

Zeitschrift: Mitteilungen des Kantonalen Statistischen Bureaus

Herausgeber: Kantonales Statistisches Bureau Bern

Band: - (1922)

Heft: 1

Artikel: Statistik der Bevölkerungsbewegung im Kanton Bern pro 1906-1920

Autor: [s.n.]

Kapitel: Text

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-850356>

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: 09.02.2026

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

II.

Statistik der Bevölkerungsbewegung im Kanton Bern pro 1906—1920

Einleitung.

Die Bevölkerungsstatistik bildet unstreitig das wichtigste Pensum der amtlichen Statistik; sie bezieht sich nicht nur auf die Untersuchungen über den Stand und die Zusammensetzung bezw. die soziale Struktur der Bevölkerung auf Grund der Volkszählungen, sondern auch auf diejenigen betreffend die Bewegung der Bevölkerung, d. h. den innern oder natürlichen Bevölkerungswechsel infolge von Geburt, Ehe und Tod, ebenso auf den äussern, der sich in der Aus- und Einwanderung oder den Wanderungen überhaupt kund gibt. Ueber die Ergebnisse dieser Untersuchungen, also sowohl betr. die Volkszählung als auch die Bevölkerungsbewegung, hatten wir in einer früheren, die Periode von 1891—1905/06 umfassenden Arbeit¹⁾ einlässlich berichtet. Die vorliegende Neubearbeitung bezieht sich nun ausschliesslich auf die Bevölkerungsbewegung der 15jährigen Periode von 1906—1920, da die speziellen Ergebnisse der letzten Volkszählung vom 1. Dezember 1920 einer späteren Bearbeitung und Veröffentlichung vorbehalten bleiben müssen, nachdem die Hauptergebnisse derselben von uns bereits veröffentlicht worden sind.²⁾ Eine teilweise (d. h. nicht ganz umfassende) Bearbeitung und übersichtliche Darstellung der bevölkerungsstatistischen Nachweise, welche bis in die Jahre 1912, 1913 und 1914 reichten, hatten wir übrigens in zwei bereits früher erschienenen Publikationen³⁾ des hierseitigen Bureaus geboten, so dass wenigstens für die erste Hälfte der Periode schon einige grundlegende Vorarbeiten vorhanden waren.

Die Nachweise für die allgemeinen Darstellungen wurden, wie gewohnt, der Jahrespublikation des eidg. statistischen Bureaus über die Bewegung der Bevölkerung entnommen; da der Inhalt derselben jedoch

¹⁾ Vergl. «Ergebnisse der Bevölkerungsstatistik des Kantons Bern pro 1891—1905/06» in Lieferung I, Jahrgang 1908 der Mitteilungen des bern. kantonalen statistischen Bureaus.

²⁾ und ³⁾ nämlich 1. in «Erläuterungen des Inhalts der graphischen Darstellungen an der schweizerischen Landesausstellung 1914 in Bern», Lieferung II, Jahrgang 1915 der Mitteilungen des kantonalen statistischen Bureaus; 2. im «Statistischen Handbuch für den Kanton Bern», Lieferung I/II, Jahrgang 1917 der Mitteilungen des kantonalen statistischen Bureaus.

seinerzeit ziemlich beschränkt wurde, so müssen stets eine Reihe von Spezialnachweisen aus dem ungedruckten Quellenmaterial des eidg. statistischen Bureaus geschöpft werden. Wir verdanken der Direktion desselben auch diesmal wiederum die Freundlichkeit und Bereitwilligkeit, mit welcher sie uns an die Hand ging, bestens. Ausser den Jahrespublikationen pflegt das eidg. statistische Bureau auch vergleichende Gesamtbearbeitungen jeweilen für 20jährige Perioden zu veröffentlichen, wobei die Trauungen, Geburten und Sterbefälle je einen besondern Band ausmachen. Der schweizerischen Bevölkerungsstatistik wird überhaupt vom eidg. statistischen Bureau die verdiente Pflege zuteil; die Leistungen auf diesem Gebiete sind längst anerkannt worden und gehören zu den besten der Neuzeit. Auch im Kanton Bern fand die Bevölkerungsstatistik von früher her eifrige Pflege. Bereits anlässlich der Volkszählung von 1764 mussten in Verbindung mit derselben auf Anordnung der Regierung die Zahl der Getauften, Getrauten und Gestorbenen aus den Kirchenregistern für die 10 zurückliegenden Jahre von 1754—1763 von den Pfarrämtern ausgezogen und zusammengestellt werden. Diese Auszüge wurden auch später fortgesetzt, denn laut im Manuskript vorhandenen Uebersichten sowie Feststellungen des Staatsarchives und des hierseitigen Bureaus fanden im alten Kanton Bern (inkl. Waadt und Aargau) im Zeitraum von 1778—1797 regelmässige jährliche Zusammenstellungen über Trauungen, Geburten und Sterbefälle statt. Während der Helvetik und der Mediation sowie in den dreissiger Jahren des XIX. Jahrhunderts scheinen indes die erwähnten Ermittlungen oder Zusammenstellungen betr. die Eheschliesungen, Getauften und Gestorbenen unterlassen worden zu sein, so dass auch die vom Jahre 1817 an datierenden regelmässigen Nachweise über die Bevölkerungsbewegung im Kanton Bern noch eine bedauerliche Lücke von 1832—1839 aufweisen. Wie schon früher im alten Bern und dann wieder während der Restaurationsperiode bis 1831, so wurden die von den Pfarrämtern einverlangten Auszüge aus den kirchlichen Registern, dann auch wieder von Ende der 1830er Jahre hinweg die Hauptergebnisse in einem Etat, bezw. einer Uebersicht nach Amtsbezirken, im Staatsverwaltungsbericht Jahr für Jahr bis 1865 veröffentlicht. Eine ausführlichere Bearbeitung und Darstellung der statistischen Ergebnisse der Bevölkerungsbewegung hatte dann das im Jahre 1848 durch Dekret für die Direktion des Innern gegründete und 1856 reorganisierte kant. statistische Bureau unternommen, wovon die bezüglichen, in den statistischen Jahrbüchern für den Kanton Bern von 1866—1877 Zeugnis ablegen. Durch das Bundesgesetz über Zivilstand und Ehe vom 24. Dezember 1874 ging sodann die Statistik der Bevölkerungsbewegung für die ganze Schweiz an den Bund über, indem den neu eingesetzten Zivilstandsämtern vom 1. Januar 1875 an die Pflicht der regelmässigen Berichterstattung, also der Besorgung der Auszüge aus den Ehe-, Geburts- und Sterberegistern zuhanden des eidg. statistischen Bureaus direkt, überbunden wurde. Obwohl die Vereinheitlichung derselben auf eidgenössischem Boden schon früher angestrebt worden war, so wurde die zentralisierte Bearbeitung der gesamten Statistik der Bevölkerungsbewegung erst auf Grund des erwähnten Gesetzes möglich; nach wie vor aber lag dieselbe auch im

Interesse der kantonalen Behörden und weiterer Volkskreise, weshalb die Ergebnisse vom kantonalen statistischen Bureau auch bis in die neuste Zeit weiter verfolgt und jeweilen in periodischer Bearbeitung mit vergleichenden Zusammenstellungen in seinen Mitteilungen veröffentlicht wurden. Ganz besonders mussten die Ereignisse der letzten Zeit, also der eigentlichen Kriegsperiode, zu Untersuchungen über die Bevölkerungsbewegung mahnen, da diese auch in den am Kriege nicht direkt beteiligten Ländern in ausserordentlichem Masse beeinflusst wurde. Aus zwingenden Gründen, d. h. Zeit- und Kostenersparnis halber, gedenken wir unsere Untersuchungen und die darauf bezüglichen textlichen Ausführungen auf das allerwesentlichste zu beschränken.

1. Die Eheschliessungen und Ehelösungen.

In unserer früheren Arbeit pro 1891—1905 haben wir darauf hingewiesen, dass die Familiengründung bzw. die legale Ehe die Voraussetzung für die menschliche Fortpflanzung sei und somit die Grundlage des Staates bilde. Wir haben ferner auf die hochwichtige sittliche Bedeutung der Ehe, aber auch auf die sie und damit die Volkswirtschaft bedrohende Gefahr hingewiesen, dass die Eheschliessung allzusehr durch mammonistische Einflüsse oder pekuniäre Beweggründe, statt durch natürliche Zuneigung und wahre Liebe bedingt sei. In diesem Umstande sowie in der häufig leichtsinnigen Eheschliessung dürfte denn auch die Ursache der Zunahme der unglücklichen Ehen sein, über welche heutzutage vielfach geklagt wird. Freilich hängt das Wohlergehen der Ehen und Familien auch von der Art und Weise der Lebensführung der Ehegatten und ihrer Angehörigen, von ihren Lebensschicksalen überhaupt ab. Im wesentlichen aber sind es sittliche Faktoren und Einflüsse, durch welche das Wohl der Ehen und Familien bedingt wird. Den Nachweis, ob und inwiefern die Ehen und Familien glücklicher oder unglücklicher geworden seien, kann die Statistik nicht liefern; nur derjenige betreffend die Zahl der gerichtlichen Ehescheidungen kann in groben Umrissen als Ausdruck der ehelichen Misstände oder Misserfolge gelten. Die Statistik muss sich überhaupt mit rohen Quantitäts- oder zahlenmässigen Nachweisen begnügen und kann nur indirekt auf Erscheinungen schliessen, deren Ursachen psychologischer oder ethischer Natur sind; nachweisbarer sind für sie die wirtschaftlichen Erscheinungen und Verumständungen wenigstens in indirektem Zusammenhang. So war man z. B. von jeher gewohnt, die Trauungsfrequenz im allgemeinen als Barometer der wirtschaftlichen Lage zu betrachten. In der Tat finden wir in den relativen Frequenzziffern der Vergangenheit die Tatsache bestätigt, dass in Perioden wirtschaftlicher Krisen oder Notstände die Heiraten erheblich zurückgingen; so betrug z. B. die Ehefrequenz in der Periode von 1842—1851 nur 6,87% und in derjenigen von 1882—1891 6,93%, während die übrigen Perioden eine Heiratziffer von über 7—7,5% aufweisen. In den einzelnen Jahren zeigen sich noch viel bedeutendere Extreme. Im 19. Jahrhundert fanden im Kanton Bern verhältnismässig am wenigsten Trauungen statt in den

Jahren 1855 (5,75^{0/oo}), 1847 (5,87^{0/oo}), 1853 (5,88^{0/oo}), 1917 (5,99^{0/oo}), 1851 (6,18^{0/oo}), 1852 (6,23^{0/oo}), 1854 (6,32^{0/oo}), 1867 (6,38^{0/oo}) und 1868 (6,38^{0/oo}); am meisten dagegen in den Jahren 1857 (9,88^{0/oo}), 1865 (8,88^{0/oo}), 1863 (8,68^{0/oo}), 1858 (8,66^{0/oo}), 1859 (8,42^{0/oo}), 1862 (8,40^{0/oo}), 1860 (8,36^{0/oo}), 1864 (8,31^{0/oo}) und 1875 (8,30^{0/oo}) etc. Weitaus in den meisten Jahren näherte sich die Frequenzziffer derjenigen von 7^{0/oo} und diese wurde noch im ersten Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts meistens überschritten; nur das Jahr 1904 blieb mit 6,97^{0/oo} und 1910 mit 6,98^{0/oo} darunter. Erst das zweite Jahrzehnt brachte wieder höchst überraschende Extreme in der Frequenzziffer der Eheschliessungen. Von 7,42^{0/oo} im Jahre 1911 sank dieselbe auf 6,89^{0/oo} im Jahr 1912 und 6,92^{0/oo} im Jahr 1913, dann 1914 auf 6,06^{0/oo}, 1915 gar nur auf 5,65^{0/oo}, d. h. auf einen noch nie dagewesenen Tiefstand und stieg dann wieder von 6,10^{0/oo} im Jahr 1916 konstant und zwar bedeutend bis 1920 auf 9,08^{0/oo}!

