

METRON paraît en quatre fascicules par an formant en tout un volume de 700-800 pages.

METRON accueille articles originaux de méthodologie statistique et d'applications statistiques aux différentes disciplines, et revues ou des discussions des résultats obtenus par la méthode statistique dans toutes les sciences ou bien intéressant les savants qui s'occupent de statistique. Publique aussi une bibliographie de tous les ouvrages et Revues reçus en hommage ou en échange.

Les articles et les revues pourront être écrits en français, en italien, en anglais ou en allemand. Les manuscrits en français, en anglais ou en allemand doivent être envoyés dactylographiés.

On enverra gratis aux auteurs 25 copies tirées à part de leurs travaux après publication.

On adressera les manuscrits pour la publication à *M. le Prof. Corrado Gini, Gabinetto di Statistica, R. Università di Padova (Italie)*, ou bien au membre du comité de direction représentant le pays de l'auteur. On prie les auteurs de garder une copie du manuscrit qu'ils adressent à la Revue, car, en cas de non publication, la rédaction ne garantit pas de pouvoir le renvoyer.

Les demandes d'échange de la part des Revues et des autres périodiques ainsi que toutes les publications envoyées en échange ou en hommage doivent aussi être adressées au Prof. Corrado Gini.

Les demandes des nouveaux abonnements, ainsi que les paiements pour les abonnements de l'année courante et de celles qui suivront, devront être adressées à la *Casa Editrice Taddei, 45 Via dei Romei, Ferrara - Italie*.

Le prix d'abonnement est fixé à **50 Frs. fr.** (chèque) par an, plus **4 Frs. fr.** pour frais d'envoi; le prix par fascicule est de **15 Frs. fr.** (chèque), plus un franc fr. pour frais d'envoi. Pour l'Italie et le pays ayant un change plus défavorable le prix est de **50 + 4 liras it.** et respectivement de **15 + 1 liras it.**

METRON paraît en quatre fascicules par an formant en tout un volume de 700-800 pages.

METRON publie des articles de méthodologie statistique et d'applications statistiques aux différentes disciplines, ainsi que des revues ou des discussions des résultats obtenus par la méthode statistique dans toutes les sciences ou bien intéressant les savants qui s'occupent de statistique.

METRON publie aussi une bibliographie de tous les ouvrages et Revues reçus en hommage ou en échange.

Les articles et les revues pourront être écrits en français, en italien, en anglais ou en allemand. Les manuscrits en français, en anglais ou en allemand doivent être envoyés dactylographiés.

On enverra gratis aux auteurs 25 copies tirées à part de leurs travaux après publication.

On adressera les manuscrits pour la publication à *M. le Prof. Corrado Gini, Gabinetto di Statistica, R. Università di Padova (Italie)*, ou bien au membre du comité de direction représentant le pays de l'auteur. On prie les auteurs de garder une copie du manuscrit qu'ils adressent à la Revue, car, en cas de non publication, la rédaction ne garantit pas de pouvoir le renvoyer.

Les demandes d'échange de la part des Revues et des autres périodiques ainsi que toutes les publications envoyées en échange ou en hommage doivent aussi être adressées au Prof. Corrado Gini.

Les demandes des nouveaux abonnements, ainsi que les paiements pour les abonnements de l'année courante et de celles qui suivront, devront être adressées à la *Casa Editrice Taddei, 45 Via dei Romei, Ferrara - Italie*.

Le prix d'abonnement est fixé à **50 Frs. fr.** (chèque) par an, plus **4 Frs. fr.** pour frais d'envoi; le prix par fascicule est de **15 Frs. fr.** (chèque), plus un franc fr. pour frais d'envoi. Pour l'Italie et le pays ayant un change plus défavorable le prix est de **50 + 4 liras it.** et respectivement de **15 + 1 liras it.**

METRON

RIVISTA INTERNAZIONALE DI STATISTICA — REVUE INTERNATIONALE DE STATISTIQUE
INTERNATIONAL REVIEW OF STATISTICS — INTERNATIONALE STATISTISCHE RUNDSCHAU

DIRETTORE PROPRIETARIO — DIRECTEUR ET PROPRIÉTAIRE
EDITOR AND PROPRIETOR — HERAUSGEBER UND EIGENTHUMER

Dott. Corrado Gini, *prof. ord. di Statistica nella R. Università di Padova (Italia).*

COMITATO DIRETTIVO - COMITÉ DE DIRECTION - EDITORIAL COMMITTEE - DIREKTIONS-KOMITEE

Prof. A. Andréadès, *de Science des finances à l'Université d'Athènes (Grèce).*

Prof. A. E. Bunge, *Director general de Estadística de la Nación. Buenos Ayres (Argentina).*

Prof. F. P. Cantelli, *incaricato di Statistica matematica e di Matematica attuariale nella R. Università di Roma (Italia).*

Dr. C. V. L. Charlier, *Professor der Astronomie an der Universität Lund (Schweden).*

Dr. E. Czuber, *Professor an der technischen Hochschule in Wien (Deutsch Oesterreich).*

Dr. F. von Fellner, *o. öff. Universitäts-Professor in Budapest (Ungarn).*

Prof. A. Flores de Lemus, *Jefe de Estadística del Ministerio de Hacienda, Madrid (España).*

Dr. M. Greenwood, *reader in medical Statistics in the University of London (England).*

Sir G. H. Knibbs, *director of the Commonwealth Institute of Science and Industry. Melbourne (Australia).*

Ing. L. March, *ancien directeur de la Statistique générale de la France. Paris (France).*

Dr. H. W. Methorst, *directeur de l'Office permanent de l'Institut International de Statistique et du Bureau central de Statistique. La Haye (Hollande).*

Prof. A. Julin, *secrétaire général au Ministère de l'Industrie et du Travail. Bruxelles (Belgique).*

Dr. R. Pearl, *professor of Biometry and Vital Statistics in the J. Hopkins University. Baltimore (U. S. A.).*

Dr. H. Westergaard, *professor in the University of Copenhagen (Denmark).*

SEGRETARIO DI REDAZIONE — SECRÉTAIRE DE RÉDACTION

EDITORIAL SECRETARY — REDACTIONSSECRETAER

Prof. Jacopo Tivaroni *ord. nell'Università di Ferrara (Italia).*

Vol. III. N. 2.

1 · IX · 1923

SOMMARIO — SOMMAIRE — CONTENTS — INHALT

F. P. Cantelli, *Sulla oscillazione delle frequenze intorno alla probabilità.*

L. I. Dublin, *The possibility of Extending Human Life.*

F. Savorgnan, *Nuzialità e fecondità delle Case Sovrane d'Europa.*

F. von Fellner, *Die Verteilung des Volksvermögens und Volkseinkommens der Länder der Ungarischen Heiligen Krone zwischen dem heutigen Ungarn und den Successions Staaten.*

FERRARA (ITALIA)

CASA EDITRICE TADDEI

45 Via dei Romei

ARTICOLI GIUNTI ALLA RIVISTA
CHE VERRANNO PUBBLICATI NEI
PROSSIMI NUMERI.

(Secondo l'ordine d'arrivo)

ARTIKEL DIE AN DIE RUNDSCHAU AN-
GELANGT SIND UND WELCHE IN DEN NACH-
FOLGENDEN NUMMERN ERSCHEINEN WERDEN.

(Nach der Reihenfolge des Eingangs)

ARTICLES REÇUS PAR LA REVUE
ET À PARAÎTRE PROCHAINEMENT.

(D'après la date de réception)

ARTICLES RECEIVED BY THE REVIEW WHICH
WILL BE PUBLISHED IN FUTURE ISSUES.

(According to date of receipt)

C. Gini, *Sulle leggi della frequenza e delle combinazioni sessuali
dei parti plurimi.*

W. Feld, *Internationale Bibliographie der Statistik der Kindersterblichkeit.*

C. Gini e L. De Bernardinis, *Sulle vaccinazioni antitifiche nell'esercito italiano durante la guerra.*

C. Gini e M. Boldrini, *Il centro della popolazione italiana.*

J. Pfitzner, *Aufgaben und Ziele der internationale Handelsstatistik.*

I. Zoller, *La Comunità israelitica di Trieste.*

F. P. CANTELLI

Sulla oscillazione delle frequenze intorno alla probabilità

1. In una Nota precedente ⁽¹⁾ dimostrarai, in particolare, il teorema al quale accenno subito.

Indico con ν_s il numero delle volte in cui un evento, che ha probabilità costante p di verificarsi in ogni prova, può presentarsi in s prove. Considerata la successione illimitata di frequenze *dipendenti*

$$\frac{\nu_m}{m}, \frac{\nu_{m+1}}{m+1}, \dots, \frac{\nu_{m+k}}{m+k}, \dots, \quad (1)$$

relative all'evento che si considera, e una successione illimitata di numeri positivi

$$\varepsilon_m, \varepsilon_{m+1}, \dots, \varepsilon_{m+k}, \dots, \quad (2)$$

opportunamente assegnati e convergenti a zero, è prossima all'unità quanto si vuole, a condizione che m sia sufficientemente grande, la probabilità della coesistenza delle infinite ineguaglianze

$$\left| \frac{\nu_{m+i}}{m+i} - p \right| \leq \varepsilon_{m+i}, i = 0, 1, 2, \dots \quad (3)$$

Si può dire, più brevemente, che è prossima all'unità quanto si vuole la probabilità che le (1). assumano valori convergenti a p coi caratteri dell'ordinaria tendenza ad un limite.

Può domandarsi, ulteriormente, se i valori assunti dalle (1) possano non oscillare infinite volte intorno al limite p stesso;

⁽¹⁾ *Sulla probabilità come limite della frequenza* [Lincei, Vol. XXVI, serie 5^a, 1917].

si può chiedere, cioè, se, a cominciare da un valore sufficientemente elevato di m , le (1) possano assumere valori che, pur convergendo a p , si mantengano sempre non inferiori o sempre non superiori al limite p . Si tratta di una proposizione della quale qui mi occupo.

2. Sia ε un numero positivo assegnato piccolo a piacere e

$$\eta_0, \eta_1, \eta_2, \dots \quad (4)$$

una successione illimitata di numeri positivi tali che sia convergente e di valore non superiore ad ε la serie

$$\eta_0 + \eta_1 + \eta_2 + \dots \quad (5)$$

I numeri η_i di cui appresso si dirà soddisfano alle condizioni sopra indicate.

Considerando un evento che ha probabilità costante p di verificarsi in ogni prova, sia m il più piccolo numero delle prove per cui, e analogamente per un numero di prove più grande, possa scriversi che tanto la probabilità p_m della ineguaglianza

$$\frac{v_m}{m} \geq p \quad (6)$$

che la probabilità p'_m della ineguaglianza

$$\frac{v_m}{m} \leq p \quad (7)$$

soddisfino alle relazioni

$$\left. \begin{array}{l} p_m \\ p'_m \end{array} \right\} \leq \frac{1}{2} + \eta_0 \quad (8)$$

Siano, ora, $v_m : m$ e $v_k : k$ due frequenze *indipendenti*: è chiaro che tanto per la probabilità $p_{m,k}$ che sia simultaneamente

$$\frac{v_m}{m} \geq p, \quad \frac{v_k}{k} \geq p \quad (9)$$

che per l'analogia probabilità $p'_{m,k}$ relativa alle ineguaglianze

$$\frac{\nu_m}{m} \leq p, \frac{\nu_k}{k} \leq p \quad (10)$$

si potrà scrivere, quando k sia sufficientemente grande,

$$\left. \begin{array}{l} p_{m,k} \\ p'_{m,k} \end{array} \right\} \leq \left(\frac{1}{2} + \eta_0 \right)^2. \quad (11)$$

Considerando, invece, le due frequenze *dependenti*

$$\frac{\nu_m}{m}, \frac{\nu_{m+k}}{m+k} = \frac{\nu_m + \nu_k}{m+k}, \quad (12)$$

e osservato che al crescere di k tendono ad assumere gli stessi valori le due frequenze $\nu_{m+k} : (m+k)$ e $\nu_k : k$, si deduce facilmente che tanto la probabilità $\pi_{m,k}$ della coesistenza delle ineguaglianze

$$\frac{\nu_m}{m} \geq p, \frac{\nu_{m+k}}{m+k} \geq p \quad (13)$$

che la probabilità $\pi'_{m,k}$ della coesistenza delle ineguaglianze

$$\frac{\nu_m}{m} \leq p, \frac{\nu_{m+k}}{m+k} \leq p \quad (14)$$

tendono, al crescere di k , a coincidere rispettivamente con le probabilità $p_{m,k}$, $p'_{m,k}$. Sia, dunque, k_1 il più piccolo intero per cui possa scriversi

$$\left. \begin{array}{l} \pi_{m,k_1} \\ \pi'_{m,k_1} \end{array} \right\} \leq \left(\frac{1}{2} + \eta_0 + \eta_1 \right)^2. \quad (15)$$

Analogamente le tre frequenze *dependenti*

$$\frac{\nu_m}{m}, \frac{\nu_{m+k_1}}{m+k_1}, \frac{\nu_{m+k_1+k}}{m+k_1+k} = \frac{\nu_m + \nu_{k_1} + \nu_k}{m+k_1+k} \quad (16)$$

conducono a considerare, in primo luogo, la probabilità $p_{m,k_1,k}$ delle ineguaglianze

$$\frac{\nu_m}{m} \geq p, \quad \frac{\nu_{m+k_1}}{m+k_1} \geq p, \quad \frac{\nu_k}{k} \geq p \quad (17)$$

e la probabilità $p'_{m,k_1,k}$ delle ineguaglianze

$$\frac{\nu_m}{m} \leq p, \quad \frac{\nu_{m+k_1}}{m+k_1} \leq p, \quad \frac{\nu_k}{k} \leq p; \quad (18)$$

per k sufficientemente grande può scriversi ovviamente

$$\left. \begin{array}{l} p_{m,k_1,k} \\ p'_{m,k_1,k} \end{array} \right\} \leq \left(\frac{1}{2} + \eta_0 + \eta_1 \right)^2 \cdot \left(\frac{1}{2} + \eta_0 \right). \quad (19)$$

Considerando, poi, la probabilità $\pi_{m,k_1,k}$ relativa alle ineguaglianze

$$\frac{\nu_m}{m} \geq p, \quad \frac{\nu_{m+k_1}}{m+k_1} \geq p, \quad \frac{\nu_{m+k_1+k}}{m+k_1+k} \geq p \quad (20)$$

e la probabilità $\pi'_{m,k_1,k}$ relativa alle ineguaglianze

$$\frac{\nu_m}{m} \leq p, \quad \frac{\nu_{m+k_1}}{m+k_1} \leq p, \quad \frac{\nu_{m+k_1+k}}{m+k_1+k} \leq p \quad (21)$$

si osservi ancora che, al crescere di k , queste probabilità tendono a coincidere rispettivamente con le probabilità $p_{m,k_1,k}$, $p'_{m,k_1,k}$. Sia, dunque, k_2 il più piccolo intero per cui

$$\left. \begin{array}{l} \pi_{m,k_1,k_2} \\ \pi'_{m,k_1,k_2} \end{array} \right\} \leq \left(\frac{1}{2} + \eta_0 + \eta_1 + \eta_2 \right)^3. \quad (22)$$

Procedendo in questo modo si fanno corrispondere ai numeri $\eta_1, \eta_2, \dots, \eta_{n_1}, n_1$ numeri k_1, k_2, \dots, k_{n_1} relativamente ai quali può asserirsi che la probabilità della coesistenza delle ineguaglianze

$$\frac{\nu_m}{m} \geq p; \quad \frac{\nu_{m+k_1}}{m+k_1} \geq p; \quad \dots; \quad \frac{\nu_{m+k_1+\dots+k_{n_1}}}{m+k_1+\dots+k_{n_1}} \geq p \quad (23)$$

come pure la probabilità della coesistenza delle ineguaglianze

$$\frac{\nu_m}{m} \leq p ; \frac{\nu_{m+k_1}}{m+k_1} \leq p ; \dots ; \frac{\nu_{m+k_1+\dots+k_{n_1}}}{m+k_1+\dots+k_{n_1}} \leq p \quad (24)$$

non è superiore a

$$\left(\frac{1}{2} + \eta_0 + \eta_1 + \dots + \eta_{n_1} \right)^{m+1} \quad (25)$$

e quindi a

$$\left(\frac{1}{2} + \varepsilon \right)^{m+1}. \quad (26)$$

3. - In luogo di partire dalla considerazione della frequenza $\nu_m : m$ si parta ora dall'ultima delle frequenze che figurano nelle (23), (24),; posto, cioè,

$$m + k_1 + k_2 + \dots + k_{n_1} = m_1, \quad (27)$$

dalla frequenza $\nu_{m_1} : m_1$.

Poichè $m_1 > m$, possono scriversi per la probabilità p_{m_1} che sia

$$\frac{\nu_{m_1}}{m_1} \geq p \quad (27)$$

e per la probabilità p'_{m_1} che sia

$$\frac{\nu_{m_1}}{m_1} \leq p \quad (28)$$

le ineguaglianze

$$\left. \begin{array}{l} p_{m_1} \\ p'_{m_1} \end{array} \right\} \leq \frac{1}{2} + \eta_0 \quad (29)$$

e quindi le altre

$$\left. \begin{array}{l} p_{m_1} \\ p'_{m_1} \end{array} \right\} < \frac{1}{2} + \eta_0 + \eta_1 + \dots + \eta_{n_1}. \quad (30)$$

In corrispondenza ai numeri $\eta_{n_1+1}, \eta_{n_1+2}, \dots, \eta_{n_2}$ si possono determinare altri $n_2 - n_1$ numeri $k_{n_1+1}, k_{n_1+2}, \dots, k_{n_2}$ relativamente ai quali può asserirsi che la probabilità della coesistenza delle ineguaglianze

$$\frac{\nu_{m_1}}{m_1} \geq p ; \frac{\nu_{m_1+k_{n_1+1}}}{m_1+k_{n_1+1}} \geq p ; \dots ; \frac{\nu_{m_1+k_{n_1+1}+\dots+k_{n_2}}}{m_1+k_{n_1+1}+\dots+k_{n_2}} \geq p \quad (31)$$

come pure la probabilità della coesistenza delle ineguaglianze analoghe, ottenute dalle (31) sostituendo al segno $>$ il segno $<$, non è superiore a

$$\left(\frac{1}{2} + \eta_0 + \eta_1 + \dots + \eta_{n_1} + \dots + \eta_{n_2} \right)^{n_2 - n_1 + 1} \quad (32)$$

e quindi a

$$\left(\frac{1}{2} + \varepsilon \right)^{n_2 - n_1 + 1}. \quad (33)$$

Così seguitando si perviene a considerare una infinità di coppie di successioni (limitate) di ineguaglianze del tipo

$$\frac{\nu_{m_s}}{m_s} \geq p ; \frac{\nu_{m_s+k_{n_s+1}}}{m_s+k_{n_s+1}} \geq ; \dots ; \frac{\nu_{m_s+1}}{m_s+1} \geq p ; \quad (34)$$

$$\frac{\nu_{m_s}}{m_s} \leq p ; \frac{\nu_{m_s+k_{n_s+1}}}{m_s+k_{n_s+1}} \leq p ; \dots ; \frac{\nu_{m_s+1}}{m_s+1} \leq p ; \quad (35)$$

se le frequenze che entrano nelle (34), (35) sono in numero l_s , risulta che la probabilità relativa alle sole (34) come pure la probabilità che si riferisce alle sole (35) non è superiore a

$$\left(\frac{1}{2} + \varepsilon \right)^{l_s}. \quad (36)$$

Si ricerchi un confine superiore della probabilità che le frequenze contemplate dalle (34), (35) non assumano valori in parte maggiori e in parte minori di p . Avuto riguardo a quell'insieme di frequenze sono da considerare ovviamente i seguenti casi tra loro incompatibili:

le frequenze assumono valori non inferiori a p ;
 le frequenze assumono valori non superiori a p ma non tutti coincidenti con p ;

le frequenze assumono valori in parte maggiori e in parte minori di p .

E ovviamente non superiore a

$$2 \left(\frac{1}{2} + \varepsilon \right)^{l_s} \quad (37)$$

la probabilità che si verifichi l'una o l'altra delle prime due eventualità e quindi che non si verifichi l'ultima di esse.

Ciò premesso si ricerchi un confine inferiore della probabilità che delle *infinite* coppie di successioni di ineguaglianze considerate, a partire da quella di indice $s = r$, *nessuna* di quelle coppie di successioni di ineguaglianze abbia a verificarsi. Se tal confine, scegliendo opportunamente l'indice r , riuscirà prossimo all'unità quanto si vuole si potrà asserire, in particolare, che sarà prossima all'unità quanto si vuole la probabilità che le frequenze generiche della successione illimitata (1) assumano valori che oscillino infinite volte intorno a p .

Per la determinazione del confine inferiore della probabilità richiesta si ricordi che il numero positivo ε è stato assegnato piccolo a piacere e si rifletta che esistono infinite successioni di numeri l_s ($s = 0, 1, 2, \dots$) soddisfacenti alla condizione che la serie

$$\sum_{s=0}^{s=\infty} \left(\frac{1}{2} + \varepsilon \right)^{l_s} \quad (38)$$

risulti convergente.

Fissata una di queste successioni l_s , una estensione, da me fatta nel lavoro citato, di un dimenticato teorema di G. BOOLE conduce immediatamente a scrivere per un confine inferiore della probabilità richiesta la espressione

$$1 - 2 \sum_{s=r}^{s=\infty} \left(\frac{1}{2} + \varepsilon \right)^{l_s}. \quad (39)$$

La probabilità ricercata può rendersi, dunque, prossima all'unità quanto si vuole poichè r può scegliersi grande quanto conviene.

Nella dimostrazione del teorema, oggetto di questa Nota, si potrebbe ovviamente supporre che i termini della serie $\eta_0 + \eta_1 + \eta_2 + \dots$ siano, ad eccezione del primo, tutti nulli. Il procedimento seguito, in vista di ulteriori considerazioni, mette pur meglio in evidenza come le grandezze dei numeri k_i possano ripercuotersi sui valori dei confini delle probabilità, attraverso i numeri η_i .

Resta così dimostrato che non solo è vicina all'unità quanto si vuole la probabilità che le frequenze generiche (1) assumano valori che convergano a p coi caratteri dell'ordinaria tendenza ad un limite ma è anche prossima all'unità quanto si vuole la probabilità che le frequenze stesse assumano valori che, convergendo a p coi caratteri dell'ordinaria tendenza ad un limite, *oscillino infinite volte intorno a p* .

Le considerazioni fatte si estendono senza difficoltà dalle frequenze alle medie di variabili casuali più generali.

LOUIS I. DUBLIN, PH. D.,

Statistician, Metropolitan Life Insurance Company, New York

The Possibility of Extending Human Life ⁽¹⁾

The subject which I am to consider has been a favorite one for speculation from the earliest antiquity up to our own time. The poets, prophets and philosophers have all been concerned with it. But, unfortunately, they have approached the subject with a bias. They have permitted their personal desire for extended life to determine their thought. In our own time, SHAW has given dramatic treatment to the subject, but he has approached it like the rest and has assumed that mere wishing can be converted into actual accomplishment. You and I will not approach the subject from that angle. We are concerned primarily with the facts. We are more fortunate than our predecessors. We have a body of knowledge which they lacked and what is more important, a scientific method of analysis. We shall not say arbitrarily with the Psalmist, « The days of our years are three score and ten. » We shall rather ask and attempt to answer a series of questions such as: « What are the conditions of health and mortality which determine the life span? » « What is the present duration of human life? » « How does that vary from place to place and from group to group! » « How much has it increased in various periods of time and what elements have led to the increase? » Finally, « How much more is there still ahead of us? » In such an approach, I hope there will be no room for dogmatism and no pretence to finality. We shall be humble seekers for the truth wherever that may lead us.

Obviously, the first step in our discussion is to discover a yardstick or measure of the human life span. No scientific dis-

(1) Paper delivered before the « Harvey Society of New York » Academy of Medicine, December 16, 1922.

cussion of the subject is possible without that. The first measure we have is one with which you are familiar, namely, the death rate. You know, for example, that the death rate of New York City last year was 11.2 per 1,000. This means that there occurred in that year approximately 11 deaths for each 1,000 of the population, or 112 deaths per 10,000 of the population, or, as we sometimes say, 1,120 deaths per 100,000 of the population. This figure is obviously a rough measure and tells us little or nothing with regard to the longevity of the people of the city. We immediately get into difficulties with this rate when we begin to compare the mortality of New York City with that, say, of Seattle, Washington, where the rate is lower. The fact is that the population of New York City and of Seattle are not constituted exactly alike as to the proportion of young and old people, and in other respects. If, for example, there are more babies and more old folks proportionately in New York City than there are in Seattle, that alone will materially increase the total death rate of New York City because it is among the babies and old people that mortality is heavy. This is universally recognized and, instead of the crude death rate for the whole population, we proceed to prepare death rates for specific age divisions of the population as well as for the whole. There is, for example, what we call the infant mortality rate. This means the death rate in the first year of life. We calculate, also, the death rates for the period of pre-school life, for other ages of childhood, for the broad span of early adult life, then of middle life and of old age. These values give us a measure of mortality for each age division of life and these may be compared for various places. The finer the subdivision of age, the more precise the comparison of mortality becomes.

Let me show you, for example, how a table of specific death rates looks for a large population, such as a group of states called the Registration States of the United States in the year 1920 (See Table 1 on page 178).

This table gives a very good picture of mortality conditions prevailing in the Registration States at the time considered. But, there are many items to keep in mind and they increase in number as our table becomes more precise for the age periods. It is difficult to compare the many items of one locality with those of another; some may be higher and others lower, producing a confused picture of the whole. A more important

defect is that the death rates as such throw no direct light on the fact of longevity which is, after all, what the public wants to know about. The technical concept of the death rate needs to be converted into another measure which the average man can understand and us. This need has led to the production of another table which converts the multitude of specific death rates for a given area into the number of deaths in each age interval among a stationary population of 100,000 and then into the average length of after-life-time at each age, and in particular at birth. The Life Table does this.

Let me show you, for example, a life table of the population of a group of states reflecting the conditions of mortality which prevailed in the year 1910. Notice that we begin with 100,000 individuals from their moment of birth and that we trace their decline in number from year to year until all have disappeared by death. The table is, therefore, an epitome of the life cycle of this group of 100,000 individuals (See Table 2 on pages 179 and 180.) The second column shows the number of survivors at the beginning of each year of age; the third second column shows the number that died at each year of age; the fourth column gives the rate of mortality in each year of age. These are the death rates we considered previously, but, they are now given for each year of age. They are the basic facts from which all the other figures follow.

TABLE 1.

CHART I.

Deaths per 1,000 Population at Specified Age Periods, United States Registration States, 1920

Population, Death and Deathrates per 1,000
United States Registration States, 1920.

Age Period	Estimated mid-year population	Deaths	Deathrates per 1,000
Under 1	1,772,022	170,911	96.45
1	1,835,551	36,106	19.67
2	1,852,486	16,503	8.91
3	1,879,711	11,184	5.95
4	1,832,228	8,306	4.53
5 to 9	8,966,917	26,535	2.96
10 to 14	8,355,822	19,046	2.28
15 to 19	7,416,925	30,276	4.08
20 to 24	7,442,685	42,386	5.70
25 to 29	7,462,571	48,224	6.46
30 to 34	6,727,817	48,600	7.22
35 to 39	6,479,122	50,436	7.78
40 to 44	5,335,665	46,225	8.66
45 to 49	4,846,495	50,438	10.41
50 to 54	4,028,420	56,587	14.05
55 to 59	3,051,838	60,537	19.84
60 to 64	2,544,264	71,462	28.09
65 to 69	1,756,534	75,344	42.89
70 to 74	1,191,366	78,507	65.90
75 to 79	739,270	73,120	98.91
80 to 84	347,470	52,959	152.41
85 to 89	134,657	29,131	216.33
90 to 94	33,531	10,281	306.61
95 to 99	7,589	2,427	319.81

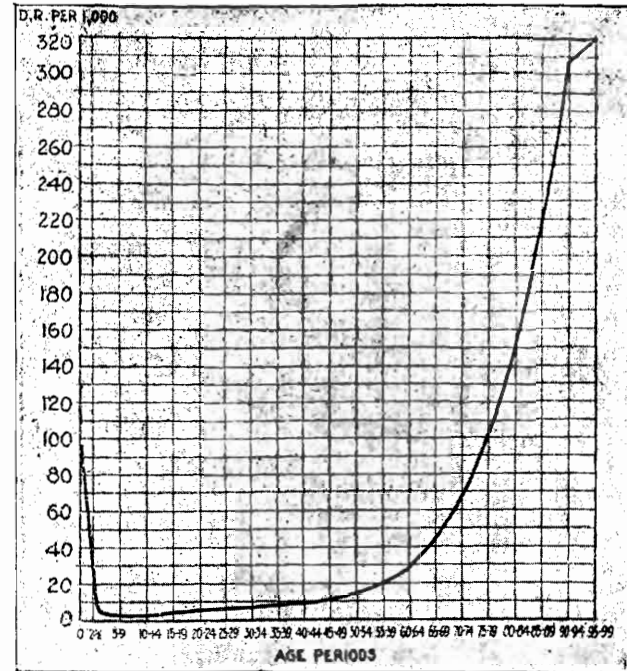


TABLE 2.

Life Table, 1910
Entire Population of the Original U. S. Registration States

Age interval (1)	No. alive at beginning of age interval (2)	No. dying in age interval (3)	Mortality rate per 1,000 (4)	Total population living in current and higher age interval (5)	Complete expectation of life (6)
0-1	100,000	11,462	114.62	5,148,536	51.49
1-2	88,538	2,446	27.62	5,056,683	57.11
2-3	86,092	1,062	12.34	4,969,588	57.72
3-4	85,030	666	7.83	4,884,059	57.44
4-5	84,364	477	5.65	4,799,376	56.89
5-6	83,887	390	4.66	4,715,260	56.21
6-7	83,497	327	3.91	4,631,568	55.47
7-8	83,170	274	3.30	4,548,235	54.69
8-9	82,896	234	2.82	4,465,202	53.87
9-10	82,662	204	2.47	4,382,423	53.02
10-11	82,458	187	2.27	4,299,863	52.15
11-12	82,271	180	2.19	4,217,498	51.26
12-13	82,091	182	2.22	4,135,317	50.37
13-14	81,909	193	2.36	4,053,317	49.49
14-15	81,716	210	2.57	3,971,505	48.60
15-16	81,506	232	2.84	3,889,894	47.73
16-17	81,274	256	3.16	3,808,504	46.86
17-18	81,018	285	3.52	3,727,358	46.01
18-19	80,733	315	3.89	3,646,483	45.17
19-20	80,418	344	4.28	3,565,907	44.34
20-21	80,074	375	4.68	3,485,661	43.53
21-22	79,699	398	5.00	3,405,774	42.73
22-23	79,301	412	5.19	3,326,274	41.94
23-24	78,889	418	5.29	3,247,179	41.16
24-25	78,471	425	5.42	3,168,499	40.38
25-26	78,046	432	5.54	3,090,240	39.60
26-27	77,614	440	5.67	3,012,410	38.81
27-28	77,174	451	5.85	2,935,016	38.03
28-29	76,723	465	6.06	2,858,067	37.25
29-30	76,258	479	6.28	2,781,576	36.48
30-31	75,779	493	6.51	2,705,557	35.70
31-32	75,286	511	6.78	2,630,025	34.93
32-33	74,775	530	7.09	2,554,995	34.17
33-34	74,245	550	7.40	2,480,485	33.41
34-35	73,695	568	7.72	2,406,515	32.66
35-36	73,127	588	8.04	2,333,104	31.90
36-37	72,539	605	8.33	2,260,271	31.16
37-38	71,934	617	8.59	2,188,034	30.42
38-39	71,317	631	8.84	2,116,408	29.68
39-40	70,686	644	9.11	2,045,407	28.94
40-41	70,042	658	9.39	1,975,043	28.20
41-42	69,384	674	9.72	1,905,330	27.46
42-43	68,710	693	10.09	1,836,283	26.73
43-44	68,017	716	10.52	1,767,919	25.99
44-45	67,301	740	10.99	1,700,260	25.26
45-46	66,561	766	11.52	1,633,329	24.54
46-47	65,795	795	12.08	1,567,151	23.82
47-48	65,000	821	12.63	1,501,754	23.10
48-49	64,179	846	13.18	1,437,165	22.39
49-50	63,333	873	13.77	1,373,409	21.69
50-51	62,460	897	14.37	1,310,512	20.98
51-52	61,563	929	15.08	1,248,500	20.28
52-53	60,634	970	16.01	1,187,402	19.58
53-54	59,664	1,025	17.17	1,127,253	19.89
54-55	58,639	1,084	18.49	1,068,102	18.21

TABLE 2 (continued)

Age interval	No. alive at beginning of age interval	No. dying in age interval	Mortality rate per 1,000	Total population living in current and higher age interval	Complete expectation of life
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
55-56	57,555	1,153	20.03	1,010,005	17.55
56-57	56,402	1,225	21.72	953,027	16.90
57-58	55,177	1,289	23.37	897,237	16.26
58-59	53,888	1,346	24.97	842,705	15.64
59-60	52,542	1,404	26.73	789,490	15.03
60-61	51,138	1,462	28.58	737,650	14.42
61-62	49,676	1,521	30.62	687,243	13.83
62-63	48,155	1,587	32.96	638,328	13.26
63-64	46,568	1,656	35.55	590,967	12.69
64-65	44,912	1,718	38.25	545,227	12.14
65-66	43,194	1,773	41.06	501,174	11.60
66-67	41,421	1,826	44.08	458,866	11.08
67-68	39,595	1,877	47.41	418,358	10.57
68-69	37,718	1,928	51.12	379,701	10.07
69-70	35,790	1,974	55.14	342,947	9.58
70-71	33,816	2,013	59.52	308,144	9.11
71-72	31,803	2,044	64.29	275,334	8.66
72-73	29,759	2,065	69.38	244,553	8.22
73-74	27,694	2,072	74.82	215,827	7.79
74-75	25,622	2,070	80.78	189,169	7.38
75-76	23,552	2,057	87.37	164,582	6.99
76-77	21,495	2,028	94.35	142,059	6.61
77-78	19,467	1,981	101.74	121,578	6.25
78-79	17,486	1,920	109.78	103,102	5.90
79-80	15,566	1,854	119.10	86,576	5.56
80-81	13,712	1,786	130.28	71,937	5.25
81-82	11,926	1,696	142.17	59,118	4.96
82-83	10,230	1,565	153.06	48,040	4.70
83-84	8,665	1,409	162.58	38,592	4.45
84-85	7,256	1,255	172.97	30,632	4.22
85-86	6,001	1,103	183.80	24,004	4.00
86-87	4,898	954	194.85	18,555	3.79
87-88	3,944	816	206.84	14,134	3.58
88-89	3,128	689	220.13	10,598	3.39
89-90	2,439	571	234.31	7,814	3.20
90-91	1,868	466	249.62	5,660	3.03
91-92	1,402	371	264.66	4,025	2.87
92-93	1,031	289	279.90	2,809	2.73
93-94	742	219	295.12	1,923	2.59
94-95	523	162	310.17	1,290	2.47
95-96	361	117	325.02	848	2.35
96-97	244	83	339.74	546	2.24
97-98	161	57	354.55	344	2.14
98-99	104	39	369.73	212	2.04
99-100	65	25	385.46	127	1.95
100-101	40	16	401.91	74	1.85
101-102	24	10	419.14	42	1.76
102-103	14	6	437.37	23	1.67
103-104	8	4	456.77	12	1.59
104-105	4	2	477.48	6	1.50
105-106	2	1	500.22	3	1.41
106-107	1	1	524.82	1	1.33

In 1910, the infant mortality rate in this group of States was 114.6 per 1,000 births. If we apply this infant mortality rate to 100,000 births, there will be 11,462 deaths in the first year of life. There will, therefore, be 88,538 survivors at the beginning of the second year. The actual rate of mortality of the second year of life is applied to this number and a total of 2,446 decedents results. There are left, 86,092 survivors to begin the third year. In the same way, the application of the actual mortality rate to each succeeding number of survivors, at each age, gives the mortality history of the entire group until all have passed away. The important point to remember is that we begin with the mortality rate prevailing at the successive ages in any one year of time and apply it to our population of 100,000 at birth and to the survivors at each succeeding age until all are accounted for.

Let us now examine this table at the other end of life. Observe that there are 40 persons who celebrate their 100th birthday. Notice that these 40 people will altogether live a sum of 74 years before they all pass away. This figure is shown in the fifth column. This fifth column shows the number of years of life which the persons at any age will survive before all have passed out. So by working the table backward, we find that, at the moment of birth, our group of 100,000 people have ahead of them a total of 5,148,536 years, which is, of course, an average of 51.49 years for each and every one of them. That is how the average length of life at birth, or what we usually call the Expectation of Life, is obtained. It is this figure which we use as the best index of the life span. Remember that this entire structure is based on Column 4, that is, the rate of mortality per 1,000 which prevails in the calendar year, for which the table is made. All of the other columns follow from Column 4. The life table is not as complex as it appears to be.

This method of measuring the life span is essentially accurate, is simple in construction, once the graduated rates of mortality are obtained, and produces figures for various places and various groups of people which are comparable. It is usually difficult to compare the health conditions of different countries or even of different cities in the same country by comparing their death rates because of the varieties of age constitution of the people in the several places or because of so many other conditioning factors which affect the death rates.

The life table irons out these differences. It applies the actual facts of mortality for the whole span of life and, later, gives the resulting values of expected longevity for the average individual of the group.

Longevity in the United States at the Present Time

With this as a background, let us become familiar with some of the very obvious facts of longevity at the present time. First, observe that the expectation of life at birth was nearly 51.5 years in 1910. The maximum expectation occurs in the third year, when it is 57.72 years; that is because the child of three has already overcome the heavy initial mortality in the first two years of life. Even at age 10, the expectation is greater than at birth and for the same reason. But, from this age onward, the expectation declines regularly with every advancing year of life. At 25, the expectation in 1910 was 39.6 years; at 40, 28.2 years; at 50, nearly 21 years. That means that persons surviving to age 50 may, on the average, expect to survive to age 71. Some, of course, will die in their fiftieth year and some may be centenarians. That, I hope, is clear. But, the average individual at 50, if we may conjure up such an imaginary person, may, with reason, expect to live to age 71 or, as we put it, the average length of life remaining to each one of the survivors at age 50, is 21 more years. Even at 70, there are still more than nine years of expectation and so on in a diminishing degree to the end.

The table we have been considering is for a total population and has made no distinction of sex. Sex is, however, a very important element in mortality. You know that the mortality of women is less than that of men. Their expectation of life is therefore greater. The life tables for two sexes tells us how much greater. The following table and Chart II shows the facts for the original Registrations States in 1910, at selected ages, for males on the one hand, and for females on the other. The females have an expectation at birth three and one-third years greater than for males; at 30, it is more than two years greater; at fifty, it is a year and one-third greater; and, at 70, about one-half year greater.

