

## Der Einfluss des Weltkrieges auf die Lage der schweizerischen Landwirtschaft.

### Replik.

Herr Prof. Dr. Laur hat im ersten Heft des Jahrganges 1921 der „Zeitschrift für schweizerische Statistik und Volkswirtschaft“ über dieses Thema eine Abhandlung veröffentlicht, die durch Herrn Dr. Max Fahrländer in Riehen bei Basel einer sachlichen Kritik unterworfen worden ist. Wir werden ersucht, unsererseits wiederum zu dieser Kritik Stellung zu nehmen, welcher Aufgabe wir uns gerne unterziehen.

Wir folgen dem Gedankengang des Kritikers Dr. Fahrländer.

Über die *Betriebsgrössen* liegen keine Meinungsverschiedenheiten vor. Die Reduktion der Weidefläche mit dem Faktor 7 ist unseres Erachtens nicht zu hoch, sondern eher zu nieder veranschlagt. Wenn man die grossen Weideflächen, die in der Betriebszählung voll enthalten sind, und deren Ertrag kennt und mit den Talgütern vergleicht, so wird man unsern Standpunkt verstehen. Wir lassen also für alle Berechnungen in dieser Arbeit die eingesetzten Flächen bestehen, nämlich für Güter von:

0,5— 5 ha . . . .	337.053 ha
5,1—10 „ . . . .	378.480 „
10—15 „ . . . .	226.520 „
15—30 „ . . . .	263.121 „
über 30 „ . . . .	293.882 „

In einem Kapitel „Die Vermögensverhältnisse“ werden vorerst eine Schätzung Dr. Fahrländers vom Jahr 1913 und eine solche des schweizerischen Bauernsekretariates vom Jahr 1911 einander gegenübergestellt.

Dr. Fahrländer stützt sich auf den *Ertragswert*, das Bauernsekretariat auf den sogenannten *Inventarwert*, d. h. auf die Geldsumme, die im landwirtschaftlichen Betrieb effektiv investiert ist. Die Schätzungsergebnisse weichen wenig voneinander ab. Die Frage, ob der Ertragswert oder der Inventarwert als Grundlage des in der Landwirtschaft *angelegten* Kapitals dienen sollte, steht heute nicht in Diskussion.

Prof. Laur hat in der erwähnten Arbeit die während der Jahre 1914—1918 in der schweizerischen Landwirtschaft gemachte *Gesamtersparnis* auf rund 2 Milliarden Franken geschätzt und sich hierbei folgender Rechnungsmethode bedient: er multiplizierte die den Rentabilitätshebungen des Bauernsekretariates ent-

nommene Ersparnis je ha mit der oben angegebenen Gesamthektarenzahl und kam so auf 2,35 Milliarden Franken. In Rücksicht darauf, dass die Ergebnisse des schweizerischen Bauernsekretariates Betrieben entstammen, die über dem Landesmittel stehen, also ein zu günstiges Mittel darstellen, hat Prof. Laur die berechnete Höhe der Ersparnis auf 2 Milliarden Franken abgerundet.

Herr Dr. Fahrländer nimmt nun Veranlassung, die Methode und das Ergebnis der Berechnung — eigentlich handelt es sich nur um eine Schätzung — zu kritisieren und ihre Richtigkeit zu bezweifeln. Leider geht er dabei von *unrichtigen Voraussetzungen aus und kommt daher auch zu falschen Schlussfolgerungen*. Bei der Durchführung der Schätzung ist Prof. Laur nicht vollständig nach der von Dr. Fahrländer vorgeschlagenen Methode vorgegangen. Er berücksichtigte den Einfluss der Betriebsgrösse, hat aber auf das Mittel 1914/18 abgestellt, während Dr. Fahrländer die einzelnen Jahresmittel wählte. Wir geben nun ohne weiteres zu, dass die Methode Fahrländers theoretisch die richtigere ist, praktisch aber konnte Prof. Laur nach seiner Methode vorgehen, weil allen Jahresergebnissen die gleiche Hektarenzahl, mit der multipliziert wird, zugrunde liegt. Tatsächlich hat denn auch eine Nachprüfung der beanstandeten Zahlen ergeben, dass nur eine Differenz von 0,23 % zwischen den Ergebnissen beider Methoden besteht. *Die angewendete Methode hatte also auf die absolute Höhe der von Prof. Laur geschätzten Ersparnis in der Landwirtschaft nahezu keinen Einfluss.*