Für die Kriegs- und Nachkriegsjahre lässt sich dieser Tiefstand und Aufschwung in der Ehefrequenz wohl erklären; unerklärlich aber erscheint der Rückgang der Trauungsfrequenz schon in den Jahren 1912 und 1913, also zu einer Zeit, wo die Wirtschaftslage noch im Zeichen der Hochkonjunktur stand, Erwerb und Verdienst also nicht fehlten; es möchte beinahe scheinen, als ob schon die bange Ahnung oder Erwartung der Weltkriegskatastrophe die Heiratslust gedämpft hätte!

Aus den tabellarischen Uebersichten ergeben sich für die letzten 15 Jahre folgende Nachweise betreffend die Trauungsfrequenz:

Eheschliessungen			Eheschliessungen			Eheschliessungen		
Jahr	Zahl	% _{oo}	Jahr	Zahl	% _{oo}	Jahr	Zahl	% _{oo}
1906	4589	7,45	1911	4815	7,42	1916	4041	6,10
1907	4438	7,08	1912	4489	6,89	1917	4349	6,53
1908	4536	7,17	1913	4532	6,92	1918	4715	7,05
1909	4512	7,07	1914	3984	6,06	1919	5433	8,09
1910	4541	6,98	1915	3719	5,65	1920	6128	9,08

Die verminderte Heiratsfrequenz im Jahr 1914 ist selbstverständlich als eine unmittelbare Folge des Kriegsausbruchs, d. h. der anfangs August erfolgten Mobilisation der schweizerischen Armee zu betrachten; desgleichen die geringe Trauungsziffer in den Jahren 1915—1917, denn so lange die ganze Armee oder wenigstens der grösste Teil derselben sich im Aktivdienste an der Grenze befand und die Gefahr des Einbruchs fremder Heere in die Schweiz bestand, waren die Umstände für die Eheschliessung nicht besonders günstig; der Krieg wirkte also indirekt auch in neutralen Ländern als ein Hemmnis derselben. Aber schon das Jahr 1918 brachte wieder eine annähernd normale, vorkriegszeitliche Trauungsfrequenz, wie in den Jahren 1907—1909, und es ist merkwürdig, dass diese sich in den folgenden zwei Jahren 1919 und 1920 — trotz der bekannten Notstände in der Nachkriegszeit — noch in so erheblichem Masse steigerte, wie wenn die verminderten Eheschliessungen in den Jahren 1914—1917 unter allen Umständen nachgeholt werden müssten! Entgegen der sonst stets gemachten Beobachtung und Wahrnehmung, dass

in teuern Zeiten und bei allgemeinen Notständen die Trauungsfrequenz sinkt, trat das Gegenteil, also eine aussergewöhnlich grosse Zahl von Brautpaaren in die Ehe. Es lässt sich dies nur so erklären, dass durch die öffentliche Fürsorge und Hilfeleistung, durch die vielseitigen Ausgleichsmassnahmen während der Kriegs- und Friedenswirtschaft, sodann namentlich durch die bedeutende Erhöhung der Arbeitslöhne der Not und Teuerung soweit gesteuert wurde, dass die breiten Massen des Volkes im allgemeinen vor Mangel und Not verschont blieben. Wohl machte sich die wirtschaftliche Krisis und Depression, sowie die beginnende Arbeitslosigkeit bereits in den Jahren 1919 und 1920 fühlbar, was indes der Heiratsfrequenz noch keinen Eintrag tat, denn die Bauern hatten noch guten Erlös und die Arbeiter hohe Löhne, sogar die Arbeitslosen erhielten ihren freilich verkürzten Taglohn. Es ist aber kaum anzunehmen, dass sich die Zahl der Eheschliessungen auch im Jahre 1921 auf dieser aussergewöhnlichen Höhe hielt, da die Wirtschaftskrisis sich nun in verschärftem Masse geltend machte und namentlich die Exportindustrien völlig lahmlegte.

Im Vergleich mit der Gesamtschweiz und den übrigen Kantonen steht der Kanton Bern mit seiner durchschnittlichen Heiratsziffer von 7,10‰ per Jahr (im 15jährigen Zeitraum von 1906—1920) in der Mitte, d. h. gleich wie der schweizerische Durchschnitt, dessen Ziffer 7,09 beträgt, nur 7 Kantone weisen eine höhere Heiratsziffer auf, nämlich Genf 9,04‰, Zürich 8,09‰, Schaffhausen 8,03‰, Solothurn 7,88‰, Neuenburg 7,70‰, Baselstadt 7,70‰ und Waadt 7,13‰; die geringste Heiratsfrequenz hatten Nidwalden 5,37‰, Obwalden 5,42‰, Tessin 5,55‰, Appenzell A.-Rh. 5,59‰, Schwyz 5,92‰ und Freiburg 5,99‰.

Für die Vergleichung nach Amtsbezirken und Landesteilen haben wir die 15jährige Periode in zwei Teile, nämlich von 1906—1915 und 1916—1920 unterschieden und dabei die Zahl der Heiratsfähigen (anstatt die Gesamtbevölkerung) der Verhältnisberechnung zu Grunde gelegt; dieselben bestehen aus den (ehemündigen) Ledigen, sowie den Verwitweten und Geschiedenen. Im Kanton überhaupt kamen pro 1906—1915 auf 1000 heiratsfähige Personen 26,3 und pro 1916—1920 28,7; von den Landesteilen steht das Seeland pro 1906—1915 mit der höchsten Frequenzziffer 30,0‰ voran, während das Emmental mit 22,7‰ ziemlich zurückstund; ebenso stand das Seeland auch in der Periode von 1916—1920 mit 34,5‰ obenan, wogegen das Emmental mit 25,5‰ und das Oberland mit 26‰ immerhin ziemlich zurückstunden. Von den Amtsbezirken standen in der Periode von 1906—1915 in der Heiratsfrequenz am höchsten: Biel mit 34,3‰, Nidau mit 33,8‰, Courtelary mit 32,2‰, Büren mit 31,4‰, Münster mit 29,9‰, Thun mit 28,7‰, Bern mit 28,4‰, Laupen mit 27,7‰ und Aarwangen mit 27,4‰, am niedrigsten dagegen Frutigen mit 19,2‰, Oberhasle mit 20,2‰, Freibergen mit 21,2‰, Pruntrut mit 21,7‰ und Konolfingen mit 21,8‰ etc. Pro 1916—1920 figurieren mit den höchsten Heiratsziffern die Amtsbezirke Nidau 43,7‰, Biel 36,7‰, Büren 36,7‰, Courtelary 34,4‰, Münster 34,0‰, Thun 33,2‰, Bern 31,6‰ etc.; mit der geringsten: Oberhasle 17,3‰, Frutigen 18,9‰, Pruntrut 20,3‰, Interlaken 21,0‰,

Konolfingen 23,3 % etc. Eine grössere oder geringere Zunahme der Trauungsfrequenz in den letzten fünf Jahren im Vergleich zur früheren 10jährigen Periode haben die Amtsbezirke Oberhasle, Interlaken, Frutigen, Saanen, Neuenstadt, Pruntrut und Delsberg aufzuweisen.

Die Gesamttrauungsfrequenz nach 5jährigen Perioden ergibt für die letzten 30 Jahre folgendes Bild:

Es wurden Ehen geschlossen pro :

	1891/95	1896/1900	1901/05	1906/10	1911/15	1916/20
im ganzen . .	19,721	21,421	21,348	22,616	21,539	24,666
auf 1000 Einw.	7,15	7,41	7,06	7,15	6,52	7,38

Auch diese Zusammenstellung ist im tabellarischen Teil nach Amtsbezirken und Landesteilen enthalten. In den meisten Bezirken haben die Frequenzzahlen seit 30 Jahren, d. h. in der letzten Fünfjahrsperiode gegenüber der ersten nicht gerade wesentlich geändert; merklich erhöht erscheinen sie in Saanen, Ober- und Nieder-Simmental, Laupen, Seftigen, Fraubrunnen, Aarwangen, Nidau, Büren und Erlach, während sie in den Aemtern Interlaken und Neuenstadt stark, in Schwarzenburg, Pruntrut und Delsberg mässig zurückgegangen sind.

Die Heiratsfrequenz ist selbstverständlich nicht zuletzt von der Zahl der Heiratsfähigen abhängig, wenn man die Gesamtzahl derselben in Bausch und Bogen als solche anerkennen will. Dieser Faktor ist nicht ausser Acht zu lassen, in allen Fällen, wo man nur die absoluten Zahlen der Eheschliessungen oder auch die auf Grund der Gesamtbevölkerung berechneten Trauungsziffern vor sich hat; sobald aber die Zahl der Getrauten zu denjenigen der Heiratsfähigen ins Verhältnis gesetzt wird, so kommt die spezifische Heiratziffer bezw. die spezifische Heiratsfrequenz zum Ausdruck. Bei einer genauen Untersuchung der heiratsfähigen Personen müssten aber wahrscheinlich eine ansehnliche Zahl derselben auf das Heiraten verzichten, indem ihnen das Requisit der Heiratsfähigkeit infolge von Krankheiten, Gebrechen, oder aus sonstigen Gründen kaum zuerkannt werden könnte.

Wie aus der bereits hievor besprochenen ersten Darstellung der Trauungsfrequenz nach Jahren und Zeitperioden hervorgeht, stellte sich für den Kanton im ganzen pro 1906—1915 eine spezifische Heiratziffer von 26,3 % und pro 1916—1920 eine solche von 28,7 % heraus. Da die Zahl der Heiratsfähigen nach der letzten Volkszählung vom 1. Dezember 1920 noch nicht festgestellt ist, so stellten wir für die erste Periode auf diejenigen von 1910 ab und suchten die neuere pro 1920 nach dem mittleren Bevölkerungszuwachs approximativ zu berechnen, um sie der neueren Periode von 1916—1920 zu Grunde legen zu können. Wir führen diese Zahlen hienach speziell mit Unterscheidung des Geschlechts an.

Zahl der Heiratsfähigen :

Pro 1906/15			Pro 1916/20		
nach der Volkszählung vom 1. Dez. 1910			nach dem mittleren Zuwachs der Bevölkerung berechnet		
männl.	weibl.	im ganzen	männl.	weibl.	im ganzen
77,587	89,921	167,508	79,643	95,379	175,022

Zahl der Eheschliessungen, bezw. der Getrauten:

Pro 1906/15			Pro 1916/20		
durchschnittlich per Jahr	männl. Pers.	weibl. Pers.	durchschnittlich per Jahr	männl. Pers.	weibl. Pers.
im ganzen			im ganzen		
4415	4415	8830	4933	4933	9866
auf 1000 Heiratsfähige:					
männl. Pers.	weibl. Pers.	im ganzen	männl. Pers.	weibl. Pers.	im ganzen
57,5	49,1	52,9	62,0	51,6	56,4

Da Jahr für Jahr gleichviel männliche wie weibliche Personen zur Ehe schreiten, die Zahl der Heiratsfähigen bei den beiden Geschlechtern aber ungleich ist, d. h. wesentlich differiert, indem die Angehörigen des weiblichen Geschlechts erheblich zahlreicher sind, so ergibt sich für die Frauen eine wesentlich niedrigere Heiratsziffer als für die Männer. Die niedrigere Heiratsziffer beim weiblichen Geschlecht berechtigt keineswegs zu dem Schluss, dass unter den Männern die Heiratslust grösser wäre, als unter den Frauen. Abgesehen davon, dass sich stets mehr Männer im erwerbs- und heiratsfähigen Alter, als Frauen, ausser Landes aufhalten, ist der Ueberschuss der heiratsfähigen Frauen über die Männer auf folgende Ursachen zurückzuführen. Erstens tritt nach der zivil- und ehegesetzlichen Bestimmung die Ehemündigkeit bei den Frauen um zwei Jahre früher ein, als bei den Männern; zweitens ist das weibliche Geschlecht im ganzen überhaupt stets zahlreicher vertreten, als das männliche, obschon mehr männliche Personen geboren werden und drittens ist das männliche Geschlecht — sei es infolge der Berufsgefahren oder anderer Ursachen, wie gesundheitsschädlichen Lebensgewohnheiten und Leidenschaften — der Sterblichkeit mehr ausgesetzt, als das weibliche.

