

Der Verbrauch geistiger Getränke in der Schweiz in den 3 Jahren 1923 bis 1925

Von Prof. Dr. E. W. Milliet, Bern

An früheren Jahresversammlungen habe ich Ihnen über unsern Landesverbrauch an geistigen Getränken für das Jahrfünft 1880—1884 und für die drei Jahrzehnte 1893—1922 statistische Angaben unterbreitet. Heute will ich diese durch Ziffern über die Periode 1923—1925 ergänzen. Ich wähle die 3 Jahre, weil es mir zweckmässig erscheint, eine Grundlage für die spätere Betrachtung der unmittelbar anschliessenden *Jahrfünfte* bzw. *Jahrzehnte* zu schaffen.

Hinsichtlich der befolgten Methode, der Fehlergrenzen usw. verweise ich auf die früheren Veröffentlichungen, insbesondere auf diejenige, die das Jahrzehnt 1913—1922 beschlug (*Zeitschrift für schweizerische Statistik und Volkswirtschaft*, Jahrgang 1924, S. 365 ff.).

Leider muss ich meine Ausführungen mit der Erklärung eröffnen, dass es mir allen Bemühungen zum Trotz nicht gelang, das erforderliche Material zur Bestimmung des Geldaufwandes für unsern Getränkverbrauch schon heute vollständig zusammenzubringen. Ich hoffe indessen, diese Lücke später in einer besondern Arbeit ausfüllen zu können. Auch die Darlegungen über die Verbrauchsmengen befriedigen mich nicht vollständig. Was an ihnen fehlt, ist indessen nicht von entscheidendem Belang, so dass ich mir, soweit es überhaupt erforderlich werden kann, ohne Bedenken mit der Schwesterkunst der Statistik, mit der Schätzung, werde helfen können.

Einleitend will ich einiges allgemeines über die Genussmittel, deren wichtigste für unser Land *Alkohol* und *Tabak* sind, vorausschicken.

Über das Aufkommen, die Verbreitung, das Wesen und die Bedeutung der Genussmittel im Haushalte der Menschheit besteht eine unübersehbar grosse Literatur. In ihr kommen sozusagen alle Wissenschaften zum Worte, auch die Wissenschaft der Wissenschaften, die Philosophie.

Aus der Reihe der Philosophen, die sich mit dem Problem befasst haben, will ich hier Immanuel Kant herausgreifen. Er schreibt in seiner *Anthropologie*, § 26 der II. Auflage von 1800: «Alle Geniessmittel sollen dazu dienen, den Menschen die Last, die ursprünglich im Leben überhaupt zu liegen scheint, vergessen zu machen.» Die ältere Form «Geniess», wie Kant sie in der zitierten Stelle braucht, bedeutete ursprünglich den *gemeinsamen Gebrauch*. Sie findet sich in diesem Sinne in der heutigen Sprechweise beispielsweise noch in den Worten Nutzniessung und Genosse. Später schrumpfte der Ausdruck ein zur Bezeichnung des individuellen Gebrauches, wurde dann aber etwa vom Ende des 18. Jahrhunderts an zur Kennzeichnung der Freude, der Lust, angewendet, welche Ge-

brauch oder Verbrauch im Menschen auslösen. Diesen Sinn hat er in dem aus dem Jahre 1818 stammenden Goethevers: «Fürwahr, es wechselt Pein und Lust, genieße, wenn du kannst, und leide, wenn du musst.» Die Lebensmittel können geschieden werden in Nahrungsstoffe, Gewürze und Genussmittel. Das Merkmal dieser Scheidung ruht in der Entfernung, welche jede der 3 Kategorien von der Entbehrlichkeit trennt, kürzer ausgedrückt: im Grade der Unentbehrlichkeit. Die Nahrungsmittel sind zur Erhaltung des Lebens, der Arbeitskraft, schlechthin notwendig. Die Stillung von Hunger und Durst, welche die Nahrungsmittel gewähren, bewirkt unzweifelhaft ebenfalls wohlige Gefühle, ja, in gewissen Situationen Gefühle allerhöchster Lust. Denken Sie etwa an einen in der Wüste Verdurstenden, der auf Wasser stösst. Aber diese Gefühle, sie mögen so stark wie immer sein, sind *artverschieden* von denen, die wir Genuss heissen. Genuss im heutigen Wortsinn entsteht nie unter dem Zwang der Lebenserhaltung. Genuss ist ein Kind der Wahlfreiheit. Er gehört nicht zu den Naturbedürfnissen, er ist seinem Wesen nach ein Bedürfnis der Kultur. Die Genussmittel sind als solche von der Ernährung losgelöst, sie sind, im Gegensatz zu den Nahrungsmitteln, schlechthin entbehrlich; auf ihren Verbrauch kann, im Gegensatz zu den Nahrungsmitteln, ohne Schaden für Leben und Arbeitskraft, verzichtet werden. Was der Mensch in ihnen sucht, ist nicht Sättigung, sondern, in der Richtlinie des Kantischen Gedankengangs, angenehme Erregung, freudige Seelenstimmung, Euphorie.

Die Gewürze stehen der Nahrung weit näher als die Genussmittel. Sie sind als deren Begleiter und Gehilfen sozusagen indirekte, mittelbare Nährstoffe. Im Dienste besserer Ernährung wirken sie ohne weiteres auf die Magennerven, während die Genussmittel ihre Wirksamkeit erst nach stattgehabter Resorption entfalten. Das Wohlbehagen an ihrem Genusse entsteht im wesentlichen erst nach, nicht bei der Aufnahme seiner stofflichen Träger in unsern Organismus. Nahrungsmittel und Gewürze liegen im Bereich des Natürlichen, die Genussmittel wohnen im Gebiet des Unbegreiflichen. Darum sind sie von der Urmenschheit mit religiösen Vorstellungen in Beziehung gesetzt, mit der Gottheit und deren Verkündern verknüpft, zu Bestandteilen des Kults erhoben worden. Ich erinnere an den uralten Somatrank der Indier, an den nicht minder alten Tabakkult der amerikanischen Indianer. Aus der grossen Zahl der Genussmittel seien als die wichtigsten und bekanntesten genannt: Tabak, Opium, Hanf als Stoffe, die überwiegend geraucht, teils aber auch gekaut werden. Dann der dem Trinken dienende Alkohol in seinen verschiedenen Formen. Ferner die Gruppe, die durch den Gehalt an Koffein oder Theobromin wirkt: Kaffee, Tee, Mate, Kacao, Kola usw., weiter die zum Kauen verwendete Betelnuss, endlich der Fliegenschwamm der sibirischen Völkerschaften.

So entbehrlich die Genussmittel für die Erhaltung des Lebens sind, so stark begehrt sind sie als Kulturbedürfnis. Diese ihre Doppelnatur, bei gleichzeitiger Entbehrlichkeit doch lebhaft begehrt zu sein, ist es, die sie als Steuerobjekt in so hohem Masse geeignet macht. In allen Teilen der Erde wurden seit unvordenklichen Zeiten Genussmittel gebraucht. Unter ihrem reichhaltigen Bestande wählen die Völker zunächst diejenigen aus, die ihnen in ihren eigenen Gebieten zugänglich sind. Sodann hat die Möglichkeit, einzelne Genussstoffe von ihren

ursprünglichen Erzeugungsorten nach ändern zu verpflanzen, wenn auch nicht immer ohne Einbusse an der Qualität, dem Verbrauch gewisser Arten eine weitreichende Ausdehnung verschafft; für die meisten aber hat der immer mehr sich entwickelnde Handel die Bereiche ihres Konsums gewaltig zu vergrössern gewusst. Nahrungsmittel, Gewürze und Genussmittel treten im Verbrauch nicht stets voneinander getrennt auf, sind vielmehr häufig miteinander verbunden. Genussmittel können so zugleich auch Nahrungsmittel und Gewürze werden. Entscheidend für ihre Einreihung ist in solchen Fällen die Absicht, die überwiegend zu ihrem Gebrauche führt. In der Verknüpfung der Genussmittel mit Nährstoffen und Gewürzen aber liegen neue Unterscheidungsmerkmale, die u. a. nicht sowohl für die bereits erwähnte fiskalische Inanspruchnahme an sich, als für deren Grad von Bedeutung werden können. Wenn wir reinen Kaffee oder Tee trinken, sind sie uns nur Genussmittel. Mischen wir dem Kaffee Kirschwasser, dem Tee Rum bei, so wird das Mischgetränk in doppeltem Betracht Genussmittel. Geniessen wir sie aber mit Milch oder Zucker oder beidem zugleich, so werden sie zu Nahrungsmitteln oder zu Gehilfen der Ernährung, zu Gewürzen.

Zu einer ausgiebigen fiskalischen Belastung wäre der Kaffee als solcher bei uns an und für sich gewiss in hervorragendem Masse geeignet, da er seinem Wesen nach nicht schlechthin unentbehrlich ist und als exotisches Erzeugnis in der denkbar einfachsten Form, in der des Zolles, steuerlich voll erfassbar wäre. Ausserdem bedürfte die Steigerung des Kaffeezolles keiner Verfassungsänderung, sondern nach Ablauf der handelsvertraglichen Bindung des Zolles auf gerösteter Ware bloss einer unschwer durchführbaren Änderung des Zolltarifs. Auch wäre die Erhebung des erhöhten Zolles durch die bestehende Zollverwaltung ohne Personalvermehrung durchführbar, während z. B. die bescheidenste innere Biersteuer eine Modifikation der Verfassung, ein neues Bundesgesetz und darüber hinaus eine neue Administration erfordern würde. Und dabei verspräche ein im Rahmen des an sich Zulässigen sich bewegender Kaffeezoll erst noch eine grössere Einnahme, als sie von der Belastung des Bieres zu gewärtigen wäre. Unsere Nachbarstaaten haben den Kaffeegenuss ihren Fischen denn auch sehr viel ausgiebiger nutzbar gemacht als wir. So hatte Frankreich schon vor dem Weltkrieg einen Kaffeezoll von Fr. 136 per q, d. h. von rund dem 24fachen unseres Zolles auf der Hauptposition Rohkaffee (Fr. 5 per q brutto, also bei Annahme einer Tara von $12\frac{1}{2}$ % Fr. 5.70 per q netto). Hätten wir im Jahre 1925 den Zoll der Franzosen in Anwendung bringen können, so hätte unser Zollertrag auf Rohkaffee (bei 111.736 q), gleichbleibende Verbrauchsmenge vorausgesetzt, statt Fr. 558.681, rund 15 Millionen abgeworfen, d. h. annähernd das Doppelte der 8 Millionen, die man von der projektierten Biersteuer jährlich erwartet. Allein die allgemeine Verbreitung des Kaffeegenusses in allen Schichten unseres Referendumsvolkes, besonders aber der massenhafte Konsum des Kaffees in Verbindung mit grossen Mengen Milch, stempeln ihn in dem Masse zum Gewürze, dass der Gesetzgeber allen Lockungen fiskalischer Ideen zum Trotz ihn bloss mit den allerbescheidensten Zollsätzen belegt. Er wird diese Haltung auch schwerlich ändern. Trotz seiner hervorragenden Steuerqualifikation wird der Kaffee für unsern Fiskus allem nach ein *noli me tangere* bleiben.

