

# Das schweizerische Volkseinkommen, seine Quellen und ihre Bedeutung

Vortrag an der Jahresversammlung der Schweizerischen Statistischen Gesellschaft,  
in Solothurn, von Dr. A. Reichlin, Zürich

## Begriffsbestimmung

Dr. W. Winkler bezeichnet im Handwörterbuch der Staatswissenschaften (4. Auflage, III, S. 376) als Volkseinkommen, meines Erachtens treffend, *die Summe der wirtschaftlichen Werte, die einer Volkswirtschaft in einer Wirtschaftsperiode als wirksame Einnahmen nach Abzug der daran gesetzten Kosten zufließen.*

Zum Begriffe *Kosten* sind wohl vorab einige Bemerkungen nötig. Das Kapital (Sachkapital) haben frühere Wirtschaftsperioden bereitgestellt. Die laufende Periode ist Nutzniesser. Sie hat für Ersatz und Neubildung zu sorgen. Es ist also verstanden, dass eine Volkswirtschaft in diesem Sinne eine normale Spartätigkeit aufweise. — Im übrigen betrachten wir als «Kosten» alles, *was das Ausland liefert an Materialien und Produktionsmitteln, die der Produktion dienen, ferner Passivzinsen und sonstige Ansprüche des Auslandes.*

## Allgemeines über die Ermittlungsmethode

Nach der bisherigen Forschung unterscheidet man zwei Methoden für die Schätzung des Volkseinkommens, die sogenannte *reale* oder produktionsstatistische und die sogenannte *personale* Methode. Die verschiedenen Forscher wählten die eine oder die andere, je nachdem ihnen besseres Tatsachenmaterial auf dem einen oder andern Gebiete zur Verfügung stand. Die Neuzeit hat in vielen Ländern besseren Einblick in die individuellen Einkommensverhältnisse durch den Ausbau der Steuerstatistik erlaubt, weshalb man die personale Methode, d. h. die Summierung der Individualeinkommen, zu bevorzugen begann. — Soweit schweizerische Verhältnisse in Frage kommen, besteht aber meines Erachtens kein Grund zur Bevorzugung dieser Methode. Zwar ist das Tatsachenmaterial, das Einblick in Umfang und Ertrag der Produktion erlaubt, keineswegs befriedigend. Es bestehen auch hier grosse klaffende Lücken, die nur auf Notbrücken überschritten werden können. Aber diese Mängel sind meines Erachtens grösser bei Wahl der personalen oder steuerstatistischen Methode. Ich komme darauf zurück. Dem Rate Winklers folgend, möchte ich daher ein «gemischtes» Verfahren befürworten. Ich will die Möglichkeiten zeigen, welche nach jeder der beiden Methoden vorhanden sind. Auf jeden Fall kommt man auf diese Weise zu einer Kontrolle der beiden Ergebnisse.

## Ermittlung des Volkseinkommens nach der realen oder produktionsstatistischen Methode

### Allgemeines

Eine für sich abgeschlossene Volkswirtschaft, wenn es sie überhaupt gäbe, müsste vornehmlich *eine* Quelle der Einkommensbildung kennen, den Ertrag des eigenen Bodens. Gewiss bildet sich in einer solchen Volkswirtschaft auch ein «Gewerbe» heraus, aber nur in *dem* Umfange, wie ihn der Nahrungs- und der Rohstoffspielraum gestatten. Die gewerbliche Tätigkeit lebt von dem, was die in der Urproduktion Tätigen benötigen. Der Tauschverkehr mit der Urproduktion ist die Grundlage für die Existenz aller verarbeitenden Gewerbe. Dieser Zustand ändert sich auch nach der geld- und kreditwirtschaftlichen Fortentwicklung *grundsätzlich* nicht. Wesentlich anders wird es erst mit dem Moment, in welchem die Abgeschlossenheit aufhört und Einkommensteile aus dem Auslande einzuströmen beginnen, zufolge der Entwicklung eines Landes *zum Industrie- und Handelsstaat* und der Erweiterung des Nahrungsspielraumes, d. h. zufolge der entstandenen Möglichkeit, Lebensmittel und Rohstoffe aus entlegeneren unproduktiven Gebieten zu beziehen. — In *jeder* Volkswirtschaft gibt es somit zwei *primäre Quellen* der Einkommensbildung: Urproduktion einerseits und Arbeitsleistung für andere Volkswirtschaften anderseits. Alle übrigen Quellen der Einkommensbildung möchte ich als «*sekundär*», als «*abgeleitet*» bezeichnen. Gewerbliche Tätigkeit oder Handelstätigkeit, soweit sie nicht Arbeit für das Ausland ist, bildet ihr Einkommen durch Arbeit für diejenigen Volksteile, welche der Volkswirtschaft «*primäre*» Einkommensteile zuführen. *Jede Erörterung über die Quellen und den Umfang des Volkseinkommens hat meines Erachtens von diesen Grundtatsachen auszugehen.*

### A. Die «primären» Einkommensquellen der schweizerischen Volkswirtschaft

Es sei hier auf die wichtigsten Quellenwerke verwiesen, aus denen das hauptsächlichste Tatsachenmaterial geschöpft ist, vorab auf das amtliche Werk: «Volkswirtschaft, Arbeitsrecht und Sozialversicherung der Schweiz», herausgegeben vom schweizerischen Volkswirtschaftsdepartement, sodann auf die «Wirtschaftskunde der Schweiz» von Geering und Hotz, sowie auf die umfangreicheren lexikographischen Werke von Furrèr und Reichesberg. Ich möchte mir durch diesen Quellenhinweis spätere Zitate ersparen. Beifügen möchte ich, dass ich mich nicht darauf beschränke, Angaben aus diesen Werken zu übernehmen. Ich suche vielmehr, das vorhandene Zahlenmaterial durch eigene Schätzungen zu überprüfen und zu ergänzen.

#### 1. Urproduktion

Ist es möglich, den Rohertrag der doch verhältnismässig noch stark naturalwirtschaftlich eingestellten Urproduktion zu erfassen und in einem Geldbetrage auszudrücken? Das schweizerische Bauernsekretariat beantwortet diese Frage positiv mit ja, indem es seit einigen Jahren entsprechende Schätzungen ver-

öffentlich. Wir wollen diesen Ziffern gegenüber nicht allzu kritisch sein. Soweit die *Markt*produktion in Betracht fällt, verfügt der Bauernverband ganz zweifellos über einen guten Einblick, zumal bei der Milch, den Molkereiprodukten, dem Schlachtvieh und dem Getreide. Hier kommen Verbands- und amtliche Statistiken in Frage, die brauchbares Material liefern. Schwieriger dürfte die Schätzung des Produktionswertes in den restierenden Zweigen sein, die allerdings nur etwa ein Fünftel des ganzen Produktionswertes darstellen. Fast unüberwindlich erscheinen dem Fernstehenden die Schwierigkeiten bei einer Erfassung *des* Teiles der bäuerlichen Produktion, der auf den eigenen Verzehr der Produzenten entfällt. Die Schätzungsstelle des Bauernverbandes überwindet aber diese Schwierigkeiten gestützt auf sein grosses Vertrauen in die Angaben der ihm jährlich zugehenden 300—400 Verbrauchsrechnungen. Die Schätzungsstelle geht dabei von der Annahme aus, der Verbrauch dieser 300—400 Bauernbetriebe könne als repräsentativer Verbrauch angesprochen werden. — Zweifellos stellen die Schätzungen des Bauernverbandes das brauchbarste Material dar, das hier zu beschaffen ist.

Das Bauernsekretariat schätzt den «Rohertrag» der schweizerischen Landwirtschaft im Jahresmittel 1924/25 auf 1505 M. <sup>1)</sup> Fr. <sup>2)</sup>. Hiervon sind als «Kosten» die aus dem Auslande bezogenen Rohstoffe und Produktionsmittel abzuziehen, welche ich mit rund 100 M. Fr. veranschlage (siehe Tabelle I im Anhang).

Über den Ertrag der schweizerischen *Forstwirtschaft* veröffentlicht das eidgenössische Forstinspektorat jährliche Schätzungen, die sich auf den Ertrag der öffentlichen Waldungen stützen, welche für sich allein gegen 80 % des Areals darstellen. Der gesamte Ertrag der schweizerischen Wälder ist (unter Einschluss der sogenannten Nebennutzungen) im Mittel der Jahre 1924/25 auf 100 M. Fr. veranschlagt worden. Rechnet man die Erträge von Jagd und Fischerei hinzu, so wird man auf 105 M. Fr. gehen dürfen.