Die Ursachen der zeitlichen Schwankungen der Trauungsfrequenz können auch auf den numerischen Bestand der im heiratsfähigen Alter stehenden Jahrgänge resp. auf die grössere oder geringere Geburtenzahl zurückgeführt werden.

Aus der Darstellung der Getrauten nach 5-jährigen Altersperioden für die 7 Jahre von 1914—1920 geht hervor, dass die Frauen in den beiden jüngsten Altersklassen von 16—19 und 20—24 Jahren bedeutend zahlreicher zur Ehe schreiten, als die Männer, dass diese aber dann vom 25. Altersjahr hinweg ansnahmslos in allen Altersklassen erheblich stärker vertreten sind, als die Frauen, d. h. die Männer heiraten meistenteils jüngere Frauen, mit andern Worten: diese letztern heiraten durchschnittlich früher als die Männer. Es ist dies eine Erfahrungstatsache, welche statistisch längst festgestellt und bestätigt wurde und die sich als eine gesetzmässige Erscheinung oder gleichsam als ein Naturgesetz darstellt; jedenfalls bieten diese und andere Nachweise der Heiratsstatistik reichlich Stoff zu humor- und phantasievollen Betrachtungen und dichterischen Anwandlungen im Gebiete der Liebesromantik! Hinsichtlich des Nachweises der Trauungsfrequenz nach Monaten ist zu bemerken, dass der Wonnemonat Mai weitaus den höchsten Rekord schlägt; in den 7 Jahren von 1914—1920 fanden nämlich im Mai im ganzen 4801 Eheschliessungen = 686 per Jahr statt, während

z. B. im Januar nur 1473 = 210 per Jahr, im Februar im ganzen 1840 = 263 per Jahr und im August 2007 = 287 per Jahr vorkamen.

Der Bestand der Ehen ist einerseits vom Ueberschuss der Eheschliessungen über die Ehelösungen, anderseits vom Zu- und Wegzug resp. vom Wanderungsgewinn oder -Verlust abhängig; in den 5 Jahren von 1914—1920 fanden im Kanton Bern 23,620 Ehelösungen statt und zwar 21,790 infolge Sterbefälle, wovon 12,464 durch Tod des Mannes und 9326 durch Tod der Frau und 1830 durch Scheidung oder Nichtigkeitserklärung. Eheschliessungen fanden in dieser gleichen Zeitperiode 32,369 oder 4624 per Jahr statt; der Ueberschuss der Eheschliessungen betrug somit 8749 = 77,3 % oder 1250 per Jahr. Die Zahl der bestehenden Ehen belief sich im Mittel zwischen 1914—1920 auf 112,870; im Verhältnis zu diesen beträgt der Ueberschuss per Jahr 11,07 %. Von weitern Spezialuntersuchungen im Gebiete der Trauungs- und Ehestatistik müssen wir hier leider zeit- und raumes- resp. der Kostenersparnis halber Umgang nehmen, indem wir auf den Inhalt der Veröffentlichungen, sowie auf die ungedruckten Originalmaterialien des eidg. statistischen Bureaus verweisen. Dem bereitwilligen Entgegenkommen und den Bemühungen desselben haben wir überhaupt mehrere Darstellungen zu verdanken, welche in seinen Jahrespublikationen über die Bevölkerungsbewegung nicht enthalten sind. Ein bedauerlicher Nachteil besteht indes darin, dass verschiedene tabellarische Darstellungen in diesen Jahrespublikationen im Laufe der Zeit entweder im Schema d. h. der Rubrizierung nach geändert oder auch weggelassen wurden, wodurch die bezüglichen Vergleichungen nach Zeitperioden leider gestört oder verunmöglicht sind; es gilt dies nicht nur für die Untersuchungen über die Eheschliessungen, sondern auch für diejenigen betr. die Geburten, Sterbefälle und Todesursachen etc.

Wir haben nun noch die gerichtlichen Ehescheidungen oder die Schattenseite der Ehestatistik ins Auge zu fassen. In unsern früheren Betrachtungen, die sich auf die Zeitperiode von 1891—1905 bezogen, machten wir speziell darauf aufmerksam, dass für die Berechnung der Ehescheidungsfrequenz zwei verschiedene Massstäbe in Anwendung gebracht werden können, nämlich erstens die Zahl der bestehenden Ehen und zweitens die Zahl der jährlichen Ehescheidungen, dass jedoch die Verwechslung oder Nichtbeachtung dieser beiden Massstäbe bei Vergleichungen mit andern Ländern leicht zu bedauerlichen Trugschlüssen führen könne, was an Hand von zwei Beispielen demonstriert wurde. Dabei konnte wenigstens für den Kanton Bern in der vorgenannten Zeitperiode noch eine verhältnismässig günstige Bewegung der Ehescheidungsfrequenz gemeldet werden, während dies nun für die neue Zeitperiode speziell für die letzten fünf Jahre von 1916—1920 nicht mehr der Fall ist, denn die Ehescheidungsziffer ist plötzlich von 2 auf 3 % angestiegen! Immerhin steht der Kanton Bern mit der Gesamtzahl von 241 Scheidungen per Jahr = 2,33 % in den 15 Jahren von 1906—1920 relativ noch etwas unter der Scheidungsziffer von 2,57 % der ganzen Schweiz. Die grösste Scheidungsfrequenz weisen die Kantone Genf 7,54 %, Neuenburg 4,31 %, Zürich 4,26 %, Baselstadt 3,12 % und Appenzell A.-Rh. 3,07 % auf.

die geringste Nidwalden 0,16 %, Wallis 0,19 %, Uri 0,23 %, Obwalden 0,40 %, Freiburg 0,55 %, Schwyz 0,66 %, Tessin 0,73 %, Zug 0,87 %, Appenzell I.-Rh. 0,96 % und Luzern 1,09 %; es sind dies also hauptsächlich die katholischen Kantone. Wie sich die Ehescheidungsfrequenz während des Zeitraums von 1906—1920 in den Landesteilen und Amtsbezirken des Kantons gestaltete, geht aus der betreffenden Darstellung im tabellarischen Teil hervor; danach weist das Seeland mit 3,42 % per Jahr die höchste, das Emmental mit 1,16 % die niedrigste Frequenz auf. Zunächst dem Seeland folgen das Mittelland mit 3,12 %, das Oberland mit 1,85 %, der Jura mit 1,45 %, der Oberaargau mit 1,38 %. Von den Amtsbezirken figurieren mit den höchsten Scheidungsziffern Biel mit 5,25 % und Bern mit 4,52 %, mit der geringsten dagegen Freibergen mit 0,2 % und Laufen mit 0,44 %. Auf 1000 Eheschliessungen kamen im gleichen Zeitraum im Kanton Bern 52,7 %, in der Schweiz 61,0 %. Die gerichtsstatistischen Nachweise ergeben für den Kanton Bern im ganzen Zeitraum und durchschnittlich per Jahr folgendes Bild: Es wurden gefällt 3643 (242,9) erstinstanzliche, 107 (7,1) zweitinstanzliche und 8 (0,5) bundesgerichtliche Urteile; davon wurden in 68 (4,5) Fällen die Scheidungsklage abgewiesen, in 75 (5,8) Fällen zeitweise Trennung und in 3615 (241,0) Fällen definitive Scheidung erkannt.

2. Die Geburten.

Aus früheren demographischen Untersuchungen ging u. a. hervor, dass die Geburtsfrequenz im Kanton Bern ungefähr mit der Jahrhundertwende einen stetigen Rückgang angetreten hat, nachdem sie sich von dem Tiefstand der Jahre 1888 und 1889 wieder erholt und wenigstens den Stand der diesen beiden Jahren vorangegangenen Jahre, nämlich ca. 33 % wieder erreicht, d. h. trotz etwelcher Schwankungen beibehalten hatte. Blicken wir aber auf ein Jahrhundert oder mehr zurück, so begegnen wir auch in früheren Zeitperioden ziemlich auffallenden Schwankungen in der Geburtenhäufigkeit; die fruchtbarste Periode war diejenige von 1870—1879 mit durchschnittlich 35 %, die unfruchtbarste dagegen von 1852—1857 mit 30,5 %. In den einzelnen Jahren zeigen sich folgende Hoch- und Tiefstände der Fruchtbarkeit: Mit den höchsten Geburtsziffern im vorigen Jahrhundert erschienen die Jahre 1820 mit 36,7 % und 1875 mit 36,4 %, ferner 1819 mit 36,4, 1876 mit 36,4, 1877 mit 36,0, 1841 mit 35,9, 1823 mit 35,7, 1843 mit 35,6, 1845 mit 35,5, 1842 mit 35,3, 1878 mit 35,2, 1821 mit 35,2, 1863 mit 35,1 und 1826 mit 35,0 % etc. Die niedrigsten Geburtsziffern (also im XIX. Jahrhundert) weisen auf die Jahre 1817 mit 29,2 %, 1855 mit 29,6, 1854 mit 29,7, 1818 mit 29,9, 1853 mit 29,9, 1888 mit 29,9, 1889 mit 29,9, 1833 mit 30,8, 1848 mit 30,8 und 1852 mit 30,9 % etc. Zu bemerken ist, dass bei allen Angaben hievor die Totgeborenen in den Geburtenzahlen inbegriffen sind, während wir dieselben in unsren geburtsstatistischen Darstellungen ausgeschieden haben. Immerhin kann der analoge Vergleich wie hievor an Hand der Detailnachweise auch für die zwei ersten Jahrzehnte unseres

Jahrhunderts weitergeführt werden; demgemäß ist zu konstatieren, dass die Geburtenzahl schon von 1903 an infolge der Kriegsereignisse dann bis zum Jahr 1917 sogar auf 21,4% sank! Ziehen wir die Ziffern der Lebendgeborenen nach unsren Aufstellungen für die Periode der letzten 15 Jahre zum Vergleich heran, so ergibt sich folgende Bewegung der Geburtenfrequenz:

Lebendgeborene			Lebendgeborene			Lebendgeborene		
Jahre	Zahl	%	Jahre	Zahl	%	Jahre	Zahl	%
1906	18,140	29,4	1911	16,490	25,4	1916	13,979	21,1
1907	17,471	27,9	1912	16,499	25,3	1917	13,834	20,8
1908	17,630	27,9	1913	16,106	24,6	1918	14,055	21,0
1909	17,373	27,2	1914	15,903	24,2	1919	14,059	20,9
1910	17,124	26,5	1915	14,124	21,4	1920	15,158	22,4

