch die Einfuhr fremder Produkte. Das Ausland habe alle Freiheit, unser Gebiet mit seinen Waren zu überschwemmen, während der schweizerische Export durch die lästigen Zollschranken gehemmt sei.

In bezug auf die Niederlassungs- und Gewerbefreiheit Fremder betonte Regierungsrat Dr. Schneider, damaliger Direktor des Innern, die Anwendung des Grundsatzes der Reciprocität und empfahl folgende Massregeln: Niederlassungsfreiheit für ausländische Gewerbetreibende unter Vorbehalt des Gegenrechts, kräftige Handelspolitik in Verbindung mit andern Kantonen, Erlass einer Gewerbeordnung ohne Zunftzwang aber mit Regelung des Lehrlingswesens. Diese Grundsätze drangen bei der Beratung der Verfassung von 1846 nach einer eingehenden und sehr interessanten Debatte dann auch wirklich durch und erhielten in den Bestimmungen des Art. 79 folgende Fassung: „Jedem Staatsbürger steht das Recht des freien

Landbaues, Handels und Gewerbes zu unter Vorbehalt gesetzlicher Bestimmungen, welche das allgemeine Wohl, die Hebung der Industrie und erworbene Rechte erfordern. Schweizerbürger und Fremde können sich im Staatsgebiete niederlassen und Landbau, Handel und Gewerbe treiben, wenn in ihren Staaten den bernischen Bürgern das gleiche Recht zusteht. Es soll mit Beförderung eine Gewerbeordnung erlassen werden.“ Das infolgedessen vom Grossen Rate erlassene Gewerbegesetz vom 7. November 1849 brachte keine wesentlichen Beschränkungen der Gewerbefreiheit, indem dasselbe fast durchwegs im Sinne weitgehendster Freiheit gehalten ist und namentlich die Klippe des Obligatoriums bzw. des ordnungsmässigen Zwanges sowohl hinsichtlich des Lehrlingswesens als auch des Innungswesens vorsichtig umging. Dieses Gesetz ist in der Hauptsache noch gegenwärtig in Kraft und der Grundsatz der Handels- und Gewerbefreiheit fand unter Vorbehalt gesetzlicher Bestimmungen — in Wirklichkeit aber im Sinne der Gewährung der durch die zu weit gehende Auffassung von der Freiheit in der Ausübung der Gewerbe entstandenen Willkür und Missbräuche — auch in der Bundesverfassung von 1874 (Art. 31) sowie in der neuen Staatsverfassung des Kantons Bern von 1893 (Art. 81) Aufnahme. Die behördlichen Organe mit Regierungsrat Dr. Schneider an der Spitze, welche die verfassungsmässige Grundlage und das Gewerbegesetz von 1849 selbst schufen, mochten vom besten Willen beseelt gewesen sein, in das Gewerbewesen Ordnung zu bringen, allein sie scheuten die Mittel zur wirksamen Durchführung und begnügten sich mit der Formulierung einer Anzahl unverbindlicher Vorschriften, die als schöne Wünsche unerfüllt auf dem Papier blieben. Ein solcher Wunsch enthielt z. B. auch die Vorschrift, wonach die Gewerbsleute sich zu besonderen Gewerbsvereinen (Genossenschaften) konstituieren konnten, um den Behörden sachverständige Gutachten abzugeben und die ihnen von den richterlichen Organen zugewiesenen Streitigkeiten zwischen Meistern, Gesellen und Lehrlingen zu schlichten. Das erstere, nämlich die Bildung von Handels-, Industrie-, Gewerbe- und Arbeitervereinen brachte die neuere Zeitentwicklung von selbst mit sich und das zweite blieb überhaupt (bis zur fakultativen [gemeindeweisen] Einführung der gewerblichen Schiedsgerichte durch Dekret von 1894) ein frommer Wunsch.

Man kann also sagen, dass das Gewerbegesetz von 1849 keine merkliche Aenderung resp. Besserung des Zustandes der Gewerbe bewirkte. Wirkliche Besserungen und Fortschritte in der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts, wo solche zu verzeichnen sind, dürften andern Umständen, namentlich den technischen Erfindungen resp. dem Dampf und der Elektrizität, den Maschinen und mechanischen Betriebskräften, den Verkehrsmitteln (Eisenbahnen, Post und Telegraph), der Vereinheitlichung von Mass und Gewicht, des Zollwesens, des Münzwesens und anderer Vorkehren im Bereich

der eidgenössischen Gesetzgebung, oder auch den vereinten Bestrebungen von Behörden und Vereinen zur Hebung der gewerblichen Berufsbildung, der Gewerbeförderung überhaupt, zugeschrieben werden. Diese Neuerungen und Massnahmen fielen in die zweite Hälfte des XIX. Jahrhunderts; es kann daher dasselbe in bezug auf die gewerbliche und industrielle Entwicklung in zwei Perioden unterschieden werden. Die erste Hälfte des Jahrhunderts war die Zeit der Desorganisation und des Niedergangs der meisten Gewerbe, die zweite Hälfte dagegen die Periode des Aufraffens, der industriellen Entwicklung, der beruflichen Organisation, des wirtschaftlichen Aufschwungs im allgemeinen. Vergewärtigt man sich die Verhältnisse der ersten Hälfte, so lassen sich dieselben für die bedeutsamsten Gewerbe und Industrien wie folgt charakterisieren:

Die Lage des Gewerbestandes im Kanton Bern war nach Dr. Geisers Urteil eine sehr missliche; besonders ungünstig waren die Existenzbedingungen für den Kleinbetrieb und das Handwerk; auch die Industrie blieb zurück, während dieselbe in anderen Kantonen, besonders in der Ostschweiz, kräftig gedieh. Einen erfreulichen Aufschwung nahm höchstens die Uhrenindustrie im Jura, welche bereits 1820 im St. Immortal und in der Gegend der Freiberge ca. 1200 Arbeiter beschäftigte; in den 40er Jahren darauf betrug die Zahl der in der Uhrenindustrie des bernischen Juras tätigen Personen bereits ca. 6000. Ebenso nahm mit der Fremdenindustrie zugleich auch die Holzschnitzerei im Berner Oberland eine erfreuliche Entwicklung und beschäftigte bald gegen 1000 Personen. Dagegen ging die vormals als Hausindustrie so blühende Leinwandweberei im Emmental seit dem zweiten Jahrzehnt des XIX. Jahrhunderts, trotz den Bemühungen der Obrigkeit zur Förderung der Flachskultur und zur Erhaltung der Industrie, sehr rasch zurück, was in diesem Landesteil für einen grossen Teil der Bevölkerung unsägliches Elend zur Folge hatte. Es bedarf keiner langen Prüfung, um zu erkennen, dass die Hauptursache dieser Krisis in der Konkurrenz der billigen Baumwolle, des Maschinengarns, womit England sofort nach Aufhebung der von Napoleon bereits 1806 verhängten Kontinentalsperre den Kontinent überschwemmte, dann auch in den ungünstigen Zollverhältnissen, welche den Export damals beinahe unmöglich machten, lagen. Nur den grössten Anstrengungen der Beteiligten, wie auch seitens der Staatsbehörden und gemeinnütziger Vereine, gelang es, diesen Erwerbszweig vor völligem Ruin zu bewahren.

Der Kommerzienrat, welcher bis 1831 in Tätigkeit blieb; suchte die in der Helvetik vernachlässigte Leinenschau wieder in Aufnahme zu bringen, zu welchem Behufe er bereits 1803 das Dekret samt Instruktion nebst Eidesformel für die Tuchmesser revidierte mit der Begründung, „den für unser Land so wichtigen Leinwandhandel zu begünstigen, die in- und ausländischen Käufer vor Betrug

zu sichern und die Fabrikation guter und unverdorbener Ware zu befördern“. Gute Ware wurde wie früher mit „Bern“ markiert, schlechte als fehlerhaft bezeichnet. 1810 wurde auch die strenge Verordnung von 1758 gegen Veruntreuung und Betrügereien in der inländischen Fabrikation erneuert. Unter der Aufsicht des Kommerzienrates hatten die Oberamtmänner, Gerichtsstatthalter und Vorgesetzten der Gemeinden die Vollziehung zu überwachen. Der Umsatz des ersten Dezenniums war nach den Mitteilungen des Sekretariats der kantonalen bernischen Handels- und Gewerbekammer*) ziemlich normal; die folgende Kriegszeit brachte jedoch 1811/1812 einen Tiefstand, welcher sich 1818—1821 noch verschlimmerte. Dann kam noch eine Hebung, die aber wieder beständig fiel bis auf 7175 Stück im Jahre 1830. Ergänzend trat zu der Beaufsichtigung der Fabrikation und des Handels die dauernde Unterstützung des Anbaus der Rohstoffe durch Prämien, sowie durch Beschaffung des besten ausländischen Flachssamens. Der Kommerzienrat schätzte zu dieser Zeit die jährliche Einfuhr des rohen Flachses auf wenigstens 1000 Zentner.

Durch Erweiterung der inländischen Flachs- und Hanfkultur durfte man hoffen, die Konkurrenz der schlesischen und holländischen Waren, wie den Preisfall, der durch die zunehmenden Einfuhrbeschränkungen der Nachbarländer und vorzüglich durch die wachsende Vervollkommnung der Baumwollmanufakturen herbeigeführt wurde, aushalten zu können. Eigneten sich doch alle Teile unseres Landes sehr gut zu diesen Kulturen, selbst die höher gelegenen Bergtäler. Zudem hatte man wahrgenommen, dass der inländische Hanf z. B. vor dem Breisgauer Hanf den Vorzug grösserer Leichtigkeit hatte und eine Ware gab, die an Dauerhaftigkeit der niederländischen nicht nachstund und auf der Bleiche sogar weisser wurde, als diese. Ebenso lieferte der inländische Flachs eine in jeder Hinsicht treffliche Ware**), namentlich zur Bildfabrikation. Trotz dieser günstigen Umstände wollte es mit diesen Kulturen nicht vorwärts gehen. Bessern Erfolg hatte der Kommerzienrat mit der Vervollkommnung der Fabrikation. Aber selbst Mitte der dreissiger Jahre hielt sich die Produktion noch auf ansehnlicher Höhe. Da brachen sich die englischen auf Maschinen gesponnenen Garne ihre Bahn. Die Einrichtung eigener Spinnereien kam zu spät; die Produktion sank um die Hälfte. Immerhin behaupteten mehrere Firmen von Ruf ihren würdigen Rang und eine neue Nähzwirnfabrik gedieh. Anfangs der vierziger Jahre brach alsdann die einheimische Flachskultur, die sich dank der Prämien bisher gehalten hatte, zusammen.

*) Bericht Nr. 1 vom Jahre 1899.

**) Vgl. übrigens auch die Staatsverwaltungsberichte (Abschnitte betreffend Handel, Industrie und Gewerbe) für die Jahre 1814/30, 1836/37, 1838, 1839 und 1840.

Nun wurde sowohl die Ausrichtung von Prämien als auch der Bezug von livländischem Flachssamen sistiert. Durch den Niedergang der Leinwandindustrie wurden weitere Volkskreise in den betreffenden Gegenden in Mitleidenschaft gezogen und ihres Verdienstes beraubt. Bereits im Jahre 1822 klagte ein Berichterstatter aus Trachselwald: „Ehemals eine Quelle von Wohlstand in unserer Gegend, nun aber durch den beschränkten Absatz, die niedrigen Preise des Fabrikats, sowie durch die früher durch diese Industrie unverhältnismässig beförderte Vermehrung der Bevölkerung ist sie eine Hauptquelle der Verarmung geworden.“ Ein Pfarrer schrieb mit etwelcher Uebertreibung um dieselbe Zeit folgendes: „Die Leinwandindustrie hat das Emmental zuerst reich und nachher siebenmal arm gemacht.“ Ein anderer Berichterstatter teilte mit, dass in dem Leinwandfabrikationsbezirk bei 12,500 Personen, die früher bis 30,000 Stück feinsten Leinwand bereiteten, verdienstlos geworden seien. (Diese Angabe erscheint freilich zu hoch.) Auch die übrigen Zweige der Textilindustrie und die mit derselben in Verbindung stehenden Gewerbe, wie Indiennesdruckerei, Färberei, Bleicherei etc. gingen allmählich zurück und litten unter der Geschäftsstockung.

In der Ostschweiz ging die Leinwandindustrie ebenfalls dem Ruin entgegen; Dr. Wartmann sagt darüber folgendes: „Gänzlich in Abgang gekommen ist durch die Ungunst dieser (d. h. der ersten) Jahrzehnte die einst so bedeutende Leinwandindustrie der Ostschweiz, während sich von der bernischen Leinwandweberei nur das Hauptquartier Burgdorf noch einen ansehnlichen Rest erhalten hat, der aber doch nicht mehr auf den Namen einer Grossindustrie Anspruch machen darf.*) In seiner ausgezeichneten historisch-technischen Abhandlung über Handel und Industrie im XIX. Jahrhundert**) beschreibt Dr. Wartmann die nachteiligen zoll- und handelspolitischen Ereignisse, sowie das allmähliche Aufblühen der einzelnen Industrien, insbesondere in der Ostschweiz; er weist darauf hin, wie sich dieselben trotz aller Schwierigkeiten erhalten und zu

*) Burgdorf war freilich nicht das Hauptquartier der Leinwandindustrie, sondern vielmehr Eriswil im Amtsbezirk Trachselwald. Nach der kantonalen Gewerbezahlung vom Jahre 1889 beschäftigte die Leinwandindustrie im Kanton Bern nur noch rund 1500 Arbeiter, die sich wie folgt verteilten:

Amtsbezirk Trachselwald	1068	Gemeinde Eriswil	636
» Aarwangen	159	» Sumiswald	395
» Burgdorf	120	» Huttwil	37
» Konolfingen	112		
» Bern	42		
		Total	1068
Zusammen	1501	(Amtsbezirk Trachselwald.)	

Im ganzen mochten damals etwa 500 Webstühle im Betrieb gewesen sein, wovon 330 auf das Amt Trachselwald fallen.

**) Die Schweiz im XIX. Jahrhundert, Band 3.

Grossindustrien entwickelt hatten, wie durch die rastlose Umgestaltung und Vervollkommnung der Arbeitsmaschinen, die Produktion der Textilindustrie, wo sie sich entwickelt hatte, in ausserordentlicher Weise steigern musste. Die Leistungsfähigkeit derselben wurde schon durch den im Jahre 1824 in Zürich eingeführten Jacquardstuhl und dann auch durch die Einführung und vielfachen Verbesserungen an mechanischen Webstühlen und Spinnereimaschinen überhaupt bedeutend erhöht. Wie schon weiter oben erörtert wurde, befanden sich in der ersten Hälfte des XIX. Jahrhunderts nicht nur die Textilbranchen, speziell die Leinwandindustrie, sondern auch das Handwerk und die meisten Gewerbe im Kanton Bern in ziemlich schlimmer Lage; nur drei besondere Industriezweige, nämlich die Uhrenindustrie, der Fremdenverkehr und die Holzschnitzerei hatten sich zu entwickeln begonnen. Die Uhrenindustrie entwickelte sich bereits in der zweiten Hälfte des XV. Jahrhunderts in Genf und dehnte sich nach und nach über den ganzen Jura bis nach Solothurn und Baselland aus; im Berner Jura, d. h. im St. Immortal, in der Gegend von Tramelan und den Freibergen soll dieselbe schon im Jahre 1820 ungefähr 1200 Arbeiter beschäftigt haben. Die Gasthofindustrie, welche ihr ursprüngliches Hauptzentrum in Interlaken hat, nahm mit der Bekanntmachung der Naturschönheiten durch anziehende Schilderungen fremder Reisender sowie durch die Fürsorge für allerlei Bequemlichkeiten immer mehr zu, sei es, dass die einen des reinen Naturgenusses und des Bergsports, die andern aus gesundheitlichen Gründen Erholung und Genesung in den Bergen suchten. Der eigentliche Fremden- oder Touristenstrom entwickelte sich zwar erst mit den modernen Verkehrsmitteln in der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts.

Die Holzschnitzerei-Industrie wurde zu Ende der 20er Jahre in Brienz gegründet. Ein Hirt namens Chr. Fischer von Brienz, der bei den Giessbachfällen seine Ziegen hütete, fing an, kleine Gegenstände, wie Pfeifchen, Serviettenringe, Salatbestecke u. a. m. zu schnitzen und zu drehen, um dieselben den Besuchern der Giessbachfälle als Erinnerung an dieselben zu verkaufen. Seine Söhne und andere junge Leute folgten seinem Beispiele und so entwickelte sich in Brienz und dessen Umgebung eine kleine Industrie, welche für eine Anzahl Männer während ihrer freien Stunden und besonders an den langen Wintertagen Beschäftigung bot. Mit der zunehmenden Fremdenindustrie entwickelte sich auch die Holzschnitzerei immer mehr, indem sie sich über die verschiedenen Täler des Oberlandes ausbreitete und künstlerische Formen annahm. Nach dem bernischen Staatsverwaltungsbericht vom Jahre 1843 betrug der jährliche Gewinn dieses Gewerbszweiges für die Ortschaft Brienz damals allein bei 50,000 Fr. neuer Währung.

Ausser den hievor besprochenen drei Industriezweigen sind noch drei andere zu nennen, welche zum Teil bereits in der ersten

Hälfte des XIX. Jahrhunderts ebenfalls im Oberland bestanden, nämlich die Heimberger Töpferei bei Thun, die Zündholzfabrikation in Frutigen und die Spitzenklöppelei; doch auch diese haben alle drei mit verschiedenen Schwierigkeiten zu kämpfen. Die Tonwarenfabrikation ist jedenfalls eine der ältesten Industrien; früher wurde dieselbe im Simmental und auch im Emmental betrieben, besonders war sie berühmt in Langnau und Umgebung. Heute ist die Töpferei noch für die Gegend von Thun und den Heimberg von nicht geringer Bedeutung, indessen übt auch hier die fremde Konkurrenz ihre lähmenden Wirkungen aus.

Die Zündholzfabrikation wurde als Ersatz der in der ersten Hälfte des XIX. Jahrhunderts im Frutigland eingegangenen Tuchfabrikation eingeführt, bildete aber von jeher eine Gefahr für die Gesundheit der Arbeiter, so dass gegen die sogenannte Phosphornekrose gesetzliche Massnahmen nötig wurden, die mit dem Verbot der Verwendung von gelbem Phosphor durch das Bundesgesetz vom 2. November 1898 ihren Abschluss fanden. Die Spitzenklöppelei hat niemals grosse Bedeutung gehabt, ist aber von der weiblichen Gebirgsbevölkerung speziell im Berner Oberland als Nebenerwerb betrieben worden; seitdem sie ihren lokalen Absatz infolge veränderter Kleidertracht und damit an allgemeiner Bedeutung verloren hat, erhält sie sich sozusagen nur noch als Luxusgewerbe für den Fremdenverkehr. Die Versuche zur Einführung einiger anderer Industriezweige, wie z. B. der Seidenweberei und der Strohflechtere als Nebenerwerbszweige in Gebirgsgegenden blieben zum Teil ohne namhaften Erfolg. In der Seidenweberei mögen vielleicht einige Hundert Personen (auf Hasleberg, in Grindelwald und Lauterbrunnen, sowie im Frutigtal) einen bescheidenen häuslichen Nebenverdienst gefunden haben; allein als eigentliche Industrie fällt diese Beschäftigung kaum in Betracht.*) Ueberhaupt hielt es sehr schwer, neue Industriezweige im Kanton Bern einzuführen, obschon es an wiederholten ernstlichen Versuchen und diesbezüglichen Bestrebungen von Behörden, gemeinnützigen Vereinigungen und Privaten nicht gefehlt hat. Ebenso hatte sich wenigstens in der ersten Hälfte des XIX. Jahrhunderts ausser der Uhrenmacherei noch kein Gewerbszweig zu einer bedeutenden, ausgedehnten Grossindustrie zu entwickeln begonnen, obwohl der Uebergang zum Grossbetrieb mit Benützung der maschinellen Erfindungen der Neuzeit in einzelnen Zweigen der

*) Nach der Berufsstatistik von 1888 belief sich die Zahl der in der Seidenindustrie tätigen Personen im Kanton Bern auf 2239, wovon 1854 mit Seidenweberei beschäftigt waren. Davon entfielen auf den Amtsbezirk Oberhasle 257 und Interlaken (Grindelwald und Lauterbrunnen) 87. In der Gewerbestatistik von 1889, welche die Alleinbetriebe, sowie diejenigen mit nur einem Arbeiter nicht erfasste, figuriert im ganzen Gebiet von Oberhasle und Interlaken einzig die Gemeinde Innertkirchen mit 20 Personen.

Textilindustrie, wie z. B. der Wirkerei oder Trikotweberei in Baumwolle, Seide und Wolle, sich gegen die Mitte des Jahrhunderts ebenfalls anbahnte.

Wenn wir nach den Ursachen dieser Erscheinung forschen, so finden wir die Erklärung dafür in der bereits früher betonten Vorliebe eines grossen Teils der bernischen Bevölkerung für den Landbau und die damit zusammenhängenden Gewerbe, ja sogar in einer der Naturanlage und dem Charakter der Berner entsprechende Abneigung gegen die Fabrikarbeit und die Grossindustrie — eine Abneigung, welcher im Laufe des XIX. Jahrhunderts in Berichten von Behörden und Privaten, in Wort und Schrift nicht nur wiederholt Ausdruck gegeben wurde, sondern die sich aus moralischen, sanitärischen und wirtschaftlichen Gründen geradezu oft in Verurteilung des Fabrikbetriebes zuspitzte; die unbewusste Abneigung des Volkes gegen denselben wurde durch die bewusste Ueberzeugung eines grossen Teils der Gebildeten unterstützt. Dazu kam noch der Umstand, dass die vermöglichen Berner ihre Kapitalien vorzugsweise in grundpfändliche Titel, Gültbriefen oder in ausländischen Wertpapiere anlegten, ja dass schon die ehemaligen Patrizier diese Maxime befolgten und sich selten an industriellen Unternehmungen zu beteiligen pflegten. *) Es ist daher nicht zu verwundern, dass der moderne Grossbetrieb samt der kapitalistischen Produktionsweise im Kanton Bern nicht so leicht Eingang fand, als anderswo. Immerhin nahmen verschiedene Gewerbszweige, Handels- und Industrieunternehmungen in einzelnen Gegenden und Ortschaften, so die Tuchfabrikation und Buntweberei in Langnau, Bern, Belp, Burgdorf, Langenthal, Kirchberg etc. einen erfreulichen Aufschwung, so dass sich der Wohlstand in der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts rasch mehrte; Langnau und Langenthal waren die Hauptplätze des Leinwand- und Käsehandels; auch in Burgdorf entstanden bedeutende Handelshäuser und Fabriken (Textilindustrie), ganz besonders stark aber entwickelte sich in industrieller Beziehung die Stadt Biel als Centrum der Uhrenindustrie; ebenso blieb die Hauptstadt Bern nicht zurück, sondern behauptete in mehreren Industrien oder Gewerbszweigen (Textilindustrie, Bekleidung, Baugewerbe, Maschinen- und Werkzeugfabrikation, typographische Gewerbe etc.) den Vorrang. **)

Diese fortschrittliche Entwicklung von Handel, Industrie und Gewerbe wurde ausserordentlich begünstigt durch die technischen Erfindungen und Hilfsmittel, in der Schweiz und im Kanton Bern speziell durch die Erstellung von Eisenbahnen und Telegraphen

*) Dr. Geiser, Geschichte des Armenwesens. S. 346.

**) Vergleiche Lieferung 1. Jahrgang 1890 der Mitteilungen des bernischen statistischen Bureaus, enthaltend die Ergebnisse der kantonalen Gewerbestatistik vom November 1889 für die Städte Bern, Biel und Burgdorf.

und die auf die Bundesverfassung von 1848 sich stützenden Massnahmen, wie die Vereinheitlichung des Münzwesens, des Post- und Zollwesens als Sache des Bundes u. s. w. Die intensivste Entwicklung im Kanton Bern machte sich um die Mitte der 70er Jahre geltend; es war dies die bekannte Aufschwungs- und Gründerperiode, auf welche zu Ende der 70er und Anfang der 80er Jahre ein Rückschlag mit einer wirtschaftlichen Krisis erfolgte, von welcher sich Handel, Industrie und Gewerbe nur langsam wieder erholten. In der letzten Zeit brachte die vermehrte Ausnutzung der unerschöpflichen Wasserkräfte und die Verwendung der Elektrizität in Industrie und Gewerbe wieder neuen Impuls in die wirtschaftliche Entwicklung. Einen schweren Stand hat indes immer noch das Handwerk oder Kleingewerbe; dasselbe kämpft fortwährend um seine Existenz gegen die erdrückende Konkurrenz der Grossindustrie und der Warenhäuser, resp. der Kapitalmacht, gegen die Konkurrenz des Auslandes mit seinen billigeren Rohstoffen, niedrigeren Arbeitslöhnen und günstigeren Zollverhältnissen, sowie gegen die unlautere Konkurrenz und die Puscherei im Inland selbst und sodann endlich auch gegen die Haltung der organisierten Arbeiterschaft. Unter dem Regime der absoluten Gewerbefreiheit konnte bislang nichts anderes geschehen, als den in seiner Existenz bedrohten Gewerbestand durch Hebung der Berufsbildung, sowie durch freiwillige Organisation in seinen Interessen möglichst zu fördern. Diese Massnahmen und Bestrebungen sollen noch den Gegenstand einer besonderen Betrachtung bilden. Es mag zunächst von Interesse sein, die Entwicklung von Industrie, Handel und Gewerbe in der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts an Hand der Statistik zu untersuchen und vergleichsweise mit dem heutigen Stande zu beurteilen. Ein zahlenmässiger Vergleich mit den bezüglichen Verhältnissen in der ersten Hälfte des XIX. Jahrhunderts oder früherer Zeiten ist leider mangels statistischer Nachweise unmöglich.

Gegen Ende des Jahres 1842 hatte die eidgenössische Tagsatzung freilich eine weitläufige Untersuchung über den Handel und Gewerbsfleiss, sowie über die Erzeugnisse des Bodens veranstaltet und es scheinen sich auch die meisten Kantonsregierungen viel Mühe gegeben zu haben, die vielen Fragen (es sollen über 200 gewesen sein) zu beantworten und die Ergebnisse tabellarisch darzustellen; allein sie wurden nicht in der gewünschten Weise bearbeitet und auch nicht veröffentlicht, sondern einfach der damals von der Tagsatzung zur Vorberatung der Handels- und Zollfragen niedergesetzten Expertenkommission vorgelegt, welche die für sie nötig gewesenen Aufschlüsse so weit es anging, daraus schöpfte und in ihrem aus dem Jahr 1844 datierenden Bericht nur allgemein darauf Bezug nahm. Man besass übrigens damals in der Schweiz noch keine statistischen Bureaux und wusste deshalb wohl mit den umfangreichen Materialien und Resultaten derartiger Erhebungen, besonders wenn

dieselben unvollständig oder mangelhaft ausfielen, nicht viel anzufangen. Auch die Angaben Franscinis über Industrie und Gewerbe sind als vereinzelte summarische Daten so dürftig, dass sie zu einem rückwärtigen Vergleiche ebenfalls nicht dienen können.

Wir sind daher auf die auf Grund der eidgenössischen Volkszählungen von 1860, 1870, 1880 und 1888 erstellten Berufsstatistiken, auf die kantonale Gewerbestatistik von 1889, sowie die schweizerische Fabrikstatistik von 1882, 1888, 1895 und 1901 angewiesen. Das vollständigste Vergleichsmaterial würde die Berufsstatistik bieten, wenn der Vergleich nicht jeweilen durch ungleiche Bearbeitung, Rubrizierung und Gruppierung der Berufsangaben gestört worden wäre; für die Zeitpunkte der Volkszählungen pro 1860, 1870, 1880 und 1888 sind dieselben wenigstens im Ganzen, d. h. mit Bezug auf die Verteilung der Bevölkerung auf die Hauptberufsgruppen vergleichbar; hinsichtlich der Zuteilung der Berufstätigen zu den einzelnen Berufsarten dagegen mögen verschiedene Unzukömmlichkeiten und Zweifel obwalten, besonders auch weil die Zahl der Personen, die keinem Berufe angehören, keine solche ausüben, oder auch die unbestimmbaren Fälle das Resultat stets alterieren. Die Gesamtzahl dieser „unbestimmbaren“ Berufskategorie belief sich z. B. pro 1888 für den Kanton Bern allein — abgesehen von den Dienstboten — auf 47,178 Personen oder 8,79 Prozent der Gesamtbevölkerung, während dieselbe sich bei den frühern Volkszählungen zum Teil wesentlich niedriger stellte. Die Berufstätigen in Industrie und Gewerbe, sowie im Handel, verhalten sich von 1860 bis 1888 absolut und relativ zu der Gesamtbevölkerung, sowie zu den Berufstätigen überhaupt, wie folgt:

	1860	1870	1880	1888
Gesamtbevölkerung	467,141	506,465	532,164	536,679
Berufstätige im ganzen	174,672	197,664	220,059	(200,000)
„ in ‰	37,4	39,0	41,3	37,3
„ in Industrie u. Gewerbe	67,931	76,918	85,030	78,567
„ in ‰	14,5	15,2	16,0	14,6
„ i. Handel, Bankwesen				
und Gastwirtschaft	7,797	10,901	14,521	13,275
„ in ‰	1,67	2,15	2,73	2,47

Hieraus geht hervor, dass sowohl die in Industrie und Gewerbe, als auch die im Handel tätigen Personen, wie die Berufstätigen überhaupt, absolut und relativ, d. h. im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung von 1860—1880, ziemlich gleichmässig und konstant zugenommen haben und es ist als sicher anzunehmen, dass dies auch in den zwei letzten Jahrzehnten des Jahrhunderts der Fall gewesen sei, obschon die berufsstatistischen Angaben pro 1888 das Gegenteil zu sagen scheinen (die Berufsstatistik pro 1900 steht zur Zeit noch aus); allerdings mögen die Folgen der wirtschaftlichen Krisis in den 80er Jahren die Zunahme in der Periode von 1880

bis 1888 gehemmt haben, aber wahrscheinlich doch nicht so, dass eine so bedeutende Abnahme die Folge gewesen wäre, denn die Gesamtbevölkerung nahm auch in dieser Periode, wenn auch in geringem Masse, nämlich um 6268 Personen oder 0,15 Prozent per Jahr zu und die landwirtschaftliche Bevölkerung ist ja schon seit Jahrzehnten absolut und relativ in starkem Rückgang begriffen, folglich musste sich in den industriellen und gewerblichen Berufsarten, wie auch im Handel im ganzen eine Zunahme und nicht eine Abnahme ergeben; beim Handel ist dieselbe relativ am grössten. Die einzelnen Industrie- und Gewerbsgruppen weisen von 1860 an ebenfalls alle eine entsprechende gleichmässige Zunahme auf.

Eine bemerkenswerte Erscheinung ist unter anderem die, dass der Kanton Bern nach der Volkszählung von 1888 von allen Kantonen verhältnismässig die geringste Zahl von Berufstätigen, nämlich nur 37,6 Prozent besitzt; allerdings ist diese Zahl aus dem weiter oben angeführten Umstand zu niedrig angegeben. Aber schon vor 20 Jahren sah sich der Verfasser veranlasst, in einer Untersuchung*) der berufsstatistischen Nachweise von 1880 auf diese Erscheinung hinzuweisen, indem damals der Kanton Bern ausser Nidwalden ebenfalls am wenigsten Erwerbende aufzuweisen hatte. Die Ursachen dieser Erscheinung sind heute noch dieselben, wie damals, und lassen sich in Kürze wie folgt wiederholen. Nach den Altersverhältnissen zu schliessen, sind die im mittlern oder produktiven Alter stehenden Personen im Kanton Bern von allen Kantonen, ausser Uri, am schwächsten (nur mit 55,6 Prozent) besetzt, während das Kindesalter unter allen Kantonen verhältnismässig am stärksten besetzt ist; dann hat der Kanton Bern eine konstant zunehmende, starke Auswanderung in andere Kantone und in's Ausland aufzuweisen. Nach den letzten Volkszählungen befanden sich Berner in andern Kantonen:

1870:	73,444	= 14,5 %	} der bernischen Gesamt-Bevölkerung: (also ohne Schweizer und Ausländer).
1880:	94,521	= 16,4 „	
1888:	112,209	= 18,9 „	
1900:	151,254	= 22,8 „	

Dass der zahlreiche Wegzug bernischer Angehöriger im erwerbsfähigen Alter nationalökonomische Nachteile mit sich bringt, sofern nicht ein namhafter Teil des auswärtigen Verdienstes zurückfliesst, dürfte kaum bestritten werden und es ist dieser Wegzug oder Wandertrieb um so auffallender, als bekanntlich von jeher viele auswärtige Berufsleute, besonders auch Ausländer im Kanton Bern ihre Existenz und ihr Auskommen fanden, worauf bereits an andern Orte hingewiesen wurde, so dass man also im allgemeinen

*) Vergleichende Statistik der Volkszählungsergebnisse betreffend den Kanton Bern vom 1. Dezember 1880 (Lieferung II, Jahrgang 1885 der Mitteilungen des bernischen statistischen Bureaus).

nicht sagen könnte, es fehle an Erwerbsgelegenheit, Allerdings kann es örtliche Ausnahmen geben, wie z. B. das Emmental, welcher Landesteil dem starken, natürlichen Bevölkerungszuwachs nicht genügend Existenz und Unterhaltungsmittel zu bieten vermochte und deshalb schon seit Jahrhunderten ein Teil der Bürger sich immer wieder gezwungen sah, ihr Auskommen anderswo zu suchen; jedoch pflegten sich die Emmentaler, laut den heimatstatistischen Nachweisen, verhältnismässig mehr in andern Gegenden des Kantons, als in andern Kantonen oder im Ausland niederzulassen; ebenso sind Ausnahmen je nach der Zeitlage und den wirtschaftlichen Verhältnissen, z. B. bei Krisen, nicht ausgeschlossen. Zu einem gewissen Teil lässt sich der Wegzug auch dadurch erklären, dass der alte oder deutsche Kanton Bern an der Sprachgrenze liegt und verhältnismässig am meisten junge Leute sich zur Erlernung der französischen Sprache jeweilen vorzugsweise in den Kantonen Neuenburg und Waadt für kürzere oder längere Zeit aufhalten.