Die Erträge des schweizerischen Bergbaues sind bekanntlich relativ unbedeutend. Auf Grund von Angaben in den schon erwähnten Quellen schätzt der Referent dessen Erträge wie folgt ein:

		M. Fr.
Salz . . . . .	rund	3
Kohle, Torf, Asphalt . . . . .	»	5
Erze und Ton . . . . .	»	3
Steinbrüche . . . . .	»	15—20
Total	rund	30

## 2. Ausführindustrie und Fremdenverkehr

### a. Ausführindustrie

Die Ermittlung des Ertrages der Ausführindustrie gibt zunächst zu einigen methodischen Erörterungen Anlass. Bekannt und unbestritten sind die Ergebnisse der amtlichen Handelsstatistik, welche sich auf die Erklärungen der Produ-

<sup>1)</sup> M. soll hier und in der Folge stets Millionen (Fr.) bedeuten.

<sup>2)</sup> Siehe die Schrift: «Statistische Erhebungen und Schätzungen auf dem Gebiete der Landwirtschaft», herausgegeben vom Schweizerischen Bauernsekretariat, 3. Heft.

zenten selbst stützt. Es hat keinen Sinn, die Verlässlichkeit der Ergebnisse dieser amtlichen Aufzeichnungen zu diskutieren. Mängel, die diesen anhaften, sind das Erbübel der Statistik schlechthin, und ich glaube mich keiner Häresie schuldig zu machen, wenn ich der Meinung Ausdruck gebe, dass dieses Erbübel andern Aufzeichnungen in grösserm Masse anhaftet als der *erprobten*, von Herrn Dr. Geering seinerzeit mustergültig organisierten schweizerischen Handelsstatistik. — Die Höhe der Exportwerte kann somit als feststehend gelten. Die Schwierigkeiten beginnen erst da, wo es heisst, den Anteil zu ermitteln, den unser Land durch seine eigene Arbeitsleistung beigetragen hat. Für die Ermittlung des Volkseinkommens ist nur diese Feststellung von Interesse. Die Kosten der vom Ausland gelieferten Materialien und Produktionsmittel sind von den Ausfuhrwerten in Abzug zu bringen. Hier kommt man aber auf das Gebiet der Schätzung. Erinnerung sei hier an Angaben in der Wirtschaftskunde von Geering und Hotz. Dr. Geerings Schätzungen sind in dem Sinne äusserst vorsichtig gehalten, dass er den Anteil der fremden Rohstoffe an den Exporten eher zu hoch bemisst. Dies trifft zunächst für die Metallfabrikate inklusive Maschinen zu. Der Sprechende hat hier eine Untersuchung durchgeführt, welche ergibt, dass die bisherige Schätzung des schweizerischen Anteils wesentlich zu niedrig ist <sup>1)</sup>. Im Einvernehmen mit Dr. Geering hat Referent bei verschiedenen Industriegruppen eine Nachprüfung der bisherigen Schätzung angeregt. Die Enquete ist noch nicht abgeschlossen, aber aus Mitteilungen der befragten Kreise ergibt sich zunächst, dass bei der Uhrenindustrie mit einer Quote von etwa 70—80 % statt wie bisher 60 % (nach Geering), bei der Seidenindustrie mit einer solchen von 40—50 % statt mit 35 % und bei den Baumwollstoffen mit 60 % statt mit 50 % «Anteil der Schweiz» gerechnet werden muss. Wir verwenden für die genannten Industrieexporte die neu ermittelten Zahlen und im übrigen die Angaben bei Geering. Wo solche bisher überhaupt fehlten, wie das z. B. für Wirkwaren, Strohgeflechte, Kunstseide etc. zutrifft, hat der Referent massgebende Firmen der Branche befragt. Bei einer Anzahl von kleinern Exportzweigen, die noch etwa 10—15 % des gesamten Exportes darstellen, fehlen direkte Angaben aus den betreffenden Branchen, und der Referent hat sich mit einer eigenen Schätzung beholfen, die er auf dem Wege der Befragung von Fachleuten noch nachzuprüfen hofft.

Die dem Referate beigegebene Tabelle <sup>2)</sup> enthält für jede Exportgruppe die einschlägigen Zahlenwerte. Hier muss ich mich mit folgenden summarischen Angaben begnügen:

Industriegruppen	Rohwert der Ausfuhr Mittel 1924/25		Anteil der Schweiz	
	M. Fr.	%	M. Fr.	
Textil . . . . .	780	50	388	
Metall . . . . .	539	75	404	
Chemie . . . . .	165	65	107	
Übrige . . . . .	331	61	202	
	1815		1100	

<sup>1)</sup> Zeitschrift, 1926, Heft 3.

<sup>2)</sup> Siehe Tabelle II a und b im Anhang.

## b. Fremdenverkehr

Der schweizerische Hotelierversen schätzt die Zahl der Logiertage der fremden Gäste pro 1925 auf etwa 80 % des Durchschnittes der Zeit vor dem Krieg. Die Bruttoeinnahmen der Gasthöfe von auswärtigen Gästen werden pro 1925 auf 250 M. Fr. beziffert. Dazu kommen die Einnahmen der Cafés, Restaurants, von Kursälen, Theatern etc. aus Fremden, wofür ich einen schätzungsweise ermittelten Betrag von 35 M. Fr. einsetze. Ferner sind hinzuzurechnen die jährlichen Trinkgeldereinnahmen der hier in Betracht fallenden Angestellten (rund 50.000 Personen). Wir setzen hierfür einen Betrag von 45 M. Fr. ein. Es ergibt sich somit eine Totalbruttoeinnahme des Gastgewerbes aus Fremden von 330 M. Fr. Hiervon ist bei der Berechnung des Volkseinkommens derjenige Teil der Betriebsausgaben der Hotellerie in Abzug zu bringen, welcher auf Beschaffung von unverarbeiteten Nahrungsstoffen entfällt. Es handelt sich nach früheren Ermittlungen im Hotelgewerbe um schätzungsweise 40 % der Betriebsausgaben. Um Doppelzählungen zu vermeiden, ist ein entsprechender Betrag (60 M. Fr.), weil schon der Urproduktion gutgebracht, in Abzug zu bringen. Wir stellen also für den auf das gesamte Gastgewerbe entfallenden Teil des Volkseinkommens hier 270 M. Fr. in Rechnung. Die Einnahmen der Verkehrsanstalten aus dem Fremdenverkehr (Bahnen, Bergbahnen, Schiffe, Posten) veranschlagte Guyer für 1896—1900 auf 15 M. Fr. Zieht man die Geldentwertung und die Taxensteigerung in Betracht und berücksichtigt man ferner die Benützung von Trams, Mietwagen und Autos, so dürfte die Annahme einer Steigerung der letztgenannten Ziffer um 100 % nicht zu hoch greifen. Als weitere Posten im Haben des Fremdenverkehrs sind noch die Beträge zu buchen für Käufe von Fremden an schweizerischen Erzeugnissen, insbesondere Erzeugnissen der Luxusindustrie (Uhren, Bijouterien, Stickereien, Schnitzereien etc.). Ich veranschlage diese Käufe in Anlehnung an ähnliche Schätzungen aus der Zeit vor 1914 auf 50—60 M. Fr.

In Zusammenfassung des Gesagten ergeben sich für das Jahresmittel 1924/25 folgende Zahlen:

Einnahmen des Gastgewerbes (inklusive Restaurants etc.) aus dem Fremdenverkehr . . . . .	270 M. Fr.
Verkehrseinnahmen aus dem Fremdenverkehr und Käufe der Fremden (stiller Export) . . . . .	90 » » <sup>1)</sup>
	Total 360 M. Fr.

## 3. Übrige aus dem Auslande einströmende Einkommensteile

Hier kommen Aktivposten unserer Volkswirtschaft in Betracht, die im allgemeinen schwer zu ermitteln sind. Auf Grund älterer und neuerer Schätzungen suche ich sie wie folgt zu erfassen und zu bewerten:

<sup>1)</sup> Die Zahl deckt sich mit einer Angabe im Monatsbulletin August 1926 des Bankvereins, wo mitgeteilt wird, dass Verkehrsausgaben und Käufe der Fremden zusammen auf  $\frac{1}{3}$  der Hotelpesen zu veranschlagen sind.