Auch hier erscheint das Jahr 1917 mit der niedrigsten Geburtenfrequenz nicht nur der 15-jährigen Vergleichsperiode, sondern seit 103 Jahren. Der Umstand, dass die Geburtsziffer in den letzten drei Jahren besonders pro 1920 wieder stieg, ist wohl in der Hauptsache der erheblichen Zunahme der Eheschliessungen in den Vorjahren 1918 und 1919 zuzuschreiben. Höchst wahrscheinlich werden sich die Geburten wieder vermindern, sobald die Wirkungen der Nachkriegszeit, also namentlich die dadurch gehemmten Eheschliessungen nachgeholt sein werden, da bei normaler Ehefrequenz die schon lange vor dem Kriege wahrgenommene Tendenz der Geburtenverminderung sich ohne Zweifel wieder geltend machen wird. Es handelt sich dabei nämlich um eine Erscheinung, die ihrer Ursache nach durchaus nicht pathologischer sondern direkt prophylaktischer Natur ist und ihre Wirkungen nicht nur in Frankreich, wo das Zweikindersystem praktisch zur Geltung gelangt ist, sondern allmählich auch in Deutschland schon seit 3—4 Jahrzehnten (vorab in den Städten) beobachtet wurde, und in den geburtsstatistischen Ziffern zum Ausdruck gekommen ist, nämlich um die willkürliche Beschränkung der Kinderzahl durch künstliche Verhinderung der Befruchtung oder auch durch Abtreibung der Leibesfrucht. Ob diese wohl vorwiegend im ökonomischen Interesse ausgeübte Art von Prophylaxe mit den christlichen Grundsätzen oder göttlichen Moralgeboten im Einklang stehe, das darf füglich bezweifelt werden. Es sind ja wohl Fälle denkbar, wo Frauen bei zu erwartenden Geburten mit ziemlicher Bestimmtheit der Lebensgefahr ausgesetzt sind, und wo es gilt, dieselben davor zu retten. Dass in diesen Fällen die Aerzte vorbeugende Massnahmen treffen, dagegen lässt sich wohl kaum etwas sagen; allein diese künstlichen Vorbeugungspraktiken, verbunden mit Angriffen auf das keimende Leben scheinen so allgemein überhand zu nehmen, dass sie zu einer Gefahr für die Volksgesundheit und -Wohlfahrt zu werden drohen. Wenn die These, dass der Reichtum eines Staates in seiner Bevölkerung bestehe, auf Richtigkeit beruht, so kann die gegen die Bevölkerungsvermehrung gerichtete präventive Praxis unmöglich dem Staatswohl dienlich und förderlich sein, bestehe dieselbe nun in künstlicher Verhinderung der Befruchtung oder in Abtötung und Abtreibung der Leibesfrucht. Wir können unsere Ausführungen im Eingang zum 2. Kapitel (Geburten) der früheren bevöl-

kerungsstatistischen Arbeit nur bestätigen. Die geflissentliche oder sogar gewerbsmässige Widerhandlung gegen die natürlichen Gesetze der Fortpflanzung führt, wie die Unsittlichkeit überhaupt, erfahrungsgemäss zur Entartung und zum Niedergang ganzer Generationen und Völker. Vergegenwärtigt man sich, dass die Geburtsfrequenz in der Hauptsache von rein natürlichen, physiologischen Voraussetzungen, also vor allem von der Zahl der heiratsfähigen Männer und derjenigen der gebärfähigen Frauen, der ehelichen Fruchtbarkeit überhaupt abhängt, so ist klar, dass auch die Zunahme der Bevölkerung im wesentlichen durch sie bedingt ist.

In geographischer Hinsicht ergeben sich für die Periode 1906 bis 1915 folgende Geburtsziffern nach Landesteilen: Emmental 27,2^{0/oo}, Jura 26,5^{0/oo}, Oberland 26,1^{0/oo}, Oberaargau 26,0^{0/oo}, Mittelland 25,5^{0/oo}, Seeland 24,7^{0/oo}; höchste Geburtsziffern verzeigen die Amtsbezirke Schwarzenburg 32,3^{0/oo}, Münster 30,4^{0/oo}, Saanen 29,1^{0/oo}, Delsberg 29,1^{0/oo}, Freibergen 28,5^{0/oo}, Signau 28,4^{0/oo} etc., niedrigste: Biel 20,8^{0/oo}, Oberhasle 21,5^{0/oo}, Neuenstadt 22,1^{0/oo}, Courtelary 23,1^{0/oo}, Erlach 23,2^{0/oo}, Bern 24,2^{0/oo}, Pruntrut 24,4^{0/oo} etc.

Die rückläufige Bewegung in der Geburtenzahl von 1906—1915 machten alle Amtsbezirke ohne Ausnahme mit; von 1916—1920 dagegen stieg die Zahl der Geburten in allen Amtsbezirken, ausgenommen in Burgdorf, Pruntrut und Nidau; immerhin sind die Durchschnittszahlen und Frequenzziffern in dieser Periode erheblich niedriger als in der erstern. Die Landesteile rangieren wie folgt: Emmenthal mit 24,6^{0/oo}, Oberaargau mit 22,0^{0/oo}, Oberland 21,5^{0/oo}, Mittelland 20,9^{0/oo}, Jura 20,9^{0/oo} und Seeland 20,2^{0/oo}. Von den Amtsbezirken weisen pro 1916—1920 die höchsten Geburtsziffern auf: Schwarzenburg 28,4^{0/oo}, Nidau 27,5^{0/oo}, Signau 25,3^{0/oo} etc., die niedrigsten Biel 14,0^{0/oo}, Oberhasle 17,8^{0/oo}, Courtelary 18,0^{0/oo}, Interlaken 18,1^{0/oo}, Neuenstadt 18,2^{0/oo}, Pruntrut 18,3^{0/oo}, Bern 18,6^{0/oo} etc. Die geographischen Nachweise betreffend die Geburtsfrequenz nach Amtsbezirken und Landesteilen verzeigen für die Jahrfünftperioden ungefähr die nämlichen Verhältnisse, wie hievor. Im Gesamtkanton betrug die Geburtenziffer pro 1906—1910 27,2^{0/oo}, pro 1911—1915 24,2^{0/oo} und pro 1916—1920 21,3^{0/oo}. Aus der tabellarischen Darstellung der Geborenen nach Monaten pro 1916—1920 ist ersichtlich, dass die Monate März, Januar, Mai, Dezember und April geburtenreicher waren, als die übrigen Monate. Hinsichtlich des Geschlechts der Geborenen ist zu bemerken, dass sich das bekannte Naturgesetz, dass sozusagen bei allen Völkern auf 100 Mädchen durchschnittlich 105 Knaben geboren werden, auch in unserer Beobachtungsperiode von 1906 bis 1920 wieder vollauf bestätigt hat, indem auf 100 Mädchen sogar 106 Knaben geboren wurden; von der Gesamtzahl der Geborenen 246,464 waren nämlich 126,973 Knaben und 119,491 Mädchen, also allein in dieser Zeitperiode rund 7500 mehr Knabengeburten! Aber wieso, wird man geneigt sein, zu fragen, überwiegt dann bei jeder Volkszählung z. B. in unserm Kanton das weibliche Geschlecht das männliche um ca. 5000? Der Knabengeburtsüberschuss ist, wie uns berühmte bevölkerungsstatistische Forscher schon aus dem 18. Jahrhundert belehrten, eine weise Vorsehung, indem die Sterblichkeit beim männlichen Geschlecht

stets eine grössere ist, als beim weiblichen, und somit der Ueberschuss dazu bestimmt ist, das Gleichgewicht der Geschlechter womöglich aufrecht zu erhalten.

Zu den Untersuchungen im Gebiete der Geburtsstatistik, welchen besonderes Interesse zukommen, gehören ohne Zweifel die Entbindungen mehrfacher Geburten. In der Periode von 1906—1920 kamen solche im Ganzen 3138 oder durchschnittlich 209 per Jahr = 12,9 von 1000 Entbindungen vor. Wohl im Verhältnis zum Rückgang der Geburten überhaupt haben sich dieselben ebenfalls vermindert; kamen im Jahr 1906 noch 264 und im Jahr 1910 noch 242 mehrfache Entbindungen vor, so reduzierten sich dieselben z. B. in den Jahren 1915 und 1918 auf je 163. Unter den 3138 mehrfachen Geburten waren in 1008 Fällen 2 Knaben, in 926 Fällen 2 Mädchen und in 1170 Fällen 1 Knabe und 1 Mädchen, also 3104 Zwillingsgeburten, ferner in 5 Fällen 3 Knaben, in 15 Fällen 3 Mädchen, in 7 Fällen 2 Knaben und 1 Mädchen und wieder in 7 Fällen 2 Mädchen und 1 Knabe, also 34 Drillingsgeburten. Verwundern muss auch die ziemliche Konstanz der Zwillingsgeburten von Jahr zu Jahr und die ziemlich gleichmässige Verteilung derselben auf die drei Entbindungsfälle.

Die Zahl der Totgeborenen hat sich neuerdings wenigstens in den zwei Jahr fünfperioden von 1906—1910 und 1911—1915 absolut und relativ vermindert; während dieselbe in früheren Zeitperioden noch meistens über 4 % betrug, ist sie nun auf 3,42 % (im Jahre 1920) zurückgegangen; es ist diese erfreuliche Tatsache unzweifelhaft den Fortschritten der geburtshülflichen Praxis zuzuschreiben.

Die Zahl der unehelich Geborenen schwankte in den letzten 15 Jahren zwischen 766 und 556 per Jahr, verzeigt aber (nach einem stetigen Rückgange seit 1876/80 von 5,5 % auf 3,96 % pro 1906—1910) in den zwei letzten Fünfjahrsperioden relativ wieder eine Erhöhung auf 4,16 bzw. 4,11 %, wie aus nachfolgendem Vergleich ersichtlich ist:

Unehelich Geborene im Durchschnitt per Jahr:

	1876—80	1896—1900	1901—05	1906—10	1911—15	1916—20
Anzahl	1019	805	764	722	681	604
%	5,5	4,31	4,05	3,96	4,16	4,11

Man wäre versucht, den Rückgang der Unehelichen von nahezu 1,5 % gegen früher als eine erfreuliche Erscheinung auf sittlichem Gebiet zu begrüssen, wenn nicht der Verdacht vorläge, dass die Ursache davon eben in der neomalthusianischen Aufklärung über die Anwendung präventiver Mittel, also in der künstlichen Verhinderung der Konzeption und den Angriffen auf das keimende Leben zuzuschreiben sei. Die Unehelichenziffer kann indessen, wie wir in der früheren analogen Arbeit ausführten, nicht als ein unbedingt massgebendes Faktum für den Rück schluss auf den sittlichen Zustand eines Volkes gelten, denn so bedauerlich und folgenschwer die unehelichen Geburten für die betreffenden Mütter und Familienangehörigen auch sind, so stellen sie doch bei weitem nicht die schlimmste Art sittlicher Verirrung dar, welche die Menschheit in ihrer Wohlfahrt bedrohen kann.