Der Nachweis nun, wie sich die Erwerbstätigkeit im einzelnen, d. h. nach den verschiedenen Gewerben und Berufsarten in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts entwickelt hat, sollte an Hand der eigenössischen Berufsstatistiken ebenfalls beurteilt werden können; indessen sind die bezüglichlichen Ergebnisse, wie gesagt, nicht so absolut zuverlässig und gleichartig, dass sie einen ganz sichern Massstab dafür darbieten, besonders gilt dies für das Jahr 1888. Dazu kommt noch der Umstand, dass die berufsstatistischen Ergebnisse der Volkszählung von 1900 noch nicht bekannt sind, so dass der Vergleich bis Ende des Jahrhunderts ohnehin nicht möglich ist. Immerhin lässt sich, soweit die Spezifizierung der Angaben es zulässt, mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit erkennen, wie sich die verschiedenen Berufsarten innerhalb der Zählperioden von 1870—1880—1888 verändert und gestaltet haben. In der Periode des wirtschaftlichen Aufschwungs von 1870—1880 hatten folgende Berufsarten eine bedeutende numerische Zunahme erfahren: Die Bäcker um 451 = 25,4 Prozent, die Metzger und Wurster um 350 = 32,1 Proz., die Bierbrauer um 146 = 61,3 Proz., die Branntweinbrenner um 116 = 40,3 Proz., die Tabak- und Cigarrenfabrikanten um 101 = 17,5 Proz., die Schneiderei und Weissnäherei um 840 = 8,4 Proz., die Schuhmacher um 192 = 3,7 Proz., die Wirkerei und Strickerei um 180 = 24,1 Proz., die Bijouterie, Gold- und Silberarbeiter um 46 = 59,7 Proz., die Barbieri und Haararbeiter um 83 = 51,5 Proz., die Wäscherei, Glättereie und Kleiderreinigung um 759 = 55 Proz., die Baumeister und Architekten um 130 = 110 Proz., die Kalk- und Ziegelbrenner um 43 = 8,6 Proz., die Maurer und Gypser um 452 = 21,8 Proz., die Dachdecker und Schindelmacher um 157 = 14,5 Proz., die Kaminfeger um 37 = 29,8 Proz., die Holzsägerei und -Spalterei um 176 = 31,4 Proz., die Parkettleger um 134 = 837 Proz., die Schreiner und Glaser um 438 = 13,9 Proz.,

die Spengler und Lampisten um $84 = 18$ Proz., die Hafnerei und Ofenfabrikation um $166 = 29,4$ Proz., die Flach- und Dekorationsmaler um $121 = 4,6$ Proz., die Sattler und Tapezierer um $270 = 29,6$ Proz., die Musikinstrumentenmacher um $17 = 31,5$ Proz., die Textilindustrie im engern Sinne um $608 = 7,8$ Proz., die Stoff-Färberei und Druckerei um $69 = 37,5$ Proz., die Herstellung von Papierstoff und Papier um $303 = 497$ Proz., die Gasfabrikation um $92 = 317$ Proz., die Zündwarenfabrikation um $482 = 116$ Proz., die Hammer-, Huf- und Zeugschmiederei um $99 = 5,4$ Proz., die Büchsenmacher und Waffenschmiede um $60 = 26,9$ Proz., die Feilenhauer, Schleifer und Sägenfeiler um $39 = 41,5$ Proz., die Wagenfabrikation um $100 = 7$ Proz., verschiedene Metallverarbeitung, inklusive Giesserei, um $154 = 14,2$ Proz., die Uhrenmacherei um $4214 = 30,8$ Proz., die Buchdruckerei um $244 = 85,6$ Proz., die Buchbinderei um $129 = 48$ Proz., der eigentliche Handel um $1542 = 20,6$ Proz., das Wirtschaftswesen um $2007 = 60,2$ Proz., die Kostgeber und Wohnungsvermieter um $79 = 87,8$ Proz., der Strassen-, Brücken- und Wasserbau um $388 = 47,7$ Proz., das Eisenbahnwesen um $1337 = 239,6$ Proz., das Post-, Telegraphen- und Telephonwesen um $569 = 104$ Proz.; abgenommen hatten dagegen: die Müller um $429 = 21$ Proz., die Hutmacher um $75 = 24,4$ Proz., die Stroh- und Rosshaarflechteri um $100 = 45,2$ Proz., die Drechsler um $94 = 16,9$ Proz., die Küfer und Kübler um $190 = 14,7$ Proz., die Bleicherei und Appretierung um $109 = 51,4$ Proz., die Stickerei um $35 = 24,3$ Proz., die Gerberei und Lohstampferei um $59 = 13,6$ Proz., die Herstellung von Draht, Nägeln und Ketten um $77 = 21$ Proz., die Messerschmiede etc. um $22 = 9,2$ Proz., die Sieb-, Leisten- und Rechenmacher um $45 = 11,4$ Proz., endlich die privaten Verkehrsgewerbe um $223 = 16,7$ Prozent.

In der Periode der wirtschaftlichen Depression von 1880 bis 1888 hätten fast sämtliche Berufsarten einen erheblichen Rückgang zu verzeichnen, wenn die berufsstatistischen Angaben pro 1888 auf Richtigkeit beruhen; bei der ersten Kategorie, nämlich der Herstellung von Nahrungs- und Genussmitteln betrug derselbe 1160 Berufstätige = $16,3$ Prozent, nur einzelne Zweige der Genussmittel-fabrikation wiesen eine kleine Zunahme auf. Bei der Kategorie „Kleidung und Putz“ betrug die Abnahme im ganzen $2977 = 14,2$ Proz., während einige Berufszweige numerische Vermehrungen aufweisen, so die Schneiderei $199 = 3,2$ Proz., die Wirkerei und Strickerei $231 = 24,9$ Proz., die Barbieri und Haararbeiter um $29 = 11,9$ Proz. Bei den Baugewerben stellte sich eine Verminderung von $3213 = 15$ Prozent heraus, während folgende Berufsarten eine Zunahme hatten: die Schreiner und Glaser von $733 = 20,4$ Prozent, die Holzsäger und Spalter von $222 = 30,2$ Proz., die Brunnen- und Wasserleitungsunternehmer und Arbeiter $25 = 13,6$ Proz. und die Baumeister und Architekten $26 = 10,5$ Prozent. Von der Textilindustrie zeigte einzig die Baumwollspinnerei, -Zwirnerei und Weberei eine Zu-

zunahme von $132 = 11,2$ Prozent, von den chemischen Gewerben die Zündwarenfabrikation etc, eine solche von $179 = 19,9$ Prozent und die Gasfabrikation $25 = 20,7$ Proz. Von der Maschinen- und Werkzeugfabrikation, sowie der Metallbearbeitung hatten die Uhrenindustrie eine Zunahme von $1254 = 7$ Proz. und die Wagenfabrikation eine solche von $157 = 10,3$ Prozent, die typographischen Gewerbe hatten auch in diesem Zeitraum eine Zunahme von $98 = 8,6$ Proz. und der Verkehr im ganzen eine solche von $994 = 18,7$ Prozent zu verzeichnen, während der Handel und das Wirtschaftsgewerbe um 719 bzw. $632 = 8$ Proz. bzw. $11,9$ Proz. zurückgegangen waren; nur die Kostgeber und Wohnungsvermieter hatten neuerdings eine Zunahme von $97 = 57,4$ Prozent zu verzeichnen.

Ueber die jeweilige Geschäftslage, sowie die Beziehungen von Handel, Industrie und Gewerbe zur wirtschaftlichen Gestaltung und Entwicklung im allgemeinen, geben die ausführlichen Jahres- und Fachberichte der wirtschaftlichen Interessenverbände, insbesondere des schweizerischen Gewerbevereins, des schweizerischen Handels- und Industrievereins und der bernischen Handels- und Gewerbekammer reichhaltige Aufschlüsse; ausserdem enthalten die jährlichen Staatsverwaltungsberichte, sowie die ehemaligen statistischen Jahrbücher für den Kanton Bern, vielfache, orientierende Mitteilungen über die industriellen und gewerblichen Verhältnisse des Kantons. Weitergehende Aufschlüsse in Bezug auf die Ausdehnung und Leistungsfähigkeit der bedeutendern Gewerbebetriebe bieten die Ergebnisse der im November 1889 im Kanton Bern aufgenommenen gewerblichen Betriebsstatistik, welche, vom Handel abgesehen, alle Gewerbebetriebe mit zwei oder mehr Arbeitern und alle Gewerbe mit Motoren, auch solche, welche explodierbare Stoffe erzeugen, (in diesen Fällen ohne Begrenzung der Arbeiterzahl) umfasste; ein zeitlicher Vergleich ist jedoch ausgeschlossen und es ist auch der Wert dieser Aufnahme, welche zu besondern administrativen Zwecken diente, des beschränkten Umfangs wegen kein grosser; sie stellt sich inhaltlich d. h. ihrer Ausdehnung nach zwischen die eidg. Berufsstatistik und die eidg. Fabrikstatistik.

Gezählt wurden im ganzen 5364 Betriebe mit 6214 Geschäftsinhabern und -Leitern, 44,477 Arbeiter (ohne die in der Hausindustrie tätigen Personen), 1440 verwendete Motoren (inklusive Wasserkraft) mit 14,540 Pferdekraften, 12,667 Arbeitsmaschinen zum Handbetrieb; indessen sind sowohl die Motoren, als auch die Maschinen sehr unvollständig angegeben worden; denn nach der Fabrikstatistik betrug die Zahl der vorhandenen Betriebskräfte sämtlicher Motoren pro 1888: 7224,5 und pro 1901: 41,159 (HP) und doch bezieht sich die Fabrikstatistik nur auf die dem Fabrikgesetz unterstellten Etablissements, d. h. höchstens auf solche Geschäfte, welche durchschnittlich mehr als fünf Arbeiter beschäftigen, sofern sie mechanische Motoren verwenden, oder Personen unter 18 Jahren be-

schäftigen, oder gewisse Gefahren für Gesundheit und Leben der Arbeiter darbieten; diese Bestimmung ist im Bundesratsbeschluss vom 3. Juni 1891 enthalten, während das eidgenössische Fabrikgesetz vom Jahr 1877 datiert; in letzterem waren die Motive für die Unterstellung unter das Gesetz nicht näher präzisiert, dagegen waren dieselben durch seitherige Erlasse erweitert und somit der Bereich des Gesetzes ausgedehnt worden.

Die einzelnen Industrie- und Gewerbszweige figurieren in der bernischen kantonalen Gewerbestatistik von 1889 wie folgt: (Hauptergebnisse mit Rangordnung nach der Personenzahl.)

Gewerbszweig	Anzahl Be- triebe	Beschäftigte Personen		Verwendete Motoren	
		Inhaber und Ge- schäfts- leiter	Arbeiter	Anzahl	Pferde- kräfte
Fabrikation von Uhren und Uhrenbestandteilen . . .	945	1,129	10,514	113	1,003 ₅
Bauunternehmungen . . .	112	143	2,392	7	99
Weberei	16	37	2,031	9	433
Seidenstoffweberei u. Floret- spinnerei	9	18	1,904	8	723
Eisenbahnbau	5	13	1,255	2	254 ₅
Leinwandfabrikation . . .	15	24	1,241	2	3
Wollen- u. Baumwollspinnerei, Zwirnerei und Weberei .	23	65	1,193	19	1,263
Mechanische Strickereien .	9	15	867	1	5
Zimmerleute	165	169	866	2	23
Steinmetzen, Marmoristen, Maurer und Zementer . .	155	162	862	1	3
Ziegelbrennerei	60	72	853	26	450
Kriegsausrüstung	4	19	795	2	110
Sägerei	313	319	784	313	1,971 ₅
Bau- und Möbelschreinerei .	216	224	781	23	86
Schuhmacherei	196	201	732	5	20 ₅
Tabak- u. Zigarrenfabrikation	27	34	722	9	36 ₅
Müllereien	368	381	673	371	2,511
Buchdruckereien	51	78	629	26	78
Molkereien und Käseereien .	200	203	482	30	77
Maschinenfabrikation . . .	8	27	461	9	119
Huf- und Zeugschmiede . .	174	182	439	10	60
Graveurs und Guillocheurs .	57	64	418	1	3
Schneiderei	149	163	405	—	—
Wasser-, Gas- und Heiz-Ein- richtung	25	46	375	5	165
Blousenfabrikation	5	14	364	—	—

Gewerbszweig	Anzahl Be- triebe	Beschäftigte Personen		Verwendete Motoren	
		Inhaber und Ge- schäfts- leiter	Arbeiter	Anzahl	Pferde- kräfte
Unterhalt von Strassen, An- lagen und Kloaken . . .	13	26	355	—	—
Gipser und Maler	77	88	336	2	2 ₅
Mechanische Werkstätten und Mechaniker	45	51	313	34	133 ₅
Bäckerei	131	133	310	2	4
Zündholzfabrikation	14	15	310	4	63
Metzger und Wurster	111	116	299	4	11
Damenschneiderei	81	90	299	—	—
Bierbrauereien	37	55	296	26	181
Schlosserei	81	82	294	8	25
Fuhr- und Droschkenhalterei, Pferdebahn	64	69	279	1	22
Lokomotiv- und Waggon- reparaturwerkstätten . . .	4	19	276	1	25
Hafnerei	84	84	275	3	5
Papier- u. Kartonfabrikation	6	12	266	5	274
Holzschnitzerei	31	34	248	6	34
Wäscherei und Glätterei . .	69	75	246	2	6
Steinbohrer und Diamant- schleifer	10	10	237	7	50
Schwellenbauten	9	13	231	—	—
Flachs- und Pferdehaar- spinnerei	2	3	230	2	68
Zementfabrikation	11	15	207	4	178
Sattlerei	58	59	193	—	—
Eisengiesserei	7	8	190	6	53
Weissnäherei	39	44	177	1	0 ₅
Holzstofffabriken	4	9	174	4	1,240
Dachdeckerei und Schindel- fabrikation	52	52	161	1	—
Mechanische Stickerei . . .	3	10	159	—	—
Waffenfabrikation	1	15	153	1	10
Buchbinderei	25	26	148	—	—
Drahtzug-Stiften und Ketten- fabrikation	2	15	148	3	215
Spenglerei	48	51	145	—	—
Eisen- und Erzbergwerke . .	2	2	144	2	27
Schieferausbeutung	12	12	142	—	—
Wagnerei u. Wagenfabrikation	55	54	130	2	5

Gewerbszweig	Anzahl Be- triebe	Beschäftigte Personen		Verwendete Motoren	
		Inhaber und Ge- schäfts- leiter	Arbeiter	Anzahl	Pferde- kräfte
Färberei und Druckerei . .	13	18	130	8	46 ₇₅
Gärtnerei	45	45	130	—	—
Zucker- u. Pastetenbäckerei	38	42	130	1	5
Parkettfabrikation	6	7	127	4	48
Torfausbeutung (und Ton) .	22	23	125	—	—
Apotheken und Droguerien.	43	54	114	7	7
Branntwein-u. Weinsteinfabr.	37	45	109	30	168
Hutmacherei	12	18	106	2	7
Samen- und Fruchtputzerei, Dreschmaschinen	36	36	103	36	201
Gerberei	37	38	96	27	92 ₇₅
Korb- u. Sesselflechtereie etc.	7	13	95	—	—

Nach Hauptgewerbsgruppen liefert diese Aufnahme von 1889 folgendes Bild:

Lebens- und Genussmittel- fabrikation	976	1,047	3,294	491	3,163
Kleidung und Putz	636	715	2,762	16	52
Bau und Einrichtung von Wohnungen	1,660	1,797	9,692	439	3,494
Tyographische und bezügl. Gewerbe	110	162	1,228	35	359
Chemische Gewerbe	101	121	910	69	648
Textilindustrie	85	186	7,843	47	2,632
Maschinen- und Werkzeug- fabrikation	337	416	2,353	89	703 ₇₅
Uhrenmacherei, Instrumente und Apparate	1,030	1,231	11,320	126	1,096 ₇₅
Uebrigte Gewerbe	429	539	5,075	128	2,392
Im ganzen:	5,364	6,214	44,477	1,440	14,540

Der weitaus bedeutendste Gewerbszweig in Hinsicht auf die beschäftigten Personen ist im Kanton Bern, wie schon früher hervorgehoben wurde, die Uhrenindustrie; dieselbe ist bekanntlich im Jura, d. h. im St. Immertal, sowie in den Amtsbezirken Freibergen, Münster, Delsberg, Pruntrut, sowie im Seeland (Biel) zu Hause, dann folgen die Baugewerbe und die Textilbranche; erstere sind vorwiegend in der Stadt Bern konzentriert und die letztern haben ihren Sitz hauptsächlich in grössern Etablissements der Städte Bern und Burgdorf, sowie im Oberaargau. Es erscheint nun angezeigt, die industriellen und gewerblichen Verhältnisse des Kantons Bern

an Hand der bisherigen Fabrikstatistiken ebenfalls zu untersuchen. Die Hauptresultate derselben sind folgende:

Jahr	Etabl. Zahl	Arbeiter			Davon Hausarbeit.	Vorhandene Betriebskräfte				
		Männl.	Weibl.	Total		Wasser	Dampf	Elekt.	And.	Total
1882	187	7,421	4,881	12,302	?	5,094	947	—	10	6,051
1888	307	9,635	5,534	15,169	?	5,680	1,510 ₅	12	22	7,224 ₅
1895	602	15,875	6,779	22,654	?	11 036 ₇	3,911	433	485	15,865
										(457*)
1901	846	20,542	8,953	29,495	6,042	28,880	7,058	3,844	1,377	41,159
) Zahl von Etablissements mit Motoren:						(304)	(164)	(250)	(160)	(699)

Aus dieser überraschenden Zunahme könnte leicht auf eine entsprechende Entwicklung der Fabrikindustrie oder auf einen Rückgang des Kleingewerbes geschlossen werden. Das wäre im allgemeinen absolut falsch, weil nach den bereits erwähnten Erlassen die Verfügungen zur Unterstellung der Geschäfte unter das schweizerische Fabrikgesetz immer erweitert und letzteres immer strenger gehabt wurde, so dass dieses Zunahmeverhältnis mit der Wirklichkeit nicht übereinstimmt, obschon die Zahl der Betriebe sowohl im Kleingewerbe, als in der Fabrikindustrie besonders in den letzten 12—15 Jahren bedeutend zugenommen haben muss. Aus diesem Grunde ist auch der zeitliche Vergleich der fabrikstatistischen Ergebnisse ein illusorischer, indem daraus auf die wirkliche Entwicklung der Industrien und Gewerbe nicht unbedingt geschlossen werden kann; vielmehr kommen hier fortwährende Änderungen in der Produktions- oder Betriebsform im Gross- und Kleinbetrieb, wie z. B. die Ersetzung der Handarbeit durch Maschinenarbeit zum Ausdruck; die letztere machte eine grössere Teilung der Arbeit und dadurch eine vermehrte Vereinigung der Arbeiter zur Bedingung, so dass nun in verschiedenen Gewerbszweigen die Arbeiter, welche früher in ihrer Wohnung arbeiteten, heute in der Fabrik untergebracht und somit dem Fabrikgesetz unterstellt sind; ebenso lässt die eidgenössische Fabrikstatistik aus dem Grunde keinen Vergleich zwischen Gross- und Kleingewerbe zu, weil darin auch handwerksmässige Betriebe inbegriffen sind.***) Eine solche Ausscheidung wird erst durch eine umfassende Gewerbebezahlung möglich, wie sie endlich auch für die Schweiz pro 1905 angebahnt und im Gange ist; dagegen bietet die Fabrikstatistik einen ziemlich zuverlässigen Massstab zum Vergleich der Industrien mit andern Kantonen, überhaupt den vollständigsten bisherigen Nachweis über den fabrikmässigen Betrieb und die Leistungsfähigkeit der einzelnen Industriezweige nach Personenzahl und mechanischen Triebkräften; sie bietet übrigens

**) Vergleiche die Eingabe des schweizerischen Gewerbevereins an die Bundesbehörden in Sachen der Gewerbebezahlung (datiert von 1899 ?).

auch die neuesten nach Ablauf des XIX. Jahrhundert bekannt gewordenen diesbezüglichen Ergebnisse, die sich in der Hauptsache wie folgt darstellen lassen.

Hauptergebnisse der Fabrikstatik von 1901
betreffend den Kanton Bern:

Industriezweig	Anzahl Eta- blisse- mente	Zahl der Arbeiter			Be- triebs- kräfte (HP.)
		Männl.	Weibl.	Total	
Uhrenmacherei	243	6,318	3,686	10,004	1,631 ₇₅
Kalk, Zementwaren, Ziegelei	52	2,051	68	2,119	4,810
Giesserei, Maschinenbau . .	40	1,212	1	1,213	655 ₇₅
Baumwoll-Buntweberei . .	5	355	680	1,035	552 ₇₅
Sägerei, Zimmerei	51	992	7	999	1,545
Buchdruckerei	41	721	108	829	237
Andere Metallwaren	5	789	16	805	132
Hammerwerke	4	785	1	786	346
Seidenspinnerei u. -Winderei	3	193	451	644	1,054
Tabak, Zigarren	14	159	444	603	78
Eisenbahnreparaturwerkstätt.	5	476	—	476	187
Schreinerei, Glaserei . . .	51	458	—	458	437
Strickerei	5	15	432	447	70 ₇₅
Baumw.-Spinnerei, Zwirnerei	3	212	208	420	1,084 ₇₅
Leinenweberei	6	147	254	401	231
Buchbinderei	14	176	200	376	54
Bandfabrikation	2	60	298	358	60
Bierbrauerei	22	354	—	354	909
Waffen-, Zeughäuser	6	341	7	348	73
Papier und Karton	5	263	74	337	1,145
Schuhwaren	6	169	146	315	48
Schlosserei	22	288	—	288	65 ₇₅
Seidenstoff-Weberei	1	23	257	280	100
Parketterie	5	259	—	259	302
Kupfer- und Messingwerke .	2	224	33	257	360
Möbel, Billards	13	242	6	248	135 ₇₅
Draht, Nägel, Ketten	3	176	63	239	458
Wolltuch, Decken	7	81	141	222	263
Lithographie etc.	8	148	53	201	42 ₇₅
Mühlen	28	194	—	194	1,227
Wagenbau	4	188	1	189	92
Leuchtgas	5	181	—	181	6
Leinenspinnerei	2	51	126	177	145
Zündwaren	12	57	116	173	134
Vergoldung und Versilberung	6	49	105	154	47
Elektr. Maschinen u. Apparate	3	148	—	148	18

Industriezweig	Anzahl Eta- blisse- mente	Zahl der Arbeiter			Be- triebs- kräfte (HP.)
		Männl.	Weibl.	Total	
Staniol	2	42	104	146	135
Kunstwolle	2	59	86	145	95
Molkerei	1	62	73	135	35
Baumwollfärberei, Wollfärb., Appretur	3	81	45	126	109
Holzstoff und Cellulose . .	2	124	1	125	1,000
Kleiderfabrikation	6	24	97	121	1,5
Wollspinnerei	8	52	53	105	239
Chokolade	2	41	59	100	79
Explosivstoffe	2	82	18	100	105
Rosshaarspinnerei	1	53	43	96	38
Spenglerei	3	94	—	94	18
Tonwaren, Ofnerei	4	84	10	94	40
Elektrizitätswerke u. s. w. .	14	89	1	90	16,850
Bei dieser Rangordnung der Industriezweige nach der be- schäftigten Arbeiterzahl wurde die Spezialisierung möglichst beibehalten; nur die Spezialitäten der Uhrenindustrie und einige der Textilindustrie wurden zusammengefasst. Nach Industriegruppen ist das Gesamtergebnis folgendes:					
I. Textilindustrie	75	1,497	3,287	4,784	4,255
II. Häute, Leder, Haare . .	13	338	197	535	147
III. Lebens- u. Genussmittel	82	976	676	1,652	3,211
IV. Chemische u. chemisch- physikalische Industrien	49	580	256	836	19,146
V. Papier, polygr. Industrie	71	1,443	438	1,881	2,481
IV. Holzbearbeitung	133	2,132	51	2,183	2,599,5
VII. Metallbearbeitung . . .	47	2,506	254	2,760	1,601,5
VIII. Maschinenindustrie . .	70	2,565	9	2,574	1,123,5
IX. Uhrenindustr.,Bijouterie	245	6,328	3,689	10,017	1,631,5
X. Erde und Steine	61	2,177	96	2,273	4,963,5
Total	846	20,542	8,953	29,495	41,159,5

Auch hier tritt die Uhrenindustrie wieder vor allen andern Fabrikationszweigen weit hervor; ebenso nimmt die Textilindustrie einen hervorragenden Rang ein, indem sie sich, wenn die einzelnen Spezialitäten zusammengefasst werden, in zweite Linie stellt. Wenn auch der Kanton Bern noch kein Industriekanton par excellence ist, und sich z. B. mit Zürich in dieser Beziehung nicht messen kann, so zeigen doch die obigen Nachweise, dass er sich wohl sehen lassen darf, indem die bernischen Industrien und Gewerbe vielseitig vertreten sind und eine gedeihliche Entwicklung anweisen; es bietet

dies eine gewisse Garantie gegen die Gefahr plötzlicher, allgemeiner Geschäftsstockungen und -Krisen, wie sie in den einseitig auf ein und denselben Zweig konzentrierten Grossindustrien nur zu leicht vorkommen können. Uebrigens machen die im Kanton Bern dem Fabrikgesetz unterstellten Etablissements den siebenten und die Arbeiter, sowie die Betriebskräfte den achten Teil derjenigen der Gesamt-Schweiz aus.

Ueber die Produktion der einzelnen Industrien und Gewerbe pflegt die offizielle Berufs-, Gewerbe- und Fabrikstatistik keine direkten Ermittlungen zu veranstalten, weil diesbezüglich entweder keine oder nur unvollständige Angaben zu erwarten wären. Eine Industriestatistik mit Nachweis der Arbeiterzahl, Betriebskräfte und Arbeitsmaschinen nebst Angaben über Jahresproduktion, wurde unter Mitwirkung der Behörden im Jahre 1882 zu Zwecken der Landesausstellung von 1883 in Zürich für die ganze Schweiz unternommen, lieferte aber wegen ungenügender Instruktion und Direktiven ein unvollständiges Resultat. *) Dagegen wurden gelegentliche Spezialaufnahmen von industriellen oder gewerblichen Vereinigungen oder Verbänden, wie z. B. vom schweizerischen Bierbrauerverein über die Brauindustrie pro 1883 und vom schweizerischen Spinner-, Weber- und Zwirner-Verein über die Baumwollindustrie im Jahre 1888 durchgeführt. Aus ersterer erfahren wir, dass die Schweiz damals 423 Bierbrauereien mit einer Jahresproduktion von zirka einer Million Hektoliter im Verkaufswert von 28—30 Millionen Franken und einen durchschnittlichen Konsum von 37,5 Liter per Kopf der Bevölkerung aufwies, wobei der Kanton Bern mit 57 Etablissements partizipierte. Seit zirka 12 Jahren wird nun die Brauereistatistik vom eidgenössischen statistischen Bureau durch direkte Ermittlungen bei den Brauereibesitzern jährlich fortgeführt; nach denselben hätte sich (unter Voraussetzung vollständiger Nachweise) die Zahl der Brauereien im Kanton Bern wesentlich vermindert und zwar infolge Verdrängung der kleineren durch die grossen Betriebe, da nämlich im Jahre 1882: 57, 1890: 46 und 1901 nur noch 38 Etablissements verzeichnet wurden, während die gesamte Bierproduktion in der gleichen Zeit von einer auf zirka zwei Millionen Hektoliter anstieg.

In der Baumwollindustrie-Statistik des Spinner-, Weber- und Zwirnerversins vom Jahre 1888 erscheint der Kanton Bern unvollständig, nämlich nur mit 5 Etablissements, während die ganze Schweiz darin mit 259 Betrieben figuriert, nämlich:

*) Für den Kanton Bern wurden damals 30,147 Arbeiter, 6637₅ Betriebskräfte, 86,265 Spindeln in der Textilindustrie, 3367 Webstühle, 269,830 Kilozentner Kohlenkonsum und eine Jahresproduktion von Fr. 1,994,978 (?) nachgewiesen.

	Zahl der Betriebe	Zahl der Spindeln	Webstühle	M.-Ztr. Produktion
Spinnerei	92	1,722,299	—	227,251
Weissweberei	65	—	16,800	101,259
Zwirnerei	58	73,545	—	24,000
Buntweberei	44	—	6,921	37,000
Total	259	1,795,844	23,721	389,510

Aber auch für die Gesamtschweiz war dieser Nachweis unvollständig, indem die Fabrikstatistik vom Jahr 1888 für die Textilindustrie 1978 Etablissements verzeichnet. Ein interessanter Versuch zu einer Schätzung oder Berechnung der Produktion der schweiz. Gewerbe unternahm der Sekretär des schweiz. Gewerbevereins*), Herr W. Krebs im Jahre 1899, indem derselbe für die Kleindustrien und das eigentliche Handwerk zusammen einen Gesamt-Jahresverdienst von Fr. 340,757,200 und eine Gesamtproduktion von Franken 1,133,305,000 berechnete; die Grossindustrie ist also darin nicht inbegriffen, ebenso wurde die Uhrenindustrie nicht berücksichtigt, obschon verschiedene Nebengewerbszweige derselben auch zum Kleingewerbe gehören.

Ueber die Produktion der Eisenindustrie im Kanton Bern sind offizielle Angaben vorhanden, die sich auf das Bergbau-Regal, speziell die Eisenwerke im Jura, beziehen und einen beträchtlichen Rückgang bekunden, nämlich:

Per Jahr pro	Arbeiterzahl in		Kübel gewasch. Erz à 400 Pfd.	Mittel- preis	fonte brute Ctr.	Sablerie Ctr.	Schmiedeeisen Ctr.
	Schmiede	Minen					
1850/59	1550	480	133,189	4	208,031	—	80,000
1871	296	169	81,953	2,9	86,000	48,000	27,000
1874	—	284	102,714 ₅	(im ganzen).		—	—

Schon zu Anfang der 70er Jahre wurde in offiziellen Berichten auf diesen Rückgang hingewiesen; von 1850—1874 waren vier Etablissements mit Hochofen und Schmieden eingegangen und seither hat die Produktion und damit die Bedeutung des Bergwerkregals im Kanton Bern noch mehr abgenommen; denn es steht zur Zeit nur noch ein Hochofen, nämlich derjenige in Choindez, im Betrieb und es wurden produziert resp. verhüttet im Jahre 1888 64,434 Hektoliter und 1903 nur noch 32,000 Hektoliter oder ca. 6500 Tonnen gegen 12,000 Tonnen in früheren Jahren. Sämtliches Erz wird in den Delsberger-Gruben gewonnen, woselbst nach Angabe des Mineninspektors zur Zeit (1904) nur noch 58 Mann und mit Inbegriff der Eisenwerke zirka 100 Arbeiter beschäftigt werden (die schweizerische Berufsstatistik von 1888 verzeichnete noch 128 und die kantonale Gewerbe-zählung vom November 1889 sogar 164 Arbeiter). In der Blütezeit der jurassischen Eisenindustrie (von 1850—1858) waren 9 Hochöfen

*) Ueber die Produktion und volkswirtschaftliche Bedeutung der schweizerischen Gewerbe (20. Jahresbericht des schweizerischen Gewerbevereins 1899).

nebst 28 Hammerwerke im Betrieb und im Jahre 1856 z. B. waren 600 Arbeiter beschäftigt. In den offiziellen vom frühern Mineninspektor Quiquerez herrührenden Berichten aus der zweiten Hälfte der 1860er Jahre wurde über die fremde Konkurrenz und gedrückte Eisenpreise geklagt und man versprach sich von der Erstellung der Eisenbahnen im Jura einen neuen Aufschwung dieser Industrie oder wenigstens eine Wendung zum Bessern; allein die Ursachen des Niederganges wurden dadurch nicht beseitigt und somit auch der weitere Rückgang nicht verhindert. Diese Erscheinung war um so misslicher, als Bern der Hauptbergwerkskanton der Schweiz und auch der einzige ist, welcher noch Eisenerz fördert und verhüttet. Immerhin ist Aussicht vorhanden, dass der Bergbau wieder mehr zu Ehren komme, falls die Eisenstein-Ausbeutung, wie projektiert, mit den modernsten Hilfsmitteln (elekrische Kraft) in Gegenden zu Stande kommt (z. B. in Mühlethal, Gemeinde Innertkirchen, Amt Oberhasle), wo schon vor Jahrhunderten Eisenwerke bestanden, die von der Berner Regierung bis zu Anfang des XIX. Jahrhunderts betrieben wurden, jedoch wegen Mangel an tüchtigen Fachleuten, an genügenden Hilfsmitteln, geringer Qualität des Erzes und mangelhafter Organisation der Verwaltung unter bedeutenden Verlusten aufgegeben werden mussten.*)

Die Betriebseinstellung mochte unter anderm auch mit dem bedeutenden Holzbedarf und dem zufolge mit der starken Abholzung der Wälder im Zusammenhang stehen, indem die Zufuhr von anderem Brennmaterial wie Kohlen etc. in jene Gegenden kaum jemals rentiert hätte. Das in Lauterbrunnen von einer Gewerkschaft lehensweise betriebene Bergwerk (zur Gewinnung von silberhaltigem Bleiglanz) war ebenfalls schon zur Zeit der Helvetik (1800)**) offenbar aus ähnlichen Gründen wie dasjenige im Oberhasli preisgegeben worden. Der Bergbau als Zweig der Urproduktion umfasst ausser den Eisenwerken auch den Stein- und Schieferbruch, sowie die Gewinnung von Torf, Kohlen, Asphalt, Salz und anderer Rohprodukte an Steinen und Erde. Kohlen, Asphalt und Salz werden im Kanton Bern nicht gewonnen, dagegen Torf und andere Rohprodukte bzw. Mineralien, besonders Kalkstein, Marmor, Sandstein, Schiefer, Ton, hydraulischer Kalk, Zement und Gips, Kies und Sand. Nach dem neuesten Berichte der bernischen Handels- und Gewerbekammer ist die Produktion aller dieser Artikel, mit Ausnahme des Torfs, in Entwicklung begriffen. Die Torfausbeutung ging infolge der Konkurrenz anderer Brennmaterialien (Kohlen) und der Einführung von Centralheizungen etc. zurück. Eine ausserordentliche Entwicklung hat mit dem Aufschwung der Bautätigkeit die Ziegel-, Backstein- und Röhrenfabri-

*) Quelle: Bericht des Staatsarchivars an die Finandirektion vom 19. Februar 1891.

**) Staatsverwaltungsbericht von 1814/30, S. 284.

kation, die Herstellung von Tonwaren zu Bauzwecken überhaupt genommen. 1895 noch stunden 17 Ziegeleien und eine Tonwarenfabrik unter dem Fabrikgesetz und 1901 bereits 31. Die Arbeiterzahl im ganzen (nicht nur die in den dem Fabrikgesetz unterstellten Etablissements) soll zirka 1700 betragen und die Jahresproduktion Fr. $3\frac{1}{2}$ Millionen die Kalk- und Zementindustrie entwickelte sich in den letzten Jahrzehnten — dank der Fortschritte der Chemie und des Maschinenbetriebs — bedeutend; etwas weniger günstig ist die Fabrikation von hydraulischem Kalk gestellt und zwar infolge der Ueberproduktion und der ausländischen Konkurrenz, sowie wegen Teuerung der Kohlen und Kohlenpreise — und Mangels an Dampfeinrichtung. Die erste Fabrik von hydraulischem Kalk war diejenige in Leissigen am Thunersee; an letzterem und in dessen nächster Umgebung (z. B. in Blumenstein) finden sich zur Zeit im ganzen sechs Gipsfabriken.