Auch beim Bier liegen die Dinge nicht einfach. Es kann wegen seines Alkoholgehaltes als Genussmittel, wegen seines Hopfengehaltes als Gewürz und wegen der Nährstoffe, die der Herstellungsprozess von den verwendeten Rohstoffen in ihm zurücklässt, als Nahrungsmittel angesehen werden. Schreibt man auch noch dem Alkohol als solchem, wenigstens mittelbar, nährende Eigenschaften zu, so wird die bei uns bis jetzt vorherrschende Auffassung, die das Bier *hauptsächlich* als Nährstoff ansieht, durchaus verständlich. Es wird dann auch ohne weiteres begreiflich, dass der Bund sich bis jetzt damit begnügt, die Brauerei durch entsprechende Zölle vor der Konkurrenz des Auslandsbieres zu schützen, von der Besteuerung der Brauerei aber Umgang nimmt. Heute stehen wir freilich offenbar vor einem Wendepunkt. Der Ständerat will für vorläufig 3 Jahre, d. h. bis zur Inangriffnahme der ganzen Alkoholreform, die Brauerei durch Zollzuschläge auf Malz und Gerste dem Bundesfiskus dienstbar machen. Der Nationalrat hat noch keinen Beschluss gefasst. Nach den Zeitungsberichten soll der Vertreter des Bundesrates bei Beratung der Vorlage im Ständerat die eingetretene grundsätzliche Wendung mit dem Ausspruch sanktioniert haben: *Das Bier ist nichts als ein Genussmittel.*

Der Alkohol selbst kommt in der Natur selten vor. Er findet sich z. B. in einer Reihe von Pflanzen aus der Familie der Umbelliferen, im Urin der Zuckerkranken, im Urin und in den Muskeln menschlicher Leichname und in gewissen Bodenarten. Aber alle diese Fundorte sind erst von der jüngsten Wissenschaft entdeckt worden. Die uralte, über alle Gebiete der bewohnten Erde sich erstreckende Benützung des Alkohols als Genussmittel geht nicht unmittelbar auf die Natur, sondern auf den menschlichen Erfindungsgeist zurück, der den unausschöpflichen Schatz der Natur an Kohlenhydraten in der Gestalt von Zucker oder Stärkemehl sozusagen überall durch sinnreiche analytische Verfahren in Alkohol umzuwandeln gewusst hat. Wann und wo diese Umwandlung ihren Anfang genommen hat, liegt so tief im Dunkel der Vorzeit verborgen, dass es nicht mehr festzustellen ist. Synthetisch Alkohol herzustellen, ist erst der modernsten Industrie gelungen. In der langen Zeitspanne, die unsere Gegenwart vom Urmensentum scheidet, ist der Alkohol nicht synthetisch, sondern analytisch, entweder direkt durch Vergärung des Traubenzucker- oder Rohrzuckergehaltes organischer Substanzen oder indirekt aus dem Stärkemehlgehalt solcher Substanzen, nach vorausgegangener Umsetzung der Stärke in gärungsfähigen Zucker und anschließender Vergärung des Zuckers, erzeugt worden. Die so erzielten Produkte bezeichnen wir als vergorene geistige Getränke. Damit der Zucker vergären kann, muss er in der der Gärung unterworfenen Flüssigkeit in einer gewissen Verdünnung enthalten sein. Konzentrierte Zuckerlösungen wirken gärungshemmend. Auf dieser Eigenschaft beruht die Tatsache, dass man durch blosse Vergärung nicht beliebig alkoholstarke Produkte erzeugen kann. In gleicher Richtung macht sich ein anderer Faktor geltend, der Umstand, dass der in einer gärenden Flüssigkeit sich bildende Alkohol von einer gewissen Konzentration an ebenfalls gärungshindernd wirkt. So erklärt es sich, dass erfahrungsgemäss der höchstmögliche Alkoholgehalt eines vergorenen Getränkes etwa $17\frac{1}{2}\%$ nicht übersteigt. Das genügte dem genussüchtigen Menschen nicht und so erfand er

bereits in weit zurückreichenden Zeiten die Destillation, die Kunst, durch Verdampfung alkoholschwacher Flüssigkeiten und nachherige Kondensation der alkoholreicheren Dämpfe im Wege der Abkühlung Flüssigkeiten von weit reicherm Alkoholgehalt zu erzeugen, die wir gebrannte Wasser oder kurz Branntwein heissen. Als Beispiele nenne ich den Milchsprit der Kalmücken und Ostmongolen und den Agavesprit der Mexikaner. Für unsere Kulturzone ist die Einführung der Destillation den Arabern zu danken. Ihre Worte Al Kohol bedeuten die Quintessenz. In Europa wurden zunächst bloss aus zuckerhaltigen Flüssigkeiten bereitete Getränke, namentlich Wein, destilliert. Von weit grösserer Bedeutung wurde die wesentlich spätere Erfindung, ohne den Umweg über ein Getränk, aus stärke-mehlhaltigen Substanzen, besonders Kartoffeln und Getreide, ausschliesslich zum Zwecke der Branntweingewinnung hergestellte alkoholarme Maischen der Destillation zu unterwerfen. Die ersten Kartoffeln wurden in der zweiten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts auf Anordnung des bernischen Landvogts Engel in Lausanne gebrannt.

Das absoluteste aller Genussmittel ist der Tabak. Als Nährstoff wie als Gewürz gänzlich ausser Betracht fallend, ist er durchaus einseitiger Genussbringer. Als seine Urheimaten gelten Afrika und Australien. Von Afrika soll er schon in dunkler Vorzeit nach Amerika gebracht worden sein. Nach Europa kam er aus dem durch Kolumbus wieder entdeckten amerikanischen Kontinent, zuerst als Rohstoff oder Fabrikat, dann als Same für eine europäische Eigenkultur. Zuerst verfehmt, ist der Tabak heute seiner meisten Widersacher Herr geworden. Für seine Verächter gibt es Nichtraucherabteilungen und ähnliche Refugien. Im allgemeinen gilt vom Tabak, was Thebesius 1713 geschrieben hat: «denen meisten dienet er zum Zeitvertreib und wird von vielen als eine sonderbare Delikatesse hochgeachtet.»

Alle Genussmittel, mit Ausnahme vielleicht des Rohrzuckers, sind als solche gesundheitsschädigend, wenn nicht geradezu giftig. Aber, wie König Mithridates sich den Nachstellungen seiner Feinde dadurch entzog, dass er sich nach und nach an die stärksten Gifte gewöhnte, so hat sich im langen Zeitenlauf die ganze Menschheit gegen die Giftwirkung der Genussmittel in hohem Grade mithridatisiert. In der Regel löst bloss der einmalige starke oder der übermässig lang fortgesetzte schwache Verbrauch deutliche akute oder chronische Vergiftungserscheinungen aus. Von Bedeutung ist dabei nicht allein der Stoff, sondern auch Art und Form seines Genusses. So gilt die raschlebige Zigarette als besonders gesundheitsschädlich. Nicht sowohl wegen des Nikotins, als wegen des lästigen und auch ungesunden Rauches hat man die schon erwähnten Nichtraucherwagen in die Züge eingestellt. Hygienische Nachteile für den Verbraucher und seine Nachkommen machen sich am stärksten beim Genuss von Branntwein und Tabak geltend. Beide sind bei ihrem Aufkommen in unserem Kulturkreis über jedes Mass hinaus verherrlicht worden. Bei den geistigen Getränken jeder Art kommen neben den gesundheitlichen auch noch soziale Schädigungen, Verarmung, Kriminalität usw. in Betracht. Kaffee und Tee, in Europa früher als starke Nervengifte perhorresziert, wurden im Verlauf der Zeit zur Bekämpfung anderer Genussmittel als Bundesgenossen aufgerufen. Der bekannte von Bonstetten, Vizelandvogt

von Saanen, beklagt den gewaltigen Kaffeeverbrauch der Saaner und verweist sie als Beweis einer gegenteiligen Erfahrung auf die gesunde Verfassung der starken Weintrinker im benachbarten Greyerzer Land. Friedrich der Grosse hielt Biersuppen für viel gesünder als Kaffee.

Damit will ich meine einleitenden, absichtlich sehr knapp gehaltenen Ausführungen abschliessen. Der neuzeitliche Kampf des Staates und der Privaten richtet sich in zunehmendem Masse nicht bloss gegen einzelne, sondern gegen mehrere, ja gegen alle Genussmittel. Auch geht er zum Teil nicht nur wider den Missbrauch, sondern wider den Verbrauch überhaupt. Von einem durchschlagenden Erfolg darf freilich bei weitem noch nicht geredet werden. Erfreulich können bereits auch Teilerfolge sein, selbst wo sie im wesentlichen nur durch rein äussere Mittel, wie etwa eine zweckentsprechende Steuerpolitik, erzielt worden sind. In dem grossen Unternehmen, um das es geht, speziell im Kampf gegen den Alkohol, wird die Menschheit auf den gleichen gewaltigen Feind stossen, der sich den heutigen wie den früheren Bestrebungen solcher Art in den Weg stellt und gestellt hat: auf die *Genussucht*, für die das Virgilwort gilt «trahit sua quemque voluptas»; jeden reisst sein Genusstrieb unwiderstehlich dahin.