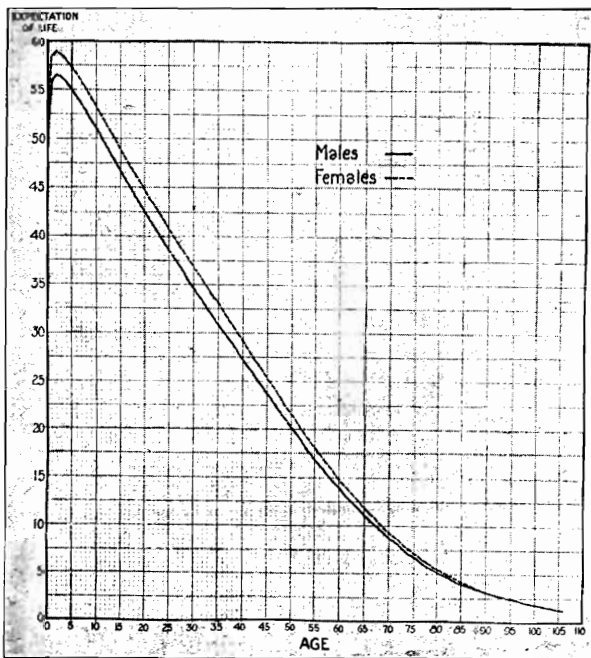
TABLE 3.

*Complete Expectation of Life at Specified Ages
Males and Females in United States Original
Registration States, 1910*

Age	Males	Females
0	49.86	53.24
1	55.94	58.37
2	56.59	58.94
3	56.33	58.63
4	55.79	58.08
5	55.11	57.39
10	51.07	53.31
20	42.48	44.66
30	34.70	36.79
40	27.32	29.15
50	20.32	21.67
60	13.95	14.90
70	8.83	9.38
80	5.10	5.37
90	3.01	3.05
100	1.81	1.91

CHART II.

*Expectation of Life
United States Original Registration States, 1910.*



Longevity in Principal Countries of the World

The following table and Chart III shows how the duration of life varies from place to place in the civilized world, reflecting the varieties of health standards and of well-beings prevailing in the various countries.

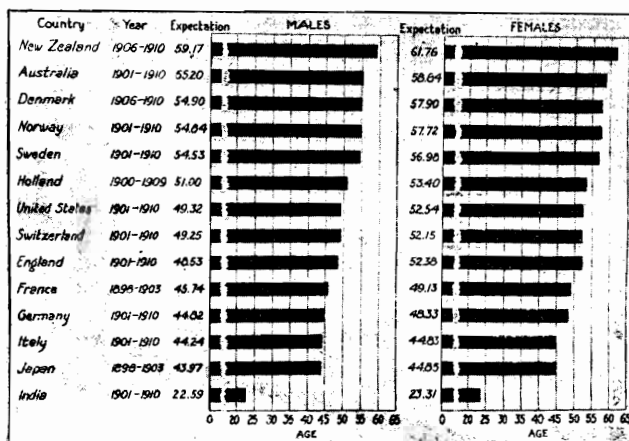
TABLE 4

Complete Expectation of Life at Specified Ages Various Countries in Recent Years.

Country	Year	Males				Females			
		0	30	50	70	0	30	50	70
Australia	1901-1910	55.20	36.52	21.16	8.67	58.84	39.33	23.69	9.96
Denmark	1906-1910	54.90	38.00	22.10	9.30	57.90	40.10	24.10	10.00
England	1901-1910	48.53	34.76	19.76	8.39	52.38	37.36	21.81	9.25
France	1898-1903	45.74	34.35	20.26	8.42	49.13	36.93	22.14	9.21
Germany	1901-1910	44.82	34.55	19.43	7.99	48.33	36.94	21.35	8.45
Holland	1900-1909	51.00	37.80	21.80	8.90	53.40	38.80	22.90	9.40
India	1901-1910	22.59	22.44	13.97	6.17	23.31	22.99	14.28	6.22
Italy	1901-1910	44.24	35.94	20.73	8.02	44.83	36.58	21.47	8.02
Japan	1898-1903	43.97	33.44	18.97	7.89	44.85	34.84	21.11	8.77
New Zealand	1906-1910	59.17	38.78	22.67	9.38	61.76	40.48	24.30	10.31
Norway	1901-1910	54.84	38.86	23.96	10.57	57.72	40.24	25.31	11.23
Sweden	1901-1910	54.53	38.57	23.17	9.85	56.98	40.20	24.74	10.53
Switzerland	1901-1910	49.25	33.80	18.90	7.78	52.15	36.10	20.71	8.15
United States	1901-1910	49.32	34.80	20.59	8.96	52.54	36.75	21.86	9.52

CHART III

Expectation of Life at Birth Various countries in recent years



New Zealand shows the greatest expectation of any of the countries listed in the above table. For males, the complete expectation was 59.2 years at birth, as compared with 49.3 in the United States. The Australian figures follow next in order of excellence. The Scandinavian countries, Denmark, Norway and Sweden are very close to Australia in the length of life span. The conditions of England and Wales approximate those in the United States. France, Germany, Italy and Japan are a few years below the United States in the average duration of life. In India the life span is only about one-half of what it is in European countries. The important point to remember is the great diversity in the span of life in the various countries, ranging from 61.8 years for females in New Zealand to 22.6 years for males in India. You will realize why these differences occur in the light of the sanitary, social and economic conditions that prevail in the various parts of the world. You will understand also why the people of some countries enjoy great prosperity and a larger measure of well-being while those in others are always near or under the line of distress and general misery.

Increase in Life Expectation in the Last Century

A substantial increase in the life expectation has occurred in the last century. This fact is the best indication we have of the greatly improved material progress of the great mass of people in the civilized countries of the world. The figures for England and Wales are the most instructive for our purposes. The first life table for the population of that country described the period between 1838 and 1854. The average length of life was then nearly 41 years. A series of life tables follow the first and show a successive gain from decade to decade. The eighth table, that for 1910 to 1912, gives an average expectation of nearly fifty-three and one-half years. There has, therefore, been a gain in the interval of seven decades of twelve and a half years. On the Continent, the best historical data are for Sweden. A table for the years 1816 to 1840, shows expectations of forty-one and one-half years. The last table (1901 to 1910) gives fifty-five and three-quarters years. These are gains of fourteen and a quarter years in the interval of eight decades. In our own country, the first table of any value is for Massachusetts (1855). The values agreed essentially with those for England

TABLE 5.

Expectation of Life at Birth
Principal Countries or States at Various Times

Country ; year	Expectation at birth	Country ; year	Expectation at birth
England and Wales		Holland	
1838-1854	40.88	1850-1859	37.32
1871-1880	42.98	1870-1879	39.55
1876-1880	43.56	1880-1889	43.75
1881-1890	45.42	1890-1899	47.60
1891-1900	45.95	1900-1909	52.20
1901-1910	50.45	Norway	
1910-1912	53.42	1856-1865	48.67
Scotland		1871-1880	49.81
1861-1870	42.09	1881-1890	49.97
1871-1880	42.37	1891-1900	52.27
1881-1890	45.12	1901-1910	56.26
1891-1900	46.06	Denmark	
1911	51.64	1835-1844	43.65
France		1860-1869	44.55
1817-1831	39.55	1880-1889	47.85
1840-1859	40.15	1885-1894	48.05
1861-1865	39.82	1895-1900	51.70
1877-1881	42.12	1906-1910	56.40
1898-1903	47.43	Finland	
Italy		1881-1890	42.80
1876-1887	35.25	1891-1900	44.25
1899-1902	43.04	1901-1910	46.30
1901-1910	44.53	Germany	
1910-1912	47.38	1871-1880	37.01
Belgium		1881-1890	38.71
1881-1890	45.11	1891-1900	42.26
1891-1900	47.10	1901-1910	46.57
Switzerland		1910-1911	49.04
1876-1881	41.90	Prussia	
1881-1888	44.49	1867-1877	36.68
1889-1900	47.10	1890-1891	40.60
1901-1910	50.70	1891-1900	42.83
Sweden		1900-1901	43.95
1816-1840	41.53	1906-1910	48.22
1841-1845	44.27	Bavaria	
1846-1850	43.48	1891-1900	39.48
1851-1855	42.57	1901-1910	43.78
1856-1860	42.31	Saxony	
1861-1870	44.60	1891-1900	39.80
1871-1880	46.95	1900-1911	44.77
1881-1890	50.01	India	
1891-1900	52.28	1881-1891	25.07
1901-1910	55.75	1891-1901	23.80
United States (Reg. States)		1901-1911	22.95
1901	49.24	Massachusetts	
1910	51.49	1855	39.77
1920 (Orig. Reg. States)	55.16	1890	43.48
1920 (Total Reg. States)	56.32	1895	45.35
		1901	47.75
		1910	51.19
		1920	55.25

and Wales for the corresponding period, the life expectation in both Massachusetts and in England and Wales being about forty years. In 1910, the Massachusetts figure had increased to fifty-one years, showing a gain of eleven years in the half century. In 1920, the figure was over fifty-five years or a gain of more than fifteen years in 65 calendar years. In the Registration States, of the United States, we find an increase of six years between 1901 and 1920.

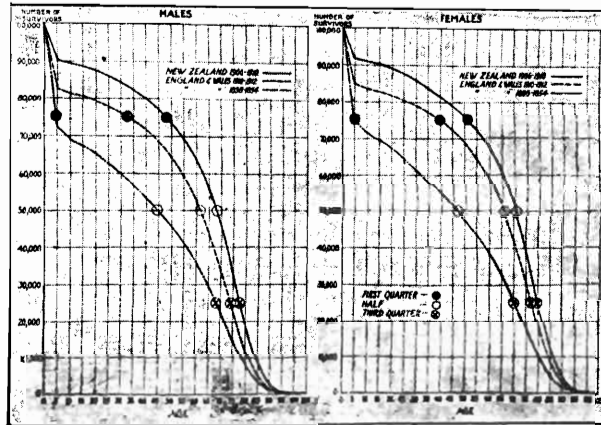
There is another and perhaps better way to see how great has been the improvement in the life span in the last century or so. That is, to observe the age at which the original number of our life table population, 100,000, is reduced by one-quarter, one-half and three-quarters. The following table and Chart IV show the facts for England at the time of the first and last tables and for New Zealand at the time of its last table.

Nation	Date of Life Table	Age in which the original number of a generation is reduced by					
		One-Fourth		One-half		Three-fourths	
		Males	Females	Males	Females	Males	Females
England . .	(1838-1854)	3.25	5.00	44.33	46.33	68.17	70.08
	(1910-1912)	33.25	40.00	61.33	65.67	73.83	77.08
New Zealand	(1906-1910)	48.33	51.50	68.00	70.50	77.83	79.83

The same life tables also lend themselves to another interpretation. In England, at the time of the first table, only 29.5 per cent. of the male and 32.4 per cent. of the female population attained age 65, whereas at the time of the last table 43.5 per cent. of the males and 51.2 per cent. of the females attained that age. In New Zealand, where the best longevity conditions prevail, 55.9 per cent. of males and 60.5 per cent. of females reached the age of 65 in the period 1906 to 1910. As this is the age which closes the active working period of life, it must be obvious that that nation is the most productive, and its people enjoy the largest measures of longevity and shall I add prosperity, which can bring the largest proportion of its people up to the threshold of old age.

CHART IV

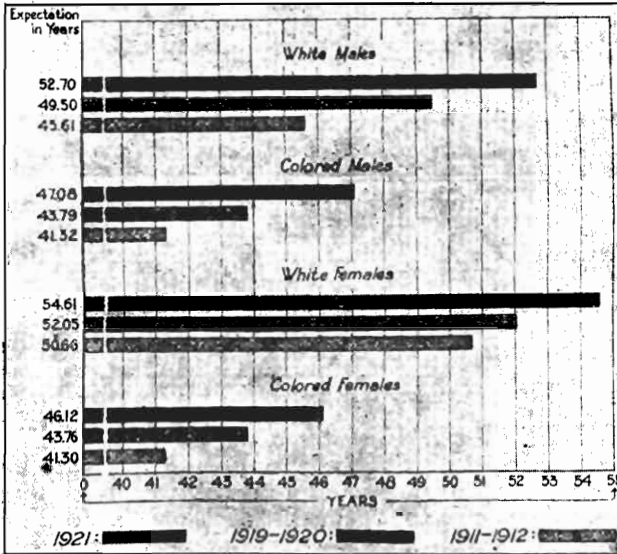
Ages at which Population of 100,000 at Birth is reduced by one-quarter, one-half and three-quarters; England and Wales, (1838-1854 & 1910-1912) and New Zealand, (1906-1910)



Possibly, the most encouraging results have been obtained among insured lives, where a definite effort has been made to extend the life span. In 1909, the Metropolitan Life Insurance Company began an active campaign of health education among its millions of Industrial policyholders. This was supplemented with the development of nursing care for those who were acutely ill. The death rate during this period showed continuous improvement, dropping about one-third in the decade. Accompanying this drop in the death rate, there was an increase of eight and one-half years in the expectation at birth for these insured lives representing the working population of America. The following chart shows the gains in expectation of life at age 10 among the four classes of insured persons, (white males, white females, colored males, and colored females).

CHART V

Gain in Expectation of Life at Age 10
Wage Earners insured in Metropolitan Life Insurance Company
1921, 1919-1920 and 1911-1912 compared



The significant thing about this insurance experience is the light that it throws on the possibilities of further life extension. The mortality rate and the corresponding average after-lifetime respond very quickly and favorably to intelligent effort. The same thing has happened in the general population of the United States and in the European countries whose figures we have quoted, but the response has been less pronounced, probably because conservation work was applied less exactly and less intensively. The lesson is forcibly brought home that we are still far from having attained the maximum possibilities in the extension of human life under present conditions in any group among whom the experiment has as yet been tried.

The Possibilities of the Future

What then are the possibilities for extending human life? This question can have meaning only as it has reference to the present state of our knowledge of preventive medicine and applied sanitary science and to the present levels of human well-being. It would be futile for us to prognosticate on the

basis of any substantial future advances in medical, surgical or sanitary knowledge, certain as we may well be that important advances will be made and within a reasonably short time. We are, therefore, virtually compelled in seeking an answer to our question to piece together a picture of an attainable mortality experience out of the best experience that now exists. There can be no complaint of undue optimism when we rest our case upon actual achievements or what is on the threshold of achievement. This, then, is our assumption. Let us see what that leads to in the actual working out of our case.

The most important single item of mortality is the record for the first year of life. Fifteen per cent of all the deaths that occur each year are of children within the first year of age. Infant mortality cuts very heavily into the life expectation because a death in that year erases the entire expectation for that life, whereas a death at a later age, say forty or sixty, removes only relatively few years of life and, as a result, the effect on the average is slight. Fortunately, there is compensation for high infant mortality, namely, its relative ease of prevention and control. In the Birth Registration Area of the United States, the infant mortality rate dropped in 1921 to 76 per 1,000 births. In New Zealand, in 1920, it was below 50 per 1,000 births for the entire country, and there are a large number of cities in the United States, some of good size, where the infant mortality at the present time is below 40 per 1,000 births. We have accordingly started our hypothetical life table with the basic assumption that an infant mortality rate of 38.2 expresses an entirely realizable figure under present conditions, although it is only a third as great as that in the 1910 Life Tables, which we have just examined. Do not be unduly disturbed by what looks like a very radical assumption of a too low infant mortality rate. It really is not all extreme. If anything, it leans over to the side of conservatism because the assumed value has not only been attained in any number of places, but there is every indication that it is attainable by the whole country within a relatively short period of years. We can, in fact, surpass it by paying attention to one particular, namely, the suppression of the infant mortality of the first month in which hardly anything has as yet been achieved on a countrywide scale. In another place⁴⁾, I have recently outlined a procedure which, I am con-

⁴⁾ *The Mortality of Early Infancy*. Read before the «Thirteenth Annual Meeting of the American Child Hygiene Association», October, 13, 1922, Washington, D. C.

fidant, will do for early infant mortality what the general baby welfare movement of the last twenty years has accomplished for children above the first month. The detection and handling of syphilis in the mother, the control of the toxemias of pregnancy, and the provision of good obstetrics for the great body of parturient women, coupled with the type of nursing care now largely available in the cities of the United States, will give us what we hope for. This favorable level of the infant mortality rate has been amply demonstrated as attainable. Infant mortality rates of 20 per 1,000 births and even below that are on the horizon. We have assumed a higher rate of 38.

In like manner, we have proceeded on the general assumption that the mortality in the succeeding four years of childhood is materially reducible. Our assumed figures for the second, third, fourth and fifth years vary between 34 and 40 per cent. of the actual mortality rates for the respective ages in 1910. Each one of the values was determined with the greatest care, having in mind the rates prevailing in the most favored count-

TABLE 6. *Hypothetical Life Table* ⁽¹⁾

Age	Number living in specified age interval	Mortality rate per 1,000	Expectation of life
0	100,000	38.21	64.75
1	96,179	10.00	66.30
2	95,218	4.20	65.97
3	94,818	2.80	65.24
4	94,552	2.25	64.42
5	94,339	1.85	63.57
10	93,648	1.14	59.02
20	92,269	2.34	49.82
30	89,772	3.26	41.06
40	86,318	4.70	32.49
50	81,542	7.19	24.08
60	73,882	14.29	16.01
70	56,213	56.45	9.17
80	22,818	130.28	5.29
90	3,110	249.62	3.03
100	67	401.91	1.85

⁽¹⁾ Constructed from Life Table for United States Registration States, 1910, on following assumptions as to mortality rates:

Age	Assumed reduction from 1910 rates
0 to 5	Approximately two-thirds
5 to 10	Two-thirds to one-half
10 to 60	One-half
60 to 70	One-half to no reduction
70 and over	No reduction

ries, and what we know can be done to prevent mortality from the diseases and conditions of the pre-school years. Thus, we have assumed a mortality rate of 4.2 per 1,000 for the third year of life. In New Zealand, nearly fifteen years ago the rate was 5.3. Our figure is only 20 per cent. below the relatively remote New Zealand figure. In third year of life virtually two-thirds of the entire mortality is due to such infections as typhoid fever, diarrhea and enteritis, the four communicable diseases of childhood: measles, scarlet fever, whooping cough and diphtheria; tuberculosis, and the respiratory diseases. Who will deny that these conditions are now within control, provided we mean to control them? How great is the promise for the eradication of diphtheria through the general application of methods now employed in this very city, that of wholesale inoculation of children with toxin-anti-toxin? Yet, diphtheria looms large in the mortality not only in the third year of life, but in all of the years of childhood after the first.

Between the ages of ten and sixty, in that broad fifty-year span of life, we have made one basic assumption throughout, namely that mortality can be reduced to one-half of the figure which prevailed in 1910. This is an important point in the procedure of building up our hypothetical life table. Between ages five and ten, the values were interpolated so as to give a smooth juncture between ages 3, 4 and 5 and the ages after ten. It meant graduating the values from 40 per cent. of the 1910 mortality at age five to 50 per cent. of the 1910 figure at age ten. At age ten, we used a death rate 1.1 per 1,000; the New Zealand value was 1.4. The vital item in our procedure was, however, the assumption that in the age range covering virtually the entire active period of life from ten to sixty, the mortality is capable of a 50 per cent. reduction from the 1910 figure. Again, our values are, for the most part, only 20 per cent. below those for New Zealand in recent years. But, in that country, as in our own, there is still much preventable mortality from tuberculosis in the working period of life. There is also the serious mortality from occupational and other accidents. In a latter part of this broad age period, there is already a heavy death rate from the diseases of the heart, kidney, and blood vessels, much of which is preventable and has actually been prevented or postponed in limited groups of the population.

Our assumed rates between ten and sixty are, moreover,

very close to those attained by the best life insurance companies in their current Ordinary experience. At some of the ages, the actual insurance experience is even lower than the values we have assumed. We in the life insurance business are more and more impressed with the splendid possibilities before us for the further curtailment of mortality among insured persons. Through such procedures as the annual physical examination and the hygienic follow-up to encourage the insured to bring their impairments under medical supervision, we hope to attain large results. An investigation into the mortality of a group of Ordinary policyholders of the Metropolitan who had availed themselves of the privilege of the Life Extension Institute examinations over five years ago showed at the end of the period a mortality 28 per cent. lower than that of the best control group we could muster, having in mind all the logical requirements of the comparison.

We are especially optimistic as to the future because of the amazing reduction in the death rate from tuberculosis which is occurring throughout the world. Since 1911, the disease has declined 50 per cent. among those insured in the Metropolitan and almost as much in the general population of a number of progressive cities. The disease is not only declining rapidly in actual mortality, but the peak or maximum rate by age is constantly being pushed forward into the later years of life. This has the effect of extending the expectation. On the other hand, we are not doing so well with reference to the diseases and conditions which reflect personal hygiene and the general care and use of the human body. The death rates from the so-called degenerative diseases, like heart disease, Bright's disease, cerebral hemorrhage and the other diseases affecting middle life and the older age are not declining. We are making little headway in spite of increasing public and medical interest in them. These deaths represent heavy losses to the community because they involve in many instances people still in their prime and at the height of their usefulness. The development of a well-conceived campaign against these losses, organized along lines which have proved successful against tuberculosis, will according to the best medical opinion, produce excellent results. Together, the three diseases — heart disease, Bright's disease, and cerebral hemorrhage, curtail the expectation by about four years. A further reduction in the incidence of the acute

infectious diseases, such as typhoid fever, diphtheria, and acute rheumatism which are so fruitful in producing damage to the heart, kidneys, and vascular systems of young people, will bring important results as will also the extension of health education and the inculcation of better health practices among adults. It is reasonable to expect that an appreciable part of the 50 per cent. mortality reduction postulated by our hypothetical life table will be accomplished through these means.

The further extension and the more intensive application of the life saving campaign to industry likewise holds out much promise. The prevention of occupational mortality has scarcely been begun as a nation-wide effort. There can be no question that certain industrial processes, widely developed throughout the country, seriously shorten the life span. The effects of excessive heat, of poisonous fumes, of deleterious dusts and actual contact with poisonous substances, unduly long hours of labor, all result in raising the mortality rate of industrial workers far above those for the general population. The excellent physical endowment of industrial workers assures a greater life expectation under conditions of improved industrial hygiene, than is actually attained at the present time. Occupational accidents alone are still responsible in the United States each year for as much as fifteen thousand deaths, for the most part of men in their prime. Employers of labor can give material aid in the campaign to reduce adult mortality in America one-half. The ever growing interest of employers in safety measure and in shop sanitation gives much encouragement for the future.

Please notice that we have limited ourselves to those possibilities of life-saving which are reasonably likely to occur on the basis of past experience. We have made no allowance for any possible saving from cancer, for example, because it would evidently involve more knowledge than we now have of the causative factors of this disease. In like manner, we have made no assumption of life saving in old age, that is, from say age 70 onward, because during the last half century there has been practically no improvement in the mortality among aged persons. The only liberty we have taken in the preparation of our hypothetical life table is to graduate the mortality values from 50 per cent. of the actual in 1910 at age 60 to 100 per cent. mortality at age 70. This provides a smooth and reasonable transition from a period where life extension is still somewhat possible to one where no substantial gains are at present in sight.

We are now ready to show you this hypothetical life table which expresses the best mortality we may hope for with our present knowledge and in the light of our actual achievements. The total expectation of life at birth is 64.75 years; or, for the purposes of easy reference, let us say 65 years. This means an addition of ten years to the life span now prevailing in the United States which, as we have seen, is only 55 years. Notice that there is no sharp rise in the table after the first year of life as there was in the earlier life tables. That is because we have reduced the infant and child mortality to a third of the previous figures. According to our new table, a person of 20, that is, one who is about to enter active adult life, would have an average expectation of 50 years of after-lifetime. That means that those crossing the threshold of manhood and womanhood may expect on the average to attain age 70. What a curious confirmation our figures give to the biblical allotment of three score and ten.

A comparison of our hypothetical life table with the expectation prevailing in the Registration States in 1920 indicates a possible gain of ten years at birth; of fully five and one-half years at age 20; of three and a quarter years at age 40; of two and one-half years at age 50; and of one and one-third years at 60. At 70 and thereafter, there is no gain to be expected because no improvement in the mortality rates was assumed in the construction of the table. The greater part of the gain is obviously limited to early life where there is still the greatest opportunity for preventing mortality. But the possible gains in middle life are sufficiently large to justify every effort in their attainment.

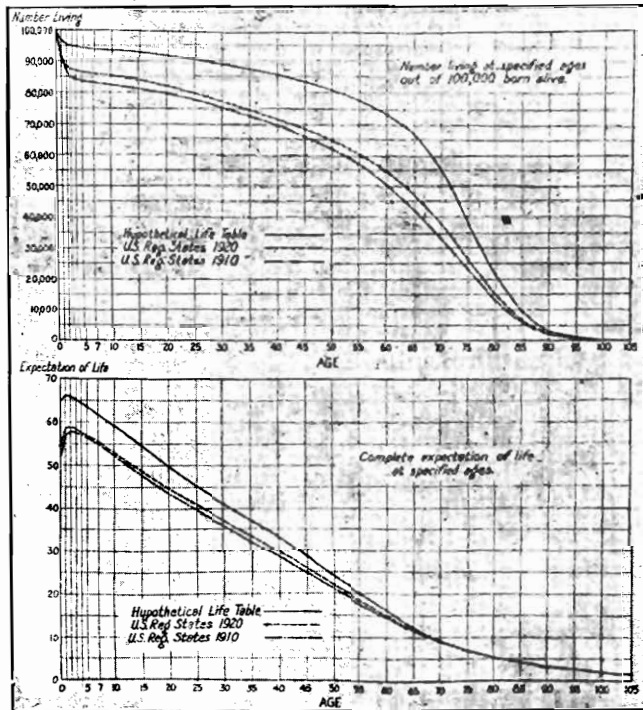
How great these gains would actually be is shown by comparing the number of deaths now occurring in the United States each year with those which would occur under the death rates called for by our Hypothetical Life Table. The total death rate would be reduced from 13.0 to 8.6 per 1,000 assuming no change whatever in the age constitution of the present population. In other words, an extension of the expectation by ten years in accordance with the suppositions of our Life Table would be accomplished by a coincident reduction in the death rate of 33.8 per cent. On the new Life Table basis, there would be a total of close to 916,000 death in the United States, as against a total of approximately 1,379,000 which occurred in 1920, or equivalent

to a saving of 463,000 lives a year. The greatest saving would be accomplished in the first year of life. A reduction of the infant mortality to a third as assumed by us means a saving of 126,000 infants a year. In fact, the saving would be 171,000 children in the first five years of life. The saving on our assumption of one-half mortality between the ages 10 to 60 is equivalent to a reduction of 250,000 in the number of deaths in that age period. These large figures show very strikingly how great are the stakes involved in the programme of life saving implied by the Hypothetical Life Table we have constructed. It is very encouraging in this discussion to remember that these savings are just as reasonable as are the assumptions of reduced mortality whose plausibility we have defended in our previous sections.

Possibly, in my assumption of virtually no improvement.

CHART VI

*Comparison of Survivors and of Complete Expectation of Life.
Life Tables for U.S. Registration States, 1910 and 1920
and for Hypothetical Life Table*



after the close of active life, I have opened myself to serious criticism. There are those who on plausible grounds see much improvement in mortality at the older ages as a possibility for the future. They are much impressed with the large results being obtained in small groups through emphasizing more intensive personal hygiene. They are not over-impressed with the fact that the last half century has shown no response at the older ages to the improved conditions of life. They profess to see that much of the mortality from the so-called degenerative diseases that prevails at the older ages can be curtailed by preventing the infectious diseases of early life, and by more reasonable and intelligent conduct of our personal lives. All of this seems very reasonable and I should regret very much if it were assumed from what I have presented that the span of human life is practically fixed and that no material extension of it can be expected beyond the average of sixty-five indicated by my life table. The figure that we have presented is simply a summary of what we believe to be the most probable figure, having in mind the present state of our knowledge. It is entirely conceivable that a medical discovery of the first order which would do for, let us say chronic nephritis, what the newer therapy has accomplished for syphilis, or what promises to be accomplished for diabetes, would add somewhat to our maximum figure. The additional gain would not be very much because the saving would be at the advanced ages when the expectation is low by comparison. All of this, however, is for the future and it would be idle for us to dwell at this time on such possibilities.

FRANCO SAVORGNAN

Nuzialità e Fecondità delle Case Sovrane d'Europa

SOMMARIO. — 1: *Introduzione.* — 2-3; *Criteri e limiti della rilevazione:* 2: I matrimoni. — 3: Le nascite. — 4-6: *La nuzialità:* 4: Data e scioglimento dei matrimoni. — 5: Stato civile ed età degli sposi, rango delle spose. — 6: Divorzi 7-15: *La fecondità:* — 7: Requisiti a cui deve rispondere un'indagine sulla fecondità. — 8: Media dei nati per matrimonio, frequenza della fecondità bassa, media, elevata; valore poziore. — 9: L'età dei genitori al matrimonio. — 10: I matrimoni senza prole. — 11: I matrimoni a fecondità bassa, media ed elevata. — 12: Il primo parto e l'intervallo medio tra un parto e l'altro. — 13: La durata della convivenza feconda. — 14: I parti plurimi. — 15: Il rapporto dei sessi alla nascita. — 16: *La mortalità infantile.* — 17: *La politica demografica delle case sovrane:* — 18: Le caratteristiche demografiche delle case sovrane nel periodo 1841-1890.

1. — Studiare la nuzialità e la fecondità delle case sovrane d'Europa significa studiare come si manifestino questi due fenomeni in un gruppo numericamente esiguo e scelto, nel quale il fattore economico non agisce sul matrimonio e sulla procreazione. Oltre che dall'assenza di ogni preoccupazione finanziaria, le nozze e la proliferazione sono favorite in questo gruppo da altre due cause: il rispetto dei precetti religiosi che esaltano i matrimoni fecondi e condannano la restrizione volontaria della prole, e l'interesse dinastico che consiglia, non solo alla famiglia regnante, ma anche ai rami collaterali, una prole piuttosto numerosa, tanto di maschi - perchè la successione sia meglio assicurata - che di femmine - perchè queste sposandosi con sovrani stranieri, possano accrescere la potenza politica della dinastia. È noto il vecchio adagio: « *Bella gerant alii, tu felix Austria, nube* ».

Si può quindi ammettere a priori che la limitazione volontaria della prole non sia praticata dalle case sovrane. Ed è appunto questa caratteristica che conferisce un interesse speciale alle nostre ricerche. Inoltre le notizie che si possono ricavare intorno agli individui che compongono questo gruppo scelto, sono tanto precise e dettagliate da consentire l'analisi minuta

di alcuni problemi interessanti gli studi di demografia. Il materiale a tal uopo raccolto fu desunto dall'Almanacco di Gotha e da me trascritto in apposite schede, seguendo quei criteri di rilevazione e di spoglio ch'erano segnati dallo scopo e dai limiti della indagine stessa - criteri che bisogna conoscere per poter giudicare dei risultati ottenuti.

CRITERI E LIMITI DELLA RILEVAZIONE

2. — *I matrimoni.* - Dall'Almanacco di Gotha del 1921, ~~Parte I~~, fu fatto lo spoglio dei matrimoni contratti dai membri maschili delle case sovrane d'Europa nel ventennio 1890-1909; eccettuati quelli della casa degli Osmani, regnante in Turchia, i morganatici e quelli qualificati come non eguali per nascita.¹⁾ I matrimoni rilevati possono quindi considerarsi puri, perchè contratti in massima parte con donne di pari rango, o annoverate nella seconda o terza parte dell'Almanacco, e in minima parte con donne discendenti esse pure da altre famiglie aristocratiche. La rilevazione fu limitata ai matrimoni contratti dai maschi, perchè l'Almanacco registra soltanto i nati da questi matrimoni. Questa limitazione è irrilevante agli scopi della ricerca sulla fecondità, poichè quasi tutte le principesse di case sovrane sposano dei principi di pari rango.

Ci si potrebbe chiedere se i matrimoni rilevati dall'Almanacco del 1921 sono tutti quelli contratti nel periodo 1890-1909. A rigore di termini - dati i criteri adottati per la redazione dell'Almanacco - potrebbero mancare, soltanto i matrimoni di cui prima dell'Ottobre 1919 erano morti tutti e due i coniugi senza lasciare dei discendenti²⁾. Sembra difficile che questo caso si sia verificato, ma anche ammettendolo, l'aver trascurato quel

1) L'Almanacco pubblicato nel 1921 contiene le notizie degli avvenimenti (nascite, morti etc.) che si sono verificati sino circa a tutto Settembre 1920. Di ogni matrimonio furono rilevati i dati che più interessavano (data del matrimonio, stato civile e data di nascita degli sposi etc.).

2) Se la famiglia si fosse estinta nei primi nove mesi del 1920 la morte degli ultimi rappresentanti sarebbe registrata nell'Almanacco del 1921 e quindi il matrimonio vi figurerebbe ancora. Però nell'Almanacco del 1921 figurano tanto il matrimonio che la prole dello czar Nicolò nonostante l'eccidio di tutta la famiglia avvenuto nel 1918.

piccolissimo numero di matrimoni non arrecherebbe nessun pregiudizio. I matrimoni considerati furono contratti da membri appartenenti alle seguenti case sovrane:

1) Ascania	10) Savoia	19) Romanow
2) Absburgo-Lorena	11) Lichtenstein	20) Sassonia
3) Zähringen	12) Lippe	21) Schwarzburg
4) Wittelsbach	13) Nassau	22) Kara-Georgevic
5) Sassonia-Coburgo-Gotha	14) Meclemburgo	23) Bernadotte
6) Borbone	15) Petrovic	24) Waldeck
7) Braganza	16) Oldenburgo	25) Württemberg
8) Holstein	17) Hohenzollern	
9) Brabante	18) Reuss	

3. — *Le nascite.* - Di ciascuno di questi matrimoni fu rilevato dall'Almanacco del 1921 il numero (sesso, data della nascita) dei figli sopravviventi sino al settembre 1920. Ma - poichè per studiare la fecondità conviene conoscere il numero complessivo dei nati da ciascun matrimonio - fu d'uopo spogliare tutti gli Almanacchi dal 1891 al 1920, per rilevare anche i nati morti e i figli morti nell'intervallo. Di questi ultimi fu trascritta pure la data della morte per poter esaminare la mortalità infantile.

LA NUZIALITÀ

4. — *Data e scioglimento dei matrimoni.* - I matrimoni così si suddividono rispetto all'epoca in cui furono contratti:

Anni	Numero dei matrimoni
1890 - 1894	29
1895 - 1899	24
1900 - 1904	20
1905 - 1909	27
<hr/> 1890 - 1909	<hr/> 100

Come si vede il loro numero non presenta scarti molto rilevanti da quinquennio a quinquennio. Di essi, 61 sussistevano ancora nel 1920; 29 erano stati sciolti per morte, e 10 per divorzio, annullamento o separazione.

5. — *Stato civile ed età degli sposi.* - Le combinazioni matrimoniali secondo lo stato civile degli sposi furono:

Sposo	Sposa			Totale
	Nubile	Vedova	Divorziata	
Celibe	84	—	3	87
Vedovo	11	—	1	12
Divorziato	1	—	—	1
Totale	96	—	4	100

Frequentissimo è il caso in cui lo sposo passa a seconde nozze.

Ciò si spiega col desiderio di avere dei successori, ove il primo matrimonio sia stato infecondo, e con le esigenze politiche e di etichetta dell'ambiente, che spesso impongono un secondo matrimonio. La ricchezza facilita naturalmente le seconde nozze in questa casta, mentre la povertà le impedisce in altre classi.

L'indice di attrazione tra celibi e nubili 13,8% risulta alquanto più basso di quelli trovati dal BENINI¹⁾ per la stessa categoria :

Indice di attrazione %	
Italia (1898)	47,9
Berlino (1893-97)	31,5
Vienna (1892-96)	33,1
Budapest (1896)	31,9

L'indice di rassomiglianza, calcolato secondo la formula data dal GINI²⁾, che misura la omogamia di fatto, è naturalmente un po' più basso 7,3%.

In quanto alle combinazioni matrimoniali secondo l'età, abbiamo voluto esaminare se ed in quanto il numero delle coppie osservate diverga da quello che si ottiene a calcolo di

1) *Principii di Demografia*, Firenze 1901 pag. 129 e segg.

2) *Indici di omofilia e di rassomiglianza* etc. in « Atti del R. Istituto Veneto » Adunanza del 24 Ott. 1914. Tomo LXXIV, Parte II.

probabilità. Nel prospetto che segue le cifre in carattere più grande indicano le coppie osservate, quelle in carattere più piccolo tra parentesi le coppie a calcolo di probabilità.

Età dello sposo	Età della sposa					Totale
	17-19	20-24	25-29	30-39	40 e più	
20-24	7 (4,2) ✓	9 (9,9) ✓	5 (4,2) ✓	— (2,1) ✓	— (0,6) ✓	21
25-29	7 (6,6) ✓	20 (15,5) ✓	6 (6,6) ✓	— (3,3) ✓	— (1,0) ✓	33
30-39	6 (6,0) ✓	14 (14,1) ✓	5 (6,0) ✓	5 (3,0) ✓	— (0,8) ✓	30
40-49	— (2,6) ✓	3 (6,1) ✓	4 (2,6) ✓	3 (1,3) ✓	3 (0,4) ✓	13
50 e più	— (0,6) ✓	1 (1,4) ✓	— (0,6) ✓	2 (0,3) ✓	— (0,1) ✓	3
Totale	20	47	20	10	3	100

Dal confronto tra le coppie osservate e quelle a calcolo di probabilità risulta che in generale gli individui di età simile si preferiscono e quelli di età dissimile si respingono nella scelta matrimoniale.

Però se la dissomiglianza d'età non è grande, v'è talvolta preferenza più o meno accentuata. In complesso rispetto all'attrazione derivante dalla somiglianza d'età, i membri di questo gruppo si comportano secondo la regola comune. Infatti le nostre constatazioni non si scostano da quelle fatte dal BENINI ¹⁾ intorno all'attrazione matrimoniale per età nelle combinazioni matrimoniali di Budapest (1896) e della Lombardia (1879).

Nel nostro gruppo l'indice medio di attrazione per questo carattere è 13, 4, a Budapest 16, 6 e in Lombardia 19, 0 %; le differenze sono, come si vede, molto piccole. L'indice globale di rassomiglianza (GINI) è 11, 1 %.

L'età media al matrimonio ²⁾, tenendo distinte le prime dalle seconde nozze, fu:

(1) *Principii di Demografia*, Firenze, 1901, pag. 136 e seg.

(2) L'età media al matrimonio fu determinata con la maggiore precisione possibile, calcolando in anni e mesi l'età di ciascuno degli sposi.

	Età media		Differenza (a-b)
	Sposi (a)	Spose (b)	
Prime nozze	29,5	23,9	5,6
Secondè nozze	43,9	33,5	10,4
Tutti i matrimoni	31,4	24,3	7,1

Confrontate con quelle degli sposi dei principali Stati d'Europa¹⁾,

Anno	Germania		Francia		Inghilterra		Italia	
	Sposi	Spose	Sposi	Spose	Sposi	Spose	Sposi	Spose

Tutti i matrimoni

1896-1905	28,9	25,8	29,7	25,1	28,5	26,3	29,1	24,8
1906-1910	29,0	25,7	29,7	25,3	28,8	26,6	28,6	24,5

Prime nozze

1896-1905	—	—	27,9	23,6	26,8	25,3	27,4	23,9
1906-1910	27,4*	24,7*	28,0	23,7	27,2	25,6	27,1	23,6

(*) Per il periodo 1911-1914.

l'età degli sposi delle case sovrane risultano superiori, e quelle delle spose per lo più inferiori. Alla stessa constatazione pervenne il FAHLBECK²⁾ confrontando le età medie al matrimonio della nobiltà svedese e finlandese con quelle delle rispettive popolazioni.

Paragonata ai gruppi scelti studiati dal FAHLBECK³⁾ e da RUBIN e WESTERGAARD⁴⁾

(1) *Annuaire international de statistique*, II. L'Aja 1917. L'età media al matrimonio riferita nell'Annuaire è soltanto approssimativa, date le difficoltà che si oppongono a un calcolo esatto.