Die Jahresproduktion an Portlandzement beträgt im Kanton Bern zirka 7000 Waggons à 200 Säcke, diejenige von hydraulischem Kalk und Romanzement zirka 4000 Waggons à 200 Säcke, diejenige an Porzellan- und Schlackenzement (Choindez und Herzogenbuchsee) zirka 2500 Waggons à 200 Säcke, diejenige an Gips (im Oberland) zirka 800 Waggons. Bei einem Produktionsüberschuss von zirka 25 % fehlt der schweizerischen Einfuhr von Romanzement und hydraulischem Kalk jegliche Berechtigung. Cementfabriken (inklusive Fabrikation von Kalk und Ziegeln) sind zur Zeit im Kanton Bern über 50 dem Fabrikgesetz unterstellt. In der Schieferausbeutung nimmt der Kanton Bern den dritten Rang unter den schweizerischen Kantonen ein.

Laut der eidgenössischen Bergwerkstatistik von 1897 zählte Bern 15 unterirdische Schieferbrüche mit 120 Arbeitern. Die Schieferlager befinden sich im Frutigland und werden dort ausschliesslich für Schiefertafeln mit Erfolg ausgebeutet; der schönste Schiefer wird roh nach Deutschland ausgeführt und dort verarbeitet. Von der Gewinnung verschiedener Erden und Steine kommt als wesentlich in Betracht diejenige von Mergelstein und mergelischem Kalkstein, welche im Jura entwickelt ist und dort in 5 Brüchen mit 37 Arbeitern stattfindet; auch liefert der Jura Kalkstein als Hausstein. Im alten Kantonsteil sind die Sandsteinbrüche von besonderer Bedeutung, indem dort 8 unterirdische Brüche mit 303 Arbeitern vorhanden sind. Der beliebte Ostermundiger Sandstein findet bei den stadtbernischen Bauten vorzugsweise Verwendung; die sogen. Stockeren-Steinbrüche¹ weisen für die letzten 10 Jahre eine zunehmende Ausbeute auf: vor 1893 erreichte dieselbe kaum 2000 m³, seither aber 3—5000 m³. Ein ausgezeichnetes Baumaterial bildet der Grimselgranit; derselbe liegt jedoch zur Zeit, wie übrigens auch der Marmor in den betreffenden Lagern des Oberlandes (Simmental, Grindelwald, Merligen, Brienz) infolge der kostspieligen Trans-

portverhältnisse noch völlig brach.*) Zu erwähnen ist noch die sogen. Huppererde, welche als feuerfeste Erde und Glassand im Jura, hauptsächlich in Court und in einer kleinen Grube auch bei Langnau ausgebeutet wird. Die Zahl der Fundorte von Rohprodukten an Steinen und Erde hat sich erheblich vermehrt: für 1884 wurden 154 und für 1896: 222 nachgewiesen; dieselben verteilen sich pro 1896 auf Torf 54, Kalkstein und Marmor 40, Sandstein 26, Tuffstein 8, Schiefer 10, Töpfer- und Ziegelton 52, feuerfeste Erden 2, hydraulischen Kalk und Zement 14, Gips 2, Quarzsand 6, Kies und Sand 8. Im Bergbau waren nach der Berufsstatistik von 1880 im Kanton Bern 1018 Personen beschäftigt, wovon ungefähr die Hälfte auf den Steinbruch fielen; die eidgenössische Fabrikstatistik von 1901 verzeichnet 2250 als im Bergbau und den damit zusammenhängenden Industrien des Kantons Bern (Gewinnung und Verarbeitung von Erden und Steinen) beschäftigte Personen. Benutzt werden zudem ca. 5000 Betriebskräfte (HP). Unter die Kategorie der Urproduktion**) und doch auch zu den Gewerben gehört noch die Jagd, sowie auch die Fischerei. In der berufsmässigen Ausübung dieser Gewerbe ist gegen frühere Zeiten offenbar ein starker Rückgang eingetreten und zwar bei der Jagd schon durch die Ausrottung der Raubtiere in früheren Jahrhunderten, sodann durch die stetige Verminderung des Hochwildes; letztere, sowie auch diejenige der Fische machten eine strengere staatliche Aufsicht und Handhabung des Jagd- und Fischerei-Regals notwendig. Die Vervollkommnung der Schiesswaffen, sowie der vermehrte Besuch der Hochgebirge durch Touristen war dem Gewild so wenig günstig, als die vermehrte Ausnützung der Wasserkräfte zu gewerblichen Zwecken und die Störung und Verunreinigung der Gewässer den Fischen.

Zur Förderung des Wildschutzes wurden daher strenge Gesetze erlassen, nämlich das zur Zeit in Kraft bestehende Bundesgesetz vom 17. September 1875 samt Vollziehungsverordnung vom 12. April 1876; sodann wurde durch alljährliche Verordnungen die Abgrenzung der Bannbezirke oder Schonreviere von den übrigen Bezirken für die Hochwildjagd genau bezeichnet. Die Jagdpolizei wird von einer Anzahl Wildhüter gehandhabt; dennoch kommt Jagdfrevel noch häufig vor. Die Vorlage eines bernischen Jagdgesetzes mit dem Reviersystem wurde in der Volksabstimmung vom 1. März 1896 verworfen. Die Zahl der gelösten Jagdpatente hat von 1874 bis 1888 bedeutend abgenommen; sie belief sich 1874 im ganzen auf 1740, pro 1888 auf 938; seither ist dieselbe wieder in Zunahme begriffen und stellte sich pro 1903 auf 1368; von letzterer Zahl entfallen auf Hochjagd 190, auf Niederjagd 825, auf Fuchsjagd 242 und auf Schwimmvögel 111 Patente. Die Zahl der Erwerbenden wird in

*) Bericht der bernischen Handels- und Gewerbekammer, S. 35.

**) Siehe die berufsstatistische Aufstellung in den Volkszählungsergebnissen.

der eidgenössischen Berufsstatistik in der Rubrik Jagd pro 1870 auf 78, pro 1880 auf 24 und pro 1888 auf 16 angegeben.

Für die Fischerei ist das Bundesgesetz vom 18. September 1875 samt Verordnung vom 18. Mai 1877, dem Vollziehungsdekret vom 28. November 1877 und auch das kantonale Gesetz vom 26. Februar 1833, soweit dasselbe nicht durch die Bundesgesetzgebung annulliert wurde, massgebend. In dem vorgenannten Bundesgesetz sind nicht nur polizeiliche Bestimmungen über die Fischerei und den Fischhandel, sondern auch Massnahmen zur Förderung der Fischzucht vorgesehen, wonach Bundesbeiträge an künstliche Fischzuchtanstalten verabfolgt wurden; ebenso wurden die Kantonsregierungen verpflichtet, in den Seen gewisse Schonstrecken oder geeignete Laich- und Hegeplätze zu bestimmen und zu überwachen. Die Rechtsverhältnisse im Fischereiwesen sind der kantonalen Gesetzgebung vorbehalten. Das Fischen mit der Angel etc. ist vorbehaltlich besonderer Bestimmungen in allen im Gesetze genannten Seen und fliessenden Gewässern erlaubt, soweit kein staatliches Pachtrecht ausgeübt wird oder kein privates Eigentumsrecht besteht. *)

Durch das kantonale Gesetz vom 14. Dezember 1865 wurden die Fischezenrechte (auch diejenigen des Staats auf Privatgewässern) als loskäuflich erklärt und liquidiert. Nach wie vor übt indes der Staat das Fischerei-Regal aus und verpachtet je nach Zweckmässigkeit die Fischezen in öffentlichen Gewässern an geeignete Private. In den Staatsverwaltungsberichten ist die Zahl der erteilten Patente für die letzten Jahre nicht angegeben; pro 1893 jedoch wurden solche ausgestellt: für Angelfischerei 97, für Grossgarn 10, für Kleinetze und andere Geräte 45, mit zusammen 152. Die Zahl der Fischbrutanstalten hat sich in den letzten 15 Jahren erheblich vermehrt: 1888 bestanden 13 und 1903: 32 Anstalten; ausserdem wird eine staatliche Fischzuchtanstalt in Bern unterhalten. Die Entwicklung und Leistungsfähigkeit der künstlichen Fischzuchtanstalten ist bedeutend im Zunehmen begriffen; denn pro 1888 und 1893 wurden jährlich zirka eine halbe Million junge Fische, in den letzten fünf Jahren dagegen durchschnittlich zwei bis drei Millionen Eier und 2,121,200 Fischchen in öffentliche Gewässer ausgesetzt; indessen ist laut der Berufsstatistik auch beim Fischereigewerbe die Zahl der berufsmässig Erwerbenden zurückgegangen. Pro 1870 sind nämlich 156, pro 1880 141 und pro 1888 nur 98 Personen angegeben. Auf den Bergbau, die Jagd und Fischerei als besondere Zweige der Urproduktion wurde hiervor nicht nur von Staats wegen Bezug genommen, sondern weil denselben ihrer wirtschaftlichen Bedeutung nach in der Regel nicht die verdiente Würdigung zu Teil wird.

*) Gesetz über die Ausübung der Fischerei vom 26. Februar 1833. (Art. 1.)

Eine grosse wirtschaftliche Bedeutung, ja wohl die grösste von den drei hievor behandelten Regalien kommt dem Wasserregal zu und zwar ganz besonders mit Bezug auf die zukünftige Entwicklung industrieller und gewerblicher Unternehmungen, sowie des Verkehrs. Das ausschliessliche Recht an öffentlichen Gewässern und dessen Handhabung durch den Staat, in Form des Regals, bestand schon Jahrhunderte lang, indem die Regierung an die Benutzung öffentlicher Gewässer nicht nur für die Schifffahrt, die Flösserei, den Fischfang, die Bewässerung etc., sondern auch für den Betrieb von Mühlen und Sägen, Bedingungen und Vorbehalte knüpfte, oder im Falle der Verpachtung gewisse Gegenleistungen forderte. Seit Anfang des XIX. Jahrhunderts hatten diese wasserpolizeilichen Bedingungen für Gewerbsanlagen (zum Unterschied von den übrigen in den Gesetzen über die Wasserbaupolizei enthaltenen Vorschriften) die Form von Konzessionen angenommen und wurden „Auflagen auf Ehehaften“ genannt, worunter Gewerbsanlagen aller Art zu verstehen sind; für die Bewilligung zur Ausübung, resp. zum Betrieb derselben war eine Abgabe zu entrichten. Werke zur Ausnützung der Wasserkräfte, wie sie die Entwicklung der modernen Technik mit sich brachte, kannte man noch nicht, obschon die Kraft laufender Gewässer nicht nur für den Betrieb von Sägen und Mühlen, sondern auch anderer industrieller und gewerblicher Etablissements zum Eigengebrauch Verwendung fand.

In den letzten 20 Jahren gelang es jedoch der Technik, die Wasserkräfte in Elektrizität umzusetzen und die gewonnene Kraft auf diesem Wege auf weite Strecken fortzuleiten, resp. von Ort zu Ort zu übertragen. Eine ungeahnte Perspektive eröffnete sich dadurch für die Wasserwerkanlagen hinsichtlich ihrer Dienstbarmachung für die Industrie und die Gewerbe, sowie zu Zwecken der Beleuchtung und Heizung, durch Kraftabgabe überhaupt. Und wenn auch die bereits im Jahr 1891 von Seite der Gesellschaft „Frei Land“ an den Bundesrat eingereichte Petition um Regelung des Wasserrechts im Sinne der Monopolisierung der Wasserkräfte durch den Bund von zu grossen Hoffnungen und von überschwänglichem Optimismus getragen war, so lag doch in den Voraussetzungen und Motiven derselben ein gutes Stück Wahrheit. Der Verfasser dieser Eingabe, Herr J. Fr. Schär, nun Professor in Zürich, wies auf den in Aussicht stehenden Zuwachs unseres Nationalreichtums hin, welcher in der Nutzbarmachung der imensen Wasserkräfte liege. „Wenn es wahr wird, dass die nie versiegende, gewaltige Kraft unserer Alpenströme durch Turbinen gefesselt, mittelst Dynamo-Maschinen in Elektrizität umgewandelt und fortgeleitet, an entfernten Orten, in industriereichen Städten, zum Betrieb von Fabriken etc. technisch verwertet werden kann, dann gehört unser Land plötzlich zu den reichsten der Erde. Dann werden die ungezählten Stromschnellen und Abstürze unserer

Gebirgsflüsse, die stillen Alpenseen, die bis jetzt nur das Auge des staunenden Wanderers zu entzücken vermochten, zu ebenso vielen Quellen unseres Nationalreichtums. Wir sehen die Zeit kommen, da die elektrischen Kraftleitungen unseren Erdboden durchziehen werden, wie jetzt die Telegraphendrähte die Luft, die Gas- und Wasserleitungen den Untergrund der Städte, da jedem Handwerker, Gewerbetreibenden und Fabrikanten die Möglichkeit geboten ist, mittelst Druck auf den elektrischen Knopf die ihm notwendige und nützliche Kraftleistung zu erhalten, Lasten zu heben, Maschinen in Bewegung zu setzen, Vehikel mit elektromotorischer Triebkraft zu versehen u. s. w, denn noch ganz unübersehbar sind die Fortschritte und Umwälzungen auf dem Gebiete der Industrie, besonders der Metallurgie, welche durch die elektrischen Kraftströme herbeigeführt werden, sofern dieselben überall ohne grosse Kosten zur Verwendung kommen können.“

Derselbe betonte ferner, dass es hohe Zeit sei, der Privatpekulation in der Ausnützung der Wasserkräfte von Staats wegen zuvorzukommen durch Regelung der Konzessionierung oder Errichtung des eidgenössischen Monopols, nebst Vorbehalt desjenigen der elektrischen Kraftleitungen. Da bei der Mangelhaftigkeit der kantonalen Wasserpolizeigesetze die Gefahr vorhanden sei, dass die Wasserkräfte entweder gegen ein Linsengericht einer jährlichen Konzessionsgebühr oder sogar unentgeltlich losgeschlagen und somit dieser Teil des Nationalreichtums an Aktiengesellschaften und einzelne Private geradezu verschleudert werden.

Auf diese Eingabe hin, wurde die Angelegenheit vom Bundesrate einigen Fachmännern zur Prüfung übertragen; u. a. kam Herr Ingenieur Jegher in Zürich in seinem Gutachten in der Hauptsache zu gegenteiligen Schlussfolgerungen, d. h. er fiel in's andere Extrem und unterschätzte offenbar die vorhandene Wasserkraftmenge und deren Bedeutung, indem er dieselbe auf nur 154,000 Pferdekkräfte schätzte, wovon 54,000 HP. bereits ausgenützt seien, während nach den Ermittlungen des Herrn Ingenieur Lauterburg, Bern, in der Schweiz 582,834 und im Kanton Bern nach unseren Berechnungen allein mindestens 150,000 Pferdekkräfte vorhanden sein müssen. *) Ferner wies Herr Jegher darauf hin, dass die Kosten des Betriebs mit Wasserkräften ungefähr gleich hoch zu stehen kommen, wie diejenigen mit Dampfkraft, dass die Befürchtung der Verschleuderung von Wasserkräften bei der kantonalen Konzessionspraxis unbegründet sei, dass

*) Nach Ansicht des Chefs des hydrometrischen Bureaus, welches sich zur Zeit mit den bezüglichen Ermittlungen befasst, dürfte aber die verfügbare Wasserkraftmenge in der Schweiz und im Kanton Bern noch erheblich grösser sein, so dass in der Schweiz wohl über eine Million HP. auszunützen wären.

die Privatspekulation nicht zu verwerfen sei, dass von Bundes wegen wohl auf eine entsprechende Regelung der Wasserrechtskonzessionen hinzuarbeiten, aber von der Monopolisierung der Wasserkräfte Umgang zu nehmen sei etc. Gestützt auf dieses Gutachten gelangte der Bundesrat zum Schlusse, es sei der Eingabe der Gesellschaft „Frei Land“ keine Folge zu geben, indem er geltend machte, dass Vorteile oder Einnahmequellen aus dem Uebergang des Monopols von den Kantonen auf den Bund nicht zu erwarten wären und dass im allgemeinen die kantonalen und örtlichen Behörden besser als die Bundesverwaltung in der Lage seien, über die ökonomisch und wirtschaftlich den öffentlichen und industriellen Interessen am besten dienende Ausnützung der Wasserkräfte zu wachen etc. Immerhin wurde den Kantonen die Aufnahme einiger Grundsätze und Vorbehalte in die kantonalen Gesetzgebungen, nebst der Erstellung von kantonalen Wasserrechtskatastern empfohlen.

Für den Bund selbst wurden folgende Aufgaben postuliert:

1) Beanspruchung des Interventionsrechts bei Regelung der Wasserrechtsverhältnisse etc.; 2) Regulierung der Erstellung und des Betriebs von Starkstromleitungen; 3) Errichtung einer vollständigen Statistik der Wasserkräfte.

Die Bundesversammlung, welche sich bereits im Dezember 1894 und im Frühjahr 1895 mit der Angelegenheit befasst hatte, konnte sich auch nicht für die Monopolisierung entscheiden, hielt jedoch eine beförderliche Untersuchung und Regelung der Wasserrechtsverhältnisse für angezeigt. Von Mitte der 1890er Jahre an trat das hydrometrische Bureau, mit Ingenieur Epper an der Spitze, in Tätigkeit und begann mit der Feststellung der schweizerischen Wasserkräfte nach wissenschaftlichen Grundsätzen; ferner wurde 1899 eine Gesetzesvorlage über Anlage, Betrieb und Beaufsichtigung von elektrischen Starkstromleitungen eingebracht, welche am 24. Juni 1902 Gesetzeskraft erhielt. Ausserdem räumte Herr Professor Huber in seinem Entwurf über das Civilgesetz der Regelung des Wasserrechts ebenfalls eine Anzahl Bestimmungen ein, welche sich auf das private Wasserrecht, auf die Sondernutzungsrechte an öffentlichen Gewässern, auf die Erteilung von Wasserrechtskonzessionen an öffentlichen Gewässern, auf die Expropriation für die Erstellung von Wasserwerksanlagen und auf die Wasserpolizei für öffentliche und Privatgewässer beziehen. Indessen wird diesen Bestimmungen von gewisser Seite die Berechtigung und Zweckmässigkeit abgesprochen, indem den Wasserrechtskonzessionen ein öffentlich-rechtlicher Charakter zukomme und der Bund ohne Verfassungsänderung keine Befugnis besitze, über diese Materie zu legislieren, dass diese Bestimmungen, besonders diejenigen über das Elektrizitätsrecht, jedenfalls nicht in das Civilgesetzbuch, sondern in ein Spezialgesetz gehören; endlich sei mit Rücksicht auf die volkswirtschaftlichen

und Staatszwecke die Bundeshoheit, wenn nicht das Monopol über die Gewässer anzustreben.*)

Wiederholt wurden in den Bundesversammlung Motionen gestellt (die letzte von Muri, am 12. Dezember 1902), welche hauptsächlich die Wahrung der öffentlich-rechtlichen Interessen in der Regelung der Wasserrechtsfrage zum Ziel hatten. — Diese letzte Motion war gegen die Regelung der Materie im schweizerischen Civilgesetzbuch gerichtet und gelangte im April 1904 im Nationalrat zur Behandlung; das Resultat derselben war zum Teil ein ablehnendes, zum Teil ein entsprechendes, indem sie im Sinne weiterer Prüfung acceptiert wurde. Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass vorsorgende Massnahmen sowohl in Bezug auf die bestehenden, als auf die zukünftigen Wasserwerkanlagen von Staats wegen dringend notwendig sind, um allfällige Nachteile, welche aus spekulativen Privatunternehmungen für den Fiskus oder die Volksgesamtheit entstehen könnten, zu verhüten und dem volkswirtschaftlichen Interesse in der Sache Vorschub zu leisten; dagegen will uns doch scheinen, es sei die Gefahr der Privatspekulation nicht so gross, wie die „Frei Land“-Petenten dargestellt haben, indem die Herstellungs- und Betriebskosten bei solchen Kraftwerken denn doch eine ganz bedeutende Rolle spielen, was gerne übersehen wird. Uebrigens hegen wir die feste Zuversicht, dass die bundesgesetzliche Regelung der Materie in der von Professor Huber selbst in Aussicht genommenen Spezialgesetzgebung zu allseitiger Befriedigung ausfallen werde.

Ueber die Frage, nach der Entwicklung und dem gegenwärtigen Stand der Wasserrechtskonzessionen und Kraftwerke im Kt. Bern geben wir noch folgende Aufschlüsse:

Unterm 6. Mai 1891 erliess der Regierungsrat eine Verordnung, in welcher der Name des Konzessionsbewerbers, die genaue Beschreibung und der Zweck der Anlage, Nachweise über die Eigentumsverhältnisse und insbesondere ausführliche Pläne verlangt wurden. Unbestreitbar hat die Ausnützung der Wasserkräfte, sowie die Verwendung elektrischer Kraft im Kanton Bern bedeutend zugenommen und zwar sowohl in der Hauswirtschaft, als auch in Industrie und Gewerbe, sowie in der Landwirtschaft und sie wird noch viel mehr zunehmen, sobald der Kostenpreis für die Konsumenten noch geringer wird. Konzessioniert und errichtet wurden eine ganze Reihe von Wasserwerkanlagen, nämlich seit 1890 (laut dem von der kantonalen Baudirektion ein- und von uns nachge-

*) a) Die Verstaatlichung der schweizerischen Wasserkräfte von Dr. O. Schär-Basel (Schweizer Blätter für Wirtschafts- und Sozialpolitik, Heft 13 bis 16, Jahrgang 1904).

b) Zur bundesgesetzlichen Ordnung des Wasserrechts und des Elektrizitätsrechts von Dr. Emil Klöti, Zürich (Schweizerisches Centralblatt für Staats- und Gemeindeverwaltung. No. 1 und 3, Jahrgang 1905).

führten Wasserrechtskataster) im ganzen 357; davon sind in dieser Zeit erloschen 28, Erneuerungen und Uebertragungen 23; die ausnutzbare Wasserkraft stellt sich naeh den erteilten Konzessionen auf 87,428 Pferdekräfte (HP) oder auf 306 bestehende Konzessionen durchschnittlich 285 HP per Konzession; darunter befinden sich 12 grosse Werke mit über 1000 HP, welche zusammen allein eine ausnützbare Kraft von 46,116 HP repräsentieren. Die Konzessionsgebühren variieren zwischen Fr. 21.20 und Fr. 2,031.—, oder bis 1903 durchschnittlich per Konzession Fr. 96.26 und seither Fr. 155.26.*)

Die bedeutendsten Anlagen waren diejenigen in Burglauenen (schwarze Lutschine) mit 9100 HP, von Kandergrund mit 9000 HP, nebst einem zweiten von 5600 HP, von Wangen an der Aare mit 5000 HP, von Nidau (Hagneck) mit 4000, von Wynau an der Aare mit 2700 HP. von Uttigen (Hunziken) mit 2700 HP und Noirmont (Doubs) mit 2100 HP. Einer besondern Bedeutung kommt den Hagneck- und Kanderwerken, über deren Entwicklung uns eine Anzahl gedruckte Berichte und technische Gutachten vorliegen**) zu. Die Ausnützung der Wasserkräfte des Hagneckkanals war schon zur Zeit der Juragewässer-Korrektion ventiliert worden; dasselbe war ursprünglich als Gemeindeunternehmen konzessioniert worden. Die Erstellung wurde alsdann nach Abschluss der Vorarbeiten durch Vertrag (Ende 1896) der Aktiengesellschaft (für angewandte Elektrizität) in Baden übertragen, welche bereits um Mitte der 1890er Jahre auch das Kanderwerk finanziert und gebaut hatte. Das Elektrizitätswerk in Wynau war, beiläufig gesagt, durch die Firma Siemens & Halske in Berlin erstellt worden und seither gelangten die Aktien dieses Werkes in den Besitz der interessierten Gemeinden des Oberaargaus. Bei dem Hagneckwerk dagegen hatten sich 6 benachbarte Gemeinden um die Finanzierung desselben vergeblich bemüht; da ihnen letztere eine zu grosse Belastung verursacht hätte, so ging dann die Konzession, wie oben gesagt, an die „Aktiengesellschaft Motor“ in Baden über. Im Jahr 1903 erwarb sodann die Aktiengesellschaft des Hagneckwerks auch das Kanderwerk, worauf sich die neue Aktiengesellschaft als „Vereinigte Kander- und Hagneckwerke A.-G.“, mit einem Aktienkapital von 5½ Millionen Franken konstituierte. Von diesem Aktienkapital kann die Kantonalbank zwei Drittel der Aktien übernehmen, von welchem Recht dieselbe auch Gebrauch zu machen im Begriffe ist, indem es

*) Durch Beschluss des Regierungsrates vom 24. September 1904 wurde nämlich der Bezug der Konzessionsgebühren einer Regelung im Sinne der Erhöhung und gleichmässigerer Ansätze unterworfen; vorher waren dieselben meistens zu niedrig und willkürlich verschieden berechnet worden, während sie nun zu Fr. 5 per ausnützbares Pferdekraft berechnet werden.

**) Wir verdanken dieselben Herrn Oberst Will, Direktor der Hagneck- und Kanderwerke in Bern.

dadurch ermöglicht wird, die genannten Werke unter bernischen Einfluss zu stellen und sie für alle Zukunft den öffentlichen Interessen dienstbar zu machen. Die ausnützbare Kraft des Hagneckwerks wird in den technischen Berichten auf 3600—5000 HP angegeben; davon konnten wirklich abgegeben werden:

im Jahr	K. W.	HP.	im Jahr	K. W.	HP.
1900	1300	= 1770	1903	1896	= 2559
1901	1332	= 1810	1904	2132	= 2880
1902	1598	= 2157			

Beim Kanderwerk betrug die verwertbare Kraft ursprünglich mindestens 2600 HP.; dieselbe wurde bald ganz ausgenützt, so dass das Werk bereits am Ende seiner Leistungsfähigkeit angelangt war; dasselbe versorgt die Burgdorf-Thun-Bahn, die Stadt Bern und ausserdem ein Dutzend Ortschaften mit Kraft und Licht und zwar zum Preise von Fr. 140 per HP. Die Stadt Bern bezieht zirka 1000 HP. und es steht derselben das Recht zu, weitere 1000 HP. zum Preise von Fr. 125 zu mieten. Um auch den zukünftigen Anforderungen zu entsprechen, hat die Gesellschaft der Vereinigten Kander- und Hagneckwerke eine Erweiterung auf 7800 HP. projektiert und zwar durch Anlage eines grossen Reservoirs im Spiezmoos, sowie durch Zuleitung der Simme etc. Ueber die absolute Vermehrung und durchschnittliche Verminderung der bezüglichen Anlagekosten per HP. geben folgende Angaben Aufschluss:

Bisherige Anlage:	Fr. 3,800,000 für 2600 HP = Fr. 1460 per HP.
Zu-) mit Reservoir	„ 4,550,000 „ 3900 „ = „ 1166 „ „
künftige) „ Simme	„ 7,000,000 „ 7800 „ = „ 897 „ „

Die Baukosten des Hagnekwerkes beliefen sich laut Rechnungsbilanz pro 1903 auf rund 5 Millionen Franken, diejenigen des Kanderwerkes auf Fr. 3,800,000, so dass beide Werke zusammen ein Anlagekapital resp. einen Bauwert von 8,8 Millionen Franken repräsentieren; die Kaufsumme des Kanderwerkes wird indess auf 5 Millionen Franken veranschlagt. Die Wasserkraftverhältnisse an der Kander scheinen übrigens für weitere Anlagen resp. für eine successive Erweiterung der Wasserwerke sehr günstig zu sein. Nach erfolgtem vollständigem Aushau dürfte die Gesamtleistungsfähigkeit der beiden Werke auf 16—18,000 HP. ansteigen und das Gesamtanlagekapital vielleicht gegen 15,000,000 Franken im Maximum betragen. Schon diese Angaben geben einen deutlichen Begriff von der volkswirtschaftlichen Bedeutung und Leistungsfähigkeit der Wasserwerke und Elektrizitätsanlagen. Es ist daher auch begreiflich, dass Anstrengungen gemacht werden, um dieselben in den Besitz und Dienst der Oeffentlichkeit zu bringen, d. h. den Staat und die Gemeinden zur finanziellen Beteiligung resp. zur Uebernahme eines Teiles des Anlagekapitals der wichtigsten Werke zu veranlassen, um sich auf diesem Wege den Vorrang oder eine Art Monopol zu sichern. Obschon der Monopolisierung

der Wasserkräfte durch den Bund Bedenken verfassungsmässiger und praktischer Natur entgegenstehen, so wird derselbe schliesslich auch gezwungen sein, sich einen entsprechenden Einfluss in dieser Interessensphäre zu sichern und zwar schon aus naheliegendem Grunde, nämlich wegen der eventuellen Umwandlung des Dampfbetriebes in elektrischen Betrieb der Eisenbahnen. Dieser Gedanke ist bekanntlich schon wiederholt ventiliert und auch von höchster Stelle bereits ausgesprochen worden. Eine bessere gesetzliche Regelung und Wahrung der staatlichen Hoheitsrechte bei Wasserrechtskonzessionen und Errichtung von Werken zur Ausnützung von Wasserkraft steht übrigens im Kanton Bern ebenfalls bevor, indem soeben eine dahinzielende Motion im Grossen Rate gestellt wurde und zudem eine Revision des kantonalen Wasserbaupolizeigesetzes vom 3. April 1857 gleichfalls stattfinden dürfte.

Es sollen nun noch einige weitere Industriezweige, speziell die Uhrenmacherei, die Hôtelindustrie und die Holzschnitzerei in's Auge gefasst werden, da dieselben auch schon nach dem Stande in der ersten Hälfte des XIX. Jahrhunderts und früher gewürdigt wurden und überhaupt grosses Interesse bieten. Die Uhrenindustrie hat trotz zeitweiligen Krisen eine bewundernswerte Entwicklung aus primitiven Anfängen durchgemacht und steht heute als Grossindustrie in vorderster Reihe. Von 100,000 durch sie ernährte Personen fallen etwa die Hälfte auf den Kanton Bern; auch an der Produktion dürfte der Kanton Bern zur Hälfte beteiligt sein. Nach den schweizerischen Ausfuhrziffern zu schliessen, hat sich die Uhrenindustrie in den letzten 12 Jahren ganz ausserordentlich entwickelt; die Ausfuhr betrug nämlich:

Pro	Stück	Wert Fr.*)
1891	4,933,992	100,548,631
1897	6,200,971	103,766,000
1901	8,751,771	130,769,000
1903	8,432,048	118,515,000

*) Inklusive der Uhrenbestandteile.

Freilich machte sich seit 1901 wieder ein Rückschlag im Betrage von zirka 12 Millionen des Werts der exportierten Ware geltend. Die Ursache dieses Rückschlags dürfte hauptsächlich in zeitweiliger Ueberproduktion und damit verbundener Vernachlässigung der Qualität liegen. Der Gesamtausfuhr steht nur eine Einfuhr von 210,000 bis 260,000 Stück, im Werte von 3,4—3,7 Millionen Franken gegenüber. Nach der Berufsstatistik von 1888 zählte der Kanton Bern zirka 20,000 Berufstätige in der Uhrenindustrie. Die schweizerische Uhrenindustrie konkurriert jeweilen mit grossem Erfolg an internationalen Ausstellungen, besonders scheint diejenige in Paris von 1900 an Reichhaltigkeit alles bisherige übertroffen zu haben. In Bezug auf Taschenuhren darf konstatiert werden, dass die Schweiz hier das grossartigste geleistet hat; es wurde dies übrigens durch

die vielen Auszeichnungen, welche den schweizerischen Ausstellern zu Teil wurde, bestätigt. Die schweizerische Ausstellung war laut verschiedenen Fachberichten die glänzendste im Gebiete der Uhrenindustrie und bot viele Neuheiten. Die Vervollkommnung besteht nicht nur in gewissen Spezialitäten oder Bestandteilen, Formen oder Verzierungen, sondern auch im System des Mechanismus. Zwischen einem neuen Chronometer und den frühern Taschenuhren gewöhnlicher Art ist zweifellos ein grosser Abstand. Auch die Werkzeuge wurden vervollkommenet und die Herstellung von Uhrenbestandteilen auf mechanischem Wege, mittelst Anwendung von Werkzeugmaschinen, fand mehr und mehr statt. Die Arbeitsteilung nach Spezialitäten ist in der Uhrenindustrie wie in keinem andern Fabrikationszweig ausgebildet. Die grosse Entwicklung der Uhrenindustrie und deren Erfolge dürfte nicht zum mindesten dem kommerziellen Geist, der Benutzung von Maschinen und motorischer Kraft, sowie des elektrischen Lichts, den zahlreichen, gut besuchten Uhrenmacher- und Fachschulen für Mechanik, der Unterstützung der Gemeinde- und Staatsbehörden und der Solidarität der Beteiligten zuzuschreiben sein. Immerhin sind noch verschiedene Uebelstände zu beseitigen und Verbesserungen anzustreben, um in Zeiten von Krisen den Kalamitäten vorzubeugen.

Ueber die Fremdenfrequenz und die Entwicklung der Gasthofindustrie geben zunächst die Geschäftsberichte der Dampfschiffgesellschaft des Thuner- und Brienzersees, sowie der Oberlandbahnen einige Aufschlüsse; danach war der Personenverkehr folgender:

A. Auf dem Thuner- und Brienzersee:

Jahr	Anzahl Personen	Jahr	Anzahl Personen
1880	299,882	1893	397,724
1886	303,710	1898	585,117
1889	363,623	1903	847,894

B. Auf den Oberlandbahnen:

Jahr	Anzahl Personen	Jahr	Anzahl Personen
1890	87,915	1903	337,672

Aehnlich, wenn auch nicht proportional in derselben Ausdehnung gestaltete sich die Entwicklung der Hotelindustrie. Im Jahre 1882 bestanden im Kanton Bern 107 Fremdenetablissemments mit 9256 Fremdenbetten und heute dürften nach einer inzwischen stattgefundenen Berechnung zu schliessen zirka 300 Etablissements mit über 20,000 Fremdenbetten vorhanden sein (im Jahr 1894 waren nach Ermittlungen der Centralstelle des schweizerischen Hoteliervereins etwa 224 Etablissements mit 15,000 Betten vorhanden). In diesen Zahlen sind jedoch die gewöhnlichen Gastwirtschaften mit Beherbungsrecht, deren es im Kanton Bern ausserdem im Jahre 1894 563 gab, nicht eingerechnet. Seither hat sich die Zahl der Fremdenetablissemments noch bedeutend vermehrt, denn nach

dem Verwaltungsbericht der Direktion des Innern bestanden im Kanton auf Ende 1903 868 Gastwirtschaften und 248 Sommerwirtschaften, also zusammen 1116 gegen 787 im Jahr 1894; nebstdem gibt es noch 1757 Speisewirtschaften ohne Beherbergungsrecht, welche zum Teil vom Fremdenbesuch ebenfalls profitieren.

