

Wirtschafts-, Sozial- und Umweltgeschichte (WSU)

Band 6

Herausgegeben von
Christian Pfister und Christian Rohr,
Historisches Institut der Universität Bern

**Daniel Krämer, Christian Pfister,
Daniel Marc Segesser (Hg.)**

«Woche für Woche neue Preisaufschläge»

**Nahrungsmittel-, Energie- und Ressourcenkonflikte
in der Schweiz des Ersten Weltkrieges**

Schwabe Verlag Basel

Publiziert mit Unterstützung der Burgergemeinde Bern, der Ernst Göhner Stiftung, des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung und der UniBern Forschungsstiftung.



**ERNST GÖHNER
STIFTUNG**



UniBern Forschungsstiftung
(Berne University Research Foundation)

Abbildung auf dem Umschlag: Kartoffelernte der Schülerinnen und Schüler vor dem Schulhaus Bühl, Zürich-Wiedikon. Fotografie um 1917/18.
Fotograf Philipp Beckel, Zürich. Schweizerisches Nationalmuseum, LM-100001.1.



Copyright © 2016 Schwabe AG, Verlag, Basel, Schweiz

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Das Werk einschliesslich seiner Teile darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in keiner Form reproduziert oder elektronisch verarbeitet, vervielfältigt, zugänglich gemacht oder verbreitet werden.

Lektorat: Julia Grütter Binkert, Schwabe

Umschlaggestaltung: Thomas Lutz, Schwabe

Gesamtherstellung: Schwabe AG, MuttENZ/Basel, Schweiz

Printed in Switzerland

ISBN 978-3-7965-3541-3

rights@schwabe.ch

www.schwabeverlag.ch

Inhalt

Dank 8

Daniel Marc Segesser / Christian Pfister / Daniel Krämer

Einleitung 9

Sektion I: Globalität und Klima

Daniel Marc Segesser

1. **Zwischen Weiji und dem Tod von Marie Ankenhafen: Globale Herausforderungen und Krisen in der Ressourcennobilisierung** 29

Christian Pfister

2. **Auf der Kippe: Regen, Kälte und schwindende Importe stürzten die Schweiz 1916–1918 in einen Nahrungsengpass** ... 57

Peter Moser

3. **Kein umstrittenes Thema mehr? Die Ernährungsfrage im Landesstreik 1918** 83

Sektion II: Die Energiekrise

Christian Pfister

4. **Frieren, kalt essen und zu Fuss gehen. Die Energiekrise 1917–1919 in der Schweiz** 113

Sandro Fehr

5. **Die Schweiz und die internationale Stickstoffproblematik** 133

Anna Amacher Hoppler

6. **Die Elektrifizierung der Eisenbahnen als Resultat von Krieg und Krise, um 1880–1939** 151

Sektion III: Die Versorgungskrise

- Maurice Cottier*
7. Vom Wirtschaftsliberalismus zum Staatsinterventionismus.
Der Erste Weltkrieg als Scharnier der schweizerischen
Wirtschaftspolitik 173
- Christian Wipf*
8. Die Massnahmen des Bundes zur Vermehrung der inländischen
Kartoffel- und Getreideproduktion während des Ersten
Weltkrieges 191
- Ismael Albertin*
9. Die Massnahmen des Zürcher Stadtrats zur Verbesserung
der Lebensmittelversorgung 1914–1921 211
- Daniel Burkhard*
10. Die Kontroverse um die Milchpreisteuerung in der Schweiz
während des Ersten Weltkrieges 235

Sektion IV: Die Gesundheitskrise

- Christian Sonderegger / Andreas Tscherrig*
11. Die Grippepandemie 1918–1919 in der Schweiz 259
- Kaspar Staub*
12. Der vermessene menschliche Körper als Spiegel der
Ernährungs- und Gesundheitsverhältnisse am Ende
des Ersten Weltkrieges 285

Synthese

- Daniel Krämer*
13. Die Verletzlichkeit der schweizerischen Wirtschaft und
Gesellschaft während des Ersten Weltkrieges – der Versuch
einer Synthese 309

Bibliographie	351
Die Autorinnen und Autoren	385
Abkürzungsverzeichnis	389
Register	391

DANK

Die Entstehung dieses Sammelbandes basiert auf der Arbeit vieler Hände, ohne die dieser Band nicht hätte beendet werden können und bei deren Besitzern wir uns für die Unterstützung herzlich bedanken möchten. Als erstes sind unsere Autorin und unsere Autoren zu nennen, die uns bei der Entstehung die Treue gehalten und ihre Beiträge immer wieder angepasst haben. Zu besonderem Dank verpflichtet sind wir ausserdem der UniBern Forschungsstiftung, der Burgergemeinde Bern, der Ernst Göhner Stiftung und dem Schweizerischen Nationalfonds, die durch ihre grosszügige finanzielle Unterstützung das Erscheinen dieser Publikation möglich gemacht haben. Namentlich nennen möchten wir in diesem Zusammenhang Karin Lanz, Burgergemeindeschreiberin Henriette von Wattenwyl, Nicole Leuenberger sowie Dr. Suzanne Schenk.