(2) *Der Adel Schwedens*, Jena 1903. pag. 222 e seg.

(3) Matrimoni esistenti della nobiltà svedese e finlandese (1895).

(4) Matrimoni di professionisti, impiegati, commercianti, industriali etc. a Copenhagen (1878 - 82).

	Età media degli sposi		
	I nozze	II nozze	Tutti i matrimoni
Case sovrane	29,5	43,9	31,4
Nobiltà svedese	31,8	45,5	33,0
Nobiltà finlandese	29,9	42,9	31,0
Classi super. di Kopenhagen	32,2	45,0	33,9

	Età media delle spose		
	I nozze	II nozze	Tutti i matrimoni
Case sovrane	23,9	33,5	24,3
Nobiltà svedese	25,0	34,3	25,3
Nobiltà finlandese	23,9	32,8	24,1
Classi super. di Kopenhagen	26,5	37,0	27,0

l'età media degli sposi e delle spose delle case sovrane è - salvo per alcune categorie della nobiltà finlandese - minore di quella degli altri gruppi. Il fatto di maggiore rilievo che risulta da questi confronti, si è che l'età delle spose nubili appartenenti al gruppo delle case sovrane è molto bassa. Questa età coincide con quella in cui la donna è fisicamente e anche socialmente più atta al matrimonio. E poichè per gli sposi del nostro gruppo il matrimonio ha, oltre allo scopo di assicurare la discendenza, anche quello di avere accanto a sè una compagna che, col suo fascino di giovinezza e di grazia, sappia conquistare le simpatie dell'*entourage*, è naturale che la scelta cada sulle candidate più giovani.

S'è detto che i membri nelle case sovrane avevano scelto quasi tutti delle spose di pari rango. Di queste, infatti, 73 appartengono a case sovrane registrate nella I parte dell'Almanacco; 10 a case principesche che hanno il diritto d'eguaglianza di nascita con le case sovrane e che sono registrate nella II parte dell'Almanacco; 7 a case principesche registrate nella III parte dell'Almanacco; e solo 10, vale a dire $\frac{1}{10}$, ad altre famiglie pure nobili ma non menzionate nell'Almanacco.

6. — *Divorzi.* - Dei 100 matrimoni contratti nel periodo 1890-1909, nove risultavano sciolti per annullamento o divorzio, e uno per separazione sino a circa tutto il 1920. Il divorzio in

questo gruppo appare molto più frequente che tra la popolazione in genere, e il rapporto tra divorzi e matrimoni è di gran lunga superiore a quello riscontrato dal BOSCO e dal MAYR per le classi più elevate.

Questa maggior frequenza dei divorzi è da attribuirsi non solo alla ragione di Stato e all'interesse 'dinastico, che talvolta impongono lo scioglimento del matrimonio, ma anche - ove il motivo sia più futile - alla condiscendenza della Chiesa e dei tribunali nel pronunciare l'annullamento.

LA FECONDITÀ

7. — La fecondità legittima è in prima linea funzione di due variabili: l'età dei coniugi al matrimonio e la durata della convivenza feconda. In quanto all'età degli sposi è noto che l'età della donna ha molta più importanza di quella dell'uomo. Inoltre le ricerche del KIAER e del KÖRÖSI etc. mettono in luce l'influenza che sulla fecondità hanno le età combinate degli sposi. Rispetto al periodo di convivenza feconda si ritiene che esso duri 10 o tutt'al più 15 anni dalla data del matrimonio¹⁾. Ma, poichè la procreazione è un atto controllato dalla volontà, v'è un altro fattore da cui dipende la fecondità: la volontà di procreare che muta nel tempo e nello spazio, e secondo la classe sociale.

Perchè un'indagine sulla fecondità di qualsiasi gruppo sociale riesca proficua, conviene che il dato fondamentale, cioè la massa dei matrimoni, sia determinato con i seguenti criteri: 1) la massa deve comprendere solo matrimoni, per i quali possa ritenersi superato il periodo di convivenza feconda e quindi esaurita la proliferazione; 2) la massa deve essere omogenea, vale a dire composta di matrimoni conclusi tutti in uno spazio di tempo relativamente breve, sì da consentire la presunzione che la volontà di procreare non abbia subito delle modificazioni radicali negli individui appartenenti al gruppo.

(1) PRINZING, *Handbuch der medizinischen Statistik*, JENA, 1906, pag. 19. BENINI dà invece una durata di convivenza feconda da $16 \frac{1}{2}$ a $18 \frac{1}{2}$ anni: ma osserva come il metodo in base al quale è stata calcolata sia troppo impreciso per dare affidamento. l. c. pag. 262.

A questi due requisiti corrisponde la massa da noi scelta: ad 1) perchè, essendosi rilevate le nascite sino a circa tutto il 1920, il ciclo della convivenza feconda può ritenersi chiuso definitivamente quasi per tutti i matrimoni ancora esistenti, e per la maggior parte di quelli sciolti (1); ad 2) perchè, sembra lecito ammettere che dall'anno 1890, in cui furono conchiusi i primi matrimoni, al 1909, in cui furono conchiusi gli ultimi, i principi morali, le consuetudini e i costumi che regolano la procreazione siano rimasti - specialmente nelle case sovrane - costanti.

Noteremo inoltre che il nostro dato sulle nascite è completo perchè comprende anche i nati morti.

Data la varietà e la complessità dei fattori che determinano la fecondità, non ci sembra opportuno rappresentarla con un'unica espressione sintetica. Converterà pertanto analizzarla in dettaglio e in relazione ai molteplici suoi fattori, ricavandone un sistema di indici che permetta di valutarne l'intensità.

S. — *Media dei nati per matrimonio, frequenza della fecondità bassa, media, elevata, valore pozioze.* - Dai matrimoni contratti dal 1890 al 1909 nacquero, sino all'ottobre 1920, complessivamente 318 figli, di cui 1 nato morto. Ripartiti secondo il numero dei nati i matrimoni furono:

(1) Soltanto per i matrimoni contratti nel quinquennio 1905-1909 e che ancora sussistevano nel 1920, pur essendo la durata del matrimonio superiore ai 10 anni, il ciclo della convivenza feconda potrebbe non essere ancora chiuso. Ma il numero di eventuali nascite tardive può considerarsi una quantità trascurabile agli effetti della fecondità media del gruppo stesso. In quanto poi ai 39 matrimoni sciolti per morte o per divorzio sino a circa tutto il 1920, 24 avevano avuto una durata superiore ai 10 anni.

Numero dei nati per matrimonio	Numero dei matrimoni	Numero complessivo dei nati
0	22	—
1	8	8
2	12	24
3	12	36
4	17	68
5	10	50
6	9	54
7	5	35
8	3	24
9	1	9
10	1	10
	100	318

La fecondità legittima si può misurare, dividendo il numero dei nati per il totale dei matrimoni o soltanto per il numero dei matrimoni con prole.

Media dei nati

per tutti i matrimoni	3,18
solo per i matrimoni con prole	4,08

A giudicare da queste medie la fecondità delle case sovrane non appare notevole. L'indice di 3,18 risulta inferiore agli indici di quasi tutta la popolazione dell'Europa media e occidentale, calcolati per il periodo 1891-1910, che oscillano tra il 4 e il 3,5; è uguale a quello del Belgio 3,19, ed è superiore a quello della Francia 2,55 (1).

Premesso che la diversità dei dati fondamentali impongono una grande cautela nei confronti, riporteremo alcuni indici di fecondità per gruppi scelti, calcolati da altri autori e da me per la città di Budapest.

(1) Le cifre sono desunte da BENINI: *Elementi di statistica metodologica*. Roma, 1914, pag. 268. Gli indici di fecondità furono calcolati facendo il rapporto tra nascite legittime e matrimoni del periodo 1891-1910.

Gruppi scelti	Media dei nati	
	Per tutti i matrimoni	Solo per i matrimoni con prole
Case sovrane	3,18	4,08
Nobiltà svedese, matrimoni esistenti (1)	3,10	3,78
Nobiltà svedese, matrimoni sciolti (1)	3,21	4,06
Nobiltà finlandese, matrimoni esistenti (1)	3,12	3,94
Nobiltà finlandese, matrimoni sciolti (1)	3,57	4,43
Professori svedesi (1)	2,43	—
Classi superiori di Copenhagen (2)	3,44	—
Classi ricche olandesi (3)	4,18	—
Budapest (4)	3,65	4,91

La fecondità delle case sovrane appare un po' più elevata di quella riscontrata nei matrimoni esistenti della nobiltà svedese e finlandese, eguale a quella dei matrimoni sciolti della nobiltà svedese, superiore di molto a quella dei professori svedesi, sensibilmente inferiore invece a quella degli altri gruppi. Ma, sia perchè la composizione della massa dei matrimoni dei vari gruppi è diversa, sia perchè variano il tempo e le altre condizioni dell'osservazione, le deduzioni che si possono trarre dai confronti hanno scarso valore veridico.

Altri indici meno sintetici, ma certamente più precisi del rapporto tra nascite e matrimoni, possono ricavarsi dalle percentuali con cui i matrimoni a fecondità bassa (1-3 figli), media (4-6 figli) ed elevata (7 e più figli) concorrono a formare il totale dei matrimoni con prole, ai quali indici fanno riscontro le percentuali con cui i nati da quelle tre categorie concorrono a formare il totale dei matrimoni.

(1) FAHLBECK, l. c. pag. 244, 255, 258. Gli indici si riferiscono ai matrimoni esistenti e sciolti al 1 gennaio 1895 della nobiltà svedese e finlandese, e ai matrimoni d'insegnanti negli istituti superiori svedesi. Le nascite non comprendono i nati morti.

(2) L'indice calcolato da RUBIN e WESTERGAARD per il gruppo dei professionisti, impiegati etc. è tolto da FAHLBECK l. c. pag. 256. Le nascite comprendono i nati morti.

(3) L'indice calcolato da VERRIJN STUART per le classi ricche delle città olandesi Rotterdam e Dordrecht è tolto da PRINZING l. c. pag. 26. La massa dei matrimoni contratti dal 1877 al 1881 fu sottoposta ad osservazione sino al 1897. Le nascite comprendono i nati morti.

(4) Gli indici si riferiscono ai matrimoni sciolti per morte a Budapest nel 1904, e furono da me calcolati in base ai dati contenuti nell'Annuario statistico di Budapest. Anno VII, pag. 40. Sono compresi i nati morti.

Numero dei nati per matrimonio	Matrimoni %	Nati %
1 - 3	41,0	21,4
4 - 6	46,2	54,1
7 - 10	12,8	24,5
	100,0	100,0

Dei matrimoni con prole delle case sovrane, la frazione maggiore è quella a fecondità media, e da quel gruppo di matrimoni derivano più della metà dei nati. I matrimoni a fecondità elevata danno un po' meno di un quarto, e quelli a bassa fecondità un po' più di un quinto dei nati.

Il confronto con percentuali analoghe calcolate dal FAHLBECK (1) per i matrimoni della nobiltà svedese e finlandese e da me per i matrimoni di Budapest (vedi tavola seguente) ci mostra :

1) che i matrimoni a bassa fecondità sono molto meno frequenti nelle case sovrane che nella nobiltà svedese e finlandese; rispetto a Budapest la loro frequenza è circa eguale;

2) che quelli a fecondità media lo sono molto di più;

3) che quelli a fecondità elevata lo sono un po' meno.

Si ritrae quindi l'impressione che la fecondità delle case sovrane non sia tanto bassa, come appariva dal rapporto tra nati e matrimoni, specialmente tenendo presente che circa $\frac{4}{5}$ dei nati provengono da matrimoni a fecondità media ed elevata.

Num. dei nati per matrim.	Case sovrane 1890 - 1909	Nobiltà svedese Matrimoni 1895		Nobiltà finlandese Matr. esistenti e sciolti 1895	Budapest Matrim. sciolti 1904
		Esistenti	Sciolti		
1 - 3	41,0	52,7	49,8	51,7	41,6
4 - 6	46,2	33,3	34,5	28,9	30,7
7 e più	12,8	14,0	15,7	19,4	27,7
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Vorremmo infine richiamare l'attenzione sur un altro indice e precisamente quello dato dal *valore pozioire*. Per valore pozioire, dice il GINI (2) s'intende quel valore che moltiplicato per

(1) l. c. pag. 243 e 258.

(2) *Appunti di statistica*. Padova, 1915, pag. 380.

la sua frequenza dà luogo a un massimo. Nel caso nostro esso serve a mettere in luce quale categoria dei matrimoni graduati secondo il numero dei nati, abbia la massima influenza sulle generazioni future. Il valore poziore per le case sovrane risulta 4; ed è eguale a quello da me rilevato per Budapest, benchè quivi i matrimoni di antica data e largamente prolifici siano molto numerosi.

9. — *L'età dei genitori al matrimonio.* - È noto che sull'intensità della proliferazione, più che l'età del marito o della moglie separatamente considerata (*fecondità monogena*), agiscono le età combinate degli sposi (*fecondità bigena*).

Il seguente prospetto contiene in cifre assolute il numero dei nati dalle varie combinazioni d'età degli sposi e delle spose delle case sovrane.

Numero dei nati dalle varie combinazioni ¹⁾

Età dello sposo al matrimonio	Età della sposa al matrimonio					Totale dei nat
	17-19	20-24	25-29	30-39	40 e più	
20-24	34	38	11	-	-	83
25-29	16	78	28	-	-	122
30-39	9	46	16	11	-	82
40-49	-	12	12	6	0	30
50 e più	-	0	-	1	-	1
Totale dei nati	59	174	67	18	0	318

Per la fecondità monogena si ottengono i seguenti risultati:

Fecondità maschile		Fecondità femminile	
Età al matrimonio	Media dei nati	Età al matrimonio	Media dei nati
20-24	3,95	17-19	2,95
25-29	3,70	20-24	3,70
30-39	2,73	25-29	3,35
40-49	2,31	30-39	1,80
50 e più	0,33	40 e più	0

(1) Il segno — indica che non si sono avuti figli per mancanza di combinazioni matrimoniali di quelle età (vedi prospetto precedente delle combinazioni matrimoniali per età); il segno 0 che quelle combinazioni non hanno dato prole.

Queste serie, benchè calcolate in base a numeri molto piccoli confermano quanto già si sa della fecondità monogena dei due sessi, e nel loro andamento concordano generalmente con quelle da me calcolate per Budapest (1904) limitatamente alle seguenti classi di età :

Fecondità maschile		Fecondità femminile	
Età al matrimonio	Media dei nati	Età al matrimonio	Media dei nati
20-24	4,98	17-19	4,77
25-29	4,11	20-24	4,44
30-39	3,51	25-29	3,41
40-49	2,38	30-39	2,57

Tanto la fecondità maschile che femminile risulta a Budapest più elevata, in particolare quella delle donne dai 17 ai 19 anni.

Per formarsi un'idea della fecondità bigena conviene calcolare la media dei nati per le varie combinazioni di età al momento del matrimonio.

Età dello sposo al matrimonio	Media dei nati dalle varie combinazioni			
	Età della sposa al matrimonio			
	17-19	20-24	25-29	30-39
20-24	4,86	4,22	2,20	—
25-29	2,29	3,90	4,67	—
30-39	1,50	3,29	3,20	2,20
40-49	—	4,00	3,00	2,00
50 e più	—	0	—	0,50

Il massimo della fecondità si ha per la combinazione 20-24 dello sposo e 17-19 della sposa; ma su questo massimo influisce senza dubbio la circostanza che, per i matrimoni contratti in età tanto giovanile, il periodo della convivenza feconda è più lungo. Si osserva inoltre che anche dalle coppie in cui il marito ha più di 40 anni, nasce una prole abbastanza numerosa, se la moglie è giovane. Il che proverebbe una volta di più che per la fecondità coniugale ciò che più conta è l'età della sposa.

Per Budapest (1904) ho ottenuto delle medie che vengono a confermare le osservazioni fatte dianzi.

Età dello sposo al matrimonio	Media dei nati dalle varie combinazioni Età della sposa al matrimonio			
	17 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 39
20-24	5,19	5,23	4,10	3,40
25-29	4,99	4,44	3,36	2,48
30-39	3,82	3,96	3,48	2,78
40-49	3,00	3,76	1,87	2,03

10. — *1 matrimoni senza prole.* Prescindendo dai casi, - del resto rarissimi, anche fra le classi che usano mezzi preventivi - di assoluta infecondità volontaria, la mancanza di prole può essere dovuta: 1) a una durata del matrimonio inferiore ai 5 anni, poichè, se entro questo termine, non ha avuto luogo nessun concepimento, v'è grandissima probabilità che il matrimonio resti infecondo (1); 2) all'incapacità di generare determinata dall'età; 3) alla sterilità dipendente da cause patologiche e di natura organica.

Sulla base delle notizie raccolte cercheremo di esaminare l'efficienza di questi vari fattori nei 22 matrimoni senza prole delle case sovrane. Di questi 7 sono seconde nozze, le quali, com'è noto, sono sempre meno feconde delle prime, sia per l'età dei coniugi, sia per altre cause ignote; e 2 furono sciolti per divorzio alcuni anni dopo contratti, il che fa supporre che mancasse tra i coniugi quell'affetto che è condizione essenziale della procreazione.

In quanto alla durata si rileva che un matrimonio fu sciolto per morte della moglie un anno e mezzo circa dopo la sua conclusione; in quanto all'età: a) in generale, che le età medie dello sposo al matrimonio (36 anni e 9 mesi) e della sposa (27 anni e 6 mesi) sono notevolmente superiori a quelle della media generale (sposi 31 anni e 5 mesi e spose 24 anni e 4 mesi); b) in particolare, che degli sposi 8 superavano al matrimonio i 43 anni, e delle loro spose 3 i 40 anni; e che di questi 8

(1) PRINZING, l. c. pag. 32.

sposi, alcuni si ammogliarono con donne molto giovani, nel qual caso, secondo il KIAER, la grande differenza d'età renderebbe difficile la proliferazione.

Dettratti quindi 10 matrimoni, dei quali si può presumere che sieno rimasti infecondi o per la breve durata, o per l'età, o per la mancanza di affetto maritale, ne restano 12 in cui la mancanza di prole può imputarsi a sterilità. Questo 12% sarebbe quindi il coefficiente di sterilità patologica e organica nel gruppo delle case sovrane. ⁽¹⁾

Quantunque le notizie statistiche intorno ai matrimoni senza prole siano sinora scarse e poco sicure, la percentuale di 22 del nostro gruppo apparirebbe piuttosto elevata. PRINZING ²⁾ ritiene che la frequenza di questi matrimoni oscilli in media tra il 7 e il 12%. Però secondo le ricerche di KIAER, VERRIJN STUART, SIMPSON etc., nelle grandi città e nelle classi superiori questa percentuale cresce sino a un massimo di 16-17. FAHLBECK nella nobiltà svedese ha trovato una percentuale di matrimoni senza prole di 18,1 per i matrimoni esistenti nel 1895, e di 22,8 per quelli sciolti nel 1895. Per Budapest (1904) ho calcolato una percentuale del 25,8, che è sensibilmente superiore a quella delle case sovrane.

Lasciando da parte i confronti - sempre molto incerti in questa materia - fa d'uopo mettere in evidenza come, il gran numero dei matrimoni senza prole, nel nostro gruppo, trovi la sua spiegazione nel fatto che i membri delle case sovrane contraggono spesso seconde nozze in età piuttosto avanzata.

11. — *I matrimoni a fecondità bassa, media ed elevata.* - Prima di analizzare queste tre categorie di matrimoni, ci sembra interessante di sottoporre a un breve esame gli 8 matrimoni con 1 figlio, di cui 4 furono sciolti per divorzio e 2 furono seconde nozze. L'età media dello sposo al matrimonio fu di 31 anni e 2 mesi; quella della sposa di 23 anni e 8 mesi. Nei 4 matrimoni durati dai 2 ai 7 anni e sciolti per morte o per divorzio, la nascita si verificò nel primo anno; negli altri invece molto tardi, cioè tra il quarto e il nono anno di matrimonio. Queste nascite ritardate fanno supporre che le cause dell'*uni-*

(1) Per matrimonio sterile s'intende in senso ginecologico il matrimonio in cui non è avvenuta fecondazione, quindi in caso di aborto il matrimonio non sarebbe sterile. Dai nostri dati non è possibile rilevare gli aborti.

(2) l. c. pag. 32.

genicità, oltre che nella breve durata del matrimonio, siano da ricercarsi in qualche difetto organico che rende difficile e tardiva la fecondazione.

L'età media degli sposi nelle tre categorie di matrimonio fu:

Matrimoni	Età media al matrimonio			
	Sposo anni mesi		Sposa anni mesi	
a fecondità bassa (1-3 figli)	31	11	24	3
a fecondità media (4-6 figli)	28	8	23	-
a fecondità elevata (7-10 figli)	27	10	22	6

Col crescere della fecondità decresce naturalmente anche l'età media degli sposi. Dei 32 matrimoni a bassa fecondità, 8 - vale a dire un quarto - ebbero una durata minore di 10 anni; e 6 erano seconde nozze. La bassa fecondità va quindi attribuita, almeno in parte, alla breve durata del matrimonio e alle seconde nozze.

Dei 36 matrimoni a fecondità media 2, e dei 10 a fecondità elevata soltanto 1, ebbero una durata inferiore di 10 anni. Da questa analisi risulta che la durata del matrimonio è stata nel nostro gruppo il fattore precipuo di una larga proliferazione.

12. — *Il primo parto e l'intervallo medio tra un parto e l'altro.* - Il primo parto si verifica nelle case sovrane, in media 20 mesi dopo il matrimonio ⁽¹⁾, però i valori tipici intorno ai quali si addensa il maggior numero delle osservazioni (25 su 78) oscillano tra i 9 e i 10 mesi.

Se il calcolo si fa, distinguendo i matrimoni a scarsissima fecondità (con 1-2 nati) dagli altri, si ottiene un risultato inaspettato e cioè, che nei matrimoni con 1-2 nati il primo parto ha luogo $34 \frac{1}{2}$ mesi, negli altri $14 \frac{1}{2}$ mesi dopo le nozze. Lo scarto è notevole e viene a confermare l'ipotesi dianzi affacciata che il ritardo nei primi parti sia indizio di una debole capacità genetica.

(1) Secondo indagini istituite nel Königsviertel di Berlino (1894-1895) i primogeniti nascono in media 13 mesi dopo il matrimonio; e l'intervallo medio tra un parto e l'altro può stimarsi intorno ai 20 mesi. Cfr. BENINI, l. c. pag. 247.

Nelle altre classi invece che praticano la restrizione volontaria della prole, il ritardo nella nascita dei primogeniti potrebbe essere determinato anche dall'uso di mezzi neomalthusiani, quantunque si sappia che generalmente codesti mezzi non vengono usati nei primi tempi del matrimonio. In ogni modo sarebbe prezzo dell'opera controllare la veridicità dell'ipotesi in base a numeri più grandi dei nostri.

L'intervallo medio tra un parto e l'altro è di 28 mesi; ma per i matrimoni con 2-3 nati è di 29 mesi, per quelli con 4-6 nati di 30, e, infine, per quelli con 7-10 nati di 23 mesi.

Quando la fecondità è elevata, il succedersi dei parti è naturalmente più rapido e quindi più intenso lo sfruttamento del periodo di convivenza feconda. Per i matrimoni a fecondità molto scarsa, con 2 nati, abbiamo trovato invece che l'intervallo medio tra due parti è molto più lungo e precisamente di 38 mesi.

La rapidità dei concepimenti appare nel nostro gruppo minore che in altri, poichè in genere l'intervallo medio tra due parti successivi è stimato intorno ai 20 mesi. Però se si ripartiscono i parti secondo la durata dell'intervallo:

Intervallo tra due parti mesi	Numero dei parti	°/o
9-18	82	34,7
18-27	71	30,1
27-36	36	15,3
36 e più	47	19,9
	236	100,0

si vede che per più di un terzo di essi l'intervallo va dai 9 ai 18 mesi.

13. — *La durata della convivenza feconda.* - È opinione comune che il periodo di convivenza feconda duri tutt'al più 15 anni. Per determinarlo conviene quindi limitarsi ai matrimoni conclusi dal 1890 al 1905, detratti quelli sciolti prima di 15 anni. Per tutti questi matrimoni la convivenza feconda può ritenersi esaurita nel 1920.

Le nostre indagini danno il seguente risultato:

Numero dei matrimoni in cui l'ultimo parto ebbe luogo			
dal 1° al 10° anno di matrimonio :	27		
dal 11° al 15° » » » :	11		
dal 16° al 23° » » » :	11		

Come si vede per circa tre quinti dei matrimoni la convivenza feconda cessa dopo 10 anni, per un quinto si protrae sino ai 15 anni e per un altro quinto oltre i 15 anni; il massimo raggiunto è di 23 anni. La frazione dei matrimoni in cui la convivenza feconda supera il limite di 15 anni, generalmente ammesso come normale, è abbastanza rilevante, però il numero dei nati (13) dall'inizio del sedicesimo anno di matrimonio in poi, è piuttosto esiguo.

Ciò dimostra che una convivenza feconda protratta oltre 15 anni dà scarsi frutti. Vediamo ora se nei matrimoni in cui la convivenza feconda dura di più, sia anche maggiore il numero medio dei nati:

Durata della convivenza feconda	Media dei nati per matrimonio
sino a 10 anni	3,4
10-15 anni	5,5
15-23 anni	6,4

La relazione tra la durata della convivenza feconda e la media dei nati è diretta. A risultati consimili è pervenuto il FAHLBECK (1), studiando la relazione tra la fecondità e la durata dei matrimoni con prole.

Durata del matrimonio	Media dei nati per matrimonio		
	Nobiltà svedese Matr. esistenti con prole 1895	Nobiltà finlandese Matr. esistenti con prole 1895	Case sovrane
sino a 5	1,4	1,5	3,4
5-10	2,6	2,6	
10-15	3,4	3,3	5,5
15-20	4,2	4,5	6,4
20-25	4,3	4,8	
25 e più	5,0	6,0	—

(1). l. c. pag. 247 e 258.

Quantunque le medie del FAHLBECK - calcolate per la durata del matrimonio e non per quella della convivenza feconda - non siano perfettamente paragonabili con le nostre, la fecondità delle case sovrane sembra esser un po' più alta di quella della nobiltà svedese e finlandese.

14. — *I parti plurimi.* - Dei 314 parti, 4 furono parti gemelli, pari al 12,7 per mille, frequenza questa eguale a quella riscontrata per la maggior parte degli Stati europei.

15. — *Il rapporto dei sessi alla nascita.* - Codesto rapporto è di 109 maschi per 100 femmine, compresi i nati morti, ed è sensibilmente superiore al normale di 105 o 106. Naturalmente i numeri in base ai quali questo rapporto fu calcolato sono troppo piccoli per poter dire ch'esso sia tipico per le case sovrane. Però anche se fosse puramente accidentale, avrebbe un'importanza molto grande per la conservazione delle schiatte regnanti, presso le quali la successione avviene, di regola, nella linea maschile secondo la legge salica. Quanto più numerosa è la prole di sesso maschile, tanto meglio è assicurata la conservazione della schiatta, ed è perciò che le case sovrane oggi esistenti, sono con tutta probabilità quelle nelle quali i maschi raneo in prevalenza. In questo senso il rapporto piuttosto elevato dei maschi può considerarsi come il prodotto di una selezione, che nel corso dei secoli ha lentamente eliminato le case in cui preponderava il sesso femminile⁽¹⁾. Questa conclusione ha due premesse: la prima, che in certi individui prevalga la tendenza a produrre maschi a preferenza di femmine, e viceversa; la seconda che detta tendenza sia, come altri caratteri, trasmissibile per eredità⁽²⁾. Delle due premesse, essenziale per la tesi qui sostenuta, è la seconda dell'ereditarietà del sesso, che contiene implicitamente la prima.

Di gruppi scelti affini al nostro, non ho potuto calcolare il rapporto dei sessi alla nascita che per le famiglie regnanti e

(1) Ad analoga conclusione perviene il FAHLBECK, l. c. pag. 113 e 135 che per la nobiltà svedese esistente ha trovato un rapporto di 109,7, mentre per le famiglie nobili estinte il rapporto è di 99,8 maschi per 100 femmine.

(2) La questione della variabilità individuale nella tendenza a produrre i due sessi e dell'ereditarietà di essa fu ampiamente trattata dal GINI, *Il sesso dal punto di vista statistico*, Palermo, 1908, pag. 371-433, e risolta nel senso che detta variabilità esiste e si eredita (pag. 406).

dei pari inglesi con 2, e più figli, in base ai dati raccolti dal WOODS, (1) e per i nati vivi della nobiltà svedese dal 1885-1894, in base ai dati del FAHLBECK (2). Per il primo gruppo il rapporto è di 108, per il secondo di 107 maschi per 100 femmine. Tutt'e due questi rapporti sono più elevati del normale e si avvicinano a quello delle case sovrane.

LA MORTALITÀ INFANTILE

16. — I decessi tra i 317 nati vivi nel periodo 1890-1920 sono così ripartiti per età :

Anni di età	Numero dei morti
0-1	11
1-5	8
5 e più	18

Dei morti in età superiore ai 5 anni, tre perirono nell'ultima guerra e cinque (i figli dello czar) furono assassinati.

La mortalità da 0-1 anno, è del 34,8 per mille (3) e coincide pressapoco con quel coefficiente di 30 per mille, che, in altre mie ricerche avevo fissato come il limite ideale della mortalità infantile, nel caso in cui l'ambiente in cui cresce il neonato fosse igienicamente un *optimum* (4). La mortalità infantile nelle case sovrane risulta circa la metà di quella riscontrata da BAYLEY e DAY per i bambini dei pari inglesi (70 per mille) (5) ed è del pari molto più bassa di quella che si verifica nelle classi superiori, presso le quali, secondo le indagini più antiche di WOLFF, CONRAD, VERRIJN STUART, il coefficiente di mortalità da 0-1 anno oscilla tra 80 e 90, e, secondo le più recenti inchieste fatte in

(1) I dati, originari sono desunti da GINI l. c. 385.

(2) l. c. pag. 280.

(3) Per calcolare questo coefficiente conviene detrarre dai 317 nati vivi, un nato nel 1920, il quale è esposto a morire in età da 0-1 anno durante gli ultimi mesi del 1920 e i primi del 1921.

(4) FRANCO SAVORGAN, *Demografia di guerra e altri saggi*, Bologna, Zanichelli, pag. 101.

(5) Il dato è desunto da G. SCHNAPPER - ARNDT, *Sozialstatistik*, Lipsia 1908, pag. 177.

in Inghilterra, tocca un minimo di 65 per mille, eguale circa ai coefficienti generali della Svezia e della Norvegia nei primi anni di questo secolo.

Però - come s'è dianzi osservato a proposito del rapporto dei sessi alla nascita - questo coefficiente di mortalità infantile delle case sovrane non può considerarsi tipico in causa della esiguità dei numeri. In ogni modo sembra lecito ritenere che - date le cure con cui si alleva la prole nelle famiglie del nostro gruppo - la mortalità infantile sia minima. Anche il FAHLBECK ⁽¹⁾ nota che la mortalità nei primi 10 anni di vita è, per la nobiltà svedese, notevolmente più bassa della mortalità normale in queste età.

LA POLITICA DEMOGRAFICA DELLE CASE SOVRANE

17. — Di tutti i gruppi sociali quello che ha il maggior interesse a perpetuarsi sono le case sovrane. Ma il loro propagarsi è ostacolato dal fatto che, dei suoi membri maschili, alcuni sono esposti a perire per cause violente (guerra, assassinio politico) prima di aver contratto matrimonio e procreato; altri, nelle famiglie cattoliche, sono costretti per ragioni di convenienza politica e di prestigio a dedicarsi alla carriera ecclesiastica e alla vita monastica, altri, infine, dimentichi dei doveri del loro grado, contraggono dei matrimoni morganatici, per cui sono esclusi dalla successione. Conscio di queste cause di eliminazione, il gruppo deve adottare una particolare politica demografica, che si differenzia da quella della massa della popolazione, e che tende a far sì che un massimo d'individui pervenga all'età della proliferazione. Perciò il gruppo deve agire tanto sulla fecondità che sulla mortalità infantile.

Per accrescere la probabilità di avere una prole numerosa e sana, le spose vengono scelte in età molto giovanile. Se, ciononostante, la media dei nati per matrimonio risulta piuttosto bassa, la causa ne va ricercata nella frequenza dei divorzi e dei matrimoni, particolarmente seconde nozze, contratti da sposi in età già avanzata. Queste circostanze bilanciano, rispetto alla media dei nati, la prolificità delle giovani spose. Vi sono

(1) l. - c. pag. 282.

dunque, per quanto riguarda la nuzialità alcuni fattori che tendono ad accrescere la fecondità media del gruppo, altri a diminuirla.

Però dagli altri indici, che consentono un'analisi più sottile della fecondità e che sono pertanto più veridici della media dei nati per matrimonio, risulta che la fecondità delle case sovrane supera alquanto quella che s'è qualificata come media. Un altro indizio della volontà di avere una prole numerosa sta nel prolungarsi della convivenza feconda oltre il limite ritenuto normale di 10 a 15 anni.

Più che sulla fecondità, il gruppo agisce sulla mortalità infantile, che è un *minimum*. La salute dei neonati è circondata da tutte le precauzioni suggerite dall'esperienza e dall'igiene, e la loro resistenza vitale è accresciuta probabilmente anche dalla lunghezza dell'intervallo tra un parto e l'altro, che supera in media i due anni, e anche nelle famiglie molto prolifiche, è di poco inferiore ai due anni (1).

18. — *Le caratteristiche demografiche delle case sovrane nel periodo 1841-1890.* — La demografia delle case sovrane dal 1841 al 1890 fu studiata molto accuratamente da GUSTAVO SUNDBAERG (2). Il SUNDBAERG seguì un metodo d'analisi diverso da quello qui adottato e che, a mio avviso, non si presta altrettanto bene - almeno per quanto riguarda la fecondità - a formarsi un'idea esatta dell'intensità di questo carattere in un gruppo numericamente tanto esiguo, com'è quello delle case sovrane.

Dato che le nostre indagini si riallacciano nel tempo immediatamente a quelle del SUNDBAERG e ne sono quasi una continuazione, conviene confrontare i suoi risultati con i nostri. Riassumeremo prima quelli che coincidono, riservandoci poi di esaminare quelli che ne divergono.

In quanto all'età media alle prime nozze anche il SUNDBAERG trova che gli sposi delle case sovrane sono generalmente più giovani (28 anni) di quelli delle classi superiori della società, e che l'età delle spose (21,4 anni) è *anormalement faible*, e afferma

(1) Sull'influenza che l'intervallo tra due parti ha sulla vitalità dei neonati. Cfr. C. GINI: *Contributi statistici ai problemi dell'eugenica*, in « Rivista italiana di sociologia », Maggio-Agosto 1912.

(2) *Maisons souveraines de l'Europe en 1841-1890*, in « Ekonomisk Tidsskrift », 1902, Fasc. 6, pag. 195-237.

che: « *la tendance à choisir une épouse jeune est donc singulièrement développée dans les familles princières* ».

La frequenza dei divorzi, calcolata dal SUNDBAERG (17,1 per 10.000 coppie esistenti), risulta - come la nostra - molto forte ed è il quadruplo di quella della popolazione svedese.

Il rapporto dei sessi alla nascita è nel periodo 1841 - 1890 di 119 maschi per 100 femmine, cifra, come dice il SUNDBAERG, *exceptionnellement élevé*, ma suddividendo il periodo in decenni, si osserva una continuata decrescenza del rapporto, mentre nel trentennio da noi considerato si verifica un nuovo aumento (1).

Maschi per 100 femmine

1841-50	137
1851-60	126
1861-70	121
1871-80	111
1881-90	104
1891-1920	109

La marche de l'évolution est bien singulière, esclama il SUNDBAERG, che lascia al lettore di giudicare se costituisca più che una particolarità curiosa. Noi la riteniamo accidentale e dovuta ai piccoli numeri, tanto più che nel trentennio successivo il rapporto riprende ad aumentare. In ogni modo resta assodato che per un periodo di 80 anni il rapporto dei sessi alla nascita è stato nelle case sovrane di gran lunga più elevato del normale.

Il coefficiente di mortalità da 0-1 anno, per gli anni 1841-1890, è del 65 per mille, cioè quasi il doppio di quello da noi calcolato, ma, tuttavia, considerata l'epoca a cui si riferisce, appare molto basso.

Il SUNDBAERG così commenta: « *Une proportion aussi basse n'existe dans aucune contrée. En Norvège et en Suède, pays qui sont les plus favorisés sous ce rapport, le chiffre correspondant s'élève, même dans ces dernières années jusq' à 90 ou 100 pour mille. On sait que dans ces familles, on fait tout ce qui est humainement possible pour conserver la vie des tout petits. On doit*

(1) Il rapporto del SUNDBAERG comprende solo i nati vivi, il nostro anche un nato morto maschio, detratto il quale il rapporto risulterebbe di 108,6 maschi per 100 femmine.

reconnaitre que ces efforts ont été couronnés d'un succès qui peut être appelé extraordinaire.

Il punto capitale in cui le conclusioni del SUNDBAERG risultano diverse dalle nostre, riguarda la fecondità, da lui qualificata come estremamente bassa. Egli si limita a misurare la fecondità, con un solo indice: il rapporto tra il numero delle partorienti e quello delle coniugate in età inferiore ai 45 anni; e trova una fecondità del 200 per mille (1841-1890) eguale a quella della Francia (1861-90) « *pays où l'on s'est tenu le plus strictement au « système des deux enfants* ». Nei singoli decenni la fecondità è stata:

Anni	Fecondità per mille
1841-50	198
1851-50	209
1861-70	223
1871-80	190
1881-90	181

Da queste variazioni il SUNDBAERG deduce - semprechè le cifre assolute sieno abbastanza grandi per consentire delle deduzioni - che *pendant la période de 1850 à 1870 environ, il se dessine une certaine « renaissance » au sein des familles souveraines de l'Europe, mais après 1870 un nouveau recul se manifeste.*

Come s'è detto dianzi, la fecondità in un gruppo scelto è un fenomeno troppo complesso perchè a valutarne l'intensità basti un solo indice. Riteniamo quindi che il giudizio da lui espresso, sia da accogliersi con riserva. In ogni modo anche ammettendo che negli anni dal 1841 al 1890, la fecondità sia stata bassa, poichè - come risulta dai dati stessi del SUNDBAERG - essa subisce delle oscillazioni abbastanza forti nel tempo, non è da meravigliarsi, se dopo il 1890 si sia avuta una ripresa. Naturalmente i nostri criteri di rilevazione sono troppo diversi da quelli usati dal SUNDBAERG per permetterci confronti intorno alle variazioni che possono essersi verificate nella fecondità delle case sovrane dal periodo da lui considerato al nostro.

Constatatane la scarsa e decrescente fecondità, e rilevato come il gruppo delle case sovrane presenti una distribuzione per età che s'identifica col tipo di una popolazione stazionaria, e piuttosto tendente alla regressività, il SUNDBAERG getta un grido d'allarme: *il est bien évident que de nos jours les familles souveraines de l'Europe sont dans une voie dangereuse qui pourra*

menacer leur existence future. Il solo modo di salvarle sarebbe une expansion considérable du « connubium » de cette classe si exclusive de la société. Una sana infusione di sangue nuovo costituisce il rimedio che restituirà le famiglie sovrane a nuova grandezza. En renversant les termes d'une phrase bien connue, on serait tenté de dire: la royauté sera démocratique, ou elle ne sera pas.