Anlässlich der für die Landesausstellung in Genf im Jahre 1896 vom schweizerischen Hotelierverein veranstalteten Ermittlung, wonach die Schweiz im ganzen 1693 Fremdenetablissemments (Saison- und auch Jahresgeschäfte) mit 88,634 Betten aufwies, wurde der Gesamtwert der Immobilien und Mobilien etc., also das in der Hotelindustrie engagierte Kapital auf Fr. 518,927,000 und der Assekuranzwert auf Fr. 446,814,000 berechnet. Das bezügliche Betreffnis im per Bett würde Fr. 5855 Gesamt- und Fr. 5041 Assekuranzwert ausmachen; demnach würden die Fremdenetablissemments im Kanton Bern einen Gesamtwert von zirka 117,1 Millionen Franken und einen Assekuranzwert von 100,8 Millionen Franken darstellen. Die Bruttoeinnahmen wurden für die ganze Schweiz mit 114,3 Millionen Franken veranschlagt, wovon auf den Kanton Bern zirka 25 Millionen Franken entfallen dürften. Allerdings ist das Geschäftsergebnis bzw. die Rendite in der Hotellerie je nach den Witterungsverhältnissen und anderen Umständen oder Zufälligkeiten bedeutenden Schwankungen unterworfen, da der Fremdenbesuch durch schlechte Witterung, Kriegsereignisse, Epidemien, Katastrophen, Weltausstellungen stets mehr oder weniger stark beeinträchtigt wird. Uebrigens ist der grösste Teil der Einnahmen wiederum auf den Ausgabenkonto zu setzen, welches letzterer besonders durch Lebensmittel und Getränke, Angestelltenlöhne, sowie Verzinsung des Betriebskapitals stark belastet wird. Das im Hôtelwesen beschäftigte Personal der ganzen Schweiz belief sich 1894 auf 23,997 Personen, wovon 4096 auf den Kanton Bern fielen; heute dürfte indess diese letztere Zahl auf zirka 5000 angestiegen sein. Durch obige Angaben lässt sich die wirtschaftliche Bedeutung der Hôtelindustrie hinlänglich würdigen; dieselbe nahm in der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts nicht nur einen kräftigen Aufschwung, sondern auch eine stetige Ent- und Ausdehnung; der Wohlstand hob sich infolgedessen in den betreffenden Gegenden ganz bedeutend und zwar gilt dies nicht nur für die von der Hôtelindustrie direkt abhängigen Bevölkerungskreise, sondern auch für die Bevölkerung der übrigen durch Arbeit und Verdienst alimentierten Gewerbszweige, speziell für die verschiedenen Baugewerbe, das Führerwesen, die Holzschnitzerei, die Spitzenklöppelei und die Kutscherei, insoweit dieselben nicht durch die modernen Verkehrsmittel beseitigt wurde. Das Berner Oberland mit seinen Naturschönheiten übt immerfort seinen Zauber und eine immer grössere Anziehungskraft auf das reiselustige und erholungsbedürftige Publikum aus. Die Interessenkreise der Hôtelindustrie lassen sich auch weder Mühe noch Kosten reuen, um den Anforder-

ungen und Bedürfnissen den Fremden in jeder Hinsicht zu entsprechen. Angesichts der kurzen Dauer der Saison (2½—3 Monate höchstens) und des grossen Aufwandes an Kapital und Arbeitskräften ist es sehr wohl begreiflich, dass die Geschäftsinhaber für entsprechendes Entgelt sorgen müssen, um ihre Rechnung zu finden. Manchen Reisenden fehlt aber hiefür oft das richtige Verständnis und beklagen sie sich etwa gelegentlich wegen Ueberforderung, obschon die Preise in den meisten Schweizerhôtels, trotz ihrer bekanntlich guten Verpflegung wesentlich mässiger sind, als in ausländischen.

Der Hôtelindustrie wird auch vorgeworfen, sie übe einen demoralisierenden Einfluss auf die heimische Bevölkerung aus, indem diese ihren ursprünglich einfachen und guten Sitten entfremdet werde und angesichts des von den Fremden entfaltet Luxus und Wohllebens zu eben solchen, wenn nicht noch zu schlimmeren Gepflogenheiten hinneigen. Mag auch diese Klage teilweise ihre Berechtigung haben, so ist dabei nicht zu übersehen, dass nicht bloss in den Gegenden des Fremdenverkehrs, sondern überall, wo die Kultur ihren Einzug hält und verhältnismässig rasch grosse Fortschritte bringt, nicht nur Lichtseiten und Vorteile, sondern auch Schattenseiten und Nachteile entstehen. Umsomehr liegt es daher in der Aufgabe des Staates und der beteiligten Volkskreise, diesen Nachteilen und deren Folgen womöglich prophylaktisch zu begegnen.

Der dritte Industriezweig, von dem hier noch die Rede sein soll, nämlich die Holzschnitzerei, hat in der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts ebenfalls einen erfreulichen Aufschwung genommen und es wurde bereits an früherer Stelle darauf hingewiesen, dass der Fremdenstrom dieses Kleinod unter den Gewerben hauptsächlich grossgezogen habe. Freilich hatte die Holzschnitzerei auch Zeiten schwerer Krisis durchzumachen, besonders war dies von Ende der 70er Jahre an der Fall; vorher fanden die Holzschnitzwaren flotten Absatz, die Produktion schwoll an, aber die Qualität hielt wegen Mangel an stilgerechter Schulung und Sorgfalt in der Ausführung mit der Quantität nicht gleichen Schritt und die Waren wurden zu allen Preisen verschleudert — zum Schaden dieses Kunsthandwerkes. Die Absatzstockungen und deren Folgen zwangen die beteiligten Geschäftsleute und Fabrikanten Remedur und Besserung anzustreben, indem der Puscherei entgegengewirkt und auf Herstellung vorzüglicher, stilgerechter und schöner Ware gehalten wurde; ebenso wurden vermehrte geschäftliche Beziehungen mit dem Auslande angeknüpft, so dass bald an allen wichtigern Bade- und Kurorten oder Touristenplätzen Mitteleuropas Oberländer Holzschnitzwaren-Verkaufsstellen errichtet wurden. Die Fremden lieben diese Berner Schnitzwaren und kaufen sie als eigenartige, charakteristische Erinnerungszeichen an das Berner Oberland. Dies gilt in hohem Masse von den grösseren Schnitzereien, besonders von den künstlerisch ausgeführten Gruppen von Alpentieren, Adlern, Gamsen,

von Szenen aus dem Hirten- und Jägerleben. Durch Errichtung von Fach- und Zeichnungsschulen für Schnitzler wurde für die Ausbildung derselben gesorgt und es sind in der Tat hinsichtlich der Wahl und Ausführung der Motive nach ästhetischen und künstlerischen Grundsätzen, nach Form und Stil in den letzten Jahrzehnten, wie namentlich die Weltausstellungen in Paris von 1889 und 1900 beweisen*), bedeutende Fortschritte zu konstatieren.

Der ursprüngliche naturalistische Charakter wurde zwar beibehalten, aber er wird regiert von den Gesetzen des Stils und der korrekten Zeichnung; besonders wurden die Gruppen von Tieren und Menschen in anatomischer Hinsicht getreuer und lebensvoller dargestellt. Von der Schnitzlereischule in Brienz werden übrigens auch Möbel, Stühle, Buffets, Etagèren und ganze Zimmergetäfel in Ornament, Styl und Technik mustergültig ausgeführt, wie die Ausstattung des Regierungsratssaales im Berner Rathause und eines Kommissionszimmers im neuen Bundeshause beweist. Obschon der Export immer noch mit Schwierigkeiten zu kämpfen hat, so ist doch die Ausfuhr in den letzten Jahren, abgesehen von etwelchen Schwankungen, im Steigen begriffen; sie betrug nämlich laut der schweizerischen Zollstatistik für Holzschnitzwaren:

1892: Fr. 545,771	1900: Fr. 702,597
1894: „ 568,005	1902: „ 608,954
1896: „ 580,807	1903: „ 624,975
1898: „ 547,590	

Der wirkliche Gesamtwert des Exports mit Inbegriff der von den Fremden an Ort und Stelle gekauften Waren mag indessen wohl das Doppelte ausmachen, da in dem zitierten Bericht über die Pariser Ausstellung der Gesamtwert der Jahresproduktion auf zwei Millionen Fr. angegeben und hievon schwerlich mehr als ein Viertel in der Schweiz selbst abgesetzt wird. Unter den Berufsgenossen und Geschäftsinhabern bestehen besondere Vereinigungen zur Förderung der Interessen der Holzwarenindustrie. Der fabrikmässige Betrieb ist im Holzschnitzereigewerbe nicht ausgedehnt; die Fabrikstatistik von 1901 verzeichnet nur 4 Etablissements mit zusammen 52 Arbeitern nebst 370 Heimarbeitern, während im ganzen etwa 1300 Personen in der Schnitzlerei tätig sind, wovon ein grosser Teil auf den Hauptsitz Brienz fällt. Der Schwerpunkt derselben liegt im Kleingewerbe, welches der Betriebsform nach sowohl Handwerk als Hausindustrie ist. Bei einem täglichen Arbeitslohn von Fr. 3.— im Durchschnitt ergibt sich ein jährlicher Arbeitsverdienst von ca. Fr. 1,200,000.

*) Vergl. den Bericht von Nationalrat Edm. v. Steiger über die Holzschnitzerei an der Weltausstellung in Paris von 1900, Bern 1901; siehe auch den seither im Handwörterbuch für schweiz. Volkswirtschaft etc., 52. Liefg., erschienenen Artikel von Grossrat Demme über die Holzschnitz-Industrie.

Von einer eingehenden Betrachtung des Entwicklungsganges und der Geschäftslage aller einzelnen Industrien und Gewerbe muss hier Umgang genommen werden, da eine solche den Rahmen der vorliegenden Arbeit weit übersteigen und dem Hauptzweck derselben im allgemeinen nicht entsprechen würde.*) Zudem ist die Betriebsgestaltung sowie die geschäftliche Lage hinsichtlich Produktion und Absatz nicht nur im Laufe von Jahrzehnten, sondern innerhalb eines Jahres sogar solchen Schwankungen und Wechseln unterworfen, dass es unmöglich wäre, dieselben auch nur annähernd richtig und vollständig zu erörtern. Da übrigens viele Gewerbe, namentlich die handwerksmässigen Betriebe ähnliche Verhältnisse, also wenig von einander abweichende charakteristische Merkmale aufweisen, meistens mit denselben Schwierigkeiten zu kämpfen, somit auch die gleichen Interessenbestrebungen haben, so würden zahlreiche Wiederholungen der nämlichen Verhältnisse und Ursachen im Kommentar unvermeidlich sein. Bald ist es die ausländische Konkurrenz, bald diejenige der Grosswarenhäuser und des kapitalkräftigen Grossbetriebs, bald diejenige der Pfuscher im eigenen Lager, dann namentlich die mangelhafte Berufs- oder Fachbildung, bald sind es ungünstige Zollverhältnisse, Uebelstände im Submissionswesen, niedrige Preise und hohe Löhne, ferner mangelndes Einvernehmen zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer, Streiks etc. — alles Klagen, die sich schon öfters hören liessen und sich stets wiederholen, denen aber im Gesetzgebungswege nur insoweit abgeholfen werden kann, als sie sich wirklich auf allgemein eingerissene Missbräuche und Auswüchse der Gewerbefreiheit zurückführen lassen. Die Sanierung liegt übrigens nicht nur in der Aufgabe der staatlichen Behörden, sondern auch in derjenigen der beruflichen und gewerblichen Interessenvereinigungen und des gesamten Volkes. Es ist hier am Orte, die Organisation und Tätigkeit der Behörden, sowie die auf organisierter Freiwilligkeit beruhenden Interessenbestrebungen und den beidseitigen Entwicklungsgang im XIX. Jahrhundert noch kurz ins Auge zu fassen.

Die öffentlichen Bestrebungen zur Beseitigung von Missständen und zur Förderung der Gewerbe und des Handels reichen, wie aus frühern Erörterungen hervorgeht, in der Tat auf mehr als 200 Jahre zurück und begannen hauptsächlich mit der Einsetzung des Kommerzienrats im Jahre 1687, welcher dann durch die helvetische Verwaltungskammer beseitigt, d. h. durch eine Handels- und Gewerbekommission ersetzt worden, dann aber nach Ablauf der Helvetik 1803 wieder in Funktion getreten war und besonders in der Mediations- und Restaurationsperiode eine fruchtbare Tätigkeit

*) Wir müssen diesbezüglich auf die Situationsberichte der bernischen Handels- und Gewerbekammer, des schweiz. Handels- und Industrievereins und des schweiz. Gewerbevereins verwiesen.

entwickelte; organisierte derselbe doch im Jahre 1830 eine Industrieausstellung, bei welchem Anlass darauf hingewiesen wurde, dass schon 4 ähnliche Ausstellungen (1804, 1810, 1818 und 1824) stattgefunden hatten; ebenso veranstaltete der Kommerzienrat im Jahre 1828 bereits eine Enquête über die Lage der Fabrikinder. Im Jahre 1831 wurde auf Grund der neuen Verfassung durch Organisationsgesetz der Regierung eine Kommission für Handel und Industrie an Stelle des Kommerzienrates eingesetzt; von ihrem Einfluss war jedoch nicht viel zu verspüren, obschon sie die Tradition des Kommerzienrates zum Teil fortsetzte.

Eine Reorganisation brachte die Verfassung von 1846, sowie das Organisations-Dekret der Direktion des Innern vom Mai 1848, in welchem zur Besorgung des Volkswirtschaftswesens drei Kommissionen vorgesehen wurden, nämlich eine Kommission des Handels, eine für die Industrie und das Gewerbewesen und eine für die Landwirtschaft und Viehzucht. Diese Kommissionen hatten über alle ihnen vom Direktor des Innern zugewiesenen Gegenständen ihr Gutachten abzugeben und konnten von sich aus angemessene Vorschläge zur Hebung und Förderung der betreffenden Zweige der Volkswirtschaft, sowie zur Verbesserung der darauf bezüglichen Gesetzgebung den Behörden einreichen. Die Tätigkeit derselben fiel in die Zeit des Inkrafttretens des kantonalen Gewerbegesetzes, sowie in den Beginn des Eisenbahnverkehrs und der bezüglichen Bestrebungen, mit welchen sie sich in der Folge auch zu befassen hatte. Im Jahr 1854 trat alsdann ein neues Reglement, jedoch ohne wesentliche Aenderung der Organisation in Kraft. Die Kommission des Handels und die beiden Sektionen der Industrie und des Gewerbewesens fanden unter anderem Gelegenheit, sich mit der Beschickung von Ausstellungen zu befassen. 1856 fand nämlich die erste Pariser Weltausstellung, 1856 die schweizerische Industrie- und Gewerbeausstellung und 1862 die zweite Weltausstellung in London statt. Sodann begannen 1863 die Handelsvertragsunterhandlungen mit Frankreich, wobei die Kommission ebenfalls mitzuwirken hatte. Inzwischen (1860) war der bernische Verein für Handel und Industrie in Tätigkeit getreten und verlangte eine bessere Wahrung der Handelsinteressen, nebst einer Reorganisation der Direktion des Innern, welch' letzterem Wunsche indes nicht entsprochen wurde.

Die Neuerung beschränkte sich auf den Personenwechsel im Präsidium der Kommission; letztere aber schief bald darauf ein. Bei wichtigeren Aktionen, wie z. B. bei der Revision von Handelsverträgen und Zolltarifen berief die Direktion des Innern jeweilen besondere Kommissionen und holte gelegentlich auch Gutachten vom Centraalkomitee des bernischen Vereins für Handel und Industrie ein. Die letzten vier Jahrzehnte des XIX. Jahrhunderts war die Zeit der freiwilligen, beruflichen und wirtschaftlichen Organisation, resp. die Bildung von Vereinen und Verbänden, zur Wahrung und Förde-

rung der wirtschaftlichen Interessen. Neben dem bernischen Verein für Handel und Industrie entstand 1865 der kantonale Gewerbeverband, mit zirka einem Dutzend Sektionen in verschiedenen grössern Ortschaften des Kantons. Derselbe war freilich längere Zeit eingeschlafen, dann aber um Mitte der 1880er Jahre neu gegründet worden.

Auch im Jura bildeten sich bereits 1875 und 1876 zwei Industrievereine in Courtelary und Biel und überdies wurde im nämlichen Jahre noch für die Uhrenindustrie eine interkantonale Vereinigung, nämlich die Société intercantonale des industries du Jura gegründet, an deren Stelle im Jahr 1900 die chambre suisse d'horlogerie getreten ist. Anlässlich der Wienerausstellung 1874 entstand der allgemeine oberländische Holzschnitzler-Verein, welcher 1890 in den oberländischen Holzwarenindustrie-Verein umgeändert wurde. Auch die Arbeiter anderer Berufszweige oder Erwerbsklassen bildeten Vereinigungen zunächst innerhalb des Grütlivereins und sodann in der Arbeiterunion mit ihren Fachvereinen und Gewerkschaften. Weiterhin bildeten sich Sektionen von schweizerischen Verbänden, wie z. B. derjenigen des Vereins schweizerischer Geschäftsreisender und des kaufmännischen Vereins. In das Jahr 1879 fiel die Gründung des schweizerischen Gewerbevereins, dessen eifrige, auf wirksame Förderung der Interessen des Kleingewerbes und Handwerks gerichtete Tätigkeit hinlänglich bekannt ist. Neben dem kantonalen Gewerbeverband gehören dem schweizerischen Gewerbeverein zur Zeit noch 14 bernische Sektionen an; ausserdem gibt es noch mehr als ein Dutzend lokale Handwerker- und Gewerbevereine, sowie mehrere Meisterfachvereine, die entweder einen kantonal-bernischen Verband (z. B. die Gerber, die Schneider, die Schmiede) oder einen solchen für gewisse Ortschaften und Landesteile, wie z. B. der oberländische Holzwaren-Industrie-Verein, sodann die Schnitzlervereine in Brienz, Brienzwiler und Meiringen und endlich der Industrieverein Heimberg (Töpfer), bildeten. Was den frühern offiziellen Kommissionen, abgesehen von der nötigen Selbstständigkeit, hauptsächlich fehlte, das war die Fühlung mit den verschiedenen Volks- und Interessenkreisen; deshalb wurde auf wiederholte Anregungen hin infolge einer im Jahr 1893 im Grossen Rate (von Raymond)*) gestellten Motion im Jahr 1898 eine kantonale Handels- und Gewerbekammer organisiert, welche gemäss Dekret vom 19. November 1897 als vorberatende und begutachtende Behörde der Direktion des Innern, Abteilung Volkswirtschaft, zu funktionieren und den Interessen des Handels und des Gewerbes (Industrie, Handwerk und Kleingewerbe), sowie des landwirtschaftlichen Handelsverkehrs wahrzunehmen hat; dieselbe besteht zur Zeit aus 18 Mitgliedern und besitzt ein ständiges Sekretariat mit Sitz in

*) S. Bericht Nr. 1 der bern. Handels- und Gewerbekammer, S. 79.

Bern und einen französischen Sekretär-Adjunkten in Biel, welcher speziell den Interessen der Uhrenindustrie zu dienen hat. Die Wahl der Kammermitglieder erfolgt auf Grund der von den wirtschaftlichen Interessenverbänden (im ganzen 6) einzuholenden, freilich unverbindlichen Wahlvorschläge durch die Regierung; von diesen Verbänden nennt das Dekret in erster Linie den bernischen Verein für Handel und Industrie und den kantonalen Gewerbeverband. Die Kammer teilt sich in drei Sektionen, nämlich eine für Handel und Industrie, eine für Gewerbe und eine für die Uhrenmacherei.

Der Organisation nach ist die bernische Handels- und Gewerbekammer*) also ein Vermittlungsglied zwischen den freiwilligen Organisationen und den Staatsbehörden. Die Kammer hat bereits in den ersten Jahren ihres Bestehens eine ziemlich rege Tätigkeit entfaltet und durch Vorbereitung mehrerer Gesetzentwürfe die Behörden zu gesetzgeberischer Tätigkeit veranlasst; ebenso veröffentlicht das Sekretariat gelegentlich inhaltsreiche Berichte über den Gang von Handel und Gewerbe, sowie über die wirtschaftliche und geschäftliche Lage.

Es ist hier nun am Platze, auch der auf Hebung und Förderung von Industrie, Gewerbe und Handwerk gerichteten Bestrebungen und Erfolge, welche im Laufe der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts, also vor der Einsetzung der Handels- und Gewerbekammer durch die Wirksamkeit der Behörden (Direktion des Innern, Regierung und Grosser Rat), durch vereinte Unterstützung von Bund und Kanton und unter Mitwirkung der verschiedenen Volks- und Interessenkreise erzielt wurden, zu gedenken. Der Schwerpunkt dieser Erfolge liegt unstreitig darin, dass die Möglichkeit und die Gelegenheit zu einer bessern beruflichen und fachlichen Ausbildung sozusagen nach allen Richtungen hin geschaffen wurde (und es darf wohl mit Recht dem seit 1878 im Amte stehenden, fortwährend unermüdlich tätigen Direktor des Innern, Herrn Regierungsrat von Steiger, das Hauptverdienst dabei zuerkannt werden). Bereits im Jahre 1879 stellte derselbe in seinem Referat über die Hebung des inländischen Gewerbes an der Jahresversammlung der schweizerischen gemeinnützigen Gesellschaft in Bern eine Anzahl Postulate auf, welche hauptsächlich auf eine bessere Organisation des Lehrlingswesens und fachliche Ausbildung abzielten. Und wenn wir heute nach einem Vierteljahrhundert Umschau halten, so begegnen wir im Kanton Bern einem förmlichen Kranz von gewerblichen Bildungsanstalten, welche der Reihe nach ins Leben gerufen wurden. Vor 25 Jahren bestanden im Kanton Bern einige wenige örtliche Handwerker- und Gewerbeschulen, zwei Zeichnungsschulen (Brienz und St. Immer), zwei Uhrenmacherschulen (St. Immer und Biel), eine Kunstschule, eine kantonale Hufbeschlaganstalt und eine Muster- und Modellsammlung — das war alles. Auf Ende des

*) Präsident: Herr Nationalrat Hirter, Sekretär: Herr J. Hügli.

Jahrhunderts bestanden dagegen zirka 20 Handwerkerschulen (pro 1903 im ganzen 23) vier Zeichnungsschulen (St. Immer, Brienz, Brienzwiler und Meiringen), drei Uhrenmacherschulen (St. Immer, Biel und Pruntrut), eine Lehrwerkstätte für Grossuhrenmacherei in Sumiswald (seither eingegangen), eine im Jahr 1884 gegründete Schnitzlerschule in Brienz, eine Lehrwerkstätte für Holzschnitzer in Meiringen, welche 1902 an Stelle der im Jahr 1890 eingegangenen Schnitzlerschule daselbst errichtet wurde, die stadtbernischen Lehrwerkstätten mit Abteilungen für Schreiner, Schlosser und Spengler, anfänglich auch für Schuhmacher (gegründet 1888), die bernische Kunstschule mit kunstgewerblicher Abteilung (gegründet 1870), das kantonale Technikum*) in Burgdorf mit Fachschulen für das Bau-gewerbe, die Maschinentechnik, die Elektrotechnik und die gewerbliche Chemie (gegründet 1892), das westschweizerische Technikum in Biel (eine Gemeindeanstalt mit Staatsunterstützung — gegründet 1891) ebenfalls mit vier Abteilungen, nämlich ausser der schon erwähnten Uhrenmacherschule die kunstgewerblich-bautechnische Abteilung, die Schule für Maschinentechnik, Elektrotechnik und Mechaniker und die Eisenbahnschule, endlich das kantonale Gewerbe-museum, welches im Jahre 1890 im Wege der Reorganisation der Muster- und Modellsammlung gegründet wurde. Alle diese gewerblichen Bildungsanstalten stehen unter der Oberleitung und Aufsicht der Direktion des Innern, welche sich die Unterstützung und Förderung der gewerblichen und volkswirtschaftlichen Bestrebungen überhaupt allseitig angelegen sein liess. Auch im Gebiete der Gesetzgebung sind Fortschritte und Erfolge erzielt worden, obschon bis jetzt weder eine eidgenössische noch eine kantonale Gewerbeordnung zu Stande kam. Dagegen passierte erst kürzlich (November 1904) ein mustergültiges Gesetz über die gewerbliche und kaufmännische Berufslehre die Beratungen des Grossen Rates und gelangte in der Volksabstimmung vom 19. März 1905 zur Annahme.

Eine bedeutende Arbeit erwuchs den staatlichen Aufsichtsbehörden in der Vollziehung der eidgenössischen Fabrik- und Haftpflichtgesetzgebung seit drei Jahrzehnten, besonders da dieselbe im Interesse des Arbeiterschutzes im Laufe der Jahre immer weiter ausgedehnt wurde. Diesen Aufgaben widmete sich die Staatsbehörde ebenfalls mit voller Hingebung. In den Geschäftskreis der Direktion des Innern fällt ferner der Erlass, bezw. die Vollziehung folgender Gesetze und Verordnungen: Das Gewerbe-gesetz von 1849, speziell die Vorschriften über die von Bau- und Einrichtungs-be-willigungen und sonstigen Vorbehalten abhängigen Gewerbe; das Bundesgesetz über Mass und Gewicht (Meter- und Litermass) pro 1. Januar 1877; das Gesetz über den Marktverkehr und den Gewerbebetrieb im Umherziehen, vom 24. März 1878; das Bundesgesetz

*) Von Herrn Grossrat Demme angeregt.

betreffend Kontrollierung und Garantie des Feingehalts von Gold- und Silberwaren, vom Dezember 1880 und Vollziehungsverordnung vom November 1892, nebst verschiedenen Bundesbeschlüssen (Einrichtung und Aufsicht mehrerer Kontrollbureaux in Centren der Uhrenindustrie); die kantonale Gesetzgebung über den Handel mit geistigen Getränken, von 1879 und 1894; das Gesetz über die muster-gültige Brandversicherungsanstalt vom Jahre 1881 und seitherige Erlasse über Gebäudeschatzungen und Feuerpolizei; die Verordnungen über die Bergführer und Träger (vom Jahre 1874), sowie über das Kutschergewerbe (vom Jahre 1885); die Kaminfegerordnung (von 1899); das Gesetz betreffend den Verkehr mit Nahrungsmitteln und Gebrauchsgegenständen, nebst Verordnungen über die Lebensmitteluntersuchungen (inklusive geistige Getränke) vom 26. Februar 1888 (die diesbezügliche Aufgabe ist einem chemischen Laboratorium als Centralstelle übertragen; Organe der Lebensmitteluntersuchung und -Polizei sind der Kantonschemiker, als Vorstand, mit zwei Assistenten und vier Lebensmittelinspektoren, sowie die örtlichen Gesundheitskommissionen); ferner die Verordnungen über den Fleisch- und Brotverkauf, über den Markt- und Hausierverkehr etc.

Nicht dem Ressort der Direktion des Innern zugewiesen, aber doch auch eine den gewerblichen Interessenbestrebungen entsprechende Massnahme, war der Erlass des Dekrets über die Organisation der Gewerbegerichte vom 1. Februar 1894, wonach durch Beschluss der Einwohnergemeindeversammlung einer Gemeinde zur gütlichen Erledigung von Streitigkeiten im Werte bis auf Fr. 400 zwischen Fabrikanten und Handwerksmeistern einerseits und ihren Arbeitern und Gesellen, Lehrlingen und Angestellten andererseits, solche Gewerbegerichte eingesetzt werden können. Die Stadt Bern machte zuerst von diesem Rechte Gebrauch und es funktioniert dasselbst bereits seit Jahren ein Gewerbegericht, zur Zufriedenheit von Arbeitgebern und Arbeitnehmern. Auf Ende 1903 bestanden vier Gewerbegerichte, nämlich in Bern und Umgebung, in St. Immer, in Unterseen und in Biel; dieselben hatten im genannten Jahre zusammen 602 Geschäfte erledigt.

Der Erlass weiterer Gesetze, wie zum Beispiel dasjenige einer Handelsgerichtsordnung, ferner über Arbeiterinnenschutz, über Ausübung der Handelsgewerbe, respektive über unlauteren Wettbewerb, Abzahlungsgeschäfte, Hausier- und Marktverkehr steht ebenfalls in Aussicht, indem bereits bezügliche Vorarbeiten seitens der kantonalen Handels- und Gewerbekammer vorliegen. Ueber die Motive, warum die Staatsbehörde sich nicht dazu entschliessen konnte, ein Gesetz über das gesamte Gewerbewesen, also eine Gewerbeordnung auszuarbeiten, sondern statt dessen successive vorzugehen, sprach sich die Direktion des Innern in ihrem Bericht zum Gesetz-Entwurf über die gewerbliche und kaufmännische Berufslehre, wie folgt aus:

„Die Frage des Erlasses eines das ganze Gewerbewesen umfassenden Gesetzes, in welchem dann auch das Lehrlingswesen und der Arbeiterschutz ihre Stelle gefunden hätten, war einer ernsten Prüfung wert. Im Interesse einer logisch gegliederten, übersichtlichen und klaren Gesetzgebung, hätte man sie bejahen müssen. Wenn wir trotzdem dazu gelangten, sie zu verneinen, so geschah es lediglich aus praktischen Gründen, im Hinblick auf das Volksreferendum. Der Referendumsstaat ist kein günstiger Boden für breit angelegte, ein weites Gebiet und viele Interessen umfassende Gesetze; denn je grösser das Gebiet, je zahlreicher die berührten Interessen, desto zahlreicher auch die Gegner, desto grösser die Gefahr einer Koalition von Bürgern, welche, der eine um dieses, der andere um jenes Punktes willen, vielleicht aus ganz entgegengesetzten Beweggründen, dem Gesetzeswerk das Grab schaufeln. — So wurden wir auf den Weg der Spezialgesetzgebung verwiesen, welcher mühsamer und langsamer ist, aber schliesslich doch wohl sicherer eine fortschrittliche Gestaltung unserer Verhältnisse ermöglicht.“

Das vom Grossen Rate und vom Volke des Kantons Bern bereits angenommene Gesetz über die gewerbliche und kaufmännische Berufslehre enthält ausser den allgemeinen Bestimmungen besondere Vorschriften über das Lehrverhältnis, über die Lehrlingsprüfungen, über die Förderung der Berufsbildung etc. Für die Lehrlingsprüfungen ist das Obligatorium, in Anlehnung an die vom schweiz. Gewerbeverein bereits eingeführte Praxis, vorgesehen und zwar sollen dieselben in die Hand der Berufsleute und ihrer Verbände, bzw. von Lehrlingskommissionen gelegt und der Oberleitung der Handels- und Gewerbekammer unterstellt werden. In dem erwähnten Bericht weist der Autor des bernischen Lehrlingsgesetzes sehr richtig auf die verkehrte Auffassung der Gewerbefreiheit und auf die Tatsache hin, dass der bis in das dritte Viertel des abgelaufenen Jahrhunderts das wirtschaftliche Leben unheilvoll beherrschende Grundsatz des „laissez faire“ sozusagen jede vernünftige Schranke und Ordnung beseitigt habe. Die gesetzliche Ordnung der beruflichen Ausbildung liege nicht nur im Interesse der Produzenten, sondern auch der Konsumenten. sie rechtfertige sich ganz besonders im Interesse der beruflichen Leistungsfähigkeit; denn je höhere Anforderungen der Konkurrenzkampf an die Gewerbetreibenden stelle, um so notwendiger werde eine tüchtige Ausbildung des Nachwuchses, welcher in diesen Kampf einzutreten bestimmt sei.

In der Beratung dieses Gesetzes war hauptsächlich ein Punkt streitig geblieben, nämlich die Bestimmung der täglichen Arbeitszeit für Lehrlinge, welche im ursprünglichen Entwurf auf 10 Stunden (für männliche Lehrlinge nur ausnahmsweise, in dringenden Fällen auf 11 Stunden) vorgesehen war, dann aber endgültig auf 11 Stunden, oder 66 Stunden per Woche für männliche und 10 Stun-

den oder 60 Stunden per Woche für weibliche Lehrlinge festgesetzt wurde, während die Vertreter der Arbeiterpartei 10 Stunden im Maximum und die Vertreter des Gewerbestandes von einer Fixirung der Arbeitszeit für Lehrlinge überhaupt absehen wollten. Durch die Annahme des Lehrlingsgesetzes ist nun eine wichtige Angelegenheit, um die sich die beteiligten Kreise (gewerbliche und kaufmännische Vereine) seit Jahren bekümmerten, bereits geordnet und für die Gesetzesentwürfe der übrigen verwandten Materien freie Bahn geschaffen. Die gewerbliche und industrielle Berufsbildung wurde auch von Seite des Bundes wirksam unterstützt und gefördert, und zwar erstmals durch Bundesbeschluss vom 27. Juni 1884, wonach gewerblichen und industriellen Bildungsanstalten Beiträge aus der Bundeskasse verabfolgt werden; diese Subventionen wurden später, nämlich durch Bundesbeschlüsse vom 15. April 1891 und vom 17. November 1900 auch auf die kommerziellen Bildungsanstalten (Handelsschulen und Fachkurse der kaufmännischen Vereine) ausgedehnt; ebenso wurden diese Unterstützungen später, auf Grund des Bundesbeschlusses vom 20. Dezember 1896 auch der hauswirtschaftlichen und beruflichen Bildung des weiblichen Geschlechts zu teil.

Ausser den bereits angeführten Bundesgesetzen gibt es noch einige andere, welche die Entwicklung der Industrien und Gewerbe begünstigten, wie z. B. über den in den Jahren 1887 und 1888 eingeführten Patentschutz auf Muster und Modelle (vergleiche Bundesbeschluss vom 28. April 1887 und Bundesbeschluss vom 29. Juni 1888), also die Bundesgesetzgebung über den Erfindungsschutz, deren Vollziehung von den eidgenössischen Behörden direkt besorgt wird und wozu ein eidgenössisches Amt für geistiges Eigentum besteht; doch sind bis jetzt nicht alle Erfinder geschützt, indem gewisse Erfindungen, z. B. die chemischen, durch Modell nicht darstellbar sind, weshalb eine Ausdehnung des Patentschutzes angestrebt wird. Eine bezügliche Vorlage liegt zur Zeit vor der Bundesversammlung und es hat der Ständerat dieselbe in der Dezembersession 1904 bereits durchberaten und einstimmig angenommen. Durch den fast in allen Staaten bestehenden Muster- und Modellschutz wurden die Erfindungen auch im Wege internationaler Vereinbarungen protegirt und gefördert und zwar beziehen sich die letztern nicht nur auf das gewerbliche, sondern auch auf das literarische Eigentum. Diese Geschäfte werden durch ein internationales Bureau für gewerbliches, literarisches und künstlerisches Eigentum, mit Sitz in Bern, besorgt.