Dr. Roman Rossfeld, PD Dr. Hannes Leidinger und Dr. Verena Moritz schulden wir Dank für die Begutachtung, dem Mitherausgeber der WSU-Reihe, Prof. Dr. Christian Rohr, für die Aufnahme in die oben genannte Reihe. Dem *Nebelspalter*, dem Schweizerischen Nationalmuseum, der Schweizerischen Nationalbibliothek und dem Schweizerischen Sozialarchiv sind wir für die Bereitstellung des im Band verwendeten Bildmaterials zu Dank verpflichtet. Beim Schwabe Verlag bedanken wir uns besonders bei Julia Grütter Binkert für ihre umsichtige Betreuung und ihr sorgfältiges Lektorat. Verbunden sind wir unserer Hilfsassistentin Céline Rüttimann für die Unterstützung bei der Zusammenstellung der Gesamtbibliographie und des Indexes. Ein letzter Dank gilt den stillen Unterstützerinnen im Hintergrund, Andrea Frey, Rita Pfister und Christine Segesser, die mehr zu diesem Buch beigetragen haben, als ihnen vielleicht bewusst ist.

Bern, April 2016

Daniel Krämer, Christian Pfister, Daniel Marc Segesser

EINLEITUNG

Daniel Marc Segesser, Christian Pfister, Daniel Krämer

Die Schweiz und der Beginn des Ersten Weltkrieges

Nachdem Österreich-Ungarn am 28. Juli 1914 Serbien den Krieg erklärt, Russland seine Truppen mobilisiert, das Deutsche Reich eine Kriegserklärung nach Russland gesandt hatte und der Kriegsausbruch zwischen dem Deutschen Reich und Frankreich stündlich zu erwarten war, fasste der Bundesrat die Lage am 2. August 1914 in einer Botschaft an die Bundesversammlung anschaulich zusammen: «Die schwarze Wolke, die seit Jahren gefahrdrohend am politischen Himmel stand, hat sich entladen. [...] Ein europäischer Krieg von ungeheurer Ausdehnung steht vor der Türe.»¹ Für die Schweiz bedeute dies zweierlei: Einerseits solle mit einem Truppenaufgebot die Neutralität und die Unabhängigkeit gewahrt werden, andererseits müsse die Versorgung des Landes sichergestellt werden. Dementsprechend erliess der Bundesrat ein «Ausfuhrverbot auf alle Lebensmittel und Futtermittel, sowie auf Gross- und Kleinvieh», denn er sah voraus, «dass wir des ganzen Heeres und der ganzen ökonomischen Kraft der Nation bedürfen werden».²

Nicht alle politischen Kräfte teilten die Sorgen des Bundesrates. Im rechtsnationalen Milieu wurde der Krieg begrüsst, da es sich vom Krieg – selbst wenn die Schweiz militärisch nicht darin verwickelt werden würde – eine heilsame Erschütterung erhoffte. Das Land müsse auf den Pfad der Tugend zurückgeführt, das Krebsgeschwür des Pazifismus vernichtet werden und der Krieg als «reinigende Kraft» wirken.³ Was die Menschen mit diesem Weltenbrand erwartete, erahnte kaum einer, obwohl Autoren wie Friedrich Engels oder Jan Gotlib Bloch in den Jahren zuvor düstere Szenarien eines künftigen Krieges entworfen hatten.⁴ Nicht zuletzt deshalb erwiesen sich auf wirtschaftlichem Gebiet die Vorkriegspläne zur langfristigen Versorgung der Truppen und besonders der Zivil-

1 BBl. 4 (1914): 5.

2 BBl. 4 (1914): 5–8, Zitat 7.

3 Kreis 2014: 20–21; Tanner 2015: 116–117.

4 Vgl. Förster 1995: 66; Segesser 2014b: 23–25.

bevölkerung als unzureichend. In der Schweiz hatten daran weder entsprechende Hinweise sozialdemokratischer Nationalräte in einer Parlamentsdebatte im Dezember 1912 noch die Konvention über die Rechte und Pflichten neutraler Staaten von 1907 etwas geändert (vgl. den Beitrag von Segesser).⁵

Schon am 10. August 1914 schlug Bauernsekretär Ernst Laur dem Bundesrat und General Ulrich Wille einen «wirtschaftlichen Mobilisierungsplan» vor, in dem er die Landwirtschaft als «Staatsdomäne» betrachtete, welche zur Lösung der Ernährungsfrage die Aufgabe habe, «der Truppe und der Zivilbevölkerung die notwendigen Lebensmittel zu verschaffen» (vgl. den Beitrag von Moser). Ab 1915 wurde immer deutlicher, dass die Versorgung der Bevölkerung mit Kohle sowie Lebens- und Futtermitteln für die Behörden zu einer zentralen Herausforderung wurde, wie die Beiträge des vorliegenden Bandes deutlich herausarbeiten.