Nei decenni successivi al 1890, nulla di catastrofico è avvenuto nelle famiglie sovrane che valesse a giustificare l'allarme dato dal SUNDBAERG. Anzi queste, senza punto democratizzarsi, pur continuando ad attenersi nella scelta matrimoniale al principio tradizionale della eguaglianza di nascita, hanno mostrato - come risulta dal nostro studio - di aver una fecondità abbastanza elevata e tale da assicurarle largamente contro il pericolo di estinzione.

Perchè il SUNDBAERG deprecava l'esclusivismo di casta e consigliava di allargare la cerchia dei connubi per infonder nuovo sangue nel corpo, secondo lui, esausto delle case sovrane? Egli non lo dice, ma poichè il suo monito deve logicamente esser dettato da qualche ragione, conviene cercar d'indovinarla.

Il principio dell'eguaglianza di nascita che gli scrittori tedeschi chiamano *Ebenbürtigkeit*, sorse nel secolo XIII, e si fu allora che, specialmente in Germania, si affermò un diritto consuetudinario, secondo il quale l'alta nobiltà dell'Impero considerava come una *mésalliance* ogni matrimonio con una persona non appartenente alla stessa casta (1). Il fatto che questa norma fu strettamente seguita per lungo ordine di secoli, dovette render molto frequenti i matrimoni tra consaguinei. Ora - per quanto è lecito supporre - il SUNDBAERG partì dal preconetto, molto diffuso, che i matrimoni tra consanguinei producano sterilità, siano molto meno fecondi degli altri e dannosi alla bontà della prole. Questo pregiudizio che trae la sua origine specialmente dal divieto canonico di contrarre matrimonio tra cugini sembra non aver alcun fondamento. Le ricerche di VOISIN (1864) sugli abitanti del comune di Batz, alle foci della Loire, quelle fatte in Inghilterra (1875) sui pescatori di Staithes, gli studi di GEORGE

(1) Cfr. in proposito G. MEYER, *Lehrbuch des Deutschen Staatsrechts* IV ed. 1905, pag. 267.

DARWIN⁽¹⁾, di CARLO DARWIN⁽²⁾, di FAY, di MANTEGAZZA, di PEARSON ed altri ancora, dimostrano che i matrimoni tra consanguinei non danno una quota di sterilità maggiore degli altri, nè sono meno fecondi, nè dannosi nei riguardi della prole. HUT⁽³⁾, fondandosi su tutto il materiale sino allora esistente (1887), mostra come i matrimoni tra consanguinei siano più fecondi degli altri, ma però, non fidandosi completamente delle statistiche raccolte dagli autori che lo precedettero, si limita prudentemente ad affermare: non essersi potuto provare che le unioni consanguinee sieno meno produttive delle altre, anzi essere probabile che lo siano di più. Recentemente poi il NETTLESHIP⁽⁴⁾ così conclude un suo studio sui matrimoni tra consanguinei: *I think, therefore, we may conclude that marriages between cousins are as safe from the eugenic point of view as any other marriages, provided the parents and stock are sound.*

Come si vede l'ipotesi su cui, con tutta probabilità, si basava il SUNDBAERG, per consigliare di allargare i connubi, non è che un pregiudizio, smentito dall'osservazione. Del resto la prova più bella della sua infondatezza è data appunto dalle case sovrane. Come avrebbe potuto un gruppo familiare così ristretto, osservante la più rigorosa endogamia, continuare a perpetuarsi attraverso i secoli, se l'affinità del sangue fosse intervenuta a menomarne la capacità genetica e la fecondità?

Oggi la maggior parte delle case sovrane considerate nel nostro studio - per l'instaurazione del regime repubblicano in Germania - ha perduto il trono, e col trono in parte anche la ricchezza, discendendo dal vertice verso gli strati inferiori della piramide sociale. L'avvenire ci dirà - ove questo *déclassement* sia duraturo - se l'improvviso e radicale spostamento di condizioni sociali ed economiche non debba segnare l'inizio della decadenza demografica delle famiglie spodestate. I re in esilio non brillano di solito nè per virtù familiari, nè per attitudini prolifiche.

(1) *Marriages of First Cousins in England and their effects*, 1875.

(2) *Animals and Plants under Domestication*. II, pag. 94, 1875.

(3) *The Marriage of Near Kin*, pag. 193 e seg. 1887.

(4) *Consanguineous Marriages* in «The Eugenics Review», Luglio 1914.

AUSZUG.

Eine Uebersicht über die Fruchtbarkeit in den souveränen Häusern bietet uns ein besonderes Interesse, weil man annehmen kann, dass in dieser sozialen Gruppe die künstliche Einschränkung der Geburten keine Rolle spielt. Auf Grund der 1890-1909 von den männlichen Gliedern der souveränen Häuser geschlossenen Ehen (Almanach de Gotha, I Theil) habe ich folgende mit der Fruchtbarkeit eng zusammenhängende Fragen behandelt: Heiratsalter, Wiederheiraten, Ehelösungen, Durchschnittszahl der Kinder per Ehe, kinderlose Ehen, Einfluss des Alters der Ehegatten und der Dauer des fruchtbaren Zusammenlebens auf die Fruchtbarkeit, Erstgeburten, Geschlechterverhältniss bei den Geburten, Kindersterblichkeit, u. s. w. Die auf ähnlichem Gebiete gewonnenen Resultate SUNDBAERG'S (Souveräne Häuser, 1841-1890) und FAHLBECK'S (schwedischer Adel) wurden dabei stets berücksichtigt und kritisiert.

Die wichtigsten Ergebnisse meiner Untersuchung sind: 1) Die Fruchtbarkeit der souveränen Familien ist im allgemeinen der oberen Zehntausend gleich; 2) die souveränen Häuser treiben eine eigene von der Masse der Bevölkerung stark abweichende demographische Politik, und wirken bewusst zum Zweck der Erhaltung des Geschlechtes sowohl auf die Heiraten, als auch auf die Intensität der Fruchtbarkeit und auf die Kindersterblichkeit; 3) die Blutverwandschaft zwischen Brautleuten, die in Folge des streng beobachteten Prinzips der Ebenbürtigkeit bei den souveränen Eheschliessungen sehr häufig vorkommt, scheint keinen schädlichen Einfluss weder auf die Fruchtbarkeit noch auf die Vitalität der Neugeborenen auszuüben.

DR. FRIEDRICH VON FELLNER

öf. ord. Universitäts-Professor; Mitglied des Institut International de Statistique

Die Verteilung des Volksvermögens und Volkseinkommens der Länder der Ungarischen Heiligen Krone zwischen dem heutigen Ungarn und den Successions - Staaten.

I.

Die Länder der Ungarischen Heiligen Krone haben im Sinne des Trianoner Friedensvertrages von ihrem Gebiete 71,9% und von ihrer Bevölkerung 62% verloren. Dieser Gebiets- und Volksverlust hatte eine sehr bedeutende Abnahme der wirtschaftlichen Kraft des Landes zur Folge. Um uns hinsichtlich des Ausmasses derselben orientieren zu können, müssen wir ermitteln, wie viel von dem Volksvermögen und Volkseinkommen der Länder der Ungarischen Heiligen Krone vom Jahre 1912 auf jenes Gebiet entfällt, welches dem heutigen Ungarn entspricht. Denn die wirtschaftliche Kraft eines Landes gelangt am klarsten in dem Vermögen und Einkommen seines Volkes zum Ausdrucke.

Das Volksvermögen der Länder der Ungarischen Heiligen Krone betrug, unseren detaillierten Berechnungen nach, unmittelbar vor Ausbruch des Weltkrieges K 41.520.589.373.-, das Volkseinkommen aber K 6.741.716.778.- ⁽¹⁾ Unsere Aufgabe besteht nun darin, festzustellen, wie sich dieses Volksvermögen zwischen jenen Gebieten verteilte, welche heute teils Ungarn

⁽¹⁾ Siehe: DR. FRIEDRICH FELLNER: « Das Volksvermögen Oesterreichs und Ungarns » (Institut International de Statistique. - XIV. Session. September 1913. Rapports Nr. 31. - Seite 59.); FRIEDRICH V. FELLNER: « Das Volkseinkommen Oesterreichs und Ungarns » Sonderabdruck aus der « Statistischen Monatschrift ». XXI Jahrgang. 1917. - (Seite 113).

bilden, teils aber Rumänien, der Tschecho-Slovakei, Jugoslavien, Deutsch-Oesterreich und der Stadt Fiume und Umgebung angegliedert wurden.

Die Elemente des Volksvermögens sind: die Immobilien (Grundbesitz, Gebäude, Bergwerke), Verkehrsmittel (Wege, Brücken, Wasserwege, Eisenbahnen, Post, Telegraph und Telephon), die Mobilien, die Forderungen dem Auslande gegenüber, von welchen unsere dem Auslande gegenüber bestehenden Schulden in Abzug zu bringen sind.

Untersuchen wir den Wert der Vermögenselemente einzelweise ⁽¹⁾:

1. DER GRUNDBESITZ

Das landwirtschaftlich benützte Gebiet der Länder der Ungarischen Heiligen Krone belief sich, laut Angaben für das Jahr 1917 auf 56.458.611 Kat.- Joch. Hiervon entfallen auf:

das heutige Ungarn	16.215.104	Kat. - Joch
Rumänien	17.578.020	» »
Deutsch - Oesterreich	779.439	» »
Jugoslavien	11.113.441	» »
die Tschecho - Slovakei	10.768.969	» »
die Stadt Fiume und Umgebung	3.638	» »

Wenn wir den im Jahre 1911 landwirtschaftlich benützten Boden in solchem Verhältnisse teilen, wie derselbe im Jahre 1917 dem Flächenverhältnisse des heutigen Ungarns und der abgetrennten Gebiete entspricht, können wir feststellen, dass von den landwirtschaftlich benützten Gebieten der Länder der Ungarischen Heiligen Krone entfällt:

(1) Die zur Lösung unseres Problems notwendigen, sich auf Grund der territorialen Gliederung des Volksvermögens und Volkseinkommens der Länder der Ungarischen Heiligen Krone ergebenden Daten, hat uns das unter der fachgemässen Leitung des Staatssekretär-Stellvertreters Dr. ALOIS SZABÓKI stehende kön. ung. Zentral-Statistische Amt, auf Grund sorgfältiger und mühevoller Berechnungen, zur Verfügung gestellt.

auf heutige Ungarn	28.720 %	16.218.320	Kat. - Joch
» Rumänien	31.134 »	17.581.516	» »
» die Tschecho - Slovakei	19.074 »	10.771.178	» »
» Jugoslawien	19.684 »	11.115.648	» »
» Deutsch - Oesterreich	1.381 »	779.857	» »
» die Stadt Fiume und Umgebung	0.007 »	3.953	» »
	<hr/>	<hr/>	
	100.000 »	56.470.472	» »

Der Wert der den Kreditinstituten als Hypothek verschriebenen Grundbesitze betrug im Jahre 1912 pro Kat: Joch durchschnittlich K 333.79 ⁽¹⁾.

Demnach gestaltete sich der Kreditwert des landwirtschaftlich benützten Bodens des heutigen Ungarns und der von den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone abgetrennten Gebiete wie folgt:

heutige Ungarn	5.413.513.032	Kronen
Rumänien	5.868.534.225	»
die Tschecho - Slovakei	3.595.311.505	»
Jugoslawien	3.710.292.146	»
Deutsch - Oesterreich	260.308.468	»
die Stadt Fiume und Umgebung	1.319.472	»
	<hr/>	
	18.849.278.848	»

Dieser Kreditwert weist nicht ganz getreu den Wert dieser Gebietsteile, nachdem der Kreditwert der einzelnen Gebietsgruppen ein verschiedener ist, wir aber - in Ermangelung der notwendigen genauen Daten - bemüsstigt waren, den durchschnittlichen Kreditwert der Länder der Ungarischen Heiligen Krone als Multiplikations-Coeffizienten anzunehmen.

Neben dem Kreditwerte des Bodens ist auch die Feststellung des Ertragswertes von Wichtigkeit, welcher aus der Kapitalisierung des Katastral-Reinertragnisses besteht.

Im Jahre 1917 gestaltete sich der insgesamt K 343.180.009-betragende Katastral-Reinertrag bei obigen Gebietsteilen folgendermassen:

⁽¹⁾ Siehe F. FELLNER: zit. «Volksvermögen Oesterreichs und Ungarns». Seite 6.

das heutige Ungarn	142.700.878	Kronen
Rumänien	56.321.037	»
Tschecho - Slovakei	45.391.958	»
Jugoslawien	91.907.388	»
Deutsch - Oesterreich	6.841.303	»
die Stadt Fiume und Umgebung	17.445	»

Wenn wir nun das Verteilungs-Verhältnis des Katastral-Reinertrages vom Jahre 1917 auf den für das Jahr 1913 mit K 343.683.600- festgesetzten Katastral-Reinertrag anwenden, können wir feststellen, dass deren Verteilung sich folgenderweise gestaltet :

das heutige Ungarn	41.582 %	142.910.515	Kronen
Rumänien	16.411 »	56.401.915	»
Tschecho - Slovakei	13.227 »	45.459.030	»
Jugoslawien	26.781 »	92.041.905	»
Deutsch - Oesterreich	1.994 »	6.853.051	»
die Stadt Fiume und Umgebung	0.005 »	17.184	»
		<hr/>	
	100.00 »	343.683.600	»

Laut amtlicher Daten ist der tatsächliche Reinertrag fast zwei und einhalb Mal (2.40 : 1) so gross, wie das Katastral-Reinerträgnis. Wenn wir demnach das 2.4-fache des oben ausgewiesenen Reinertrages mit ungefähr 4,5% kapitalisieren, (d.h. 22 1/2 Mal nehmen) erhalten wir den Ertragswert der Gebietsteile wie folgt :

heutiges Ungarn	7.717.167.810	Kronen
Rumänien	3.045.703.410	»
Tschecho- Slovakei	2.454.787.620	»
Jugoslawien	4.970.262.870	»
Deutsch - Oesterreich	370.064.754	»
die Stadt Fiume und Umgebung	927.936	»
	<hr/>	
	18.558.914.400	»

In diesem Ertragswerte gelangt die verschiedene Bonität des Bodens schon klarer zum Ausdrucke.

Schliesslich können wir den Wert obiger Bodenteil auch durch eine weitere Methode feststellen.

Laut unserer auf Grund der Erbschaftsgebühr und des Gebühren-Aequivalentes vorgenommenen detaillierten Berechnun-

gen haben wir den Wert der landwirtschaftlich verwertenen Immobilien für die Länder der Ungarischen Heiligen Krone mit K 22.047.959.692 festgestellt. (1)

Der Wert der im heutigen Ungarn und in den von den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone abgetrennten Gebieten von Todeswegen in neuen Besitz übergegangenen und einer Schenkungsgebühr unterzogenen Liegenschaften, verteilte sich im Durchschnitte der Jahre 1906-1908 in folgendem perzentuellen Verhältnisse:

heutiges Ungarn	38.9 %
Rumänien	21.8 »
Tschecho - Slovakei	16.1 »
Jugoslavien	20.3 »
Deutsch - Oesterreich	2.5 »
die Stadt Fiume und Umgebung	0.4 »

Bei Anwendung des obigen Schlüssels verteilen sich demnach obige 22.048 Milliarden Kronen folgenderweise:

heutiges Ungarn	8.576.656.320 Kronen
Rumänien	4.806.455.213 »
die Tschecho - Slovakei	3.549.721.511 »
Jugoslavien	4.475.735.817 »
Deutsch - Oesterreich	551.198.992 »
die Stadt Fiume und Umgebung	88.191.839 »

Den Durchschnitt dieser drei Werte als Endergebnis angenommen, verteilt sich der Bodenwert der Länder der Ungarischen Heiligen Krone zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten wie folgt:

heutiges Ungarn	36.51 %	7.235.779.054 Kronen
Rumänien	23.08 »	4.573.564.283 »
die Tschecho - Slovakei	16.14 »	3.199.940.212 »
Jugoslavien	22.13 »	4.385.430.277 »
Deutsch - Oesterreich	1.99 »	393.857.405 »
die Stadt Fiume und Umgebung	0.15 »	30.146.415 »
	100.00	19.818.717.646 »

(1) Siehe: FELLNER, zit. Arbeit, Seite 11.

2. DIE BERGWERKE

Dem Grundbesitz sind auch die Bergwerke anzureihen. Die Feststellung des Kapitalswertes der Bergwerke kann richtigerweise nur auf Grund der Kapitalisierung ihres Reinertrages erfolgen.

Der Wert des Rohertrages der Berg- und Hüttenproduktion war in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone in den Jahren 1907-1911 jährlich durchschnittlich K 147.694.603.- 40% dieses Betrages als Reinerträgnis angenommen und dies zu einem Zinsfusse von 4% kapitalisiert, erhalten wir einen Kapitalswert von K 1.476.946.030.-

Hiezu kam noch der Wert der Salzgruben. Der Wert des produzierten Salzes belief sich in den Jahren 1907 bis 1911 jährlich im Durchschnitte auf K 32.221.500.-, bei durchschnittlich K 2.371.917.50 jährlichen Produktionskosten. Mit anderen Worten, beträgt der jährliche Reinertrag des Salzgefälles K 29.849.582.50, was bei einer Kapitalisierung zu 4% einem Betrage von K 746.239.562.50 entspricht.

Der Kapitalswert sämtlicher Gruben und Hütten der Länder der Ungarischen Heiligen Krone betrug K 2.223.185.592.50. (1)

Es fragt sich nun, wie dieser Wert sich zwischen dem heutigen Ungarn un den Successions-Staaten verteilt?

Der Wert der Gesamtproduktion (auch den Salinen-Bergbau mitinbegriffen) betrug auf Grund der Angaben für das Jahr 1915: 2)

auf dem Gebiete	des heutigen Ungarn	. . .	41.20 %
» » »	Rumäniens	. . .	41.00 »
» » »	Deutsch - Oesterreichs	. . .	0.05 »
» » »	Jugoslaviens	. . .	1.10 »
» » »	der Tschecho - Slovakei	. . .	16.65 »
» » »	der Stadt Fiume und Umgebung	. . .	0.00 »

Wenn wir den Verteilungs-Schlüssel des Produktionswertes bei dem Kapitalswerte der Gruben in Anwendung bringen, können wir feststellen, dass von dem Werte der Gruben der Länder der Ungarischen Heiligen Krone:

(1) - Siehe: FELLNER, zit. Arbeit, Seite 18.

(2) - Laut Datenlieferung des kön. Ung. Statistischen-Zentral-Amtes.

heutiges Ungarn verblieben	915.952.464.—	Kronen
auf Rumänien entfielen	911.506.093.—	»
» Deutsch - Oesterreich entfielen	1.111.593.—	»
» Jugoslawien entfielen	24.455.041.50	»
» die Tschecho - Slovakei entfielen	370.160.401.—	»
» die Stadt Fiume und Umgebung entfielen	—	»

Das heutige Ungarn hat seine Salinen-Werke gänzlich verloren. Von dem Kapitalswerte der Salzgruben sind 69,5% auf Rumänien und 30,5% auf die Tschecho-Slovakei entfallen.

3. DIE GEBÄUDE

Den Wert der Gebäude der Länder der Ungarischen Heiligen Krone haben wir auf Grund detaillierter Schätzungen mit K 8.574.937.027.-festgestellt. (4)

Hievon beträgt der Kapitalswert sämtlicher Gebäude Budapests K 2.327.395.319.-

Der Kapitalwert der hausszinssteuerpflichtigen Provinzhäuser betrug K 3.531.391.271.-

Mit Rücksicht darauf, dass wir diesen Wert auf Grund des Hauszinssertrages ermittelten, kann verlässlich festgestellt werden, wie viel von dem 3.531 Milliarden Kronen betragenden Werte der hausszinssteuerpflichtigen Provinzgebäude auf das heutige Ungarn und wie viel auf die Successions-Staaten entfiel, wenn wir die territoriale Verteilung des Brutto-Hauszinssertrages sämtlicher steuerpflichtigen und provisorisch steuerfreien Häuser prozentuell kennen, da auf Basis des Perzentsatzes erhellt, wie der Gebäudewert von 3.531 Milliarden Kronen sich gliedert. Demnach gestaltet sich auf Grund des Durchschnittes der Jahre 1910-1912 die territoriale Verteilung des Brutto-Hauszinssertrages der Provinzhäuser in Prozenten ausgedrückt und der auf dieser Grundlage ermittelte Kapitalswert der Gebäude wie folgt:

heutiges Ungarn	36.02 %	1.272.007.137	Kronen
Rumänien	24.70 »	872.253.643	»
die Tschecho - Slovakei	18.20 »	642.713.212	»
Jugoslawien	17.04 »	601.749.071	»
Deutsch - Oesterreich	0.88 »	31.076.244	»
die Stadt Fiume und Umgebung	3.16 »	111.591.964	»

(4) - Siehe: FELLNER, zit. Arbeit, Seite 23.

Nach dem gleichen Schlüssel ist auch der K 394.947.835.-repräsentierende Wert der ständig steuerfreien Gebäude zu verteilen, wonach entfallen:

das heutige Ungarn	142.260.210	Kronen
» Rumänien	97.552.116	»
» die Tschecho - Slowakei	71.880.506	»
» Jugoslawien	67.299.111	»
» Deutsch - Oesterreich	3.475.541	»
» die Stadt Fiume und Umgebung	12.480.351	»

Der Wert der einer Hausklassensteuer unterliegenden Gebäude betrug in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone K 2.321.202.602.- ⁽¹⁾ (Auf Grund der zweihundertfachen Hausklassensteuer).

Da wir auch die prozentuelle territoriale Verteilung der Hausklassensteuer kennen, demzufolge ist die Wertgliederung der einer Hausklassensteuer unterliegenden Gebäude die folgende:

heutiges Ungarn	34.12 %	791.994.328	Kronen
Rumänien	25.50 »	591.906.664	»
die Tschecho - Slowakei	15.48 »	359.322.163	»
Jugoslawien	23.07 »	535.501.440	»
Deutsch - Oesterreich	1.78 »	41.317.406	»
die Stadt Fiume und Umgebung	0.05 »	1.160.601	»

Der Kapitalwert sämtlicher sich auf 8.575 Milliarden Kronen belaufenden Gebäude der Länder der Ungarischen Heiligen Krone verteilt sich zwischen dem heutigen Ungarn und den Successions-Staaten folgenderweise:

heutiges Ungarn	4.533.656.994	Kronen
Rumänien	1.561.712.423	»
Tschecho - Slowakei	1.073.915.881	»
Jugoslawien	1.204.549.622	»
Deutsch - Oesterreich	75.869.191	»
die Stadt Fiume und Umgebung	125.232.916	»

(1) - Siehe: FELLNER, zit. Arbeit, Seite 23.

4. DIE VERKEHRSMITTEL.

Zu den Verkehrsmitteln gehören: die verschiedenen Steinwege, die Eisenbahnen, die Wasserwege, schliesslich die Post, der Telegraph und das Telephon.

1) Die erste Gruppe der Verkehrsmittel bilden die öffentlichen Strassen, welche teils Staats-Strassen, teils Munizipal-Strassen, teils Gemeindeverkehrs-Strassen und schliesslich Eisenbahnzugans-Straassen sind.

Wir haben ausgewiesen, dass im Jahre 1911 in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone der Bauwert der 11.395.5 km langen Staats-Strassen ⁽¹⁾ K 252.706.608. - betrug. Die Munizipal-Straassen in einer Länge von 37.215.6 km ⁽²⁾ repräsentieren einen Bauwert von K 422.471.491. - ⁽³⁾ Nun ist die Frage, wie viel von dem Bauwerte der Staats- und Munizipal-Strassen auf das heutige Ungarn und wie viel auf die abgetrennten Gebiete entfiel? Dies können wir feststellen, wenn wir von dem Werte der Wege so viel dem heutigen Ungarn resp. den abgetrennten Gebieten anrechnen, wie viel Prozente der Staats, resp. Munizipal-Strassen auf die in Rede stehenden Gebäude entfallen. Auf Grund der Aufnahme im Jahre 1915 ⁽⁴⁾ ist die perzentuelle territoriale Verteilung der Staats- und Munizipal-Strassen aus nachstehendem Ausweise ersichtlich und gestaltet sich der Bauwert, bei dessen Verteilung auf Basis dieses Schlüssels, folgenderweise:

	Staats-Strassen		Munizipal-Strassen	
das heutige Ungarn	66.209.132 Kr.	26.20 %	162.651.524 Kr.	38.50 %
Rumänien	94.259.565 »	37.30 »	89.986.428 »	21.30 »
Tschecho - Slovakei	52.815.681 »	20.90 »	78.579.697 »	18.60 »
Jugoslavien	34.368.098 »	13.60 »	81.114.526 »	19.20 »
Deutsch - Oesterreich	5.054.132 »	2.00 »	9.294.373 »	2.20 »
die Stadt Fiume und Umgebung	— . — . — »	— . — . — »	844.943 »	0.20 »
die Länder der Ungarischen Heiligen Krone	252.706.608	100.00	422.471.491	100.00

(1) - Per km durchschnittlich K 22.176, - Bauspesen angenommen

(2) - Per km durchschnittlich K 11, 352. - Bauspesen angenommen

(3) - Siehe: FELLNER, zit. Arbeit, Seite 28

(4) - Laut Datenlieferung des kön. Ung. Statistischen Zentralamtes.

Das 44.668.4 km lange Kommunal-Verkehrsstrassennetz repräsentiert in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone - per km K 3.190.- Bauspesen gerechnet - einen Wert von K 142.492.196.-

Es liegen keine Daten darüber vor, wie viel von den Kommunal Verkehrs-Strassen auf das heutige Ungarn und wie viel auf die abgetrennten Gebietsteile entfielen. Wir wissen blos, dass in Kroatien-Slawonien die Länge der Kommunal-Verkehrsstrassen 13.495.8 km betrug. ⁽¹⁾ Dies von der Länge des in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone befindlichen Verkehrsstrassen-Netzes in Abzug gebracht, erfahren wir, dass die Kommunal-Verkehrsstrassen im ungarischen Mutterlande 31.172.6 km erreichten. Nachdem die Kommunal-Verkehrsstrassen in der Regel in das Staats- und Munizipalstrassen-Netz eingeschaltet sind, haben wir, in Ermangelung entsprechender Daten, auf Grund des Durchschnitts-Perzentsatzes der staatlichen und Munizipal-Strassen, (ohne Kroatien-Slawonien) festgestellt, dass die 31.172.6 km sich zwischen dem heutige-Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen wie folg verteilen ⁽²⁾:

heutiges Ungarn	36.275.928 Kronen	25.46 %
Rumänien	32.646.347 »	22.91 »
Tschecho - Slovakei	22.065.868 »	15.49 »
Jugoslawien	49.087.646 »	34.45 » ⁽³⁾
Deutsch - Oesterreich	2.287.134 »	1.60 »
die Stadt Fiume und Umgebung	129.273 »	0.09 »
die Länder der Ungarischen Heiligen Kronen	142.492.196 »	100.00 »
heutiges Ungarn	36.48 %	
Rumänien	32.83 »	
Tschecho - Slovakei	22.19 »	
Jugoslawien	6.07 »	
Deutsch - Oesterreich	2.30 »	
die Stadt Fiume und Umgebung	0.13 »	
	<u>100.00</u> »	

⁽¹⁾ - Siehe: « Ungarisches Sta istisches Jahrbuch » 1911. - Seite 223.

⁽²⁾ - Es sei bemerkt, dass die mittlere Proportionale des Perzentsatzes der Munizipal- und Staats-Strassen, ohne Kroatien-Slawonien, sich folgenderweise gestaltete:

⁽³⁾ - Bei den durchschnittlichen Baukosten von K 3.190.—, entfällt auf die in Kroatien-Slawonien ausgewiesene Länge von 13.495.8 km ein Bauwert von K 43.051.602.—, zu welchem Betrage für Baukosten der auf die von dem ungarischen Mutterlande an Jugoslawien angegliederten, abgetrennten Gebietsteile entfallenden Kommunal-Strassen K 6.036 044.— hinzuzurechnen sind, welche zwei Werte den bei Jugoslawien ausgewiesenen Bauwert von K 49.087.646.- ergeben.

Der Gesamtwert der staatlichen Munizipal- und Kommunal-Strassen der Länder der Ungarischen Heiligen Krone belief sich auf K 817.670.295.-, welcher Betrag sich somit folgenderweise verteilt:

heutiges Ungarn	265.136.584 Kronen	32.43 %
Rumänien	216.892.340 »	26.52 »
Tschecho - Slovakei	153.461.246 »	18.77 »
Jugoslawien	164.570.270 »	20.13 »
Deutsch - Oesterreich	16.635.639 »	2.03 »
die Stadt Fiume und Umgebung	974.216 »	0.12 »

2). Den Gesamtwert der einen ergänzenden Teil der Strassen bildenden Brücken haben wir mit K 80.930.026.- festgestellt, wovon auf Budapester Staatsbrücken K 49,195.428.- entfielen, so dass für die sonstigen Brücken mit einer Eisen-, Stein-, und Holz-Konstruktion ein Betrag von K 31.734.598.- erübrigt. Wenn wir bei der Verteilung des Wertes der Brücken jene Verhältniszahl als Grundlage annehmen, gemäss welcher sich die Länge der Brücken in den abgetrennten Gebieten verteilte, so können wir feststellen, dass von dem Werte der Brücken entfiel:

auf das heutige Ungarn (4)	54.942.563 Kronen	67.89 %
» Rumänien	13.315.837 »	16.45 »
» Tschecho - Slovakei	9.247.462 »	11.43 »
» Jugoslawien	3.075.083 »	3.80 »
» Deutsch - Oesterreich	349.081 »	0.43 »
» die Stadt Fiume und Umgebung	— . — »	— . — »
<hr/>		
auf die Länder der Ungarischen Heiligen Krone	80.930.026 »	100.00 »

(4) - Es sei bemerkt, dass von den bei dem heutigen Ungarn ausgewiesenen 54.9 Millionen Kronen K 49.195.428.- auf Budapester Staatsbrücken, hingegen K 5.747.135.- auf die übrigen Brücken entfallen. Die prozentuelle Verteilung der Länge der Brücken ist folgende:

heutiges Ungarn	18.11 %
Rumänien	41.96 »
Tschecho - Slovakei	29.14 »
Jugoslawien	9.69 »
Deutsch - Oesterreich	1.10 »
die Stadt Fiume und Umgebung	— . — »

die Länder der Ungarischen Heiligen Krone 100.00 »

3). Die Länder der Ungarischen Heiligen Krone besaßen im Jahre 1911 fahrbare Wasserstrassen in einer Länge von 6.011.4 km. Behufs Regulierung der Wasserstrassen hat der Staat ab 1867 bis Ende des Jahres 1911 K 301.381.116. - investiert. Dieser Betrag ist zwischendem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen in dem Verhältnisse zu verteilen, wie sich die schiffbaren Wasserstrassen im Jahre 1912 unter diesen Gebietsteilen verteilten. Jene Längen, welche zwischen zwei Staaten eine gemeinsame Grenze bildeten, haben wir bei jedem Gebiete mit einer halben Länge berücksichtigt, wogegen der 235 km lange Franzens-Kanal und der 115 km lange Bega-Kanal von der Länge der Wasserstrassen in Abzug zu bringen ist, da dieser separat berücksichtigt wird. Demnach verteilten sich die fahrbaren Wasserstrassen in Kilometer-Längen folgenderweise:

heutiges Ungarn	km.	1.725.8	30.42 %
Rumänien	»	1.072.9	18.91 »
Tschecho - Slovakei	»	1.001.8	17.66 »
Jugoslawien	»	1.872.8	33.01 »
Deutsch - Oesterreich	»	—.--	—.-- »
die Stadt Fiume und Umgebung	»	—.--	—.-- »
<hr/>			
die Länder der Ungarischen Heiligen Krone	»	5.673.3	100.00 »

Die Länder der Ungarischen Heiligen Krone besaßen, abgesehen von dem 235 km langen Franzens-Kanal und den 115 km langen Bega-Kanal, welche auf das Jugoslawien angegliederte Gebiet entfielen, kein künstliches Wasserstrassen-Netz. Als Kapitalswert des Franzens-Kanals sind K 27.090.000.-, per km 115.276 aufzunehmen, wogegen der Wert des Bega-Kanals K 13.256.740.- beträgt. Den Franzens-Kanal hat in seiner ganzen Ausdehnung Jugoslawien erhalten, folglich ist derselbe in vollem Werte dahin anzurechnen, wogegen der Wert des Bega-Kanals zwischen Jugoslawien und Rumänien in dem Verhältnisse zu verteilen ist, in welchem sich die Kilometer-Länge zwischen den zwei Staaten verteilt. Demnach gliedert sich der Wert der Wasserstrassen folgenderweise:

das heutige Ungarn	91.680.136 Kronen	26.83 %
Rumänien	61.255.862 »	17.93 »
Tschecho - Slovakei	53.223.905 »	15.57 »
Jugoslavien	135.567.953 »	39.67 » (1)
Deutsch - Oesterreich	— . — . — »	— . — »
die Stadt Fiume und Umgebung	— . — . — »	— . — »
<hr/>		
die Länder der Ungarischen Heiligen Krone	341.727.856 »	100.00 »

4). Die wichtigsten und wertvollsten Verkehrsmittel des modernen Verkehrswesens sind: die Staats- und Privat-Bahnen, deren Länge mit Ende des Jahres 1911 20.988.478 km betrug und welche einen Reinertrag von K 165.208.215. - abwarfen, dessen fünfundzwanzigfaches (Kapitalisierung zu 4%, einem Kapitalwerte von K 4.131.203.125. - entspricht. (2) Dieser Kapitalwert ist zwischen dem heutigen Ungarn und den Successions-Staaten in solchem Verhältnisse zu verteilen, in welchem sich die gesamte Kilometer-Länge des Eisenbahn-Netzen, laut Angaben für das Jahr 1915, unter den einzelnen Gebieten verteilte. Demnach gestaltete sich der Kapitalwert der Eisenbahnen folgenderweise:

	Kapitalwert	Kilometer-Länge	
Leutige - Ungarn	1.565.725.984 Kr.	7.954.633 km.	37.90 %
Rumänien	983.226.344 »	4.995.258 »	23.80 »
Tschecho - Slovakei	718.829.344 »	3.651.995 »	17.40 »
Jugoslavien	784.928.594 »	3.987.811 »	19.00 »
Oeutsch - Oesterreich	78.492.859 »	398.781 »	1.90 »
die Stadt Fiume und Umgebung	— . — »	— . — »	— . — »
<hr/>			
die Länder der Ungarischen Heiligen Krone	4.131.203.125 »	20.988.478 »	100.00 »

5) Den Verkehrsmitteln sind schliesslich noch die Post, der Telegraph und das Telephon anzureihen, deren Kapitalwert wir mit K 425.791.050.- festgestellt haben. (3) In welchem Verhältnisse sich der Kapitalwert der Post, des Telegraphen un Te-

(1) - Hievon entfallen K 99.485.906. - auf die fahrbaren Wasserstrassen, K 27.090.000. - auf den Franzens-Kanal und K 8.992.047. - auf den Bega-Kanal, wogegen vom Bega-Kanal K 4.264.693. Rumanien anzurechnen sind.

(2) - Siehe: FELLNER, zit. Arbeit, Seite 31.

(3) - Laut der Datenlieferung des kön. ung. Zentral-Statistischen-Amtes

(3) - Siehe: FELLNER, zit. Arbeit, Seite 32.

lephons zwischen dem heutige-Ungarn und den abgetrennten Gebieten verteilt, darüber verfügen wir über keine Daten, da die Einnahmen und Ausgaben der Post, des Telegraphen und Telephons nicht nach Gebietsteilen separat ausgewiesen sind. Demzufolge haben wir als Verteilungsschlüssel des Kapitalswertes die mittlere Proportionale der perzentuellen Verteilung der Einwohnerzahl, der Kilometer-Länge der Eisenbahnen und der Länge der Staats- und Munizipal-Strassen angenommen, davon ausgehend, dass das Erträgnis der Post, des Telegraphen und Fernsprechers - ceteris paribus - von der Einwohnerzahl und der Dichtigkeit des den Postverkehr abwickelnden Eisenbahn- und Strassen-Netzes abhängt. Demnach ist die Verteilung des Kapitalswertes der Post, des Telegraphen und Telephons aus folgender Tabelle ersichtlich:

	die mittlere Proportionale der perzentuellen Verteilung der Bevölkerung, der Eisenbahn-Kilometer-Länge, der Munizipal- und Staats-Strassen:	Kapitalwert:
heutiges Ungarn	34.65	147.536.599
Rumänien	26.90	114.537.793
Tschecho - Slovakei	18.50	78.771.344
Jugoslavien	17.90	76.216.598
Deutsch - Oesterreich	1.95	8.302.925
die Stadt Fiume und Umgebung	0.10	425.791

Der Gesamtwert der Verkehrsmittel der Länder der Ungarischen Heiligen Krone betrug K 5.797.322.352.-, welche sich unter den Successions-Staaten folgenderweise verteilen:

heutiges Ungarn	2.125.021.866 Kronen	36.66 %
Rumänien	1.389.228.176 »	23.96 »
Tschecho - Slovakei	1.013.533.301 »	17.48 »
Jugoslavien	1.164.358.498 »	20.08 »
Deutsch - Oesterreich	103.780.504 »	1.79 »
die Stadt Fiume und Umgebung	1.400.007 »	0.03 »

5. DIE MOBILIEN

Den Wert des beweglichen Vermögens haben wir mit Hilfe der Feuerversicherungs-Statistik ermittelt. Vor allem haben wir an Hand der Brandschaden-Statistik festgestellt, wie viel Prozent der erwachsenen Schadenssummen, d. h. der bei dem ver-

sicherten und unversicherten immobilien und mobilen Vermögen zufolge Brandfalles entstandenen Schadenssummen auf die bei dem Mobiliarvermögen und wie viel auf die bei den Liegenschaften verursachten Schäden entfielen. Mittels Anwendung dieser Verhältniszahl bei allen versicherten mobilen und immobilien Werten, ertuhren wir, wie viel von dem laut der Feuerversicherungs-Statistik versicherten gesamten Vermögen auf die mobilen Werte entfiel.

