

Nochmals :

## Über die Verteilungssysteme der Proportionalwahl.

Monsieur le Rédacteur,

Permettez-moi d'apporter deux rectifications à l'article que M. G. Pólya consacre à la représentation proportionnelle dans le dernier numéro du Journal de statistique suisse <sup>1)</sup>.

La première a trait au système de répartition en vigueur dans le canton de Neuchâtel. Le système que M. Pólya appelle *système neuchâtelois* et qui figure sous chiffres 4 et 5 dans son énumération (p. 364) a bien été appliqué dans le canton de Neuchâtel de 1894 à 1916. Mais cette règle de partage, la deuxième en date dans le droit électoral neuchâtelois, n'est plus en vigueur aujourd'hui. La nouvelle loi sur l'exercice des droits politiques du 23 novembre 1916 l'a modifiée sur deux points; elle a substitué au quotient électoral le quotient réduit, préconisé en Suisse par Hagenbach-Bischoff et adopté actuellement par presque tous les cantons; elle a en outre abaissé le quorum de 15 à 10%. Le système neuchâtelois actuel est donc le système de Zug, mais avec un quorum de 10%.

J'ai cru d'autant plus nécessaire de vous signaler cette erreur, que M. Pólya n'est pas seul à la commettre. Le Conseil fédéral, dans son Message du 26 novembre 1918 <sup>2)</sup>, ignore, lui aussi, sur ce point, la nouvelle loi électorale neuchâteloise.

Ma seconde remarque vise le passage suivant, que je traduis de l'article de M. Pólya (p. 367): „Si l'on fait abstraction du système neuchâtelois avec un quotient artificiel de 15%, tous les systèmes attribuent aux listes au moins autant de représentants que leur en adjuge la première répartition du procédé des plus fortes fractions. Il ne s'agit donc jamais que de répartitions différentes des mandats restants de ce dernier système.“

Cette affirmation est inexacte pour deux raisons: Tout d'abord parce que Neuchâtel n'est pas seul à avoir un quorum — Genève a adopté, sauf erreur,

<sup>1)</sup> Über die Verteilungssysteme der Proportionalwahl, von Dr Georg Pólya, Journal de statistique suisse 1918, fascicule 4.

<sup>2)</sup> Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant les élections au Conseil national d'après le principe de la proportionnalité, du 26 novembre 1918 (p. 16).

celui de 7% —, et ensuite parce que le *système de Sainte-Laguë* met parfois en cause même les sièges attribués dans la première partie du calcul par le quotient électoral et les plus fortes fractions. En voici un exemple: soient 10 sièges à répartir proportionnellement aux chiffres électoraux suivants:

A . . . . .	27,056
B . . . . .	2,344
C . . . . .	2,059
D . . . . .	1,964

La règle de trois donne au parti A 8 sièges et une fraction; mais la méthode de Sainte-Laguë ne lui en attribue que 7.

J'ajoute que cette intéressante particularité de la méthode de Sainte-Laguë semble peu connue; en tous cas, l'affirmation erronée de M. Pólya se trouve déjà sous la plume de M. Michel Plancherel, professeur de mathématiques à l'Université de Fribourg, dans un article publié en 1914 <sup>1)</sup>.

Veillez agréer, M. le Rédacteur, l'assurance etc.  
Neuchâtel, le 1<sup>er</sup> mars 1919.

**H. Stroele,**

Docteur ès-sciences mathématiques,  
Privat-docent à l'Université  
de Neuchâtel.

\* \* \*

Ich gebe gerne zu, dass das Neuenburger Gesetz vom 23. November 1916 sowie eine gewisse, vielleicht mehr nebensächliche Eigentümlichkeit des Sainte-Laguë'schen Verteilungsverfahrens meiner Aufmerksamkeit leider entgangen sind. Ich bemerke übrigens, dass die willkommenen Richtigstellungen von Herrn Stroele den wesentlichen Inhalt meiner Arbeit überhaupt nicht berühren.

**Dr. Georg Pólya,**

Privatdozent an der Eidg. Technischen  
Hochschule Zürich.

<sup>1)</sup> Dr Michel Plancherel: Les différents systèmes de représentation proportionnelle. La Suisse latine, Fribourg, août à novembre 1914.

# Die schweizerische Volksernährung vor und während dem Kriege.

Von Dr. Salome Schneider, Bern.

## Inhalt.

1. Einleitung, S. 7. 2. Der Nährwerteverbrauch 1912, S. 7. 3. Vergleichende Darstellung des Nährwerteverbrauches 1912 und 1917, S. 10. 4. Tabellenteil, S. 15. 5. Methodischer Teil: Grundlagen und Erläuterungen des Tabellenmaterials, S. 18.