In einem Beitrag im *Politischen Jahrbuch der Schweizerischen Eidgenossenschaft* für das Jahr 1915 verwies Hans Moos, Professor für Tierproduktionslehre an der Landwirtschaftlichen Abteilung der ETH Zürich, auf die Verletzlichkeit der Versorgung des Landes mit landwirtschaftlichen Produkten, die zu Beginn des Krieges zu unsinnigen Hamsterkäufen geführt habe. Er kritisierte, dass die schweizerischen Behörden zugelassen hätten, dass sich das Land wie kaum ein anderes auf dem europäischen Kontinent auf den Freihandel und den Prozess der internationalen Arbeitsteilung eingelassen habe. Dies sei auch im Bereich der Landwirtschaft geschehen. Die daraus resultierenden Gefahren seien sträflich vernachlässigt worden. Das räche sich nun bitter, weil das Land nicht ausreichend auf den Krieg vorbereitet sei. Dass die Konsequenzen dieser Internationalisierung nicht noch gravierender waren, sei auf die Ausdehnung der Produktionsflächen sowie die seit Kriegsbeginn wenig extremen Witterungsverhältnisse zurückzuführen. Die Versorgungslage sei daher 1915 im Vergleich zum Vorjahr leicht besser gewesen. Die unbeständige Witterung habe im Alpenraum allerdings die Heuernte empfindlich getroffen.⁶ Ohne es direkt anzusprechen, verwies Moos in seinen Ausführun-

gen auf mögliche Risiken für die wirtschaftliche Landesversorgung, denn die Produktionsflächen konnten nicht beliebig ausgedehnt werden und die Witterungsrisiken waren erheblich, wie sich im Folgejahr zeigen sollte (vgl. den Beitrag von Pfister zum Klima und zur Lebensmittelversorgung).

Nach Kriegsbeginn trafen sowohl die Krieg führenden als auch die neutralen Staaten Massnahmen zur Sicherung der Landesversorgung. Ausführverbote, staatliche Höchstpreise sowie Anreize zur Ausdehnung der Produktionsflächen standen dabei im Vordergrund.⁷ Schon bald wurde jedoch deutlich, dass die Massnahmen der Behörden stets den Entwicklungen hinterherhinkten. Eine «administrative Polykratie» der verschiedenen neuen, allerdings häufig miteinander konkurrierenden Behörden war die Folge. Die immer wieder gegensätzlichen oder nicht aufeinander abgestimmten Anordnungen führten deshalb bald zu einer massiven Diskrepanz zwischen der Erwartungshaltung der Soldaten und der Bevölkerung einerseits sowie den Versorgungsproblemen andererseits.⁸ Letztere war das Resultat eines Produktionsrückgangs im jeweiligen Land sowie der wachsenden Schwierigkeiten bei der Zufuhr der vor Kriegsbeginn in vielen Staaten importierten Lebensmittel. Hinzu kamen in vielen Staaten knapper werdende Energieressourcen (Kohle und Futtermittel; vgl. die Beiträge von Amacher Hoppler sowie von Pfister zur Energiekrise), was sowohl den Transport als auch die Verarbeitung der Lebensmittel massiv behinderte und die Versorgung mit Nahrungsmitteln zusätzlich erschwerte. In vielen Krieg führenden Staaten kam es deshalb bereits ab 1915 zu Hungerkrisen (vgl. den Beitrag von Segesser), aber selbst neutrale Länder wie die Schweiz, Holland oder die skandinavischen Staaten vermochten sich diesem Problem ab 1916 nicht mehr zu entziehen. Ab Ende 1917 mussten sie nach langwierigen Verhandlungen schrittweise ihre Getreideeinfuhr vertraglich der Kontrolle durch die seit dem 29. November 1916 bestehende Wheat Executive der Entente unterstellen.⁹ Damit war definitiv klar, dass auch die neutralen Staaten Teil des Krieges waren, selbst wenn sie sich militärisch nicht direkt beteiligten.¹⁰ Wie wichtig die Ernährungs-, Energie- und Ressourcenkonflikte während des Krieges sowohl für Krieg

5 Kreis 2014: 24–25. Zur globalen Situation siehe auch Offer 1989 und Segesser 2014a: 142–145. Zur weitgehenden Wirkungslosigkeit der Haager Konvention über die Rechte und Pflichten neutraler Staaten und zur schwierigen internationalen Rechtslage allgemein vgl. Ochsenein 1971: 50–59.

6 Moos 1915: 221–229.

7 Leonhard 2014: 205–221; Moos 1915: 229–239.

8 Leonhard 2014: 517–519.

9 Cmd. 1544, S. 68–69 und 76–77.

10 Zur Geschichte neutraler Mächte während des Ersten Weltkrieges allgemein siehe Hertog/Kruizinga 2011: 1–14, Kruizinga 2014: 542–575 oder Clavien/Hauser 2014: 3–6.

wie für nicht Krieg führende Staaten gewesen waren, zeigte sich unmittelbar nach Kriegsende in der historischen Forschung. Neben der Analyse militärischer Aspekte¹¹ stiessen diese Fragen sowohl in der Schweiz wie in Europa auf grosses Interesse, wie der folgende Überblick zeigen wird.