Nun beruhte aber die zur Schätzung benützte Ersparnis je ha des Jahres 1918 auf provisorischen Ergebnissen. Die definitive Ausrechnung hat für dieses Jahr etwas andere Zahlen gebracht, so dass nun die Mittelzahlen für die Jahre 1914—1918 betragen in den Betrieben von

0,5— 5 ha	Fr. 344. 47	statt	Fr. 301. 43
5,1—10 „	„ 393. 33	„	„ 349. 63
10,1—15 „	„ 384. 27	„	„ 353. 08
15,1—30 „	„ 347. 42	„	„ 325. 97
über 30 „	„ 283. 46	„	„ 268. 35
Mittel	„ 350. 59	„	„ 320. 85

Gestützt auf die definitiven Zahlen und bei Anwendung der von Dr. Fahrländer vorgeschlagenen Methode sind wir zu folgenden Ergebnissen gekommen :

**Ersparnis je Hektar.**

Betriebsgrösse	1914 Fr.	1915 Fr.	1916 Fr.	1917 Fr.	1918 Fr.
0,5— 5 ha	59. 18	258. 45	325. 06	483. 88	595. 77
5,1—10 „	130. 00	215. 19	307. 88	492. 84	820. 73
10,1—15 „	136. 81	248. 85	333. 72	440. 38	761. 57
15,1—30 „	112. 43	213. 37	292. 82	451. 48	667. 00
über 30 „	62. 51	150. 66	217. 23	344. 45	642. 47

Unter Zugrundelegung dieser Zahlen kann bei Benützung der umgerechneten Fläche laut Betriebszählung die Ersparnis wie folgt geschätzt werden :

Betriebsgrösse	1914 Fr.	1915 Fr.	1916 Fr.	1917 Fr.	1918 Fr.
0,5— 5 ha	19.947.000	87.111.000	109.562.000	163.093.000	200.806.000
5,1—10 „	49.202.000	81.445.000	116.526.000	186.530.000	310.630.000
10,1—15 „	30.990.000	56.370.000	75.594.000	99.755.000	172.511.000
15,1—30 „	29.583.000	56.142.000	77.047.000	118.794.000	175.502.000
über 30 „	18.371.000	44.276.000	63.840.000	101.228.000	188.810.000
<b>Total</b>	<u>148.093.000</u>	<u>325.344.000</u>	<u>442.569.000</u>	<u>669.400.000</u>	<u>1.048.259.000</u>

**Zusammenstellung.**

Jahre	Gesamtersparnis Fr.
1914 . . . . .	148.093.000
1915 . . . . .	325.344.000
1916 . . . . .	442.569.000
1917 . . . . .	669.400.000
1918 . . . . .	1.048.259.000
<b>Ersparnis in 5 Jahren</b>	<u><b>2.633.665.000</b></u>

Wir kommen nach dieser Berechnung auf eine Gesamtersparnis während der fünf Jahre 1914—1918 von 2 634 Millionen Franken. Gegenüber der durch Prof. Laur zuerst aufgestellten Schätzung von 2.350 Millionen entsteht eine Differenz von 284 Millionen Franken. Angesichts der absoluten Höhe der Gesamtersparnis ist diese Differenz bedeutungslos. Wir erachten es nicht als angezeigt, an der Verteilung der Ersparnis auf die verschiedenen Arten der Anlage, die auf den 2 Milliarden basiert, irgendeine Änderung vorzunehmen. Würde sie aber vorgenommen, so müssten nur unbedeutende Abweichungen entstehen.