Nachdem das gesammte bewegliche Vermögen die versicherten und nicht versicherten Mobilien zusammen ergeben, mussten wir ermitteln, wie sich die versicherte Menge der Mobiliar-Güter zu den nicht Versicherten verhielt. Dies haben wir auf Grund der durch die Versicherungs-Gesellschaften vergüteten Mobiliar-Verluste festgestellt, von der Annahme ausgehend dass sich der Wert des gesammten mobilen Volksvermögens zu dem Werte der gesammten versicherten Mobilien so verhält, wie der Wert der sich bei den Mobilien ergebenden gesammten Schäden zu dem Werte der durch die Versicherungs-Gesellschaften vergüteten Schäden. Mit anderen Worten, kann angenommen werden, dass von dem Werte der gesammten Mobilien so viel versichert erscheint, als wie viel Prozent des Schadens die Versicherungs-Gesellschaften vergüteten. Auf diese Weise lässt sich der Wert der nicht versicherten Mobilien berechnen, welcher zu dem bekannten Werte der versicherten Mobilien hinzugerechnet, die Summe des gesammten beweglichen Volksvermögens ergibt. Nachdem die durch den Brandschaden betroffenen Parteien bei Brandschäden die Schadenssumme stets mit weit höheren Beträgen angeben, als der verursachte Schaden tatsächlich ausmacht, haben wir die für die Mobilien durch die Versicherungs-Gesellschaften effektiv ausbezahlten Entschädigungs-Beträge mit dem Werte der nicht versicherten Mobilien in Verhältnis gebracht. Auf dieser Grundlage haben wir ermittelt, dass der Versicherungswert des mobilen Volksvermögens sich in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone auf K 12.099.609.895. - belief, welchen Betrag wir behufs Feststellung des effektiven Wertes um 10% erhöhten, und so als wirklichen Wert des mobilen Volksvermögens K 13.309.570.984. - erhielten ⁽¹⁾ Den Wert der nicht versicherten Mobilien nach der gleichen Methode berechnet, gestaltet sich, mit Hilfe des Wertes der

⁽¹⁾ - Siehe: FELLNER, zit. Arbeit, Seite 40.

versicherten Mobilien und unter Berücksichtigung der durch die Versicherungs-Gesellschaften tatsächlich ausbezahlten Schadenssummen und der Wertbeträge der nicht versicherten Mobilien, das bewegliche Nationalvermögen von 13.309 Milliarden Kronen für das heutige-Ungarn und die abgetrennten Gebiete, auch mit Rücksicht auf dessen prozentuelle Verteilung, folgenderweise :

heutiges Ungarn	51.777 %	6.891.296.615 Kronen
Rumänien	18.379 »	2.446.166.033 »
Tschecho - Slovakei	14.559 »	1.937.740.426 »
Jugoslavien	12.196 »	1.623.235.265 »
Deutsch - Oesterreich	1.781 »	237.043.457 »
die Stadt Fiume und Umgebung	1.308 »	174.089.188 »
	<hr/>	<hr/>
	100.000 »	13.309.570.984 »

Nachdem die Verbreitung der Versicherungsidee in den verschiedenen Gegenden der Länder der Ungarischen Heiligen Krone nicht die gleiche war, ist es notwendig, dass wir die territoriale Verteilung des beweglichen Vermögens hinsichtlich solcher grösserer Gruppen der beweglichen Vermögensobjekte, worüber wir unmittelbare und amtliche Wertdaten besitzen, auch besonders feststellen.

Laut der im Jahre 1911 vorgenommenen Viehzählung war in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone: ⁽¹⁾

	Stückzahl	Wert in Kronen
Rinder	7.319.121	3.813.262.041
Pferde	2.351.481	441.655.161
Esel	20.103	476.843
Maultiere	1.850	233.988
Schweine	7.580.446	242.801.685
Schafe	8.548.204	95.568.920
Ziegen	426.981	3.701.925
	<hr/>	<hr/>
Viehstand	26.248.186	4.597.700.563 ⁽²⁾

d.h. der Gesamtwert des Viehstandes (lebender fundus instructus) betrug K 4.597.700.563.-. Auf Grund der statistischen Daten des kön.ung. Statistischen-Zentral-Amtes haben wir die

⁽¹⁾ - «Der Viehstand der Länder der Ungarischen Heiligen Krone nach dem Stande vom 28 Februar 1911». Budapest 1913. - (Seite 9).

⁽²⁾ Siehe: FELLNER, zit. Arbeit, Seite 47.

perzentuelle Verteilung des Viehstandes festgestellt und sind bei Anwendung dieses Perzentsatzes auf die oben ausgewiesenen Werte zu folgendem Ergebnisse gelangt:

	das heutige Ungarn		Rumänien	
Rinder	29.37 %	1.120.022.876 Kr.	28.23 %	1.076.237.515 Kr.
Pferde	38.12 »	168.380.254 »	21.51 »	94.995.412 »
Esel	39.77 »	189.642 »	26.40 »	125.882 »
Maultiere	22.92 »	53.627 »	17.41 »	40.727 »
Schweine	43.83 »	106.416.697 »	19.61 »	47.618.104 »
Schafe	28.14 »	26.899.538 »	40.15 »	38.369.503 »
Ziegen	4.84 »	179.140 »	57.31 »	2.121.670 »

	Tschecho-Slowakei		Jugoslawien	
Rinder	18.58 %	708.588.655 Kr.	21.54 %	821.474.246 Kr.
Pferde	11.88 »	52.847.801 »	27.48 »	121.348.060 »
Esel	13.31 »	63.475 »	20.12 »	95.947 »
Maultiere	7.35 »	17.201 »	52.32 »	122.433 »
Schweine	10.06 »	24.435.623 »	25.04 »	60.790.249 »
Schafe	13.72 »	13.109.836 »	17.85 »	17.058.746 »
Ziegen	13.79 »	510.637 »	22.75 »	842.186 »

	Deutsch-Oesterreich		die Stadt Fiume und Umgebung	
Rinder	2.28 %	86.760.046 Kr.	0.00 %	178.703 Kr.
Pferde	0.98 »	4.311.784 »	0.03 »	131.850 »
Esel	0.37 »	1.755 »	0.03 »	142 »
Maultiere	0.00 »	— »	0.00 »	— »
Schweine	1.45 »	3.521.378 »	0.01 »	19.634 »
Schafe	0.14 »	130.951 »	0.00 »	346 »
Ziegen	1.30 »	48.049 »	0.01 »	243 »

Der Wert des Rindvieh-Standes wird somit folgenderweise verteilt:

heutiges Ungarn	30.93 %	1.422.141.774 Kronen.
Rumänien	27.40 »	1.259.508.813 »
Tschecho - Slowakei	17.38 »	799.213.228 »
Jugoslawien	22.22 »	1.021.731.867 »
Deutsch - Oesterreich	2.06 »	94.773.963 »
die Stadt Fiume und Umgebung	0.01 »	330.918 »

die Länder der Ungarischen Heiligen Krone	100.00 »	4.597.700.563 »
---	----------	-----------------

Den Erntevorrat haben wir mit K 1.491.371.000.- aufgenommen, ⁽¹⁾ in den Landwirtschaften den Wert sämtlicher Maschinen und Geräte, d.h. den Wert des toten fundus instructus aber mit K 681.124.456.-. Wie viel von dem K 2.172.495.456.- betragenden Gesamtwerte des toten fundus instructus auf das heutige Ungarn und wie viel auf die abgetrennten Gebiete entfällt das können wir - in Ermangelung bezüglich der direkter Daten - so feststellen, dass wir von dem Gesamtwerte des toten fundus instructus der Landwirtschaften so viel zu den einzelnen Gebietsteilen rechnen, wie viel Prozent in diesen Gebietsteilen die Acker, Gärten und Weinberge, laut Aufnahmen vom Jahre 1915, repräsentieren. Derweise konnten wir ermitteln, dass der Wert des landwirtschaftlichen fundus instructus beträgt :

im heutigen Ungarn	35.76 %	776.884.374 Kronen
in Rumänien	26.82 »	582.663.281 »
» der Tschecho - Slovakei	16.22 »	352.378.763 »
» Jugoslawien	19.60 »	425.809.110 »
» Deutsch - Oesterreich	1.59 »	34.542.678 »
» der Stadt Fiume und Umgebung	0.01 »	217.250 »
<hr/>		
in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone	100.00 »	2.172.495.456 »

Die Vorräte der in den Fabriken und Industrie-Anlagen aufgehäuften Fabrikate und Industrie-Artikel desgleichen den Material-Vorrat, haben wir mit K 656.516.992.- festgestellt ⁽²⁾. Diesen Material-und Waren - Vorrat in dem Verhältnisse aufgeteilt, wie die Produktion der Fabriksindustrie sich im Jahre 1913 verteilte, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse :

heutiges Ungarn	53.10 %	348.610.523 Kronen
Rumänien	17.20 »	112.920.923 »
Tschecho - Slovakei	17.30 »	113.577.439 »
Jugoslawien	9.20 »	60.399.563 »
Deutsch - Oesterreich	1.10 »	7.221.687 »
die Stadt Fiume und Umgebung	2.10 »	13.786.857 »
<hr/>		
die Länder der Ungarischen Heiligen Krone	100.00 »	656.516.992 »

⁽¹⁾ Siehe : FELLNER, zit. Arbeit, Seite 41.

⁽²⁾ Siehe : FELLNER, zit. Arbeit, Seite 41.

Das bewegliche Vermögen des Staates, Geräte, Materialien und Utensilien repräsentierte laut der auf das Jahr 1911 bezüglichen staatlichen Schlussrechnung einen Wert von K 585.727.359,69. Wenn wir diesen Wert in jenen Verhältnisse zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen verteilen, in welchem Verhältnisse wir die Teilung des Wertes der Staatsgebäude vornahmen⁽¹⁾, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse:

heutiges Ungarn	36.02 %	210.978.994 Kronen
Rumänien	24.70 »	144.674.658 »
Tschecho - Slowakei	18.20 »	106.602.380 »
Jugoslawien	17.04 »	99.807.942 »
Deutsch - Oesterreich	0.88 »	5.154.401 »
die Stadt Fiume und Umgebung	3.16 »	18.508.984 »
<hr/>		
die Länder der Ungarischen Heiligen Krone	100.00 »	585.727.359 »

Bei weiterer Analysierung des beweglichen Volksvermögens von 13.309 Milliarden Kronen entfallen auf alle Arten von Hausgeräten, Möbel, Kleider, Wäscheartikeln, Prätiosen, und Kunstgegenstände usw. K 2.019.598.000.-, wenn wir bei den 4.039.196 Haushaltungen also pro Familie, durchschnittlich K 500.- berechnen. Diesen Mobiliarwert in solchem Verhältnisse zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten verteilt, wie sich die Zahl der Privatwohnungen, laut der Volkszählung vom Jahre 1910 verteilte, können wir feststellen, dass von den oben aufgezählten Mobilien entfällt:

auf das heutige Ungarn	36.90 %	745.231.662 Kronen
» Rumänien	26.30 »	531.154.274 »
» die Tschecho - Slowakei	16.20 »	327.174.876 »
» Jugoslawien	18.80 »	379.684.424 »
» Deutsch - Oesterreich	1.60 »	32.313.568 »
» die Stadt Fiume und Umgebung	0.20 »	4.039.196 »
<hr/>		
» die Länder der Ungarischen Heiligen Krone	100.00 »	2.019.598.000 »

Die von dem Gesamtwerte des Mobiliarvermögens solcherart noch verbleibenden K 3.277.532.614.- würden auf die in den

(1) Siehe: oben, Seite 6.

verschiedenen Geschäfts-Lokalitäten vorhandenen Warenvorräte und die in Kirchen-Schätzen, Museen, Gemälde-Galerien, sowie in Metallgeld usw. angehäuften Werte entfallen. Diese Werte im Betrage von 3.277 Milliarden Kronen im Verhältnisse der Bevölkerungszahl aufgeteilt, entfallen :

auf das heutige Ungarn	. 36.00 %	1.179.911.741 Kronen
» Rumänien	. 25.20 »	825.938.219 »
» die Tschecho - Slovakei	. 17.10 »	560.458.077 »
» Jugoslavien	. 19.80 »	648.951.458 »
» Deutsch - Oesterreich	. 1.70 »	55.718.054 »
» die Stadt Fiume und Umgebung	. 0.20 »	6.555.065 »
	<hr/>	<hr/>
	100.00 »	3.277.532.614 »

Wenn wir als eine Gegenprobe, die mit der Versicherungs-Statistik gewonnenen Ergebnisse, den durch Auflösung des beweglichen Vermögens auf seine Bestandteile gewonnenen Ergebnissen gegenüberstellen, finden wir, dass in dem Falle, wenn wir die Länder der Ungarischen Heiligen Krone als einheitliches ganzes betrachten, zwischen den mittelst zweier verschiedener Methoden gewonnenen Werten keine Abweichung besteht, hingegen sich eine wesentliche Abweichung ergibt, sobald, wir die mit Hilfe der zwei verschiedenen Methoden gewonnenen Ergebnisse auf Gebietsteile aufgeteilt einander gegenüberstellen, was dem Umstande zuzuschreiben ist, dass die Versicherungsidee auf dem Gebiete Rumpf-Ungarns viel verbreiteter ist, als in den abgetrennten Gebietsteilen, beispielsweise, in den Rumänien angegliederten Gebieten; so dass während die im Wege der Versicherungs-Statistik gewonnenen Ergebnisse im heutigen Ungarn einen verhältnismässig grösseren Mobiliarwert aufweisen, die mit Hilfe der anderen Methode gewonnenen Ergebnisse bei den Gebietsteilen Rumäniens eine verhältnismässig grössere Mobiliarwert-Menge ergeben, als den Tatsachen entspricht, nachdem ein verhältnismässig grosser Teil des Viehstandes auf Rumänien entfiel. Um demnach die extremen Ergebnisse der Wirklichkeit näher zu bringen, haben wir als Endergebnis den Durchschnitt der mit Hilfe beider Methoden gewonnenen Werte acceptiert und derweise ermittelt, dass von dem Mobiliarvermögen entfallen :

das heutige Ungarn	43.48 %	5.787.527.842 Kronen
» Rumänien	22.18 »	2.951.513.100 »
» die Tschecho - Slovakei	15.77 »	2.098.572.594 »
» Jugoslawien	16.00 »	2.129.809.815 »
» Deutsch - Oesterreich	1.75 »	233.383.904 »
» die Stadt Fiume und Umgebung	0.82 »	108.763.729 »
	<hr/>	<hr/>
	100.00 »	13.309.570.984 »

6. FORDERUNGEN UND SCHULDEN GEGENÜBER DEM AUSLANDE

Die Forderungen gegenüber dem Auslande sind auch Bestandteile des Volksvermögens, welche zu dem Werte des Nationalvermögens hinzuzurechnen sind, hingegen sind, damit der Wertbetrag des reinen Volksvermögens erzielt werde, die Schulden gegenüber dem Auslande davon in Abzug zu bringen.

A) Die Schulden Ungarns gegenüber dem Auslande können zuverlässiger festgestellt werden, als dessen Forderungen. Hinsichtlich der Höhe der Forderungen der Länder der Ungarischen Heiligen Krone gegenüber dem Auslande besitzen wir keine erschöpfenden und genauen Daten.

In dem Besitze der im Ungarischen Reiche befindlichen Kreditinstitute, sowie der durch diese verwalteten Stiftungen und Fonds waren Ende 1911 insgesamt K 70.291.000.- ausländische (österreichische und zollausländische) Wertpapiere. Von diesen Wertpapieren entfielen :

auf das heutige Ungarn	56.49 %
» Rumänien	12.56 »
» die Tschecho - Slovakei	4.11 »
» Jugoslawien	25.61 »
» Deutsch - Oesterreich	0.24 »
» die Stadt Fiume und Umgebung	0.99 »

Die ungarischen Versicherungs Gesellschaften weisen in ihrer Bilanz einen Besitz von K 21.346.076.- ausländischer Wertpapiere aus, welchen Stand wir in seiner Gänze als auf das heutige Ungarn entfallend aufnehmen, nachdem die Hauptsitze der Versicherungs-Gesellschaften sich dort befinden. Da auch bei Waisenkassen, in den Händen von Privatpersonen, usw., ausländische Wertpapiere sich befinden, haben wir unter diesem Titel ebenfalls K 91.637.076.- in Anrechnung gebracht und diesen Betrag

in gleichem Verhältnisse aufgeteilt, wie die K 70.291.000.-. Auf diese Weise ermittelten wir, dass die Forderung des Ungarischen Reiches gegenüber dem Auslande in Wertpapieren K 183.274.152.- beträgt, welche Summe sich zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten folgenderweise verteilt:

heutiges Ungarn	112.821.860 Kronen	61.56 %
Rumänien	20.336.617 »	11.10 »
Tschecho - Slovakei	6.655.284 »	3.63 »
Jugoslavien	41.469.255 »	22.63 »
Deutsch - Oesterreich	391.929 »	0.21 »
die Stadt Fiume und Umgebung	1.599.207 »	0.87 »

Der Betrag der durch ungarische Kreditinstitute auf auswärtige Liegenschaften gewährten Hypothekendarlehen belief sich im Jahre 1909 auf K 8.980.000.- Wenn wir diesen Betrag im selben Verhältnisse verteilen, wie sich laut Angaben vom Jahre 1910 die auf ausländische Liegenschaften gewährten Hypothekendarlehen verteilten, können wir feststellen, dass von den auf ausländische Immobilien intabulierten Darlehen entfielen:

auf das heutige Ungarn	60.166 Kronen	0.67 %
» Rumänien	3.592 »	0.04 »
» die Tschecho - Slovakei	518.146 »	5.77 »
» Jugoslavien	8.251.722 »	91.89 »
» Deutsch - Oesterreich	9.878 »	0.11 »
» die Stadt Fiume und Umgebung	136.496 »	1.52 »

Bei Zusammenfassung der Forderungen der Länder der Ungarischen Heiligen Krone gegenüber dem Auslande, welche mit K 192.254.152.- veranschlagt werden konnten, gestaltet sich deren territoriale Aufteilung folgenderweise:

heutiges Ungarn	112.882.026 Kronen	58.72 %
Rumänien	20.340.209 »	10.58 »
Tschecho - Slovakei	7.173.430 »	3.73 »
Jugoslavien	49.720.977 »	25.86 »
Deutsch - Oesterreich	401.807 »	0.21 »
die Stadt Fiume und Umgebung	1.735.703 »	0.90 »

B) Die Kapitalsschuld der Länder der Ungarischen Heiligen Krone gegenüber dem Auslande übersteigt wesentlich deren Forderungen demselben gegenüber. Zur genauen Ermittlung des

Betrages der Schulden fehlen zwar die Anhaltspunkte, doch kann, ohne jede statistische Untersuchung aus jenem Umstande auf das Ueberwiegen der Verbindlichkeiten gefolgert werden, dass die Anlage auswärtigen, hauptsächlich österreichischen Kapitals in verschiedenen ungarischen Kreditinstituts-, Industrie-, Verkehrs-, Handels- und Versicherungs-Unternehmungen eine bedeutende war, dass ferner das Hauptabsatzgebiet der Staatsschuldverschreibungen, Pfandbriefe, Kommunal-Obligationen, Eisenbahn-, und sonstigen Effekten das Ausland bildete. Ungarn gehört in internationaler Beziehung zu den sogenannten «Schuldner-Staaten», da es zum grossen Teile mit ausländischem Kapital arbeitet.

Die Höhe der ungarischen Staatsschulden betrug, laut Ausweises des königl. ung. Finanzministeriums, mit Ende des Jahres 1912 K 5.817.263.884.-, wovon 45.35 % im Inlande, hingegen 54.65 %, d. i. K 3.179.134.713.- im Auslande untergebracht waren. Hinsichtlich dessen, wie viel von den im Auslande placierten 3.179 Milliarden Kronen dem heutigen Ungarn und wie viel den sonstigen abgetrennten Gebieten anzurechnen sind, besitzen wir keine sicheren Anhaltspunkte, weshalb es am richtigsten ist, wenn wir diese Schuldenpost des Nationalvermögens zwischen Rumpf-Ungarn und den abgetrennten Gebieten im Verhältnisse der Aufteilung des Brutto-Nationalvermögens verteilen. Auf diese Weise entfallen von den im Auslande placierten Staatsschuld-Titres:

auf heutige Ungarn	1.319.022.993 Kronen	41.49 %
» Rumänien	726.432.282	» 22.85 »
» die Tschecho - Slovakei	494.355.448	» 15.55 »
» Jugoslavien	570.654.681	» 17.95 »
» Deutsch - Oesterreich	51.501.982	» 1.62 »
die Stadt Fiume und Umgebung	17.167.327	» 0.54 »
<hr/>		
» die Länder der Ungarischen Heiligen Krone	3.179.134.713	» 100.00

In der Staatsschulden-Rubrik der Länder der Ungarischen Heiligen Krone bildet der Kapitalswert jenes jährlichen Beitrages eine weitere Passivpost, den das Land gemäss § 1. des Gesetzartikels XV. vom Jahre 1867, bzw. des Artikels II. des diesbezüglich abgeschlossenen und in dem Gesetzartikel XVI. vom Jahre 1908. aufgenommenen Uebereinkommens zur Deckung der Zinsen der österreichischen Staatsschuld zahlt und welcher Beitrag mit einem Kapitalsbetrage von K 1.348.886.462.89 festgestellt

wurde. Wenn wir diese 1.348 Milliarden Kronen ebenfalls nach obigem Schlüssel verteilen, entfallen auf:

das heulige Ungarn	559.652.993 Kronen
Rumänien	308.220.558 »
die Tschecho - Slovakei	209.751.844 »
Jugoslavien	242.125.119 »
Deutsch - Osterreich	21.851.961 »
die Stadt Fiume und Umgebung	7.283.987 »
<hr/>	
die Länder der Ungarischen Heiligen Krone	1.348.886.462 »

Bedeutende Kapitalsforderungen besitzen die ausländischen Gläubiger in Pfandbriefen, Obligationen und für Kapitalsanlagen in ungarischen Verkehrs-, Industrie-, und sonstigen Unternehmungen.

Ende 1911 war der Betrag der durch ungarische Kreditinstitute ausgegebenen Pfandbriefe K 2.535.295.000.-, jener der Komunal-Obligationen K 1.048.003.000.-, von welchen Titres sich K 1.951.791.449.- im Auslande befanden. ⁽¹⁾

Abgesehen von ein-zwei Provinzinstituten, welche sich in kleinerem Masstabe mit der Emission von Pfandbriefen befassten, haben sämtliche grösseren Pfandbrief-Emissionsinstitute ihren Sitz in Budapest. Demzufolge muss der ganze Stock der im Auslande befindlichen Pfandbriefe im Betrage von K 1.951.791.449.- zu Lasten des heutigen Ungarns geschrieben werden.

In beträchtlichem Masse hat das ausländische Kapital auch zu dem Ausbaue des Eisenbahnnetzes der Länder der Ungarischen Heiligen Krone beigetragen. Nach den von den einzelnen Eisenbahn-Gesellschaften beschafften Daten, waren von den Prioritäts-Aktien und Obligationen der ungarischen Lokal-Eisenbahnen und gesellschaftlichen Hauptbahnen K 798.343.000.-, d.h. 69.97 % (hievon Titres der gesellschaftlichen Hauptbahnen K 448.086.700.-, wogegen die Titres der Lokal-Eisenbahnen K 350.256.300.- betragen) im Auslande untergebracht. ⁽²⁾ Wenn wir von den im Auslande befindlichen Eisenbahn-Titres zu Lasten des heutigen Ungarns und der abgetrennten Gebiete die Verteilung in dem Verhältnisse vornehmen, in welchem Verhältnisse

(1) - Siehe: FELLNER, zit. Arbeit, Seite 53.

(2). - Siehe: FELLNER, zit. Arbeit, Seite 54.

die einzelnen Lokal-Eisenbahnen und gesellschaftlichen Hauptbahnen auf den betreffenden Gebieten liegen, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse :

heutiges Ungarn	379.984.706 Kronen	47.60 %
Rumänien	99.507.816 »	12.46 »
Tschecho - Slovakei	171.070.311 »	21.43 »
Jugoslavien	120.087.202 »	15.04 »
Deutsch - Oesterreich	26.886.409 »	3.37 »
die Stadt Fiume und Umgebung	806.556 »	0.10 »
<hr/>		
die Länder der Ungarischen Heiligen Krone	798.343.000 »	100.00 »

Amtliche Daten sprechen von der territorialen Verteilung der Aktien und Obligationen von Industrie-Aktiengesellschaften. In den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone gab es im Jahre 1911 insgesamt 833 Industrie-Aktiengesellschaften, von deren eingezahlten Aktien und Obligationen im Betrage von K 869.147.000.-, im Auslande K 252.054.000.- placiert waren. Die im Auslande überbrachten Industrie-Papiere in solchem Verhältnisse zu Lasten des heutigen Ungarns und der abgetrennten Gebietsteile gerechnet, mit welcher Quote diese Gebietsteile an dem Industrie-Aktienkapitale und dem Kapitale der Prioritäts-Obligationen beteiligt waren, gelangen wir, laut Angaben des kön. ung. Statistischen-Zentral-Amtes, zu folgendem Ergebnisse :

	Von den Industrie-Aktien und Prioritäts-Obligationen entfallen auf:	Im Auslande placierte Titres:
heutiges Ungarn	75.38 %	189.998.305 Kronen.
Rumänien	7.70 »	19.408.158 »
Tschecho - Slovakei	9.13 »	23.012.530 »
Jugoslavien	5.43 »	13.686.532 »
Deutsch - Oesterreich	0.94 »	2.369.308 »
die Stadt Fiume und Umgebung	1.42 »	3.579.167 »
<hr/>		
die Länder der Ungarischen Heiligen Krone	100.00 »	252.054.000 »

Das eingezahlte Aktienkapital der im Jahre 1911 im Ungarischen Reiche tätigen 5.832 Kredit-institute belief sich auf K 1.613.144.000.-. Von den Genossenschaften, sowie den Banken und Sparkassen der Provinz ist, als von Instituten lokalen Cha-

racters, deren Aktien und Anteilscheine sozusagen ausschliesslich im Auslande untergebracht sind, abzusehen und sind nur die Aktien Budapester Kreditinstitute zu berücksichtigen, als bei denen das internationale Kapital interessiert ist. Das Aktienkapital der Budapester Kreditinstitute beträgt K 652.637.000.-, wovon der im Auslande befindliche Stand auf K 356.665.820.- veranschlagt werden kann⁽¹⁾. Dieses im Auslande placierte Aktienquantum ist in vollem Betrage zu Lasten des heutigen Ungarns zu verrechnen, nachdem von Budapester Kreditinstituten die Rede ist. Desgleichen sind die im Auslande befindlichen Lose im Betrage von K 8.292.580.- zu Lasten des heutigen Ungarns einzurechnen.

Das fremde Kapital erscheint nicht nur im Wege von Pfandbriefen ungarischer Emission in ungarischen Liegenschaften investiert, sondern auch in der Form von unmittelbar durch österreichische Kreditinstitute auf Liegenschaften in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone gewährten Hypothekendarlehen, welche Institute im Jahre 1912 auf ungarische Liegenschaften K 500.230.356.64 Hypothekar- und Kommunal-Darlehen bewilligten. Wenn wir die durch die österreichischen Kreditinstitute auf ungarische Liegenschaften liquidierten Hypothekar- und Kommunal-Darlehen in gleichem perzentuellen Verhältnisse zwischen dem heutige-Ungarn und den Successions-Staaten verteilen, in welchem Verhältnisse sich die Hypothekendarlehen in diesen Gebietsteilen verteilen, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse:

heutiges Ungarn	269.123.931 Kronen	53.80 %
Rumänien	88.540.773 »	17.70 »
Tschecho - Slowakei	57.026.260 »	11.40 »
Jugoslawien	75.034.554 »	15.00 »
Deutsch - Oesterreich	8.003.686 »	1.60 »
die Stadt Fiume und Umgebung	2.501.152 »	0.50 »
	<hr/>	<hr/>
	500.230.356 »	100.00 »

Bei einer Zusammenfassung der gegenüber dem Aulande bestehenden Verbindlichkeiten im Betrage von K 8.395.398.380.- gestalten sich dieselben zu Lasten des heutigen Ungarns und der abgetrennten Gebiete folgenderweise:

(1) Siehe: FELLNER, zit. Arbeit, Seite 54.

heutiges Ungarn	5.034.532.777 Kronen	59.97 %
Rumänien	1.242.109.587 »	14.79 »
Tschecho - Slovakei	955.216.393 »	11.38 »
Jugoslawien	1.021.588.088 »	12.17 »
Deutsch - Oesterreich	110.613.346 »	1.32 »
die Stadt Fiume und Umgebung	31.338.189 »	0.37 »

7. DIE VERMÖGENSVERTEILUNG.

Die Gliederung des Volksvermögens des heutigen Ungarns, der sachliche Vermögensverteilung, sowie das gesammte reine Volksvermögen sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

	die Länder der Ungarischen Heiligen Krone:		Hievon entfallen auf das heutige Ungarn:	
I. Grundbesitz:	19.818.717.646 Kr.	39.70 %	7.235.779.054 Kr.	34.94 %
II. Berg- und Hüt- tenwesen:	2.223.185.592 »	4.46 »	915.952.464 »	4.42 »
III. Gebäude:	8.574.937.027 »	17.18 »	4.533.656.994 »	21.89 »
Immobilien:	30.616.840.265 »	61.34 »	12.685.388.512 »	61.25 »
IV. Verkehrsmittel:	5.797.322.352 »	11.61 »	2.125.021.866 »	10.26 »
V. Mobilien:	13.309.570.984 »	26.66 »	5.787.527.842 »	27.94 »
VI. Forderungen ge- genüber dem Aus- lande	192.254.152 »	0.39 »	112.882.026 »	0.55 »
Gesamtes Brutto- Volksvermögen:	49.915.987.753 »	100.00 »	20.710.820.246 »	100.00 »
Schulden gegenü- ber dem Auslande:	8.395.398.380 »	16.82 »	5.034.532.777 »	24.31 »
Reines Volksvermö- gen:	41.520.589.373 »	83.18 »	15.676.287.469 »	75.69 »

	Rumänien;	die Tschecho- Slovakei:	Jugoslawien:	Deutsch- Oesterreich:	die Stadt Fiume und Umgebung:
4.573.564.283	3.199.940.212	4.385.430.277	393.857.405	30.146.415	
911.506.093	370.164.101	24.455.041	1.111.593	—	
1.561.712.423	1.073.915.881	1.204.549.622	75.869.191	125.232.916	
7.046.782.799	4.644.020.194	5.614.434.940	470.838.189	155.379.331	
1.389.228.176	1.013.533.301	1.164.358.498	103.780.504	1.400.007	
2.951.513.100	2.098.572.594	2.129.809.815	233.383.904	108.763.729	
20.340.209	7.173.430	49.720.977	401.807	1.735.703	
11.407.864.284	7.763.299.519	8.958.324.230	808.404.404	267.278.770	
1.242.109.587	955.216.393	1.021.588.088	110.613.346	31.338.189	
10.165.754.697	6.808.083.126	7.936.736.142	697.791.058	235.940.581	

II.

Nun übergehen wir auf die Untersuchung jener Frage, wie viel von dem unmittelbar vor dem Kriege bestandenen Volkseinkommen der Länder der Ungarischen Heiligen Krone auf jenes Gebiet entfiel, welches heute Rumpf-Ungarn entspricht.

Das Volkseinkommen ist die Gesamtheit aller jener wirtschaftlichen Güter und Werte, welche von einem staatlich organisierten Volke jährlich neu hergestellt werden, abzüglich der Herstellungskosten und vermehrt um jene Beträge, welche jährlich vom Auslande ins Inland für Zinsen, Renten, oder unter sonstigen unentgeltlichen Titeln einfließen, unter Abzug der unter denselben Titeln jährlich vom Inlande ausfließenden Werte.

Das Volkseinkommen des heutigen Ungarns besteht somit aus folgenden Elementen :

1.) Aus der Gesamtheit der im Inlande jährlich neu hergestellten Rohprodukte, d.h. dem Ertrage der Urproduktion (Landwirtschaft und Bergbau) unter Abzug der Elementarspesen ;

2.) aus jener Werterhöhung, die den Rohprodukten und Gütern von der die Rohstoffe verarbeitenden beziehungsweise den Verkehr vermittelnden Tätigkeit gesichert wird, d.h., den durch Industrie, Handel und Transport jährlich erzeugten Werten ;

3.) aus den vom Auslande jährlich für Zinsen, Renten und unter sonstigen Titeln eingeflossenen Forderungen, abzüglich der unter denselben Titeln bestehenden inländischen Verbindlichkeiten.

Die aus persönlichen Dienstleistungen herrührenden Einkommen werden wir nicht unter die Elemente des Volkseinkommens einstellen, nachdem dieselben das Volkseinkommen nicht vermehren und bloß aus dem Gesichtspunkte der Verteilung desselben von grosser Bedeutung sind.

Ebenso werden wir die Nutzung der Gebrauchsvermögensobjekte (Wohngebäude, Mobiliarien, Kleider, Werkzeuge usw.) nicht in Rechnung nehmen, denn dieselbe erscheint als Verbrauch des schon vorhandenen Vermögensbestandes und nicht der neu hergestellten und zum Einkommen gewordenen Güter.

1). DER ERTRAG DER URPRODUKTION

a) *Landwirtschaftliche Produktion (Ackerbau und Viehzucht).*

Der Durchschnittswert der jährlichen Durchschnittsernte der Länder der Ungarischen Heiligen Krone betrug in den Jahren 1911-1913 K 5.085.118.000.-. Dieser Wert repräsentierte den jährlichen Ernteertrag der Länder der Ungarischen Heiligen Krone. Diese Erntemenge verteilte sich zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten folgenderweise:

heutiges Ungarn	39.77 %	2.022.338.304 Kronen
Rumänien	22.10 »	1.123.557.624 »
Tschecho - Slovakei	16.78 »	853.154.406 »
Jugoslawien	19.53 »	993.271.227 »
Deutsch - Oesterreich	1.82 »	92.788.889 »
die Stadt Fiume und Umgebung	0.00 »	7.550 »
<hr/>		
die Länder der Ungarischen Heiligen Krone	100.00 »	5.085.118.000 »

Von dem Rohertrage der jährlichen Ernte sind folgende Elementaraufwände in Abzug zu bringen: das Saatgut; der Abnützungskoeffizient der in der Landwirtschaft verwendeten Maschinen und Werkzeuge; schliesslich die für die Viehzucht gebrachten Opfer, Aufwände, welche im Interesse der zur Gewinnung der Ernte selbst notwendigen Düngermenge und tierischen Arbeitskraft gebracht wurden, jedoch von dem Ertrage der Viehzucht nicht wieder ersetzt werden, d.h. die Herstellungskosten des Düngers und der tierischen Arbeitskraft.

Die erste in Abzug zu bringende Post bildet der Saatgutbedarf. Auf Grund detaillierter Berechnungen, haben wir festgestellt, ⁽¹⁾ dass der gesammte Saatkornbedarf der Länder der Ungarischen Heiligen Krone 23.890.711 q betrug, was einen Wert von K 294.837.945.- repräsentierte. Dieser Saatgutbedarf ist zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten in dem Verhältnisse zu verteilen, wie sich der landwirtschaftliche Ernteertrag des heutigen Ungarns und der abgetrennten Gebiete

(1) - Siehe: FRIEDRICH VON FELLNER « Das Volkseinkommen Oesterreichs und Ungarns ». Wien 1917. - Seite 13.

im Jahre 1912 zu einander verhielt. Der Saatgutbedarf gestaltete sich demnach im heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebiets-
teilen folgenderweise :

	Die Verteilung des Wertes der landwirtschaftlichen Produktion in %	Wert des Sa- atgutbedarfes in Kronen
heutiges Ungarn	39.67	116.962.213
Rumänien	22.07	65.070.734
Tschecho - Slowakei	16.80	49.532.775
Jugoslavien	19.63	57.876.689
Deutsch - Oesterreich	1.83	5.395.534
die Stadt Fiume und Umgebung	0.00	—,—
<hr/>		
die Länder der Ungarischen Heili- gen Krone	100.00	294.837.945

Die zweite Post der von dem Rohertrage der Landwirtschaft in Abzug zu bringenden Elementaraufwände bildet der Abnutzungscoefficient der in der Landwirtschaft verwendeten Maschinen und Werkzeuge. Wir haben festgestellt, ⁽¹⁾ dass für die Ausmusterung der während der landwirtschaftlichen Produktion unbrauchbar gewordenen Maschinen und Werkzeuge, sowie für die eingetretene Abnutzung und Wertverminderung von dem Rohertrage der Landwirtschaft K 46.235.202.- in Abzug zu bringen sind. Bei Verteilung dieses Betrages laut obigen Schlüssels können wir feststellen, dass der Abnutzungscoefficient der landwirtschaftlichen Maschinen und Werkzeuge sich auf die einzelnen Gebiete wie folgt verteilt :

heutiges Ungarn	18.341.505	Kronen
Rumänien	10.204.109	»
Tschecho - Slowakei	7.767.514	»
Jugoslavien	9.075.970	»
Deutsch - Oesterreich	846.104	»
die Stadt Fiume und Umgebung	—,—	»
<hr/>		
die Länder der Ungarischen Heili- gen Krone	46.235.202	»

Die dritte Post der abzurechnenden Elementaraufwände bilden die Produktionskosten des Düngers und der tierischen Arbeitskraft. Die für die Viehzucht vorwendeten Gesamtun-

(2).- Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 15,

kosten, welche hauptsächlich in dem Futter bestehen, werden zur Gänze nicht aus dem Ertrage der Viehzucht ersetzt, sondern reproduzieren sich zum grossen Teile im Ertragnisse des Ackerbaues. Ein grosser Teil des Wertes des durch den Viehbestand verbrauchten Futters wird als Dünger und Viehkraft dem Ackerbau ersetzt. Die Produktionskosten des Düngers und der tierischen Arbeitskraft sind daher von dem Ertrage des Ackerbaues in Abzug zu bringen, da in diesen der Wert des Futters, das in dem Werte der Ernte bereits enthalten ist, schon in Rechnung gezogen wurde. Die Produktionskosten des Düngers und der Viehkraft sind, ebenso wie das Saatgut und der Abnutzungswert der Maschinen und Werkzeuge von dem Werte der jährlichen Ernte vorweg in Abzug zu bringen, da dieselben für niemanden ein Einkommen bedeuten.

Ein Teil des Futters und Hafers verwandelt sich in Dünger und tierische Arbeitskraft, deren Produktionskosten - unseren detaillierten Berechnungen nach - ⁽⁴⁾ K 998.629.848.- betragen. Dies wäre die dritte von dem landwirtschaftlichen Rohertrage in Abzug zu bringende Post. Die Produktionskosten des Düngers und der tierischen Arbeitskraft in dem Verhältnisse des gesammten Viehstandes vom Jahre 1911 zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten verteilt, entfallen auf:

	Perzentuelle Verteilung des gesammten Viehstandes vom Jahre 1911	Die Produktionskosten des Düngers und der tierischen Arbeitskraft in Kronen:
heutiges Ungarn	30.93	308.876.212
Rumänien	27.40	273.624.578
die Tschecho - Slovakei	17.38	173.561.868
Jugoslavien	22.22	221.895.552
Deutsch - Oesterreich	2.06	20.571.775
die Stadt Fiume und Umgebung	0.01	99.863
	<hr/>	<hr/>
die Länder der Ungarischen Heiligen Krone	100.00	998.629.848

Die Frage ist nun, wie viel der Reinertrag des anderen Hauptzweiges und der eigentlichen Kraft-Quelle der Landwirtschaft des heutigen Ungarns, nämlich der Viehzucht, in Rumpf-Ungarn und den abgetrennten Gebieten beträgt? Der Ertrag der Vieh-

(4) - Siehe: VON FELLNER, zit. Arbeit, Seite 17.

zucht besteht - ausser in der Düngerproduktion - aus dem Ergebnisse der Milch-, Fleisch-, Fell, Fett- und Woll-Produktion. Doch wird auch der Ertrag der Bienen - und Geflügel-Zucht, sowie die Seidenzucht zu berücksichtigen sein.

Der Aufwand für die Viehzucht kann, abgesehen von dem Arbeitsopfer, bei der Versorgung und Pflege des Viehstandes mit dem Werte des Futters identifiziert werden. Die Viehzucht muss daher zumindest so viel abwerfen, als wie viel, der Wert der für dieselbe verbrauchten jährlichen Futtermenge beträgt.