	M. Fr.
Überschuss des Ertrages schweizerischer <i>Kapitalanlagen im Ausland</i> über den Ertrag ausländischer Anlagen in der Schweiz <sup>1)</sup> . . .	220
Ertrag des <i>Transitverkehrs</i> <sup>2)</sup> : Güter 30 M. Fr., Personen 15 M. .	45
Aktivsaldo der <i>Versicherungsprämien</i> <sup>3)</sup> . . . . .	25
<i>Bankgewinne</i> und Bankkommissionen aus dem Ausland hereinfließend <sup>4)</sup> . . . . .	15
Aktivbilanz des <i>Veredlungs- und Reparaturverkehrs</i> <sup>5)</sup> . . . . .	20
<i>Export elektrischer Energie</i> <sup>6)</sup> . . . . .	15
<i>Erträge von Lizenzen</i> schweizerischer Firmen, Forscher u. Künstler	30—40
<i>Erträge der internationalen Handelstätigkeit</i> schweizerischer Firmen und des schweizerischen Speditionsgewerbes <sup>7)</sup> . . . . .	60—70
	440

Ich fasse die bisherigen Ergebnisse der Schätzung wie folgt zusammen:

	M. Fr.	M. Fr.
1. Nettoertrag <sup>8)</sup> der Urproduktion:		
a) Landwirtschaft . . . . .	1405	
b) Forstwirtschaft . . . . .	105	
c) Bergbau . . . . .	30	
	1540	1550
2. Nettoertrag <sup>8)</sup> der		
a) Exportindustrie . . . . .	1100	
b) Fremdenindustrie . . . . .	360	
	1460	1460
3. Übrige Einkommensteile (aus dem Auslande einströmend) . .		440
	Summa rund	3450

## B. Die Erträge aus den übrigen Einkommensquellen

Diese sind dem Umfange und Werte nach äusserst schwer zu erfassen, und man gelangt, wie ich vorausschicken möchte, nur auf indirektem Wege zu einer

<sup>1)</sup> Bisherige Schätzungen dieses *Saldos*: *Landmann* (in Schweiz. Volkswirtschaft), Unternehmungen: vor dem Krieg 100 M. Fr. (1923 weniger); Effektenkapitalien: vor dem Krieg 200 M. Fr. (1923 120 M. Fr.). *Jaberg* (Volksvermögen und Zahlungsbilanz), Saldo 1923: 145 M. Fr. *Bankverein* (August-Bulletin 1926), Saldo 1924: 210 M. Fr. (wobei bemerkt wird, die Rechnung sei eher pessimistisch).

<sup>2)</sup> *Jaberg*, 1923: 25 M. Fr. *Bankverein*, 1924: 40 M. Fr. Die *S. B. B.* schätzen ihre Einnahmen aus dem *Gütertransit* für 1925 auf 25 M. Fr.

<sup>3)</sup> *Jaberg*, für 1923: 20 M. Fr. *Landmann*, für 1923/24: 15—20 M. Fr. (Beides sind vorsichtige Schätzungen.)

<sup>4)</sup> *Landmann*, «10 M. Fr. sind nicht zu hoch». *Jaberg*, 1923: 10 M. Fr.

<sup>5)</sup> Eigene Schätzung. Der Veredlungs- und Reparaturverkehr ist zurzeit aktiv.

<sup>6)</sup> *Jaberg*, 1923: 10 M. Fr.

<sup>7)</sup> Eigene rohe Schätzung. (Hier kommen auch Handelsgewinne in Betracht, die mit dem schweizerischen Zufuhr- und Ausfuhrverkehr zusammenhängen, aber durch die Handelsstatistik nicht erfasst werden.)

<sup>8)</sup> Ertrag nach Abzug der aus dem Auslande bezogenen Materialien, Rohstoffe und Produktionsmittel.

Schätzung. Auf die hier von mir angewandte Methode möchte ich nun ganz besonders hinweisen und sie zur Diskussion stellen. Ich gehe nämlich davon aus, dass die noch unbekanntem Teile des Volkseinkommens vom Umfange der bereits bekannten, aus sogenannten « primären » Quellen fliessenden Einkommensteile abhängen, mit andern Worten, der Umfang der Erzeugung der für den Inlandmarkt arbeitenden Gewerbe und Industrien wird bestimmt durch den Verzehr der bereits behandelten Einkommensgruppen (Urproduktion, Export, Fremdenindustrie etc.); Verbrauch zeugt neues Einkommen, verursacht neue Produktionen.

Wie setzt sich der *Verbrauch* der Gruppe A zusammen? Wie setzt sich überhaupt unser Verbrauch zusammen? Hier gibt es, wie bekannt, nicht völlig befriedigende Auskunftsmittel. Eine Verbrauchsstatistik fehlt. Die sogenannten Haushaltsrechnungen müssen in die Lücke treten. Der von ihnen ermittelte Verbrauch ist aber nur für einen, wenn auch grösseren Teil der Bevölkerung als *repräsentativ* anzusehen. Zu wenig oder gar nicht vertreten sind in den verschiedenen Erhebungen die Kreise der Selbständigen. Für die Selbständigen in der Landwirtschaft können allerdings die Erhebungen des Bauernsekretariates verwendet werden. Gar nicht orientiert ist man über den Verbrauch der Selbständigen in Handwerk, Handel, Industrie etc. oder über rund 15—20 % der Bevölkerung. Die eidgenössische Indexkommission, welche den Lücken möglichst Rechnung zu tragen versuchte, hat nach Erwägungen, zu deren Diskussion hier der Raum fehlt, folgendes Verbrauchsschema adoptiert:

Nahrung . . . . .	44%	} 48%	Übertrag	77%
Genussmittel . . . . .	4%		Versicherung . . . . .	3%
Heizung und Beleuchtung . . . . .	6%	Steuern . . . . .	3%	
Wohnung . . . . .	11%	Diverses . . . . .	17%	
Kleidung . . . . .	12%		<u>100%</u>	
	Übertrag		77%	

Wir sind an einer Analyse der Einkommensverwendung und dürfen deshalb nicht nur von « *Verbrauch* » schlechthin reden, sondern müssen in Betracht ziehen, dass auch *Ersparnisse* gemacht werden — gemacht werden müssen, schon deshalb damit für den notwendigen Kapitalersatz gesorgt ist. Die Haushaltsrechnungen zeigen, dass in den Kreisen der unselbständig Erwerbenden (wenn man die Versicherungsausgaben einrechnet) im Mittel 4—5 % des Einkommens *erspart* werden. Mit Rücksicht auf die Spartätigkeit insbesondere der Kreise der Selbständigen in Landwirtschaft, Handel, Gewerbe und Industrie ist diese Quote jedenfalls zu niedrig. Um wieviel? Über die Höhe der jährlichen Kapitalneubildung in unserer Volkswirtschaft gehen die Meinungen auseinander. Vor dem Kriege schätzte man diese Neubildung auf etwa 10—12 % des nationalen Einkommens. Spätere Schätzungen (Landmann) wollten weiter gehen. Ich habe Bedenken, die 10—12 % zu überschreiten, möchte aber auf dieses Problem hier nicht näher eingehen. Je höher die Ersparnisquote ist, die man in Rechnung setzt, um so kleiner wird der Verbrauch und dementsprechend auch der produktive Spielraum aller auf Inlandsversorgung gerichteten Produzentengruppen. Die Gefahr einer zu niedrigen Bewertung ist zwar nicht gross, da die in Betracht

fallende Differenz nicht erheblich ist. Ich möchte mich ihr aber nicht unnötig aussetzen und bleibe daher bei einer Ersparnisquote von rund 10 %.

Zwei der Verbrauchsgruppen bedürfen der besondern Behandlung, nämlich «Wohnung» und «Steuern». Diese Ausgaben bilden neues, d. h. «abgeleitetes» Einkommen. Unter Wohnungsausgaben haben wir Miete (städtische Kreise) und Pacht (landwirtschaftliche Pächter), ferner Hypothekarzinsen und Zinsen für eigenes Vermögen (Haus- und Grundbesitzer) zu verstehen, unter Steuern Staatsschuldzinsen, Subventionen, Beamtenaläre, Staatsarbeiterlöhne, Staatsaufträge etc., also Einkommen verschiedenster Art. Miet-, Pacht-, Zins- und Lohnempfänger schaffen durch ihren Verbrauch wiederum Arbeitseinkommen. Die beiden Verbrauchsgruppen Wohnung und Steuern zerfallen darnach ungefähr in dem bereits angegebenen Verhältnis auf Ersparnisse einer- und Ausgaben für Nahrung, Kleidung, Genussmittel etc. anderseits, so dass sich folgendes ergibt:

*Neue Proportion der Verbrauchsgruppen nach Auflösung der Posten Wohnung und Steuern in ihre Verbrauchselemente*

Ersparnisse . . . . .	10 %	ohne Ersparnisse
Nahrung . . . . .	48 %	53 %
Genussmittel . . . . .	4 %	5 %
Heizung und Beleuchtung .	6 ½ %	7 %
Übriges. . . . .	31 ½ %	35 %
	<u>100 %</u>	<u>100 %</u>