Ernährungs-, Energie- und Ressourcenkonflikte während des Ersten Weltkrieges in der Forschung

Zwischenkriegszeit und Zweiter Weltkrieg

Schon während des Weltkrieges hatte sich das *Carnegie Endowment of International Peace* Gedanken über die Erforschung des Konfliktes an dessen Ende gemacht. Pläne für eine «comprehensive economic history of the war» wurden entworfen, deren Ziel es sein sollte, «[to show] the extent of the displacement caused by the war in the normal process of civilization».¹² Auch wenn diese Pläne erst nach dem Abschluss der Friedensverhandlungen in Paris im Sommer 1919 konkretisiert wurden, erschienen erste Studien bereits in diesem Jahr in der Serie *Preliminary Economic Studies of the War*. Sie beschränkten sich allerdings auf die Staaten der Entente. Neben Bänden zu den wirtschaftlichen Folgen des Krieges für Kanada oder Chile,¹³ zur Geschichte der britischen Staatsfinanzen, zu den Kriegskosten allgemein oder zu den Auswirkungen auf das Wirtschaftsleben Frankreichs während des Krieges¹⁴ erschien auch eine erste Studie zu den Auswirkungen des Krieges auf die britische und die amerikanische Landwirtschaft.¹⁵ 1924 legte der amerikanische Historiker James Shotwell schliesslich einen Plan vor, gemäss dem die Einzelstudien im Rahmen von 13 Serien erscheinen sollten, die jeweils einem europäischen Staat gewidmet waren. Der aussereuropäischen Welt sollte vor allem in der britischen und der französischen Serie Rechnung getragen werden. In fast allen Serien erschienen Analysen zur Ernährungs-, Energie- und Ressourcenkrise der betreffenden Länder während des Ersten

Weltkrieges.¹⁶ Auch zur Gesundheitskrise erschienen einige Bände.¹⁷ Ohne Begründung ausgeschlossen wurden Bulgarien, Griechenland und die Türkei, während bei den neutralen Staaten nur für Holland eine eigene Serie vorgesehen war und für alle skandinavischen Länder eine gemeinsame Serie herausgegeben werden sollte.¹⁸ Auf eine Serie oder auch nur eine Monographie zu Spanien wurde verzichtet, da «its external economic policies [are] difficult to detach from belligerent policies».¹⁹ Analoges galt für die Schweiz, was damit begründet wurde, dass «the existence of a semiofficial history of Switzerland at present under preparation, excludes it from this survey».²⁰

Auch wenn weder der Name des Autors noch der Titel dieser semioffiziellen Geschichte genannt wurde, wird aus der Entstehungsgeschichte des Buches von Jakob Ruchti klar, dass es sich um diese Studie handeln musste. Der Autor stellte sie schon kurz nach dem Ende des Weltkrieges fertig, sie erschien jedoch erst 1928 und 1930 in zwei Bänden.²¹ Obwohl es sich nicht um die erste Darstellung zum Thema handelte, war es die erste zusammenfassende und umfassende Studie zur Geschichte der Schweiz im Ersten Weltkrieg. Im ersten Band thematisiert Ruchti Fragen der Innen- und Aussenpolitik, des Militärs und der Neutralität, Krisenmomente wie die Oberstenaffäre oder die Grimm-Hoffmann-Affäre, die Friedensbemühungen der Schweiz sowie die Problematik um den Beitritt der Schweiz zum Völkerbund. Im zweiten Band geht es um kriegswirtschaftliche und kulturelle Fragen, speziell um den Aussenhandel und die Wirtschaftsverträge der Schweiz mit dem Ausland, um die Landesversorgung, die Teuerungsproblematik, die Staatsfinanzen, Dichtung, Musik und Malerei sowie um die «Liebestätigkeit der Schweiz». Seine Darstellung war sehr staatsnah und stützte sich – ähnlich wie später teilweise auch

11 Zur militärischen Analyse und Aufarbeitung des Krieges siehe Förster 2002.

12 Shotwell 1924: 1.

13 Rowe 1918; Shortt 1918.

14 Bogart 1919; Gide 1923; MacVey 1918.

15 Hibbard 1919.

16 Für das Deutsche Reich siehe Aereboe 1927, Bumm 1928 oder Sarter 1930, für Österreich-Ungarn Enderes/Ratzenhofer/Hoger 1931, Homann-Herimberg 1925 oder Loewenfeld-Russ 1926, für Grossbritannien Beveridge 1928, Hibbard 1919 oder Redmayne 1923, für Frankreich Augé-Laribé 1926, für Russland Antsiferov et al. 1930 oder Struve 1930 sowie für Holland Posthuma 1928: 203–299.

17 Bernard 1929, Mortara 1925, Pirquet 1926. Zwei weitere Bände waren vorgesehen, wurden aber nicht realisiert. Vgl. Shotwell 1924: 48, 138.