Die Genussucht ist eine um so gewaltigere Macht, als sie ihre Wurzeln in angeborenen und ererbten Trieben hat, deren Herrschaft, weil sie nicht auf Vernunft beruht, durch Vernunft allein auch selten zu beseitigen ist. Deshalb sind im Streit wider die Unmässigkeit letzten Endes Religion und Sittlichkeit noch immer die hoffnungsvollsten Kampfmittel.

Ich gehe nun über zur ziffermässigen Einschätzung des Verbrauchs im Jahresdurchschnitt 1923—1925.

I. Der Wein

1. Die inländische Weingewinnung

a) Die Weinernten

Jahrgänge	Anbauflächen in ha	Ertrag in 1000 hl	Geldwert in 1000 Fr.	Durchschnitts- wert per hl in Fr.	Ertrag per ha hl
1923	14.469	748	62.747	84	52
1924	14.140	306	39.916	130	22
1925	14.211	357	36.618	103	25
Zusammen	42.820	1411	139.281	—	—
Im Jahresmittel. . .	14.273	470	46.427	99	33

Für das Jahr 1923 stimmen obige Zahlen mit denen des statistischen Jahrbuches nicht überein, weil die im letztern veröffentlichten Schätzungen für den Kanton Waadt inzwischen durch endgültige Ziffern ersetzt worden sind. Für die

im Jahrbuch ebenfalls nur schätzungsweise figurierenden Angaben der Waadt für 1924 und 1925 sind Korrekturen mir noch nicht zur Kenntnis gelangt. Bei Annahme einer Durchschnittsstärke von $9\frac{2}{3}$ Volumenprozent entspricht der Mittelertrag der drei Ernten von 470.000 hl einer Alkoholmenge von rund 45.435 hl.

b) Wein aus eingeführten frischen Trauben zur Weinbereitung

Unter diesem Titel wurden (mit Einschluss des landwirtschaftlichen Grenzverkehrs) 1923—1925 im Jahresdurchschnitt mehr ein- als ausgeführt: 4363 q Trauben zur Weinbereitung. Hieraus waren bei Annahme einer Ausbeute von 75 Liter pro q rund 3275 hl Wein mit einem Gehalt von rund 315 hl absoluten Alkohols zu gewinnen.

c) Wein aus eingeführten Trockenbeeren

Über die Einfuhr getrockneter Trauben — Ausfuhren haben in der betrachteten Periode nicht stattgefunden — sind unserer Handelsstatistik für den Jahresdurchschnitt 1923—1925 nachstehende Zahlen zu entnehmen:

Tarif Nr. 33. Getrocknete Trauben, mit Ausnahme der Malagatafeltrauben:

Aus Griechenland	4024 q
Aus der Türkei	1300 q
Aus andern Ländern.	482 q
	<hr/>
	5806 q

Bei Annahme einer mittleren Ausbeute von 4 hl (achtgrädigen) Weines sind aus 5806 q Trauben rund 23.225 hl Wein, entsprechend 1850 hl absoluten Alkohols, zu erzielen.

Über das Quantum der aus Abfällen der Weinerzeugung, unter Beisatz von Zucker und Spirit, gewonnenen «Nachweine» fehlen mir sichere Anhaltspunkte. Ich stelle auf Grund ungefährender Einschätzung eine Jahresdurchschnittsproduktion von 236.500 hl Wein mit 18.920 hl Alkohol ein. Im ganzen gelange ich so zu einer jahresdurchschnittlichen Inlandsproduktion an Wein und Nachwein:

	Flüssigkeit hl	Alkohol hl
aus frischen Inlandstrauben . . .	470.000	45.435
aus Auslandstrauben	3.275	315
aus Trockenbeeren	23.225	1.850
an Nachweinen.	236.500	18.920
	<hr/>	<hr/>
Zusammen	733.000	66.520

Hiervon ist auszuschneiden die alkoholfreie Weinerzeugung. Sichere Daten sind mir auch über sie nicht zugänglich gewesen. Ich schätze sie roh mit jahresdurchschnittlich 8000 hl ein und gelange so schliesslich für die inländische Gewinnung alkoholhaltigen Weines im Jahresmittel zu nachfolgendem Ergebnis:

	Flüssigkeit hl	Alkohol hl
Produktion	733.000	66.520
weniger	8.000	770
Rest	725.000 à 9,07 ^o	65.750

2. Die Ein- und Ausfuhr von (alkoholhaltigen) Weinen

Fassweise wurden 1923—1925 unter den Tarifnummern 117 *a*, *b* und *c* eingeführt:

unter 117 <i>a</i>	3.840.585 hl	
» 117 <i>b</i>	60.001 »	
» 117 <i>c</i>	83.222 »	
	<hr/>	3.983.808 hl

Hierzu die Mehreinfuhr im landwirtschaftlichen Grenzverkehr unter 117 *a* und *b*:

1913 (5174 minus 4 Ausfuhr)	5.170 hl	
1914	4.703 »	
1915	3.563 »	
	<hr/>	13.436 »
		<hr/>
		3.997.244 hl

Hiervon ab die im gewöhnlichen Verkehr getätigten Ausfuhr

1.183 »

Bleiben

3.996.061 hl

Hierzu kommt die Ein- und Ausfuhr an Flaschenweinen unter den Tarifnummern 119: Naturweine, und 121 *a* und *b*: Schaumweine mit:

	Einfuhr q	Ausfuhr q	Mehreinfuhr q	
Nr. 119	11.529	3.519	8.010	
Nr. 121 <i>a</i> und <i>b</i>	17.215	256	16.959	
			<hr/>	Zusammen 24.969 entsprechend ungefähr
				12.485 hl

Hierzu die obigen 3.996.061 »

4.008.546 hl

Im Jahresdurchschnitt 1.336.182 hl

Flüssigkeit, bei 11 Graden Alkohol entsprechend 146.980 hl à 100^o.

3. Der Weinverbrauch im Jahresdurchschnitt 1923—1925

	Flüssigkeit hl	Alkohol hl
Produktion	725.000	65.750
Einfuhrüberschuss	1.336.182	146.980
Verbrauch	2.061.182	212.730

Mittlere Gradstärke 10,32 %.

II. Das Bier

1. Die im Inland erstellten und verkauften Mengen

Das statistische Jahrbuch bietet darüber folgende Angaben:

1923	1.451.472 hl Flüssigkeit
1924	1.581.337 » »
1925	1.834.761 » »

4.867.570 hl Flüssigkeit

Also jahresdurchschnittlich 1.622.523 hl, bei einem mittleren Alkoholgehalt von 4 %, entsprechend 64.900 hl absoluten Alkohols.

2. Die Ein- und Ausfuhr

Die Handelsstatistik verzeichnet für unsere drei Beobachtungsjahre:

unter Nr. 114 a, Bier und Malzextrakt:	Einfuhr hl	Ausfuhr hl
in Fässern von 2 hl und darunter . .	72.103	2.325
unter Nr. 114 b:		
dito, in Fässern von mehr als 2 hl Inhalt	84	—
	72.187	2.325
Einfuhrüberschuss	69.862	—
	q	q
unter Nr. 115: Bier in Flaschen oder Krügen .	475	12.861
Ausfuhrüberschuss	—	12.386

12.386 q entsprechen etwa der Hälfte Flüssigkeit; wir stellen 6202 ein und gelangen so zu einem Einfuhrplus von 63.660 hl.

Im ganzen haben wir einen:

	3. Bierverbrauch	
	Bier hl	Entsprechend absolutem Alkohol hl
Inlandsverbrauch von Schweizerbier .	4.867.570	194.703
Einfuhrüberschuss	63.660	2.547
Aufrundung	3.770	150
Verbrauch für die 3 Beobachtungsjahre	4.935.000	197.400
also im Jahre	1.645.000	65.800

Mittlere Gradstärke 4 %.

III. Der Äpfel- und Birnenwein

Sowohl über die Ergebnisse unserer Äpfel- und Birnenernten als über deren Verwertung liegen mir für die betrachteten drei Jahre sehr weit voneinander abweichende Angaben vor. Ich halte mich für die Bestimmung der Getränke-

menge an die eine mittlere Stellung einnehmenden Ziffern unseres Bauernsekretariates. Dieses verzeichnet für die Obstweinerzeugung folgende Quanten:

1923	900.000 hl
1924	1.860.000 »
1925	500.000 »
	<hr/>
	3.260.000 hl

Ich stelle diese als 5 % Saft in meine Rechnung ein. Die bei dessen Erzeugung abgefallenen Trester und Drusen schätze ich auf 2.975.000 q. Ich nehme sodann an, von dem hergestellten Saft seien rund 2.000.000 hl durch die bäuerliche, 1.260.000 hl durch die handelsmässige Mosterei gewonnen worden. Weiter setze ich voraus, die von der Bauernsamerzeugung 2.000.000 hl seien durch Zusatz von 500.000 hl Wasser in 2.500.000 hl vierprozentigen Mostes umgewandelt worden. Daraus ergeben sich als Gesamtproduktion:

an Saft	1.260.000 hl
an Most	2.500.000 »

Dazu kommt der Überschuss der Obstweineinfuhr über die bezügliche Ausfuhr in den Jahren 1923—1925 mit 1623 q; ich zähle sie mit 1625 hl Most der vorstehenden Mostmenge zu und erhalte so:

Saft	1.260.000 hl
Most	2.501.625 »

Ziehe ich mit zirka 4 % ab die der Brennerei zur Verwertung zugewiesenen Mengen mit 50.000 hl Saft und 101.625 hl Most, so bleiben als Obstweinverbrauch der drei in Betracht gezogenen Jahre:

1.210.000 hl Saft (à 5% Alkohol) und 2.400.000 hl Most (à 4% Alkohol) entsprechend 60.500 hl plus 96.000 hl absoluten Alkohols, zusammen also 156.500 hl Alkohols oder 3.130.000 hl 5grädigen Obstweines, sonach im Jahresdurchschnitt 1.043.333 hl oder rund *1.045.000 hl Obstwein* mit einem Alkoholgehalt von 52.225 hl.