## 1. Einleitung.

Die vorliegende Arbeit ist ein Versuch, die schweizerische Volksernährung, d. h. den Nährwerteverbrauch des Schweizervolkes im Kriege zu erfassen und darzustellen.

Wir haben ein deutliches Bild davon, wie die schweizerische Volksernährung bei vollständigster Freiheit der Produktion und der Ein- und Ausfuhr von Nahrungsmitteln sich gestaltet hat: Auf Grund der Zählungen und Enqueten, die bei Kriegsbeginn vorlagen (eidgenössische Volkszählung von 1910, eidgenössische Viehzählung von 1911, Enqueten des schweizerischen Bauernsekretariates zu den Verhandlungen der Handelsverträge), konnte eine grundlegende Darstellung der Nährwertproduktion und des Nährwerteverbrauches der Schweiz gegeben werden<sup>1)</sup>. Dabei wurde auch die Abgabe von Nährwerten schweizerischer Produktion ans Ausland, der Bezug von Nährwerten vom Auslande statistisch ermittelt.

Heute aber ist man nicht in der Lage, eine eingehende Darstellung der Produktion, der Einfuhren und des Verbrauches von Nährwerten zu geben: das hierzu notwendige statistische Material ist noch weniger vollständig als damals: nicht nur sind die schon vor dem Kriege schwer zu entbehrenden Produktionsstatistiken (besonders zur Erfassung der milchwirtschaftlichen Produktion, der Erzeugung von Gemüse und Obst) für die gesamte Schweiz auch in der Kriegszeit nicht zustande gekommen; es sind auch die zu Anfang des Krieges neu vorliegenden Zählungen (Volkszählung, Viehzählung) seither nicht oder doch nicht in gleich vollständiger Weise durchgeführt worden. Wir müssen uns daher einmal lediglich auf die Erfassung des *Verbrauches* beschränken und können ferner diesen Verbrauch nicht nach der erstmals angewandten Methode, also auf Grund der Produktion und der Zufuhr von Nahrungsmitteln feststellen, sondern müssen ihn in den meisten Fällen auf Grund der Rationsmengen der betreffenden Nahrungsmittel ermitteln. Daraus ergibt

<sup>1)</sup> Vgl. Zeitschrift für schweizerische Statistik und Volkswirtschaft 1917, Heft 2, Seite 275 ff.

sich auch, dass ein Vergleich der Ernährungsverhältnisse vor und während dem Kriege sich auf den Vergleich des *Verbrauches* beschränken muss, dass wir eine vergleichende Darstellung der Nährwert*produktion* von damals und im Kriege nicht geben können<sup>1)</sup>.

## 2. Der Nährwerteverbrauch 1912.

Ein richtiges Bild des Ernährungsniveaus der schweizerischen Bevölkerung während der Kriegsjahre erhält man, wenn man sich den Stand der Ernährung vor dem Kriege, wie auch die Veränderungen, die dieser seither erfahren hat, vergegenwärtigt.

Die Schweiz erzeugte an Nährwerten vor dem Kriege jahresdurchschnittlich:

Eiweiss . . . . .	1,101,842 q,
Fett . . . . .	1,016,189 q,
Kohlehydrate . . . . .	2,787,185 q,
insgesamt enthaltend	2,416,285 Millionen Kalorien.

Die Totaleinfuhr, d. h. der Überschuss der Einfuhr über die Ausfuhr von Nährwerten war folgende:

Eiweiss . . . . .	479,189 q = 30.3 % des Verbrauchs,
Fett . . . . .	232,417 q = 18.6 % „ „
Kohlehydrate . . . . .	3,944,377 q = 58.6 % „ „
insgesamt enthaltend	2,209,240 Millionen Kalorien.

Aus diesen Produktions- und Einfuhrziffern ergibt sich ein *Nährwerteverbrauch* von:

Eiweiss . . . . .	1,581,031 q,
Fett . . . . .	1,248,606 q,
Kohlehydraten . . . . .	6,731,562 q,
d. h. von insgesamt	4,625,498 Millionen Kalorien.

Aus diesen Verbrauchsmengen ist der schweizerische *Tageskostsatz* von:

137.5 g Eiweiss,  
108.8 g Fett,  
583.8 g Kohlehydraten,

insgesamt 4031 Kalorien berechnet worden. Die Verteilung dieser der Bevölkerungseinheit im Durchschnitt täglich zukommenden Nährwertemengen auf animalische und vegetabile Nährwerte ist folgende:

Eiweiss, animalisches . . . . .	73.33 g,
„ vegetabiles . . . . .	64.17 g,
Fett, animalisches . . . . .	89.56 g,
„ vegetabiles . . . . .	19.25 g,
Kohlehydrate, animalische . . . . .	37.20 g,
„ vegetabile . . . . .	546.60 g.

<sup>1)</sup> Für alles methodische Detail siehe Teil 5 dieser Arbeit, Seite 18 ff.