18 Shotwell 1924: 5–10.

19 Shotwell 1924: 10.

20 Shotwell 1924: 10.

21 Zur Verzögerung der Publikation siehe Ruchti 1928: ix–x.

Georg Kreis²² – vor allem auf das *Politische Jahrbuch der Schweizerischen Eidgenossenschaft*, die Neutralitätsberichte des Bundesrates sowie Zeitungstexte.

Auf Analysen, die zwischen der Fertigstellung und der Publikation der Bände erschienen, verweist Ruchti nicht, obwohl besonders zur wirtschaftlichen Entwicklung einige wichtige Studien publiziert worden waren.²³ Dazu zählte unter anderem der Bericht des deutschen Ökonomen Heinrich Sieveking, einem Schüler Karl Lamprechts. Sieveking wirkte 1907–1922 als Ordinarius für Sozialökonomie in Zürich. Er publizierte seine Analyse zur schweizerischen Kriegswirtschaft 1922 in der Reihe *Veröffentlichungen der Deutschen Handelskammer in der Schweiz* auf der Grundlage zeitgenössischer Publizistik, der Unterlagen der lokalen Handelskammern in Zürich, Basel und Genf sowie des kaufmännischen Direktoriums in St. Gallen. Sie enthielt Kapitel zur schweizerischen Aussenhandelspolitik, der Versorgung der Bevölkerung, dem Kapitalmarkt sowie der Produktion in der Schweiz. Auf eine Zusammenführung der verschiedenen Aspekte verzichtete er allerdings.²⁴ Ein Jahr nach Sieveking's Studie erschien die volkswirtschaftliche Dissertation von Eduard Scheurmann zur Milchversorgung in der Schweiz. Darin analysierte er sowohl die Produktion wie auch den Konsum und den Vertrieb von Milchprodukten. Er verwies auf die Missernten und Witterungsabnormitäten während des Krieges und betonte zum Schluss, dass die staatlichen Massnahmen ihr Ziel – die Verhinderung des vollständigen Versiegens des Milchstroms in die Städte – zu erreichen vermochte, auch wenn die für den Konsum verfügbare Milch den Bedarf während des Krieges nie mehr vollständig zu decken vermochte. Die staatlichen Notstandsaktionen wertete Scheurmann als Erfolg und er verwies auf den Zusammenschluss der Milchproduzentenorganisationen, die er als Folge des Krieges betrachtete. Zudem sei es zur Schaffung von Interessengemeinschaften im Käsehandel und bei der Milchproduktion gekommen, was beiden Seiten nur zum Vorteil gereichen könne.²⁵ Neben diesen Studien, die sich intensiv mit Fragen der Lebensmittel- und Energieversorgung beschäftigten, gab es in

den 1920er Jahren auch etliche Studien zur Industrie, zur Rohstoffversorgung sowie zu den Auswirkungen des Weltkrieges auf den Kapitalmarkt. Dazu gehörten die zentralen Werke von Traugott Geering, Rudolf Pfenninger, Max Obrecht, Gustav Frey oder Ernst Himmel. Im Zentrum standen verschiedene Industriezweige, der Aussenhandel, die Auslandsinvestitionen und die Rohstoffversorgung.²⁶ Geering, Pfenninger und Frey widmeten auch der Kohlenversorgung eigene Abschnitte.²⁷ Ab den 1930er Jahren stand der Erste Weltkrieg nicht mehr im Fokus der wissenschaftlichen Forschung. Vielmehr wurde die Geschichte dieser Zeit zur Festigung des inneren Zusammenhalts im Zeichen der geistigen Landesverteidigung vor, während und nach dem Zweiten Weltkrieg instrumentalisiert.²⁸

Die europäische Wirtschaftsgeschichte des Ersten Weltkrieges zog im Verlauf des Zweiten Weltkrieges nochmals Aufmerksamkeit auf sich. Im Jahr 1943 erörterte der Völkerbund die Frage, wie gross der Bedarf des kriegszerstörten Europas nach Kriegsende an Nahrungsmitteln sein würde. Anhand ausführlicher Daten kam die Studie zum Schluss, dass es nach dem Ersten Weltkrieg sieben Jahre gedauert habe, bis die Vorkriegsproduktivität der europäischen Landwirtschaft wieder erreicht worden sei. Ausschlaggebend dafür seien der Mangel an Arbeitskräften, Zugtieren und Geräten sowie die Erschöpfung der Böden gewesen, was weit stärker gewogen habe als die kriegsbedingten Zerstörungen.²⁹ Nach dem Krieg geriet diese Studie allerdings weitestgehend in Vergessenheit.