IV. Die gebrannten Wasser

1. Der monopolfreie Branntwein

Die Abfallstoffe der Obstweingewinnung (Trester und Drusen) habe ich in Abschnitt III mit 2.975.000 q eingewertet. Hiervon bringe ich in Abzug: 1. die der Verwertung zu Destillationszwecken aus irgendeinem Grunde sich entziehenden Abfälle mit schätzungsweise 208.000 q (zirka 7 %); 2. die Trockentrester, in freier Einschätzung, mit etwa 7000 q. Es verbleiben alsdann noch 2.975.000 q minus 215.000 q = 2.760.000 q. Hiezu schlage ich die Abfälle der monopolfreien Obstweingewinnung mit ungefähr 10.000 q. Die Ausbeute zu 4 % angenommen, ergeben sich aus dem Gesamtposten von zusammen 2.770.000 q 110.800 hl absoluten Alkohols. Addiere ich hiezu das Erträgnis aus den nach Titel III hiervor der Brennerei überwiesenen 151.625 hl Obstwein mit 7200 hl absoluten Alkohols, bei $4\frac{3}{4}\%$ Ausbeute, so ergeben sich aus den bisher in Betracht

gezogenen Posten 118.000 hl à 100^o. Hierzu kommen noch die Alkoholmengen aus der Destillation der monopolfreien Stoffe, aus dem Brennen von Kirschen, Zwetschgen, Enzianwurzeln, Abfällen der Weinbereitung u. dgl. mit etwa 12,500 hl à 100^o. Zusammen mit diesen stehen wir dann schliesslich vor einem Total an monopolfreiem Branntwein von 130.500 hl oder im Jahresmittel rund 43.500 hl absoluten Alkohols.

2. Der monopolpflichtige Branntwein

Die Alkoholverwaltung setzte im Inland an monopolpflichtigem Trinksprit ab:

	q zu 92 1/2 ^o	
1923	14.457,30	
1924	18.600,51	
1925	23.419,32	
	<u>56.477,13</u>	
		Absoluter Alkohol
entsprechend rund Hektolitern zu 100 ^o		65.910 hl
Hierzu kommen:		
Privateinfuhren von Sprit, Spiritus, Branntwein, Likör u. dgl. . .	18.405 »	
Privateinfuhren von Wermuth	2.123 »	
Privatproduktion monopolpflichtiger Edelbranntweine	1.060 »	
		<u>87.498 hl</u>
Im ganzen haben wir schliesslich	oder rund	<u>87.500 hl</u>

3. Gebrannte Wasser überhaupt

Hektoliter à 100^o in den drei Jahren 1923—1925:

Monopolfreie Wasser (Ziffer 1 hiervor)	130.500	
Monopolpflichtige Wasser (Ziffer 2 hiervor)	87.500	
	Zusammen	<u>218.000</u>

Hiervon kommen in Abzug die Ausfuhren 1923—1925 (hl à 100^o):

Zolltarif 125 Alkohol, Sprit u. dgl.	9	
» 126 a Kognak, Rum usw. in Fässern	290	
» 126 b Anderer Branntwein in Fässern	60	
» 127 a Kognak, Armagnac usw. in Flaschen.	180	
» 127 b Andere Branntweine in Flaschen	13	
» 128 Liköre	37	
» 129 a und b Wermuth	201	
		<u>790</u>
	Bleiben. . .	217.210
	rund . . .	217.200

also jahresdurchschnittlich 72.400 hl à 100^o. Davon sind monopolfrei 43.500 hl, monopolpflichtig 28.900 hl.

Die Geschäftsberichte der Alkoholverwaltung beziffern den monopolpflichtigen Trinkverbrauch

	hl 100 °
für 1923 auf	39.038
» 1924 »	39.132
» 1925 »	51.029
	129.199

weniger den Obstspritverkauf (in q à 92½ °):

1923	13.101,00
1924	9.686,08
1925	13.186,35
	35.973,43
zu 116,7 Litern à 100 °	41.981
	87.218
also im Jahresmittel auf	29.073

Das Plus über unsere 28.900 hl hinaus hängt mit kleinen Verschiedenheiten in der Berechnungsweise zusammen und ist praktisch so belanglos, dass wir auf dessen Begründung verzichten können.

* * *

Meine erste Statistik über den schweizerischen Verbrauch an geistigen Getränken betraf das Jahrfünft 1880—1884. Die Verknüpfung der heutigen Aufstellung über 1923—1925 mit meinen Arbeiten über die unmittelbar vorangegangenen Perioden erlaubt mir, den Trinkverbrauch über einen zusammenhängenden Zeitabschnitt von 33 Jahren, 1893—1925, zur Darstellung zu bringen. Ich beschränke mich hier auf die Angabe der jahresdurchschnittlich in jeder Form verbrauchten Hektoliter wasserfreien Alkohols (einerseits in absoluten Zahlen, anderseits pro Kopf der Bevölkerung).

	1893 bis 1902 hl	Liter pro Kopf und Jahr	1903 bis 1912 hl	Liter pro Kopf und Jahr	1913 bis 1922 hl	Liter pro Kopf und Jahr	1923 bis 1925 hl	Liter pro Kopf und Jahr
Traubenwein . . .	275.000	8,54	263.517	7,27	212.650	5,48	212.730	5,43
Obstwein	45.000	1,40	55.000	1,52	73.250	1,89	52.225	1,33
Bier	90.000	2,80	120.120	3,31	66.400	1,71	65.800	1,68
Gegorene Getränke überhaupt	410.000	12,74	438.637	12,10	352.300	9,08	330.755	8,44
Branntwein	92.000	2,88	93.000	2,57	96.125	2,48	72.400	1,85
Geistige Getränke überhaupt	502.000	15,60	531.637	14,67	448.425	11,56	403.155	10,29

NB. Bevölkerung 1923—1925: 3.918.500

Die beiden ersten Perioden 1893—1912 sind von den zwei folgenden 1913 bis 1925 durch den Weltkrieg geschieden. Innerhalb der Zeit von 1893—1912 zeigen meine Zahlen nur beim Traubenwein und beim Branntwein Rückgänge; beim ersten um rund 15, beim letzten um rund 10 %. Der Traubenwein hat dann in der ersten Kriegs- und Nachkriegszeit 1913—1922 um fast 25 %, der Branntwein um 3½ % abgenommen. In der anschliessenden Periode 1923—1925 ist der Traubenwein nahezu stabil geblieben, während nun der Branntweinverbrauch noch um 25 % zurückgegangen ist. Der Obstweinkonsum hat sich bis Ende 1922 gesteigert; seither hat er einen Rückschlag von etwa 30 % erfahren. Der Bieralkohol ist bis Kriegsbeginn namhaft im Konsum gestiegen, seither aber ca. 50 % gefallen. Der Verbrauch von Alkohol in jeder Form hat seit 1893—1902 eine Verminderung erfahren, in stärkerem Masse freilich erst nach 1913—1922.

Nach den vorstehenden Zahlen entfallen vom Verbrauch der Periode 1923 bis 1925 rund 82 % auf die vergorenen Getränke, 18 % auf die gebrannten. Diese Proportion entspricht ziemlich genau derjenigen, die ich früher für 1903 bis 1912 festgestellt habe. Sie bedeutet der seinerzeit für 1913—1922 gefundenen von 79 bzw. 21 % gegenüber die Rückkehr zu einem etwas günstigeren Verhältnis.

Zum gleichen Resultat führt die Anwendung der differenzierten Schädlichkeitskoeffizienten, wie ich sie seinerzeit für 1913—1922 benützt habe:

	1913—1922	1923—1925	Schädlichkeitskoeffizient
Traubenwein	212.650	212.730	1
Obstwein	183.125	130.560	2½
Bier	99.600	98.700	1½
Gegorene Getränke	495.375	441.990	
Branntwein	384.500	289.600	4
Geistige Getränke überhaupt . . .	879.875	731.590	

Ich will indessen diesen Feststellungen — da sie bei 1913—1922 eine Zehnjahrsperiode, bei 1923—1925 nur eine Dreijahrsperiode berücksichtigen —, so erfreulich sie an sich sein mögen, eine entscheidende Bedeutung nicht beimessen.

Es läge nahe, obige Ermittlungen gleichgearteten über andere Staaten gegenüberzusetzen. Selbstverständlich müssten dazu Staatswesen gewählt werden, die ihrem Gesamtcharakter nach von dem unsrigen nicht allzu stark abweichen. Ich denke in erster Linie an Württemberg, dessen Alkoholverbrauch Finanzrat Dr. Trüdinger wiederholt zum Gegenstand gründlicher Studien gemacht hat. Für die Periode 1902—1906 gelangte dieser kompetente Forscher im Jahresmittel zu folgendem Ergebnis (s. Tabelle auf der folgenden Seite).

Für die späteren Jahre stehen leider einigermaßen zuverlässige Unterlagen hinsichtlich der Getränkepreise auch für Württemberg nicht mehr zur Verfügung. Überdies ist für die neuere Zeit bezüglich des Branntweins nur die erzeugte, nicht die verbrauchte Menge bekannt.