Einer weitem analytischen Behandlung bedürfen zu unsern Zwecken die Posten Nahrung einer- und Heizung und Beleuchtung anderseits. Wir wollen ja den Anteil ermitteln, den die *gewerbliche* Inlandproduktion an der Deckung des Verbrauches hat. Nun ist zu berücksichtigen, dass die Urproduktion zunächst nur unverarbeitete und unzerteilte Nahrungsstoffe liefert. Die Nahrung, auch die aus dem Ausland bezogene, muss verarbeitet (geschlachtet, verwurstet, gemahlen und gebacken etc.), konserviert, transportiert, verteilt und verkauft werden. Die Kosten für diese Tätigkeit sind von Howald <sup>1)</sup> berechnet worden. Kleinere Mängel, welche jene Untersuchung notgedrungen aufweist, treten zurück gegenüber dem Vorzug der geschaffenen allgemeinen Orientierung. Howalds Ergebnisse sind mit einer unbedeutenden Korrektur für unsere Zwecke brauchbar. Die Spanne zwischen Produzentenpreis (bzw. Einfuhrwert) der Nahrungsstoffe und dem *Konsumentenpreis* beträgt nach Howald 33 % der Verbrauchsausgaben. Wir reduzieren diese Quote auf 31 %, weil in Howalds Rechnung die Zollgefälle auf den *importierten* Nahrungsstoffen irrtümlich in die Verarbeitungs- und Verschleissquote eingerechnet sind. Unsere *Nahrungsausgaben* setzen sich danach zu 69 Teilen aus Kosten für die unverarbeiteten Nahrungsstoffe und zu 31 Teilen aus Kosten für die Verarbeitung, Veredlung, Verteilung etc. zusammen. Erstere fließen der Urproduktion (im Lande und ausserhalb des Landes), letztere den Ver-

<sup>1)</sup> Verarbeitungs-, Veredlungs- und Verteilungskosten im Lebensmittelverkehr der Schweiz im Jahre 1922 (Zeitschrift für schweizerische Statistik, 1923).

arbeits-, Veredlungs- und Verteilungsgewerben zu. Eine ungefähr gleiche Proportion für Verarbeitungs- und Verteilungskosten nehmen wir für den kleinern Posten der Genussmittel an. — Die *Ausgaben für Heizung und Beleuchtung* und ihre Zusammensetzung sollen uns noch beschäftigen. Hier sei nur bemerkt, dass nach unserer Schätzung aus dem Auslande *und* aus der inländischen Urproduktion ca. 40 %, aus der inländischen Verarbeitung und Verteilung von Kohle und Brennholz und der Eigenerzeugung an Gas und elektrischem Strom zusammen etwa 60 % stammen.

Wir sind nun mit der Analyse des Verbrauches soweit, um berechnen zu können, *welche produktive Möglichkeiten* durch ihn geboten werden. — Die Erträge, die unsere Volkswirtschaft aus Urproduktion und der Arbeit für das Ausland etc., d. h. aus sogenannten primären Quellen, im Gesamtbetrage von rund 3450 M. Fr. (siehe S. 6) gewinnt, zerfallen demnach wie folgt auf Ersparnisse und Verzehr:

	M. Fr.
1. Ersparnisse . . . . .	345
2. Verbrauch:	M. Fr.
a. Nahrung . . . . .	1656
b. Genussmittel . . . . .	138
c. Heizung etc. . . . .	224
d. Übriges . . . . .	1087
	3105
	3450

Die möglichen *Aktiven* für eine folgende Gruppe von «sekundären» Einkommensquellen der Volkswirtschaft (das «sekundär» ist selbstverständlich nur zeitlich und methodologisch gemeint) sind nun:

1. *Beschaffung des gewerblichen Bedarfes* der Gruppe A (1087 M. Fr., siehe unter 2d hiervor) vermindert um den Bezug an ausländischen Fabrikaten und Gewerbeatikeln (325 M. Fr., siehe Tabelle I, Importe, Ziffer II, 3).
2. *Verarbeitung, Transport und Vertrieb von Nahrungsstoffen und Genussmitteln* (welche die Urproduktion des In- und Auslandes liefert) = 31 % von 1794 M. Fr.
3. *Vertrieb, Verarbeitung und Transport von Heizmaterial und Leuchtstoffen* (Kohle, Holz etc.), Erzeugung von Gas und von elektrischem Licht = 60 % von 224 M. Fr. (2c hiervor).

Diesen produktiven Aktiven stehen Passiven gegenüber, nämlich importierte Rohstoffe, Hilfsstoffe, Materialien, Halbfabrikate, Produktionsmittel (Maschinen, Werkzeuge). Hier ist bekannt: die Totaleinfuhr <sup>1)</sup> rund 1310 M. Fr., der Verbrauch der Exportindustrie <sup>2)</sup> rund 700 M. Fr. Der Rest von ca. 600 M. Fr. entfiel demnach auf den Bedarf der Inlandindustrie und Gewerbe. Da die Höhe ihrer Erzeugung noch nicht feststeht, muss ein prozentualer Anteil für die *Verteilung* dieses Bedarfes als rechnerisches Hilfsmittel angenommen werden. An-

<sup>1)</sup> Siehe Tabelle I im Anhang: Importe.

<sup>2)</sup> Siehe Tabelle II im Anhang: Industrielle Exporte (1815 Einfuhr minus 1100 schweizerischer Anteil = 700 M. Fr.).

haltspunkte dafür, was an Bezügen von ausländischen Rohstoffen etc. auf die Produktion auch der Inlandindustrie entfällt, bieten die entsprechenden Berechnungen und Schätzungen für die Exportindustrie. Bei dieser macht der mittlere Anteil der ausländischen Rohstoffe etc. — wenn man von der Seidenindustrie mit ihrem hochwertigen Material absieht — etwa einen Drittel (35 %) des gesamten Produktionswertes aus. Die Annahme ist wohl richtig, dass die Industrien, welche unsern Inlandbedarf beschaffen, im grossen und ganzen keinen geringern Bedarf an ausländischen Metallen, Textilrohstoffen etc. haben, als die Exportindustrien. Anders stehen die Dinge aber zweifellos bei den verarbeitenden Gewerben. Bei den Nahrungsgewerben (Müllerei, Bäckerei, Metzgerei etc.) ist der Hauptrohstoff, das unverarbeitete Nahrungsmittel, bereits ausser acht gelassen, da wir nur die Verarbeitungskosten als Aktivum dieser Gewerbe in Betracht gezogen haben. Die hier zu berücksichtigenden Materialien und Produktionsmittel (Brennstoffe, Leuchtstoffe, Fette, Werkzeuge etc.) fallen nicht stark ins Gewicht. Nimmt man an, es entfallen auf die gesamten Verarbeitungskosten rund 10—15% an ausländischen Hilfsstoffen und Materialien etc. der genannten Art, so dürfte den Verhältnissen wohl genügend Rechnung getragen sein. Wir haben nun die Möglichkeit, die produktiven Passiva der hier in Betracht fallenden Produktionsgruppen annähernd zu schätzen: Industrie = 35 %, verarbeitende Gewerbe rund 10—15 %, gewogenes Mittel = rund 25 %.

Eine erste dieser Einkommensgruppen — wir haben sie mit B bezeichnet — lebt, wie erörtert, von dem, was die grosse Gruppe A (Urproduktion, Exportindustrie etc.) verzehrt. Daraus resultieren für rund 1450 M. Fr. neue produktive Aktiva (siehe oben). Nach Abzug von rund 360 M. Fr. an produktiven Passiven (25 % von 1450 M. Fr.) ergibt sich neues Einkommen im Umfange von rund 1090 M. Fr. Dieses führt zu einem neuen Verbrauch, der im schon erörterten Umfange neue Produktionsmöglichkeiten bietet, wodurch wieder neues Einkommen geschaffen wird usw. Wir erhalten so zwei geometrisch degredierende Reihen von produktiven Aktiven und Passiven, welche die für die Inlandindustrie und das Gewerbe vorhandenen produktiven Möglichkeiten darstellen.

Hinsichtlich der Einzelheiten dieser Rechnung muss auf die Tabelle III im Anhang verwiesen werden. Hier seien die Hauptergebnisse wie folgt zusammengefasst:

#### Generalbilanz der Volkswirtschaft

<i>Aktiva:</i>	M. Fr.
Rohrertrag <sup>1)</sup> : der Urproduktion . . . . .	1650
von Industrie und Gewerbe . . . . .	4180
(davon Export = 1810; davon Inlandsindustrie und Gewerbe = 2370)	
der Fremdenindustrie . . . . .	360
Übriges (Erträge aus dem Ausland) . . . . .	440
<b>Total Aktiva</b>	<b>6630</b>

<sup>1)</sup> Es braucht wohl nicht weiter ausgeführt zu werden, dass dieser Rohrertrag alles in sich schliesst, was aus der Produktion auch dem Handel, dem Verkehr, den liberalen Berufen und dem Staate selbst (in Form von Steuern) zufliesst.