Herr Dr. Fahrländer kommt nach seiner Schätzung auf eine Ersparnis von 3 690 Millionen Franken, also rund eine Milliarde höher als wir. Der Grund des grossen Unterschiedes liegt nicht in der Methode, son-

dern in den unrichtig angewendeten Ergebnissen der Rentabilitätshebungen. Dr. Fahrländer benützt irrtümlicherweise den *Reinertrag* je ha, statt der *Ersparnis*. Dieser grosse Irrtum konnte ihm offenbar nur unterlaufen, weil er die Begriffe Reinertrag und Ersparnis nicht auseinanderzuhalten vermag. Wir wissen, dass z. B. die Banken andere Wertbegriffe kennen, dass sie aber auch für ein und denselben Begriff gewöhnlich verschiedene Bezeichnungen haben. In der landwirtschaftlichen Betriebslehre aber sind die Wertbegriffe Reinertrag, Vermögensrente, Einkommen, Verbrauch, Ersparnis und noch viele andere genau umschrieben. Übrigens sind in unsern Rentabilitätsberichten die verschiedenen Grössen klar auseinandergelassen. Herr Dr. Fahrländer konnte schon deshalb die Ersparnis je ha nicht den Rentabilitätsberichten entnehmen, weil wir sie bis jetzt überhaupt gar nicht ausgerechnet haben. Nur die Ersparnis je Betrieb erscheint in den Berichten.

*Die durch Herrn Dr. Fahrländer vorgenommene Schätzung der Ersparnis in der Landwirtschaft ist somit falsch, und unrichtig sind daher auch alle andern Berechnungen und Schlussfolgerungen, die er zieht.*

Wir haben uns der Aufgabe unterzogen, auch für die Jahre 1909—1913 die gleiche Untersuchung durchzuführen. Sie führte zu folgenden Ergebnissen :

**Ersparnis je Hektar.**

Betriebsgrösse	1909 Fr.	1910 Fr.	1911 Fr.	1912 Fr.	1913 Fr.
0,5— 5 ha	145. 26	184. 10	197. 15	194. 57	68. 96
5,1—10 „	162. 57	179. 31	149. 01	167. 94	29. 54
10,1—15 „	126. 41	142. 55	128. 02	187. 08	48. 25
15,1—30 „	120. 08	128. 91	143. 66	178. 39	71. 80
über 30 „	81. 07	34. 81	56. 61	102. 04	14. 51

**Schätzung der Gesamtersparnis.**

Betriebsgrösse	1909 Fr.	1910 Fr.	1911 Fr.	1912 Fr.	1913 Fr.
0,5— 5 ha	48.960.000	62.051.000	66.450.000	65.580.000	23.243.000
5,1—10 „	61.529.000	67.865.000	56.397.000	63.562.000	11.180.000
10,1—15 „	28.634.000	32.290.000	28.999.000	42.377.000	10.930.000
15,1—30 „	31.596.000	33.919.000	37.800.000	46.938.000	18.892.000
über 30 „	23.825.000	10.230.000	16.637.000	29.988.000	4.264.000
<b>Total</b>	<b>194.544.000</b>	<b>206.355.000</b>	<b>206.283.000</b>	<b>248.445.000</b>	<b>68.509.000</b>

**Zusammenstellung.**

Jahr	Gesamtersparnis Fr.
1909 . . . . .	194.544.000
1910 . . . . .	206.355.000
1911 . . . . .	206.283.000
1912 . . . . .	248.445.000
1913 . . . . .	68.509.000
<b>Ersparnis in 5 Jahren</b>	<b>924.136.000</b>

Dr. Fahrländer berechnet für diese Periode eine Gesamtersparnis von 1 267 Millionen Franken und eine Vermehrung der Ersparnis in den 5 Kriegsjahren 1914 bis 1918 gegenüber 1909 bis 1913 von 2 433 Millionen Franken (3 700—1 267). Diese Zahlen sind natürlich auch falsch, weil Dr. Fahrländer auf den Reinertrag und nicht auf die Ersparnis abstellt. Die auf der Ersparnis basierenden Zahlen betragen :

Schätzung 1914/18 . . . . .	2 634 Millionen Franken
„ 1909/13 . . . . .	924 „ „
Zunahme der Ersparnis . . . . .	1 710 „ „

Prof. Laur hat in seiner Arbeit die Vermehrung der Ersparnis nicht berechnet. Wir führen sie hier nur als Korrektur der Fahrländerschen Zahlen an.

Abgesehen von den Zahlen fällt uns in der Arbeit von Dr. Fahrländer auf, dass er die Begriffe Ersparnis,

Einkommen und Reinertrag nicht auseinanderhält, sondern sich bald dieser, bald jener Bezeichnung bedient.