	Verbrauch		Preis pro Hektoliter Mark	Geldaufwand	
	pro Kopf Liter	im ganzen Hektoliter		im ganzen Mark	pro Kopf Mark
Bier	170,5	3.925.215	24. —	94.205.160	40. 92
Wein	22,8	524.897	75. —	39.367.275	17. 10
Obstmost	43,5	1.001.448	16. 70	16.724.202	7. 26
Zibebenmost.	15,4	354.536	10. —	3.545.360	1. 54
Branntwein	5,0	115.109	160. —	18.417.440	8. —
Zusammen	257,2	5.921.205	—	172.259.437	74. 82

Wäre es zulässig, die württembergischen Preisansätze für 1902—1906 auf unsern jahresdurchschnittlichen Konsum in der Periode 1923—1925 anzuwenden, so kämen wir für diese auf folgenden Geldaufwand im Jahresmittel:

		Preis per hl	Geldaufwand im ganzen
Bier	1.645.000 hl	Fr. 30. —	Fr. 49.350.000
Wein.	2.061.182 »	» 93. 75	» 193.235.813
Obstwein (ohne Zibeben) .	1.045.000 »	» 20. 88	» 21.819.600
Branntwein zu 50 ⁰ . . .	144.800 »	» 200. —	» 28.960.000
			<u>Zusammen Fr. 293.365.413</u>

Es ist indessen einleuchtend, dass uns diese auf Preise der Vorkriegszeit abstellende Rechnung nicht befriedigen kann. Der Leiter unseres eidgenössischen Finanzdepartements hat, Blättermeldungen zufolge, den Jahresaufwand der Schweiz kürzlich im Ständerat mit 800 Millionen beziffert. Ich halte diese Schätzung freilich für zu hoch gegriffen und würde, gründlichere Erforschung vorbehalten, einstweilen nicht mehr als 600 bis 650 Millionen einstellen.

Um die heutige Studie nicht mit dieser vagen Schätzung abzuschliessen, will ich am Ende meiner Betrachtungen noch einiges allgemeine über die Alkoholstatistik beifügen.

Die Statistik hat vielfachen Zwecken zu dienen. Im besondern ist sie Werkzeug der Wissenschaft, der Politik, der Verwaltung und der privaten Organisationen. Wissenschaftlich ist sie zunächst selbst Gegenstand der Forschung, aber auch Hilfswissenschaft in sozusagen allen andern Forschungsgebieten. Der Politiker braucht sie zur Bildung der Gesetzgebung und zur Prüfung der Wirksamkeit bestehender Gesetze. Die Verwaltung hat sie nötig zur Kontrolle von beinahe jeder administrativen Tätigkeit. Private Organisationen verwenden sie in ihrem Geschäftsbetrieb oder als Propagandamittel. Auch viele grosse Denker und Staatsmänner haben den Nutzen der Statistik erkannt. Ich erinnere an Goethes Ausspruch: «Man hat behauptet, die Welt werde durch Zahlen regiert; das aber weiss ich, dass die Zahlen uns belehren, ob sie gut oder schlecht regiert werde.» Noch charakteristischer ist die unablässige praktische Würdigung, die ein so grosser Feldherr, Staats- und Verwaltungsmann wie Napoleon I. in allen

seinen vielseitigen Tätigkeiten der statistischen Methode hat angeeignet lassen. — Sämtliche Benützungsweisen der Statistik erheischen vom Statistiker zweierlei: 1. den unbeirrten Willen zur Wahrheit, bekundet durch gewissenhafte, objektive Feststellung aller zahlenmässig feststellbaren Tatsachen und durch Wahl der jeweiligen besten der zur Verfügung stehenden Methoden zu deren Ermittlung und Deutung; 2. öffentliche Rechenschaft über die Beschaffenheit des gegebenen Materials und über die Art seiner Bestimmung und Bearbeitung. Der statistische Produzent darf dem Konsumenten seines Werkes nicht einen fertig gebackenen Kuchen hinstellen; er ist zwecks Ermöglichung der Kontrolle verpflichtet, die Stoffe anzugeben, die er hineingebacken hat, und die Art und Weise, in der er den Backprozess durchgeführt hat. Das gilt auch für die amtliche Statistik. Der Staat im besondern muss seine Statistik gewissermassen so in den Verkehr bringen wie die Goldmünzen, die er prägt. Während aber bei diesen die Legierung für längere Zeiträume ein- für allemal feststeht und daher nicht immerwährend neuer Bekanntgabe bedarf, muss bei der Statistik, soll sie Vertrauen beanspruchen, stets wieder über ihre Entstehungsweise Auskunft erteilt werden. Dass es in beiden Anforderungen nicht eben selten zu leicht genommen wird, dass tendenziös vorgegangen und die Wahrheit über Material und Methode verschwiegen wird, hat die Statistik oft in einen Misskredit gebracht, der an und für sich durchaus vermeidbar wäre. Auch hier gilt freilich der Spruch: «Abusus non tollit usum», der Missbrauch hebt den richtigen Gebrauch nicht auf.

Aus der Vernachlässigung der genannten Pflichten des Statistikers entspringen die skeptischen oder gar übelwollenden Begriffsbestimmungen der Statistik. Dahin gehört diejenige des englischen Parlamentariers, der drei Arten von Lügen unterschied: lies, einfache Lügen, damned lies, verfluchte Lügen, und als Krönung die Statistik. Bei uns fand diese Definition durch Carteret in der einfacheren Form Eingang: la statistique est le mensonge en chiffres. Feiner ist das zweifel-süchtige Diktum des Franzosen: la statistique est l'art de préciser ce qu'on ignore. Die Statistik ist die Kunst, das Unbekannte ziffermässig genau auszudrücken. Als Warnzeichen für alle aber, die Statistik betreiben, betrachte ich das tiefe Wort des englischen Staatsmannes Canning: besides facts there is nothing so false as statistics. Von den Tatsachen selbst abgesehen, ist nichts so falsch als ihre statistische Betrachtung. Gilt das Gesagte für die Statistik überhaupt, so in noch höherem Masse für das Gebiet der Alkoholkonsumstatistik, weil auf diesem, mehr als auf andern, stark widerstreitende Interessen die Objektivität störend beeinflussen und so leicht zu geistiger Nahrungsmittelfälschung Anlass geben können. — Zuverlässige Aufstellungen über den Verbrauch geistiger Getränke sind verhältnismässig selten und ihre dem Zweck genügende Gewinnung ist durchaus keine leichte Aufgabe. Glauben Sie aber nicht, dass die Schweiz hierin sehr viel schlechter gestellt sei, als die meisten andern Staaten. Auch in diesen genügt die Alkoholkonsumstatistik häufig bloss bescheidenen Ansprüchen.

Daraus erklärt sich auch, dass eine wirklich vergleichbare, internationale Alkoholkonsumstatistik bis jetzt noch nicht existiert. Wir dürfen uns in diesem Urteil nicht irre machen lassen durch die zahllosen Publikationen, welche oft mit dem Anspruch auf weitgehende Richtigkeit und beweisende Kraft auftreten.

Eine brauchbare, internationale Statistik kann überhaupt erst gewonnen werden, wenn nach gleichen Grundsätzen aufgestellte, brauchbare nationale Ausweise vorhanden sind. Zu diesem Zwecke wäre nötig, Grundsätze zu vereinbaren und auf sie gestützt in jedem Staat, der sie annimmt, unter Leitung theoretisch und praktisch gebildeter Fachleute Erhebungen durchführen zu lassen. Diese Überzeugung bekam der Vortragende bereits vor 44 Jahren, als er bei Ausarbeitung einer amtlichen Darstellung der Alkoholverhältnisse von 13 Auslandsstaaten in die Lückenhaftigkeit, Fehlerhaftigkeit und Unzulänglichkeit der umlaufenden Angaben Einsicht gewann. Aus dieser Einsicht heraus habe ich im Laufe der Zeit einer Reihe internationaler Vereinigungen Vorschläge zur Gewinnung von Alkoholstatistiken unterbreitet. So hat der Vortragende 1895 als Mitglied des internationalen statistischen Instituts diesem eine Reihe von Thesen unterbreitet. Sie wurden einstimmig angenommen und hatten dann auch das Schicksal, das unangefochtenen Propositionen nicht selten erblüht. Sie sind bis jetzt tote Buchstaben geblieben. Wohl deshalb, weil man an den leitenden Stellen des Instituts irrtümlicherweise an die Anhandnahme oder gar an die sofortige, unvermittelte Durchführung einer international organisierten Erhebung dachte, während der angenommene Antrag ausdrücklich bloss dahingeht, für die Gewinnung und Darstellung der national organisierten Statistiken einheitliche Gesichtspunkte aufzustellen. Sind wir, so sagte damals der heutige Referent, mit den nationalen Statistiken einmal so weit, so wird sich das Internationalisieren ganz von selbst finden. Im Jahre 1901 machte ich auf einem internationalen Alkoholkongress die Anregung, zum Studium der Alkoholfrage ein internationales Amt, etwa nach dem Muster des internationalen Amtes für Arbeiterschutz in Basel, zu schaffen. Vorstösse in ähnlichem Sinnesgeschahen später seitens der Regierungen von Schweden und Russland. Die Idee kam indessen nicht zum Durchbruch. 1905 und 1907 fand sie immerhin eine rudimentäre Verwirklichung in der Gründung zweier antialkoholisch gerichteter Privatvereinigungen mit internationalem Charakter. Nach dem internationalen Antialkoholkongress in Lausanne, 1921, hat sich Professor Hercod der Sache angenommen.