	M. Fr.
<i>Passiva</i> : Produktive (Import von Rohstoffen etc.) . . . . .	1400 <sup>1)</sup>
<hr style="width: 20%; margin: auto;"/>	
<i>Nettoertrag oder Volkseinkommen</i> . . . . .	5230
davon Ersparnisse = 520; Verbrauch = 4710 M. Fr.	
<hr style="width: 20%; margin: auto;"/>	

Verbrauchsbilanz	Bedarf M. Fr.		Deckung 1924/25 M. Fr.
Nahrung . . . . .	2720	Eigenproduktion . . . . .	1450 <sup>2)</sup>
		Import . . . . .	670
			<hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/>
			2120
		Export . . . . .	120
			<hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/>
			2000
		Inländische Verarbeitung . . .	840
			<hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/>
(Überschuss 120 M. Fr.)			2840
Heizung und Licht . . . . .	340	Eigenproduktion an Gas, Holz und Elektrizität . . . . .	215 <sup>3)</sup>
		Import (Holz, Kohle etc.) . . .	70
			<hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/>
			285
		Verarbeitung etc. von Kohle und Holz . . . . .	55
			<hr style="width: 50%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/>
			340
Übriges . . . . .	1650	davon: Eigenproduktion . . . .	1325
		Import . . . . .	325

Diese Verbrauchsbilanz darf als eine Bestätigung für die Richtigkeit des verwendeten Verbrauchsschemas angesehen werden. Deckung und Verbrauch bilanzieren bei den Nahrungsstoffen, wenn man der Vorrätebildung einigermaßen Rechnung trägt, recht gut. Daraus folgt, dass das Verhältnis von Nahrungsverbrauch und übrigem Verbrauch ziemlich richtig abgeschätzt und somit auch der produktive Spielraum für die Inlandgewerbe und -industrien annähernd richtig berechnet ist. Mit Rücksicht darauf, dass wir bei Bemessung der Ersparnisse ein knappes Mass innehalten und keineswegs so weit gehen wie andere Autoren, darf wohl gesagt werden, dass die von uns hier ermittelte Erzeugungsmöglichkeit eher eine obere als eine untere Grenze darstellt.

Nachdem wir so einen Weg für die Ermittlung des schweizerischen Volkseinkommens nach der realen Methode gewiesen haben, gehen wir dazu über,

<sup>1)</sup> S. Tabelle I, Seite 19. Davon: Exportindustrie 700 M. Fr.; Inlandindustrie und Gewerbe 600 M. Fr.; Urproduktion 100 M. Fr.

<sup>2)</sup> Statistische Erhebungen und Schätzungen aus dem Gebiete der Landwirtschaft, Heft 3.

<sup>3)</sup> Elektrisches Licht 120 M. Fr. (nach Angaben des schweizerischen elektrotechnischen Vereins); Gas 50 M. Fr., wovon 35 M. Fr. auf die inländische Verarbeitung entfallen (Mitteilung des Verbandes von Gasfachmännern).

die Möglichkeiten aufzuzeigen, welche für seine Errechnung nach der personalen Methode bestehen. Es sei hier zum vorneherein verraten, dass diese Möglichkeiten bescheiden sind und wir schon zufrieden sein dürfen, wenn auf diesem zweiten Wege eine gute Kontrolle unserer obigen Schätzung erreichbar ist.

## Ermittlung des Volkseinkommens nach der personalen Methode

Um Ihre Zeit nicht allzusehr mit methodischen Ausführungen und Zahlenreihen in Anspruch zu nehmen, fasse ich dieses Kapitel kürzer als ursprünglich beabsichtigt. Zunächst möchte ich darauf hinweisen, dass die Steuerstatistik bei uns noch in den Windeln steckt. Das vorhandene statistische Material bietet derzeit keine genügende Grundlage für eine Erfassung des Volkseinkommens. Ein Versuch ist seinerzeit von Dr. Salome Schneider in der «Zeitschrift»<sup>1)</sup> gemacht worden. Schneider verschweigt die Schwierigkeiten nicht, die einer vollständigen Erfassung entgegenstehen, und steht dem Material, das ein von ihr verwendeter Bericht des eidgenössischen Finanzdepartements über die Finanzlage im Jahre 1919 bietet, mit Recht kritisch gegenüber. Sie berechnet das Volkseinkommen für 1919 auf 6700 M. Fr. Die Ziffer kommt der Wirklichkeit meines Erachtens ziemlich nahe. Die Probe nach der von mir vorgeschlagenen «realen» Methode ergibt für 1919 rund 7400 M. Fr.

Aufbereitetes steuerstatistisches Material ist nur spärlich vorhanden. Eine gute Arbeit hat das statistische Amt des Kantons Bern über das Steuerjahr 1920 geliefert. Ein eingehendes Studium dieses Materiales ergibt aber, dass man auch diese meines Erachtens beste Quelle sehr vorsichtig benützen muss. Es hängt dies mit dem bernischen Steuerrecht zusammen. Immerhin halte ich dafür, dass man die bernische Arbeit nach der oder jener Richtung konsultieren kann. Wir kommen darauf zurück.

Als ungeeignet für die Erfassung des Volkseinkommens sehe ich die von der Haushaltstatistik erfassten Ziffern an. Hierüber nur wenige Worte. Der Kreis der beobachteten Erwerbenden ist nicht nur im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung viel zu klein, er ist auch zu eng, um nur für die unselbständig Erwerbenden allein typische Beobachtungen zu ergeben. Die städtische Bevölkerung ist viel zu stark, nämlich zu 80 % statt zu etwa 30 %, vertreten, und im übrigen sind die Haushaltrechnungen von öffentlich Bediensteten in viel zu grossem Ausmasse vertreten.

Ich halte dafür, dass steuerstatistische und ähnliche Daten nicht ausreichen und man vorab zu lohnstatistischen und ähnlichen Ermittlungen greifen muss. Nach dem Vorausgeschickten schlage ich folgendes Verfahren vor:

1. Zergliederung der Erwerbstätigen nach den wichtigsten Hauptgruppen, sowohl nach dem Gesichtspunkt der Berufszugehörigkeit als auch nach dem der sozialen Stellung.
2. Ermittlung von Durchschnittseinkommen für diese Gruppen durch Benützung steuerstatistischer *und* lohnstatistischer Elemente.

<sup>1)</sup> Jahrgang 1921, Heft 24

Zunächst die *Gliederung der Erwerbstätigen*.

Mit Rücksicht auf das verfügbare Material schlage ich folgende Einteilung vor. Die beigefügten Prozentzahlen sind nach den Volkszählungsergebnissen berechnet.

I. <i>Landwirtschaft:</i>		%	%
Selbständige Landwirte (Männer) . . . . .	12		
Mitarbeitende Frauen. . . . .	5		
Unselbständige (mitarbeitende Angehörige, Knechte, Mägde)	8½		25½
<hr/>			
II. <i>Übrige Erwerbende:</i>			
1. Selbständige und Leitende:			
a. Handwerk und Gewerbe, Kleinhandel <sup>1)</sup> , Handel und Industrie . . . . .	15		
b. Liberale Berufe . . . . .	1		
c. Rentner und Pensionierte . . . . .	4		20
<hr/>			
2. Angestellte und Beamte:			
a. Öffentlicher Verkehr und öffentliche Verwaltung . .	2		
b. Angestellte in privaten Betrieben. . . . .	10		12
<hr/>			
3. Arbeiter:			
Männliche . . . . .	27		
Weibliche <sup>2)</sup> . . . . .	11½		
Lehrlinge . . . . .	4		42½
<hr/>			
			100

Nun die *Einkommenshöhe*.

## 1. Landwirtschaftliche Bevölkerung.

Für die Beurteilung der Einkommensverhältnisse dieser Gruppe bieten die Publikationen des schweizerischen Bauernverbandes eine Fundgrube. Ich will nicht auf die Frage eintreten, ob die hier festgestellten Zahlen als repräsentativ gelten können oder nicht, sondern offen gestehen, dass andere Daten nicht zur Verfügung stehen, und gleich beifügen, dass für die Selbständigen in andern Erwerbsgruppen jedenfalls gleichwertige Zahlen gar nicht zu beschaffen wären.