Nicht ganz verständlich ist die fortdauernde ablehnende Haltung der Bundesbehörden im Gebiete der Gewerbegesetzgebung, obschon zuzugeben ist, dass der negative Volksentscheid vom Jahre 1894 über den Gewerbeartikel der Bundesverfassung die Arbeit auf diesem Gebiete lähmen musste. Doch ist anzunehmen,

dass auch die Bundesbehörden legislatorisch vorgehen werden, nachdem die Kantone mit ihren Gewerbeetzen weitere Erfahrungen gesammelt haben und sodann auch die Ergebnisse der von den eidgenössischen Räten beschlossenen und vom Bundesrate angeordneten Gewerbezahlung pro 1905 vorliegen werden; dieselbe verspricht für wirtschaftspolitische und gesetzgeberische Zwecke wertvolle Materialien und Aufschlüsse zu liefern, da es sich um eine allgemeine Betriebszahlung handelt, welche sämtliche Erwerbszweige der Landwirtschaft, der Industrie und Gewerbe, des Handels und des Verkehrs — ausgenommen die öffentlichen Verwaltungen sowie die gemeinnützigen und wohltätigen Anstalten — umfassen soll.

Durch das Bundesgesetz betreffend Kontrollierung und Garantie des Feingehaltes von Gold- und Silberwaren vom 23. Dezember 1880 und Vollziehungsverordnung vom November 1892 wird der Käufer vor Betrug geschützt, aber auch der Produzent und Händler ist dabei sicher gestellt. Der Vollzug dieses Gesetzes liegt einer Anzahl Kontrollbureaux ob, deren Errichtung durch Bewilligung seitens der Kantonsregierungen im Einvernehmen mit den beteiligten Gemeinden und Interessenten-Kreisen (meist in Gegenden der Uhrenindustrie) stattfindet. Im Kanton Bern bestehen sechs Kontrollämter, nämlich in Biel, Delsberg, Pruntrut, St. Immer, Tramelan und Noirmont. Die Aufsicht führt das eidgenössische Amt für Gold- und Silberwaren.

Eine Reihe anderer Gesetze, wie z. B. das Obligationenrecht vom Jahre 1881, das Bundesgesetz über Schuldbetreibung und Konkurs vom Jahre 1879, sowie das bezügliche kantonale Einführungsgesetz vom Jahre 1891 waren direkt oder indirekt von bedeutendem Einfluss auf die wirtschaftlichen Verhältnisse*); ebenso wird das im Entwurfe vorliegende Bundesgesetz über die Vereinheitlichung des Zivil- (oder Privat-) Rechts für die wirtschaftliche Gestaltung von einschneidender Bedeutung sein.

Zur Förderung der verschiedenen Industrien und Gewerbe trugen selbstverständlich auch die internationalen, sowie die schweizerischen und kantonalen Ausstellungen, jeweilen vieles bei, indem sie zum gegenseitigen Wettbewerb und zu fortwährenden Verbesserungen anspornen. Immerhin haften den grossen allgemeinen Ausstellungen auch verschiedene Nachteile an, auf deren Beseitigung bei zukünftigen Ausstellungen Bedacht genommen werden muss; so z. B. ist es bei grossen nationalen oder Weltausstellungen beinahe nur den kapitalkräftigen Unternehmern oder Industriellen oder ganzen Gruppen von Gewerbetreibenden möglich, sich am Wettbewerb mit Erfolg zu beteiligen; der einzelne Gewerbetreibende kann also höchstens noch im grossen Rahmen einer Kol-

*) Die Eisenbahngesetzgebung fällt beim Verkehr und die Zollgesetzgebung beim Handel in Betracht.

lektivausstellung einigermaßen zur Geltung kommen, aber die Vorteile sind für ihn oft sehr zweifelhaft. Freilich sind die nationalen, kantonalen und lokalen Ausstellungen dazu da, um den Wettbewerb der kleinern Gewerbetreibenden zu ermöglichen. Allein die Frage, ob nicht durch Spezialausstellungen den einzelnen Industriellen und Gewerbetreibenden besser gedient wäre, dürfte immerhin zukünftig noch erwogen werden. *) Einen richtigen Beweis oder Gradmesser für die Leistungsfähigkeit der verschiedenen Industrien und Gewerbe, resp. ein getreues Bild der wirtschaftlichen Produktion bieten die von mancherlei Zufälligkeiten und vom freien Willen der einzelnen Interessenten, Gruppen und Staaten abhängigen Ausstellungen allgemeinen Charakters ohnehin nicht, abgesehen davon, dass die Reklame zumeist die Hauptrolle spielt, wie es gerade bei der neuesten Weltausstellung vom Jahre 1904 in St. Louis der Fall war.

Ein nicht geringes Verdienst um die Förderung der gewerblichen Bestrebungen hat sich namentlich der schweizerische Gewerbeverein erworben; derselbe beging im Jahre 1904 das 25jährige Jubiläum seines Bestandes**) und es erscheint daher angezeigt, seiner vielseitigen und fruchtbaren Tätigkeit, von welcher die vielen wertvollen Publikationen seines Sekretariats Zeugnis ablegen, hier ebenfalls zu gedenken. Besonders verdient gemacht hat sich der schweizerische Gewerbeverein um die Förderung der gewerblichen Organisation und Interessenwahrung, durch seine freilich bis jetzt erfolglos gebliebenen Bemühungen um Einführung einer schweizerischen Gewerbeordnung, sowie um kantonale Gewerbebesetze, um die Anbahnung der schweizerischen Gewerbebezahlung, um das Versicherungswesen, um den Lehrvertrag und ganz besonders um die gewerblichen Lehrlingsprüfungen nebst Diplomierung, für welche eine eigene Kommission eingesetzt wurde, welche die Prüfungen in den verschiedenen Sektionen und Gegenden zu leiten hat. Aus sehr bescheidenen Anfängen (15 geprüfte pro 1879) entwickelten sich diese Lehrlingsprüfungen in der Schweiz in erfreulicher Weise (pro 1903 nahezu 2000 geprüfte), so dass zu erwarten ist, es werden dieselben bald in allen Kantonen die staatliche Sanktion erhalten, womit ein fester Grundstein zur Hebung des einheimischen Gewerbes, zur Förderung der Berufstüchtigkeit und des Fleisses unseres künftigen Gewerbestandes gelegt wäre; denn es liegt diesen Prüfungen, die sich zur Zeit allerdings erst etwa auf den zehnten Teil aller Lehrlinge beschränken, nicht nur ein allgemeiner und spezieller Nutzen für den Gewerbestand, sondern auch ein hoher sittlicher

*) Die letzte schweizerische Landesausstellung fand im Jahre 1896 in Genf, die erste im Jahre 1883 in Zürich und die letzte bernisch-kantonale Gewerbeausstellung im Jahre 1899 in Thun statt.

**) Vergleiche die vom Sekretariat (Herr W. Krebs) verfasste Denkschrift desselben.

Gedanke, ein erzieherisches Motiv zu Grunde; sie heben die berufliche Leistungsfähigkeit und somit auch die gewerbliche Produktion. Eine stets noch offene, aber immerhin brennende Frage ist diejenige bezüglich des Befähigungsnachweises der Meister im Handwerk, resp. der Einführung von obligatorischen Meisterprüfungen; doch scheint man diesem Obligatorium in Gewerbekreisen durchaus abgeneigt zu sein, da in der Tat eine Menge Gründe dagegen sprechen, so u. a. die ungünstigen Erfahrungen in Oesterreich, die Unmöglichkeit einer wirksamen Bekämpfung des Pfuschertums, da die Pfuscherei vielfach gar nicht in mangelnder Sachkenntnis, sondern in Gewinn-sucht und verdorbener Geschäftsmoral wurzelt, weil ferner die Bedürfnisse der Konsumenten Handwerksleistungen verschiedener Qualität erheischen und weil endlich die Einschränkung der Konkurrenz weder im Interesse des Publikums wünschenswert, noch überhaupt erreichbar ist, indem die Industrie als Hauptkonkurrentin des Handwerks vom Befähigungsnachweis kaum berührt würde und diejenigen wirtschaftlichen und politischen Faktoren, welche die Umwälzung in der gewerblichen Produktion veranlasst haben, nicht mehr ausgeschaltet werden können, somit auch die Rückkehr zur ehemaligen Zunft-einrichtung ausgeschlossen ist. Die Gewerbepolitik und Gesetzgebung werden auf andere Mittel zur Abhülfe bedacht sein müssen; man wird sich in Bezug auf obige Fragen vielleicht zunächst darauf beschränken, das Recht zur Haltung von Lehrlingen nur solchen Meistern zu verleihen, welche dazu als befähigt erachtet und auch moralisch dazu qualifiziert sind, also das nötige Zutrauen besitzen, wobei freilich eine finanzielle Unterstützung seitens des Staates zu empfehlen wäre, indem die Haltung von Lehrlingen vielen Meistern deswegen nicht erwünscht ist, weil ihnen daraus oft erheblich mehr Schaden und Nachteil an Zeitversäumnis, als Nutzen und Vorteil erwächst. Die bisherigen Bestrebungen von Behörden und Vereinen haben bereits so vielversprechende Erfolge im Gewerbewesen gezeitigt, dass begründete Aussicht zur Beseitigung der noch bestehenden Missstände und Auswüchse einer allzuweit getriebenen Gewerbefreiheit vorhanden ist; denn eine zielbewusste Gewerbepolitik und eine weise Gewerbe-gesetzgebung ist gleichbedeutend mit gesunder Mittelstandspolitik und letztere fördert die Volkswohlfahrt.

Wie betreffs der Entwicklung der Landwirtschaft, so erscheint nun auch ein resümierender Rückblick auf die gewerblichen Verhältnisse im XIX. Jahrhundert am Platze (auf die Entwicklung des schweizerischen Handels- und Verkehrswesens, der Geld und Kreditwirtschaft und des Versicherungswesens, der wirtschaftlichen Entwicklung überhaupt, soll weiter unten noch Bezug genommen werden).

Mit dem Sturz der alten Ordnung im Jahr 1798 mussten auch die Zünfte und was damit zusammenhing, dem alles nivellirenden Grundsatz von „Freiheit und Gleichheit“ zum Opfer fallen..

Mit Recht wurde seither vielfach betont, dass durch die gewaltsame Durchführung dieses Grundsatzes das Kind mit dem Bade ausgeschüttet worden sei; denn nun trat an Stelle des ordnungsmässigen Zwangs und der freilich vexatorischen Reglementiererei und Vielregiererei die schrankenlose Handels- und Gewerbefreiheit, deren Früchte das XIX. Jahrhundert in der gewissenlosen Konkurrenz, der Puscherei und dem unlautern Wettbewerb genugsam kennen gelernt hat. Zwar blieben gewisse Gewerbe, wie Mühlen, Feueressen, Schal-, Wirtschafts- und Bäckereirechte während der Mediation und Restauration, nach Ablauf der Helvetik, noch an Konzessionen gebunden und es hatten die betreffenden Inhaber auch fernerhin eine besondere Abgabe zu entrichten. Ferner gab sich die Regierung während der Mediationszeit und namentlich auch während der Restaurationsperiode viel Mühe, die inländische Produktion zu heben, die Fabrikation zu begünstigen und den Kunstfleiss zu fördern, obwohl der Erfolg meist ein bescheidener blieb. Der Grundsatz der Handels- und Gewerbefreiheit kam auch in den Staatsverfassungen von 1831 und 1846, sowie in der Bundesverfassung von 1848 und 1874 zum Ausdruck, freilich unter Vorbehalt gesetzlicher Bestimmungen (Gewerbeordnung); allein das noch jetzt in Kraft bestehende bernische Gewerbegesetz von 1849 fusste in der Hauptsache auf dem Grundsatz der Gewerbefreiheit und der Freiwilligkeit, so dass dasselbe keinen wirklichen Einfluss auf die Lage des Handwerks und der Gewerbe hatte. Einzig der Markt- und Hausierverkehr, sowie etwa 40 besondere Berufsarten wurden an beschränkende Vorschriften gebunden.

Das Handwerk und Kleingewerbe wurde selbstverständlich auch im Kanton Bern durch die Entwicklung der Grossindustrie, welcher die Erfindungen und technischen Hilfsmittel, wie Maschinen etc. in erster Linie zu gute kamen, bedroht, obschon dieselbe im Kanton Bern nicht stark vertreten war; eine allgemeinere Ausdehnung nahm höchstens die Uhrenindustrie, während die Leinwandindustrie und die damit verbundene Hausindustrie infolge der Konkurrenz, respektive fremder Zufuhr von Baumwolle und Maschinengarn, zurückging.

Die zunehmende Fremdenindustrie dagegen brachte im Laufe des XIX. Jahrhunderts auch einen erfreulichen Aufschwung der Holzschnitzerei, obwohl dieselbe von der wirtschaftlichen Krisis der 70er und 80er Jahre nicht verschont blieb. Trotz den anerkennenswerten Bestrebungen von Behörden, gemeinnützigen Vereinen und Privaten, zur Einführung neuer Industriezweige, blieben dieselben, wenigstens in der ersten Hälfte des XIX. Jahrhunderts, im grossen ganzen von geringem Erfolg; die Ursache davon mag ihre Erklärung darin finden, dass sowohl bei den Regierenden, als beim Volke, sei es bewusst aus gesundheitlichen Gründen, sei es unbewusst, eine gewisse Abneigung gegen den Fabrikbetrieb bestund und dass die

Stadtberner ihre Kapitalien von jeher lieber in grundpfändliche Titel und ausländische Wertpapiere anlegten, als in industrielle Unternehmungen. Einen bessern Aufschwung nahmen Handel und Industrie in einigen Provinzstädten, wie Biel und Burgdorf, obschon es auch den dort errichteten Fabrik- und Handelsgeschäften bei hohen Arbeitslöhnen schwer wurde, mit dem Ausland zu konkurrieren und daher auch einzelne Unternehmungen nicht selten zur Aufgabe des Geschäfts gezwungen wurden.

Die Vereinheitlichung des Zollwesens, des Münzwesens, des Postwesens, auf Grund der Bundesverfassung von 1848, die Erstellung von Eisenbahnen und Telegraphen — alle die Errungenschaften förderten die wirtschaftliche Entwicklung und den Verkehr ausserordentlich; die modernen Verkehrsmittel brachten ungeahnte Verkehrserleichterungen, welche nicht nur zur Förderung von Handel, Industrie und Gewerbe, sondern auch zur Hebung der Landwirtschaft beitrugen; allein dieselben förderten zugleich auch die ausländische Konkurrenz, welcher bei mangelndem Schutzzoll so lange Tür und Tor geöffnet waren, als an dem Freihandelsprinzip seitens der Schweiz festgehalten wurde. Das Getreide zum Beispiel sank in den letzten Jahrzehnten um mehr als $\frac{1}{3}$ im Preis; auch andere Konsumartikel und gewerbliche Produkte wurden erheblich billiger und deren Erlös geringer, so dass auch in der zweiten Hälfte des abgelaufenen Jahrhunderts der Ruf nach Hebung und Förderung der Gewerbe und Landwirtschaft nicht verstummte, Behörden und Vereine vielmehr erneute Anstrengungen nach verschiedenen Richtungen hin machen mussten. Auf gewerblichem Gebiete strebten die Behörden eine sorgfältige Berufsbildung an, zu welchem Behufe Handwerker- und Gewerbeschulen errichtet und mit staatlicher Unterstützung unterhalten wurden; es entstanden besondere Uhrenmacher-, Schnitzler- und Zeichnungsschulen, eine centrale Muster- und Modellsammlung, welche später in ein kantonales Gewerbemuseum umgewandelt wurde. Man errichtete ferner höhere Gewerbeschulen, d. h. ein staatliches Technikum in Burgdorf und ein westschweizerisches Technikum mit Eisenbahnschule in Biel.

Zur Wahrung und Förderung der Berufsinteressen wurden lokale, kantonale und schweizerische Gewerbevereine und Berufsverbände gegründet, dem Lehrlingswesen wurde ebenfalls vermehrte Aufmerksamkeit geschenkt und Lehrlingsprüfungen vorläufig fakultativ eingeführt; endlich wurde eine offizielle Handels- und Gewerbekammer eingesetzt, welche sich unter anderem mit gesetzgeberischen Vorarbeiten (Gesetzesvorlagen im Gebiete des Gewerbewesens) zu befassen hat und eine vielversprechende Tätigkeit entwickelt; ebenso hat die kantonale Direktion des Innern, welcher die Besorgung des Volkswirtschaftswesens obliegt und deren Chef, Herr Regierungsrat von Steiger, bereits seit mehr als einem Vierteljahrhundert unermüdlich auf diesem Gebiete tätig ist, verschiedene

Gesetzesvorlagen in Vorbereitung, wovon zum Beispiel diejenige betreffend die gewerbliche und kaufmännische Berufslehre die Beratung bereits passiert und das Referendum bestanden hat.

Eine wichtige Aufgabe der vorgenannten Staatsbehörde besteht auch in der Vollziehung der eidgenössischen Fabrikgesetzgebung, sowie der übrigen in das Ressort dieser Behörde einschlagenden eidgenössischen und kantonalen Gesetze, die entweder allgemein volkswirtschaftlichen Zwecken oder dann den Interessen gewisser Bevölkerungskreise oder Berufsstände, vorzugsweise der Arbeiterklasse (Haftpflicht, Arbeiterschutz etc.) dienen. Die neuzeitlichen Arbeiterschutzbestrebungen und -Gesetze tendieren freilich dahin, den Arbeitnehmern mehr Rechte und Vorteile zu verschaffen und den Arbeitgebern immer mehr Pflichten und Lasten aufzulegen und es hat diese Tendenz, vom Gesichtspunkte des Arbeiterwohls betrachtet und im Sinne der christlichen Nächstenliebe gewiss ihre Berechtigung, sofern sich diese Arbeiterschutzbestrebungen gegen wirkliche kapitalistische Ausbeutung der Arbeiter richtet und dieselben unverschuldet in ihren Rechten oder Ansprüchen verkürzt oder herzlos behandelt werden.

Eine Erschwerung der Lage des Handwerks und des gewerblichen Betriebes trat aber schon durch die Arbeiterbewegung, resp. die Arbeiterorganisationen ein, deren Zweck u. a. in erhöhten Lohnforderungen bestund, welche oft im Wege der Streike geltend gemacht und erkämpft wurden. Ueberhaupt tendiert die sozialdemokratische Arbeiterpolitik unter anderm auf den Ruin des gewerblichen Mittelstandes, des Handwerks, welches Ziel zwar voraussichtlich nicht so bald, wenigstens nicht auf diesem Wege, erreicht sein wird, da das Handwerk verschiedener Branchen sich immer noch lebensfähig erweist und die Meister nun auch grossenteils in Gewerbevereinen organisiert sind, somit ihre Interessen ebenfalls nach Kräften zu wahren suchen. Der schweiz. Gewerbeverein repräsentiert z. B. einen Verband von 28,800 Mitgliedern und unterhält ein ständiges Sekretariat, welches bereits auf eine arbeits- und erfolgreiche Tätigkeit zurückblicken kann. Was zur Zeit immer noch fehlt, ist der verfassungsmässige Boden zu einer schweizerischen Gewerbeordnung, von deren Erlass man sich in Gewerbekreisen vielfache Besserung verspricht. Obschon die Bundesbehörden sich diesem Pensum gegenüber infolge des verwerfenden Volksvotums (betreffend den Gewerbeartikel) vom Jahre 1894 ablehnend verhielten, so dürfte es doch an der Zeit sein, auch diesem Pensum näher zu treten*);

*) Es ist dies seither geschehen, indem der Bundesrat das schweizerische Industriedepartement beauftragt hat, ihm Bericht und Antrag über Revision der Bundesverfassung zum Zwecke der Ermöglichung des Erlasses einer Gewerbegesetzgebung durch den Bund vorzulegen; auch hatte der schweizerische Gewerbeverein ein diesbezügliches Initiativbegehren auf den Traktanden für seine Jahresversammlung vom 5. Juni 1905 vorgesehen.

übrigens wird die endlich nach wiederholten Anläufen von den eidgenössischen Räten beschlossene Vornahme einer schweizerischen Gewerbezahlung im Jahre 1905 die Grundlagen dazu bieten und somit den bezüglichlichen gesetzgeberischen Arbeiten Vorschub leisten.

XI. Kapitel.

Die schweizerische Handels- und Zollpolitik im XIX. Jahrhundert.

Einen ähnlichen Entwicklungsgang wie die Gewerbefreiheit und Gewerbepolitik im XIX. Jahrhundert hat auch die Handelsfreiheit und Handelspolitik in der Schweiz durchgemacht. Während drei Vierteljahrhunderten herrschte das unter dem Einfluss des Manchesterturns zur Geltung gelangte und wie ein Heiligtum bewahrte und verteidigte Prinzip des absoluten Freihandels mit mässigen Finanzzöllen, bis endlich auch in der Schweiz, gezwungen durch die Macht der Verhältnisse die Erkenntnis durchbrach, dass im Interesse des Schutzes der nationalen Arbeit eine wirksame Kampf- und Schutzzollpolitik*) notwendig und geradezu Hauptbedingung zur Aufrechterhaltung unserer wirtschaftlichen Existenz und Unabhängigkeit nach aussen sei. Zwar hätte die Verwirklichung des Freihandelsprinzips im ersten und zweiten Jahrzehnt des XIX. Jahrhunderts in der Schweiz und auch in andern Staaten kaum irgend welchen praktischen Erfolg gehabt, da ein solcher Versuch angesichts der damals von Napoleon gegen England verhängten Kontinentalsperre, der Willkür und Gewalttätigkeit dieses Herrschers gegenüber seinen Vasallenstaaten in der Tat ein sehr zweifelhaftes, geradezu naives Unterfangen gewesen wäre. Aber auch nachdem es mit der napoleonischen Vorherrschaft in Europa vorbei war und die schweiz. Tagsatzung sich durch Beschluss vom November 1813 vom Kontinentalsystem losgesagt hatte, war die dem schweizerischen Handel durch Aufhebung des der Schweiz von Frankreich aufoktroierten Grenzzollsystems vermeintlich zu Teil gewordene freie Bewegung nur von kurzer Dauer.

Hatte man gehofft, sich aus den wahrhaft verzweifelten Zuständen herauszuarbeiten, in welche die rücksichtslos selbstsüchtige französische Zollpolitik und das Kontinentalsystem Industrie und Handel der Schweiz versetzt hatten, so erwies sich diese vermeintlich erlangte freie Bewegung bald als eine bittere Täuschung, indem die Schweiz der Ausschlusspolitik der europäischen Grossstaaten, besonders Frankreich und Oesterreich gegenüber, beinahe wehrlos

*) Gegen die Freihandelslehre traten in der ersten Hälfte des XIX. Jahrhunderts namentlich H. v. Thünen, Fr. List und auch der Genfer Sismondi auf.

gegenüberstund; blieben doch die schweizerischen Waren vom französischen Boden gänzlich ausgeschlossen, bis man sich genötigt sah (1832), namentlich Frankreich gegenüber zu Retorsionen zu greifen. Allein Uneinigkeit unter den Kantonen liess eine einheitliche, kräftige Zollpolitik im Verordnungswege nicht aufkommen und so blieb es bei einem Konkordat, welchem nur 13½ Stände beitraten und das den Grundsatz einer gerechten Reciprozität mit Einfuhrverbot für Mehl, Brot und Getreide, sowie hohe Eingangszölle auf zirka 20 der grössten Importartikel vorsah. Dieses Retorsionssystem musste aber schon bald (am 1. Oktober 1824) wieder aufgegeben werden, weil die Durchführung eines solchen Mautsystems, dem nur die Hälfte der Kantone beigetreten waren, sich als eine Unmöglichkeit herausstellte. Der bernische Schultheiss von Mülinen pries aber dennoch an der Tagsatzung die grossen Vorteile, welche dasselbe bei einheitlicher Durchführung der Schweiz gebracht hätte.*)

Nun konnte die Schweiz wieder ruhig zusehen, wie andere Staaten ihre wirtschaftlichen Interessen durch zollpolitische Massnahmen zu fördern bestrebt waren und wie zum Beispiel die süddeutschen Staaten (1829) eine Zollvereinigung bildeten, welche sich bald darauf mit dem grossen deutschen Zollverein verband. 70 Jahre dauerte es, bis der erstmalige, zu Anfang der 1820er Jahre unternommene Zollkampf gegenüber andern Staaten — im Gegensatz zu der beliebten Politik des Gehenlassens — wieder ernsthaft und mit Erfolg in's Werk gesetzt werden konnte; inzwischen herrschte, mehr durch die Macht der obwaltenden Umstände gezwungen, als freiwillig, das Prinzip der Handelsfreiheit vor, obschon wiederholte Anläufe zu einer durchgreifenden Reform des Zollwesens gemacht wurden. Der bedeutsamste Schritt war die Niedersetzung einer neuen Expertenkommission im Jahre 1842, welche nach einer 3jährigen Untersuchung zu keiner Einigung und Lösung des alten Streits gelangte, ob ein eidgenössisches Mautsystem aufgestellt werden solle oder dürfe. Immerhin trug ihr Bericht vom Jahre 1844 viel zur Klärung der Situation bei und gewährte einen tiefern Einblick in die volkswirtschaftlichen Zustände; in diesem Bericht wurde konstatiert, dass alles in allem genommen, ein gewaltiger Fortschritt der schweizerischen Industrie nicht zu verkennen sei. Die Mehrheit der Kommission wollte aber nichts wissen von einem schweizerischen Mautsystem und brachte allerlei schöne Heil- und Palliativmittel in Vorschlag; die Minderheit dagegen verlangte kategorisch die Aufhebung der inneren Zölle, der Weg- und Brückengelder und die Aufstellung eines schweizerischen Grenzzollsystems etc.

Im Sommer 1845 fasste alsdann die Tagsatzung den farblosen Beschluss, dass an dem Grundsatz der Handelsfreiheit im allge-

*) *Dr. Wartmann*, Industrie und Handel der Schweiz im XIX. Jahrhundert (Seite 115).

meinen festzuhalten sei. Allein Bern liess es damit nicht bewenden, sondern strebte eine neue Zollvereinigung an, welche Versammlung sich für die Verwirklichung der Minderheitsanträge der Expertenkommission von 1842/44 entschloss. Nun kam aber der Sonderbundskrieg und vereitelte die Fortsetzung der Aktion; indessen führte die schon im Jahre 1848 in Kraft getretene Bundesverfassung die Lösung herbei, indem sie durch die Worte: „Das Zollwesen ist Sache des Bundes“ die sichere Grundlage der schon lange nach Gestaltung ringenden Idee und zugleich die Beseitigung der innern Hemmnisse durch Verlegung der Zölle an die Landesgrenze brachte. Doch machte sich das Bedürfnis zur Abwehr nicht mehr so stark geltend, wie früher, so dass die ursprünglich treibende Idee der Reciprozität und Retorsion mehr zurücktrat, weil die Verhältnisse des Handels und der Industrie sich inzwischen gebessert hatten; unser Handel war tatsächlich Welthandel geworden. Die Bundesverfassung von 1848 schrieb im weitem vor, dass die für die inländische Industrie und zum notwendigen Lebensbedarf erforderlichen Stoffe und Gegenstände möglichst gering zu taxieren seien, dass die Gegenstände des Luxus der höchsten Taxe unterliegen und dass Kantone aus dem Ertrag der Zölle 4 Batzen auf den Kopf der Bevölkerung erhalten sollen etc.

Das eidgenössische Zollgesetz von 1849 sah neun Warenklassen in der Höhe von 15 Rp. bis 100 Fr. auf den Zentner vor, so dass der höchste Ansatz nur bei einer ganz kleinen Zahl von Artikeln zur Anwendung kam. Die Ausgangs- und Durchgangszölle trugen den Charakter von Gebühren an sich. Die Zollabgaben bewegten sich also durchaus in sehr bescheidenen Ansätzen. Die einheimische Industrie verlangte den Zollschatz überhaupt gar nicht mehr; Handel und Industrie waren es wohl zufrieden, dass der neue Bund mit seinem einheitlichen Zollsystem den alten freihändlerischen Ueberlieferungen treu geblieben war.

In der Tat schien sich eine neue Aera des Freihandels anzubahnen, da auch England zum vollen Freihandel überging und ein Land nach dem andern veranlasste, die Härten des Ausschluss- und Schutzzoll-Systems zu mildern; es kann die Zeit der Tarifverträge, für welche sogar der Herrscher einer Nation mit eingefleischter Prohibitiv- und Schutzzollpolitik, nämlich Napoleon III., bahnbrechend war. Die Schweiz schloss im Laufe der 60er Jahre mit einer Reihe von Staaten Handelsverträge auf Grundlage der Meistbegünstigung ab. Als aber nach dem deutsch-französischen Kriege die europäischen Staaten, voran die französische Republik, neuerdings die schutzzöllnerische Bahn betraten, musste auch die Schweiz sich mit dem Gedanken vertraut machen, dem Freihandelsideal aus Opportunitätsrücksichten zu entsagen und sich zur Wehre zu setzen. Die Bundesverfassungsrevision von 1874 änderte zwar im Prinzip nicht viel an den bisherigen Zollvorschriften, sondern beschränkte

sich auf einige Wegleitungen. Die Revisionsbewegung kam erst durch Beschluss der Bundesversammlung im Jahre 1876 in Gang; es wurden Enqueten veranstaltet und wertvolle Materialien gesammelt, wobei u. a. der schweizerische Gewerbeverein tätig mitwirkte*); die Verhandlungen zogen sich jedoch so in die Länge, dass erst 1884 eine Art Kompromisstarif zwischen den unbedingten Anhängern des Freihandels und den Kampfzollpolitikern, sowie den Vertretern der schutzzöllnerischen Kreise, zu stande kam und zwar, nachdem man inzwischen bei Handelsvertragsunterhandlungen bittere Erfahrungen gemacht hatte. Auch die in den Jahren 1881 mit Deutschland und 1882 mit Frankreich abgeschlossenen Verträge hatten verschiedene Interessengruppen nicht befriedigt. Infolge dessen kam bald eine neue Revisionsbewegung in Fluss, zumal die beiden obgenannten Staaten ihre Einfuhrzölle immer höher schraubten; besonders geschah dies von Seite Frankreichs, unter Meline's Führung. Es galt also, die gegen Frankreich nicht gebundenen Ansätze des schweizerischen Tarifs neuerdings zu erhöhen, wofür namentlich die Landwirtschaft eintrat.

Der zum zweiten Mal revidierte Tarif trat auf 1. Mai 1888 in Kraft und gegen Ende desselben Jahres wurde, gestützt auf zahlreiche Petitionen um Zollerhöhungen, schon wieder eine neue Revision eingeleitet, welche allerdings nicht ohne Opposition im Jahre 1891 zu Stande kam; der bezügliche Tarif wurde in der Volksabstimmung mit $\frac{3}{5}$ der abgegebenen Stimmen angenommen; derelbe bedeutete eine bewusste Abweichung von dem im Grunde immer noch festgehaltenen Freihandelssystem und den offenen Uebergang zu einer opportunistischen Zollpolitik auf Grund des Schutzes der nationalen Arbeit. Der neue Tarif enthielt erstens mässig erhöhte Finanzzölle, zweitens kräftig erhöhte, zum Teil für Konzessionen berechnete Zollansätze auf Lebware der Landwirtschaft (Kampfzölle), desgleichen auf industrielle und gewerbliche Erzeugnisse, um Industrie und Gewerbe mehr als bisher von der Konkurrenz des Auslandes zu schützen. Die bundesrätliche Botschaft zur Tarifvorlage erklärte, „dass die Schweiz, umgeben von Grossstaaten mit ausnahmslos schutzzöllnerischer Gesetzgebung Schritt für Schritt zu Massnahmen gedrängt werde, welche mit den freihändlerischen Traditionen nicht mehr übereinstimmen und dass Prinzipien, denen vor Dezennien die Mehrzahl der schweizerischen Bevölkerung gehuldigt habe, der Macht der Verhältnisse und dem Triebe der Selbsterhaltung haben weichen müssen“. Mit dem Tarif von 1891 war die Schweiz endlich bei jenem System der Reziprozität und der Repression angelangt, das man unter den Bedrängnissen der 1820er und 30er Jahre so laut herbeigerufen hatte und zu dessen Verwirklichung so manche vergebliche Anläufe gemacht worden waren.

*) Vergleiche dessen Berichterstattung vom Jahre 1883.

Aber es zeigte sich an Hand der Erfahrungen der folgenden Jahre, dass auch dieser Generaltarif von 1891 beim Abschluss von Handelsverträgen kein genügend wirksames Mittel bot, um vom Auslande vorteilhaftere Bedingungen zu erhalten. Mit Frankreich kam es zu einem Bruch und es sah sich die Schweiz veranlasst, mit ihrem rücksichtslosen Nachbarn einen Zollkrieg zu führen, bis die französischen Kammern um ihren Konventionaltarif Zugeständnisse machten. Dieser Zollkrieg dauerte von 1893—1895 und es ging die Schweiz der Sache nach siegreich und an handelspolitischem Ansehen gekräftigt daraus hervor. Der Beginn der neuen Revision fiel in das Jahr 1898, also rechtzeitig genug, um vor Ablauf der bevorstehenden Handelsverträge, resp. deren Kündigung gerüstet zu sein. Wesentliche Umgestaltungen in den Produktions- und Absatzverhältnissen von Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft und zwar Klagen dieser grossen wirtschaftlichen Interessenskreise über Erschwerung ihres Absatzes durch ausländische Zollschränken und ruinöse Konkurrenz, sowie dringende Begehren um Schutz bildeten die materielle Veranlassung zur Revision, für welche neuerdings umfassende Enquêtes angeordnet und mit Sorgfalt durchgeführt wurden; ein bedeutendes Material lieferte u. a. das Sekretariat des schweizerischen Bauernverbandes.*) Bei dieser Revision traten die finanzpolitischen Gesichtspunkte gegen früher mehr zurück, die volkswirtschaftlichen, handelspolitischen und allgemein politischen Gesichtspunkte dagegen in den Vordergrund. Mit Kampf- und Schutzzöllen wollte man nun Ernst machen. Ausser den schutzbedürftigen Interessengruppen der Industrien und Gewerbe trat besonders die Landwirtschaft kräftig und mit Nachdruck auf den Plan. Wie schon 1891, so erhob sich auch diesmal wieder die sogenannte Liga gegen die Verteuerung der Lebensmittel, nämlich die schweizerischen Konsumvereine und Metzgermeister und es entfesselte sich neuerdings der Referendumssturm.

Der von den eidgenössischen Räten im Oktober 1902 angenommene Zolltarif wurde indes trotz heftiger Agitation der Gegner, die den Konsumenten bange zu machen suchten, in der Volksabstimmung vom 15. März 1903 mit nahezu $\frac{3}{5}$ (im Kanton Bern mit $\frac{2}{3}$) Stimmen Mehrheit angenommen. Die neuen Handelsvertragsunterhandlungen auf Grund dieses Tarifs sind nun im Gange und bereits sind dieselben mit Deutschland und Italien zu einem befriedigenden Abschluss gebracht worden; mit Oesterreich werden die Verhandlungen ebenfalls beginnen und zweifelsohne zu einem günstigen Ende geführt, so dass nach Abschluss der Verträge mit den bedeutenderen Staaten eine Mehrung des Nationalwohlstandes der Schweiz als ziemlich sicher vorausgesetzt werden darf. So hat sich nun also

*) Vergleiche den ausführlichen Bericht über die Enquêtes zur Vorbereitung der künftigen Handelsverträge von Dr. Laur.

der Schutzzoll nun auch in der Schweiz definitiv eingebürgert und als ein wirksames Mittel zur Förderung der wirtschaftlichen Wohlfahrt erwiesen. Die Freihandelsidee ist theoretisch sehr schön, praktisch jedoch eine Utopie, so lange die Zölle nicht in allen Staaten abgeschafft und andere Finanzquellen dafür gefunden sind.