Statistische Erhebungen ergeben in der Regel zunächst für ein bestimmtes Erhebungsgebiet absolute Grössen. Auch absolute Zahlen haben Wert und Bedeutung, namentlich für praktische Zwecke der öffentlichen Verwaltung oder des privaten Geschäftsbetriebes. Denken Sie z. B. an die zu verschiedenen Zeitmomenten festgestellten absoluten Zahlen über Menge und Wert der Ein- und Ausfuhr, über den Gesamtumfang der landwirtschaftlichen oder gewerblichen Produktion, über die Sparkasseneinlagen u. dgl. Überzeugende Beweiskraft hat die Gegenüberstellung solcher absoluten Grössen indessen nur, wenn das Erhebungsgebiet im wesentlichen das gleiche bleibt und das gesamte Milieu, in dem sich die erhobenen Tatsachen abspielen, in der Zwischenzeit nicht namhafte Änderungen erfuhr. Unter diesem Vorbehalt sind auch absolute Ziffern über den Verbrauch geistiger Getränke an sich nicht wertlos. Wie steht es aber um deren Feststellung? Die gebräuchlichste Formel zur Bestimmung des Gesamtverbrauches in einem bestimmten Gebiet und für eine bestimmte Zeit lautet: $\text{Produktion plus Einfuhr minus Ausfuhr} = \text{Konsum}$. Bedauerlicherweise ist es

bei uns mit der zureichenden Kenntnis der drei grundlegenden Elemente noch nicht zum besten bestellt, obschon das 1860 erlassene Bundesgesetz über die Errichtung eines eidgenössischen statistischen Bureaus geradezu eine *vollständige* Statistik der Schweiz verlangt. Regelmässig wiederkehrende, zureichend genaue Aufnahmen über die Produktion geistiger Getränke im ganzen Staatsgebiet besitzen wir erst seit relativ kurzer Zeit und bloss für Traubenwein und Bier. Dagegen fehlen regelmässige Produktionsziffern noch heute für Obstwein, für Wein aus andern Rohstoffen als Trauben und für die monopolfreien gebrannten Wasser. Mit Bezug auf die monopolisierten gebrannten Wasser ist nur die Produktion hinsichtlich der sogenannten Qualitätsspirituosen annähernd bekannt, und hinsichtlich des gewöhnlichen Branntweins können wir den Verbrauch unter gewissen Vorbehalten direkt aus den Verkaufsziffern der Monopolverwaltung bestimmen.

Die Lücken in der statistischen Landeskunde, welche unsere eidgenössische Statistik hinsichtlich der Produktion noch aufweist, sind zum Teil für unser Land weniger empfindlich, weil wir sozusagen keine Roh- und Hilfsstoffe erzeugen und darum aus der besser ausgebauten Ein- und Ausfuhrstatistik manches mit zureichender Sicherheit ableiten können, was andernorts bloss durch eine regelrecht fungierende Produktionsstatistik genügend genau ermittelt werden kann. So hat man sich beispielsweise hinsichtlich der schweizerischen Biergewinnung vor Anhandnahme direkter Erhebungen bei den Brauern lange Zeit ausschliesslich auf die Angaben über die Einfuhr von Gerste, Malz, auch Hopfen, gestützt, stützen müssen. Von der Einfuhr dieser Rohstoffe aber durfte man, ohne allzusehr neben die Wahrheit zu greifen, aus dem Grunde ausgehen, weil die inländische Gerste sich qualitativ zum Brauen nur in ganz beschränkter Masse eignet, die Importgerste aber nahezu ausschliesslich diesem Zwecke dient. Die erste nationale Bierproduktionsstatistik ist meines Wissens 1883 auf die Landesausstellung in Zürich hin durch den schweizerischen Bierbrauerverein nach den Angaben seiner Mitglieder zusammengestellt worden. Auf derselben Quelle beruht die seit 1890 im statistischen Jahrbuch der Schweiz alljährlich vom eidgenössischen statistischen Bureau bekanntgegebene Bierproduktionsstatistik. Im gleichen Werk stellt dieses Bureau seit 1893 anhand von Mitteilungen der Weinbaukantone alljährlich die Ergebnisse unserer Weinernte zusammen. Was die Obstweingewinnung angeht, so sind wir, abgesehen von den Kantonen Aargau und Waadt, auf die Schätzungen landwirtschaftlicher Vereinigungen angewiesen.

Verlässlicher als über die Produktion sind wir über die Ein- und Ausfuhr orientiert. Hierin können wir uns an die eidgenössische Zoll- und Handelsstatistik halten. Doch kommen auch bei ihr einige, wenn auch nicht sehr erschwerende Momente in Betracht: die Verzollung nach dem Bruttogewicht, der zeitlich wechselnde Inhalt der Zolltarifpositionen und dergleichen mehr. Für die ältere Zeit finden wir einen besonders gewichtigen Mangel darin, dass die Einfuhrstatistik bis 1882 die zum Trinken bestimmten Sprites und die Sprites zu technischen Zwecken, da beide dem gleichen Zollsatz unterlagen, nicht auseinanderhielt.

Soweit die uns zur Verfügung stehenden Angaben über Produktion und Einfuhr auf der Steuer- und Zollstatistik beruhen, kommen auch noch die gesetz-

lichen Steuerbefreiungen, mehr noch die ungesetzlichen Hinterziehungen, die Defraudation und der Schmuggel, als Hindernis zutreffender Erfassung der Tatbestände in Betracht. Beim Sprit handelt es sich in der vorinopolistischen Zeit um einen erheblichen Ausfuhrschmuggel, dessen Umfang nur fachmännischer Abschätzung zugänglich war.

Nehmen wir an, wir besäßen durchaus genaue Zahlen über Produktion, Einfuhr und Ausfuhr. Dürft'n wir unter dieser Voraussetzung die aus den drei Komponenten für eine bestimmte Zeitspanne formelmässig berechnete Verbrauchsmenge als der Wirklichkeit entsprechend bezeichnen? Die Frage ist zu verneinen. Was zum Export gelangt, wird allerdings während der Beobachtungszeit in der Schweiz nicht verbraucht. Ebenso gewiss ist aber, dass nicht alles, was uns die Statistik als im Lande produziert oder in dasselbe importiert angibt, im Beobachtungsgebiet innerhalb der Beobachtungszeit wirklich zum Konsum gelangt. Die Bildung von Vorräten verschiebt und verzerrt vielmehr das ziffermässig gewonnene Ergebnis. Wären die aus einem Zeitabschnitt in den andern übertretenden Vorräte stets annähernd gleich gross, so könnte man sich damit beruhigen, es finde eine Ausgleichung statt. Dem ist aber gewiss nie oder doch äusserst selten so. Vielmehr bewirken Ernteschwankungen, Marktkonjunkturen, Spekulationen auf bevorstehende Steueränderungen usw. oft sehr bedeutende Abweichungen in plus oder minus. Ein Beispiel. Bei Erlass des Absinthgesetzes wurden, in Erwartung einer zur Regelung der Entschädigungen an die Absinthinteressenten erforderlichen Erhöhung der Monopolverkaufspreise für Sprit, vom 1. Januar bis 30. November 1910 nicht weniger als 22.000 q Sprit bei der Alkoholverwaltung mehr bestellt als in einem Normaljahre. Und in der gleichen Zeit stieg in Gewärtigung gleichzeitiger Erhöhung der Monopolgebühren die spekulative Voreinfuhr von Kognak, Rum usw. derart, dass annähernd doppelt so viel Monopolgebühren eingingen als sonst. Es wäre unter den geschilderten Verhältnissen natürlich verfehlt, aus der Verkaufs- und Gebührenstatistik der Alkoholverwaltung für 1910 eine gewaltige Konsumzunahme herauszulesen, während in Tat und Wahrheit einfach die Beschaffung eines Teils des zukünftigen Bedarfs antizipiert wurde.

Der Statistiker sucht die Verschiebungen, welche Vorratsüberträge zu bewirken vermögen, gewöhnlich dadurch ausser Wirksamkeit zu setzen, dass er die Beobachtungsperiode ausdehnt, dass er z. B. statt jährlicher 5- oder 10jährige Konsumstatistiken anlegt, indem er darauf rechnet, in längeren Zeiträumen werde sich ein Ausgleich der Überträge eher einstellen als in kürzeren. Dieses Auskunftsmittel kann für den Sachkundigen, der die ganze Situation übersieht, wirklich als Auskunftsmittel dienen. Nicht eben selten ist es aber nicht anwendbar, weil es an regelmässigen und gleichartig vorgenommenen Erhebungen über grössere Zeitstrecken gebriecht. — Wie die Ungleichheit der Vorratsüberträge, so kann auch, freilich schon in weit geringerem Masse, die wachsende Höhe der nicht in den Konsum fallenden Verluste, welche bei der Verarbeitung, dem Transport, dem Lagern, dem Umfüllen usw. entstehen, die formelmässig richtig ermittelte Konsumziffer nicht nur überhaupt, sondern in den einzelnen Jahren verschieden stark störend beeinflussen. Namentlich beim Branntwein sind solche

Verluste weder bedeutungslos, noch immer und überall gleichmässig. Wenn sie die Statistik nicht berücksichtigt, so kann sie das im Grunde nur mit der Motivierung unterlassen, dass im entgegengesetzten Sinne wirkende Einflüsse ebenfalls ausser acht gelassen seien.

Bei den bisherigen Betrachtungen über die Festsetzung der absoluten Grösse des Trinkverbrauches habe ich zunächst nur an die Flüssigkeitsmengen gedacht. Da aber der entscheidende Bestandteil der geistigen Getränke, der Alkohol, in jeder einzelnen Art in sehr verschiedenen Verhältnissen enthalten ist, müssen — schon um Zusammenzählbarkeit und damit Vergleichbarkeit zu ermöglichen, aber auch noch aus andern Gründen — auch die Alkoholmengen als solche festgestellt werden. Beim Branntwein ist diese Feststellung häufig mit zureichender Genauigkeit möglich, weil die Branntweinsteuern oder Monopolpreise zumeist nach der Alkoholstärke abgestuft werden. Für die monopolisierten gebrannten Wasser ist denn auch bei uns eine zureichend genaue Bestimmung des Alkoholgehalts möglich. Für die nicht dem Monopol unterstellten Branntweine dagegen müssen auch wir uns mit der Schätzung behelfen. Für die gegorenen Getränke ist nicht nur bei uns, sondern sozusagen überall der Gehalt an Alkohol nur innerhalb manchmal ziemlich weit auseinander liegender Grenzen bekannt, und doch ist es sicher von mehr als einem Gesichtspunkte aus nicht gleichgültig, ob ein Volk 8- oder 12gradige Weine, 2½- oder 6gradige Biere trinkt. Um für den Alkohol als ganzen Vergleichungen zwischen verschiedenen Konsumgebieten oder Zeiten zu ermöglichen, werden die Konsumzahlen für jede Art von Getränken auf einen einheitlichen Ausdruck, so auf den Liter oder Hektoliter absoluten, wasserfreien Alkohol, umgerechnet. Statt von einem Hektoliter 8gradigen Weines spricht man dann von 8 Litern absoluten Alkohols.