Einen der einträglichsten und wichtigsten Teile der Viehzucht bildet die *Milchproduktion*. Auf Grund detaillierter Berechnungen, haben wir aus der Zahl der Zucht- und Melkkühe und ihrer Verteilung nach Arten festgestellt, dass laut Angaben der Viehzählung vom Jahre 1911, die Milchlieferungsfähigkeit der Zucht- und Melkkühe der Länder der Ungarischen Heiligen Krone 4.142.552.100 Liter betrug. ⁽¹⁾ Nachdem 64.10 % des Kuhbestandes Kälber geworfen haben, entspricht dies - davon ausgehend, dass ebenso viel Prozent des gesammten Kuhbestandes gemolken wurden - im Verhältnisse der oben ausgewiesenen gesammten Milchlieferungsfähigkeit einer Produktion von 2.655.375.896 Litern Milch. Die Kuhmilch ab Hof mit 15 h pro Liter aufgenommen, beträgt der Wert der jährlich produzierten Kuhmilch K 398.306.384.- ⁽²⁾ Um zu ermitteln, wie sich diese Milchproduktion zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten verteilt, muss festgestellt werden, wie sich die Zucht- und Melkkühe, mit Rücksicht auf deren Art, im Jahre 1911 auf obige Gebiete verteilten. Auf dieser Grundlage wurde die ganze Milchproduktionsfähigkeit der Kühe festgestellt. Nach deren Kenntnis ist, ebenfalls auf Grund obiger territorialer Verteilung, die Zahl der während eines Jahres gekälbtten Kühe zu ermitteln, woraus erhellt, wie viel Prozent des Kuhstandes, gleichfalls auf Grund obiger territorialer Verteilung gemolken wurden. So erfahren wir, dass die jährliche Milchlieferung der Kühe beträgt:

⁽¹⁾ Siehe: VON FELLNER, zit. Arbeit Seite, 18.

⁽²⁾ Siehe: VON FELLNER, zit. Arbeit Seite, 19.

				Wert der Milchproduktion
im heutigen Ungarn	791.317.538 Liter	29.67 %	118.177.504 Kronen	
in Rumänien	564.742.173 »	21.17 »	84.321.461 »	
» der Tschecho - Slowakei	602.201.475 »	22.58 »	89.937.582 »	
» Jugoslawien	626.368.936 »	23.48 »	93.522.339 »	
» Deutsch - Oesterreich	82.513.152 »	3.09 »	12.307.667 »	
» der Stadt Fiume und Umgebung	165.380 »	0.01 »	39.831 »	

Bei der Milchproduktion ist neben der Kuhmilch auch die Schafmilch zu berücksichtigen, welche in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone jährlich 148.527.440 Liter Milch entsprach. ⁽²⁾ Hievon pro Liter 16 h angenommen, erhalten wir die Summe von K 23.764.390. - Wenn wir diesen Betrag im Verhältnisse der Rassen-Mutterschafe verteilen und für jedes Schaf im Jahresdurchschnitte 40 Liter Milch rechnen, haben wir im Verhältnisse der gemolkenen Mutterschafe festgestellt, dass die Menge und der Wert der Schafmilch zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten sich folgenderweise verteilt:

				Wert Milchproduktion
heutiges Ungarn	19.201.400 Liter	12.93 %	3.072.224 Kronen	
Rumänien	79.356.720 »	53.43 »	12.697.075 »	
Tschecho - Slowakei	21.115.480 »	14.21 »	3.378.477 »	
Jugoslawien	28.824.040 »	19.41 »	4.611.846 »	
Deutsch - Oesterreich	29.760 »	0.02 »	4.762 »	
die Stadt Fiume und Umgebung	40 »	0.00 »	6 »	

Der Wert der gesamten Milchproduktion verteilt sich demnach zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten wie folgt:

heutiges Ungarn	121.249.728 Kronen	28.73 %
Rumänien	97.018.536 »	22.99 »
Tschecho - Slowakei	93.316.059 »	22.10 »
Jugoslawien	98.134.185 »	23.25 »
Deutsch - Oesterreich	12.312.429 »	2.92 »
die Stadt Fiume und Umgebung	39.837 »	0.01 »
<hr/>		
die Länder der Ungarischen Heiligen Krone	422.070.774 »	100.00 »

(2) Siehe: VON FELLNER. zit. Arbeit, Seite 19.

Den anderen hochwichtigen Teil des Ertrages der Viehzucht bildet die jährliche *Fleischproduktion*. Wir haben die Menge und den Wert der jährlichen Fleischproduktion für die Länder der Ungarischen Heiligen Krone mit 4.188.788 q im Werte von K 645.496.334. - festgestellt ⁽¹⁾. In diesem Ergebnisse ist auch der Wert der Felle und Fette der Tiere mitinbegriffen. Dies haben wir auf folgende Weise ermittelt: ein gewisser Teil des Viehbestandes wird jährlich für den öffentlichen Gebrauch geschlachtet und somit erneuert sich der Bestand in einer gewissen Anzahl von Jahren. Wenn wir daher die Zahl der jährlich geschlachteten Tiere und das Gesamtgewicht des Viehstandes kennen, so zeigt die auf ein Jahr entfallende Quote die Menge des jährlich produzierten Fleisches Felle und Fette mitinbegriffen. Wenn wir die in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone jährlich produzierte Fleischmenge und deren Wert in dem Verhältnisse verteilen, in welchem Verhältnisse sich im Jare 1911 der Vieh-Stand zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten verteilte, gelangen wir zu dem Ergebnisse, dass die Menge und der Wert der gesamten Fleischproduktion betrug :

	Meterzentner	%	Kronen	%
im heutigen Ungarn	1.371.825	32.75	226.394.009	35.07
» Rumänien	1.130.080	26.98	163.939.204	25.41
» der Tschecho - Slo- vakei	676.412	16.15	96.262.938	14.91
» Jugoslavien	929.848	22.20	147.007.191	22.78
» Deutsch - Oesterreich	80.507	1.92	11.866.597	1.84
» der Stadt Fiume und Umgebung	116	0.00	26.395	0.00

Aus der Grösse des Schafbestandes können wir mit annähernder Genauigkeit auch die Menge und den Wert der jährlichen *Wollproduktion* feststellen. Von einem Schafe werden jährlich 1.5 kg Wolle, von einem Lamm 0.25 kg Wolle gewonnen. Die jährliche Wollproduktion kann in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone nach 6.677.680 Schafen und 1.870.524 Lämmern auf 104.841 q geschätzt werden. Der Wert der ungewaschenen Schafwolle beträgt in Durchschnitt K 140. - pro Meterzentner, jener der ungewaschenen Merinowolle K 144. - , der Zackelschaf

(1) Siehe: VON FELLNER, zit. Arbeit, Seite 21.

und Zaupelschaf-Wolle K 136-. Von der Schafwollproduktion haben wir, im Verhältnisse der Verteilung des Schafbestandes nach Arten, festgestellt, dass der Wert der jährlichen Wollproduktion K 14.533.496. - betrug ⁽¹⁾. Den Wert dieser jährlichen Wollproduktion haben wir zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten in dem Verhältnisse verteilt, wie sich die Lämmer und Schafe nach Arten verteilten, so dass wir obige Werte auf die auf obiger Grundlage berechnete Menge der produzierten Wolle, nach den einzelnen Arten, unter den Gebiets teilen anwendeten, so dass der Wert der Wollproduktion sich wie folgt verteilt:

heutiges Ungarn	4.097.020 Kronen	28.19 %
Rumänien	6.064.460 »	41.73 »
Tschecho - Slovakei	1.969.812 »	13.56 »
Jugoslavien	2.383.348 »	16.40 »
Deutsch - Oesterreich	18.856 »	0.12 »
die Stadt Fiume und Umgebung	—.— »	0.00 »

Als Ergänzung des Ertrages der Viehzucht ist noch jenes Einkommen zu berücksichtigen, welches den Produzenten durch die *Bienenzucht* ohne besondere Kosten und Mühe gesichert wird. In den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone war die Zahl der Bienenfamilien in den Jahren 1911-13 im Durchschnitte jährlich in Herbst 581.464, von welchen im Jahresdurchschnitt 31.279 q Honig und 1.701 q Wachs produziert wurden. Der Wert dieser Bienenprodukte entspricht insgesamt K 3.313.421.- ⁽²⁾ Diesen Betrag zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten verteilt, können wir auf Grund der amtlichen statistischen Daten feststellen, dass entfielen auf:

das heutige Ungarn	1.149.757 Kronen	34.70 %
Rumänien	984.086 »	29.70 »
die Tschecho - Slovakei	781.967 »	23.60 »
Jugoslavien	311.462 »	9.40 »
Deutsch - Oesterreich	86.149 »	2.60 »
die Stadt Fiume und Umgebung	—.— »	0.00 »

Mit *Seidenzucht* beschäftigten sich in den Jahren 1911-13 in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone im Jahresdurch-

(1) Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 21.

(2) Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 22.

schnitt 82.953 Familien; die Menge der jährlich produzierten Kokons betrug 1.557.388 kg, aus deren Verwertung die Seidenzüchter einen durchschnittlichen Jahreserwerb von K 3.188.816 hatten. ⁽¹⁾ Dieser verteilt sich, laut amtlicher statistischer Daten, im Verhältnisse des Standes vom Jahre 1911 folgenderweise:

heutiges Ungarn	714.294 Kronen	22.40 %
Rumänien	698.351 »	21.90 »
Tschecho - Slovakei	—.— »	0.00 »
Jugoslawien	1.757.038 »	55.10 »
Deutsch - Oesterreich	19.133 »	0.60 »
die Stadt Fiume und Umgebung	—.— »	0.00 »

Ein hochwichtiges Einkommen liefert die *Geflügelzucht*, welche in Fleisch, Feder-und Eier-Produkten in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone einen Ertrag von K 159.977.025. - ergibt. Laut amtlicher statistischer Daten entfällt hievon, im Verhältnisse des Geflügelstandes vom Jahre 1895 auf:

heutiges Ungarn	65.830.544 Kronen	41.15 %
Rumänien	36.794.716 »	23.00 »
die Tschecho - Slovakei	18.973.275 »	11.86 »
Jugoslawien	35.658.880 »	22.29 »
Deutsch - Oesterreich	2.703.612 »	1.69 »
die Stadt Fiume un Umgebung	15.998 »	0.01 »

Der Rohertrag der Viehzucht, welcher daher einen Wert von K 2.247.209.714, - repräsentierte, verteilt sich unter den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone wie folgt:

heutiges Ungarn	728.311.564 Kronen	32.41 %
Rumänien	579.123.931 »	25.77 »
Tschecho - Slovakei	384.865.919 »	17.12 »
Jugoslawien	507.147.656 »	22.57 »
Deutsch - Oesterreich	47.578.551 »	2.12 »
die Stadt Fiume und Umgebung	182.093 »	0.01 »

Hievon ist - da bei der Viehzucht die Futtergewächse als Produktionskosten zu betrachten sind, deren Wert aber bei dem Ertrage des Ackerbaues schon berücksichtigt wurde - behufs Vermeidung einer Doppelberechnung, der Wert jenes Teiles der Futtergewächse in Abzug zu bringen, welcher von dem in der

(1) Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 22.

Landwirtschaft verwendeten Viehbestände verbraucht wird; nicht abzuziehen ist hingegen der Gegenwert von Futtergewächsen, welche nicht Landwirten verkauft wurden, da dieser Teil der Futterquote nicht in der Gestalt von Dünger dem Ackerbau zurückerstattet wird und daher keine Doppelberechnung vorliegt. Von dem Futter in Werte von K 2.060.790.333. - verzehrte jener Teil des Viehbestandes, welcher nicht in den Wirtschaften, sondern im Besitze der bewaffneten Macht, in Industriebetrieben und im Dienste von Luxus Zwecken stand, Futter im Werte von K 209.514.970. - Diesen Betrag müssen wir somit von den 2.060 Milliarden in Abzug bringen, weshalb für das durch den in der Landwirtschaft verwendeten Viehstand verzehrte Futter an Produktionskosten bloß 1.851,275.363. - Kronen in Abzug zu bringen sind. Diese 1.851 Milliarden Kronen sind zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen so zu verteilen, wie sich in der landwirtschaftlichen Produktion der betreffenden Gebietsteile der Wert des Rauhfutters, der Futterrübe, des Strohs und Rohres und schliesslich des Hafers im Jahre 1912 zu einander verhielt. Unter Zugrundelegung des auf dieser Basis gewonnenen Prozentsatzes gestaltete sich der Wert des in der Landwirtschaft verzehrten Futters wie folgt:

heutiges Ungarn	681.084.206 Kronen	36.79 %
Rumänien	496.512.052 »	26.82 »
Tschecho - Slovakei	344.152.090 »	18.59 »
Jugoslawien	298.610.716 »	16.13 »
Deutsch - Oesterreich	30.916.299 »	1.67 »
die Stadt Fiume und Umgebung	—.— »	0.00 »

Die bisherigen Ergebnisse zusammenfassend, können wir nunmehr den Ertrag der den Ackerbau und die Viehzucht vereinigenden Landwirtschaft feststellen, welcher sich folgenderweise gestaltet:

	In den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone	Im heutigen Ungarn :
Der Rohertrag des Acker- baues (jährliche Ernte:)	5.085.118.000 Kronen	2.022.338.304 Kronen
Der Rohertrag der Vieh- zucht :	2.247.209.714 »	728.311.564 »
Der Rohertrag der Land- wirtschaft	<u>7.332.327.714</u> »	<u>2.750.649.868</u> »
Hievon sind für Produk- tionsspesen in Abzug zu bringen :		
für Saatgut.	294.837.945 »	116.962.213 »
für den Abnützungs- coefficienten der Lan- wirtschaftlichen Ma- schinen und Werk- zeuge	46.235.202 »	18.341.505 »
für Dünger und tieri- sche Arbeitskraft. .	998.629.848 »	308.876.212 »
für verzehrtes Futter .	<u>1.851.275.363</u> »	<u>681.084.206</u> »
Gesamte in Abzug zu bringende Produktions- kosten	<u>3.190.978.358</u> »	<u>1.125.264.136</u> »
Reinertrag der Landwirt- schaft :	4.141.349.356 »	1.625.385.732 »

b) Weinbauproduktion.

In den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone hatten die Weingärten im Jahre 1913 eine Ausdehnung von 371.892 ha. In den Jahren 1911-1913 war die Menge des auf diese Weinbaufäche gekelterten Mostes im Durchschnitte 4.482.132 hl, im Werte von K 168.906.000 - wogegen die Menge der Dessert-Weintrauben 86.950 q war, im Werte von K 3.912.750. - (1) Wenn wir diesen Betrag zwischen Rumpf-Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen in solchem Verhältnisse verteilen, welches Verhältnis die Weinproduktion auf Grundlage des Durchschnittsprozentsatzes der Jahre 1911-1915 ergibt, gelangen wir hinsichtlich Aufteilung des Wertes der gesamten Weinbauproduktion zu folgendem Ergebnisse :

(1) Siehe : v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 25.

		Weinbauproduktion	Traubenproduktion
heutiges Ungarn	49.60 %	83.777.376 Kronen	1.940.724 Kronen
Rumänien	14.90 »	25.166.994 »	583.000 »
Tschecho - Slowakei	4.20 »	7.094.052 »	164.336 »
Jugoslawien	29.20 »	49.320.552 »	1.142.523 »
Deutsch - Oesterreich	2.10 »	3.547.026 »	82.167 »
die Stadt Fiume und Umge- bung	0.00 »	—.— »	—.— »

c) *Obstbau und Gemüsegärtnerei.*

Die Menge und der Wert der Obstproduktion wurde vor dem Kriege mit K 92.020.664 - veranschlagt. ⁽¹⁾ Wenn wir diesen Betrag im Verhältnisse der territorialen Verteilung der im Jahre 1895 gezählten Obstbäume und im Verhältnisse der Menge der Produktion und des Durchschnittspreises derselben verteilen, können wir feststellen, dass von dem Gesamtwerte der Obstproduktion auf das heutige Ungarn und die abgetrennten Gebietsteile entfielen:

heutiges Ungarn	35.529.367 Kronen	38.61 %
Rumänien	24.059.333 »	26.15 »
die Tschecho - Slowakei	12.946.341 »	14.07 »
Jugoslawien	17.344.936 »	18.85 »
Deutsch - Oesterreich	2.101.404 »	2.28 »
die Stadt Fiume und Umgebung	39.283 »	0.04 »

Zur Feststellung des Ertrages der Gemüsegärtnerei stehen noch weniger Daten zur Verfügung. - Der jährliche Produktionswert der Gemüsearten und Küchengewächse betrug vor dem Kriege K 18.178.800. - (Die Krautproduktion haben wir bereits unter den Grünzeugarten und den Kürbis unter den Hackfrüchten berücksichtigt). Bei Verteilung dieses Ertrages im Verhältnisse des Ausmasses der Gärten, laut Angaben vom Jahre 1915, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse:

	Perzentuelle Verteilung des Territoriums der Gärten im Jahre 1915	Der Ertrag der Küchengärten im Kronen
heutiges Ungarn	21.90	3.981.157
Rumänien	42.10	7.653.275
Tschecho - Slowakei	17.00	3.090.396
Jugoslawien	17.80	3.235.826
Deutsch - Oesterreich	1.20	3.235.826
die Stadt Fiume und Umgebung	0.00	218.146

(1) Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 26.

d) Forstwirtschaft.

Die gesammte jährliche Holzproduktion der Länder der Ungarischen Heiligen Krone betrug 28.258.756 m³ in Werte von K 114.476.224. ⁽¹⁾ Hievon war:

	In Ungarn:	In Kroatien- Slavonien:
Eichenholz - Produktion	38.122.257 Kronen	11.939.760 Kronen
Buchen- und Kunstlaubholz	27.078.688 »	7.458.755 »
Nadelholz - Produktion	27.143.981 »	2.732.783 »
	92.344.926	22.131.298

Dieser jährliche Ertrag der Forstwirtschaft ist zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten so zu verteilen, wie sich das Waldgebiet nach Holzarten auf obige Gebiete, auch Fiume in Berücksichtigung gezogen, verteilt. ⁽²⁾ Demnach wird der jährliche Ertrag der Forstwirtschaft folgenderweise verteilt:

heutiges Ungarn	16.601.964 Kronen	14.50 %
Rumänien	46.104.342 »	40.27 »
Tschecho - Slóvakei	26.822.801 »	23.43 »
Jugoslavien	23.461.988 »	20.50 »
Deutsch - Oesterreich	1.477.438 »	1.29 »
die Stadt Fiume und Umgebung . . . . .	.7.691 »	0.01 »

e) Die Jagd und Fischerei.

In den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone hat die Jagd zum Nationalvermögen jährlich K 8.150.594. beigetragen. ⁽³⁾ Das Gesamtgewicht der vom Nutzwildbestande zum Abschuss gelangten 1.672.654 Stücke Haarwild betrug nämlich 64.951 q, ihr Wert K 5.332.709, während die abgeschossenen 1.872.855 - Stücke Federwild einen Wert von K 2.574.855 - repräsentierten. Zum Werte des abgeschossenen Wildes war noch für den Wert des jährlich lebend ins Ausland geführten Haar- und Federwildes ein Betrag von K 243.030. - hinzuzurechnen. Der jährliche Ertrag der Jagd ist zwischen dem heutigen Ungarn und den

⁽¹⁾ Siehe: v. FELLNER, zit Arbeit, Seite 28.

⁽²⁾ Auf Seite 109 des Jahrganges 1913 des Ungarischen Statistischen Jahrbuches, haben wir, auf Grund der Waldgebiete der Stadt Fiume, den Produktionswert auf Basis des auf ein Joch entfallenden durchschnittlichen Holz-ertrages festgestellt und das Resultat zu Fiume hinzugerechnet.

⁽³⁾ Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 29.

abgetrennten Gebieten folgenderweise zu verteilen: das Durchschnittsgewicht eines Hirsches, wie vor dem Kriege, mit 80 kg, eines Rehes mit 10 kg, eines Hasen mit 3 kg angenommen, können wir feststellen, wie sich das Gesamtgewicht des Haarwildes in Meterzentnern ausgedrückt, nach dem perzentuellen Verhältnisse obiger Gebiete, verteilt. Wenn wir nun dieses perzentuelle Verhältnis auf den Ertrag des Haarwildes von 5.332 Millionen Kronen anwenden, erhalten wir die territoriale Verteilung des Erträgnisses des Haarwildes. Bei dem Federwild nehmen wir den Wert eines Fasans mit K 3, den eines Rebhuhnes mit K 1 - an und bedienen uns der solcherart gewonnenen Verhältniszahl bei dem Werte des 2.574 Millionen Kronen betragenden Federwildertrages. Demnach wird der Wert des abgeschossenen und lebenden Haarwildes und Federwildes zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten wie folgt verteilt:

heutiges Ungarn	2.684.540 Kronen	32.94 %
Rumänien	457.129 »	5.61 »
Tschecho - Slowakei	2.260.632 »	27.74 »
Jugoslawien	1.475.671 »	18.10 »
Deutsch - Oesterreich	1.272.622 »	15.61 »
die Stadt Fiume und Umgebung	—.— »	0.00 »

Die Länder der Ungarischen Heiligen Krone verfügten, infolge ihrer weitverzweigten Binnengewässer, auch über einen grossen Fischbestand. Binnenfischerei und Fischzucht haben sich zu selbstständigen wirtschaftlichen Produktionszweigen entwickelt, so dass auf der aus dem Gesichtspunkte der Fischerei in Betracht kommenden Wasserfläche im Ausmasse von 250.000 ha die Fischerei mit einem Ertrage von 2.5 Millionen Kronen zum Volkseinkommen beitrug. Das heisst, es wurde bei den Berechnungen jährlich und pro ha eine Fischfleischproduktion von durchschnittlich 20 kg, mit k 10. - bewertet, berücksichtigt. (4)

Wenn wir die 250.000 ha Wasserfläche im Verhältnisse der perzentuellen Verteilung der ungarländischem Teichwirtschaften und kulturierten Binnengewässer verteilen und pro ha K 10 - annehmen, ist der Ertrag der Fischerei zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten auf folgende Weise zu verteilen:

(4) Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 29.

		Wasserfläche in Hektar aus- gedrückt	Ertrag
heutiges Ungarn	67.93 %	169.825	1.698.250 Kronen
Rumänien	6.26 »	15.650	156.500 »
Tschecho - Slovakei	2.09 »	5.225	52.250 »
Jugoslavien	21.39 »	53.475	534.750 »
Deutsch - Oesterreich	2.33 »	5.825	58.250 »
die Stadt Fiume und Umgebung	0.00 »	—.—	—.— »

f.) *Bergbau und Hüttenproduktion*

Zu der das Rohmaterial liefernden Urproduktion ist noch der Bergbau und das Hüttenwesen hinzuzurechnen, deren jährlicher Rohertrag, dem Durchschnitte der Jahre 1911-1913 gemäss, 171.254 Millionen Kronen betrug. Hievon sind für Produktionskosten 19.96 %, d. i. K 34.182.298 - in Abzug zu bringen, so dass sich der Reinertrag der Bergbau und Hüttenproduktion auf K 137.072.702 stellt. (1). Der Ertrag der Salzproduktion belief sich jährlich auf durchschnittlich K 8.348.162.- Der Ertrag der Bergbau- und Hüttenproduktion ist zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten so zu verteilen, wie sich der Wert der Bergbau - und Hüttenproduktion, ohne Berücksichtigung des Salzbergbaues, im Jahre 1915 in obigen Gebieten gliederte. Der Wert der Salzproduktion aber ist im Verhältnisse des auf das Jahr 1915 bezüglichen Produktionswertes den tschechischen und rumänischen Gebieten entsprechend zu verteilen. So gelangen wir zu dem Werte der gesammten Bergbau- und Hüttenprodukte, welcher folgende Gliederung aufweist:

heutiges Ungarn	68.207.377 Kronen	46.90 %
Rumänien	53.875.038 »	37.05 »
Tschecho - Slovakei	21.460.553 »	14.76 »
Jugoslavien	1.768.238 »	1.22 »
Deutsch - Oesterreich	109.658 »	0.07 »
die Stadt Fiume und Umgebung	—.— »	0.00 »

Hiebei ist zu bemerken, dass in dem Betrage von K 145.420.864.- der gesammten Bergbau - und Hüttenproduktion der Ertrag der Salzproduktion zu Gunsten Rumäniens mit K 5.803.642 - und zu Gunsten der Tschecho-Slovakei mit K 2.544.520 - aufgenommen ist, wogegen auf das heutige Ungarn von dem Ertrage der Salzproduktion nichts entfiel.

(1) Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 31.

2. DER ERTRAG DER GEWERBLICHEN PRODUKTION.

Die von der Urproduktion erzeugten Rohstoffe sind zum grössten Teile aufzuarbeiten, umzugestalten, damit dieselben zur Befriedigung der Bedürfnisse geeignet werden. Mit der Bearbeitung der Rohprodukte beschäftigt sich das Gewerbe. Die den Rohstoffen von der Gewerbetätigkeit gesicherte Werterhöhung bildet die Quelle des Einkommens der gewerbetreibenden Klasse. Unsere Aufgabe besteht demnach in der Feststellung des Mehrwertes, der das Ergebnis der gewerblichen Produktion bildet. Das heisst, nicht der gesammte Wert der jährlich erzeugten Gewerbeprodukte, in vollem Umfange, ist statistisch zu ergreifen, sondern nur die von der gewerblichen Arbeit hervorgebrachte Wertzunahme. Im Werte des Gewerbeerzeugnisses reproduziert sich nicht nur das Ergebnis der gewerblichen Tätigkeit, sondern in demselben sind auch durch sonstige Produktionstätigkeit erzeugte Werte enthalten. Auch der Wert des Rohstoffes ist im Werte des Gewerbeerzeugnisses mitinbegriffen, demnach ist hievon der Wert der verbrauchten Rohstoffe und Halbfabrikate in Abzug zu bringen, welche Güter zum Teil bei der Ermittlung des Ertrages der Urproduktion (Ackerbau, Viehzucht, Volkswirtschaft, Bergbau) schon berücksichtigt wurden, zum Teile aber in einer anderen Rubrik der gewerblichen Produktion bereits vorkommen. (Halbfabrikate). Eine ebenfalls abzuziehende Post bildet der Abnutzungscoefficient der im Industrie - Betriebe verwendeten Arbeitsmaschinen, denn die hierin bestehenden Posten sind im Interesse der Produktion gebrachte Opfer, die bei niemandem ein Einkommen bedeuten. Aus dem selben Grunde wird von dem Werte der fertigen Produkte auch der Wert der bei der Herstellung derselben verbrauchten Heizmittel in Abzug zu bringen sein.

a) *Produktion der Grossindustrie.*

Behufs einer möglichst verlässlichen Ermittlung des Wertes der Fabriksindustriellen Produktion sind die einzelnen Fabriksindustriezweige in zwei Gruppen zu teilen. In die erste Gruppe gehören die landwirtschaftlichen Industriezweige (also die Mühlen, Bier, Zucker und Spiritus-Industrie), ferner die Mineralöl-Industrie und die Tabakfabrikation. Bezüglich dieser einer Steuerkontrolle unterworfenen Industriezweige und der Mühlen-Indu-

strie steht uns von Jahr zu Jahr ausführliches und genaues produktionsstatistisches Material zur Verfügung, es kann also der Produktionswert dieser Industriezweige viel genauer ermittelt werden, als jener der übrigen Industriezweige, welche die zweite Gruppe bilden.

In erster Reihe ist daher der Wert der ungarischen landwirtschaftlichen gewerblichen Produktion festzustellen.

In der *Mühlen-Industrie* war die Menge und der Wert der in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone erzeugten sämtlichen Mahlprodukte in den Jahren 1911-1913 jährlich im Durchschnitte 23.740.000 q im Werte von K 624.938.390. - ⁽¹⁾ Von dem Weizenmehl, Roggenmehl, der Kleie und den sonstigen Mahlprodukten entfiel:

	Menge		Wert	
	in %	in q	in %	in Kronen
auf das heutige Ungarn	60.10	14.267.116	60.37	377.290.348
» Rumänien	15.71	3.730.878	15.59	97.415.823
» die Tschecho - Slowakei	7.63	1.810.878	7.62	47.621.946
» Jugoslawien	16.05	3.811.445	15.94	2.428.867
» Deutsch - Oesterreich	0.40	94.407	0.39	2.428.867
» die Stadt Fiume und Umgebung	0.11	25.276	0.09	533.324

Hier sei bemerkt, dass jedes einzelne Mahlprodukt bei den einzelnen Gebietsteilen separat berücksichtigt und das betreffende Mahlprodukt mit dem Durchschnittspreis der Jahre 1911-1913 multipliziert wurde ⁽²⁾.

Die vermahlene Getreidemenge und deren Wert aber waren in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone in den Jahren 1911-1913 jährlich im Durchschnitte 24.281.000 q, im Werte von K 499.198.520.- und ist dieser Wert des verarbeiteten Getreides von dem Rohertrage in Abzug zu bringen. Im heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen war die Menge und der Wert des vermahlenden Getreides:

⁽¹⁾ Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 54.

⁽²⁾ Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 54.

	%	Meterzentner	%	Kronen
im heutigen Ungarn	60.03	14.573.836	59.81	298.549.616
in Rumänien	15.76	3.826.419	16.00	79.892.297
» der Tschecho - Slowakei	7.64	1.855.942	7.70	38.435.154
» Jugoslawien	16.06	3.900.535	16.01	79.937.872
» Deutsch - Oesterreich	0.40	96.730	0.40	1.978.222
» der Stadt Fiume und Um- gebung	0.11	27.538	0.08	405.359

Behufs Ermittlung des Reinertrages ist, ausser dem verarbeiteten Rohmaterial, noch der Wert der verbrauchten Heizmittel und der Abnutzungskoeffizient der Maschinen und Einrichtungen in Abzug zu bringen. In den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone hat die Mühlenindustrie jährlich Heizmittel im Werte von K 4.765.852.- verbraucht, wogegen wir für den Abnutzungs- und Wertverminderungs- Koeffizienten der Maschinen und Werkzeuge K 4.367.671.- rechneten ⁽¹⁾. Wenn wir den Wert der Heizmittel und des Abnutzungs-Koeffizienten der Maschinen zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten im Verhältnisse der territorialen Verteilung der verarbeiteten Mahlprodukte verteilen, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse:

		Wert der Heizmittel	Abnutzungs- Koeffizient der Maschinen
heutiges Ungarn	60.37 %	2.877.145 Kronen	2.636.762 Kronen
Rumänien	15.59 »	742.996 »	680.920 »
Tschecho - Slowakei	7.62 »	363.158 »	332.817 »
Jugoslawien	15.94 »	759.677 »	696.207 »
Deutsch - Oesterreich	0.39 »	18.587 »	17.034 »
die Stadt Fiume und Um- gebung	0.09 »	4.289 »	3.931 »

Von dem Gesamtwerte der in der Mühlenindustrie hergestellten sämtlichen Mahlprodukte im Betrage von 624.938 Millionen Kronen für die verarbeiteten Rohstoffe, das verbrauchte Heizmaterial und den Maschinenabnutzungskoeffizienten 508.332 Millionen Kronen in Abzug gebracht, erhalten wir K 116.606.347.- als reinen Produktionswert der Mühlenindustrie der Länder der Ungarischen Heiligen Krone. Dieser Betrag verteilt sich zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten folgenderweise:

(1) - Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 56.

heutiges Ungarn	62.80 %	73.226.825 Kronen
Rumänien	13.80 »	16.099.610 »
Tschecho - Slovakei	7.29 »	8.490.817 »
Jugoslavien	15.65 »	18.254.326 »
Deutsch - Oesterreich	0.36 »	415.024 »
die Stadt Fiume und Umgebung	0.10 »	119.745 »

Ein anderer bedeutender Zweig der ungarischen landwirtschaftlichen Industrie ist die *Bierbrauerei*. In der Kampagne 1912-1913 waren in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone 86 Bierbrauereien in Betrieb, welche 2. 988.350 hl Bier produzierten, die zum Durchschnittspreis von K 18.98 pr hl angenommen, einen Wert von K 56.718.883.- repräsentierten. (1) Die Menge und der Wert des produzierten Bieres verteilte sich zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten folgenderweise:

	Quantität in hl		Wert Kronen
		0/0	
heutiges Ungarn	2.177.506	72.87	41.329.064
Rumänien	327.328	10.95	6.212.685
Tschecho - Slovakei	229.030	7.66	4.346.990
Jugoslavien	254.486	8.52	4.830.144
Deutsch - Oesterreich	—.—	0.00	—.—
die Stadt Fiume und Umgebung	—.—	0.00	—.—

In den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone entsprach der Wert der verarbeiteten Gerste K 13.623.146.13, jener des Hopfens K 1.518.040.56, wogegen der Wert der bei der Bierbrauerei verbrauchten Heizstoffe in Kohle 2.083.586.- Kronen, in Holz 161.883.- Kronen entspricht, der Abnutzungscoefficient der Maschinen aber 2.083.586.- Kronen betrug (2).

Wenn wir den Wert des verarbeiteten Rohmaterials (Hopfen und Gerste), weiters den Preis des Heizmaterials und den Abnutzungscoefficienten der Maschinen im Verhältnisse der Menge des produzierten Bieres zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten verteilen, gelangen wir, hinsichtlich der von dem Rohertrage in Abzug zu bringenden Posten zu folgendem Ergebnisse:

(1) - Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 56.

(2) - Siehe, v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 57.

heutiges Ungarn	14.187.963	Kronen
Rumänien	2.131.992	»
Tschecho - Slowakei	1.491.421	»
Jugoslawien	1.658.865	»
Deutsch - Oesterreich	—.—	»
die Stadt Fiume und Umgebung	—.—	»

Von dem 56.718 Millionen Kronen betragenden Werte der jährlichen Bierproduktion der Länder der Ungarischen Heiligen Krone für verarbeitetes Rohmaterial, verbrauchtes Heizmaterial und den Abnutzungscoefficienten der Maschinen K 19.470.241. in Abzug gebracht, erhalten wir als reinen Produktionwert K 37.248.642.-, welcher Betrag sich zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten folgenderweise verteilt:

heutiges Ungarn	72.87 %	27.141.101	Kronen
Rumänien	10.95 »	4.080.693	»
Tschcho - Slowakei	7.66 »	2.855.569	»
Jugoslawien	8.52 »	3.171.279	»
Deutsch - Oesterreich	0.00 »	—.—	»
die Stadt Fiume und Umgebung	0.00 »	—.—	»

Auch der Reinertrag der *Zuckerindustrie* kann zuverlässig festgestellt werden, da auch dieser landwirtschaftliche Industriezweig einer Steuerkontrolle unterliegt. Die Produktion betrug in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone im Rohzuckerwerte in der Kampagne 1911-1912 und 1912-1913 jährlich im Durchschnitt 5.075.819.36 q (9 kg Verbrauchszucker gleich 10 kg Rohzucker). Der Wert von einem Meterzentner Rohzucker war in den Jahren 1911-1913 durchschnittlich ab produzierende Fabrikanlage K 25.96 ⁽¹⁾. Der Wert des jährlich produzierten Zuckers beträgt somit K 131.768.361.- Die gesammte Rohzuckerfabrikation der Zuckerfabriken verteilte sich zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten, hinsichtlich Menge und Wertes, wie folgt:

(1) - Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite. 58.

	Menge q	%	Wert Kronen
heutiges Ungarn	2.281.101	44.94	59.217.482
Rumänien	152.295	3.00	3.953.578
Tschecho - Slowakei	2.028.943	39.97	52.671.360
Jugoslavien	419.862	8.27	10.899.618
Deutsch - Oesterreich	193.618	3.82	5.026.323
die Stadt Fiume und Umgebung	—.—	0.00	—.—

Die Menge der in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone verwendeten Rüben belief sich im Durchschnitte auf jährlich 35.701.937 q, im Werte von K 86.261.734.80. Der Wert des verbrauchten Kalkes un Kalksteines betrug K 2.335.885.-, wogegen Brennmaterial im Werte von K 9.808.956.- verbraucht wurde, für den Abnutzungscoefficienten der Maschinen aber haben wir K 4.250.476.- eingestellt. (2) Für Materialaufwand, Heizmittel und Abnutzung der Maschinen K 102.657.051.- gerechnet war der Reinertrag der Ungarischen Zuckerindustrie K 29.111.310.- Die verbrauchten Zuckerrüben, den Kalk und Kalkstein, weiters den Wert des Heizmaterials und des Abnutzungscoefficienten der Maschinen zwischen dem heutigen Ungarn un den abgetrennten Gebieten im perzentuellen Verhältnisse des produzierten Rohzuckers verteilt. erhalten wir als in Abzug zu bringende Post folgende Werte:

heutiges Ungarn	46.134.078	Kronen
Rumänien	3.079.712	»
Tschecho - Slowakei	41.032.023	»
Jugoslavien	8.489.739	»
Deutsch - Oesterreich	3.921.499	»
die Stadt Fiume und Umgebung	—.—	»

Demzufolge verteilte sich der Reinertrag der Zuckerindustrie folgendermassen:

heutiges Ungarn	44.94 %	13.083.404	Kronen
Rumänien	3.00 »	873.866	»
Tschecho - Slowakei	39.97 »	11.639.337	»
Jugoslavien	8.27 »	2.409.879	»
Deutsch - Oesterreich	3.82 »	1.104.824	»
die Stadt Fiume und Umgebung	0.00 »	—.—	»

(2) - Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 58.