**Ergebnis.**

Wir kommen zum Schlusse :

1. Die von Dr. Fahrländer kritisierte Methode bringt nur eine Abweichung des Endergebnisses von 0,23 % gegenüber der von ihm vorgeschlagenen Methode.
2. Nach Ergänzung der von Prof. Laur eingesetzten Ziffern über die Ersparnis je ha stellt sich die Gesamtersparnis unter Anwendung der Methode Fahrländers auf 2 634 Millionen Franken. Die erste Schätzung bezifferte sich auf 2 350 Millionen. Der Unterschied beträgt daher 284 Millionen. Diese kleine Differenz ist nicht imstande, die durch Prof. Laur aufgestellten Schlussfolgerungen irgendwie zu beeinflussen, handelt es sich doch im einen wie im andern Fall um eine *Schätzung*.
3. Dr. Fahrländer hat für seine Berechnung irrtümlicherweise den Reinertrag benützt, statt die Ersparnis. Seine Schätzung ist daher unrichtig.
4. Dr. Fahrländer verwechselt im Text seiner Arbeit die Begriffe Reinertrag, Einkommen und Ersparnis. *Brugg*, den 12. August 1921.

**Schweizerisches Bauernsekretariat**  
Abteilung für Rentabilitätshebungen  
**Zaugg.**

## Duplik.

Von Dr. Max Fahrländer, Riehen-Basel.

Im Bundesbeschluss betreffend die eidgenössische Kriegsgewinnsteuer vom 18. September 1916 wird in Art. 6 als Kriegsgewinn bezeichnet:

«Art. 6. Als Kriegsgewinn gilt:

- a. Bei Geschäftsbetrieben der Betrag, um den der Reinertrag eines Steuerjahres höher ist als der durchschnittliche Reinertrag der letzten zwei vor dem 1. Juli 1914 abgeschlossenen Geschäftsjahre (Vorjahre).»

Dr. E. Laur hat im ersten Heft des Jahrganges 1921 dieser Zeitschrift nachzuweisen versucht, dass von einem eigentlichen Kriegsgewinn in der Landwirtschaft für die Jahre 1914—1918 keine Rede sein könne, und er schätzte auf Grund der Rentabilitätshebungen des schweizerischen Bauernsekretariates die *Gesamtersparnis* der Jahre 1914—1918.

Dr. E. Laur versucht seine privatwirtschaftlichen Begriffe aus den Erhebungen über die Rentabilität der Landwirtschaft uns als volkswirtschaftlich anerkannte Bezeichnungen aufzuoktroyieren, und nur aus dieser irri- gen Verwechslung von Begriffen konnte Zaugg dazu kommen, zu erklären: Dr. Fahrländer benützt irrtüm- licherweise den Reinertrag pro ha statt die Ersparnis.

Wir kennen als volkswirtschaftliche Begriffe den Reinertrag und die Vermögenszunahme, Ersparnis kennt Dr. E. Laur in seiner landwirtschaftlichen Betriebs- lehre, und ich muss mich entschieden dagegen verwahren, als hätte ich Begriffe verwechselt. Dieser Vorwurf fällt vielmehr auf Dr. E. Laur resp. Zaugg zurück, die un- ablässig ihre agrar-privatwirtschaftliche Terminologie als volkswirtschaftliche aufgefasst wissen wollen.

Alle gewerblichen Unternehmungen mussten ihre Steuern auf dem Betrage entrichten, um den der Rein- ertrag des Steuerjahres höher war als der durchschnit- tliche Reinertrag der letzten zwei Jahre des vor dem 1. Juli 1914 abgeschlossenen Geschäftsjahres. Weil diese Grundlage gegeben ist, so durfte Dr. E. Laur für seinen Nachweis, die Landwirtschaft hätte keine ausser-

ordentlichen Gewinne gemacht, nicht die *Ersparnis*, sondern nur den *Reinertrag* als Grundlage nehmen; denn wenn die gewerblichen Unternehmungen und die Steuersubjekte nur auf Grund ihrer Ersparnisse die Steuern entrichten müssten, so hätte der Fiskus grosse Not, die notwendigen Summen für seine Bedürfnisse zu erhalten. Wenn man aber wissenschaftlich den Nach- weis über das Wohlergehen der Landwirtschaft leisten will, so darf man solchen Untersuchungen nur volkwirt- schaftliche Begriffe zugrunde legen.