Das Einkommen der Landwirte (inklusive Vermögensertrag) wird in den Veröffentlichungen des Bauernsekretariates für 1924 mit Fr. 8, 26 pro Männerarbeitstag angegeben. Zu 330 Männerarbeitstagen ergibt das ein Jahreseinkommen von Fr. 2750 per Mann. Nicht eingeschlossen ist in dieser Zahl der Arbeitsverdienst der Familienangehörigen. Für die mitarbeitende Frau ist nach dem Schema des Bauernsekretariates ein Verdienst von 40 % des Mannes in Anrechnung zu bringen. Für die übrigen Mitarbeitenden (Knechte, Mägde und eigene Familien-

<sup>1)</sup> Inklusive Wirtschaftsgewerbe.

<sup>2)</sup> Dienstboten.

angehörige) haben wir einen Taglohn von Fr. 5 eingesetzt. (Das Bauernsekretariat rechnet für 1923 im Mittel Fr. 5, 40.) Man beachte, dass das *Einkommen per Familie* im Mittel gegen Fr. 5000 beträgt.

## 2. Die übrigen Erwerbstätigen.

### a. Selbständige und Leitende.

Hier ist man vollständig auf steuerstatistische Daten angewiesen, und zwar fast ausschliesslich auf die Angaben in der bernischen Steuerstatistik, weil andere ähnliche Statistiken nur Städtkantone betreffen oder nicht genügend nach sozialen Schichten und nach der Berufszugehörigkeit scheiden. Eine kantonal-bernische Statistik darf fast für die ganze Schweiz als repräsentativ gelten, weil es sich um *den der Bevölkerungszahl nach grössten Kanton* handelt, mit einer ziemlich homogen zusammengesetzten Bevölkerung. Man ist versucht, zu sagen, es handle sich um den *typischen* Kanton: Stadt und Land, verschiedene Klimata (Jura, Mittelland, Alpen), in ähnlicher Proportion vertreten wie in der ganzen Schweiz. Die Landwirtschaft wiegt allerdings etwas vor (30 % statt 27 %). Dieser Schönheitsfehler ist aber deshalb weniger störend, weil wir nur nach den Einkommensverhältnissen *der andern Erwerbsgruppen* fragen. Unter Einschluss des (besonders errechneten) Vermögensertrages beträgt das Einkommen der folgenden Gruppen:

	Fr.
Liberales Berufe . . . . .	rund 10.000
Selbständige in Handwerk, Gewerbe, Handel und Industrie (inklusive Gastgewerbe)	» 5.000

Wer dazu neigt, namentlich die letztgenannte Ziffer mit einem geflügelten Worte («aus dem Märchenbuch») als wenig wahrscheinlich abzutun, geht wohl etwas streng mit der Findigkeit des bernischen Fiskus ins Gericht, zumal der Stand der bernischen Finanzen dieser Findigkeit doch wohl ein recht kräftiger Sporn sein müsste. Er dürfte auch übersehen, dass die Gruppe der Selbständigen der Volkszählung sich eben zu weit über 80 % aus kleinen Gewerbetreibenden und Handwerkern bis zu den Flickschustern und Dienstmännern herunter zusammensetzt. Der Glaube an die märchenhafte Grösse des Einkommens der Selbständigen ist ja übrigens ein Trugbild aus dem sozialistischen Irrgarten. Immerhin könnten wir uns dazu verstehen, obige Zahl mit Rücksicht auf Steuerhinterziehungstendenzen und daherige Einwände zu erhöhen, vielleicht im Umfange von 20—30 %, um nicht zu knapp zu sein. Nun ist aber zu bedenken, dass die Aufzeichnungen *das Jahr 1920*, d. h. ein Jahr der Hochkonjunktur auf vielen Gebieten beschlagen und man, um der seitherigen rückläufigen Bewegung Rechnung zu tragen, wenigstens 15—20 % abschreiben müsste. Wir erhöhen daher die Ziffer für die Selbständigen und Leitenden — die Zahl der Leitenden ist verschwindend klein im Verhältnis zur Gesamtzahl der ganzen Gruppe — in Gewerbe, Handel etc. um bloss 12 %, nämlich von Fr. 5000 auf Fr. 5600. Für die Rentner und Pensionäre setzen wir Fr. 3000 ein (60 % des mittleren Gehaltes eines öffentlichen Beamten). Bei den liberalen Berufen, die übrigens nur 1 % der Erwerbstätigen umfassen, tragen wir dem Umstande Rechnung, dass ein Teil der Erwerbstätigen wegen zu geringen Einkommens vielfach nicht steuerpflichtig ist (junge Ärzte

und Anwälte etc.), und setzen die Ziffer deshalb etwas herab, was sich schon mit Rücksicht auf den Konjunkturrückgang seit 1920 rechtfertigt.

b. Unselbständige.

Hier erwähne ich vorab amtliche Publikationen, zunächst die sehr umfangreiche und für unsere Zwecke eigentlich recht erschöpfende Botschaft des Bundesrates zum Beamtengesetz vom 18. Juli 1924. Ergänzend sind zu verwenden Zahlen aus Jahresberichten von Arbeitgeberverbänden und die vom eidgenössischen Arbeitsamt ermittelten Lohnzahlen (Statistik der Löhne der Verunfallten).

Das Gehaltsmittel der 44.000 ständigen Beamten und Angestellten des Bundes beträgt nach der genannten Botschaft Fr. 5400. Hier sind die Leitenden inbegriffen. Aus der Botschaft ergibt sich ferner, dass man in den Kantonen mit einem Mittel von etwa Fr. 4500 bis Fr. 5000 zu rechnen hat. In städtischen Verhältnissen ist das Mittel im allgemeinen höher. Die Annahme eines Mittels von Fr. 5000 für das ganze Land bei den nicht leitenden Beamten scheint uns angemessen.

Aus der Botschaft geht hervor, dass in den Privatbetrieben mit einem wesentlich niedrigeren Durchschnitt zu rechnen ist. Diese Feststellung wird durch solche der Arbeitgeberverbände bestätigt. Nach all diesen Quellen zu schliessen, liegt das Mittel für Angestellte bei einzelnen Industrien, die viel qualifizierte Leute beschäftigen, wie bei der Maschinenindustrie für die Angestellten etwa bei Fr. 5000. In andern Industrien dagegen und im Handel meistens viel tiefer. Wir rechnen mit einem Durchschnitt von Fr. 4000 bis Fr. 4500.

Für Arbeiter können die publizierten Ziffern für eine Schätzung ausreichen. Man hat in der Metallindustrie mit einem Lohnmittel für Erwachsene von Fr. 1, 40 in der Stunde zu rechnen. Dieses Mittel wird in der Textilindustrie vielfach unterschritten, im Baugewerbe dagegen, namentlich in städtischen Verhältnissen, etwas überschritten. Beim Baugewerbe ist aber in Betracht zu ziehen, dass es sich teilweise um Saisonarbeit handelt. — Berücksichtigt man die jugendlichen Arbeiter, so kommt man zu einem durchschnittlichen Jahreseinkommen pro Erwerbenden dieser Kategorie unter Annahme einer normalen Stundenzahl von 2400 per Jahr von etwa Fr. 3000.

Für die Arbeiterinnen ergeben sich durchschnittliche Lohnmittel von 80 Rp. per Stunde für die Erwachsenen und von 60—70 für die Jugendlichen. In Betracht zu ziehen ist, dass unsere obige Gruppe die häuslichen Dienste einschliesst und deshalb das Mittel etwas tiefer einzusetzen ist.

---

Setzen wir in unserer obigen Tabelle überall die entsprechenden Durchschnittseinkommen ein, so ergibt sich durch Proportionalrechnung ein mittleres Jahreseinkommen pro Kopf aller Erwerbenden von Fr. 3080. Auf die 1.850.000 Erwerbenden macht das total 5700 M. Fr.

Unsere Schätzung nach der realen Methode ergab rund 5300 M. Fr. Gabelt man, so kommt man zu der runderen Zahl von 5½ Milliarden Franken Volkseinkommen.