Am Schlusse dieses Kapitels mögen noch einige bezüglichliche Nachweise über die Aus- und Einfuhr und die Handelsbilanz der Schweiz sowie über die Zolleinnahmen des Bundes am Platze sein; dabei ist zu bemerken, dass die handelsstatistischen Gesamtnachweise bis auf das Jahr 1850, diejenigen nach den vier Grenzländern auf das Jahr 1870 und diejenigen nach Ursprungsländern mit ausführlicher Spezifikation der Warengattungen überhaupt nur auf das Jahr 1885, den Zeitpunkt der Errichtung der heutigen Handelsstatistik zurückreichen; indessen ist ein zeitlicher Vergleich des Gesamthandels von 1885 rückwärts unmöglich, da von 1850 bis 1880 die wenigsten Waren dem Werte nach verzeichnet sind. Die Entwicklung des Warenverkehrs in diesem Zeitraume lässt sich also in der Hauptsache an Hand der Gewichtsmenge und der Stückzahl (Tiere) einigermaßen beurteilen und in dieser Hinsicht ist zu konstatieren, dass die Einfuhrmenge sich von 1850 bis 1884 verfünffachte, die Stückzahl der eingeführten Tiere sich nicht ganz verdoppelte und die gewerteten Waren bei ziemlich bedeutenden Schwankungen den höchsten Stand in den Jahren von 1873 bis 1876 aufwiesen, während die Ausfuhrmenge sich von 1850 bis 1884 bei stetiger Zunahme nahezu versechsfacht hat, die Stückzahl der ausgeführten Tiere von Mitte der Sechziger Jahre an, obwohl ziemlich schwankend, gleich geblieben ist, die gewerteten Waren dagegen sich verdoppelt hatten. Nach einer Angabe von Max Wirth*) betrug die Gesamtausfuhr im Jahre 1862 417,8 Millionen Franken, die Gesamteinfuhr 457,2 Millionen Franken und die Durchfuhr ca. 232 Millionen Franken und es soll sich die Gesamtausfuhr von 1840 bis 1860 um ca. 200 Millionen Franken vermehrt haben. Die Zolleinnahmen des Bundes betrugen im Jahre 1850 ca. 4 Millionen Franken und erreichten schon nach einem Jahrzehnt die doppelte Summe. Ueber die Bewegung des Handelsverkehrs in den letzten 40 Jahren mögen folgende Zahlen sprechen:

Jahr	Gesamtverkehr (Spezialhandel) Fr.	Einfuhr Fr.	Ausfuhr Fr.	Differenz (Mehreinfuhr) Fr.	% der Ausfuhr	Direkter Transit*) Fr.
1862	875,000,000	457,200,000	417,800,000	— 39,400,000	9,4	232,000,000
1885	1,421,940,096	756,253,164	665,686,932	— 90,566,232	13,6	280,654,948
1895	1,579,216,191	915,856,016	663,360,175	—252,495,841	38,1	463,181,246
1903	2,084,686,616	1,196,165,028	888,521,588	—307,643,440	34,6	606,706,460

*) Ohne Lagerverkehr, Veredlungsverkehr, Grenzverkehr, Retourverkehr etc.

*) Zeitschrift für schweiz. Statistik, Jahrg. 1865, S. 118.

Ausserdem betrug die Mehreinfuhr an gemünztem Edelmetall in den letzten 5 Jahren durchschnittlich 35,7 Millionen Franken. Auf den Kopf der Bevölkerung beträgt der Gesamtverkehr im Spezialhandel pro 1903 Fr. 628, eine Handelsziffer, welche nur von den Niederlanden mit ihren die Handelsziffer stark begünstigenden Kolonien übertroffen wird. Obige Angaben geben einen Begriff von der enormen Entwicklung des schweizerischen Handels in den letzten 4 oder 5 Jahrzehnten und zugleich einen Beweis davon, welch' hervorragenden Anteil die Schweiz am Welthandel besitzt. Allerdings weist dieselbe eine starke Unterbilanz auf, welche sich schon vor 4 oder 5 Jahrzehnten eingestellt zu haben scheint und besonders seit 1885 rasch zunahm, so dass dieselbe, trotz Rückgangs von 1891 bis 1893 im Betrage von ca. 80 Millionen Franken, im Jahre 1899 den Höhepunkt mit 363 Millionen Franken erreicht hatte; dann trat wieder eine Rückwärtsbewegung bis zu 213,4 Millionen Franken im Jahre 1901 und seither neuerdings ein Ansteigen der Unterbilanz ein (1902: 255 Millionen Franken und 1903: 307 Millionen Franken). Vom merkantilischen Standpunkt aus betrachtet, könnte diese Unterbilanz als bedenklich erscheinen; allein bei genauerer Untersuchung stellt sich dieselbe volkswirtschaftlich nicht ungünstig dar; denn sie ist ein Beweis für die bedeutende Kaufkraft des Schweizervolkes. Uebrigens kommen in der Handelsstatistik, abgesehen von der Lückenhaftigkeit des quantitativen Nachweises und Ungleichheit in der Bewertung der Waren, bei'r Ein- und Ausfuhr lange nicht alle Werte zum Ausdruck; so z. B. kann der Betrag der Unterbilanz im Valorenverkehr d. h. im Wege des Austausches von Börsenpapieren, des Wechselverkehrs, durch Zinsen, Dividenden und Gewinne, von Anlagen in fremden Werten, welche die Banken vermitteln, durch Ueberschüsse von Prämienzahlungen und Gewinnen aus dem Versicherungsgeschäft, also durch Aktiven der Zahlungsbilanz, ganz oder zum Teil ausgeglichen werden; ebenso erscheint der Betrag der Einnahmen aus der Gasthofindustrie, resp. die Summe der Bargelder, welche die Fremden ins Land bringen, nicht in der Handelsstatistik und der bezüglichen Bilanz, endlich kommen auch die Einnahmen von schweizerischen Industrie- und Handelsunternehmungen im Auslande in Betracht.

Die Unterbilanz im schweizerischen Warenverkehr resultiert pro 1903 aus einer Mehreinfuhr von Lebensmitteln im Betrage von 246,5 Millionen Franken, sowie von Rohstoffen im Betrage von 360 Millionen Franken und einer Mehrausfuhr von Fabrikaten im Betrage von 299,3 Millionen Franken. Die wichtigsten Einfuhrartikel sind: Seide (Rohstoff) mit 159,7 Millionen Franken, Getreide 113,2, Baumwolle 97,6, Eisen 93,8, Wolle 71,4, tierische Nahrungsmittel 69,2, Kolonialwaren 58,4, Kohlen 58, Chemikalien 52,5, Edelmetalle 49, landwirtschaftliche Produkte 47,6, Wein 38,2, Schlachtvieh 38, Leder 32,6, andere unedle Metalle 26,8, Mehl und Gerste 26,6, Holz 24,46.

Leinen 17_{,2}, Tabak 10_{,2}, Uhren 3_{,5} Millionen Franken etc. Die wichtigsten Ausfuhrartikel sind: Seide 245_{,2}, Baumwolle 177_{,5}, Uhren 118_{,5}, Eisen 63_{,1}, kondensierte Milch und Kindermehl 44, Käse 41_{,7}, Chemikalien 34_{,7}, Comestibles 28_{,26}, Chokolade 24_{,7}, Wolle 24_{,2}, Edelmetalle 20_{,8}, Leder 20_{,5}, landwirtschaftliche Produkte 15_{,15}, Holz 5_{,9}, diverse unedle Metalle 5_{,4}, Leinen 2_{,3} Millionen Franken etc.

Der Ertrag der Zölle (Brutto-Einnahme) stieg von zirka 4 Mill. Franken zu Anfang der 1850er Jahre auf zirka 8 Mill. Franken (im Jahr 1863), auf 13,8 Mill. Franken (im Jahr 1873), auf 19,4 Mill. Franken (im Jahr 1883), auf 37,9 Mill. Franken (im Jahr 1893) und zuletzt auf 50,5 Mill. Franken (im Jahr 1903). Und diese enorme Zunahme der Zolleinkünfte erfolgte sogar unter jahrzehntelangem Festhalten am Freihandelsprinzip. Bei solcher Alimentation der eidgenössischen Staatskasse liess sich im schweizerischen Bundesstaate in der Tat leidlich gut regieren, administrieren und kultivieren! Infolge des zähen Festhaltens am Freihandel fiel allerdings der inländische Getreidebau im Laufe des XIX. Jahrhunderts der ausländischen Konkurrenz grossenteils zum Opfer; dafür trat jedoch die Viehzucht und Milchwirtschaft mit gutem Erfolg in den Riss; allerdings haben auch diese Produktionszweige seit Mitte der 80er Jahre infolge Absatzstockungen mit Schwierigkeiten zu kämpfen; doch hat sich wenigstens die Situation in der Milchwirtschaft — den Ausfuhrwerten für Hartkäse und kondensierter Milch nach zu schliessen — in den letzten fünf Jahren wieder einigermassen gebessert. (Die Preislage ist freilich immer noch eine gedrückte.) Auch steht dem starken Rückgang des Nutzviehexports ein bedeutender Rückgang des Imports gegenüber. An diesen Produktionszweigen hat der Kanton Bern ein besonderes Interesse, da er zu einem guten Teile an dem Export von Nutzvieh und Milchprodukten beteiligt ist. Eine erstaunliche Zunahme hat die Einfuhr an Schlachtvieh und tierischen Nahrungsmitteln erfahren — trotzdem die Produktion unserer Landwirtschaft durch intensiven Betrieb sich quantitativ und qualitativ bedeutend entwickelt hat. Obschon unsere Ausfuhr im Verhältnis zur Zunahme der Bevölkerung zurückgegangen ist und dadurch die Unterbilanz vermehrt wurde, so sind gleichwohl deutliche Zeichen eines wirtschaftlichen Aufschwungs, besonders in den letzten 10 Jahren, vorhanden. Die Zunahme des Volkseinkommens, sowie die wesentlich bessere Lebenshaltung der grossen Masse der Bevölkerung gegen früher sind offenbare Tatsachen. Da dieser erneute Aufschwung nicht aus der Produktion für den ausländischen Markt, also nicht allein von den Exportindustrien herrührt, so muss derselbe im wesentlichen aus der vermehrten Produktion für den inländischen Markt resultieren, indem die Stoffe und Kräfte des Inlandes, sowie die eingeführten Rohstoffe rationeller ausgenützt wurden; man braucht diesbezüglich nur an die vermehrte Aus-

nützung der Wasserkräfte, an die grossartigen Fortschritte in der Technik, der Anwendung von Maschinen und auf dem Gebiete der Chemie, an die Entwicklung des Verkehrswesens und den zunehmenden Fremdenbesuch etc. zu erinnern. Bemerkenswert ist dabei die Tatsache, dass der wirtschaftliche Aufschwung und die Verbesserung der Lebenshaltung trotz erhöhter Zölle sich eingestellt hat. Sowohl die Industrie, als Gewerbe und Landwirtschaft haben, vereint mit dem Kapital, in vermehrtem Masse für den inländischen Markt, den Selbstkonsum gearbeitet. Diese erfreuliche Entwicklung unserer Volkswirtschaft wurde allerdings durch die Erhöhung der Einfuhrzölle wesentlich begünstigt, wodurch die wirtschaftliche Selbständigkeit der Schweiz in erhöhtem Masse gesichert worden ist. Es war daher das Entgegenkommen gegenüber der Landwirtschaft und dem für den inländischen Markt arbeitenden Gewerbe im Sinne vermehrten Zollschutzes anlässlich der beiden letzten Revisionen des Zollgesetzes nicht nur im Hinblick auf die Gleichberechtigung derselben mit den Exportindustrien am Platze, sondern ein Gebot der Selbsterhaltung: Es lag diese Zollpolitik im eminent nationalen Interesse. *) Damit soll unserer schweizerischen Grossindustrie keineswegs Abbruch getan werden, denn es hat sich dieselbe in jahrhundertlangem Ringen eine achtunggebietende Stellung auf dem Weltmarkte erworben und sie hat auch an der wirtschaftlichen Prosperität der Schweiz unverkennbar einen grossen Anteil; allein auch die Landwirtschaft und das Kleingewerbe haben einen nicht zu unterschätzenden Anteil an der Erhaltung und Förderung der wirtschaftlichen Wohlfahrt und somit Anspruch auf entsprechenden Schutz.

Anmerkung. Kurz nach Abfassung des vorstehenden Kapitels über Handels- und Zollpolitik erschienen von fachmännischer Seite (Dr. Geering-Basel) drei Aufsätze über «Handel, Handelsbilanz und Handelspolitik» in der 47. bis 49. Lieferung des Handwörterbuches der schweizerischen Volkswirtschaft, Sozialpolitik und Verwaltung, auf welche nur noch vergleichsweise Bezug genommen werden konnte. Für Näheres hinsichtlich der zollpolitischen Bestrebungen und Vorgänge bei den Handelsvertragsunterhandlungen, deren Erfolge, sowie den Beziehungen der Schweiz zu den einzelnen Vertragsstaaten etc. möchten wir auf den hievor genannten Artikel über Handelspolitik verweisen, in welchem Herr Geering freilich einen etwas zu pessimistischen, antischutzöllnerischen Standpunkt vertritt.

*) Den Skeptizismus und die Bedenken, welche die Vertreter des Freihandels hegen und die seiner Zeit auch Herr Dr. Huber in seiner Schrift: «Die Entwicklung des eidgenössischen Zollwesens vom Beginn der ersten Tarife bis zur Bundesverfassung von 1848» am Schlusse ausgesprochen hat, teilen wir nicht; dagegen hatte Herr Huber gewiss recht, wenn er sagte, dass jedenfalls die Direktive, welche die Wirtschaftspolitik eines Landes leite, national sein müsse.

XII. Kapitel.

Die Entwicklung des Verkehrswesens im XIX. Jahrhundert.

Einen grossen Einfluss auf die Entwicklung der wirtschaftlichen Kultur übten im XIX. Jahrhundert die Verkehrsmittel aus; dieselben beschränkten sich in der ersten Hälfte dieses Zeitraums freilich nur noch auf die Strassen, auf die gewöhnlichen Privatfuhrwerke und Fahrzeuge, sowie auf die damals ebenfalls noch im Privat- und Pachtbetrieb liegende Post. Allerdings war der Kanton Bern von jeher für gute Strassen besorgt und machte auch im letzten Jahrhundert die grössten Anstrengungen zur Verbesserung und Ausdehnung des Strassennetzes. Das Strassengesetz vom März 1834 unterschied vier Strassenklassen, nämlich: Hauptstrassen, Landstrassen, Verbindungswege und Dorfwege, wovon die Erstellungs- und Unterhaltungskosten für die drei ersten Klassen dem Staate und diejenigen der vierten Klasse den Gemeinden und eventuell Privaten auffiel.

Die Leistungen des Staates für Strassenzwecke stellen folgende Summen per Jahr und im ganzen dar:

Jahre	Betrag Fr.
Von 1820—30, per Jahr	58,525
1834	156,930
1838	671,050
1846	1,347,400
1856	650,390
1866	768,990
1876	1,213,180
1886	923,993
1896	1,115,418
1903	1,136,301
Von 1814—1903, im ganzen	63,789,416

In den 1820er Jahren betrug die Gesamtlänge der Staatsstrassen im Kanton Bern 910 Kilometer, im Jahr 1876: 1875, „ Kilometer und im Jahr 1903: 2158 Kilometer. Die Ausdehnung des Strassennetzes hat somit im XIX. Jahrhundert um mehr als das doppelte zugenommen und zudem erfuhren auch die bestehenden Strassen vielfach bedeutende Verbesserungen. An dem Bau von Alpenstrassen, welchen militärische oder kommerzielle Bedeutung zukommt, beteiligte sich auch der Bund mit namhaften Beiträgen; für die Erstellung der Brünigstrasse leistete derselbe z. B. 400,000 Franken. Den Alpenkantonen Uri, Graubünden, Tessin und Wallis wird überdies vom Bunde eine jährliche Entschädigung für den Unterhalt der Alpenstrassen ausgerichtet.

Von viel grösserer Bedeutung noch, war die Erstellung und der Betrieb von Eisenbahnen in der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts. Die Entwicklung des Eisenbahnwesens bildet ein wichtiges Blatt in der Geschichte Berns. Mit dem Bau von Eisenbahnen entstand sowohl für den Bund, als auch für den Kanton die Frage, ob der Staat oder die Privattätigkeit die Eisenbahnen bauen und in Betrieb setzen. Sowohl die eidgenössischen Räte, als der Grosse Rat des Kantons Bern entschieden sich seiner Zeit für den Privatbau und -Betrieb. Als aber die Centralbahngesellschaft (mit Sitz in Basel) die Linie Bern-Biel nicht bauen wollte und die Ostwestbahn, bei welcher sich der Staat Bern mit zwei Millionen Franken beteiligt hatte, in Konkurs geriet, entschloss sich derselbe, die auf bernischem Gebiete liegenden Linien der Ostwestbahn anzukaufen und auszubauen. So entstand die bernische Staatsbahn Neuenstadt-Biel-Bern-Langnau, welche im Mai 1864 dem Staatsbetrieb übergeben wurde. Ausserdem wurden damals (in der zweiten Hälfte der 60er und anfangs der 70er Jahre) vom Grossen Rat und vom Volke ansehnliche Subventionen an die Erstellung der Gotthardbahn, die Brünigbahn, als Zufahrtslinie zur erstern, und an den Bau der Jurabahnen, zu welchem der Grosse Rat durch Dekret vom 1867 mit einer Aktienbeteiligung von rund 7 Mill. Fr. den Grund legte, bewilligt. Die successive Erstellung und der Betrieb des Jurabahnnetzes hatte die Jurabahngesellschaft übernommen; derselben wurde auf 1. Mai 1874 dann auch der Betrieb der bernischen Staatsbahn übertragen.

Nachdem die Jurabahnen vollständig erstellt und in Betrieb gesetzt waren (Mai 1877) ging die bernische Staatsbahn um den Preis von Fr. 11,560,000 an die Jurabahngesellschaft über. Mittlerweile war auch die Bern-Luzern-Bahn von einer Gesellschaft erstellt worden; an diese Gesellschaft ging auch die vom Staate Bern bereits im Jahre 1864 erbaute Strecke Bern-Langnau im Jahre 1872 gegen liberierte Aktien im Betrage von Fr. 6,600,000 über und der Staat Bern beteiligte sich überdies an der im August 1875 eröffneten Bern-Luzern-Bahn mit 2 Mill. Fr. Aktien. Indessen geriet dieses Unternehmen wegen erheblicher Kostenüberschreitung und Betriebsdefizite bald in Konkurs, trotz der verhängnisvollen Vorschussmillion, mit welcher die bernische Regierung demselben, in Ueberschreitung ihrer Kompetenz, Hülfe zu bringen hoffte. Infolgedessen sah sich der Kanton Bern vor die Entscheidung gestellt, ob er auf die 9½ Mill. Fr., welche er mit Inbegriff der Vorschussmillion für das Unternehmen aufgewendet hatte, verzichten, oder dazu noch einmal 10 Millionen wagen wolle, um die Bahn anzukaufen, in gehörigen Stand zu stellen und die Betriebsdefizite der ersten Jahre zu decken. Grosser Rat und Volk entschieden sich im Jahre 1877 für den Ankauf. Der Betrieb wurde durch die Jura-Bern-Luzern-Bahn-Gesellschaft besorgt.

Bis zum Jahre 1874 betrug die Gesamtausgabe des Staates für neue Eisenbahnen 28,6 Millionen Franken, welche (auf sämtliche

damals auf Berner-Gebiet bestehenden 314 Kilometer bezogen) eine Beteiligung von durchschnittlich 91,000 Franken per Kilometer oder ungefähr 40 Prozent der Anlagekosten ausmacht. Im nämlichen Jahre noch erliess der Grosse Rat ein allgemeines Subventionsdekret, durch welches einer grössern Anzahl projektierter Linien Staatsunterstützungen im Gesamtbetrag von 13 Millionen Franken oder 25 Prozent der Anlagekosten, resp. Fr. 50,000 per Kilometer im Maximum zugesichert wurden; indessen gelangten von dieser Summe bis zum Jahr 1891 nur Fr. 1,350,000 zur Verwendung, indem die Mehrzahl der Projekte in der Krisis untergegangen war, welche sich im Jahre 1876 eingestellt hatte. Ende der 70er Jahre belief sich die Staatsbeteiligung des Kantons Bern an Eisenbahnen (ohne Gotthard) auf etwas über 39 Millionen Franken; die Einnahme aus diesen Eisenbahnkapitalien betrug 1879 rund 53,000 Fr., während die Verzinsung und Amortisation der Eisenbahnschulden Fr. 1,905,000 erforderten. Allmählich besserte sich dieses Verhältnis durch die steigenden Erträge der Staatsbahn und der Jurabahnaktien; 1889, also 10 Jahre später, lieferten diese nämlich einen Reinertrag von Fr. 1,284,000. Nun kam 1889 die Fusion zwischen der Jura-Bern-Luzern-Bahn und den Westbahnen zu stande; dass der Staat Bern als Besitzer der Mehrheit der Aktien dabei Hauptinteressent war, erscheint selbstverständlich.

Zwar zeigte sich bei den Behörden und im Volke anfänglich keine grosse Geneigtheit für diesen Handel, indem die Rendite der Eisenbahnkapitalien erst kurz vorher eine günstige geworden war. Wesentlich mit Rücksicht auf die damals bereits in Aussicht gestandene Durchführung der Verstaatlichung der schweizerischen Eisenbahnen wurde schliesslich der Fusion der J. B. L. und der S. O. seitens des Grossen Rates und des Volkes zugestimmt und zugleich dem Bunde das Vorkaufsrecht für den bernischen Aktienbesitz an der fusionierten Gesellschaft eingeräumt, woraufhin der Bund den grössten Teil der Bern gehörenden Jura-Simplon-Aktien im Jahre 1890/91 erwarb. Damit fand die bernische Eisenbahnpolitik, um welche sich die Herren Stämpfli, Jolissaint und Marti in hervorragender Weise verdient gemacht hatten, für einmal ihren Abschluss, indem dieselbe in der Hauptsache an den Bund überging. Zwar erfuhren die Anhänger der Eisenbahnverstaatlichung durch den Bund bald nachher eine grosse Enttäuschung, indem der Rückkauf der Centralbahn durch den Bund in der Volksabstimmung vom 8. Dezember 1891 verworfen worden war. Doch hatte ein erneuter Anlauf bessern Erfolg, indem das von den eidgenössischen Räten im Jahr 1898 durchberatene Bundesgesetz betreffend die Erwerbung und den Betrieb von Eisenbahnen für Rechnung des Bundes in der Volksabstimmung vom 28. Februar 1898 angenommen wurde.

Der Uebergang der schweizerischen Eisenbahnen in das Eigentum und den Betrieb des Bundes findet darnach im Wege

des Rückkaufes statt und zwar handelte es sich zunächst um die Verstaatlichung der Hauptbahnen (im ganzen 6), welchen der Bundesrat auf den nächsten Rückkaufstermin zu kündigen hat. Die erste Linie, welche auf diese Weise an den Bund überging, war die Centralbahn, dann folgt die Jura-Simplon-Bahn (1. Mai 1903), die Vereinigten Schweizerbahnen und die Nordostbahn. Mit der Verstaatlichung der schweizerischen Hauptbahnen hat sich der Bund zur Leistung einer Rückkaufssumme im Gesamtwert von über einer Milliarde verpflichtet. Dass die Bundesbahnaktion nicht etwa nur aus finanzpolitischen, sondern auch aus volkswirtschaftlichen und ganz besonders aus verkehrspolitischen Gründen ins Werk gesetzt wurde, das darf wohl als unbestrittene Tatsache gelten; immerhin gaben bei dieser unter der Devise: „Die Schweizerbahnen dem Schweizervolk“ inszenierten Aktion begreiflicherweise mehr die politische Strömung und Begeisterung, als die nüchterne Erwägung und absolut zwingende Gründe den Ausschlag. Ob von Bundeswegen das Aeusserste versucht worden war, um die verschiedenen Eisenbahngesellschaften durch intensive Ausübung des staatlichen Oberaufsichtsrechts, welches dem Bunde in Eisenbahnsachen schon durch Bundesgesetz vom 23. Dezember 1872 übertragen worden war, zum Gehorsam zu bringen und zugleich dem streiklustigen Personal gegenüber den nötigen Rückgrat zu zeigen, das mag dahingestellt bleiben. Den Aeusserungen der Verstaatlichungsgegner zufolge wurden die bestehenden Missstände stark übertrieben und dem Volke im Interesse des Gelingens der Aktion zu viel versprochen, resp. zu weitgehende direkte Vorteile in Aussicht gestellt. Die Bundesbahnverstaatlichung hatte natürlich, wie andere Dinge auch, zwei Seiten, nämlich eine Licht- und eine Kehrseite: es mussten somit auch die Nachteile mit in Kauf genommen werden. Immerhin steht zu erwarten, dass es nach mehrjährigen praktischen Erfahrungen und durch vereinigt Zusammenwirken der Bundesbahnverwaltung, der Bundes- und Kantonsbehörden, sowie der beteiligten Volkskreise gelinge, die Hauptschwierigkeiten zu überwinden und allfällig noch bestehende Missstände zu beseitigen. Welche enorme Entwicklung die Eisenbahnen in der Schweiz in der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts genommen, zeigen folgende Angaben betreffend:

a) Die Länge der Linien:

Pro 1850:	24 Kilometer	Pro 1890:	3185 Kilometer
„ 1860:	1051 „	„ 1900:	4140 ₇₈ „
„ 1870:	1424 „	„ 1903:	4324 „
„ 1880:	2566 „		—

b) Das verwendete Anlagekapital sämtlicher Eisenbahnen der Schweiz:

Pro 1868:	Fr. 439,710,717	Pro 1890:	Fr. 1,064,859,698
„ 1873:	„ 515,033,048	„ 1900:	„ 1,338,288,931
„ 1880:	„ 747,350,802		—

c) Die Leistungen der Eisenbahnen im Personen- und Güterverkehr:

Jahr	Beförderte Personenzahl	Güter Tonnen	Jahr	Beförderte Personenzahl	Güter Tonnen
1868:	9,856,854	2,284,917	1890:	32,378,357	9,389,847
1873:	15,455,137	3,992,665	1900:	62,800,212	14,172,243
1880:	21,608,581	5,627,340			

Mit dem Uebergang der schweizerischen Eisenbahnen an den Bund war aber der Kanton seiner Pflicht hinsichtlich Förderung des Eisenbahnwesens nicht enthoben; vielmehr erwuchsen ihm neue Aufgaben, bestehend im Ausbau des Netzes der Neben- oder Verbindungsbahnen, sowie der Erstellung von Berg- oder Touristenbahnen. Die Erfüllung dieser Aufgaben wurde in den Subventionsdekreten von 1891 und 1897 projektiert, worin eine Staatsbeteiligung von 40 % der Baukosten oder für 17 Linien zusammen eine Gesamtsumme von Fr. 19,061,200 vorgesehen war. Gegen Ende der 90er Jahre trat für den Kanton eine neue grosse Aufgabe, nämlich das Lötschbergprojekt oder der Berner-Alpendurchstich als direkte Zufahrtslinie zur Simplonbahn in den Vordergrund. Im Interesse dieses wichtigen Projektes und der Unterstützung von 25 anderen Linien legte die Regierung dem Grossen Rate zu Handen des Volkes im Jahr 1902 ein Gesetz vor, worin für die Linie Frutigen-Brieg (Lötschbergbahn) eine Staatsbeteiligung im Betrag von höchstens 17½ Mill. Fr. oder 25 % des Anlagekapitals nebst 40 % an die Erstellungskosten der übrigen Linien bestimmt wurde. Dieses Gesetz erhielt unterm 4. Mai 1902 die Sanktion des Bernervolkes; indessen tauchten bald darauf auf Grund weiterer technischer Gutachten neue Projekte für einen Durchstich der Berner-Alpen auf und zudem verschlimmerte sich die Lage der Staatsfinanzen derart, dass die Ausführung des Lötschbergprojektes in Frage gestellt wurde. Dennoch ist dasselbe einstweilen nicht fallen gelassen worden, sondern es wurden weitere Studien angeordnet und Unterhandlungen gepflogen. Ohne dieses Bahnprojekt war der Staat Bern auf Anfang 1904 neuerdings mit einem Aktienbetrag von Fr. 24,856,600 an Eisenbahnen beteiligt. Nach einer vom Verfasser s. Z. aufgestellten Berechnung hatte der Staat Bern von 1860—1891 zu Eisenbahnzwecken im ganzen 67½ Millionen Franken geleistet: davon erhielt derselbe durch den Uebergang der Jura-Bahn-Aktien in den Besitz des Bundes 43 Mill. Franken zurück; es bleiben somit noch 24½ Millionen Franken effektive Leistungen (Kapitalverluste und Zinseinbusse) aus der frühern Periode. Unter Hinzurechnung der hauptsächlich aus den letzten 12 Jahren herrührenden Kapitalbeteiligung von Fr. 24,856,600 für Nebenbahnen würde sich für den Staat Bern eine effektive Gesamtleistung von Fr. 49,856,600 oder mit Zinseinbussen über 50 Millionen Franken herausstellen. Die Gesamtlänge der Eisenbahnen auf bernischem Gebiet beträgt pro 1903 zirka 720 Kilometer. Wenn auch die Zielpunkte der bernischen Eisenbahnpolitik in der Hauptsache

die nämlichen waren, wie diejenigen der Eidgenossenschaft und der ausländischen Staaten, wie z. B. Wahrung der Staatshoheit und der allgemeinen öffentlichen Interessen, politische und wirtschaftliche Vereinigung der verschiedenen Landesteile mit einander, sowie Verbindung derselben mit den Hauptverkehrswegen des Landes, direkte Anschlüsse an die grossen Linien des Weltverkehrs, so muss doch die finanzielle Beteiligung des Staates Bern am Eisenbahnwesen als eine ganz ausgiebige bezeichnet werden, besonders zu einer Zeit, als das reine Staatsvermögen kaum 50 Millionen Franken betrug; denn die Staatsbeteiligung setzte jeweilen ohne ernstliche Skrupeln wegen der Staatsfinanzen und ohne Rücksicht darauf ein, ob eine unmittelbare Rendite des aufgewendeten Kapitals sicher sei oder nicht, sofern das Unternehmen sonst der Wohlfahrt des Landes oder einzelner Teile desselben diene; der volkswirtschaftliche Gewinn gab jeweilen in erster Linie den Ausschlag. Unter diesen Gesichtspunkten erschien eine Fortsetzung der bernischen Eisenbahnpolitik allerdings begreiflich und wünschenswert; nur darf dieselbe die finanzwirtschaftlichen Rücksichten nicht insoweit ignorieren, dass der Staat dadurch in der Erfüllung anderer Verwaltungspflichten und -Aufgaben gehindert, bezw. durch finanzielle Verlegenheiten in seiner Tätigkeit immerfort lahmgelegt wäre, ansonst derselbe unter Umständen genötigt sein würde, die Wohltaten, welche den einzelnen Landesgegenden durch die Eisenbahnverbindungen zu Teil geworden, wiederum für sich zu beanspruchen oder zu schmälern, d. h. wenigstens ein Entgelt dafür in Form von Steuern, z. B. durch entsprechende Erhöhung der Grundsteuerschätzungen dem Fiskus zuzuwenden. Der Unwille im Volke über derartige, obwohl berechtigzte, fiskalische Massnahmen macht sich aber nur zu leicht jeweilen beim Referendum Luft.

Von den übrigen Verkehrsmitteln sind noch die Post, der Telegraph und das Telephon in's Auge zu fassen. Das Post- und Telegraphenwesen ging schon um die Mitte des XIX. Jahrhunderts an den Bund über und zwar gestützt auf Artikel 33 der Bundesverfassung von 1848 und gemäss Bundesgesetz vom Jahr 1852. Die bezügliche Verkehrsentwicklung hat ebenfalls ausserordentliche Dimensionen angenommen. Von 1856—1901 hat sich nämlich der Gesamtbriefpostverkehr, sowie die Zahl der abonnierten Zeitschriften im Inlande verzehnfacht und nach dem Auslande mehr als veracht-facht, der Verkauf von Wertzeichen (Frankomarken etc.) sogar verdreissigfacht. Die Totaleinnahmen der Postverwaltung sind um das $4\frac{1}{2}$ -fache, die Ausgaben um das 5fache und der Reinertrag um das doppelte gestiegen. *) Der Telegraphenverkehr hat an Ausdehnung ebenfalls bedeutend zugenommen, indem die Länge der Linien von 1852—1901 um das $3\frac{1}{2}$ -fache, die Länge der Drähte um

*) Für die nähern Angaben wird auf die schweizerische Post- und Telegraphenstatistik verwiesen.

das 10fache, die Gesamtzahl der Telegramme seit 1855 um das $24\frac{1}{2}$ -fache, die Einnahmen und Ausgaben der Telegraphenverwaltung um das 10fache sich vermehrt haben. Seit zirka 20 Jahren steht auch das Telephon, als neues Verkehrsmittel, im öffentlichen Betrieb; dessen Linienlänge, Leistungen nach der Zahl der Gespräche, Einnahmen und Ausgaben haben sich von 1885—1901 ebenfalls verzehnfacht und die Drähte nach ihrer Länge sich um das 27fache ausgedehnt. Die neuesten Verkehrsmittel sind die Fahrräder und Motorfuhrwerke, welche bei allen Vorteilen auch Nachteile brachten, so dass besonders gegen die letztern wegen Belästigung und Gefährdung des Publikums bereits im Verordnungswege eingeschritten werden musste.

In der Entwicklung, bezw. Herstellung der Verkehrsmittel, sind überhaupt in den letzten Jahrzehnten staunenswerte Fortschritte der Technik zu Tage getreten und noch sind fortwährend neue Erfindungen an der Tagesordnung und fernerhin zu gewärtigen. Eine der wichtigsten Neuerungen ist z. B. beim Eisenbahnbetrieb die Anwendung der Elektrizität anstatt des Dampfes und die Umsetzung von Wasserkraft in elektrische Energie, welche beispielsweise das Jungfraubahnunternehmen — ein Weltwunder ersten Ranges, — ferner die Versorgung der Städte und Dörfer mit elektrischem Licht ermöglichte. Im Gebiete der Fernsprechung ist die drahtlose Telegraphie, nach der Erfindung Marconi's, die neueste epochemachende Errungenschaft, welche nicht nur der Schifffahrt auf dem Ocean sehr zu statten kommt, sondern auch sonst neue Einrichtungen und Veränderungen mit sich bringen dürfte. Welche weitere Erfindungen und Umwälzungen endlich die nächste Zukunft bringen wird, ist kaum vorauszusehen; an Flugmaschinen, abgesehen von den schon längst verwendeten Luftballons, wird z. B. fortwährend gearbeitet. So sind die Verkehrsmittel in der Tat die bedeutendsten Pioniere des wirtschaftlichen Fortschritts und der Kultur geworden.