Man hat schon lange das Bedürfnis gehabt, es bei der Verwendung absoluter Zahlen über den Alkoholverbrauch nicht bewenden zu lassen, sondern eine gewisse Individualisierung der Ziffern anzustreben.

Eine *ideale* Konsumstatistik würde ja in der Tat bedingen, für ein bestimmtes Gebiet und eine bestimmte Zeit den Konsum jedes einzelnen Getränkes individuell, d. h. für jede Einzelperson, zu erheben. Eine solche ideale Statistik müsste zudem mit ebenfalls individuellen Feststellungen über die persönlichen, wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse der am Trinken beteiligten Personen verbunden sein. Derartige Statistiken gab und gibt es nirgends und wird es wohl nie geben. Selbst dem viel weniger weit gehenden Vorschlage, den Alfred Kubatz 1907 in seiner Schrift: «Zur Frage der Alkoholkonsumstatistik» gemacht hat, unter den breiten Volksmassen wenigstens familienweise Individualerhebungen zu veranstalten, ist meines Wissens bis jetzt nirgends Folge gegeben worden.— Auch die sogenannten Haushaltbudgets oder Wirtschaftsrechnungen, die zuerst von Einzel Forschern, wie Le Play, Engel und andern, dann auch von arbeitsstatistischen Ämtern oder Gesundheitsbehörden, schliesslich in besonders gewaltigem Ausmasse in den U. S. A. veranlasst, gesammelt und nach bestimmten Plänen dargestellt worden sind, erfüllen speziell den Zweck einer idealen Konsumstatistik nur in beschränkter Weise. Besässen wir unanfechtbare Zahlen über den individuellen Alkoholverbrauch, so würden sie uns auch sagen, wie sich für die Trinker

die Trinkverhältnisse bei jedem einzelnen Getränk gestalten; die Konsumziffern könnten mit Angaben über Geschlecht, Alter, Beruf usw. kombiniert werden.

So wie die Sachen wirklich liegen, werden wir angesichts ihrer Schwierigkeiten auf eine individuelle Statistik des Trunkes, die diesen Namen verdient, wohl für immer verzichten müssen. Schon die technischen Hilfsmittel der Statistik würden der Aufgabe gegenüber versagen. Noch entscheidender ist, dass der einzelne Verbraucher für sich selbst oder der einzelne Haushaltungsvorstand für seinen Haushalt schon für kurze Zeiträume nicht wissen, wieviel sie getrunken haben, und sich wohl meistens für die Mühewalt bedanken würden, die ihnen aus regelrechten Aufzeichnungen erwachsen. Im besondern mit Bezug auf den Alkoholverbrauch würde die Bevölkerung die Ausfragung von vornherein unter dem Zeichen des Spruches zurückweisen: «Der Neugierigen Gilde führt Böses im Schilde.» Eine an sich aussichtsreichere Individualisierung des absoluten Zahlenmaterials besteht in der Lokalisierung, d. h. in der Feststellung der Verhältnisse in verschiedenen Landesteilen. Zur Zeit der Ohngeldherrschaft war dieses Verfahren, wenn auch unter mancherlei Vorbehalten, für die Ermittlung des Verbrauches in jedem der 16 beteiligten Schweizerkantone durchführbar. Die Geschäftsstatistik der Alkoholverwaltung über die Verteilung ihrer Sendungen auf die Bestimmungsorte hat sicher einen administrativen Wert, aber nur einen solchen. Da es sich beim betreffenden Verkehr nicht sowohl um Getränke als um Rohstoffe zur Herstellung von Getränken handelt, die von den Fabrikanten nicht bloss an ihren Geschäftssitzen, sondern auch nach andern, in- und ausländischen Orten hin vertrieben werden, gibt die erwähnte Statistik keinerlei genügenden Anhalt über die Stätten des wirklichen Verbrauchs. (Ob es sich bei ihrer beschränkten Bedeutung lohnt, sie regelmässig im eidgenössischen statistischen Jahrbuch wiederzugeben, lasse ich dahingestellt.) Vermehrte Klarheit und vergrösserte Einsicht in unser heute behandeltes, wie auch in manches andere Wissensgebiet könnte der Ausbau unserer Statistik über die Eisenbahntransporte bringen. Es würde sich aber dabei um eine Arbeit von so gewaltigem Ausmasse handeln, dass an die Verwirklichung schwerlich zu denken ist. Hie und da sind sorgsam durchgeführte Spezialenqueten, wie sie z. B. für die Alkoholbotschaft von 1884 benützt wurden, begrüssenswerte Informationsquellen. — Ich habe bis jetzt sozusagen ausschliesslich von den absoluten Zahlen gesprochen. Der gebräuchlichste Modus, die in den absoluten Zahlen niedergelegten Ergebnisse anschaulicher, überzeugender, gewissermassen plastischer zu gestalten, ihnen ein erweitertes Anwendungsgebiet und leichtere Vergleichbarkeit zu schaffen, geht auf die Gewinnung von Verhältniszahlen, auf die Umrechnung der absoluten Zahlen auf einen Generalnenner, in unserem Falle darauf aus, die absoluten Zahlen über den Alkoholverbrauch zur Bevölkerungszahl oder Teilen derselben in Beziehung zu setzen, kurz: Kopffzahlen auszurechnen.

Die Verhältniszahlen scheidet man im allgemeinen gewissermassen gefühlsmässig in rechnerische Abstraktionen und in Typen. Typisch ist eine Verhältniszahl, ist ein Durchschnitt, wenn sie mögliche Wirklichkeiten ausdrücken. Eine blosser Abstraktion liegt vor, wenn eine mögliche Wirklichkeit ausgeschlossen ist. Denken Sie z. B. an die Abstraktion von 30 Jahren als mittlerem Alter der Be-

völkerung und an den Typus von 20 Jahren als mittlerem Alter der Studentenschaft. Die Statistik des Milchkonsums ist typischer als diejenige des Schnapskonsums. Eine weitere Scheidung wird gemacht zwischen Gliederungsverhältnissen und Intensitätsverhältnissen. Die Gliederungsverhältnisse sind analytischer Natur. Zähler und Nenner sind Einheiten gleicher Art, d. h. der Zähler des Verhältnisbruches ist stets ein Teil der Fälle, für die der Nenner die Gesamtheit angibt. Beispiel: das Verhältnis der Ledigen zur Gesamtbevölkerung. Die Intensitätsverhältnisse dagegen haben genetischen Charakter. Bei ihnen gehören Zähler und Nenner verschieden gearteten Fällen an. Beispiel: das uns hier besonders interessierende Verhältnis der Getränkemege oder des Geldaufwandes für Getränke zur Volkszahl. Die Schwierigkeiten und Unzulänglichkeiten, denen die Bestimmung des Zählers dieses Bruches, der in einem gegebenen Zeitabschnitt genossenen Gesamtmenge Alkohol, unterworfen sein kann, habe ich bereits erörtert. Aber auch der Nenner, die Volkszahl für den gewollten Zweck, ist nicht leicht und eigentlich immer nur unter Einschränkungen und Vorbehalten ermittelbar.

Zur Feststellung des Intensitätsverhältnisses beim Alkoholverbrauch müssten wir grundsätzlich die Verbrauchsmenge zur Zahl der Trinker in Beziehung setzen. Da uns die Zahl der Trinker aber regelmässig unbekannt ist, geschieht die Bezugnahme *faute de mieux* zur Zahl eines als trinkend angenommenen Teils der Bevölkerung oder, was die häufigste Berechnungsart ist, zur Zahl der Gesamtbevölkerung schlechtweg. Zureichend genau ist nun aber die Volkszahl überhaupt bloss für die Volkszählungstage bekannt. Für die Periode zwischen zwei Volkszählungen können wir sie meistens nur auf Grund der Annahme berechnen, dass die Zu- oder Abnahme die gleiche sei wie in der Vorperiode. Diese Berechnungsart ergibt hinsichtlich der Gesamtbevölkerung erfahrungsgemäss in der Regel ziemlich verlässliche Resultate. Wir wissen aus der Kontrolle, welche die Gegenüberstellung der nach diesem Prinzip ermittelten Volkszahl und der später wirklich gezählten Bevölkerung an die Hand gibt, dass die Abweichungen wenige Promille der Gesamtbevölkerung gewöhnlich nicht übersteigen. Genauer noch werden aber doch die Ergebnisse, wenn bei Durchführung der Berechnung offenbar ausserordentliche Verhältnisse der Zähltag eliminiert werden. Aus diesem Grund hat z. B. das eidgenössische statistische Bureau für die rechnerische Festsetzung der Volkszahl zwischen 1880 und 1890 auf Grund der Zunahme zwischen 1870 und 1880 die rund 14.300 Italiener weggelassen, die wegen des Baues der Gotthardbahn bei der Zählung vom 1. Dezember 1880 in den Kantonen Uri und Tessin vorübergehend anwesend waren. Auch der Umstand z. B. hätte berücksichtigt werden können, dass bei einer Volkszählung Truppen verschiedener Kantone im Jura lagen. Aber auch wenn wir die Volkszählungen selbst als absolut richtig und brauchbar und die aus ihnen abgeleiteten Zwischenvolkszahlen als praktisch zutreffend betrachten, so haben wir noch nicht alle Elemente für die Ermittlung des Intensitätsverhältnisses beim Alkoholverbrauch in der Hand. Denn hinsichtlich der Gestaltung des Konsums ist nicht das Zensusvolk oder eine noch so gewissenhaft berechnete Durchschnittsbevölkerung der Zwischenjahre von Belang, sondern die von Minute zu Minute, von Stunde zu Stunde schwankende Bevölkerungsziffer, eine Ziffer, bei der das Beständige einzig im fortwährenden Wechsel