Revolution und Landesstreik: Sozial- und wirtschaftsgeschichtliche Zugänge zur Geschichte des Weltkrieges

Während im deutschsprachigen Ausland der Erste Weltkrieg im Rahmen der Fischer-Kontroverse um die Kriegsschuldfrage ab den späten 1950er Jahren wieder thematisiert wurde, blieb eine analoge Entwicklung in der Schweiz aus. Es gab keinen Grund, sich mit einer Frage zu beschäftigen,

22 Kreis 2014: 14–15.

23 Ruchti 1928–1930.

24 Sieveking 1922: 1–128.

25 Scheurmann 1923: 3–12 (Produktion), 12–15 (Konsum), 15–48 (Milchversorgung), 48–72 (staatliche Massnahmen), 72–85 (Nachkriegszeit) und 85–89 (Würdigung).

26 Geering 1928; Pfenninger 1928; Obrecht 1920; Frey 1921; Himmel 1922.

27 Geering 1928: 88–134; Pfenninger 1928: 72–74; Frey 1921: 73–86.

28 Koller 2006: 441–462; Neumann 2014: 233–246; Ziegler 2014: 247–265.

29 League of Nations 1943.

die nicht virulent war.³⁰ Das änderte sich im Zeichen der aufstrebenden Sozial- und Wirtschaftsgeschichte im deutschen Sprachraum. Ähnlich wie Gerald D. Feldman in den USA und Jürgen Kocka in Deutschland, die mit den gesellschaftlichen Wandlungsprozessen und Verteilungskonflikten während des Krieges die Ursachen für die revolutionären Entwicklungen am Ende des Krieges zu erklären versuchten,³¹ erschienen auch in der Schweiz Studien, die sich mit den sozialen Auseinandersetzungen in der Schweiz während des Ersten Weltkrieges beschäftigten. Ein Kristallisationspunkt für die Geschichte der Schweiz bildete der Landesstreik, dessen detaillierter Aufarbeitung sich auf nationaler wie regionaler Ebene vor allem Willi Gautschi, Markus Mattmüller, Joe Schelbert, Hanspeter Schmid und Marc Vuilleumier widmeten.³²

Gautschis Studie dominierte von den ausgehenden 1960er Jahren an die Perspektive auf den Landesstreik. Dieser wurde lange als eine Folge einer unzureichenden Sozialpolitik und eines mangelhaften Entgegenkommens der dominierenden freisinnigen Politiker gegenüber der aufstrebenden Sozialdemokratie interpretiert. Erst in jüngerer Zeit wurde diese Sicht verstärkt in Frage gestellt. Anstatt den Fokus primär auf die Klassengegensätze zu richten, wurde verstärkt die Radikalisierung der Rhetorik linker und rechter politischer Gruppen in den Vordergrund gerückt.³³ Damit knüpften diese Analysen an Studien zur Geschichte der Intellektuellen im Kampf um linke oder rechte autoritäre Konzepte in der Schweiz in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts an.³⁴ Gleichzeitig wurde der Landesstreik wieder vermehrt in einer längerfristigen Perspektive betrachtet. In diesem Bereich besteht allerdings noch weiterer Forschungsbedarf, wie Konrad J. Kuhn und Beatrice Ziegler sowie Rudolf Jaun zu Recht betonen.³⁵ Der Beitrag von Peter Moser in diesem Band bildet dazu sicherlich einen wichtigen Diskussionsbeitrag.

Neben den Studien zum Landesstreik gehören die Dissertationen von Hans-Ulrich Jost zum Linksradikalismus in der deutschen Schweiz in den

Jahren 1914–1918³⁶ und von Heinz Ochsenbein zu den Methoden ausländischer Wirtschaftskontrollen in der Schweiz während des Ersten Weltkrieges zu den wichtigsten aus diesem Ansatz entstandenen Studien. Letzterer zeichnete dabei auf der Grundlage deutscher und schweizerischer Quellen die Art und Weise nach, wie Krieg führende Staaten die Importe der Schweiz mehr und mehr zu kontrollieren suchten und dabei darauf abzielten, dass keine Waren aus dem eigenen Machtbereich denjenigen des Feindes erreichten. Im Zentrum standen für Ochsenbein die Jahre 1914–1916,³⁷ während den beiden letzten Kriegsjahren nur wenig Platz eingeräumt wurde.³⁸ Bis zum Erscheinen der Studie *Der vergessene Wirtschaftskrieg* von Roman Rossfeld und Tobias Straumann im Jahr 2008 blieb das Werk von Ochsenbein die bestimmende Studie zur schweizerischen Aussenhandelspolitik und der Geschichte der schweizerischen Wirtschaft während des Ersten Weltkrieges. Letztere definierten in ihrer Studie, die sich auf verschiedene Industriezweige konzentrierte und der Versorgungs- und Energiekrise nur wenig Aufmerksamkeit schenkte,³⁹ fünf Phasen für die schweizerische Volkswirtschaft zwischen 1914 und 1923: Dies waren die Krise bei Kriegsbeginn 1914, die Kriegskonjunktur 1915–1916, der Einbruch als Folge der Verschärfung des Wirtschaftskrieges und die daraus resultierenden schwerwiegenden wirtschaftlichen Konsequenzen 1916–1918, die unmittelbare Nachkriegszeit mit ihrer Erholung der Exporte, aber auch stark steigenden Preisen sowie die schwere Nachkriegskrise 1921–1923 mit Inflation und hohen Restrukturierungskosten.⁴⁰