XIII. Kapitel.

Münzwesen, Geld- und Kreditwirtschaft (Entwicklung im XIX. Jahrhundert).

Die wirtschaftliche Entwicklung im XIX. Jahrhundert zeitigte auch im Geld-, Kredit- und Versicherungswesen ungeahnte Neuerungen und Fortschritte. Wie den Verkehrs- oder Kommunikationsmitteln, so kommt insbesondere den Cirkulations- oder Umlaufs- und Zahlungsmitteln eine grosse volkswirtschaftliche Bedeutung zu; sie befördern nicht nur den Umsatz, sondern auch direkt oder indirekt die Produktion der Güter; sie erhöhen den Wert derselben, sowie die Kaufkraft, wenigstens soweit Metallgeld als Zahlungsmittel dient und

eine gute Währung, resp. ein richtiger Münzfuss besteht. Es wurde bereits an früherer Stelle auf die Münzverwirrung, welche in frühern Jahrhunderten herrschte, hingewiesen. Obschon dieser Zustand sich bereits im VIII. Jahrhundert ziemlich gebessert hatte, so bestand dieser Münzwirrwarr in gewissen Beziehungen, insbesondere hinsichtlich der Verschiedenheit der Münzsorten und der Währungsverhältnisse in der Schweiz noch bis um die Mitte des XIX. Jahrhunderts fort. Es war daher eine grosse wirtschaftliche Errungenschaft, als das Münzregal in der Bundesverfassung von 1848 zur Bundessache gemacht und somit die Vereinheitlichung des Münzwesens, wenigstens mit Bezug auf die Münzprägung und den Münzfuss, in der Schweiz zur Tat und Wahrheit wurde. Freilich stunden sich in Betreff des zu wählenden Münzsystems zwei Strömungen gegenüber, indem die eine, vertreten durch die westschweizerischen Kantone, auf Einführung des französischen Münzfusses abzielte, die andere dagegen, durch die ostschweizerischen Kantone (inkl. Aargau) vertreten, als Münzeinheit einen sogenannten Schweizerfranken, im Anschluss an den damaligen süddeutschen Guldenfuss (im Verhältnis von 1 : 1,5), vorschlug.

Durch Beschluss der Bundesversammlung wurde indes der französische Münzfuss mit dem Franken (= 5 Gramm Silber, 9/10 fein) als Münzeinheit angenommen und im Bundesgesetz vom 7. Mai 1850 festgelegt. Als gesetzliche Zahlungsmittel wurden zugleich die mit dem französischen Münzsystem übereinstimmenden fremden Silbersorten, also 5, 2, 1 und $\frac{1}{2}$ Franken-Stücke von Frankreich, Belgien, Sardinien, Parma, der cisalpinischen Republik und des alten Königreichs Italien anerkannt; die nämlichen Stücke wurden auch auf Rechnung des Bundes geprägt. Die Schweiz hatte also die reine Silberwährung acceptiert; die Goldwährung und das Gold überhaupt blieb ausgeschlossen, während Frankreich die Doppelwährung besass. Durch die Entdeckung der Goldfelder in Kalifornien und Australien trat jedoch in den 50er Jahren im Geldumlaufe Frankreichs eine vollständige Umwälzung ein, indem das reichlich zuströmende billigere Gold das teurere Silber verdrängte.

Auch in der Schweiz fand das gesetzlich nicht anerkannte, aber bequeme französische Gold bereitwillige Aufnahme; der Handelsstand und die Banken begünstigten dessen Zufluss und Umlauf und von vielen Seiten wurde der vollständige Anschluss an das französische Münzsystem, mit gesetzlicher Anerkennung der französischen Goldmünzen, verlangt. Nach wiederholt erfolgter Untersuchung und Ablehnung der Angelegenheit, und nachdem die Banken selbst Abhülfe schufen, erliessen die Bundesbehörden endlich im Jahr 1860 ein neues Gesetz, worin sowohl die Silber-, als Goldmünzen zu ihrem Nennwert als Zahlungsmittel zum gesetzlichen Kurs anerkannt wurden. Die Schweiz war also damit zur Doppelwährung

übergegangen; indessen war durch diese Massnahme den verschiedenen Uebelständen im Münzwesen dennoch nicht abgeholfen. Auch das Zustandekommen der lateinischen Münzunion im Jahre 1865 und die Erneuerung derselben durch die Konvention vom Jahre 1885, führte keine vollständige Sanierung des Münzwesens, resp. dauernde Abhülfe und Garantie gegen die Einflüsse der Münzpolitik anderer Staaten, gegen zweifelhafte Münzpraktiken und Spekulationen, gegen die beständigen Gefahren der Veränderungen im Wertverhältnis von Gold und Silber, der Entwertung und Münzverschlechterung, gegen Verluste überhaupt, obschon das Münzwesen durch den bezüglichen Vertrag wenigstens für eine Anzahl Jahre jeweilen wieder auf eine feste Grundlage gebracht wurde.

Nach wie vor streiten sich die Vertreter der Goldwährung und die Anhänger des Bimetallismus in Theorie und Praxis und es hat diese Streitfrage im Laufe des XIX. Jahrhunderts eine förmliche Flut von Druckschriften erzeugt, ohne dass eine wesentliche Abklärung und Entscheidung derselben erfolgt wäre. Das Columbus-Ei in diesem Gebiet ist offenbar noch nicht entdeckt; nach der Meinung verschiedener Fachleute dürfte zwar dasselbe in der Goldwährung liegen, da in einem geordneten Münzwesen nur ein Metall den allgemeinen Wertmesser für alle Gegenstände bilden könne und das Gold seiner Vorzüge wegen hiezu das geeigneteste sei. Doch könnte die Goldwährung erst im Wege einer internationalen Vereinbarung von bleibendem Erfolg sein, auf Grund welcher die Idee eines allgemeinen Weltmünzsystems und eines einheitlichen Münzfusses für alle Kulturvölker angestrebt würde, wie dies bereits anlässlich der Weltausstellung vom Jahre 1867 in Paris durch eine Konferenz von 19 europäischen Staaten (mit Nordamerika) geschah, die aber der Schwierigkeiten wegen, welche die Umwälzung in den einzelnen Staaten verursacht hätte, damals ohne praktisches Resultat blieb. An den Konferenzen der lateinischen Münzunion hatten sich die Vertreter der Schweiz ebenfalls wiederholt für die Einführung der Goldwährung verwendet.

Das in der Doppelwährung gesetzlich festgestellte Verhältnis von Gold und Silber konnte, wie Ad. Burkhardt-Bischoff*) richtig sagt, nur so lange in Kraft bleiben, als es dem wirklichen Werte der beiden Edelmetalle auf dem Weltmarkte annähernd entsprach. Dieses Verhältnis war aber schon längere Zeit in's Schwanken geraten und es ist in den letzten 30—40 Jahren, infolge Durchführung der deutschen Münzreform, sowie durch die Sistierung der Silberprägungen im lateinischen Münzgebiet und die zunehmende Silber-

*) In seiner Schrift: „Die Lateinische Münzkonvention und der internationale Bimetallismus“, Basel 1886.

produktion*) bei verringerten Produktionskosten, also durch Entwertung des Silbers, gründlich in die Brüche gegangen. Es wurden daher immer und auch neuerdings wieder Stimmen laut, welche den Rücktritt der Schweiz vom lateinischen Münzverbände verlangten und die von der Ueberzeugung ausgehen, dass die Umlaufsverhältnisse auf der Basis der Goldwährung am sichersten zu rekonstruieren seien. (Vergleiche zum Beispiel eine diesbezügliche Flugschrift der bernischen numismatischen Gesellschaft „über Münzzirkulation“ vom November 1904, sowie verschiedene Kundgebungen der Redaktion des schweizerischen Handelsamtsblattes.)

Besonders unermüdlich in diesem Sinne tätig war † Nationalrat Dr. Joos von Schaffhausen, indem er wiederholt und zuletzt im Juni 1897 in der Bundesversammlung, obwohl erfolglos, bezüglich Moti-
onen stellte, während andere, zum Teil sehr gewiegte Fachmänner, wie die Herren Feer-Herzog und Kramer-Frey seinerzeit vor Ueberstürzung ernstlich warnten und in Sachen der Währungsreform zur Vorsicht mahnten, obschon die Schweiz dasjenige Land ist, welches den Zusammenbruch der lateinischen Münzunion am wenigsten zu fürchten hat, indem der tatsächliche Verlust auf ihren Prägungen von Fünffrankenstücken kaum mehr als 5 bis 6 Millionen Franken betragen würde, welcher Verlustsumme ein Münzreservefonds von über 6 Millionen Franken gegenübersteht und weil sie vertraglich gegen einen Verlust auf den bei ihr zirkulierenden fremden Fünffrankenstücken gesichert ist. Nach bundesrätlicher Botschaft vom Dezember 1885 hatte die Schweiz ca. 9 bis 10 Mill. Fr. oder 3 Fr. per Kopf der Bevölkerung an Fünffrankenstücken eigener Prägung im Umlauf, während Griechenland 6, Italien 13, Belgien 70 und Frankreich 70 bis 80 Fr. in Fünffrankenstücken per Kopf in Zirkulation hatten. Nach dem Münzvertrag der lateinischen Union vom November 1885 war die Gesamtsumme der Silberprägung für die Schweiz auf 19 Millionen Franken bestimmt. Der Gesamt-Umlauf an Fünffrankenstücken wurde in der vorgenannten Botschaft des Bundesrates auf 80 bis 100 Millionen Franken geschätzt; davon wäre effektiv nur noch die Hälfte des Wertes, also ein Betrag von 40 bis 50 Millionen Franken vorhanden, da die andere Hälfte durch den Preisfall des Silbers verloren gegangen ist; letzterer betrug nämlich nach einer aus englischer Quelle geschöpften Angabe von 1871 bis 1895 annähernd 50 %. Viel empfindlicher als für den Fiskus war der Silbersturz für Handel und Industrie, obschon der Preisfall

*) Nach einer tabellarischen Darstellung des Mineninspektors in Washington vom Jahre 1896 hat sich die Silberproduktion per Jahr von 1873—1895 beinahe verdreifacht und die Goldproduktion mehr als verdoppelt. Von besonderer Bedeutung war dann auch die Erschliessung der südafrikanischen Goldfelder zu Ende der 80er Jahre, welcher Umstand die Einführung der Goldwährung ebenfalls begünstigte.

der meisten Waren oft irrtümlicher Weise ausschliesslich der Silberentwertung zugeschrieben wird*), da die Verminderung der Transportkosten und die Vermehrung der Produktion bekanntlich im Warenhandel auch eine grosse Rolle spielen. Dr. Steiger ist übrigens der Ansicht, dass die Silberentwertung auf die Münzpolitik eher günstig eingewirkt habe, indem die Schweiz vor unbesonnenen Sprüngen bewahrt blieb; ferner sei dieselbe in Anbetracht der gewaltigen Störungen, die andere Länder durch die Silberentwertung erlitten haben, verhältnismässig gut weggekommen. Auch der Umstand, dass die Notendeckung unserer Banken zu 90 % aus Gold besteht und dass diese sich durch möglichst hohe Barreserven in Gold zu rüsten suchen, dürfe ein Grund mehr zur Beruhigung sein. Wie es in Wirklichkeit mit der Bardeckung der schweizerischen Notenbanken aussieht, darüber geben uns zwar Berichte von kompetenter Seite**) Aufschlüsse, die nichts weniger als beruhigend lauten, indem darauf hingewiesen wird, dass die Verschlechterung unserer schweizerischen Valuta in der Hauptsache von der zu schwachen Bardeckung der emittierten Banknoten mit Metallgeld herrührt.

Gegen die Silberentwertung lässt sich im Wege internationaler Vereinbarungen freilich nichts mehr ausrichten, so dass den Grossstaaten mit starken Silberbeständen daher nichts anderes übrig bleibt, als diese letztern nicht weiter anwachsen zu lassen, den Verlust auf dem Silber nach und nach abzuschreiben und sich für einen allmählichen Uebergang zur reinen Goldwährung vorzubereiten. Dr. Steiger ist unter anderem zum Schlusse gelangt, dass es in Währungsfragen keine absolute Wahrheit gebe; denn solange Silber und Gold als Zahlungsmittel Verwendung finden, werden deren Produktions- und Wertverhältnisse stets den Weltverkehr beeinflussen, bald das eine, bald das andere Metall mehr; Sache der Regierungen sei es, die Konjunkturen jeweilen nach der Lage bestimmter vorliegender Tatsachen richtig zu beurteilen und sich in ihren münzpolitischen Massnahmen nicht an angebliche Gesetze oder Theorien zu binden. Gewisse Vorkehren, wie z. B. die soeben vom eidgenössischen Finanzdepartement pro Januar 1905 angeordnete neue Münzenquôte, resp. Zählung der in der Schweiz vorhandenen Münzsorten und Vorräte berechtigen zu der Annahme, dass zur Abstellung von Missständen im schweizerischen Münzwesen entsprechende Sanierungsmassnahmen notwendig geworden und projektiert sind. Nach dieser Zählung hatte die Schweiz Ende 1904 an eigenen Münzen im ganzen 194,826,000 Stücke im Nennwert von

*) Vergl. die Arbeit von Dr. J. Steiger über «die Silberentwertung und ihre Bedeutung für die Volkswirtschaft der Gegenwart, zumal für die Schweiz» in Liefg. 4. Jahrg. 1898 der Zeitschrift für schweiz. Statistik.

**) Vergl. den Artikel von J. Ernst, Banknoteninspektor, über Diskontopolitik im Handwörterbuch der schweiz. Volkswirtschaft, Sozialpolitik und Verwaltung.

Fr. 144,465,000 in Zirkulation, wovon 41,630,000 auf Silber und 93 Millionen Fr. auf Gold (à 20 Fr.) fallen. Silberne Fünffrankenstücke waren 2,126,000 Stück im Wert von Fr. 10,630,000 = Fr. 3.10 per Kopf der Bevölkerung im Umlauf.

In engstem Zusammenhang mit dem Münzwesen steht bekanntlich das Kreditwesen, denn Geld und Kredit sind im modern-wirtschaftlichen Verkehr unzertrennbar mit einander verbunden; sie sind der nervus rerum, also gleichsam die treibende Kraft im Wirtschaftsleben der Gegenwart. Es wäre daher ein völlig einseitiges Verfahren bei einer auch noch so kurz gehaltenen geschichtlichen Erörterung des Geldwesens nicht auch die sogenannten Geldsurrogate als Mittel zur Erleichterung und Förderung des Umsatzes im Geld- und Kreditwesen zu behandeln, zumal dieselben in neuerer Zeit im internationalen, im grossen Verkehr überhaupt, eine so bedeutende Rolle spielen, dass durch sie das Metallgeld in zweite Linie gedrängt wurde. War schon der vollständige Uebergang von der Naturalwirtschaft zur Geldwirtschaft eine der bedeutungsvollsten Errungenschaften des XIX. Jahrhunderts, so gilt dies nicht weniger von der modernen Kreditwirtschaft, welche dem wirtschaftlichen Umsatzverkehr erst seine Schwingen und damit die Möglichkeit zur unbeschränkten Entfaltung verliehen hat, so dass das Kreditwesen in der Entwicklung der wirtschaftlichen Kultur ein Faktor von grösster Tragweite und Bedeutung ist und es in Zukunft noch mehr sein wird.

Die Anwendung der Geldsurrogate oder von Kreditgeld geschieht in verschiedenen Formen. Die älteste geschichtliche Form ist die Anweisung; aus ihr und mit ihr entwickelte sich der Wechsel, sodann kam das Staatspapiergeld (Obligationen) und die Banknoten, Börsenpapiere etc. Die Entwicklung der Geld- und Kreditwirtschaft führte hauptsächlich im Laufe des XIX. Jahrhunderts zur Errichtung einer Reihe von Instituten, welche nicht nur den Verkehr mit Metallgeld, sondern ganz speziell auch denjenigen mit Kreditgeld vermitteln und die sich somit der verschiedenen Formen desselben bedienen. Es sind dies die Kreditanstalten, Banken, Spar- und Leihkassen. Was zunächst die Banken betrifft, so können dieselben vom Staate, von öffentlichen Korporationen, Aktiengesellschaften, Genossenschaften oder von Privaten errichtet sein, während die unter dem gewöhnlichen Namen von Spar- und Leihkassen bestehenden Institute sozusagen ausschliesslich von Aktiengesellschaften oder Genossenschaften gegründet wurden. Die Privatsparkassen beschränken sich lediglich auf einige Fabriken. Staatliche Institute bestehen im Kanton Bern zwei, nämlich die Kantonalbank und die Hypothekarkasse. Die erstere wurde durch Dekret vom 6. Dezember 1833 und die letztere durch die Verfassung von 1846 und das Gesetz vom 12. November gleichen Jahres gegründet. Der Geschäftsverkehr dieser beiden Institute weist folgende Entwicklung auf:

a) Kantonalsbank (in Tausend Franken):

	1838	1848	1858	1868	1878	1888	1898	1903
Grundkapital*) d. Staats	2,348 ₉₀	3,000 ₀	3,500 ₇₀	3,500 ₇₀	8,000 ₇₀	10,000 ₀	10,000 ₀	20,000 ₀ **)
Notenemission	289 ₇₇	303 ₇₅	869 ₇₈	3,000 ₇₀	8,000 ₀	10,000 ₀	20,000 ₀	20,000 ₀
Wechsel Eingang im ganzen . .	6,543 ₇₅	3,283 ₇₇	14,315 ₇₅	60,601 ₇₅	217,705 ₇₇	211,494 ₀	373,286 ₇₅	385,217 ₇₂
„ Stand auf Ende des Jahres	477 ₇₇	214 ₇₄	1,065 ₇₃	6,483 ₇₅	17,683 ₇₁	15,723 ₇₆	23,889 ₇₈	19,130 ₀
Kredite	2,061 ₇₃	5,861 ₇₄	10,122 ₇₂	15,220 ₇₄	16,284 ₇₀	9,657 ₇₅	21,731 ₇₃	29,522 ₇₉
Wertschriften	?	?	190 ₇₄	940 ₇₁	5,479 ₇₈	9,057 ₇₀	9,175 ₇₇	17,399 ₀
Depositen*)	1,238 ₇₉	1,334 ₇₉	3,211 ₇₅	5,417 ₇₀	15,943 ₇₈	17,380 ₇₂	47,920 ₇₃	42,906 ₇₁
Gewinn	94 ₀	159 ₇₀	200 ₇₀	227 ₇₅	520 ₇₀	569 ₇₃	688 ₇₀	1,200 ₇₀
Geschäftsverkehr im ganzen	23,100 ₇₉	30,359 ₇₅	129,364 ₇₂	472,434 ₇₆	1,441,341 ₇₂	1,951,493 ₇₂	3,178,702 ₇₁	3,738,872 ₀

*) Pro 1835 betrug das Grundkapital erst Fr. 500,000, die Depositen Fr. 139,354, der jährl. Verkehr Fr. 7,442,884. **) Ueberdies 3 1/2 % Anleihen v. Fr. 15 Mill.

b) Hypothekarkasse (in Tausend Franken):

	1847	1857	1867	1877	1887	1897	1903
Staatseinschüsse (Stammkapital) . .	2,172 ₇₆	7,223 ₇₈	7,003 ₇₄	7,426 ₇₂	13,000 ₀	20,000 ₇₀	20,000 ₀
Anleihen	—	—	2,900 ₇₀	5,400 ₀	—	50,000 ₀	50,000 ₀
Depositen und Spargelder	126 ₇₃	5,651 ₇₄	17,133 ₇₃	28,715 ₇₇	68,197 ₇₁	96,031 ₇₂	103,363 ₇₂
Kassaumsatz	6,594 ₇₃	9,832 ₇₅	14,260 ₇₈	23,284 ₇₈	54,242 ₇₂	187,535 ₇₁	105,468 ₇₃
Kapitalanlagen	2,225 ₇₈	11,890 ₇₄	26,026 ₇₁	41,014 ₇₇	77,880 ₇₄	123,420 ₇₄	167,361 ₇₁
Verwaltungskosten	18 ₇₄	19 ₀	29 ₇₈	58 ₇₈	75 ₇₅	100 ₇₅	111 ₇₅
Reinertrag***)	31 ₇₄	249 ₇₇	354 ₇₀	574 ₇₅	711 ₇₄	1,100 ₇₇	1,178 ₇₉

***) Inbegriffen die Verzinsung des Stammkapitals, welche pro 1897 und 1903 Fr. 800,000 ausmacht, sodass der effektive Reingewinn z. B. pro 1903 nur Fr. 378,888 beträgt.

Von 1838 bis 1903 hätte sich also der Geschäftsverkehr oder Umsatz der Kantonalbank um das 162fache und von 1835 an sogar um das 502fache vermehrt. Der Geschäftskreis der Bank besteht in Krediteröffnungen, Darlehensbewilligungen auf bestimmte Zeit, Diskontierung und Ankauf, Verkauf und Einkassierung von Wechseln und Handelseffekten auf das Inland und Ausland, Ankauf und Verkauf solider Wertpapiere, Uebernahme und Vermittlung von Anleihen, Ausgabe von Banknoten, Aufnahme von Depositengeldern in laufender Rechnung oder gegen Schuldscheine, Aufbewahrung von Wertsachen.

Durch Gesetz vom 1. Mai 1898 ist das Kapital, welches der Staat der Kantonalbank zur Verfügung stellt, auf 15 Millionen Fr. festgesetzt und zugleich bestimmt worden, dass der Grosse Rat dasselbe nach Bedürfnis auf 20 Millionen Franken erhöhen könne. Diese Erhöhung fand bereits im Jahr 1900 (mit Wirkung pro 1901) statt. Ausser diesem Stammkapital von 20 Millionen Franken wurden 1899 noch 15 Millionen Fr. im Wege eines besondern Anleihens für die Kantonalbank beschafft.

Von 1847—1903 hätte sich demnach der Kassaumsatz der Hypothekarkasse versechzehnfacht und die Kapitalanlagen stiegen gleichzeitig auf das 75fache an. Wie es schon der Name andeutet, wurde die Hypothekarkasse zum Zwecke der Gewährung von Darlehen auf Grundbesitz und zwar ganz besonders zur Förderung des landwirtschaftlichen Kredits, sowie zur Erleichterung der Schuldentilgung gegründet. Dieser Zweck dürfte bei ein und demselben Grundbesitzer wohl in der Mehrzahl der Fälle erreicht worden sein und gewiss auch zukünftig erreicht werden; im ganzen betrachtet jedoch, fand statt Tilgung oder Verminderung, eine Vermehrung, der Hypothekarschulden, resp. Begünstigung der Mobilisation des Kapitals im Grundbesitz, also der Liegenschaftswerte statt. Die Darlehen wurden zu mässigem Zinsfuss ($5\frac{1}{2}\%$ — $3\frac{3}{4}\%$, ohne die Amortisation) bis zu $\frac{2}{3}$ des vorgangsfreien Werts der Objekte, unter Garantie (Haftpflicht) der Gemeinden bewilligt. Für das Oberland bestund in den ersten 30 Jahren eine besondere Kasse, mit der Vergünstigung eines niedrigeren Darlehenszinsfusses; dieselbe wurde indes nach Ablauf dieser Frist, Ende 1879, wieder aufgehoben.

Wie die obigen Darstellungen zeigen, hat sich der Geschäftsverkehr der beiden staatlichen Kreditinstitute in ziemlich bedeutender Weise entwickelt, so dass die Betriebsmittel durch Erhöhung des Grundkapitals, resp. durch staatliche Zuschüsse und Anleihen immer wieder vermehrt werden mussten; ebenso mussten die Organisationsgesetze beider Anstalten mehrmals abgeändert, d. h. den Zeitbedürfnissen entsprechend erneuert und angepasst werden. Unzweifelhaft übten die beiden Staatsinstitute einen vorteilhaften Einfluss auf die Geld- und Kreditverhältnisse und den wirtschaftlichen Wohlstand im Kanton Bern aus. Allerdings kann

dasselbe auch von andern Kreditinstituten zum Teil gesagt werden, so z. B. hat die schweizerische Volksbank, mit Hauptsitz in Bern; ein zu Ende der 1860er Jahre auf genossenschaftlicher Basis, mit beschränkter Haftpflicht, gegründetes Institut, dem Umsatz nach eine noch viel bedeutendere Entwicklung aus primitiven Anfängen aufzuweisen; im Jahr 1880 z. B. betrug der Totalumsatz derselben in der ganzen Schweiz bereits Fr. 210,080,747 und im Jahr 1903 war derselbe auf Fr. 4,475,960,909 angestiegen. Auch die im Jahr 1857 gegründete Spar- und Leihkasse, das grösste Sparinstitut nächst der Hypothekarkasse im Kanton Bern, hat eine ansehnliche Entwicklung aufzuweisen, indem die Verkehrsbilanz derselben pro 1903 Fr. 253,092,207 beträgt.

Die Entwicklung und Ausdehnung der Geld- und Kreditwirtschaft lässt sich auch auf Grund der schweizerischen Sparkassen- und Bankstatistik nachweisen. Nach der Sparkassenstatistik von 1882/86 und einer auf privatem Wege (von Fatio-Genf) erneuerten Aufnahme von 1895/97 existieren in der Schweiz im ganzen 377 Sparkassen oder Bank- und Kreditinstitute mit Sparabteilungen; davon besass der Kanton Bern 77 eigentliche Sparkassen, nebst einigen Schul- und Fabriksparkassen. Nach einer neuern, durch die Direktion der bernischen Kantonalbank vorgenommenen Aufnahme, hat der Kanton Bern auf Ende 1903 93 Sparkassen aufzuweisen. Das erste Sparinstitut im Kanton Bern war die von der Regierung im Jahr 1786 in's Leben gerufene Dienstenzinskasse, welche von 1847 an mit der Hypothekarkasse vereinigt und alsdann im Jahr 1878 als besondere Abteilung aufgehoben wurde. In den 1820er Jahren wurden bereits eine Anzahl Amtersparniskassen gegründet, so diejenigen von Bern 1820 (auch die burgerliche Ersparniskasse entstand im nämlichen Jahr), von Aarwangen 1823, von Biel-Stadt 1823, von Nidau 1824, von Wangen 1824, von Schwarzenburg 1825, von Thun 1826 und von Konolfingen 1828. Die Gründung der übrigen Sparinstitute fiel in die spätern Jahrzehnte. Die Entwicklung des Sparkassenwesens im Kanton Bern war folgende:

	1825	1845	1852	1862
Einlegerzahl .	?	?	34,989	66,523
Sparguthaben*)	1,489,500	4,800,885	11,230,540	29,393,282

*) Pro 1835 Fr. 3,121,649.

	1872	1882	1897	1903
Einlegerzahl .	102,367	136,256	213,398	275,977
Sparguthaben .	80,612,034	140,893,748	233,159,263	330,619,767

Der Sparbetrieb hat sich demnach im Kanton Bern in erfreulicher Weise entwickelt, indem sich in diesen Zahlen hauptsächlich die Ersparnisse der mittlern und untern Volksklassen widerspiegeln; den andern Staaten steht die Schweiz und besonders der Kanton Bern bezüglich des Verhältnisses der Spareinlagen zur Bevölkerungs-

zahl sogar weit voran. Vom gesamten, über eine Milliarde betragenden Spargut der Schweiz, partizipiert der Kanton Bern mit nahezu dem vierten Teil. Immerhin bestehen auch im Sparkassenwesen verschiedene Uebelstände, deren Beseitigung durch gewisse Reformen, zum Beispiel durch Bildung eines Sparkassenverbandes mit Selbstkontrolle, wie ihn die bernische Handels- und Gewerbekammer zur Zeit anstrebt, angezeigt sein dürfte; eine solche Verbandsorganisation würde die mangelnde Staatsaufsicht ersetzen und gewissen Gefahren oder allfälligen Katastrophen vorbeugen, den Einlegern gegenüber somit Schutz und Garantie bieten.

Seit dem Inkrafttreten des Bundesgesetzes über das schweizerische Obligationenrecht und des bernischen Einführungsgesetzes vom 31. Dezember 1882 stehen nämlich die Sparkassen nicht mehr unter der staatlichen Obergewalt, da die frühern kantonalen gesetzlichen Bestimmungen (Gesetz über die gemeinnützigen Gesellschaften von 1847) durch obgenanntes Gesetz aufgehoben wurden. Sollte diese Verbandsorganisation nicht zu stande kommen, so bliebe nichts anderes übrig, als die Einführung einer staatlichen Kontrollaufsicht der Kreditinstitute im Wege der Gesetzgebung, ähnlich wie sie vom Bunde für die in der Schweiz konzessionierten Versicherungsgesellschaften eingeführt wurde. Sehr empfehlenswert wäre auch die Einführung von örtlichen Sparkassen mit Verbänden, nach der Raiffeisen-Organisation, welche namentlich in Deutschland für den Personalkredit so gute Erfolge gezeitigt hat, dass sie eine wahre Wohltat für die ländliche, kleinbäuerliche Bevölkerung war. Der Vorzug solcher, auf das Prinzip der gegenseitigen Selbsthilfe, der Solidarität und Selbstverwaltung basierten Kreditorganisationen, bestünde nicht nur in der Möglichkeit zuverlässigerer Beurteilung der Kreditwürdigkeit der Beteiligten, in einer bessern, den grössern Geldinstituten gegenüber gebotenen Garantie durch die solidarische Haftbarkeit, in einer Sanierung und Förderung des Kredits auf solider Grundlage, sondern in der Dezentralisation des Kapitals; denn durch die fortwährende Anhäufung der Depositen und Valoren bei den Banken und Sparkassen wachsen diese Institute, wenigstens einzelne davon, zu mächtigen Grossbanken an, welche einen dominierenden Einfluss auf die industriellen und wirtschaftlichen Verhältnisse auszuüben pflegen.

Abgesehen von diesbezüglichen Bedenken, dürfte es auch mit der Bardeckung und Zahlungsfähigkeit in Notfällen oder bei Krisen nicht nur bei vielen kleinen, sondern auch bei grössern Kreditanstalten schlimm genug bestellt sein; zwar stellt sich das Verhältnis des eigenen zum fremden Kapital bei den grössern Kreditanstalten in der Schweiz zur Zeit noch ziemlich günstig, indem dasselbe bei 179 Instituten, deren Geschäftsergebnisse pro 1903

im schweizerischen Finanzjahrbuch einzeln dargestellt wurden,*) 22,4 Prozent betrug, oder auf das Gesamtkapital bezogen, betrug das eigene 18,3 Prozent und das fremde 81,7 Prozent, nämlich:

Eigenes Kapital	Fr.	673,301,000	18,3 %
Fremdes	„	3,004,372,000	81,7 %
Zusammen	Fr.	3,677,673,000	100 %

Vom fremden Kapital waren:

Obligationen und Depositen	Fr.	1,599,732,000
Spareinlagen und Gutscheine	„	879,070,000
Kreditoren	„	525,570,000
Total	Fr.	3,004,372,000

Statt weiterer Konzentration würde daher eine richtig organisierte Dezentralisation der Geld- und Kreditwirtschaft bedeutsame Vorteile mit sich bringen. Dabei wären jedoch zentrale Vereinigungen für den Geldausgleich und die Besorgung des Kreditverkehrs unter einheitlicher Leitung so wenig ausgeschlossen, als staatliche Kreditinstitute und Notenbanken. Freilich lässt sich mit Bezug auf die zunehmende Kapitalkonzentration bei den Grossbanken auch umgekehrt sagen, dass die industrielle Entwicklung die treibende Kraft, die zwingende Veranlassung zur Bildung immer grösserer Kapitalkräfte war und somit vermehrte Ansprüche an die Banken stellte.

Ein wichtiges Zahlungsmittel, welches mit der Entwicklung des Geld- und Kreditverkehrs im XIX. Jahrhundert zur Anwendung kam, war die Banknote, deren Vorläufer der Depositen- oder Empfangschein der Banken war; letzterer wurde zur Anweisung, zur Banknote. Die Entwicklung des Notenwesens brachte aber auch ihre Gefahren mit sich; von Anfang an auf unsichere und ungesunde Basis gestellt, diente dasselbe mehr den fiskalischen Interessen, als den volkswirtschaftlichen Bedürfnissen, indem die einzelnen Bankinstitute gewöhnlich nur ihr eigenes Geschäftsinteresse in's Auge fassten und Diskontierungen nur von ihrem Standpunkte aus vornahmen und dieselben auch nach Gutdünken zeitweilig suspendierten. Die Zersplitterung im Banknotenwesen war eine notorische. Um 1865 bestanden in der Schweiz bereits 20 Zettelbanken mit einer mittleren Notenzirkulation von 16 Millionen Franken. Etwaige Versuche zur Besserung des Notenwesens und der Zirkulationsverhältnisse im Konkordatswege hatten keinen wesentlichen Erfolg. Erst die beim Ausbruch des deutsch-französischen Krieges plötzlich eingetretene Krisis, welche die Bankinstitute hinsichtlich ihrer Zahlungsbereitschaft in die grösste Verlegenheit brachte, musste den beteiligten Interessenkreisen die Augen öffnen und führte zu ernsthaften Reformbestrebungen auf gesetzgeberischem Wege, so-

*) Diese Zahlen basieren jedoch auf einer handschriftlichen Zusammenstellung des Hrn. v. Graffenried jun., der uns dieselbe freundlichst zur Verfügung stellte.

wie auch zu Massnahmen seitens der Banken unter sich, zur Sicherstellung des Notenwerts und zur Regulierung des Notenverkehrs, im Wege eines neuen Konkordats, welches im Jahre 1876 zu Stande kam und bis 1881 bestund. Zwei Gesetzesvorlagen waren nämlich bereits in den Jahren 1874 und 1876 dem Referendum zum Opfer gefallen. Von den damals bestehenden 35 Notenbanken traten indes nur 24 dem Konkordate bei; es gelang also immerhin nicht, alle unter einen Hut zu bringen.

Von besonderer Bedeutung für die Entwicklung des Geld- und Kreditwesens und speziell des Notenwesens, war die Institution der zur Ausgabe von Banknoten gesetzlich autorisierten Banken, für welche endlich im Bundesgesetz vom 8. März 1881 bestimmte Vorschriften erlassen wurden; als Hauptbedingung ist darin festgestellt, dass die betreffenden Banken ein eigenes einbezahltes und haftbares Kapital von mindestens 500,000 Franken besitzen sollen und dass die Notenemission nicht mehr als das doppelte desselben betragen dürfe, ferner wird verlangt, dass 40 % der jeweiligen Notenzirkulation stets durch einen besondern Vorrat an Barschaft in gesetzlich tarifierten Gold- und Silbermünzen und die übrigen 60 Prozent durch Wertschriften etc. gedeckt seien.