liegt. Streng genommen müssten wir für die Ermittlung der durchschnittlichen Konsumziffer von jeder Person wissen, wie lange sie sich in der Beobachtungszeit im Beobachtungsgebiet aufgehalten hat. Die Kenntnis dieses Tatbestandes ist uns bis anhin unzugänglich. Die Volkszählungen werden ihres bessern Gelingens wegen überall in die Jahreszeiten verlegt, in denen normalerweise der Personenverkehr stark beschränkt ist. Bei uns wird daher jeweilen am 1. Dezember gezählt. Wir sind dabei sicher, dass ganz andere Zahlen herauskämen, wenn wir die Erhebung in den Hochsommer verlegen würden. Einen Anhaltspunkt hierfür bietet uns die allerdings nicht lückenlose Erhebung der Volkszahl bei der Gewerbezahlung im Sommer 1905. Bei Territorien mit stark stabiler Bevölkerung kann der Wechsel im Bestand der Konsumentenbevölkerung zur Not ignoriert werden. Wo aber ein stark entwickelter Seeverkehr oder ein bedeutender Landesverkehr, wie ihn die Schweiz nicht allein hinsichtlich der sogenannten Fremdenindustrie, sondern schon ihrer Binnenlage wegen überhaupt aufweist, ein gewaltiges Hin- und Herströmen über die Landesgrenzen mit sich bringt, ist es geboten, diesen statistisch unfassbaren Verumständlungen wenigstens in unserem *Urteil* über die Konsumziffern, im besondern auch über die Ziffern des Alkoholkonsums, Rechnung zu tragen. Freilich haben wir uns dabei vor jener Übertreibung zu hüten, die gerade bei uns nicht selten dazu führt oder verführt, unliebsame Konsumverhältnisse, z. B. starken Alkoholverbrauch, auf den Rücken des Fremdenverkehrs abladen zu wollen. Für das ganze Land betrachtet, ist die Zahl der Aufenthaltstage der Fremden im Vergleich zur Zahl der Aufenthaltstage der sesshaften Bevölkerung viel zu klein, als dass ein derartiges Abschieben eines missliebigen Konsums sich rechtfertigen liesse.

Unter den gegebenen Umständen müssen wir uns in der Hauptsache mit der im Grund recht primitiven Methode des sogenannten isolierten Mittelwertes begnügen und uns noch glücklich schätzen, wenn wir diesen genau berechnen können, nicht bloss in roher Schätzung ermitteln müssen. Das arithmetische Mittel aus einer Reihe von Einzelwerten wird dadurch gewonnen, dass wir die Einzelwerte addieren und ihre Summe durch die Zahl der Einzelglieder teilen. Ist aber die Grösse der einzelnen Reihenglieder unbekannt und nur die Summe und Zahl derselben gegeben, so wird der daraus herausdividierte Durchschnitt isolierter Mittelwert genannt. Ein schematisches Bild mag das Verhältnis verständlicher machen.

Zahl der Einwohner	Klassifikation nach Altersstufen und Trinkgewohnheiten	Jahresverbrauch in Hektoliter Alkohol	Jahresdurchschnittlicher Kopfverbrauch in Liter
500.000	Nichttrinker	—	—
740.000	Trinkende Kinder	44.400	6,00
1.170.000	Erwachsene: trinkende Männer . .	351.000	30,00
1.215.000	trinkende Frauen . .	136.237	11,21
3.625.000		531.637	14,67

Kennen wir, was die ausnahmslose Regel ist, die Ausscheidung des Konsums auf die einzelnen Altersgruppen gar nicht, nicht einmal in der rohen Klassenbil-

dung, die meinem Schema zugrunde liegt, ist uns nichts anderes bekannt als die Gesamtzahl der Einwohner mit 3.625.000 Köpfen und der Totalkonsum mit 531.657 hl, so repräsentiert der aus diesen beiden Ziffern errechnete Durchschnittsbedarf von 14,₆₇ Litern das, was man den isolierten Mittelwert nennt. Wären wir aber auf Grund wirklicher Aufnahmen in die Lage versetzt, die hier bloss fingierte Ausscheidung des Verbrauches auf die vier genannten Gruppen wirklich zu bestimmen, so würde unsere Übersicht eine freilich etwas rohe *virtuelle* Konsumstatistik darstellen. Der isolierte Mittelwert unserer Tabelle ist unzulänglich, weil er uns über die Nichttrinker keine Auskunft gibt und uns so zwingt, den Verbrauch der Trinker auf sie und die Nichttrinker gleichmässig zu verteilen. Diese heterogene Verteilung ist statistisch unzulässig, weil sie Fälle in sich begreift, auf welche die dem Beobachtungsobjekt zugrunde liegenden Ursachen nicht haben wirken können. Dieser Übelstand macht sich namentlich fühlbar, wenn wir die Ziffern für ein bestimmtes Land für verschiedene Zeitabschnitte oder für mehrere Länder für den gleichen Zeitabschnitt vergleichen. Eine solche Vergleichung wäre nur zugänglich, wenn das Verhältnis der am Trinken unbeteiligten Personen durchgehend das gleiche ist. Diese Voraussetzung wird aber kaum je für zwei Epochen des gleichen Staates oder für dieselbe Epoche zweier Staaten zutreffen. Bei der Betrachtung zweier Staaten kommen die abweichenden demographischen oder sozialen Lebensbedingungen störend in Betracht, und auch bei einem und demselben Staat können namhafte Änderungen im Altersaufbau, das Auftreten weitreichender Abstinenzbestrebungen usw. das Bild stark verschieben. Um wenigstens den Umstand, dass die jüngsten Altersklassen gar keinen Alkohol trinken und die Frauen in der Regel weniger trinken als die Männer, zu berücksichtigen, wird die Berechnung des Durchschnittsverbrauches bloss auf die über 15 Jahre alte Bevölkerung oder auf die über 15 Jahre alte männliche Bevölkerung basiert. Obschon diese Verfahren von Willkür nicht frei sind, können sie bei genauer Kenntnis der herrschenden Trinksitten doch zum mindesten zur Korrektur des allgemeinen Durchschnittes dienen. Aber auch wenn wir den isolierten Wert für ein bestimmtes Land und eine bestimmte Zeit allein betrachten, kommt uns zum Bewusstsein, dass er die Schlussresultante weit auseinander liegender Tatsachen sein kann. Nehmen wir für unser Schema an, die 531.657 hl würden mit im ganzen 6.645.462 hl ausschliesslich in 8grädigem Wein getrunken, und setzen wir weiter voraus, dass ausser den 500.000 Abstinenten auch noch die ältern Kinder und die erwachsenen Frauen enthaltsam leben, dass also bloss die 1.170.000 Männer der ältern Altersstufe sich am Trunk beteiligen, so entfielen bei gleichmässiger Verteilung auf jeden Partizipanten dieser Gruppe per Kopf und Tag ein Quantum von rund 1,₅₅ Liter. Wäre dem in Wirklichkeit so, so könnten wir gewiss von einem übertriebenen Konsum sprechen. Aber von einer wirklichen Landeskamalität dürfte noch nicht ohne weiteres geredet werden. Hat doch der waadtländische Statistiker Gilliéron-Duboux im Jahre 1893 den Weinkonsum der landwirtschaftlichen Arbeiter in der Waadt pro Mann auf 2 Liter im Tag eingeschätzt. Nun zeigt uns aber die Statistik über die Schadenswirkungen des Konsums in voller Deutlichkeit, dass wir von der angenommenen gleichen Verteilung der Verbrauchsmengen unter die Männer weit entfernt sind, dass neben der Abstinenz des einen Teils der Bevöl-

kerung und dem wirklich massvollen Trunk des andern das schlimme Übermass eine bedeutende Rolle spielt.

Noch ein anderer Punkt sei erwähnt. Die Bestimmung des Konsums in absolutem Alkohol schlechtweg vernachlässigt das Quale über dem Quantum. Das Pilsener Bier enthielt vorkriegszeitlich etwa 6 % Alkohol. Wieviel es jetzt enthält, weiss der Verfasser nicht. Wer von dem sechsprozentigen Getränk $1\frac{1}{2}$ Liter trank, genoss damit ebensoviel Alkohol, als wenn er 2 Deziliter eines 45grädigen Kartoffelbranntweins konsumiert hätte. Es ist aber wohl über jeden Zweifel klar, dass die 2 Deziliter Kartoffelbranntwein schlimmere Folgen haben würden, als die $1\frac{1}{2}$ Liter Bier. Was dieses Beispiel andeutet, steht in Einklang mit dem, was das Verhalten ganzer Völker dem Beobachter ohne weiteres vor Augen führt.

Der Kopfverbrauch der Schweiz an Alkohol ist ziemlich genau gleich gross wie der Kopfverbrauch Italiens. Und doch wird wohl jeder Besucher der beiden Länder den Eindruck gewinnen, dass Italien weniger an der Trunksucht und ihren Folgen leidet als wir. Was an diesem aus der unmittelbaren Beobachtung geschöpften Eindruck zutreffend ist, hängt aber doch wohl offenbar mit der Tatsache zusammen, dass vom italienischen Konsum nur $4\frac{1}{2}$ % auf gebrannte Wasser, $95\frac{1}{2}$ % aber auf die gegorenen Getränke, und zwar sozusagen ausschliesslich auf den Wein entfallen, während die gebrannten Wasser an unserem heutigen Konsum mit noch 18 % beteiligt sind und in der Zeit von 1880—1884 sogar ein voller Drittel unseres Verbrauches auf Branntwein fiel.

Soviel mir bekannt, hat die Wissenschaft für die physiologisch und pathologisch differente Wirkung der verschiedenen Getränke feste Relationen bis jetzt nicht aufgestellt. Ich habe diese Verschiedenheit in meinen Arbeiten auf mehr als einem Wege zu klären gesucht. Ich bin mir aber voll bewusst, wieviel an meinen Methoden noch unfertig und verbesserungsbedürftig ist. Am Schluss des heutigen Vortrages angelangt, will ich mich mit dem bescheiden-stolzen Dichterswort trösten: «Wer sich mit Einsicht für beschränkt erklärt, ist der Vollkommenheit am nächsten.»

•