3. Die Sterbefälle.

Die statistischen Untersuchungen über die Sterblichkeit bilden in sanitärer und volkswirtschaftlicher Hinsicht einen sehr wichtigen Bestandteil der Bevölkerungsstatistik. Nicht nur jeder Sterbliche und aus naheliegenden Gründen jeder Arzt, sondern auch der Staatsmann, der Gesetzgeber, die Wissenschaft, das Volk in seiner Gesamtheit und sozialen Gliederung im Erwerbsleben haben ein grosses Interesse an den Untersuchungen der Sterblichkeitsverhältnisse; denn es kann ihnen vom Standpunkte des öffentlichen Interesses aus betrachtet, nicht gleichgültig sein, ob die Sterblichkeit zu- oder abnehme, durch welche Ursachen dieselbe hauptsächlich bedingt sei und in welchem Masse die Bevölkerungsvermehrung von ihr beeinflusst werde. Obschon der Auspruch, dass gegen den Tod als solchen noch kein Kraut gewachsen sei, nach wie allgemein auf Richtigkeit beruht, so zielen doch eine Reihe von Wohlfahrts-einrichtungen darauf ab, die physischen und seelischen Schmerzen, sowie die ökonomischen Nachteile, welche derselbe vielfach im Gefolge hat, zu lindern und zu heben und es sind diese humanen Bestrebungen namentlich auch in hygienischer Beziehung bisher nicht ganz ohne Erfolg gewesen; denn es kann mit Befriedigung konstatiert werden, dass die Sterblichkeit in den letzten 4—5 Jahrzehnten nicht nur im Ausland, sondern auch bei uns in der Schweiz und ganz besonders im Kanton Bern erheblich zurückgegangen ist und wenn wir den 100-jährigen Zeitraum von 1817 bis 1916 ins Auge fassen, so hat sich dieselbe relativ sogar mehr als um die Hälfte verringert. Anno 1817 betrug die Sterblichkeit nämlich (mit Einschluss der Totgeborenen) 30,7 %, ohne dieselben 29,2 %, 1916 dagegen ohne Totgeborene nur noch 12,6 %, mit den Totgeborenen 13,3 %. Das Jahr 1817 war allerdings auch ein sehr schweres Notjahr, aber auch die zwei folgenden Jahre 1818 und 1819 wiesen eine hohe Sterblichkeit auf, nämlich 27,9 % und 26,7 %; zu ihnen gesellte sich 38 Jahre später das epidemienreiche Jahr 1855 mit einer Sterblichkeit von 27,6 % und 15 Jahre später noch die Jahre 1870 und 1871, nämlich das erstere mit 27,7 % und das letztere mit 28,3 %. Ursache der hohen Sterblichkeit dieser beiden letztgenannten Jahre waren die damaligen Kriegsereignisse, indem durch den Uebertritt der Bourbaki-Armee in die Schweiz auch ansteckende Krankheiten, wie namentlich Blattern verbreitet wurden, welche zahlreiche Militärs, aber auch Zivilpersonen dahinraffte, aber sonst stieg die Sterblichkeit im Kanton Bern während den letzten 103 Jahren nie über 25,7 % (1869); die nächsthöchste Sterblichkeit verzeigten noch die Jahre 1876 mit 25,3 %, 1878 mit 24,9 % und 1875 mit 24,8 %. Selbst das Jahr 1918 mit seiner grossen Grippesterblichkeit erreicht mit 19,4 % lange nicht jene früheren Rekordziffern, obschon die Gesamtzahl der Sterbefälle im Jahre 1918 diejenige des Vor- und Nachjahres um ca. 4000 überstiegen hatte. Bis zur Jahrhundertwende schwankte die Sterblichkeitsziffer meist zwischen 20—23 %, von 1901—1905 jedoch ging dieselbe von 19,0 % bis auf 17,7 % zurück und in der Periode von 1906—1915 ist die Sterblichkeitsziffer dann im Durchschnitt (ohne Totgeburten) auf 14,6 %

und in der letzten Jahr fünfperiode von 1916—1920 sogar auf 14,4 % zurückgegangen. Die weitaus geringste Sterblichkeit stellt, wie bereits oben erwähnt, das Jahr 1916 mit 12,6 % dar! Die Sterblichkeit bezeichnet sich für die letzten 15 Jahre wie folgt:

Sterbefälle*)			Sterbefälle*)			Sterbefälle*)		
Jahr	Zahl	%	Jahr	Zahl	%	Jahr	Zahl	%
1906	9626	15,6	1911	9756	15,0	1916	8358	12,6
1907	9960	15,9	1912	8815	13,5	1917	8793	13,2
1908	9777	15,5	1913	9177	14,0	1918	13007	19,4
1909	9895	15,5	1914	8994	13,7	1919	9232	13,8
1910	9502	14,7	1915	8500	12,9	1920	8886	13,3

*) ohne Totgeborene.

Diese bemerkenswerte Abnahme der Sterblichkeit im Kanton Bern (und auch in der Gesamtschweiz) seit der Jahrhundertwende oder eigentlich schon seit den 1880er und 1890er Jahren muss jeden Sterblichen verwundern und jeden aufrichtigen Menschenfreund mit Freude erfüllen, denn wenn es mit der Sterblichkeit so weiter ginge, wie seit 1900 oder bereits seit 1891, so würde in 35 Jahren, also im Jahr 1955 niemand mehr sterben und somit würde sich das erfüllen, was zurzeit eine gewisse Sekte, nämlich die ernsten Bibelforscher schon für das Jahr 1925, also 30 Jahre zu früh, mit aller Bestimmtheit öffentlich verkünden! Wir hegen zwar die ketzerische Ansicht, dass auch diesfalls, d. h. im Gebiet der natürlichen Absterbeordnung dafür gesorgt sei, dass die Bäume nicht in den Himmel wachsen; auch sind Rückfälle nicht ausgeschlossen. Unter Umständen dürften auch gewisse Zweifel in die unbedingt vollständige und regelmässige Registrierung und Meldung der Sterbefälle seitens aller Zivilstandsämter gesetzt werden; aber angenommen, dass alles in Ordnung und richtig sei, so bleiben bezüglich der Ursachen der abnehmenden Sterblichkeit nur zwei Erklärungen übrig, nämlich die Verminderung der Kindersterblichkeit und die Fortschritte der öffentlichen und privaten Hygiene, wie auch die bessere Volksernährung. Aber da der Tod einstweilen noch nicht abgeschafft ist, so können die erwähnten Faktoren höchstens lebenverlängernde Wirkung haben, d. h. eine Verschiebung des Alters der Gestorbenen in höhere Altersklassen zur Folge haben, welchem Vorgang noch besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden sein wird. Endlich möchten wir durch unsere Skepsis der Medizin ihre Verdienste, auf welche sie Anspruch erheben darf, nicht schmälern, aber sie immerhin vor Ueberhebung und Illusion zu bewahren suchen. Uebrigens wären die Angehörigen des ärztlichen Standes in ihrer Existenz bedroht, wenn das Sterben der Menschen aufhören würde, vorausgesetzt, dass auch das Krankwerden dann nicht mehr vorkäme! Erstaunlich ist überhaupt die Tatsache, dass die Sterblichkeit in den Kriegsnotjahren (abgesehen vom Grippejahr 1918) nur unwesentlich über derjenigen der Vorkriegsjahre 1912—1916 steht, da sonst Kriegs- und Teuerungsjahre immer eine abnorme Sterblichkeit im Gefolge hatten. Offenbar liegt damit neuerdings ein Beweis vor, dass es der grossen Masse der Bevölkerung bei uns nicht schlecht erging, indem es an Erwerbsgelegenheit und Verdienst nicht fehlte und dank der öffentlichen Fürsorge- und Ausgleichs-

massnahmen bei richtiger Lebens- und Haushaltungsführung niemand ernstlich Hunger zu leiden brauchte. In geographischer Hinsicht ergibt die Untersuchung der Sterblichkeitsfrequenz folgendes: In der 10-jährigen Periode von 1906—1915 erscheint von den Landesteilen der Jura mit der höchsten Ziffer, nämlich mit 15,9 %, ihm folgen der Oberaargau mit 14,9 %, das Seeland mit 14,8 %, das Oberland mit 14,2 %, das Mittelland mit 14,1 % und das Emmental mit 13,8 %. Die Sterblichkeitsziffern in den Amtsbezirken differieren etwas mehr: die höchsten weisen auf die Aemter Neuenstadt mit 18,1 %, Pruntrut mit 17,7 %, Seftigen mit 17,6 %, Delsberg mit 16,7 % und Obersimmental mit 16,5 % etc., die niedrigsten: Frutigen 13 %, Laupen 13,4 %, Biel 13,5 %, Bern 13,6 %, Signau 13,7 %, Burgdorf 13,8 % und Konolfingen 13,9 %. In der letzten Fünfjahrsperiode änderten die Sterblichkeitsziffern wieder merklich; von den Landesteilen erscheint nun das Emmental mit der höchsten mit 15,2 %, dann folgen der Jura mit 15 %, der Oberaargau mit 14,9 %, das Seeland mit 14,7 %, das Mittelland mit 14,1 % und das Oberland mit 13,9 %. Von den Amtsbezirken verzeichneten die höchste Frequenz: Nidau mit 18,8 %, Seftigen mit 17,7 %, Neuenstadt mit 16,3 %, Signau mit 16,2 %, Aarberg 16,1 % und Wangen 16,0 % etc., die niedrigste Laupen 12,7 %, Biel 12,9 %, Frutigen 13,0 %, Bern 13,3 %, Thun 13,4 %, Erlach 13,4 %, Büren 13,6 %, Interlaken 13,8 % und Courtelary 13,9 % etc. Nach Jährfünftperioden verzeigt die Aufstellung im tabellarischen Teil folgende Frequenzziffern:

	Sterblichkeit im ganzen pro						
	1891—95	1896—1900	1901—05	1906—10	1911—15	1916—20	
Sterbefälle . .	54,793	51,746	51,298	48,760	45,242	48,276	
% der Bevölkerung	19,9	17,9	17,0	15,5	13,8	14,4	

Die erhöhte Sterblichkeitsziffer der letzten Periode von 1916 bis 1920 röhrt hauptsächlich vom Grippejahr 1918 her.

Die Gestorbenen nach Monaten. In der bezüglichen Darstellung wird die frühere Wahrnehmung neuerdings bestätigt, nämlich dass die Sterblichkeit in den Winter- und Frühlingsmonaten am grössten, in den Sommermonaten dagegen am geringsten ist. Im Durchschnitt der Jahre 1916 bis 1920 kamen nämlich vor: Im Monat Dezember 966, im März 950, im November 942, im Februar 894, im September dagegen nur 562, im August 652, im Mai 763, im Oktober 774 und im Juli 786 Sterbefälle. Der Umstand, dass der Juli mehr Sterbefälle aufweist, als die übrigen Sommermonate, dürfte wohl der Hitze zuzuschreiben sein.

Die Gestorbenen nach Hauptaltersklassen und Altersperioden. Ueber die Sterblichkeitsverhältnisse nach dem Alter der Gestorbenen geben drei verschiedene Darstellungen im tabellarischen Teil Aufschluss; es werden darin nämlich dargestellt: 1. die Zahl der Gestorbenen nach den drei Altersklassen: Kindesalter, Mannesalter und Greisenalter, 2. die Gestorbenen nach 5- und 10-jährigen Altersperioden von 1906—1920 und 3. die Kindersterblichkeit. Eine Darstellung der Gestorbenen nach dem Zivilstand und Geschlecht, sowie nach Hauptaltersklassen war diesmal