---

Ich glaube, in kurzen Zügen die methodischen Möglichkeiten aufgezeigt zu haben, welche derzeit für eine Schätzung des schweizerischen Volkseinkommens

bestehen. Sie sind, wie Sie sehen, bescheiden. Jedenfalls möchte ich betonen, dass die «personale» Methode nicht sicherere Schätzungsgrundlagen bietet als die «reale». Ich lege aber auf eine Anwendung dieser letztern insbesondere deshalb Gewicht, weil auf diesem Wege nicht nur die Frage nach dem «wieviel», sondern auch die Frage nach dem «woher» ihre Antwort findet. Den Wirtschaftspolitiker interessiert es viel weniger, zu wissen, welche Höhe das Volkseinkommen erreicht, als die Quellen zu kennen, aus denen es fließt, und insbesondere zu erfahren, wie diese Quellen nach Umfang und Bedeutung aussehen. Das leitet uns über zum Schlusskapitel:

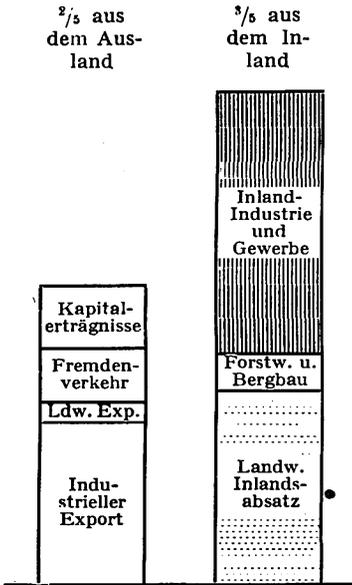
### Die Bedeutung der Quellen unseres Volkseinkommens

Von der Synthese zurück zur Analyse! Kehren wir nochmals zu unserer Gliederung zurück und vergleichen wir die verschiedenen Posten unserer Einkommensbilanz. Bevor ich zu diesem Vergleich übergehe, gestatten Sie mir noch eine persönliche Bemerkung. Ich habe der Einladung Ihres Vorsitzenden, an Ihrer Versammlung ein Referat zu übernehmen, gerne stattgegeben, weil sie mir Gelegenheit bot, Erwägungen und Gedanken zur Diskussion zu stellen, die mich seit einiger Zeit im Zusammenhang mit dem Thema Volkseinkommen bewegen. Welche Bedeutung kommt den verschiedenen Zweigen, insbesondere der industriellen Tätigkeit in quantitativer und qualitativer Hinsicht zu? Nicht, dass über diese Bedeutung in der Öffentlichkeit etwa gar nicht oder wenig gesprochen würde. Die Wirtschaftspolitiker haben sich gerade in neuerer Zeit häufig mit dem Problem auseinandergesetzt <sup>1)</sup>. Aber beim Wirtschaftspolitiker kommt das Urteil oft in Kollision mit der Interessensphäre, in der er lebt. Es ist wünschenswert, diese Fragen aus der Niederung des Interessenstreites auf die Höhe des objektiven Erkenntnisstrebens zu heben. Ich wende mich deshalb mit Vergnügen an ein Gremium von Fachleuten der Statistik, an ein Kollegium bedeutender Volkswirte, in der Hoffnung, dass die Diskussion ergiebig und klärend sein werde. Ich bin Ihnen für einlässlichere Kritik recht dankbar, heute und später. Ich hoffe dabei allerdings auch auf Ihre Nachsicht, denn jeder von Ihnen ist sich wohl der Dornen bewusst, die hier einem Vordringen nach der Lichtung der Erkenntnis entgegenstehen.

*Wie ist unser Volkseinkommen gegliedert? Welches sind seine Hauptquellen?* Die zahlenmässige Antwort ist durch die Tabellen im vorangehenden Kapitel, wo das Volkseinkommen nach der realen Methode errechnet wird, bereits erteilt. Hier handelt es sich nur noch darum, die Zahlenreihen noch etwas besser ins Licht zu setzen. Ich will das zunächst vermittels einiger Graphiken tun (siehe S. 17). Die eine Darstellung zeigt den Ursprung des Volkseinkommens, d. h. sie stellt dar, in welchem Umfange das Volkseinkommen je aus dem In- oder Auslande stammt. Ganze  $\frac{2}{5}$  des schweizerischen Volkseinkommens stammen aus Unternehmungen und Tätigkeiten, die für das Ausland oder im Auslande arbeiten.

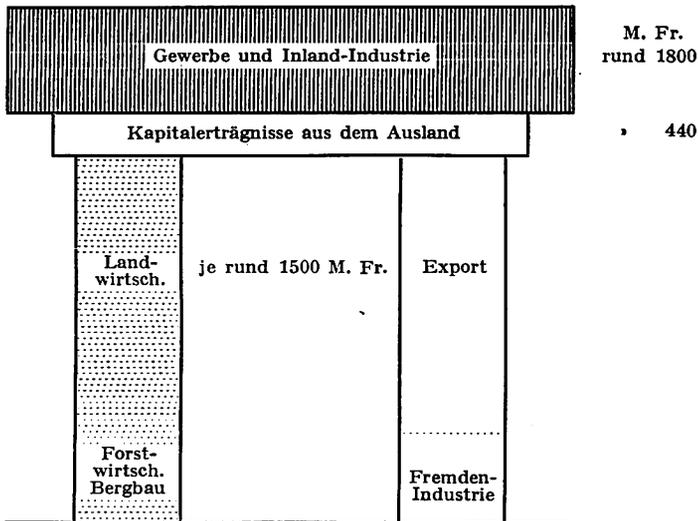
<sup>1)</sup> Siehe unter anderem die Schätzung Dr. Laurs in der vorzitierten Schrift des Schweizerischen Bauernsekretariats.

### Volkseinkommen nach Ursprung und Hauptquellen



	Ausland		Inland
	M. Fr. (rund)		M. Fr. (rund)
Kapitalerträge	440	Ind. u. Gewerbe	1780
Fremdenverkehr .	360	Forstw. u. Bergb.	140
Landw. Export .	130	Landw. Inlands-	
Ind. Export . . .	1100	absatz . . . .	1280
	<u>2030</u>		<u>3200</u>

Total Volkseinkommen 5230



Diese Verhältniszahl gibt zu denken und zeigt, in welcher starkem Masse unsere kleine Volkswirtschaft mit der Weltwirtschaft verkettet ist. Des weitern geht aus den Graphiken insbesondere hervor, welche quantitativen Leistungen die drei Hauptgruppen: Urproduktion, Exportindustrie (zu welcher wir die Fremdenindustrie hinzurechnen) und Inlandindustrie aufweisen. Es ist bemerkenswert, dass die drei Gruppen mit Bezug auf den Anteil, den sie an das ganze Volkseinkommen liefern, fast gleichwertig sind. Die beiden erstern weisen je einen Ertrag von  $1\frac{1}{2}$  Milliarden Franken auf, die letztere einen solchen von  $1,8$  Milliarden. Die gewerblich-industrielle Inlandproduktion ist somit ihrer quantitativen Leistung nach etwas bedeutsamer. Eine rein quantitative Betrachtung würde aber den Verhältnissen nur ungenügend Rechnung tragen. Das zeigt schon die Erwägung, dass der Wegfall der Export- und der Fremdenindustrie ein Einschrumpfen der gewerblich-industriellen Inlandproduktion um die Hälfte unweigerlich nach sich ziehen würde. Es ist sodann ausserordentlich bemerkenswert, dass der Gruppe Export- und Fremdenindustrie quantitativ die gleiche Bedeutung zukommt wie der Urproduktion, indem sie gleich dieser rund  $1\frac{1}{2}$  Milliarden Franken an das gesamte Volkseinkommen beisteuert. Unser Wirtschaftskörper ist einem Gebäude vergleichbar, das aus zwei mächtigen Pfeilern und einem Oberbau besteht. Urproduktion einerseits, Ausfuhr- und Fremdenindustrie andererseits bilden die beiden Pfeiler. Sie sind beide gleich unentbehrlich. Ohne sie kann der Oberbau nicht bestehen. Aber auch dieser bildet einen wichtigen Schutz für das ganze Gebäude.

Hier drängen sich dem Wirtschaftspolitiker weitere Gedanken auf; er wird erwägen müssen, welcher der beiden Pfeiler, je nach seiner Lage, den Einflüssen von innen oder von aussen stärker ausgesetzt ist, und welcher von beiden auf sichererem Grunde steht. Der eine oder andere derselben bedarf in viel stärkerem Masse der Sorgfalt seitens der Hüter und Bewohner des Hauses.

Zufolge ihrer jetzigen Struktur ist unsere Volkswirtschaft zweifellos krisenempfindlich. Wollen Sie diese Struktur ändern und wie? Etwa durch Abbau der industriellen Exporttätigkeit und entsprechende Vermehrung der auf Eigenversorgung gerichteten Aktivitäten? Ist eine solche Umstellung technisch möglich, und welche Folgen hätte sie für unsere Wirtschaft und für das Volkseinkommen? Das sind einige Fragen, die sich dem Wirtschaftspolitiker bei der Betrachtung der Zusammensetzung unseres Volkseinkommens aufdrängen.

(Der Referent beschäftigt sich abschliessend mit einer knappen Beleuchtung dieser wirtschaftspolitischen Probleme. Er kommt dabei zum Schlusse, dass eine Umstellung auf vermehrte Eigenbedarfsdeckung sowohl in der Urproduktion als in der gewerblich-industriellen Produktion technisch in gewissem, aber relativ bescheidenem Ausmasse möglich, aber nicht wirtschaftlich wäre. Das Volkseinkommen würde durch eine solche, nur künstlich zu erzwingende Umstellung vermindert.)