Der reine Produktionswert der *Spiritusindustrie* kann - als eines unter Steuerkontrolle stehenden Industriezweiges - ebenfalls verlässlich festgestellt werden. Die Spiritusbrennereien der Länder der Ungarischen Heiligen Krone haben in der Kampagne 1911-1912 und 1912-1913 im Jahresdurchschnitt 1.202.223 hl einer Konsumabgabe und 47.495 hl einer Produktionssteuer (Pauschalierung) unterliegenden Obst-Branntwein produziert. Laut der auf die Produktion vom Jahre 1913-1914 bezüglichen Daten können wir bei Anwendung des perzentuellen Verhältnisses der auf das heutige Ungarn und die abgetrennten Gebietsteile entfallenden Produktionsdaten bei den 1.202.223 hl Spiritus, hingegen bei Verteilung der einer Produktionssteuer unterliegenden 47.495 hl Spiritus gemäss dem auf Grundlage der Pauschalierung vom Jahre 1913-1914 entrichteten Steuerbeträge gewonnenen perzentuellen Verhältnisse, feststellen, das heutige Ungarn und die abgetrennten Gebietsteile sich an der Menge der einer Konsumsteuer und Produktionssteuer unterliegenden Spiritusproduktion folgenderweise beteiligten:

	Der Verzehrungssteuer unterliegende Spiritusmenge.		Der Produktionssteuer unterliegende Spiritusmenge.		Produzierte Spiritusmenge insgesamt	
	in %	in hl	in %	in hl	in %	in hl
heutiges Ungarn	39.24	471.753	38.76	18.409	39.22	490.162
Rumänien	21.12	253.909	35.34	16.785	21.66	270.694
Tschecho - Slowakei	35.71	429.314	9.66	4.588	34.72	433.902
Jugoslavien	3.57	42.919	15.00	7.124	4.01	50.043
Deutsch - Oesterreich	0.36	4.328	1.24	589	0.39	4.917
die Stadt Fiume und Umgebung	0.00	—	0.00	—	0.00	—

In den der Produktionssteuer unterworfenen und die Produktionsabgabe im Wege der Pauschalierung entrichtenden Spiritusbrennereien ist die effektive Spiritusmenge dreiundeinhalb Mal mehr, als die amtlich ausgewiesene Menge. Das heisst die Spiritusbrennereien, welche die Produktionsabgabe im Wege der Pauschalierung entrichten, produzieren jährlich im Durchschnitte 166.212 hl Spiritus. Die Menge der jährlichen durchschnittlichen Spiritusproduktion beläuft sich somit auf 1.368.435 hl. Der einer Verzehrungssteuer unterliegende Spiritus repräsentiert einen Wert von K 78.647.145.-, wogegen der einer Produktionssteuer unterliegende Spiritus einen Wert von K 32.774.272.- besitzt, so dass der Bruttowert der amtlich jährlich im Durchschnitte mit 1.249.724 hl ausgewiesenen, in der Wirklichkeit aber

1.368.435 hl erreichenden gesammten Spiritusproduktion somit im Jahresdurchschnitte in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone auf K 111.421.417.- angesetzt werden kann.⁽¹⁾ Wieso verteilte sich dieser Betrag zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen? Wenn wir die einer Verzehrungssteuer unterliegende Kontingent- und Exkontingent-Spiritusmenge in dem Verhältnisse verteilen, in welchem dieselbe sich auf die Successionsstaaten verteilte und die derweise gewonnenen Ergebnisse mit jenen qualifizierten Durchschnittswerten multiplizieren, welche wir durch Multiplikation des separat berechneten Durchschnittswertes je eines Hektoliters Kontingent- und Exkontingent-Spiritus erhielten, hingegen das $3,1/2$ -fache der einer Produktionssteuer unterliegenden Spiritusmenge, nach den Successionsstaaten annehmen und den Durchschnittswert eines hl, d. h. den Wert des Obstbranntweins von K 32.774.272.- mit der produzierten Menge von 166.212 hl teilen und den Wert der Obstbranntweinproduktion auf Grundlage des so gewonnenen Durchschnittswertes nach Gebietsteilen feststellen, so gelangen wir zu folgendem Ergebnisse:

	Wert des einer Verzehrungssteuer unterliegenden		Wert des einer Produktionssteuer Spiritusses :		Wert der gesammten Spiritusmenge	
	%	Kronen	%	Kronen	%	Kronen
heutiges Ungarn	36.37	28.603.073	38.76	12.700.987	37.07	41.304.060
Rumänien	21.72	17.078.392	35.34	11.583.942	25.72	28.662.334
Tschecho - Slovakei	37.44	29.447.833	9.66	3.166.374	29.27	32.614.207
Jugoslavien	4.03	3.172.661	15.00	4.916.377	7.26	8.089.038
Deutsch - Oesterreich die Stadt Fiume und Umgebung	0.44	345.186	1.24	406.592	0.68	751.778
	0.00	—.—	0.00	—.—	0.00	—.—

Nachdem wir den Wert der bei der Spiritusbrennerei verarbeiteten Rohstoffe im Ertrage der Landwirtschaft und denjenigen der Halbfabrikate in der anderen Rubrik der Industrieerträge schon berücksichtigt haben, ist, zur Vermeidung der Doppelberechnung, der Wert des verbrauchten Malzes, der Kartoffeln, Mais, Rüben, Roggen, Gersten, Melasse und Pflaumen abzuziehen. In den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone wurden in der Kampagne 1911-12 und 1912-13 bei der Fabrikation des einer Konsumsteuer unterliegenden Spiritusses von

(¹) - Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 60.

obigen Materialien jährlich im Durchschnitte 7.153.479 q im Werte von K 60.049.531.- verbraucht, wogegen zur Herstellung des einer Produktionssteuer unterliegenden Obstbranntweines 3.989.088 q Pflaumen, à K 5.- pro Meterzentner, demnach im Gesamtwerte von K 19.945.440.- verarbeitet wurden. Wenn wir das bei der Produktion von einer Verzehrungssteuer unterliegendem Spiritus verarbeitete Rohmaterial in solchem Verhältnisse zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten verteilen, in welchem perzentuellen Verhältnisse sich das in der Kampagne 1913-1914 durch die einer Konsumsteuer unterliegenden Spiritusbrennereien verbrauchte Rohmaterial verteilte, hingegen den Wert der bei dem einer Produktionssteuer unterliegenden Obstbranntweine verarbeiteten Pflaumen in solchem Verhältnisse verteilen, wie die Menge des produzierten Obstbranntweines sich auf die einzelnen Gebiete verteilte, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse, bemerkend, dass wir den Verteilungscoeffizienten des Obstbranntweines in dem Prozentsatze der Verteilung der nach dem Obstbranntweine in der Kampagne 1913-1914 entrichteten Steuer angenommen haben :

	Wert des bei der Produktion von einer Verzehrungssteuer unterliegendem Spiritus verwendeten Rohmaterialies:		Wert der bei der Produktion von einer Produktionssteuer unterliegendem Spiritus verwendeten Pflaumen:		Wert des gesamten verbrauchten Rohmaterialies:	
	%	Kronen	%	Kronen	%	Kronen
heutiges Ungarn	33.90	20.356.240	38.76	7.730.853	35.11	28.087.093
Rumänien	25.87	15.536.638	35.34	7.048.718	28.23	22.585.356
Tschecho - Slovakei	35.67	21.421.532	9.66	1.926.730	29.19	23.348.262
Jugoslavien	4.19	2.514.279	15.00	2.991.816	6.88	5.506.095
Deutsch - Oesterreich die Stadt Fiume und Umgebung	0.37	220.842	1.24	247.323	0.59	468.165
	0.00	—	0.00	—	0.00	—

Für den Abnutzungscoeffizienten der bei der Spiritusbrennerei in Betrieb befindlichen Maschinen wurden in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone K 6.700.448.- in Abzug gebracht wogegen der Wert der verbrauchten Heizmittel K 3.512.594.- betrug. ⁽¹⁾

Wenn wir den Abnutzungscoeffizienten der Maschinen und den Wert der verbrauchten Heizmittel in solchem Verhältnisse

(1) - Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seit 61 und 62.

verteilen, wie sich die ganze Spiritusproduktion territorial verteilte, können wir feststellen, dass die Verteilung folgende ist:

	%	Wert des Abnutzungscoefficienten der Maschinen	Wert des verbrauchten Heizmaterials
		in Kronen	in Kronen
heutiges Ungarn	37.07	2.483.856	1.302.119
Rumänien	25.72	1.723.355	903.439
Tschecho - Slovakei	29.27	1.961.221	1.028.136
Jugoslawien	7.26	486.453	255.014
Deutsch - Oesterreich	0.68	45.563	23.886
die Stadt Fiume und Umgebung	0.00	—.—	—.—

Das Verteilungsverhältnis des gesamten verbrauchten Rohmaterials, des Abnutzungscoefficienten der Maschinen und der verbrauchten Heizmittel ist demnach folgendes:

heutiges Ungarn	35.33 %	31.873.068 Kronen
Rumänien	27.95 »	25.212.150 »
Tschecho - Slovakei	29.20 »	26.337.619 »
Jugoslawien	6.92 »	6.247.562 »
Deutsch - Oesterreich	0.60 »	537.614 »
die Stadt Fiume und Umgebung	—.— »	—.— »

Wenn wir von dem 111.421 Millionen Kronen betragenden Werte der Spiritusproduktion der Länder der Ungarischen Heiligen Krone K. 90.208.013.- für Produktionskosten in Abzug bringen, erhalten wir als reinen Produktionswert der Spiritusindustrie K 21.213.404.-, welcher Betrag sich zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen wie folgt verteilt:

heutiges Ungarn	44.46 %	9.430.992 Kronen
Rumänien	16.26 »	3.450.184 »
Tschecho - Slovakei	29.59 »	6.276.588 »
Jugoslawien	8.68 »	1.841.476 »
Deutsch - Oesterreich	1.01 »	214.164 »
die Stadt Fiume und Umgebung	0.00 »	—.— »

In der *Mineralölindustrie*, als einem unter Steuerkontrolle stehenden Industriezweige, waren aus den auf die Produktionsverhältnisse bezüglichen Angaben die Menge und der Wert der Produktion mit annähernder Genauigkeit festzustellen.

Die Menge der erzeugten Mineralölprodukte betrug in der Kampagne 1911-13 2.442.946.91 q, hievon 467.286.94 q unter 770° Dichte, 868. 903.37 q über 880° Dichte, wogegen sich die bei Steuerabzahlung produzierten Mineralölprodukte auf 1.106.756.60 q beliefen. Der Gesamtwert dieser Produkte betrug K 34.767.431.10, zu welchem Betrage für den Wert der produzierten 210.901.89 q Paraffin K 8.436.075.60 und der 263.627.36 q Asphalt 1.948.206.19 Kronen noch hinzuzurechnen sind ⁽¹⁾

Die Menge der gesamten Mineralölprodukte belief sich somit in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone auf 2.917.476 q im Werte von K 45.151.712.89. Von den Mineralölprodukten (ohne Paraffin und Asphalt) entfielen in dem prozentuellen Verteilungsverhältnisse der Produktionskampagne 1912-13 auf:

heutiges Ungarn	44.83 %	1.095.290.92	Meterzentner
Rumänien	22.63 »	552.726.10	»
die Tschecho - Slovakei	19.13 »	467.404.63	»
Jugoslawien	0.00 »	—,—	»
Deutsch - Oesterreich	0.00 »	—,—	»
die Stadt Fiume und Umgebung	13.41 »	327.525.26	»

Von je 100 kg rohem Mineralöl werden durchschnittlich etwa 83 kg Mineralölprodukte erzeugt und hievon durchschnittlich 6 kg Paraffin und 7.5 kg Asphalt. Nachdem die Menge der Paraffin- und Asphalt-Produkte auf der Menge des verarbeiteten Rohöles festgestellt werden kann, gelangen wir zu dem Ergebnisse, dass in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone die Menge der erzeugten Mineralölprodukte, auf Rohöl umgerechnet 3.515.031.52 q war wovon entfiel auf:

heutiges Ungarn	1.575.958.15	Meterzentner
Rumänien	795.289.36	»
die Tschecho - Slovakei	672.524.64	»
Jugoslawien	—,—	»
Deutsch - Oesterreich	—,—	»
die Stadt Fiume und Umgebung	471.259.37	»

In den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone repräsentierten die 210.901.89 q Paraffin einen Wert von K 8.436.075.60.

(1) - Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 62, und 63.

und die 263.627.36 q Asphalt einen Wert von 1.948.206.19 Kronen. ⁽¹⁾ Der Wert der gesamten Mineralölprodukte verteilt sich folgenderweise:

heutiges Ungarn	44.34 %	20.019.237 Kronen
Rumänien	22.84 »	10.310.580 »
Tschecho - Slowakei	20.02 »	9.042.025 »
Jugoslawien	0.00 »	—.— »
Deutsch - Oesterreich	0.00 »	—.— »
die Stadt Fiume und Umgebung	12.80 »	5.779.870 »

Von dem Bruttowerte der Mineralölproduktion ist in erster Reihe der Wert des verarbeiteten Rohöls abzuziehen, welcher sich in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone auf K 23.269.508.66. ⁽²⁾ belief, weiters für den Wert der bei der Mineralölproduktion verbrauchten Heizmittel K 1.479.055- und schliesslich für den Abnutzungscoeffizienten der bei der Mineralölindustrie in Betrieb stehenden Maschinen K 507.781.-, so dass insgesamt K 25.256.344.66 in Abzug zu bringen sind. Wenn wir das Mineralrohöl im Verhältnisse der perzentuellen territorialen Verteilung der Menge der produzierten Mineralölprodukte, die Heizmittel und den Abnutzungscoeffizienten der Maschinen aber in Verhältnisse der perzentuellen Verteilung des Wertes der erzeugten Mineralölprodukte verteilen, gelangen wir zu dem Ergebnisse, dass der reine Produktionswert der Mineralölindustrie der Länder der Ungarischen Heiligen Krone nämlich K 19.895.368.23 territorial die folgende Verteilung zeigt:

	Wert des verarbeiteten Rohmaterials, der verbrauchten Heizmittel und des Abnutzungscoeffizienten der Maschinen.		Reinertrag der Mineralölindustrie	
	%	Kronen	%	Kronen
heutiges Ungarn	44.79	11.312.683	43.76	8.706.554
Rumänien	22.65	5.719.683	23.08	4.590.897
Tschecho - Slowakei	19.20	4.849.222	21.07	4.192.803
Jugoslawien	0.00	—.—	0.00	—.—
Deutsch - Oesterreich	0.00	—.—	0.00	—.—
die Stadt Fiume und Umgebung.	13.36	3.374.756	12.09	2.405.114

Schliesslich besitzen wir auch verlässliche Angaben betreffs der *Tabakfabrikation*, mit Rücksicht darauf, dass dieser Industriezweig nicht nur unter staatlicher Aufsicht und Kontrolle

(1) - Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 63.

(2) - Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 63.

steht, sondern auch den Gegenstand eines Staatsmonopols bildet. In den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone war in den Jahren 1911-1913 die Menge der Tabakfabrikate jährlich im Durchschnitte 243.563 q im Verkaufspreise von K 167.238.349. ⁽¹⁾ Nachdem die Tabakfabrikation Gegenstand eines Staatsmonopols bildet, was sich in der bedeutenden Steigerung der Preise der Tabakfabrikate äussert, kann der Verkaufspreis nicht als Produktionswert in das Volkseinkommen eingestellt werden, sondern können als Produktionswert der einzelnen Tabakfabrikate blos K 49.064.194. - angenommen werden. ⁽²⁾ Auf Grund der Angaben vom Jahre 1913, betreffend die Verteilung der Tabakfabrikation nach Fabrikaten, kann festgestellt werden, dass von dem Werte der Fabrikate auf das heutige Ungarn und die abgetrennten Gebietsteile entfiel:

heutiges Ungarn	41.34 %	20.282.170 Kronen
Rumänien	24.30 »	11.922.081 »
die Tschecho - Slovakei	25.17 »	12.351.657 »
Jugoslavien	3.12 »	1.530.835 »
Deutsch - Oesterreich	0.00 »	— — »
die Stadt Fiume und Umgebung	6.07 »	2.977.451 »

Von dem rohen Produktionswerte der Tabakfabrikate ist der Wert des in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone verarbeiteten und bei dem Ackerbau schon berücksichtigten inländischen Tabaks, ferner des im Auslande erzeugten, also keinen Bestandteil des ungarischen Volkseinkommens bildenden importierten Tabaks in Abzug zu bringen, welches verarbeitete Rohmaterial einen Wert von K 23.664.888 repräsentierte; der Abnutzungscoeffizient der Maschinen belief sich auf K 5.791.862.-, die verbrauchten Heizmittel aber repräsentierte einen Wert von K 507.652.-. ⁽³⁾ Wenn wir diese in Abzug zu bringenden Posten im Verhältnisse des Wertes der erzeugten Produkte zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen verteilen, gelangen wir zu dem Ergebnisse, dass die in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone als reiner Produktionswert der Tabakfabrikation gewonnenen K 19.099.792.- sich zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten folgenderweise verteilen:

⁽¹⁾ Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 64.

⁽²⁾ Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 65.

⁽³⁾ Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 65.

		Wert des verarbeiteten Rohmaterials, des Ab- nutzungscoeffizienten der Maschinen und des verbrauchten Heizmate- rials.	Reiner Pro- duktions- wert Kronen
		Kronen	Kronen
heutiges Ungarn	41.34	12.387.283	7.894.887
Rumänien	24.30	7.281.349	4.640.732
Tschecho - Slowakei	25.17	7.542.040	4.809.617
Jugoslawien	3.12	934.890	595.945
Deutsch - Oesterreich	0.00	—	—
die Stadt Fiume und Umgebung	6.07	1.818.840	1.158.611

Die Ergebnisse der zur ersten Gruppe der fabriksindustrialen Produktion der Länder der Ungarischen Heiligen Krone gehörenden Betriebe zusammenfassend, war der Rohertrag der Mühlen-, Bier-, Zucker-, Spiritus-, Mineralölindustrie und der Tabakfabrikation, also der zum überwiegenden Teil unter Steuerkontroll stehenden Industriezweige K 1.019.062.957.-, deren reiner Produktionswert aber K 243.174.863.-, welche Beträge folgende territoriale Verteilung aufweisen :

	Reinertrag		Reiner Produktionswert	
	o/o	Kronen	o/o	Kronen
heutiges Ungarn	54.90	559.442.361	57.36	139.483.763
Rumänien	15.55	158.477.081	13.87	33.735.982
Tschecho - Slowakei	15.57	158.648.185	15.74	38.264.731
Jugoslawien	12.27	124.997.717	10.80	26.272.905
Deutsch - Oesterreich	0.80	8.206.968	0.71	1.734.012
die Stadt Fiume und Umgebung	0.91	9.290.645	1.52	3.683.470

Wir können uns nunmehr der Ermittlung des reinen Produktionswertes der übrigen Industriezweige zuwenden.

Das gemäss Gesetzartikel XIX. vom Jahre 1907 organisierte königlich ungarische staatliche Arbeiterversicherungsamt weist für das Jahr 1911 nach Industriezweigen und innerhalb der einzelnen Industriezweige nach Betriebsgruppen gesondert aus, wie viel die bei der Bemessung des Unfallversicherungsbeitrages zur Grundlage genommenen anrechenbaren Lohnsummen betragen und kann deren Gesamtheit als die Summe der ausbezahlten Arbeitslöhne betrachtet werden. Wenn uns nun in den einzelnen Betriebsgruppen die Verhältniszahl bekannt ist, durch welche ausgedrückt wird, wie viel Prozente des Wertes der fertigen Produkte der Arbeitslohn ab Fabrik ausmacht, so erhalten wir, mittelst Kapitalisierung der Arbeitslohnsumme mit

dem entsprechenden Prozentsatze den Wert des fertigen Produktes in den einzelnen Betriebsgruppen am Orte der Produktion. Mittelst Summierung der Betriebsgruppen aber erfahren wir, wie viel der rohe Produktionswert der einzelnen Industriezweige ausmacht. In den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone betragen die Arbeitslöhne sämtlicher Industriezweige, mit Ausnahme der bereits berücksichtigten Mühlen-, Bier-, Spiritus-, Zucker- und Tabakindustrie, des weitern der Mineralölraffinerie, zusammen K 315.839.551.-. Wenn wir diesen Betrag in den einzelnen Industriezweigen separat mit einem entsprechenden Prozentsatze kapitalisieren, gelangen wir zu einem Ergebnisse von K 2.082.811.737.-, welche den Wert der industriellen Produktion in den sonstigen Industriezweigen repräsentieren. Der Wert der Arbeitslöhne und der Produktion verteilte sich zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten wie folgt:

	Arbeitslohn		Wert der sonstigen industriellen Produktion	
	o/o	Kronen	o/o	Kronen
heutiges Ungarn	53.04	167.510.487	51.48	1.072.023.144
Rumänien	17.13	54.118.910	15.55	323.935.546
Tschecho - Slowakei	17.40	54.962.326	18.89	393.473.087
Jugoslawien	9.92	31.345.480	10.63	221.428.420
Deutsch - Oesterreich	1.00	3.146.271	1.36	28.352.591
die Stadt Fiume und Umgebung	1.51	4.756.077	2.09	43.598.949

Wenn wir den oben bereits ausgewiesenen Rohertrag der Mühlen-, Bier-, Spiritus-, Zucker- und Tabak-Industrie, weiters der Mineralölraffinerie zu diesem Betrage hinzurechnen, erhalten wir den Bruttowert der gesamten Fabriksindustrie, welcher sich in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone auf K 3.101.874.694.- belief, und zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen die folgende Verteilung aufweist:

heutiges Ungarn	52.59 %	1.631.465.505 Kronen
Rumänien	15.55 »	482.412.627 »
Tschecho - Slowakei	17.80 »	552.121.272 »
Jugoslawien	11.17 »	346.426.137 »
Deutsch - Oesterreich	1.18 »	36.559.559 »
die Stadt Fiume und Umgebung .	1.71 »	52.889.594 »

Wie sehr dieses Ergebnis in seiner Gänze dem wirklichen Zustande nahekomm, wenn sich auch innerhalb der einzelnen Industriezweige einige Verschiebungen zeigen dürften, soll durch

Ermittlung des Wertes der Ungarischen fabriksindustriellen Produktion auf einem anderen von unserer obigen Methode gänzlich unabhängigen Wege, mit Inanspruchnahme der amtlichen Fabriksindustrie-Statistik nachgewiesen werden.

Sowohl in der im Jahre 1898, als auch in der im Jahre 1906 durchgeführten Aufnahme der Fabriksindustrieproduktion sind die Produktionswerte nach Industriezweigen gesondert ausgewiesen. Aus diesen amtlichen Daten geht hervor, um wieviel in den einzelnen Industriezweigen der Wert der Produktion in absoluten Zahlen in den Jahren 1898-1906 gestiegen ist, das heisst wieviel die durchschnittliche jährliche Zunahme in den einzelnen Industriezweigen war. Rechnen wir den fünf-fachen Betrag dieser durchschnittlichen jährlichen Zunahme zum Werte der Produktion im Jahre 1906 hinzu, so erfahren wir, auf wieviel die Produktion in den weiteren fünf Jahren 1906 bis 1911 gestiegen ist, vorausgesetzt, dass in diesem Zeitabschnitte die Fabriksindustrie sich in demselben Masse entwickelt hat, als wie von 1898-1906.

Der Wert der Fabriksindustrieproduktion war im Jahre 1898 K 1.400.194.139.- und im Jahre 1906 K 2.406.932.807.- Der Mehrertrag belief sich demnach im Durchschnitte auf K 125.842.333.- Somit betrug der berechnete Produktionswert in Jahre 1911 K 3.036.144.472.- Die territoriale Verteilung des berechneten Produktionswertes gestaltet sich folgenderweise:

heutiges Ungarn	52.68 %	1.599.433.020 Kronen
Rumänien	15.66 »	475.488.046 »
Tschecho - Slovakei	18.23 »	553.560.715 »
Jugoslawien	10.62 »	322.329.519 »
Deutsch - Oesterreich	1.15 »	34.951.777 »
die Stadt Fiume und Umgebung	1.66 »	50.381.395 »

Dieses Ergebnis von 3.036 Milliarden Kronen bedarf insoferne einer Korrektur, als in dem Produktionswerte der Eisen und Metall-Industrie auch der Wert der Hüttenproduktion mit-inbegriffen erscheint, während wir diesen bei der Berechnung auf Grund der Unfallversicherungsbeiträge unberücksichtigt liessen, da wir den Ertrag der Hüttenproduktion bereits bei der Urproduktion eingestellt haben. Wenn wir daher für die Hüttenproduktion die auf das Jahr 1911, bezüglichen 75.797 Millionen Kronen von den oben ausgewiesenen 3.036 Milliarden Kronen in Abzug bringen, so gelangen wir zu einem Rothertrage

der gesamten industriellen Produktion im Werte von K 2.960.347.472.-, welches Ergebnis die Richtigkeit unserer Methode beweist, da es die 3.101 Milliarden beinahe erreicht.

Der Gesamtwert der fabriksindustriellen Produktion von K 3.101.874.694 - kann nicht in das Inventar des Volkseinkommens eingestellt werden, sondern nur der reine Produktionswert, das heisst nur jenen Teil des Wertes des fertigen Industrieproduktes, welcher das Ergebnis der gewerblichen Tätigkeit bildet. Hievon sind somit als Produktionskosten abzurechnen: der Wert der verarbeiteten Rohstoffe, Halbfabrikate, Ganzfabrikate und der verbrauchten Heizmittel, weiters der Abnutzungskoeffizient der in der Fabriksindustrie in Betrieb befindlichen industriellen Arbeitsmaschinen. In der gesamten ungarischen Fabriksindustrie der Ländern der Ungarischen Heiligen Krone entfällt ein durchschnittlicher Heizmittelverbrauch von K 56 - auf eine Produktion im Werte von K 1.000 demnach wurden zur fabriksindustriellen Produktion im Werte von 3.101 Milliarden Kronen Heizmittel im Betrage von K 173.704.982 - verbraucht.⁽¹⁾ Somit repräsentiert der Wert der verbrauchten Heizmittel 5.6 % des Bruttowertes des fertigen Produktes. Für den Maschinenabnutzungskoeffizienten ist in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone ein Betrag von K 53.368.018 in Abzug zu bringen, also 1.72 % vom Bruttowerte des fertigen Erzeugnisses.⁽²⁾ Abzurechnen ist schliesslich vom Werte der jährlichen industriellen Produktion der Wert der von der Industrie verbrauchte Rohstoffe, Halb- und Ganz-Fabrikate, auf Grund der bei den einzelnen Industriezweigen separat vorgenommenen detaillierten Berechnungen, welche bei den gesamten Industriezweigen im Durchschnitte 52.13 % im Werte von K 1.617.083.914 - ergaben.⁽³⁾ Die von dem Werte der industriellen Produktion in Abzug zu bringenden Posten verteilen sich demnach zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen, bei einer Aufteilung dieser Posten im Verhältnisse der territorialen Verteilung des Produktionswertes derselben wie folgt:

⁽¹⁾ Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 70.

⁽²⁾ Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 72.

⁽³⁾ Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 75.

	a) Heizmittel	b) Maschinen - Abnutzungs-coeffizient	c) Das bei den Industriezweigen verbrauchte Rohmaterial	% a - c
	Kronen	Kronen	Kronen	
heutiges Ungarn	91.362.068	28.069.496	866.064.536	53.44
Rumänien	27.015.107	8.299.954	242.047.730	15.04
Tschecho - Slowakei	30.918.791	9.499.286	284.051.693	17.59
Jugoslawien	19.399.864	5.960.287	183.866.777	11.35
Deutsch - Oesterreich	2.047.335	629.018	17.971.049	1.12
die Stadt Fiume und Umgebung	2.961.817	909.977	23.082.129	1.46

Unsere Untersuchungen zusammenfassend, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse: in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone sind von dem Werte der grossindustriellen Produktion im Betrage von 3.101 Milliarden Kronen, als dem Rohertrage der ungarischen Fabriksindustrie, abzuziehen; für den Wert der Heizmittel 173.704 Millionem Kronen, für den Abnutzungscoefficienten der Arbeitsmaschinen 53.368 Millionen Kronen, für den Wert der verbrauchten Rohstoffe, Halb- und Ganzfabrikate 1.617 Milliarden Kronen. Die so gewonnenen K 1.257.717.780 - ⁽¹⁾ repräsentieren den jährlichen reinen Produktionswert der Fabriksindustrie der Länder der Ungarischen Heiligen Krone, welcher sich zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten folgenderweise verteilt:

heutiges Ungarn	51.36 %	645.969.405 Kronen
Rumänien	16.30 »	205.049.836 »
Tschecho - Slowakei	18.10 »	227.651.502 »
Jugoslawien	10.91 »	137.199.209 »
Deutsch - Oesterreich	1.27 »	15.912.157 »
die Stadt Fiume und Umgebung	2.06 »	25.935.671 »

b) *Produktion der Handwerker.*

Der reine Produktionswert der ungarischen Fabriksindustrie bedeutet noch nicht das gesammte gewerbliche Einkommen des Landes. In Rechnung zu ziehen ist auch noch das Einkommen aus dem Klein, oder Handwerk - Gewerbe. Das Erträgnis dieser Gewerbe haben wir in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone mit K 436.661.262 - festgestellt. Wenn wir diesen Betrag in dem Verhältnisse aufteilen, in welchem die Zahl der selbständigen Handwerker sich gelegentlich der Volkszählung vom

⁽¹⁾ Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 75.

Jare 1910 zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen verteilte, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse :

heutiges Ungarn	40.27 %	175.843.490 Kronen
Rumänien	23.34 »	101.916.739 »
Tschecho - Slovakei	16.24 »	70.913.789 »
Jugoslavien	17.99 »	78.555.361 »
Deutsch - Oesterreich	1.85 »	8.078.233 »
die Stadt Fiume und Umgebung	0.31 »	1.353.650 »

Der jährliche Reinertrag der Industrie (die Fabriksindustrie und gewerbliche Produktion zusammen), welcher in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone K 1.694.379.042 - betrug, als eine durch die materialverarbeitende Industrie jährlich bewirkte Wertzunahme, erscheint folgenderweise verteilt :

heutiges Ungarn	48.50 %	821.812.895 Kronen
Rumänien	18.12 »	306.966.575 »
Tschecho - Slovakei	17.62 »	298.565.291 »
Jugoslavien	12.73 »	215.754.570 »
Deutsch - Oesterreich	1.42 »	23.990.390 »
die Stadt Fiume und Umgebung	1.61 »	27.239.321 »

3). DER ERTRAG DES HANDELS UND TRANSPORTES.

Der Handel und Transport, die den Verkehr der Rohstoffe und Gewerbeerzeugnisse vermitteln, sichern den Gütern eine weitere Wertzunahme, indem sie dieselben vom Produktionsorte auf den Ort ihrer bestimmungsgemässen Verwendung, das heisst zu den Konsumenten, gelangen lassen. Diese Zunahme des Wertes der Güter ist bei der Feststellung des Volkseinkommens ebenfalls zu berücksichtigen, nachdem dieselbe bisher noch nicht in Betracht gezogen wurde. Diese Erzeugnisse der Urproduktion und des Gewerbes haben wir nämlich mit ihrem am Produktionsort erscheinenden Werte in Rechnung genommen, ebenso haben wir auch die Werte der von der Industrie verbrauchten Rohstoffe, Halbfabrikate und Heizmittel nicht in dem loko Fabrik, das heisst mit dem um die Transportspesen und den kaufmännischen Vermittlergewinn vergrösserten Werte aufgenommen, sondern mit jenem Werte, den dieselben am Produktionsorte besitzen. Infolgedessen wird der durch Handel

und Transport den Gütern gesicherte Wertzuwachs, als ein Element des Volkseinkommen, besonders zu ermitteln sein.

In den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone betrug das Einkommen der 133.929 selbständigen sich mit Handel beschäftigenden Erwerbenden K 259.520.473.- ⁽¹⁾ Wenn wir diesen Betrag in dem Verhältnisse verteilen, wie laut der Daten der Volkszählung vom Jahre 1910 die 133.929 Erwerbenden sich zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen aufteilten, gelangen wir zu folgenden Ergebnisse:

heutiges Ungarn	49.91 %	129.526.668 Kronen
Rumänien	18.66 »	48.426.521 »
Tschecho - Slowakei	13.96 »	36.229.058 »
Jugoslavien	15.06 »	39.083.783 »
Deutsch - Oesterreich	1.32 »	3.425.670 »
die Stadt Fiume und Umgebung	1.09 »	2.828.773 »

Neben dem Handel sind bei Feststellung des Wertzuwachses, welchen die den Verkehr vermittelnde Transporttätigkeit bewirkt, noch die Leistungen der Verkehrsanstalten zu berücksichtigen. Wir suchen jene Wertzunahme, welche aus dem Transporte, beziehungsweise der Verfrachtung der Güter vom Produktionsorte auf den Verbrauchsort entsteht, und stehen demnach vor der Frage, wieviel auf die Geschäftseinnahme der Eisenbahnen aus dem von denselben abgewickelten Warenverkehr entfällt. Denn die Waren nehmen in ihrem Werte um mindestens soviel zu, als wieviel die nach denselben zu zahlende Fracht beträgt. Im Jahre 1911-1912 betrug die Einnahme nach dem auf sämtlichen Eisenbahnen bewerkstelligten Gütertransport jährlich im Durchschnitte K 410.374.712.-. Wenn wir diesen Betrag in solchem Verhältnisse auf obige Gebietsteile verteilen, in welchem perzentuellen Verhältnisse die Länge der Eisenbahnstrecke sich im Jahre 1915 verteilte, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse:

heutiges Ungarn	37.90 %	155.532.016 Kronen
Rumänien	23.80 »	97.669.181 »
Tschecho - Slowakei	17.40 »	71.405.200 »
Jugoslavien	19.00 »	77.971.195 »
Deutsch - Oesterreich	1.90 »	7.797.120 »
die Stadt Fiume und Umgebung	—.— »	—.— »

(1) - Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 93.

Die den Waren nach dem durch die Dampfschiffunternehmungen abgewickelten gesammten Güterverkehr gesicherte Wert-erhöhung belief sich auf K 52.440.614.-. Diesen Betrag im Verhältnisse der perzentuellen Verteilung der Länge der schiffbaren Wasserstrassen auf obige Gebietsteile aufteilend, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse :

heutiges Ungarn	28.84 %	15.123.873 Kronen
Rumänien	18.54 »	9.722.490 »
Tschecho - Slovakei	16.74 »	8.778.559 »
Jugoslaviën	35.88 »	18.815.692 »
Deutsch - Oesterreich	0.00 »	—.— »
die Stadt Fiume und Umgebung	0.00 »	—.— »

Das heisst die durch den Handel und Transport erreichte Werterhöhung, welche in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone 722.335.799 Kronen betrug ⁽¹⁾, wird folgenderweise verteilt :

heutiges Ungarn	41.56 %	300.182.557 Kronen
Rumanien	21.57 »	155.818.192 »
Tschecho - Slovakei	16.12 »	116.412.817 »
Jugoslaviën	18.81 »	135.870.670 »
Deutsch - Oesterreich	1.55 »	11.222.790 »
die Stadt Fiume und Umgebung	0.39 »	2.828.773 »

4. AUSLÄNDISCHE FORDERUNGEN UND VERBINDLICHKEITEN.

Auf die Höhe des Volkseinkommens eines jeden Landes ist die Gestaltung des internationalen Wertverkehrs von wesentlichem Einflusse. Doch werden nicht die sämtlichen Elemente des internationalen Wertverkehrs in Rechnung zu ziehen sein, sondern nur jene, welche eine Erhöhung oder eine Verminderung des Volkseinkommens hervorrufen. So ist der Saldo des internationalen Warenverkehrs kein Element des Volkseinkommens, da die aktive Aussenhandelsbilanz die Höhe des Volkseinkommens ziffermässig nicht erhöht, eine passive Handelsbilanz aber dasselbe nicht vermindert. Die aus dem Auslande importierten Waren wurden nicht im Inlande hergestellt, weshalb diese keine Elemente des Volkseinkommens bilden, hingegen ist der Wert der vom Inlande nach dem Auslande expor-

(1) Siehe : v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 94.

tierten Waren aus dem Grunde nicht zu berücksichtigen, weil dieselben schon in Rechnung gezogen wurden. Hingegen bilden die vom Auslande einfließenden und vom Inlande hinausströmenden Zinsen, Renten, Dividenden und aus sonstigen Titeln geleisteten Zahlungen schon Elemente des Volkseinkommens. Die vom Auslande einfließenden Beträge sind als Forderungen zu dem Volkseinkommen hinzuzurechnen, die vom Inlande hinausfließenden Beträge aber als Verbindlichkeiten von demselben abzuziehen, damit wir den Wertbetrag des reinen Volkseinkommens erhalten.

A) Der Betrag der nach den mit Ende 1913 im Besitze der in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone befindlichen Kreditinstitute und der von diesen verwalteten Fonds und Stiftungen befindlichen ausländischen Wertpapieren einfließenden Zinsen belief sich auf K 3.563.910.-. Die Zinsen nach den in den Bilanzen der ungarischen Versicherungs-Gesellschaften ausgewiesenen ausländischen Wertpapieren betragen K 792.744.-. Die Zinsen nach den im Besitze von Waisenkassen und Privaten befindlichen ausländischen Wertpapieren beliefen sich auf K 4.356.654.-. Das heisst aus dem Auslande sind unter obigen Titeln Zinsen im Gesamtbetrage von K 8.713.308.- eingeflossen. Wenn wir diese Zinsen in solchem Verhältnisse verteilen, als diese Wertpapiere sich zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten verteilten und welchen Verteilungsprozentsatz wir bei dem Volksvermögen oben detailliert ausgewiesen haben ⁽¹⁾, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse:

heutiges Ungarn	. . . . .	61.56 %	5.267.071 Kronen
Rumänien	. . . . .	11.10 »	994.823 »
Tschecho - Slovakei	. . . . .	3.63 »	325.535 »
Jugoslavien	. . . . .	22.63 »	2.028.465 »
Deutsch - Oesterreich	. . . . .	0.21 »	19.009 »
die Stadt Fiume und Umgebung	. . . . .	0.87 »	78.414 »

Nach den durch die ungarischen Kreditinstitute auf ausländische Liegenschaften im Jahre 1909 gewährten Hypothekendarlehen sind in das Land an Zinsen K 404.100.- eingeflossen. ⁽²⁾. Wenn wir diesen Betrag in solchem Verhältnisse verteilen, als

⁽¹⁾ Siehe Seite 26 und die darauffolgenden Seiten der vorliegenden Arbeit.

⁽²⁾ Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 98.

wie sich die auf ausländische Liegenschaften liquidierten Darlehen aufteilten, und welche Verhältniszahl wir oben bereits ausgewiesen haben⁽¹⁾, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse :

heutiges Ungarn	0.67 %	2.207 Kronen
Rumänien	0.04 »	162 »
Tschecho - Slovakei	5.77 »	23.317 »
Jugoslawien	91.89 »	371.327 »
Deutsch - Oesterreich	0.11 »	445 »
die Stadt Fiume und Umgebung	1.52 »	6.142 »

Die Forderungen an Effektcoupons und Zinsen der Länder der Ungarischen Heiligen Krone gegenüber dem Auslande beliefen sich vor dem Kriege auf K 9.117.408.-, welcher Betrag sich folgenderweise verteilt :

heutiges Ungarn	57.80 %	5.269.778 Kronen
Rumänien	10.91 »	994.985 »
Tschecho - Slovakei	3.83 »	348.852 »
Jugoslawien	26.32 »	2.399.783 »
Deutsch - Oesterreich	0.21 »	19.454 »
die Stadt Fiume und Umgebung	0.93 »	84.556 »

In das Inventar des Volkseinkommens sind auch jene Beträge einzustellen, welche von den Auswanderern an ihre Angehörigen in das Land heimgeschickt werden. Die Auswanderung aus den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone war vor Ausbruch des Krieges ein ständiger Erzeuger der vom Auslande einfließenden Kapitalströmung. Die Erwerbsverhältnisse liessen breite Volksschichten unbefriedigt, so dass sie ihre Arbeitskraft massenhaft ausserhalb der Landesgrenzen verwerteten. Im Wege der im Auslande erworbenen Kapitalien sind viele selbständige Kleinwirtschaften entstanden, so dass die Auswanderung in mehreren Beziehungen zur Erhöhung des allgemeinen Wohlstandes beigetragen hat. In den Jahren 1911-1913 sind jährlich im Durchschnitte 101.109 Personen über die See ausgewandert, wo die höheren Arbeitslöhne einen weit grösseren Erwerb sicherten. Dieser aber ermöglichte jene Ersparnisse, in deren Heimsendung sich die Rückwirkung der Auswanderung auf die Höhe des Volkseinkommens äussert.

Zu sämtlichen Post- und Telegraphen-Aemtern der Län-

(¹) Siehe : v. FELLNER, vorliegende Arbeit, Seite 2/.

der der Ungarischen Heiligen Krone sind von den nach Amerika ausgewanderten Personen teilweise in Geldbriefen, teilweise mittels Postenweisungen und teils im Wege von Postsparkassenschecks jährlich im Durchschnitte K 175.971.346 - ins Land eingeflossen. (1) Wenn wir diesen Betrag in solchem Verhältnisse verteilen, als wie sich die Zahl der Auswanderer, in dem Durchschnitte der Jahre 1911-1913 verteilte, ersehen wir, wieviel von den durch die Auswanderer heimgeschickten Beträgen auf das heutige Ungarn und wieviel auf die abgetrennten Gebietsteile entfiel. Das Ergebnis ist folgendes: (1)

	Perzentsatz der Zahl der Auswanderer:	Heimgeschickte Geldbeträge Kronen:
heutiges Ungarn	22.44	39.487.970
Rumänien	29.48	51.876.353
Tschecho - Slovakei	24.35	42.849.023
Jugoslavien	22.95	40.385.424
Deutsch - Oesterreich	0.78	1.372.576
die Stadt Fiume und Umgebung	0.00	—

Zu diesen Beträgen sind noch jene Beträge hinzuzurechnen, welche die aus Amerika heimkehrenden Auswanderer gelegentlich ihrer Rückkehr mit sich bringen. Die Zahl der zurückgewanderten Personen betrug im Jahre 1913 17.758. Das Bargeld, welches dieselben mit sich brachten, belief sich im Durchschnitte auf K 2.192 - pro Kopf, somit zusammen auf K 39.014.326 (2). Bei Aufteilung dieses Betrages in solchem Verhältnisse, wie sich die Zahl der zurückgewanderten Personen auf obige Gebiete verteilte, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse:

	Perzentsatz der Zahl der zurückge- wanderten Personen:	Mit sich ge- brachte Geld- beträge Kron- en;
heutiges Ungarn	23.84	9.301.015
Rumänien	21.09	8.228.121
Tschecho - Slovakei	27.92	10.892.800
Jugoslavien	25.90	10.104.711
Deutsch - Oesterreich	1.25	487.679
die Stadt Fiume und Umgebung	0.00	—

(1) Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 99.