A und B haben gleichgeartete Betriebe von gleicher Grösse und Bodenkultur. Jeder hat einen Reinertrag von Fr. 10,000. A ist sehr sparsam und gibt nur Fr. 2000 aus; seine Ersparnis ist Fr. 8000. B aber gibt Fr. 7000 aus, seine Ersparnis ist Fr. 3000. Nun kann man doch nicht folgern: Weil A Fr. 8000 erspart hat, B dagegen nur Fr. 3000, so müsse nun A die Steuern auf Fr. 8000, B dagegen nur auf Fr. 3000 zahlen. Dies ist aber tat- sächlich die Grundlage, die Laur anwendet, um den Nach- weis zu erbringen, die Landwirtschaft habe eigentliche Kriegsgewinne nicht gemacht. Beide, A und B, müssen aber ihre Steuern auf dem Reinertrag von Fr. 10,000 entrichten, so dass nur der Reinertrag als Ausgangs- punkt einer Schätzung über Einkommensverhältnisse der Landwirtschaft dienen kann.

Die Grundlagen, die ich zur Berechnung der Rein- ertragsverhältnisse der Landwirtschaft von 1914—1918 angenommen habe, sind deshalb durchaus richtig, und der Einwand von Zaugg, ich hätte Ungleiches miteinander verglichen, trifft nur insofern zu, als Dr. E. Laur zu seiner Beweisführung ein Element herangezogen hat, das heute Anlass zu Trugschlüssen geben kann.

Der Mehrreinertrag der Landwirtschaft beträgt von 1914—1918, gemessen an einer gleichen Periode vor dem Kriege, 2,433 Milliarden mehr.

Zaugg kommt nun allerdings auf Grund einer Nach- rechnung der Laurschen Schätzung auf eine *Gesamt- ersparnis* in den Jahren 1914—1918 von 2,634 Milliarden Franken gegenüber meiner *Reinertragsschätzung* in der gleichen Periode von 3,700 Milliarden Franken.

Wenn dagegen aber zur Erfassung der Kriegsgewinne nur auf die *Ersparnis* abgestellt worden wäre, so würden wir nach Zaugg folgenden Betrag erhalten:

Schätzung der Ersparnis 1914/1918 = 2,634 Milliarden Franken, Schätzung der Ersparnis 1909/1913 = 924 Millionen Franken; Zunahme der Ersparnis = 1,710 Milliarden Franken.

Die Landwirtschaft hätte unter der Voraussetzung, dass nur die Ersparnisse besteuert worden wären, nur auf dem Betrage von 1,710 Milliarden Franken Steuern zahlen müssen. Da aber das Gesetz ausdrücklich die *Reinerträge* treffen will, so müssten der Besteuerung die Mehrreinerträge der Landwirtschaft von 1914—1918 von 2,433 Milliarden Franken, also zirka 700 Millionen mehr, unterliegen.

Ich habe schon in meiner ersten Kritik der Laur'schen Schätzung den Satz aus den Rentabilitätshebungen angeführt: «Der Reinertrag ist der eigentliche Massstab der Rendite eines Betriebes», so dass mir schwer verständlich ist, wie Dr. E. Laur nun plötzlich seine Schätzungen auf die Ersparnis stützt.

### *Ergebnis:*

Ich komme zu folgendem Schlusse:

1. Die einzige volkswirtschaftlich zulässige Grundlage, um die Prosperität der schweizerischen Landwirtschaft zu beurteilen, ist der *Reinertrag* und nicht die *Ersparnis*.
2. Die Schätzung Laur auf Grund der Ersparnisse, zum Nachweis, die schweizerische Landwirtschaft habe während der Jahre 1914—1918 eigentliche Kriegsgewinne nicht gemacht, ist deshalb unzulässig; der Kriegsgewinn beträgt vielmehr zirka 2,4 Milliarden Franken, und es fragt sich, da alle Bürger vor dem Gesetz gleich sind, ob dieser Betrag im Interesse des eidgenössischen Fiskus nicht der Besteuerung unterworfen werden sollte.
3. Eine Verwechslung zwischen den Begriffen Reinertrag und Ersparnis liegt nur insofern vor, als Laur seiner Schätzung seine Begriffe der landwirtschaftlichen Betriebslehre, nicht aber anerkannt volkswirtschaftliche zugrunde legte.