An verschiedenen Stellen fand die sozial- und wirtschaftsgeschichtliche Forschung zur Geschichte der Schweiz im Ersten Weltkrieg auch ihren Niederschlag in der von Patrick Halbeisen, Margrit Müller und Béatrice Veyrassat herausgegebenen Wirtschaftsgeschichte der Schweiz. Margrit Müller kommt dabei zum Schluss, dass beide Weltkriege als «ausserordentliche Perioden» einen eher geringen Einfluss hatten⁴¹, während Peter Moser betont, dass der Erste Weltkrieg im Agrarsektor in mancher Hinsicht zu einem Paradigmenwechsel führte.⁴² Auch für Bernard Degen,

30 Zur Fischer-Kontroverse siehe Mombauer 2002.

31 Feldman 1966; Kocka 1973.

32 Gautschi 1968; Mattmüller 1970: 65–87; Schelbert 1985; Schmid 1980; Vuilleumier 1977.

33 Fenner 1980; Kuhn/Ziegler 2011: 131–132.

34 Clavien 1993; Jost 1992; Mattioli 1994.

35 Kuhn/Ziegler 2011: 132; Jaun 2014: 23.

36 Jost 1973.

37 Ochsenbein 1971: 60–277.

38 Ochsenbein 1971: 278–312.

39 Vgl. Pally 2008: 117–147; Fenner 2008: 317–343; Seifert 2008: 345–375.

40 Rossfeld/Straumann 2008: 11–59.

41 Müller 2012: 392.

42 Moser 2012: 578.

Sébastien Guex sowie Patrick Halbeisen und Tobias Straumann bildete der Erste Weltkrieg mit Blick auf das Verhältnis von Arbeit und Kapital, die öffentlichen Finanzen sowie die Wirtschaftspolitik einen wichtigen Einschnitt.⁴³

Die Schweiz steht lange abseits: Alltags- und Kulturgeschichte sowie neue Studien mit Blick auf das Erinnerungsjahr 2014

Ab Mitte der 1980er Jahre begann sich die Ausrichtung der internationalen Weltkriegsforschung verstärkt zu alltags- und mentalitätsgeschichtlichen Ansätzen hin zu verschieben. Im Zentrum stand dabei das sogenannte Kriegserlebnis. Die Lebenswelten der Soldaten an der Front und ihrer Angehörigen in der Heimat rückten genauso ins Zentrum wie die Rolle von Künstlern und von Intellektuellen im Rahmen der propagandistischen Vermittlung des Krieges. Dazu kamen lokal- und regionalgeschichtliche Forschungen, solche zu den Geschlechterbeziehungen sowie zur wachsenden Distanz zwischen Front und Heimat.⁴⁴ Mit der Zeit entwickelten sich diese alltags- und mentalitätsgeschichtlichen Ansätze weiter zu einer umfassenden, unterdessen die Forschung zum Weltkrieg weitgehend dominierenden Kulturgeschichte der Kriegszeit.⁴⁵ Mit Ausnahme der bereits erwähnten Studien zur Rolle von Intellektuellen im Rahmen der politischen Radikalisierung in der Schweiz in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts sowie einer Studie von Rudolf Jaun zur Entwicklung des schweizerischen Offizierskorps in der Zeit vor dem Ersten Weltkrieg,⁴⁶ stiessen diese Ansätze in der Schweiz vorerst nicht auf grosse Resonanz, was angesichts der untergeordneten Rolle, die der Erste gegenüber dem Zweiten Weltkrieg in der Schweizer Geschichte gerade in den 1990er Jahren spielte, allerdings nicht überrascht.⁴⁷ Erst 2006 erschien ein erster Aufsatz zur Erinnerungskultur an den Ersten Weltkrieg

43 Degen 2012: 885–888; Guex 2012: 1091–1098; Guex 1993; Halbeisen/Straumann 2012: 997–1002.

44 Krumeich/Hirschfeld 2003: 310–312.

45 Kramer 2014: 7–9.

46 Jaun 1999.

47 Zur Geschichte der Schweiz im Zweiten Weltkrieg siehe UEK 2002.

im Zeichen der «Geistigen Landesverteidigung» aus der Feder von Christian Koller, dem ein Artikel und ein Buch von Konrad J. Kuhn und Beatrice Ziegler zum gleichen Themenbereich folgten.⁴⁸

Langsam begann das Interesse an der Geschichte des eigenen Landes im Ersten Weltkrieg auch in der Schweiz zu erwachen. Das zeigte sich einerseits in der Lancierung eines vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) unterstützten Projektes an der Universität Fribourg⁴⁹ sowie eines Sinergia-Forschungsprojektes an den Universitäten Zürich, Bern, Luzern und Genf.⁵⁰ Die dabei erhobene Forderung nach einer stärkeren Betonung transnationaler Verflechtungen der Schweiz im Ersten Weltkrieg⁵¹ und das Aufgreifen verschiedener Ansätze aus der ausländischen Weltkriegsforschung zeigt dabei, dass die Forschung in der Schweiz begann, den lange bestehenden Rückstand aufzuholen.