leider nicht möglich, da uns das Urmaterial nicht zu Gebote stund. Aus der früheren Darstellung ging hervor, dass die Ledigen, Verwitweten und Geschiedenen in den höhern Altersklassen vom 45. Jahr hinweg eine wesentlich grössere Sterblichkeit aufwiesen, als die Verheirateten und dass das männliche Geschlecht in allen Altersklassen mit einer höhern Sterblichkeit erscheint, als das weibliche — eine Tatsache, die wohl auch in der neueren Zeitperiode in die Erscheinung getreten sein dürfte. Eine weitere hochinteressante und bedeutsame Wahrnehmung ist (laut der tabellarischen Darstellung betreffend die Sterblichkeitsverhältnisse der drei Hauptaltersklassen nach den drei Jahrfünftperioden von 1906 bis 1920, sowie den Amtsbezirken und Landesteilen) die, dass die Sterblichkeit pro 1906—1910 in der Jugendaltersklasse noch 12,1 %, diejenige der Altersklasse von 15—59 Jahren 8,5 % und diejenige des Greisenalters von 60 und mehr Jahren 71,2 % betrug, dass dagegen in der letzten Periode von 1916—1920 das Jugendarter eine Sterblichkeitsziffer von 7,8 %, das Männesalter eine solche von 10,3 % und das Greisenalter eine solche von 75,5 % aufwies. Die Sterblichkeit hätte sich also gleichsam von der untersten in die höchste Altersklasse verschoben; es gibt Amtsbezirke, in welchen die Jugendsterblichkeit nahezu um die Hälfte zurückgegangen ist, z. B. in Erlach von 13,2 auf 6,8 %, Obersimmental von 12 auf 6,8 %, Münster von 15,1 auf 8,1 %, Interlaken von 11,6 auf 6,2 %, Neuenstadt von 15,1 auf 8,6 %, Pruntrut von 17,5 auf 9 %, ja es gibt sogar Bezirke, in denen sie um mehr als die Hälfte zurückgegangen ist, wie in Frutigen von 13,9 auf 6 %, Courtelary von 14,1 auf 6,7 %, in Freibergen von 16,8 auf 8,3 %. Die Sterblichkeitsziffer des Jugendalters variiert in den einzelnen Landesteilen pro 1916—1920 von 6,8 (Oberland) bis 8,5 % (Jura), diejenige des Greisenalters von 72,2 (Jura und Oberland) bis 81,3 % (Seeland). In den Amtsbezirken weichen die Sterblichkeitsziffern noch mehr von einander ab. Die geringste Sterblichkeit im Jugendarter weisen auf die Amtsbezirke Oberhasle 5,2 %, Niedersimmental 5,8 %, Frutigen 6,0 %, Interlaken 6,2 %, die höchste Delsberg 10,5 %, Laufen 10,1 %, Schwarzenburg 9,3 % und Pruntrut 9 %. Die niedrigste Sterblichkeit im Greisenalter verzeichnen die Amtsbezirke Frutigen 61 %, Oberhasle 61,1 %, Erlach 61,8 % und Trachselswald 64,4 %, die höchste in Saanen 88,2 %, Biel 87,8 %, Nidau 86,8 % und Seftigen 84,4 %. Die Verschiebung der Sterblichkeitsfrequenz vom Jugend- ins Greisenalter kommt auch in den absoluten Zahlen der Tabelle nach 1—5- und 10-jährigen Altersperioden pro 1906—1920 Jahr für Jahr zum Ausdruck. Während 1906 und 1907 noch 2772 resp. 2868 Personen, 1919 und 1920 aber nur noch 1716 und 1726 Personen im Alter von 0—14 Jahren starben, blieb die Zahl der im mittleren Alter von 15—59 Jahren Gestorbenen fast stabil, während die höchste Altersklasse von 60 und mehr Jahren von 3777 und 3853 Sterbefällen in den Jahren 1906 und 1907 auf 4255 und 4096 in den Jahren 1919 und 1920 hinaufging. Bemerkenswert ist ausserdem auch, dass die Sterblichkeit des männlichen Geschlechts im jüngsten Alter bis 1 Jahr, sowie im Greisenalter erheblich grösser ist, als beim weiblichen Geschlecht. Von 1906—1920 betrug nämlich die Sterblichkeit der Knaben im Alter bis 1 Jahr 102,1 % der

Lebenden und diejenige der Mädchen im gleichen Alter 81,3 %. Vom 1. bis 40. Altersjahr hielt sich die Sterblichkeit beider Geschlechter dann ziemlich konstant die Wage, während vom 40. Jahr an dann die Sterblichkeit des männlichen Geschlechts wieder erheblich überwiegt; von 40 bis 49 Jahren betrug nämlich die Sterblichkeit des männlichen Geschlechts 12,1 % und diejenige des weiblichen 9,3 %, vom 50.—59. Jahr stellt sich die Sterblichkeit des männlichen Geschlechts auf 24,4 % und diejenige des weiblichen auf 17,5 %; auch in der höchsten Altersklasse von 60 und mehr Jahren übertraf die Sterblichkeit des männlichen (76,3 %) diejenige des weiblichen (69,5 %) noch wesentlich. Es bliebe uns noch übrig, der Kindersterblichkeit unser besonderes Augenmerk zu widmen; da aber die betreffende Tabelle mit der Altersunterscheidung nach Monaten für die 15 Jahre von 1906—1920 vom eidg. statistischen Bureau leider nicht erhältlich war, so müssen wir uns auch hier mit der bereits konstatierten Andeutung begnügen, dass die Kindersterblichkeit im ersten Lebensjahr sich von 1906—1920 bei den Knaben absolut beinahe und bei den Mädchen sogar mehr als um die Hälfte vermindert hat; es ist dies eine der tröstlichsten Feststellungen der Bevölkerungsstatistik, indem dadurch die Erfolge der prophylaktischen Fürsorge, Heil- und Wohlfahrtspflege unzweifelhaft an den Tag treten. Die Ergebnisse der Sterblichkeitsstatistik im Vergleich mit der Zahl der Lebenden jeder Altersklasse, wie sie auf Grund der jeweiligen Volkszählungen festgestellt werden, bilden bekanntlich die Grundlage für die Aufstellung der Absterbeordnung oder der Mortalitätstafel, bei welchen also der sog. Sterblichkeitskoeffizient für jede Altersgruppe oder für jedes Altersjahr berechnet und bestimmt wird, wie viele Personen in den einzelnen Jahren oder Altersklassen noch am Leben sind und welche Gesamtzahl von Jahren dieselben noch zu durchleben haben. Seitdem es gelang, auf Grund der Nachweise der Bevölkerungsstatistik und der Volkszählungen für jedes Land oder Teilgebiet eines solchen, oder auch für bestimmte Volks- und Berufsklassen ganz genaue Sterblichkeitstafeln zu erstellen, war damit die Grundlage für die Entwicklung eines der wichtigsten Zweige des Versicherungswesens, nämlich der Lebensversicherung geschaffen. Die bezüglichen Rechnungsoperationen d. h. die Erstellung der Sterblichkeitstafeln und deren Nutzanzwendungen fallen in die Aufgaben der Versicherungsmathematik, die sich im Laufe der Zeit ebenfalls zu einer besondern Wissenschaft entwickelt hat.

4. Aussergewöhnliche oder gewaltsame Todesfälle.

Für die aussergewöhnlichen oder gewaltsamen Todesfälle besteht nach Art. XXI der regierungsrätlichen Instruktion zur Durchführung des Zivilstandsgesetzes vom 27. Dezember 1875 eine besondere Berichterstattung seitens der Zivilstandsämter an das kantonale statistische Bureau, die jedoch erwiesenermassen nie die Vollständigkeit erlangte, wie sie für die spezielle Bearbeitung absolut erforderlich wäre, so dass wir uns, wie schon früher, in der Hauptsache auf die Nachweise des eidgenössischen statistischen Bureaus beschränken müssen. Die aussergewöhnlichen Todes-

fälle werden in drei Kategorien, Selbstmord, fremde strafbare Handlung (also Mord und Totschlag) und Verunglückung eingeteilt und jede der 3 Kategorien unterliegt je nach der Natur oder Art des Todes oder der Ursache wieder besondern Unterscheidungen.

Beim Vergleich der statistischen Ergebnisse muss vor allem die neuerdings zutage getretene Konstanz oder Regelmässigkeit der Frequenzzahlen auffallen, die sich Jahr für Jahr sei es in kürzern oder längern Zeiträumen darstellen und worauf wir schon in unserer früheren Arbeit pro 1891—1905 aufmerksam gemacht hatten. Diese Wahrnehmung bezieht sich sowohl auf die Fälle von Verunglückung als auch auf diejenigen der Selbstmorde, weniger aber auf die zum Glück zwar nicht häufigen Fälle von fremder strafbarer Handlung, deren Zahl aussergewöhnlich zu schwanken pflegt. Schwankungen in den Häufigkeitszahlen der beiden erstern Kategorien kommen zwar auch vor, aber nicht in so bedeutendem Masse.

Todesfälle durch Verunglückung fanden im Zeitraum von 1906 bis 1920 5470 oder im Durchschnitt per Jahr 365 statt, die höchste Zahl (425) verzeigt das Jahr 1908, die niedrigste (309) das Jahr 1916. Fälle fremder strafbarer Handlungen fanden im ganzen Zeitraum 145 statt, im Durchschnitt per Jahr 10, das Jahr 1913 figuriert mit der höchsten Zahl, nämlich 18, das Jahr 1918 dagegen mit der niedrigsten, d. h. nur mit 3. Selbstmorde kamen im ganzen 2192 oder 146 Fälle per Jahr vor; dieselben weisen im 15jährigen Zeitraum von 1906—1920 ebenfalls ziemliche Schwankungen auf, sind jedoch in den letzten Jahren, namentlich pro 1917 und 1918 erheblich unter der Durchschnittszahl geblieben; die meisten Selbstmorde ereigneten sich im Jahr 1913, nämlich 179, am wenigsten im Jahr 1917, nämlich 114. Vergleichen wir indess die Selbstmordfrequenz pro 1916—1920 mit der früheren von 1891—1905, so stellt sich eine nicht unwesentliche Vermehrung heraus. Von 1891—1905 kamen nämlich 1809 Selbstmorde = 121 per Jahr oder 0,21% vor, von 1906—1920 dagegen 2192 = 146 per Jahr = 0,22%. Bei den Verunglückungsfällen ist das männliche Geschlecht 3 bis 4mal so stark, bei den Selbstmorden sogar mehr als 4mal so stark vertreten, als das weibliche Geschlecht. Von den 146 im Zeitraum von 1906—1920 durchschnittlich per Jahr begangenen Selbstmorden fielen 118 auf das männliche und nur 28 auf das weibliche Geschlecht. Ausser den hiervor angeführten ereigneten sich noch 228 Fälle zweifelhaften Ursprungs oder 15 per Jahr, bei welchen das männliche Geschlecht mit 191 (13) und das weibliche mit 37 (2) Fällen vertreten war.

Ueber die Art der Verunglückung und der Selbstmorde konnten aus dem Material und den Publikationen der eidgenössischen Statistik diesmal die speziellen Angaben für die Gesamtperiode von 1906—1920 nicht geschöpft werden, wohl aber einige Hauptdaten für das Jahr 1920. Aus früheren Nachweisen, wie auch aus denjenigen pro 1920 geht hervor, dass am meisten Fälle auf Sturz vom Dache, von Bäumen und Felsen etc. zurückzuführen waren, dann folgten die Fälle von Ertrinken und in dritter Linie diejenigen von Verbrennung, Verbrühung, in neuester Zeit haben sich die Fälle von Ueberfahren werden bedeutend vermehrt (1906 gab es nur 17 Fälle, im Jahre 1920 dagegen 29!); die nächstgrösste Zahl

von Fällen (nämlich 24 pro 1920) betrifft Infektion durch ganz unbedeutende Verletzungen, eine Verunglückungsart die früher viel seltener vorgekommen zu sein scheint, oder wenigstens nicht registriert wurde. Bei den Selbstmorden sind die Fälle von Erhängen am zahlreichsten, so dann folgen diejenigen durch Erschiessen und in dritter Linie diejenigen durch Ertränken etc. Sehr wichtig erschien bei den Selbstmorden auch noch der Nachweis der Ursachen derselben, resp. der Motive der Tat; indessen sind dieselben erfahrungsgemäss stets ziemlich unsicher und schwer feststellbar. Der Jahreszeit nach betrachtet kommen nach früheren Ermittlungen in den Monaten Juni und Juli am meisten, in den Monaten November und Dezember dagegen am wenigsten Selbstmorde vor, so dass also die Jahreszeit bezw. die Temperatur einen wesentlichen Einfluss auf die Selbstmordfrequenz ausüben würde. Neben kulturellen und ökonomischen Verhältnissen spielte jedenfalls das religiöse Moment von jeher eine nicht unbedeutende Rolle in der Selbstmordfrequenz, denn eine auffallende Erscheinung ist und bleibt es, dass die katholischen Gegenden und Länder mit strenggläubiger Bevölkerung gegenüber der reformierten eine wesentlich geringere Selbstmordziffer aufweisen. Aehnlich verhält es sich bekanntlich mit der Ehescheidungsfrequenz.