## Tabellen

Tabelle I.

*Einfuhr nach volkswirtschaftlichen Kategorien bzw. nach Verbrauchsgruppen geordnet.*

	Jahrmittel 1924/25 M. Fr.
I. <i>Produktiver Verbrauch: Rohstoffe, Hilfsstoffe, Zwischenfabrikate und Produktionsmittel (Werkzeuge etc.)</i>	
1. Für die Urproduktion <sup>1)</sup> . . . . .	100
2. Für Industrie, Gewerbe und Verkehrsanstalten	M. Fr.
a) Rohstoffe . . . . .	606
b) Brennstoffe <sup>2)</sup> . . . . .	90
c) Halb- und Zwischenfabrikate . . . . .	474
d) Produktionsmittel . . . . .	<u>140</u>
	1310
II. <i>Direkter Verbrauch:</i>	
1. Lebens- und Genussmittel <sup>3)</sup> . . . . .	670
2. Brenn- und Leuchtstoffe <sup>2)</sup> . . . . .	70
3. Fertige Gebrauchsgegenstände (Fabrikate) . . . . .	<u>325</u>
<i>Totaleinfuhr <sup>4)</sup></i>	<u>2475</u>

Tabelle IIa *Gesamlexport in Millionen Franken*

1. <i>Nicht industriell verarbeitete Lebensmittel</i> (unter Einschluss der von den Kondensfabriken zu Exportzwecken verbrauchten Rohmilch) . . . . .	Mittel M. Fr. 1924/25 rund	120
2. <i>Übriger Export der Urproduktion</i> , ferner Export und Reexport von Rohstoffen und Abfällen (inklusive rohe Häute und Felle) . . . . .	»	60
3. <i>Export von Fabrikaten, Halbfabrikaten und verarbeiteten Lebensmitteln</i> . . . . .	»	1815
Nichterfasstes (wie Edelsteine etc.) . . . . .	»	10
	<u>rund</u>	<u>2005</u>

<sup>1)</sup> Hafer, Gerste und Mais sind zu etwa zwei Dritteln als Nahrungs- und zu einem Drittel als Futtermittel-Bedarf angenommen.

<sup>2)</sup> Von den Kohlen ist angenommen, dass sie zu 60 % industriellen und zu 40 % Hausbrand-Bedarf decken.

<sup>3)</sup> Getränke und Tabak 82 M. Fr.

<sup>4)</sup> Edelmetalle, ungemünzt, sind nur zu einem kleinen Teil, nämlich soweit eingeschlossen, als sie Rohstoff der Bijouterie- und Uhrenindustrie darstellen.

Tabelle IIb

## Exporte der Industrie

Industriebranche	Rohwert der Exporte in M. Fr.		Anteil der Schweiz		
	1924	1925	in %	in M. Fr.	
				1924	1925
<i>Textilindustrie:</i>					
Stickerei . . . . .	157	130	70 <sup>1)13)</sup>	109,9	91,7
Seidenstoffe und -bänder . . . . .	264	260	40—50 <sup>3)</sup>	118,8	117,0
Baumwollstoffe . . . . .	145	119	60 <sup>12)</sup>	87,0	71,4
Baumwollgarne . . . . .	61	71	32 <sup>1)</sup>	19,5	22,7
Schappe . . . . .	48	48	25 <sup>1)</sup>	12,0	12,0
Kunstseide und gefärbte Seide . . . . .	27	38	35 <sup>4)</sup>	9,4	13,3
Wollgarne . . . . .	29	25	30 <sup>1)</sup>	8,7	7,5
Wirkwaren . . . . .	49	40	50 <sup>5)</sup>	24,5	20,0
Strohgeflechte . . . . .	25	28	60 <sup>8)</sup>	15,0	16,8
	805	759		404,8	372,4
<i>Metallindustrie:</i>					
Uhrenindustrie . . . . .	256	284	75 <sup>6)</sup>	192,0	213,0
Maschinen- und Metallindustrie . . . . .	255	283	75 <sup>7)</sup>	191,3	212,2
	511	567		383,3	425,2
<i>Chemische u. elektrochem. Industrie</i>					
Farben . . . . .	68	64	65 <sup>1)11)8)</sup>		
Pharmazeut. Prod. u. Parfümerie . . . . .	37	39			
Übrige Chemikalien . . . . .	20	23			
Elektrochem. Ind. inkl. Alum.-Fabr..	37	41			
	162	167	65	105,3	108,5
<i>Diverse Industrien:</i>					
Schokolade . . . . .	33	35	35 <sup>2)</sup>	11,5	12,2
Kondensmilch und Kindermehl . . . . .	39	44	45 <sup>9)</sup>	17,6	19,8
Lederwaren und Schuhe . . . . .	33	35	70 <sup>10)</sup>	23,1	24,5
Grammophone, Musikdosen, Musikinstrumente . . . . .	20	23	80 <sup>11)</sup>	16,0	18,4
Leibwäsche, Konfektion, Hüte . . . . .	25	27	70 <sup>11)</sup>	17,5	18,9
Übriges (diverse kleine Industrien) . . . . .	167	180	65 <sup>11)</sup>	108,5	117,0
	317	344		194,2	210,5

1) Angaben bei Geering. — 2) Angabe bei Geering revidiert.  
3) Mitteilung der Zürcher Seidenindustriegesellschaft.  
4) Diverse Angaben: Für gefärbte Seide: siehe Geering; Kunstseide: Mitteilungen der Viscose A.-G. — 5) Angaben stehen aus. Schätzung auf Grund der Handelsstatistik.  
6) Nach Angaben der Fédération suisse des Associations de fabricants d'horlogerie berechnet. — 7) Siehe Reichlin, Metall- und Maschinenindustrie (Zeitschrift für schweizerische Statistik, Heft 3, 1926). — 8) Nach Angaben aus Kreisen der betreffenden Industrien.  
9) Hier ist die verwendete Rohmilch und der verwendete Zucker in Abzug gebracht.  
10) Schätzung auf Grund der Importziffern und der bei Landmann angegebenen Produktion. — 11) Schätzung des Verfassers (siehe Text).  
12) Angabe aus Kreisen der Baumwollindustrie.  
13) Nach Mitteilungen aus Kreisen der Industrie sind 70 % zu knapp.

Rekapitulation von IIb

	Rohwert der Exporte		Anteil der Schweiz	
	1924	1925	1924	1925
Textilindustrie . . . . .	805	759	404,8	372,4
Metallindustrie . . . . .	511	567	383,8	425,2
Chemische und elektrochemische Industrie . .	162	167	105,3	108,5
Diverse Industrien . . . . .	317	344	194,2	210,8
	1795	1837	1087,6	1116,9
Mittelwert 1924/25 rund . . . . .	1815		1100	

Tabelle III. Generalbilanz der Volkswirtschaft

I. Produktion (Erzeugung in Millionen Franken)

	Primäre Einkommensquellen Gruppe A	«Abgeleitete» Einkommensquellen							Total (A—H)
		Gruppen:							
		B	C	D	E	F	G	H (Rest)	
Urproduktion . . . . .	1650	—	—	—	—	—	—	—	1650
Export und Fremdenindustrie . . . . .	2170	—	—	—	—	—	—	—	2170
Diverse Einkünfte aus dem Ausland . . . . .	440	—	—	—	—	—	—	—	440
Beschaffung gewerbl. Inlandbedarfes. . . . .	—	762	343	133	51	20	8	4	1321
Verarbeitung, Transporte etc.:									
a) von Nahrung. . . . .	—	556	176	68	26	11	4	} 3	844
b) von Heiz- und Leuchtstoffen . . . . .	—	134	43	16	7	2	1		203
Produktive Aktiven . . . . .	4260	1452	562	217	84	33	13	7	6628
Produktive Passiven . . . . .	810 1)	363	140	54	21	8	3	1	1400
Erträge . . . . .	3450	1089	422	163	63	25	10	6	5228

II. Verwendung der Erträge

1. Ersparnisse . . . . .	345	109	42	16	6	2	1	—	521
2. Verbrauch:									
a) Nahrung . . . . .	1656	522	203	78	30	12	5	3	2509
b) Genussmittel. . . . .	138	44	17	7	3	1	—	—	210
c) Heizung, Beleuchtung . . . . .	224	71	27	11	4	2	1	—	340
d) Übriges:									
aus Inland . . . . .	762	343	133	51	20	8	3	2	1322
aus Ausland . . . . .	325	—	—	—	—	—	—	—	325
	3450	1089	422	163	63	25	10	5	5227

1) Landwirtschaft 100, Exportindustrie 710 M. Fr.