(2) Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 100.

Gegenüber den Ersparnissen der Zurückgewanderten ist hinwieder jener Betrag ein bedeutender, den die Ausgewanderten aus dem Lande mit sich nahmen und sind auch die Reisespesen, welche die Auswanderer fremden Schiffahrtsunternehmungen zahlen, nicht gering. Die ungarischen Auswanderer haben bei ihrer Ankunft in Amerika als mitgebrachten Betrag pro Kopf im Durchschnitte 18,49 Dollar ausgewiesen, das heisst die nach Amerika ausgewanderten ungarischen Staatsangehörigen haben jährlich K 9.226.196,25 mit sich genommen. (4) Passivposten des Volkseinkommens bilden auch jene Beträge, welche den Ausgewanderten aus dem Lande nachgeschickt werden und welche im Jahre 1913 K 8.586.409 - betragen. Wesentlich bedeutender sind die Reisespesen, welche sich jährlich im Durchschnitte auf K 25.277.250 - beliefen. Somit stellte sich die Summe der Passivposten aus der amerikanischen Auswanderung auf K 43.089.855. - Wenn wir diesen Betrag im Verhältnisse der territorialen Verteilung der Zahl der Auswanderer aufteilen und diese Posten mit den von den Auswanderern heimgeschickten und durch die Rückwanderer mitgebrachten K. 214.985.672.- in Abzug bringen, können wir feststellen, dass die mit der amerikanischen Auswanderung zusammenhängende Geldbewegung vor dem Kriege mit einem Aktivsaldo von K 171.895.817.- schloss, dessen territoriale Verteilung folgende ist:

	Durch die Auswanderer mitgenommene Barbeträge, Reisespesen und per Post nachgeschickte Beträge	Das aus der amerikanischen Auswanderung herführende Aktivum	%
	Kronen:	Kronen:	
heutiges Ungarn	9.669.363	39.119.622	22.76
Rumänien	12.702.889	47.401.585	27.58
Tschecho - Slovakei	10.492.380	43.249.443	25.15
Jugoslavien	9.889.122	40.601.013	23.62
Deutsch - Oesterreich	336.101	1.524.154	0.89
die Stadt Fiume und Umgebung	—	—	0.00

Die aktiven und passiven Posten der Geldbewegung aus der kontinentalen Wanderung standen ungefähr im Gleichgewicht.

Von der Wanderbewegung ist jene Erscheinung des internationalen Personenverkehrs zu unterscheiden, die unter dem

(4) - Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 100.

Namen «Fremdenverkehr» bekannt ist. Auf den internationalen Geldverkehr Ungarns war auch die Reisebewegung von Einfluss.

Die ungarischen Bade- und Kurorte wurden in den Jahren 1911-1913 jährlich im Durchschnitte von 33.197 ausländischen Badegästen besucht, von denen 19.991 ständige und 13.206 sich kurz aufhaltende Kurgäste waren. Als durchschnittlichen Aufenthalt der ständigen ausländischen Gäste 4 Wochen und der sich kurz aufhaltenden ausländischen Gäste 3 Tage gerechnet, gelangen wir bei einem durchschnittlichen Aufwande von K 15 zu dem Ergebnisse, dass die ausländischen Gäste 599.366 Gästetage in ungarischen Badeorten verbrachten, welcher Fremdenverkehr einen Ertrag von K 8.960.490 sicherte⁽¹⁾. Wenn wir die Durchschnittszahl der ständigen Kurgäste im Verhältnisse der jährlichen Durchschnittszahl der in den in dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen befindlichen Badeorten verkehrenden Kurgäste verteilen und mit K 420 - multiplizieren, ebenso auch die Zahl der sich kurz aufhaltenden Badegäste mit K 45 multiplizieren, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse:

	Zahl der ständigen Kurgäste :	Verausgabe Beträge Kronen :	Zahl der sich kurz aufhal- tenden Kur- gäste :	Verausgabe Beträge Kronen :
heutiges Ungarn	1.179	495.180	1.162	52.290
Rumänien	2.599	1.091.580	2.905	130.725
Tschecho - Slovakei	13.254	5.536.680	7.105	319.725
Jugoslavien	440	184.800	106	4.770
Deutsch - Oesterreich	2.519	1.057.980	1.928	86.760
die Stadt Fiume und Umge- bung	—	—	—	—

Schliesslich ist auch der Fremdenverkehr Budapests zu berücksichtigen, welcher vor dem Kriege einen jährlichen Ertrag von K 5.934.975 sicherte⁽²⁾.

Auf Grund dieser Daten kann festgestellt werden, dass der Fremdenverkehr in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone das Volksvermögen um jährlich K 14.895.465 - erhöhte, welcher Betrag sich auf obiger Grundlage territorial wie folgt verteilte :

⁽¹⁾ Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 101.

⁽²⁾ Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 101

heutiges Ungarn	6.482.445	Kronen	43.43 %
Rumänien	1.222.305	»	8.19 »
Tschecho - Slovakei	5.856.405	»	39.44 »
Jugoslavien	189.570	»	1.27 »
Deutsch - Oesterreich	1.144.740	»	7.67 »
die Stadt Fiume und Umgebung	—.—	»	0.00 »

Doch hat der Fremdenverkehr auch eine Passivseite. Es verkehren nicht nur Ausländer in Ungarn, sondern es besuchen auch Ungarn in grosser Zahl das Ausland, hauptsächlich die österreichischen Badeorte und Sommerfrischen; die in der Fremde verausgabten Beträge vermindern das Volkseinkommen. In den Jahren 1911-1913 haben wir jene Beträge, welche die Ungarn in Oesterreich verausgabten, im Durchschnitte auf jährlich K 18.580.095 - veranschlagt, welcher Betrag demnach als Passivpost in Anrechnung getracht werden muss. Weiters haben die ausländische Hochschulen besuchenden Studenten im Auslande K 1.698.300 - verausgabt. Das heisst die zufolge des Fremdenverkehrs in das Ausland fliessenden Beträge beliefen sich vor dem Kriege auf K 20.278.395. -, welche wir zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen so zu verteilen haben, dass von den 18.580 Millionen Kronen in erster Reihe für die Beteiligung der Hauptstadt Budapest soviel Prozent in Abzug zu bringen sind, wieviel Prozent von dem Ertrage des Fremdenverkehrs von 14.895 Millionen Kronen die Beteiligung Budapests betrug, den verbleibenden Betrag aber verteilen wir zwischen der Bevölkerung der abgetrennten Gebiete - auch das heutige Ungarn ohne Budapest mitinbegriffen - und gelangen so zu folgendem Ergebnisse :

	Im Auslande verausgabte Beträge		
heutiges Ungarn	11.663.374	Kronen	57.52 %
Rumänien	3.392.898	»	16.73 »
Tschecho - Slovakei	2.303.613	»	11.36 »
Jugoslavien	2.655.535	»	13.09 »
Deutsch - Oesterreich	230.748	»	1.14 »
die Stadt Fiume und Umgebung	32.227	»	0.16 »

Die Unter dem Titel des Fremdenverkehrs im heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen erfolgte Geldbewegung, das heisst die unter dem Titel des Fremdenverkehrs einfließenden Beträge den in das Ausland hinausströmenden Beträgen gegenüberstellend, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse :

	Aus dem Fremdenverkehr			
	Einnahmen Kronen	Ausgaben Kronen	Mehreinnahmen Kronen	Mehrausgaben Kronen
heutiges Ungarn	6.482.445	11.663.374	—.—	5.180.929
Rumänien	1.222.305	3.392.898	—.—	2.170.593
Tschecho - Slowakei	5.856.405	2.303.613	3.552.792	—.—
Jugoslawien	189.570	2.655.535	—.—	2.465.965
Deutsch - Oesterreich	1.144.740	230.748	913.992	—.—
die Stadt Fiume und Umgebung	—.—	32.227	—.—	32.227

Das heisst, während der Fremdenverkehr in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone das Volkseinkommen vor dem Kriege um mindestens K 5.382.930 - verringerte, welches Passivum beinahe in seiner Gänze auch auf dem Gebiete des heutigen Ungarns wahrnehmbar ist, weist der Fremdenverkehr der zur Tschecho-Slowakei gehörigen abgetrennten Gebiete ein Aktivum von 3.552 Millionen Kronen auf, desgleichen schliesst auch der Deutsch-Oesterreich angegliederte Gebietsteil mit einem Aktivum von K 914.000.

Das Volkseinkommen der Länder der Ungarischen Heiligen Krone wurde, wenn auch nur um eine geringe Post, durch die aus dem Betrage der auf den Eisernen-Tor-Kanal eingehobenen Abgaben eingeflossenen K 362.976 - vermehrt, welcher Betrag jedoch in seiner Gänze zu Gunsten des Rumänien angeschlossenen Gebietes fällt.

Noch eine Forderung besass das Ungarische Reich gegenüber dem Auslande, insbesondere aus dem Saldo der Gebührenberechnung im internationalen Post - und Telegraphen-Verkehr im Betrage von K 1.867.682.-, welchen Betrag wir in solchem Verhältnisse verteilten, in welchem Verhältnisse sich der Wert des Post- und Telegraphen-Vermögens zwischen den einzelnen Gebietsteilen aufteilt. Demnach gestaltet sich diese Aufteilung folgenderweise:

heutiges Ungarn	647.152 Kronen
Rumänien	502.406 »
Tschecho - Slowakei	345.521 »
Jugoslawien	334.315 »
Deutsch - Oesterreich	36.420 »
die Stadt Fiume und Umgebung	1.868 »

Die Gesamtforderung der Länder der Ungarischen Heiligen Krone gegenüber dem Auslande beträgt somit K 177.860.953.-,

welcher Betrag sich zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen folgenderweise verteilt:

heutiges Ungarn	39.855.623 Kronen	22.41 %
Rumänien	47.091.359 »	26.48 »
Tschecho - Slowakei	47.496.608 »	26.70 »
Jugoslawien	40.869.146 »	22.98 »
Deutsch - Oesterreich	2.494.020 »	1.40 »
die Stadt Fiume und Umgebung	54.197 »	0.03 »

B.) Die Verbindlichkeiten der Länder der Ungarischen Heiligen Krone gegenüber dem Auslande übersteigen deren Forderungen beträchtlich. Die grösste Lastenpost des Landes bildet der von den in ausländischem Besitze befindlichen und Ungarn gegenüber bestehenden Kapitalsforderungen vom Lande jährlich dem Auslande für Zinsen, Dividenden und Renten zu zahlende Betrag. Wieviel Wertpapiere ungarischer Emission waren vor dem Kriege im Besitze des Auslandes? Den Hauptmarkt der ungarischen Staatsschuldverschreibungen, Pfandbriefe, Kommunalobligationen, Eisenbahn- und sonstigen Titres bildete das Ausland, hauptsächlich Oesterreich. Bedeutend war aber die Placierung ausländischen, hauptsächlich österreichischen Kapitals, auch bei verschiedenen ungarischen Finanzinstituten und gewerblichen, ferner in geringerem Masse in Verkehrs-, Handels- und Versicherungs-Unternehmungen. Das Ungarische Reich gehörte international genommen zu den sogenannten « schuldnerischen Ländern ».

Die Kapitaleinfuhr nahm den grössten Umfang bei der Aufnahme von Staatsanleihen an. Von der ungarischen Staatsschuld, welche sich Ende 1913 auf K. 6.229.323.915.- belief, befanden sich 54.83% im Auslande, nach welchen an Zinsen jährlich K. 136.621.531. ins Ausland flossen⁽¹⁾. Wenn wir diesen Betrag in solchem Verhältnisse verteilen, in welchem Verhältnisse sich das Brutto-Nationalvermögen zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen verteilte⁽²⁾, so gelangen wir zu folgendem Ergebnisse:

(1) Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 104.

(2) Siehe: vorliegende Arbeit, Seite 33, und darauffolgende Seiten.

		Nach den Staatsschuldtitres in das Ausland fliessende Zinsen
heutiges Ungarn	41.49 %	56.684.273 Kronen
Rumänien	22.85 »	31.218.020 »
Tschecho - Slovakei	15.55 »	21.244.648 »
Jugoslavien	17.95 »	24.523.565 »
Deutsch - Oesterreich	1.62 »	2.213.269 »
die Stadt Fiume und Umgebung	0.54 »	737.756 »

In der Staatsschuldenrubrik der Länder der Ungarischen Heiligen Krone bildet jener Jahresbeitrag eine weitere Passivpost, welchen die Länder der Ungarischen Heiligen Krone gemäss § 1. des Gesetzartikels XV vom Jahre 1867, beziehungsweise des Artikels I des diesbezüglichen und in Gesetzartikel XVI vom Jahre 1908 inartikulierten Abkommens zur Deckung der Zinsen der österreichischen Staatsschuld zahlten und unter welchem Titel jährlich 58.339.339 K 52 h nach Oesterreich gelangten. Wenn wir diesen Betrag im selben Verhältnisse verteilen, als die Zinsen der Staatsschulden, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse :

heutiges Ungarn	24.204.992 Kronen
Rumänien	13.330.539 »
Tschecho - Slovakei	9.071.767 »
Jugoslavien	10.471.911 »
Deutsch - Oesterreich	945.097 »
die Stadt Fiume und Umgebung	315.033 »

Bedeutend sind die Forderungen ausländischer Gläubiger aus Zinsen und Dividenden unter dem Titel von Kapitalanlagen in ungarischen Pfandbriefen, Obligationen, Verkehrs-, Industrie-, Handels- und dergleichen Unternehmungen.

Nach den mit Ende des Jahres 1913 durch ungarische Kreditinstitute emittierten Titres im Gesamtbetrage von K 3.891.857.000.- betrug die nach dem Auslande fliessenden Zinsen jährlich K 96.115.898.-. Abgesehen von ein zwei Provinzinstituten, welche Pfandbriefe in bescheidenen Grenzen emittierten, haben die grösseren Emissionsinstitute ihren Sitz eigentlich alle in Budapest. Aus diesen Gründe müssen wir die gesammten Zinsen im Betrage von 96.115 Millionen Kronen dem heutigen Ungarn zu Lasten schreiben.

In bedeutendem Masse ist das ausländische Kapital auch an dem Ausbau des ungarischen Eisenbahnnetzes beteiligt.

Von den Eisenbahntitres (Dividenden der Prioritäts-Aktien und Zinsen der Obligationen) sind insgesamt K 39.946.544.- nach dem Auslande geflossen. Wenn wir diesen Betrag in solchem Verhältnisse verteilen, in welchem Verhältnisse sich die Eisenbahnen auf den betreffenden Gebieten befinden, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse :

heutiges Ungarn	47.60 %	19.014.555 Kronen
Rumänien	12.46 »	4.977.339 »
Tschecho - Slovakei	21.43 »	8.560.544 »
Jugoslavien	15.04 »	6.007.960 »
Deutsch - Oesterreich	3.37 »	1.346.199 »
die Stadt Fiume und Umgebung	0.10 »	39.947 »

In den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone wurden nach den Aktien und Obligation der Industrie-Aktiengesellschaften an Dividende und Obligationenzinsen im Jahre 1913 K 16.315.110.- ans Ausland bezahlt, wogegen auf Grund der im Auslande placierten Aktien der Kreditinstitute K 45.736.121.- nach dem Auslande geflossen sind. Die Dividenden und die Obligationenzinsen der Industrie-Aktiengesellschaften sind zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten so aufzuteilen, als wie sich der Kapitalsstand der eingezahlten Aktien und die emittierten Prioritätsobligationen auf obige Gebiete verteilen, wogegen die Dividenden der Kreditinstituts-Aktien in vollem Betrage das heutige Ungarn belasten, nachdem ausschliesslich die Aktien grösserer Budapester Kreditinstitute in den Händen ausländischer Interessenten waren. Demnach ist die Verteilung :

	Dividende der Aktien von Industrie-Unterneh- mungen und Zinsen der Obligationen derselben		%	Dividende nach Kreditinstituts- Aktien		Insgesamt Kronen
	%	Kronen		Kronen	%	
heutiges Ungarn	75.38	12.298.330	100.00	45.736.121	93.53	58.034.451
Rumänien	7.70	1.256.263	0.00	—.—	2.02	1.256.263
Tschecho - Slovakei	9.13	1.489.570	0.00	—.—	2.40	1.489.570
Jugoslavien	5.43	885.910	0.00	—.—	1.43	885.910
Deutsch-Oesterreich	0.94	153.362	0.00	—.—	0.25	153.362
die Stadt Fiume un Umgebung	1.42	231.675	0.00	—.—	0.37	231.675

Es darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass ausländisches Kapital nicht nur im Wege von Pfandbriefen ungarischer Herkunft in ungarische Liegenschaften investiert war, sondern

auch in Form von unmittelbar durch österreichische Kreditinstitute auf Liegenschaften in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone liquidierten Hypothekendarlehen. Der Betrag der mit Ende 1913 durch österreichische Institute auf ungarische Liegenschaften gewährten Hypothekar- und Kommunal-Darlehen betrug K 498.724.569.48, wonach jährlich K 19.948.982.77 für Zinsen zu zahlen waren. Wenn wir diesen Betrag in solchem Verhältnisse zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebieten aufteilen, in welchem Verhältnisse der Stand der im Jahre 1917 bestandenen Hypothekendarlehen, laut Ausweises der Oesterreichisch-Ungarischen Bank, sich auf den betreffenden Gebietsteilen verteilte, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse :

heutiges Ungarn	59.49 %	11.867.649 Kronen
Rumänien	16.10 »	3.211.786 »
Tschecho - Slovakei	11.62 »	2.318.072 »
Jugoslavien	11.03 »	2.200.373 »
Deutsch - Oesterreich	1.72 »	343.122 »
die Stadt Fiume und Umgebung	0.04 »	7.980 »

Auch der Betrag der aus Warenkreditierungen stammenden und von sonstigen Darlehensschulden ins Ausland zu zahlenden Zinsen ist ein bedeutender. Die Zinsen der Escomptekredite betragen jährlich K 36.159.365.- ⁽¹⁾. Wenn wir diesen Betrag in in solchem Verhältnisse zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen verteilen, in welchen Verhältnisse sich der Stand des Wechsel-Portefeuilles der Kreditinstitute auf obige Gebietsteile verteilte, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse :

heutiges Ungarn	58.21 %	21.048.367 Kronen
Rumänien	20.08 »	7.260.801 »
Tschecho - Slovakei	9.10 »	3.290.502 »
Jugoslavien	12.08 »	4.368.051 »
Deutsch - Oesterreich	0.41 »	148.253 »
die Stadt Fiume und Umgebung	0.12 »	43.391 »

Schliesslich müssen wir noch einer hochwichtigen wirtschaftlichen Erscheinung gedenken, welche das Volkseinkommen der Länder der Ungarischen Heiligen Krone vor dem Kriege verminderte und mit den gemeinschaftlich mit Oesterreich zu tragenden Lasten, namentlich der Deckung der Kosten der aus-

(1) Siehe : v. FELLNER, Seite 107.

swärtigen Angelegenheiten und des Heerwesens im Zusammenhange stand. Die mit dem diplomatischen und dem Konsulardienste verbundenen Auslagen flossen fast ausschliesslich ins Ausland; die zur Zentralverwaltung des Ministeriums des Aeussern, des gemeinsamen Finanzministeriums und des gemeinsamen obersten Rechnungshofes verwendeten Auslagen aber wurden, da der Sitz dieser Behörden sich in Wien befindet, zum überwiegenden Teile in Oesterreich bestimmungsgemäss verwendet. Die Auslagen der Kriegsverwaltung (Marine und Armee) flossen zum Teile auch nach Ungarn, wurden aber zum überwiegenden Teil in Oesterreich und im Zollaushande verbraucht. Der Beitrag der Länder der Ungarischen Heiligen Krone an den gemeinsamen Ausgaben betrug im Jahre 1912 K 248.711.091.-. Von diesem Betrage ist nur soviel vom Volkseinkommen abzuziehen, als nach Oesterreich und ins Zollaushand in der Weise abströmte, dass davon an Ungarn nichts zurückerstattet wurde. Auf Grund eingehender Berechnung⁽¹⁾, haben wir festgestellt, dass von den mit Oesterreich gemeinsamen Ausgaben ausserhalb der Grenzen Ungarns K 121.330.014.- bestimmungsgemäss verwendet wurden und zwar als nicht zurückerstatteter Beitrag zu den mit Oesterreich gemeinsamen Ausgaben. Wenn wir diesen Betrag in solchem Verhältnisse zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen verteilen, in welchem Verhältnisse sich die Aufteilung des Brutto-Nationalvermögens auf obigen Gebietsteilen gestaltet, gelangen wir zu folgendem Ergebnisse:

heutiges Ungarn	41.18 %	49.963.700 Kronen
Rumänien	20.92 »	25.382.238 »
Tschecho - Slovakei	16.45 »	19.958.788 »
Jugoslavien	19.26 »	23.368.161 »
Deutsch - Oesterreich	1.77 »	2.147.541 »
die Stadt Fiume und Umgebung	0.42 »	509.586 »

Schliesslich hatte das Volkseinkommen noch eine Passivpost. Zu den Kosten des königlichen Hofhaltes trug das Ungarische Reich jährlich K 11.300.000. - bei. Mit Rücksicht darauf, dass der Hof sich ständig in Oesterreich aufhielt, wurde von den Kosten des Hofhaushaltes nur ein mässiger Betrag der Volkswirtschaft des Landes zurückerstattet. Unter diesem

(1) Siehe: v. FELLNER, zit. Arbeit, Seite 108.

Titel K 300.000.- angenommen, bilden die verbleibenden K 11.000.000.- Oesterreich gegenüber eine weitere Passivpost, bei deren Verteilung im Verhältnisse des Bruttoeinkommens entfallen auf:

heutiges Ungarn	4.529.800 Kronen
Rumänien	2.301.200 »
die Tschecho - Slovakei	1.809.500 »
Jugoslaviern	2.118.600 »
Deutsch - Oesterreich	194.700 »
die Stadt Fiume und Umgebung	46.200 »

Bei Zusammenfassung der Verbindlichkeiten der Länder der Ungarischen Heiligen Krone gegenüber dem Auslande, können wir feststellen, dass das Ungarische Reich von seinem Volkseinkommen dem Auslande jährlich K 508.512.904.- bezahlte. Dieser Betrag verteilt sich zwischen dem heutigen Ungarn und den abgetrennten Gebietsteilen, auf Grund obiger Berechnungen, folgenderweise :

heutiges - Ungarn	341.463.685 Kronen	58.72 %
Rumänien	88.938.186 »	15.29 »
Tschecho - Slovakei	67.743.391 »	11.65 »
Jugoslaviern	73.944.531 »	12.72 »
Deutsch - Oesterreich	7.491.543 »	1.29 »
die Stadt Fiume und Umgebung	1.931.568 »	0.33 »

6. DIE GROESSE UND VERTEILUNG DES VOLKSEINKOMMENS.

Die Gliederung des Volkseinkommens des heutigen Ungarn, die sachliche Einkommenverteilung, sowie die Gesamtheit des reinen Volkseinkommens ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

	In den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone		Hievon entfiel auf das heutige Ungarn	
	%	Kronen	%	Kronen
<i>I. Urproduktion.</i>				
Zusammen	100.00	4.694.915.252	39.19	1.839.806.487
<i>II. Gewerbe.</i>				
A. Fabriksindustrie	100.00	1.257.717.780	51.36	645.969.405
B. Handwerkergewerbe	100.00	436.661.262	40.27	175.843.490
Zusammen	100.00	1.694.379.042	48.50	821.812.895
<i>III. Handel und Transport.</i>				
A. Handel	100.00	259.520.473	49.91	129.526.668
B. Transport	100.00	462.815.326	36.87	170.655.889
Zusammen	100.00	722.335.799	41.56	300.182.557
<i>IV. Forderungen gegenüber dem Auslande</i>	100.00	177.860.953	22.41	39.855.623
<i>Gesamtes</i>				
Volkseinkommen	100.00	7.289.491.046	41.18	3.001.657.562
Verbindlichkeiten gegenüber dem Auslande	100.00	581.512.904	58.72	341.463.685
<i>Reines Volkseinkommen</i>	100.00	6.707.978.142	39.66	2.660.193.877

	Auf die Tschecho-Slovakei		Auf Rumänien:	
	%	Kronen	%	Kronen
<i>I. Urproduktion</i>	15.69	736.897.439	21.63	1.015.325.693
<i>II. Gewerbe.</i>				
A. Fabriksindustrie	18.10	227.651.502	16.30	205.049.836
B. Handwerkergewerbe	16.24	70.913.789	23.34	101.916.739
Zusammen	17.62	298.565.291	18.12	306.966.575
<i>III. Handel und Transport.</i>				
A. Handel	13.96	36.229.058	18.66	48.426.521
B. Transport	17.33	80.183.759	23.20	107.391.671
Zusammen	16.12	116.412.817	21.57	155.818.192
<i>IV. Forderungen gegenüber dem Auslande</i>	26.70	47.496.608	26.48	47.091.359
<i>Gesamtes Volkseinkommen</i>	16.45	1.199.372.155	20.92	1.525.201.819
Verbindlichkeiten gegenüber dem Auslande	11.65	67.743.391	15.29	88.938.186
<i>Reines Volkseinkommen</i>	16.87	1.131.628.764	21.41	1.436.263.633

	Auf Jugoslavien :		Auf Deutsch-Oesterreich:		Auf die Stadt Fiume und Umgebung:	
	%	Kronen	%	Kronen	%	Kronen
<i>I. Urproduktion</i>	21.54	1.011.244.440	1.95	91.504.439	0.00	136.754
<i>II. Gewerbe.</i>						
A. Fabriksindustrie	10.91	137.199.209	1.27	15.912.157	2.06	25.935.671
B. Handwerkgewerbe	17.99	78.555.361	1.85	8.078.233	0.31	1.353.650
Zusammen	12.73	215.754.570	1.42	23.990.390	1.61	27.289.321
<i>III. Handel und Transport.</i>						
A. Handel	15.06	39.083.783	1.32	3.425.670	1.09	2.828.773
B. Transport	20.91	96.786.887	1.69	7.797.120	0.00	—
Zusammen	18.81	135.870.670	1.55	11.222.790	0.39	2.828.773
<i>IV. Forderungen gegenüber dem Auslande</i>	22.98	40.869.146	1.40	2.494.020	0.03	54.197
<i>Gesamtes Volkseinkommen</i>	19.26	1.403.738.826	1.77	129.211.639	0.42	30.309.045
<i>Verbindlichkeiten gegenüber dem Auslande</i>	12.72	73.944.531	1.29	7.491.543	0.33	1.931.568
<i>Reines Volkseinkommen</i>	19.82	1.329.794.295	1.82	121.720.096	0.42	28.377.477

III.

Auf die 20.744,744 Seelen umfassende Gesamtbevölkerung der Länder der Ungarischen Heiligen Krone entfiel pro Kopf ein reines Vermögen von K 2,000.15 und ein reines Einkommen von K 325.03 (1), wogegen in jenem Gebietsteile, welcher das heutige Ungarn bildet, laut Daten der Volkszählung vom Jahre 1910 auf die damals dort befundene Bevölkerung von 7.604,521 Seelen pro Kopf von dem reinen Volksvermögen K 2,061.44 und von dem reinen Volkseinkommen K 349.81 entfielen.

Obwohl der auf eine Seele entfallende Durchschnitt des Volksvermögens und Volkseinkommens sich, infolge der wirtschaftlichen Kraft der Haupt- und Residenzstadt Budapest, in Restungarn einigermassen günstiger gestaltet, ist die Lage tatsächlich ungünstiger geworden, da sich die Seelenzahl mit der von

(1) - Siehe zit. Arbeit, Seite 115.

den abgetrennten Gebietsteilen Geflüchteten, hauptsächlich aus unbemittelten Beamten bestehenden Einwohnerschaft vermehrte, indem die Volkszählung vom Jahre 1920 im heutigen Ungarn eine Gesamtbevölkerung von 7,972,620 Seelen ausweist, so dass unter Ausserachtlassung des im Volksvermögen und Volkseinkommen eingetretenen Rückfalles - das auf eine Seele entfallende Volksvermögen im Durchschnitte K 1,966.20 beträgt, das durchschnittliche Volkseinkommen aber pro Kopf K 333.66.

Wir haben das reine Volksvermögen der Länder der Ungarischen Heiligen Krone mit 41.520 Milliarden Kronen, das reine Volkseinkommen aber mit 6.741 Milliarden Kronen festgestellt; demnach brachte das ungarische Volksvermögen durch die Arbeit seines Volkes eine Rente von 16.23 %. Auf das Gebiet des heutigen Ungarns entfielen von obigem Volksvermögen 15.676 Milliarden Kronen und von dem Volkseinkommen 2.660 Milliarden Kronen, so dass in dem Falle, wenn sich in den Elementen des Volksvermögens und Volkseinkommens keine Verschiebungen ergeben würden, die Rente 16,97 % entsprechen, d. h. die reproduktive Kraft des Volksvermögens sich auf dem Gebiete des heutigen Ungarns einigermaßen steigern würde.

Dies ist auf die in der Gliederung des Volkseinkommens eingetretenen Verschiebungen zurückzuführen, was aus folgenden Daten erhellt:

	Das Ungarische Reich 1)		Heutiges-Ungarn	
	Kronen	%	Kronen	%
I. Urproduktion	4.694.915.252	64.40	1.839.806.487	61.29
II. Gewerbe	1.694.379.042	23.24	821.812.895	27.37
III. Handel und Transport	722.335.799	9.91	300.182.557	10.00
IV. Forderungen gegenüber dem Auslande	177.860.953	2.45	39.855.623	1.34
Rohes Volkseinkommen	7.289.491.046	100.00	3.001.657.562	100.00

Die verhältnismässige Bedeutung der Urproduktion weist demnach auf jenem Gebiete, welches das heutige Ungarn bildet gegenüber den gesammten Gebieten der Länder der Ungarischen Heiligen Krone einen Rückgang auf, wogegen die Industrie an Bedeutung zunimmt. Das heisst, die Industrialisierung ist auf

(1) - Siehe FELLNER, zit. Arbeit, Seite 113.

dem gebiete des heutigen Ungarns im Durchschnitte eine gesteigertere, als in den Ländern der Ungarischen Heiligen Krone.

Nachdem das Durchschnittseinkommen in dem Industrie-Betriebe ein grösseres ist, als bei der Urproduktion, ist es selbstredend, dass die reproduktive Kraft des Volksvermögens sich in einem Industrie-Staate steigert.

Die oben ausgewiesenen 15.676, resp. 2.660 Milliarden Kronen bilden den von dem ermittelten Volksvermögen und Volkseinkommen der Länder der Ungarischen Heiligen Krone auf das Gebiet des heutigen Ungarns entfallenden Teil. Demnach ist dieser Betrag mit dem Volksvermögen und Volkseinkommen des heutigen Ungarns nicht identisch, da in den Elementen des Volksvermögens und den Quellen des Volkseinkommens gewisse Verschiebungen eingetreten sind und auch die Wertgestaltung bei den einzelnen Gütern nicht auf die gleiche Weise erfolgte.

Wir behalten uns die Ermittlung des Volksvermögens und Volkseinkommens des heutigen Ungarns für jenen Zeitpunkt vor, wenn in dem Werte der Krone eine gewisse Beständigkeit eintreten wird und uns entsprechende Daten zur Verfügung stehen werden.

R É S U M É

Les pays de la Sainte Couronne Hongroise ont perdu, en vertu du traité de paix de Trianon, 71.9% de leur territoire et 62% de leur population. Cette perte de territoire et de population a eu pour conséquence une diminution très sensible de la force économique du pays. Pour pouvoir nous orienter à l'égard de l'étendue de ces pertes, il faut établir combien de la richesse nationale et du revenu national des pays de la Sainte Couronne Hongroise d'avant-guerre est restée sur le territoire de la Hongrie actuelle, car la force économique d'un pays peut être exprimée le plus évidemment par la richesse et le revenu de sa population. La richesse nationale de pays de la Sainte Couronne Hongroise s'élevait, suivant nos calculs détaillés, immédiatement avant le commencement de la guerre, à Cour. 41.520.589.373.-, tandis que le revenu national s'élevait à Cour. 6.741,716.778 (Voir: Dr. FRÉDÉRIC FELLNER: « La richesse nationale de l'Autriche-Hongrie », Institut Inter-

national de Statistique.- XIV^e session, septembre 1913. Rapport No. 34.- Page 59: FRÉDÉRIC DE FELLNER: « Le revenu national de l'Autriche et de la Hongrie » - Extrait de la « Statistische Monatschrift » XXI. Jahrgang 1917. Page 113). Or, notre tâche est de constater comment cette richesse nationale se répartissait parmi les territoires, qui forment en partie la Hongrie et furent, en partie, annexés à la Roumanie, à la Tchéco-Slovaquie, à la Yougoslavie, à l'Autriche allemande, à la ville et aux environs de Fiume. Le territoire qui forme la Hongrie actuelle, a possédé Cour. 15.676.287.469.- de la richesse nationale. La répartition réelle de cette richesse se fait comme suit:

I. Propriétés non - bâties	7.235.779.054
II. Mines et métallurgie	915.952.464
III. Propriétés bâties	4.533.656.994
	<hr/>
Immeubles	12.685.388.512
IV. Moyens de transport	2.125.021.866
V. Biens mobiliers	5.787.527.842
VI. Créances envers l'étranger	112.882.026
	<hr/>
Richesse nationale brute totale:	20.710.820.246
Dettes envers l'étranger	5.034.532.777
	<hr/>
Richesse nationale nette:	15.676.287.469

De la richesse nationale des pays de la Sainte Couronne Hongroise,

la Roumanie	a obtenu	Cour.	10.165.754.697
la Tchéco - Slovaquie	»	»	6.808.083.126
la Yougoslavie	»	»	7.936.736.142
l'Autriche allemande	»	»	697.791.058
la ville et les environs de Fiume	»	»	235.940.581

Du revenu national des pays de Sainte Couronne Hongroise, le territoire, qui forme la Hongrie actuelle, a possédé Cour. 2.660.193.877.-

La répartition réelle de ce revenu national se fait comme suit :

	Couronnes
<i>I. Production des matières premières</i>	1.839.806.487
<i>II. Industrie :</i>	
a) Grande industrie (fabriques)	645.969.405
b) Petite industrie (manuelle)	175.843.490
	<hr/>
ensemble	821.812.895
<i>III. Commerce et Transport :</i>	
a) Commerce	129.526.668
b) Transport	170.655.889
	<hr/>
ensemble	300.182.557
<i>IV. Créances envers l'étranger</i>	39.855.623
	<hr/>
Revenu national au total	3.001.657.562
Dettes envers l'étranger	341.463.685
	<hr/>
Revenu national net	2.660.193.877

Du revenu national des pays de la Sainte Couronne Hongroise,

la Roumanie	recevait	Cour.	1.436.263.633
la Tchéco - Slovaquie	»	»	1.131.628.764
la Yougoslavie	»	»	1.329.794.295
l'Autriche allemande	»	»	121.720.096
la ville et les environs de Fiume	»	»	28.377.477

Les 15.676, resp. 2.660 milliards de couronnes ne sont point identiques avec le montant de la richesse nationale et du revenu national de la Hongrie actuelle, étant donné que certains changements ont eu lieu dans les éléments de la richesse nationale et du revenu national et la formation des valeurs ne s'est pas produite de la même façon.

METRON is published four times a year, the four numbers making a volume of 700 to 800 pages in all.

It accepts original articles on statistical methods and on the applications of statistics to the different spheres of activity, and reviews or discussions of results obtained by statistical method in various field of science, or such material as may be of interest to the statistician. A bibliography is annexed of all works or Reviews presented or received in exchange.

Articles and reviews may be written in English, Italian, French or German. Manuscripts in English, French or German should be type-written.

Contributors will receive free of charge 25 copies of their publications issued.

Manuscripts submitted for publication should be adressed to *Prof. Corrado Gini, Dept. of Statistics, University of Padova (Italy)*, or to the member of the Editorial Committee who represents the writers's country. Contributors are requested to retain one copy of each manuscript sent, as, in case of non acceptance, the Editors will not be responsible for the safe return of the original.

Proposals for exchange made by Reviews or other periodicals, and all publications sent in exchange, or as complimentary copies, should be addressed to *Prof. Corrado Gini*.

All applications of subscribers, as well as the sums for this year's subscriptions and of those following, are to be made payable to *Casa Editrice Taddei 45, Via dei Romei, Ferrara, Italy*.

The subscription rate is **54 fr. francs** (draft) per year post-paid; single copies **16 fr. francs** (draft) each post-paid. For Italy and countries with more unfavorable exchange the subscription rate is **54 it. lire** and respectively **16 it. lire**.

METRON erscheint jährlich in 4 Heften im Gesamtumfang von 700-800 Seiten.

Die Zeitschrift veröffentlicht Originalaufsätze über die Methode der Statistik und die Anwendung der Statistik auf die verschiedenen Zweige der Wissenschaften, sowie Übersichten und Erörterungen über die Ergebnisse der statistischen Methode auf den verschiedenen Wissenschaftsgebieten, soweit sie für den Statistiker von Interesse sind. Sie enthält ferner ein Verzeichnis aller unentgeltlich oder im Austauschverkehr eingehenden Bücher und Zeitschriften.

Die zur Veröffentlichung eingesandten Aufsätze und Mitteilungen können in deutscher, italienischer, französischer und englischer Sprache verfasst sein. Deutsche, französische und englische Manuskripte müssen mit der Maschine geschrieben sein.

Beiträge werden nicht honoriert. Jeder Verfasser erhält unentgeltlich 25 Sonderabdrücke seiner Arbeit.

Die Manuskripte, deren Veröffentlichung gewünscht wird, sind an Herrn *Prof. Corrado Gini, Gabinetto di Statistica, R. Università di Padova (Italien)* oder an das Mitglied des Direktion-Komitees, das den Staat des Mitarbeiters vertritt, zu richten.

Die Verfasser werden gebeten, eine Abschrift des eingesandten Manuskriptes zurückzubehalten, da die Schriftleitung für den Fall, dass die eingesandte Arbeit nicht veröffentlicht wird, keine Gewähr für deren Rücksendung übernimmt.

Austauschanträge für andere Zeitschriften und alle Veröffentlichungen, die unentgeltlich oder im Austausch zur Verfügung gestellt werden, sin an Herrn *Prof. Corrado Gini* zu richten.

Die neuen Abonnements-Anfragen, sowie die Zahlungen für die Abonamentes des laufenden und der folgenden Jahrgänge sind an *Casa Editrice Taddei, Via dei Romei 45, Ferrara (Italien)* zu richten.

Der postfreie Bezugspreis ist jährlich **54 fr. Frank**, für das einzelne Heft **16 fr. Frank** (chèque). Für Italien und die Länder mit schwächerer Valuta **54 beziehungsweise 16 It. Lire**.