Untersuchen wir noch die Frequenz der aussergewöhnlichen Todesfälle und Selbstmorde an Hand unserer Darstellung im tabellarischen Teil nach Amtsbezirken und Landesteilen, so finden wir folgende Verhältnisse. Auch in der örtlichen Verteilung und Frequenz begegnen wir einer gewissen Regelmässigkeit der Todesfälle infolge Verunglückung und Selbstmord, deren Zahl natürlich von derjenigen der Bevölkerung abhängig ist. Die gewaltsamen Todesfälle pro 1906—1920 variierten in den Landesteilen von 0,63% (Seeland) — 0,56% (Oberaargau), in den Amtsbezirken von 0,37% (Saanen) — 0,94% (Neuenstadt) und 0,93% (Erlach). Selbstmorde kamen verhältnissmässig am wenigsten vor im Emmental (0,16%), am meisten im Seeland (0,30%). Von den Amtsbezirken weisen relativ am meisten Selbstmordfälle auf die Aemter Neuenstadt 0,47%, Ober-Simmental 0,40%, Biel 0,33% und Nidau 0,32%, am wenigsten die Aemter Laufen 0,12%, Thun 0,13%, Konolfingen 0,14%, Pruntrut, Signau und Trachselwald je 0,16% und Interlaken 0,17% etc. Im Vergleich zur früheren Periode von 1891—1905 haben eine bedeutende relative Zunahme der Selbstmorde aufzuweisen die Amtsbezirke Oberhasle (+ 15%), Ober-Simmental (+ 12%), Nieder-Simmental (+ 9%) und Seftigen (+ 9%), die bemerkenswerteste Verminderung dagegen die Aemter Erlach (— 15%, Courtelary (— 10%) und Laupen (— 10%).

5. Todesursachen.

In unserer früheren bereits mehrfach zitierten Arbeit hatten wir die Todesursachen für die Periode von 1891—1905 in ziemlicher Ausführlichkeit und allgemein behandelt, jedoch konnten schon damals die Todesursachennachweise nach der speziellen Nomenklatur für die letzte Fünfjahrsperiode von 1901—1905 nicht beigebracht werden, da dieselben seitens des eidg. statistischen Bureaus noch nicht vollständig bearbeitet

vorlagen. Immerhin war es uns möglich, die Sterbefälle nach den wirklichen Todesursachen in mehreren Uebersichten gruppen- und jahrweise darzustellen. Die Statistik der Todesursachen ist freilich immerfort mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden, da die Krankheiten ihrer Natur nach selbst in gleichartigen Fällen von so verschiedenen Symptomen begleitet sein können, dass eine gleichmässige Bezeichnung der einzelnen Krankheitsformen oder Todesursachen bei der Bescheinigung seitens der Aerzte, trotz ausführlicher oder scheinbar verbesserter und vervollkommener Nomenklatur unmöglich, ja kaum denkbar ist und sodann auch bei der Registrierung noch Unrichtigkeiten oder Ungleichmässigkeiten vorkommen können; ausserdem lassen auch die zuweilen erfolgten Aenderungen in der Nomenklatur eine zuverlässige Vergleichung der Todesursachen im speziellen und zeitlich nicht durchwegs zu. Obwohl die Detailnachweise betreffend Todesursachen wenigstens kantonsweise für die letzten 15 Jahre aus dem Originalmaterial des eidg. statistischen Bureaus ohne Zweifel geschöpft werden könnten, so müssen wir einstweilen darauf verzichten und von einer ausführlichen Untersuchung der Todesursachen überhaupt Umgang nehmen, eventuell den Nachweis derselben im einzelnen einer späteren Bearbeitung vorbehalten. Wir beschränken uns daher lediglich auf die Darstellung zweier wichtiger Todesursachen-Gruppen, nämlich betreffend Tuberkulose und Krebs und zwar für die letzten 10 Jahre.

a) *Tuberkulose*. Eigentliche Fälle von Lungen-Tuberkulose wurden für die 10 Jahre von 1911—1920 im Kanton Bern 9787 oder durchschnittlich per Jahr 979 verzeichnet; ausserdem kamen 3733 andere tuberkulöse Erkrankungen als bestimmende Todesursache oder 373 per Jahr vor und endlich noch 1387 Sterbefälle anderer Natur = 139 per Jahr, bei welchen tuberkulöse Prozesse angegeben wurden. Im ganzen beliefern sich die Todesfälle, bei welchen Tuberkulose als direkte ausschliessliche oder mitbestimmende Ursache angegeben war, auf 14,907 oder 1491 per Jahr = 159,4 % der Gestorbenen. Dabei ist das weibliche Geschlecht etwas stärker vertreten, als das männliche. Im ganzen betrachtet, scheinen die tuberkulösen Todesfälle eher in Verminderung begriffen zu sein, was offenbar den prophylaktischen Fürsorgebestrebungen zuzuschreiben und daher als ein erfreulicher Erfolg zu buchen wäre.

b) *Krebs*. Fälle, wo Krebs als bestimmende Todesursachen angegeben wurde, kamen im 10-jährigen Zeitraum von 1911—1920 7036 = 704 pro Jahr vor, Sterbefälle anderer Natur, bei welchen Krebs mitbeteiligt war, wurden 429 = 43 per Jahr verzeichnet. Im Ganzen beziffern sich die Gestorbenen, welche an Krebs gelitten haben, auf 7465, oder 747 per Jahr = 79,8 % und zwar ist dabei das männliche Geschlecht etwas mehr vertreten, als das weibliche. Von 1911 bis 1919 haben die krebsartigen Todesfälle nicht un wesentlich zugenummen, nur die Jahre 1915, 1916 und 1920 weisen günstigere d. h. verminderde Frequenzzahlen auf. Möge es der wissenschaftlichen Erforschung der Ursachen der Krebskrankheit und der therapeutischen Bekämpfung derselben gelingen, auch hier nach und nach Erfolge zu zeitigen, zum Heil der leidenden Menschheit!

6. Geburtenüberschuss und Bevölkerungsvermehrung.

Die Untersuchung der Ursachen der Bevölkerungsvermehrung oder -Verminderung gehört als eines der wichtigsten Probleme der Bevölkerungspolitik ebenfalls in das Pensum der Bevölkerungsstatistik. Die Vermehrung der Bevölkerung eines Landes oder Staatsgebietes nun ist durch zwei Faktoren oder Elemente bedingt, nämlich durch den Ueberschuss der Geburten über die Sterbefälle, sowie den Ueberschuss der Einwanderung über die Auswanderung, während die Abnahme der Bevölkerung umgekehrt durch den Ueberschuss der Sterbefälle über die Geburten, sowie der Auswanderung über die Einwanderung entsteht. Je nachdem der eine den andern überwiegt, kann auch nur ein Faktor ausschlaggebend sein. Der Nachweis über den Geburten- oder Sterblichkeitsüberschuss ergibt sich aus der Statistik der Bevölkerungsbewegung, während derjenige betreffend den Aus- oder Einwanderungsüberschuss aus den Anfangs- und Endresultaten einer Volkszählungsperiode in Verbindung mit den Ergebnissen der Statistik der Bevölkerungsbewegung resultiert. Diese Nachweise finden sich in zwei Tabellen nach Amtsbezirken und Landesteilen dargestellt. Was zunächst den Geburtenüberschuss anbetrifft, so ging derselbe in der Periode von 1906—1915 wesentlich zurück, belief sich aber immerhin im ganzen auf 72,858 Personen oder $7286 = 11,3\%$ per Jahr, während der Ueberschuss der Geborenen in der Periode von 1916—1920 eine starke Ab- und Zunahme aufweist und im ganzen 22,809 Personen oder $4562 = 6,8\%$ per Jahr betrug. Weitaus den geringsten Geburtenüberschuss hat das Jahr 1918 mit 1048 aufzuweisen und zwar infolge der hohen Grippe-Sterblichkeit. Von den Landesteilen erscheint das Emmental in der Periode von 1906—1915 mit der höchsten Ueberschussziffer, nämlich mit $13,3\%$, dann folgen das Oberland mit $11,9\%$, das Mittelland mit $11,4\%$, der Oberaargau mit $11,1\%$, der Jura mit $11,1\%$ und das Seeland mit $10,0\%$. Erheblich grössere Unterschiede in der Geburtenüberschussziffer zeigen die Amtsbezirke; mit den höchsten stehen nämlich voran: Schwarzenburg mit 17% , Münster $15,3\%$, Signau $14,7\%$, Saanen $14,6\%$, Laupen $14,2\%$ und Büren $13,6\%$ etc., mit den niedrigsten dagegen Neuenstadt $4,0\%$, Pruntrut $6,7\%$, Oberhasle $6,8\%$, Biel $7,3\%$ und Erlach $7,9\%$ etc.; in den übrigen Bezirken variiert die Ziffer zwischen $9—12\%$. In der letzten Fünfjahrsperiode weisen die Landesteile und Amtsbezirke meistenteils erheblich niedrigere Ueberschussziffern auf, als in der früheren Periode; diejenigen der Landesteile variieren zwischen $5,4\%$ (Seeland) bis $9,4\%$ (Emmental); die Reihenfolge derselben ist im übrigen die nämliche, mit Ausnahme des Oberaargaus, welcher mit $7,2\%$ derjenigen des Mittellandes $6,8\% =$ derjenigen des Kantons voransteht. Mit den höchsten Ueberschussziffern figurieren die Amtsbezirke Schwarzenburg mit $14,3\%$, Laupen $11,1\%$, Thun $10,9\%$, Trachselwald $9,6\%$, Münster $9,6\%$, Delsberg $9,4\%$, Büren $9,4\%$, Fraubrunnen $9,3\%$, Saanen $9,3\%$ und Signau $9,1\%$ etc., mit den niedrigsten Biel $1,1\%$, Pruntrut $1,5\%$, Neuenstadt $2,0\%$, Oberhasle $3,3\%$, Courtelary $4,2\%$, Interlaken $4,3\%$ u. Bern $5,3\%$ etc.

Bringen wir nun den Geburtenüberschuss in Beziehung zu der allerdings recht mässigen Zunahme der Bevölkerung von 1910—1920 (vergleiche die bezügliche Darstellung im tabellarischen Teil), so stellt sich heraus, dass die Bevölkerung des Kantons Bern nach dem Geburtenüberschuss um 56,689 Personen = 8,82 % zugenommen haben sollte und nicht nur um 28,517 = 4,41 %, wie sich die wirkliche Vermehrung beziffert, dass somit eine Abnahme durch Auswanderungsüberschuss (über die Einwanderung) von 28,172 Personen = 4,36 % zu konstatieren ist; nur in vier Amtsbezirken zeigen sich Zunahmen durch Einwanderungsüberschüsse, nämlich in Biel 7167 Personen = 26,3 %; diese röhrt aber in der Hauptsache offenbar von der Territorialzuteilung her, denn das Amt Nidau figuriert mit einer sehr hohen Auswanderungsüberschussziffer und von diesem wurden bekanntlich die Gemeinden Mett und Madretsch abgetrennt und Biel zugeteilt; ferner weist das Amt Bern einen Einwanderungsüberschuss von 7652 Personen = 6,49 % auf, das Amt Niedersimmental einen solchen von 660 = 6,01 % und das Amt Neuenstadt einen solchen von 220 Personen = 5,19 %. Die grösste Abnahme durch Auswanderungsüberschuss weisen auf die Amtsbezirke Frutigen mit 6007 Personen = 35,3 % (Wegzug der italienischen Arbeiter am Lötschbergbahnbau), Nidau 5326 Personen = 28,7 % (also von der Gebietsabtrennung herrührend), Schwarzenburg 1626 Personen = 14,6 %, Freibergen 1496 Personen = 14,1 %, Interlaken 4225 Personen = 14,1 % (Abwanderung von Hotelpersonal etc.), Signau 2968 Personen = 11,8 % und Trachselwald 2494 Personen = 10,2 % etc. Ausser den vier Aemtern, welche Einwanderungsüberschüsse aufzuweisen haben, verzeichnen die kleinsten Auswanderungsüberschüsse Erlach mit 4 Personen = 0,50 %, Saanen 33 Personen = 0,61 %, Büren 133 Personen = 1,13 %, Thun 856 Personen = 2,30 % und Seftigen 476 Personen = 2,31 % etc. In den Auswanderungsüberschüssen ist natürlich sowohl die interkantonale, kontinentale und auch die überseeische Auswanderung inbegriffen; der letztern werden wir noch im nachfolgenden Kapitel besondere Aufmerksamkeit schenken.