Die Entwicklung der Emissionsbanken von 1881 auf 1900 ist aus folgenden Angaben*) ersichtlich:

Jahr	Anzahl Banken	Einbezahltes Kapital Fr.	Jahresdurchschnitt der		
			Emission Fr.	Zirkulation Fr.	gesetzl. Barschaft Fr.
1881	36	123,022,916	112,386,000	99,401,000	42,851,000
1900	35	184,275,000	239,500,000	216,673,000	108,905,000

Von den 36 Emissionsbanken im Jahre 1881 hatten sich 29 unter die Herrschaft des Bundesgesetzes gestellt, 7 hatten dagegen vor dem Inkrafttreten desselben auf ihr Emissionsrecht verzichtet. Zurzeit bestehen 36 solcher Emissionsbanken in der Schweiz und zwar 22 Banken mit Kantonalgarantie, 10 Banken mit Wertschriftendeckung und 4 Banken mit Wechselportefeuilledeckung. Mit Zweiganstalten beläuft sich die Zahl der Emissionsbanken auf 42. Nach der vom schweizerischen Banknoteninspektorat im Handelsamtsblatt vom 2. Januar 1904 veröffentlichten Situation belief sich die Notenemission auf Fr. 242,470,000, wovon Fr. 239,5 Millionen in Zirkulation sich befanden, die gesetzliche Barschaft Fr. 115,791,005 und zwar Fr. 106,108,935 in Gold und Fr. 9,682,070 in Silber. Die Noten anderer schweizerischer Emissionsbanken betrugen in Kassa Franken 8,104,950 und Fr. 985,748 bei der Abrechnungsstelle (Konto B);

*) Wir entnehmen dieselben dem vom gewesenen Adjunkten und nunmehrigen Inhaber des schweizerischen Banknoteninspektorates, Herrn J. Ernst, verfassten ausführlichen Artikels über das Banknotenwesen im Handwörterbuch der schweizerischen Volkswirtschaft, Sozialpolitik und Verwaltung.

die übrigen Kassabestände im ganzen beliefen sich auf Fr. 3,737,579 und die Gesamttaktiven Fr. 128,619,282.

Obschon das Verhältnis der gesetzlichen Barschaft zur Zirkulation, also die Bardeckung, sich von 1881 auf 1900 etwas gebessert hat, so ist dieselbe, in Anbetracht der starken Vermehrung der Notenzirkulation doch als eine zu schwache zu bezeichnen; das beidseitige Verhältnis stellt sich nämlich wie folgt:

	Notenzirkulation per Kopf der Bevölkerung	Bardeckung in %
1881	34,85	43,1
1900	65,40	50,3

In den letzten Jahren soll die Bardeckung im ganzen sogar 54 % erreicht haben; indessen ist das Verhältnis der Deckung in Wirklichkeit ein viel ungünstigeres und es hat sich dasselbe in den letzten Jahrzehnten nicht verbessert, sondern wesentlich verschlimmert, wie Herr J. Ernst*) in seinen Aufstellungen und Vergleichen auf Grundlage der Jahresdurchschnitte der Generalmonatsbilanzen des Banknoteninspektorates für die Jahre 1883 und 1900 nachwies; danach beträgt nämlich die durchschnittliche Bardeckung unserer Noten bei günstigster Berechnung nur 24 %, d. h. nur zu diesem Prozentsatze repräsentieren die Banknoten wirklichen Geldwert, während die übrigen 76 % blosses Kreditgeld darstellen. Nach diesen Verhältniszißern muss die Beurteilung unserer Noten in der Eigenschaft als internationaler Wertmesser, als Tausch- und Zahlungsmittel und namentlich auch diejenige der Zahlungsbereitschaft unserer Banken in der Tat sehr ungünstig ausfallen.

Die Hauptschwäche und das Grundübel unseres Notenwesens besteht also nach wie vor in zu grossem Notenumlauf und in zu schwacher Deckung der Noten, sowie in einer kurzsichtigen Diskontopolitik und dieselben können (wie Herr Banknoteninspektor Ernst sich ausdrückt) nicht gehoben werden, solange die Notenausgabe in erster Linie von Gewinn- und Erwerbsrücksichten statt von volkswirtschaftlichen Zielen aus geleitet wird. Der Verkehr bedarf einer gewissen Menge Zahlungs- oder Ausgleichsmittel, ohne welche er seine Geschäftstransaktionen nicht ohne sehr fühlbare und störende Hemmnisse abzuwickeln vermöchte. Für unsere dermaligen Verhältnisse bietet sich somit als einziger Ausweg nur die vorherige Einführung anderer, zugleich vereinfachter und billigerer Zahlungsausgleichsmittel (Giroübertragungen, Mandate und Checks), d. h. einer praktischeren, technischen Zahlungsmethode in Form eines gut organisierten, den Verkehrsbedürfnissen entsprechenden Buchübertragungs- und Kompensationsdienstes (Clearingsverfahren).

*) Vergleiche dessen Artikel über Diskontopolitik im Handwörterbuch der schweizerischen Volkswirtschaft.

Erst dann wird es möglich sein, die umlaufenden Noten ohne Verkehrshindernisse hervorzurufen, um das nötige Mass zu vermindern. Der schweizerische Geldmarkt wird zweifelsohne so lange nicht von der Ueberfülle seiner papiernen Umlaufsmittel entlastet werden, als nicht ein Zentralnoteninstitut die Lösung dieser dringenden Aufgabe auf sich nimmt. Inzwischen werden aber diese zu schwach gedeckten Geldsurrogate fortfahren, auf den Wechselmarkt, d. h. auf die Diskontosätze und damit auf den Valutastand zu drücken und die Kreditverhältnisse des Landes in gefahrdrohender Weise zu untergraben. Dazu kommt noch, dass günstige Konjunkturen, wie z. B. diejenige von 1895—1900 in der Regel so kräftig ausgenützt werden, dass ein intensiver allgemeiner Geld- und Kapitalbedarf sich einzustellen pflegt, und sich bei uns durch ein stetiges Steigen der fremden Wechselkurse unangenehm fühlbar macht. Die durch eine stark vermehrte Wareneinfuhr verschlechterte Zahlungsbilanz des Landes drückte auf den Valutastand und infolge vermehrter Zahlungen musste sich notgedrungen ein die Geld- und Zahlungsverhältnisse schädigender und schliesslich die metallische Unterlage der Währung gefährdender Metallabfluss einstellen. Die Folge davon war der vermehrte Bedarf von Banknoten und die Zunahme der Notenzirkulation.

Da die schweizerischen Banknoten als Ausgleichsmittel gegenüber dem Auslande nicht verwendbar sind, so mussten sie bei einmal eingetretener Depression des Valutastandes um so mehr Gold- und Silbergeld verdrängen, je mehr ihrer in Zirkulation gesetzt wurden. Je mehr Hartgeld aber ausgeführt wurde, desto höher musste dasselbe im Inlande im Preise steigen, desto höher stieg das Agio und desto mehr musste unsere Valuta den fremdländischen Valuten gegenüber einbüßen. Sowie nun aber die Entwertung der schweizerischen Valuta oder das Disagio eine gewisse Höhe erreicht hatte, so gestaltete sich die Ausfuhr von Barschaft zum lukrativen Geschäft, die Spekulation bemächtigte sich derselben und so entstand die bekannte Silberdrainage. Dadurch wurden die Emissionsbanken aber zum Teil ihrer Barmittel beraubt und waren genötigt, sich solche vorderhand unter bedeutenden Kosten aus Frankreich zurückkommen zu lassen.

Im Banknotenwesen der Schweiz sind neuerdings Reformen*) im Gange, um gegen die bestehenden Uebelstände oder Gefahren Abhilfe zu schaffen. Schon seit Jahren stand das Banknotenmono-

*) Vergl. die bezügl. Botschaften des Bundesrates, sowie die Berichte und Vorschläge des eidgenössischen Finanzdepartements über die Errichtung einer Bundesbank nebst den seit Inkrafttreten des Verfassungsartikels von 1891 stattgefundenen Verhandlungen in den eidgenössischen Räten. Vergl. auch die im Jahre 1894 erschienene volkswirtschaftliche Skizze über die schweizerische Staatsbank von Dr. C. Wilh. v. Graffenried in Bern.

pol samt der Errichtung einer Bundesbank auf der Tagesordnung der eidgenössischen Räte; ein bezügliches Projekt unterlag dem Referendum, indem das betreffende Gesetz in der Volksabstimmung vom 28. Februar 1897 mit einer Mehrheit von 60,000 Stimmen verworfen wurde. Ein zweites Projekt, welches von einer reinen Staatsbank Umgang nahm, scheiterte hauptsächlich wegen der Sitzfrage bereits in den Räten. Die Gründe, welche den Misserfolg dieser ersten Projekte herbeiführten, lagen vorwiegend in der ziemlich starken Opposition gegen das reine Staatsbanksystem, in der Gegnerschaft aus Bankkreisen selbst und besonders auch in der Nichtberücksichtigung der kantonalen Finanzen. Gestützt auf eine im Frühjahr 1903 in den eidgenössischen Räten erheblich erklärten Motion, arbeitete der Bundesrat ein neues Projekt aus, welches eine Art Kompromiss zwischen den Anhängern einer reinen Staatsbank und denjenigen einer zentralen Notenbank darstellt; diese Möglichkeiten sind nämlich im Verfassungsartikel beide vorgesehen. Der bereits vom Ständerate und nun auch vom Nationalrate behandelte Gesetzentwurf sieht also die Errichtung einer zentralen Notenbank unter dem Namen „Schweizerische Nationalbank“ vor; sie ist dazu bestimmt, den Geldumlauf des Landes zu regeln und den Zahlungsverkehr zu erleichtern.

Das Grundkapital ist auf 50 Millionen Franken bestimmt und soll aus 100,000 auf den Namen lautende Aktien von Fr. 500 bestehen. Das Aktienkapital soll zu $\frac{2}{5}$ von den Kantonen im Verhältnis zur Bevölkerungszahl, $\frac{1}{5}$ von den bisherigen Emissionsbanken und $\frac{2}{5}$ von Privaten aufgebracht werden. Die Mitwirkung und Aufsicht des Bundes bei der Verwaltung der Bank geschieht zunächst durch die vom Bundesrate zu wählende Vertretung in den Bankbehörden (25 von 40 Mitgliedern des Bankrates), sodann durch die Bundesbehörden (Bundesrat, Bundesversammlung und eidgenössisches Finanzdepartement); die übrigen 15 Mitglieder werden von der Generalversammlung der Aktionäre gewählt. Bei der Wahl von 25 Mitgliedern des Bankrates durch den Bundesrat sollen neben den fachmännischen Elementen die verschiedenen Haupterwerbsgruppen entsprechend berücksichtigt werden.

Der Geschäftskreis der als reine Noten-, Giro- und Diskontobank umschriebenen Nationalbank besteht ausser in der Ausgabe von Banknoten auch in Diskontierung von Wechseln auf die Schweiz, im An- und Verkauf von Wechseln auf fremde Länder, deren Geldumlauf auf metallener Grundlage beruht, in Gewährung von verzinslichen Darlehen etc. etc. Für den Fall des Inkrafttretens des Gesetzes und einer glücklichen Lösung der Sitzfrage verspricht man sich von der Funktion dieser zentralen Notenbank grosse Vorteile und Erfolge. Nicht nur dürfte dieselbe den Uebelständen und Gefahren im Banknotenwesen der Schweiz steuern, sondern

sie wird auch von günstigem Einfluss auf die Währungsverhältnisse und die Wechselkurse derselben sein und überhaupt zur Hebung und Förderung des Landeskredits wesentlich beitragen.

XIV. Kapitel.

Versicherungswesen.

In das Gebiet der wirtschaftlichen und sozialen Fürsorge gehört auch das Versicherungswesen. Es ist bereits oben angedeutet worden, dass der Bund eine Kontrollaufsicht der in der Schweiz konzessionierten Versicherungsgesellschaften eingeführt habe und zwar geschah dies durch das Bundesgesetz vom 25. Juni 1885. Die bezügliche Aufgabe fiel dem zu diesem Zwecke errichteten eidgenössischen Versicherungsamte zu, welches über den Geschäftsbetrieb der Versicherungsgesellschaften seither alljährlich einen umfassenden Bericht veröffentlichte. Nachfolgende Angaben mögen einige Anhaltspunkte zur Beurteilung des Umfangs und der Entwicklung des Versicherungswesens in der Schweiz und im Kanton Bern bieten.

Lebensversicherung (Geschäfte in der Schweiz):

Jahr	Zahl der konzess. Gesellschaften	Zahl der Versicherten (Policen)	Versicherungskapital Fr.	Eingenommene Prämien Fr.	Ausbezahlte Summen Fr.
a) Kapitalversicherung:					
1886	30	55,018	365,596,182	12,054,599	7,277,451
1891	30	74,601	471,729,070	15,831,730	8,806,326
1897	32	112,067	606,367,257	22,086,642	10,909,026
1902	33	139,891	736,254,281	27,915,806	14,886,548
b) Rentenversicherung:					
1886	30	2,504	1,072,400	1,085,829	830,788
1891	30	3,156	1,543,514	1,427,516	1,267,739
1897	32	3,988	2,088,629	2,241,380	1,835,365
1902	33	4,863	2,758,653	4,139,658	2,509,297

Demnach hätte sich also die Lebensversicherung in den 16 Jahren, von 1886—1902, in der Schweiz verdoppelt, bzw. verdreifacht.

Die in der Schweiz und im Kanton Bern von den konzessionierten Versicherungsanstalten erzielte Prämieinnahme war für die Jahre 1887 und 1902 folgende:

Versicherungsart	In der Schweiz		Im Kanton Bern	
	pro 1887	pro 1902	pro 1887	pro 1902
	Fr,	Fr.	Fr,	Fr,
Lebensversicherung . .	14,131,206	32,055,465	2,033,017	4,099,125
Unfallversicherung . .	1,804,054	11,026,546	221,048	1,626,927
Feuer } Privat . . .	6,017,515	9,756,061	753,441	1,280,760
	4,503,864	7,076,252	1,232,074	1,379,194
Glas	46,143	215,451	6,360	25,510
Wasserleitungsschäden	—	36,735	—	6,342
Diebstahl u. Kationen	—	163,678	—	24,978
Viehversicherung . .	42,281	369,893	10,665	40,725
Hagelversicherung . .	111,362	675,015	38,940	140,559
Transportversicherung	1,593,191	1,864,985	22,615	53,600
Total	28,249,616	63,240,081	4,318,160	8,677,720
Per Kopf d. Bevölker.	9,67	19,07	8,05	14,72

Es ergibt sich daraus, dass das Versicherungswesen sowohl in der Schweiz, als auch im Kanton Bern in bedeutender Ausdehnung begriffen ist. Einzelne Versicherungsarten, wie z. B. die Gebäudeversicherung und die Viehversicherung, sind bereits in mehreren Kantonen staatlich, bezw. obligatorisch organisiert. Der Kanton Bern besitzt die obligatorische Gebäudeversicherung bereits seit 1881 in mustergültiger Organisation und es erfüllte diese Anstalt eine bedeutsame Aufgabe in der Förderung der wirtschaftlichen Wohlfahrt. Das Risiko ist in einem bestimmten Verhältnis auf die Gemeinden, die Bezirke und den Kanton verteilt. Der Versicherungsbestand pro 1903 war im Vergleich zu demjenigen von 1883 folgender:

Jahr	Anzahl Gebäude	Versicherungs-Kapital	Beiträge (Nachschüsse)	Brandschaden Fälle	Ge-bäude	Betrag
		Fr.	Fr.			Fr.
1883	131,432	714,140,400	1,211,944	235	337	1,561,586
1903	156,316	1,173,707,100	1,916,980	297	377	846,510
Rückversicherung		Reservefond		Defizit der		
anf Ende	Vers. Summe	Prämien	Zentral-brandkasse	Bezirks- und Gemeinde-brandkasse	Zentral-brandkasse	Bezirks- und Gemeinde-brandkasse
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1883	939,173	3,590	—	192,352	406,672	298,568
1903	181,780,973	417,121	1,965,236	3,166,648	158,766	17,728

Weniger gut für eine staatliche Organisation eignet sich dagegen die Mobiliarversicherung, für welche in der Schweiz auf freiwilligem Wege ebenfalls vorzügliche Gelegenheit geboten ist. Das

diesbezügliche Hauptgeschäft liegt in den Händen einer bewährten Gesellschaft, nämlich der schweizerischen Mobiliarversicherungsanstalt in Bern welche in fortwährender Entwicklung begriffen ist.

Im Kanton Bern sind zirka die Hälfte aller Haushaltungen oder Geschäftsbetriebe bei der schweizerischen Anstalt versichert; pro 1872 betrug die Versicherungssumme 237,288,484 Franken, gegen Fr. 579,107,831 im Jahr 1902. Ausserdem besteht noch eine speziell bernische Anstalt, nämlich diejenige der emmenthalischen Mobiliarversicherungsgesellschaft, welche pro 1904 15,804 Mitglieder mit einer Versicherungssumme von Fr. 134.323,600 aufweist. Den wiederholten Anregungen, die Mobiliarversicherung im Kanton Bern staatlich zu verallgemeinern, wird am besten in der Weise Folge gegeben werden können, dass das Obligatorium im Wege des Gesetzes ausgesprochen, aber den Versicherungspflichtigen freigestellt wird, ihr Mobiliar zu versichern, wo es ihnen beliebt.

Eine ebenfalls wohltätige, aber ziemlich schwierige Versicherung ist diejenige gegen Hagelschlag; auch für diese Versicherungsart ist durch eine schweizerische Gesellschaft, mit Sitz in Zürich, welche sozusagen das Monopol für die Schweiz besitzt, gesorgt; bei dieser Anstalt beteiligte sich der Kanton Bern wie folgt:

Jahr	Versicherte (Anzahl Policen)	Summe der versicherten landwirtschaftl. Werte	Bezahlte Prämien (ohne Police- Kosten)	Staatsbeiträge im ganzen	Entschädigungen	
					Summe	‰ der Versich.- Summe
1881	2315	Fr, 3,190,862	Fr, 32,419	Fr, —	Fr, 39,194 ₆	1,23
1903	9397	11,187,690	155,311	53.869 ₆	124,586 ₇	1,11

Zur Förderung der Hagelversicherung leisteten der Bund und Kanton seit 1890 je zur Hälfte regelmässige Beiträge; dieselben bestehen pro 1903 aus den ordentlichen Staatsbeiträgen mit Fr. 26,601₇, den Beiträgen für Reben-Versicherung mit Fr. 8,787₈ und den bezahlten Policekosten mit Fr. 18,480. Seit der Verabfolgung von Staatsbeiträgen hat die Frequenz der Hagelversicherung seitens der Bauersame zugenommen. Des grossen Risikos wegen muss sich die Hagelversicherung auf ein möglichst grosses Territorium erstrecken; an die Errichtung einer kantonalen Anstalt wäre daher nicht zu denken. Uebrigens soll bereits in den 1820er Jahren eine bernische Anstalt in's Leben gerufen worden sein, die aber bald wieder einging.

Für die Viehversicherung, welche der Bund ebenfalls mit namhaften Beiträgen unterstützt, ist im Kanton Bern durch Gesetz vom Mai 1903 das fakultative Obligatorium eingeführt worden, d. h. es ist den Gemeinden anheimgestellt, dieselbe obligatorisch zu erklären, was durch Mehrheitsbeschluss der Viehbesitzer geschehen kann. Bereits haben eine grosse Anzahl Gemeinden von diesem Rechte Gebrauch gemacht und das Obligatorium für die Viehver-

sicherung eingeführt. Es bestehen zur Zeit bereits 159 solcher Kassen mit über 90,000 Stück Vieh; dieselben geniessen eine Bundes- und Kantonssubvention von Fr. 200,000.

In sehr bedeutender Entwicklung ist die Unfallversicherung begriffen; dieselbe ist mit Rücksicht auf die dem Dienstherrn oder Arbeitgeber zur Last fallenden Haftpflicht von besonderer Wichtigkeit; sie bildet denn auch in der Regel einen Bestandteil der staatlich organisierten Arbeiterversicherung (z. B. in Deutschland und Oesterreich); auch in dem vom Schweizervolke im Mai 1900 verworfenen Gesetzentwurf betreffend Unfall- und Krankenversicherung war das Obligatorium vorgesehen. Die staatliche Organisation der Unfall- und Krankenversicherung wird immer wieder angeregt und steht auf dem Tätigkeitsprogramm der grössten politischen Partei und der Bundesbehörden, so dass deren Verwirklichung in wenigen Jahren zu gewärtigen sein dürfte. Im Wege der Freiwilligkeit leisteten bisher die gegenseitigen Hilfsgesellschaften mit Kranken-, Unfall- und Sterbekassen ihren Mitgliedern wohltätige Dienste. Dieselben weisen nach den statistischen Aufnahmen von 1865, 1880 und 1903 folgende Leistungen auf:

Jahr	Anzahl Mitglieder	Einnahmen	Ausgaben			Arzt, Spital etc
			im ganzen	für Mitglieder	wovon an Erkrankte	
		Fr.	Fr.		Fr.	Fr.
1865	7,916	177,406	123,072	1194	27,145	2,144
1880	28,307	476,198	375,440	4241	168,113	38,489
1903		Die Ergebnisse sind noch nicht bekannt.				

Die bedeutendste Organisation dieser Art, wenigstens im Kanton Bern, ist die kantonale Krankenkasse, mit 128 Sektionen, 12,370 Mitgliedern, Fr. 127,323 Einnahmen und Fr. 124,760 Ausgaben pro 1903, gegen 65 Sektionen mit 4638 Mitgliedern, Fr. 48,109 Einnahmen und Fr. 40,460 Ausgaben pro 1873. Die Altersfürsorge, im Wege der Versicherung, ist für einzelne Berufsklassen, wie z. B. für die Lehrerschaft in jüngster Zeit eingeführt worden: ebenso ist für die Beamten der Stadt Bern gesorgt worden, für die kantonalen Beamten dagegen bisher noch nicht. Eine Invalidenkasse besteht für das kantonale Polizeikorps, eine Unfallkasse für das Forstpersonal und die Mittel- und Hochschullehrer erhalten ihr gesetzliches Leibgeding, welches je nach Dienstalder bis zur Hälfte der Gehaltsgrenze bestimmt zu werden pflegt. Für die eidgen. Beamten endlich besteht ein Institut für Lebensversicherung mit Bundessubvention.

So wird die wirtschaftliche Wohlfahrt aller Volkskreise, wenn auch in verschiedener Weise, durch das Mittel der Versicherung immer mehr gefördert und was im Fall von Mangel und Notdurft von dieser nicht erreicht wird, findet Hilfe und Unterstützung durch die öffentlichen und privaten Wohltätigkeitsbestrebungen, durch die Armenpflege des Staats und der Gemeinden.

XV. Kapitel.

Oeffentliche Wohltätigkeit.

In welch' bedeutendem Masse die Leistungen der öffentlichen Armenpflege im Kanton Bern gegen früher zugenommen haben, trotzdem die Armut sich vermindert hat, geht aus folgenden Nachweisen hervor:

Gesamtleistungen der öffentlichen Wohltätigkeit:

pro	Unterstützte im ganzen	auf 1000 Einw.	Gemeinde- leistungen Fr.	Staats- leistungen Fr.	Unterstützungen im ganzen Fr.	im Durchschn. Fr.
1868	32,380	65,4	1,126,528	775,399	1,901,927	58,74
1898	33,984	61,9	1,905,171	2,313,106	4,218,277	124,13

Hier sind die Leistungen für die frühere Notarmen- und Dürftigenpflege resp. (seit 1898) für die dauernd und vorübergehend Unterstützten, die burgerliche und die auswärtige Armenpflege, sowie die sonstige Armenpflege des Staates, resp. die Leistungen für die Armenverpflegungs- und Krankenanstalten inbegriffen; da für die letzteren die Zahl der Genössigen nicht bekannt ist, so erscheint der Durchschnittsbetrag der Unterstützung für beide Zeitpunkte um ein entsprechendes höher, als er in Wirklichkeit wäre. Mit obigen Angaben ist der Nachweis erbracht, dass die Armenfrequenz in dem dreissigjährigen Zeitraum von 1868—1898 relativ abgenommen hat, die Unterstützungen dagegen mehr als verdoppelt wurden.

Es wäre nun noch die Finanzwirtschaft des Staates, resp. die Gesamtleistungen desselben zu Zwecken der wirtschaftlichen Kultur ins Auge zu fassen.

XVI. Kapitel.

Gesamtleistungen der Staatsfinanzwirtschaft.

Eine genaue Feststellung und Auseinanderhaltung der diesbezüglichen Leistungen ist indes nicht möglich, weil das fiskalische Interesse mit den Zwecken der wirtschaftlichen Kultur vielfach verbunden ist und somit die Brutto-Einnahmen die Brutto-Ausgaben in den betreffenden Zweigen der Verwaltung oft bedeutend übersteigen, so dass statt wirklichen Leistungen für Zwecke der wirtschaftlichen Kultur, Reineinnahmen für den Staat resultieren. Die direkten Staatsleistungen beschränken sich daher in der Hauptsache auf das Strassenwesen, das Eisenbahnwesen, die Volkswirtschaft, die Landwirtschaft, auf Wasserbau und Entsumpfungen, sowie Wildbachverbauungen, das Bauwesen überhaupt. Für die Volkswirtschaft, speziell für Gewerbeförderung und die Landwirtschaft haben sich die Staatsausgaben im Laufe des XIX. Jahrhunderts verdreissigfacht, für das Bauwesen verzehnfacht, für das Strassen-

wesen allein verzwanzigfacht. Die effektiven Gesamtleistungen für das Eisenbahnwesen im XIX. Jahrhundert haben wir bereits an anderm Orte auf ca. 50 Mill. Fr. und diejenigen für das Strassenwesen von 1820 an auf rund 60 Millionen Franken angegeben. Als Leistungen im Sinne der Förderung wirtschaftlicher Kulturzwecke wären überdies auch die den staatlichen Banken jeweilen auch zur Verfügung gestellten Grund- und Stammkapitalien (Kantonalbank und Hypothekarkasse je 20 Millionen Franken) als Betriebsmittel zu berücksichtigen; denn diese Kapitalien leisten den Banken ungefähr den nämlichen Dienst, wie die durch Aktienbeteiligung oder Subventionierung den Eisenbahnunternehmungen zur Verfügung gestellten Kapitalien. Eine annähernde Ermittlung der Staatsleistungen in obigem Sinne ergibt für den grössten Teil des XIX. Jahrhunderts folgende runde Summen:

Wirtschaftliche Kulturzwecke	Gesamt-Betrag Fr.	Pro Kopf der Bevölkerung Fr.
Strassenwesen	64,000,000 *)	108. —
Eisenbahnwesen.	50,000,000	85. —
Volkswirtschaft (Gewerbeförderung) .	5,000,000 *)	8. 50
Landwirtschaft	5,000,000 *)	8. 50
Wasserbau und Entsumpfungen, Wild- bachverbauungen	20,000,000 *)	34. —
Staatsbanken	40,000,000 *)	68. —
Total	184,000,000	312. —

Die wirtschaftliche Entwicklung spiegelt sich übrigens nicht zum geringsten Teil in den Jahresrechnungen über den Staatshaushalt ab. In den 1830er Jahren des letzten Jahrhunderts betrugen die reinen Staatsausgaben noch ca. 3₇₅ Mill. Fr. n. W., in den 1840er Jahren 4₅₅ Mill. Fr., 1870: Fr. 7,697,019, 1890: Fr. 12,174,526

*) Dabei sind die bei diesen Leistungen für den Staat vollständig dahingefallenen Zinserträge nicht angerechnet, obschon diese ebenfalls als wirkliche Opfer oder Leistungen betrachtet werden könnten; für das Strassenwesen würden sich dieselben auf einen mindestens ebenso hohen Betrag belaufen als die wirklichen Ausgaben; beim Eisenbahnwesen wurden die frühern Kapitalverluste und Zinseinbussen berücksichtigt und bei den Banken ist auf dem Zinskonto keine Einbusse zu verzeichnen, da sich die Stammkapitalien voll verzinsen; dagegen sind die Anleihen, welche unter Garantie des Staates für die beiden Banken (Hypothekarkasse und Kantonalbank, für erstere 50 Millionen Franken und für letztere 15 Millionen Franken, zusammen 65 Millionen Franken) kontrahiert wurden, nicht berücksichtigt. Bei den Leistungen für Entsumpfungen und Wildbachverbauungen sind auch Bundesbeiträge inbegriffen. Nicht berechenbar ist überhaupt der Einfluss der geistigen auf die wirtschaftliche Kultur, also der Anteil der indirekten Leistungen im Gebiete des Erziehungs-, Unterrichts- und Bildungswesens, sowie der Politik, der öffentlichen Verwaltung, der Polizei- und Rechtspflege, der religiösen Bestrebungen an der Förderung und Entwicklung derselben.

und 1900 Fr. 15,838,993; es haben sich dieselben somit in 6—7 Jahrzehnten verfünffacht, in den letzten 3 Jahrzehnten des XIX. Jahrhunderts allein verdoppelt, die Bruttoausgaben sogar verdreifacht: Fr. 37,565,263 im Jahre 1900 gegen Fr. 12,560,829 im Jahre 1870.

XVII. Kapitel.

Soziale Bestrebungen, Betrachtungen über den wirtschaftlichen Entwicklungsprozess und dessen Ergebnis.

Von durchaus nicht geringer Bedeutung für die Förderung der wirtschaftlichen Kultur sind die sozialen Bestrebungen der verschiedenen Volksklassen und Berufsstände der Neuzeit, welche auf praktische Lösung der sozialen Frage in ihren mannigfaltigen Beziehungen hinielen. Im Tätigkeitsbereich des Staates treten diese Bestrebungen im Sinne des gegen das kapitalistische Unternehmertum gerichteten Arbeiterschutzes und zwar praktisch, wie bereits an früherer Stelle hervorgehoben wurde, durch die Haftpflicht- und Fabrikgesetzgebung, durch die Unfall- und Kranken-, Alters- und Invalidenversicherung, sowie andere prophylaktische Massnahmen, wie Verkürzung der Arbeitszeit, Sorge für Ruhe und Schutz gegen Ausbeutung und gesundheitliche Gefahren zu Tage. Bei der Arbeiterschaft machen sich die sozialen Bestrebungen durch Interessenwahrung auf politischem Gebiete und in der Presse, durch stramme Organisation, Solidarität und Disziplin, durch Förderung des Klassenbewusstseins — mitunter auch des Klassenhasses — durch Streikbewegungen, Lohnkämpfe u. s. w. geltend. Mit diesen Bestrebungen z. T. parallel, teils kollidierend, laufen diejenigen des Mittelstandes oder der bürgerlichen Sozialpolitik, welche sich vorwiegend in der Wahrung der Interessen der Arbeitgeber im Kleingewerbe, Handwerk und in der Landwirtschaft, im Kampfe um deren Existenz, durch berufliche oder genossenschaftliche Organisationen und Verbände gegen zwei Seiten hin, sowohl gegen die Kapitalmacht, als gegen die Arbeiterbewegung äussern. Ausserdem macht sich noch eine Strömung geltend, die das Interesse der Konsumenten vertritt und welche in den Konsumvereinen und deren Verbandsorganisation mit Centralleitung in Basel für die gesamte Schweiz verkörpert ist; diese Konsumvereinsbewegung steht mit der Arbeiterbewegung in engem Zusammenhange und ist gegen den Zwischenhandel und das Kleingewerbe gerichtet. Was schliesslich aus all' diesen organisierten Interessen- und Klassenkämpfen im wirtschaftlichen Entwicklungsprozess herauskommen wird, ist zur Zeit noch nicht abzusehen; so viel scheint aber sicher zu sein, dass der letztere, sofern nicht gewaltsame Erschütterungen durch Kriege und Revolutionen alles über den Haufen werfen, eine allmähliche Ausgleichung der Interessengegensätze, sowie eine günstigere Gestaltung der Erwerbs- und Existenzverhältnisse mit

sich bringen wird. Schon jetzt machen sich sichere Anzeichen hierfür bemerkbar, obschon nach den Klagen von hüben und drüben auf das Gegenteil geschlossen werden könnte. Die Signatur der wirtschaftlichen Entwicklung besteht auch im Welthandel und Weltverkehr in der Bildung von Ringen und Trusts, von Syndikaten und Kartellen zur Niederhaltung der privaten Willkür im wirtschaftlichen Handeln durch gegenseitige Konkurrenz und Bekämpfung gefahrdrohender Monopolisierungstendenzen. Dass die Lebenshaltung der breitesten Volksschichten, ja der grossen Masse des Volkes im Laufe des XIX. Jahrhunderts eine ungleich bessere geworden als früher, trotzdem die Bevölkerungszahl sich innert 80 Jahren im Kanton Bern mehr als verdoppelt hat, dass die Preise der meisten Lebensmittel gesunken und die Löhne gestiegen sind, diese Tatsache wird durch die wirtschaftsstatistischen Nachweise bestätigt. Sozusagen alles weist auf eine ökonomische Verbesserung, auf vermehrten allgemeinen Wohlstand hin; wie könnte es auch anders sein, da doch die wirtschaftliche Kultur nach allen Richtungen hin eine so ausserordentlich günstige Entwicklung genommen und erstaunliche Fortschritte gebracht hat, die übrigens weder dem Erfolg oder dem Einfluss einer bestimmten Regierungsmaxime oder -Praxis, noch eines besonderen Standes, noch irgend einer tonangebenden politischen Partei als Verdienst, sondern dem Zusammenwirken verschiedener günstiger Umstände und Ursachen, wie dem Erfindungsgeist, den Fortschritten der Technik, dem Genius des Zeitalters, dem Gewerbefleiss, dem nüchternen Sinn und den wirtschaftlichen Tugenden des Volkes — und wohl auch dem Segen und Machtschutz Gottes zuzuschreiben ist. Der Umstand indes, dass die Besserung den Volksmassen grossenteils nicht zum Bewusstsein gekommen und von diesen nicht empfunden wird, erklärt sich durch die progressiv zunehmende Erhöhung und Vermehrung der Lebensbedürfnisse. Und wenn auch zugegeben werden muss, dass die Macht des Kapitals eine soziale Gefahr bedeutet, so ist andererseits nicht zu bestreiten, dass das Kapital eine wichtige Mission im modern-wirtschaftlichen Entwicklungsprozess zu erfüllen hatte und noch ferner haben wird, ob nun der weitere Entwicklungsgang sich mehr der Verwirklichung des Gemeinschaftsprinzips nähert oder auf dem Boden des Partikularismus abspiele. Freilich ist es noch nicht gelungen, das soziale Elend zu beseitigen oder aus der Welt zu schaffen und es wird dies auch nie gelingen, weil die Ursache desselben nicht nur in wirtschaftlichen, sondern ganz besonders in sittlichen Missständen liegt, die wiederum in physischen und seelischen Ursachen, in individueller und kollektiver Schuld wurzeln. Wie nun aber der gesamte wirtschaftliche Entwicklungsprozess auf das Vermögen und Einkommen des Volkes, auf die Güterbildung und Besitzverteilung eingewirkt, resp. welchen Einfluss und Erfolg derselbe gehabt hat, das einigermaßen durch Nachweise aufzuklären, bleibt Aufgabe weiterer Untersuchungen.