7. Die überseeische Auswanderung.

Ausser den in unserer früheren Arbeit über die Bevölkerungsstatistik enthaltenen Darstellungen und Ausführungen, die sich auf die Jahre 1891 bis 1906 bezogen, hatten wir seinerzeit auf Veranlassung der Oberbehörden eine Spezialuntersuchung betreffend die überseeische Auswanderung aus dem Kanton Bern für die vier Jahre 1910—1913 vorzunehmen, welche auf Grund des Urkundenmaterials beim eidgenössischen Auswanderungsamt durchgeführt wurde und deren Ergebnisse seinerzeit ebenfalls veröffentlicht wurden¹⁾; ferner fanden die Hauptergebnisse auch in zwei späteren Veröffentlichungen Aufnahme²⁾. Unter Hinweis namentlich auf

¹⁾ Vergl. Lief. I, Jahrg. 1914 der Mitteilungen des kantonalen statistischen Bureaus, Abschnitt 2.

²⁾ Lief. II, Jahrg. 1915, sowie Lief. I/II, Jahrg. 1917 der Mitteilungen des kantonalen statistischen Bureaus.

die beiden erstgenannten Arbeiten können wir unsere Betrachtungen diesmal ziemlich kurz fassen.

Die überseeische Auswanderung ist eine symptomatische Erscheinung im Erwerbsleben des Volkes von nicht geringer Bedeutung; denn es lässt dieselbe in der Regel einen ziemlich sicheren Rückschluss auf die wirtschaftliche Lage des Heimatlandes der Auswanderer zu und kann somit in dieser Hinsicht — ähnlich wie die Ehefrequenz, nur in umgekehrtem Sinne — als ein untrügliches Barometer gelten. Bis zu Anfang der 1880er Jahre betrug die Zahl der überseeischen Auswanderer aus dem Kanton Bern nicht mehr als höchstens 1292 oder bis $2,6\%$, stieg dann aber bis 1883 auf $4667 = 8,6\%$, um bis 1886 wieder auf $1525 = 2,8\%$ zurückzufallen, bis 1888 wieder auf $2166 = 4\%$ anzusteigen und von da hinweg allmählich wieder bis 1897/99 jährlich auf $469 - 502 = 0,81 - 0,86\%$ hinabzusinken; 1900 stieg sie neuerdings auf $931 = 1,59\%$, 1903 auf $1071 = 1,78\%$ und blieb sodann von da an (abgesehen von einem Aufstieg im Jahr 1907 auf $1202 = 2,04\%$ und Abstieg im Jahr 1908 auf $705 = 1,13\%$) bis zum Jahr 1913 annähernd auf gleichem Niveau. Erst vom Jahr 1914 an mit dem Kriegsausbruch nahm die überseeische Auswanderung von Jahr zu Jahr bedeutend ab und zwar hauptsächlich wegen der strengen Absperrung der Landesgrenzen, aber auch, weil es tatsächlich an Beschäftigung und Verdienst während der Kriegswirtschaftsperiode nicht fehlte; den Tiefstand erreichte die Auswanderung im Jahr 1918, wo sie beinahe auf Null, nämlich auf 33 Personen $= 0,05\%$ gesunken war. Aus der Uebersicht im tabellarischen Teil heben wir folgende Hauptzahlen betreffend die überseeische Auswanderung aus dem Kanton Bern für die letzten 15 Jahre hervor:

Zahl der überseeischen Auswanderer aus dem Kanton Bern:

Jahr	Anzahl	%	Jahr	Anzahl	%	Jahr	Anzahl	%
1906	1081	1,76	1911	1170	1,80	1916	249	0,38
1907	1202	2,04	1912	1102	1,69	1917	146	0,22
1908	705	1,13	1913	1099	1,68	1918	33	0,05
1909	1006	1,60	1914	816	1,24	1919	529	0,79
1910	1154	1,80	1915	443	0,67	1920	1629	2,41

Nach erfolgtem Friedensschluss und allmählicher Oeffnung der Grenzen stieg die Zahl der Auswanderer nach überseeischen Ländern sogleich wieder ganz erheblich und erreichte im Jahr 1920 die Zahl $1629 = 2,41\%$; ohne Zweifel wird dieselbe dann mit der eingetretenen wirtschaftlichen Krise im Jahr 1921 und folgende noch weiter zugenommen haben und zunehmen. Auch die übrige Schweiz ist an der Zunahme der überseischen Auswanderung ungefähr im gleichen Verhältnis beteiligt wie der Kanton Bern, indem pro 1920 die Frequenzziffer der Gesamtschweiz $2,40\%$ betrug. Wenn auch in wirtschaftlich ungünstigen Zeiten der zunehmende Auswanderungsstrom zum Teil als ein notwendiger Abfluss überschüssiger Arbeitskräfte betrachtet werden mag, so bedeutet derselbe doch für das Vaterland stets ein nicht ganz belangloser volks-

wirtschaftlicher Verlust an Kapital und besserem Menschenmaterial, wenigstens zum grössten Teil. Wie immer in Notstandszeiten, so entsteht auch jetzt wieder die Frage, ob die Auswanderung nicht staatlich organisiert und mit öffentlichen Mitteln gefördert werden solle; erst kürzlich wurden in der Tagespresse Anregungen betreffend kolonisatorische Unternehmen gemacht, worüber sich eine Diskussion pro und contra entspann. In der Tat, wenn je, so erschien es jetzt, wo die Schweiz gegen 100,000—150,000 gänzlich oder teilweise Arbeitslose zählt, angezeigt, etwas nach dieser Richtung hin vorzukehren; indessen darf nicht übersehen werden, dass die Ursachen der Krisen — so unerwartet schnell sie oft einzutreten pflegen — auch rasch oder unerwartet wieder verschwinden können, so dass da jedenfalls Vorsicht und allseitige reifliche Ueberlegung am Platze ist. Obwohl erfahrungsgemäss stets der faktische Notstand oder die drohende Gefahr desselben im allgemeinen die Hauptursache der zunehmenden Auswanderung ist, so dürfte selbst in Zeiten eines wirtschaftlichen Niedergangs oder Notstandes der Bund, wie auch der Kanton, seine in den letzten 60 Jahren beobachteten Grundsätze in der Auswanderungspolitik kaum ändern, jedenfalls nicht so leicht aufgeben, sondern vielleicht doch vorziehen und besser tun, sich auch fernerhin auf die Kontrolle und Aufsicht des Auswanderungswesens zu beschränken und vor allem womöglich auf Beseitigung der wirtschaftlichen Notstände im Inland hinzuwirken, als die Auswanderung direkt zu unterstützen oder sogar durch Kolonisationsprojekte zu fördern, wie es auch von den bernischen Behörden gegen Ende der 1840er und 1850er Jahre unter dem Druck der damaligen Zeitumstände und der öffentlichen Meinung geschah.

Der amtlich-statistische Nachweis, aus welchen Gegenden die Auswanderer vorwiegend stammen, ist leider ohne ganz spezielle Bearbeitung des gesamten Originalmaterials, das sich beim eidgenössischen Auswanderungsamt befindet, nicht möglich, indem die bezügliche Darstellung auch seitens des eidgenössischen statistischen Bureaus in seinen Jahrespublikationen über die Bevölkerungsbewegung schon seit 1900 weggelassen wurde. Nach unserer bereits erwähnten Originalbearbeitung für die Jahre 1910—1913 und auch der früher veröffentlichten Uebersicht pro 1891 bis 1900 hatte stets das Oberland die höchste Auswanderungsziffer aufzuweisen; wir führen hier die jährlichen Frequenzziffern jeweilen für die beiden vorgenannten Zeiträume an (die zweite in Klammern beigefügte Ziffer bezieht sich auf den früheren Zeitraum von 1891—1900, die erste dagegen auf die vierjährige Periode von 1910—1913): Oberland 2,95 % (3,1), Seeland 2,35 % (2,4), Jura 1,97 % (1,40), Obersargau 1,20 % (1,30), Mittelland 1,10 % (1,30), Emmental 0,87 % (1,10). Verhältnismässig am meisten wanderten aus den Amtsbezirken Oberhasle 8,02 % (6,3), Niedersimmental 4,50 % (5,10), Obersimmental 3,55 % (3,80), Pruntrut 3,55 % (1,2), Biel 3,10 % (2,70), Interlaken 3,07 % (3,3), Frutigen 2,57 % (2,90), Nidau 2,50 % (2,10), Münster 2,27 % (1,60), Büren 2,10 % (2,40) etc. aus, am wenigsten aus den Aemtern Schwarzenburg 0,42 % (0,70), Freibergen 0,45 % (0,50) und Fraubrunnen 0,60 % (1,10).

Das Reiseziel der Auswanderer ist, wie aus früheren Nachweisen hervorging, stets grösstenteils die Vereinigten Staaten Nordamerikas. Im Durchschnitt der 15 Jahre von 1906—1920 wanderten von 824 Personen aus dem Kanton Bern jährlich 720 nach den Vereinigten Staaten, 21 nach den übrigen Gebieten Nordamerikas, 2 nach Zentralamerika, 7 nach Brasilien, 1 nach Uruguay, 54 nach Argentinien, 2 nach Chile, 1 nach dem übrigen Südamerika, 2 nach Australien, 9 nach Afrika und 5 nach Asien aus. Auch für das Jahr 1920 ergeben die Nachweise sowohl für den Kanton Bern, als auch für die Gesamtschweiz mit wenigen Abweichungen ungefähr dieselbe numerische Verteilung nach dem Reiseziel.

In Bezug auf die Berufsstellung der Auswanderer ist zu bemerken, dass diese vom eidgenössischen Auswanderungsamt nur für die Gesamtschweiz, nicht für die einzelnen Kantone besonders nachgewiesen wird. Von den 9276 Auswanderern im Jahr 1920 (aus der Schweiz) waren 5665 männliche und 1486 weibliche Erwerbende, dazu 1157 erwachsene weibliche und 53 männliche Angehörige, endlich 915 Kinder. Den Hauptberufsgruppen nach lieferte wie immer die Landwirtschaft absolut das grösste Kontingent, nämlich 2770, sodann der Handel 1994 und die Metall-, Maschinen- und Uhrenindustrien 874 Personen etc., relativ dagegen ist die Gruppe der persönlichen Dienste und Krankenpflege mit $655 = 14,2\%$, dann die Studenten, Rentner und andere Berufslose mit $676 = 5,75\%$, der Handel mit $1994 = 5,28\%$, die Nahrungs- und Genussmittelindustrie mit $504 = 3,38\%$, die liberalen oder wissenschaftlichen Berufsarten, öffentliche Verwaltung etc. mit $608 = 3,19\%$, die Landwirtschaft mit $2771 = 2,76\%$, die Metall-, Maschinen- und Uhrenindustrie mit $874 = 2,38\%$, der Gesamtzahl der betreffenden Berufsgruppe vertreten etc.

Die aussergewöhnliche Zunahme der überseeischen Auswanderung im Jahr 1920 ist nach dem Berichte des eidgenössischen Auswanderungsamtes u. a. auch darauf zurückzuführen, dass während der Kriegsjahre sehr viele Personen, darunter auch aus Amerika zurückgekehrte Schweizer, nicht auswandern konnten und dass es früher Ausgewanderten erst jetzt möglich war, ihre Angehörigen nachkommen zu lassen.