Zu Beginn des Jahres 2014 legte Georg Kreis auf der Grundlage der bis dahin vorliegenden Forschungsergebnisse eine erste neue Überblicksstudie vor, die an vielen Stellen oberflächlich bleiben musste. Mit Blick auf die Versorgungskrise zog der Autor dabei primär Vergleiche mit der «Anbauschlacht» im Zweiten Weltkrieg und verwies knapp auf das Problem des Arbeitskräftemangels und den Ausbau der sogenannten Pflanzlandbewegung. Dazu kamen Ausführungen zu den Versorgungsschwierigkeiten bei Kohle, Milch, Kartoffeln, Fett und Fleisch, die aber alle sehr allgemein blieben.⁵² Bei den Versorgungsschwierigkeiten stützte sich Kreis weitgehend auf einen kurz zuvor erschienenen Artikel von Juri Auderset und Peter Moser, der als erstes die Frage der Landesversorgung wieder aufgriff.⁵³ Stärker auf die Verflechtungen der Schweiz mit dem Ausland ausgerichtet ist das Werk zur Geschichte der Schweiz im Ersten Weltkrieg von Roman Rossfeld, Thomas Buomberger und Patrick Kury.⁵⁴

48 Koller 2006: 441–462; Kuhn/Ziegler 2012: 199–215; Kuhn/Ziegler 2014.

49 Die beiden zu diesem Forschungsprojekt (<http://p3.snf.ch/project-130929>) gehörenden Dissertationen von Patrick Bondallaz und Alexandre Elsig sind noch nicht publiziert, erste Ergebnisse finden sich allerdings schon in Bondallaz 2013: 405–427, Bondallaz 2014: 17–33 und Elsig 2013: 382–404.

50 Siehe dazu: <http://p3.snf.ch/project-141906> sowie <http://p3.snf.ch/project-160716> (Zugriff 1. März 2016).

51 Segesser 2013: 364–381; Tanner 2014: 8–17.

52 Kreis 2014: 107–109, 165–175.

53 Auderset/Moser 2012: 133–149.

54 Rossfeld/Buomberger/Kury 2014.

Darin findet sich nicht nur wertvolles Bild- und Quellenmaterial, sondern auch eine erste Analyse zum Vollmachtenregime sowie eine weitere, neuere Analyse zur Ernährungsfrage.⁵⁵ Jüngstes Produkt der stärkeren Beschäftigung mit der Geschichte des Landes während des Ersten Weltkrieges sind neben einem Buch zu den Friedenskonferenzen von Zimmerwald und Kiental⁵⁶ sowie Aufsätzen zur Militär- und Wirtschaftsgeschichte⁵⁷ lokal- und regionalhistorische Studien zur Geschichte Basels, Schaffhausens und Solothurns während des Ersten Weltkrieges, die wirtschaftlichen Fragen durchaus Platz einräumen.⁵⁸ Ernährungs-, Energie- und Ressourcenkonflikte bleiben aber ein Randthema.

Aufbau des Bandes

Aus den vorangehenden Ausführungen zur Bedeutung der Ernährungs-, der Energie- und der Ressourcenkonflikte während des Ersten Weltkrieges in der Forschung ist deutlich geworden, dass zu diesen Aspekten seit der Zwischenkriegszeit kaum mehr intensiv gearbeitet wurde. Dies versucht der vorliegende Band zu korrigieren. In den beiden ersten einführenden Texten von Daniel Marc Segesser und Christian Pfister bildet das Jahr 1916 mit seinen weitverbreiteten Missernten den Mittelpunkt einer einerseits globalhistorisch, andererseits klima- und agrarhistorisch ausgerichteten Betrachtungsweise. Damit wird ein Aspekt ins Zentrum gerückt, der bisher häufig vernachlässigt worden ist, auch wenn die angelsächsische Forschung das Jahr 1916 schon seit längerem als einen wichtigen Wendepunkt im Ersten Weltkrieg identifiziert hat.⁵⁹ Die beiden Autoren knüpfen damit an eine These des britischen Historikers Avner Offer an, wonach sich der Krieg spätestens ab dem Jahr 1916 vermehrt um Brot und Kartoffeln gedreht habe.⁶⁰ Segesser bettet dabei die Entwicklungen in der Schweiz in den globalen Kontext ein und thematisiert die Herausforderungen, die Chancen und die Krisen mit Blick auf die Versorgung aus

globaler Perspektive. Dazu zieht er einerseits eine Vielzahl von Veröffentlichungen aus unterschiedlichen Ländern heran und stützt sich andererseits auf bisher selten benutzte Quellen. Pfister zeichnet die klimatischen Faktoren nach, welche die Missernten verursachten und die Teuerung der wichtigsten Lebensmittel beeinflussten. Er beschreibt die Wechselwirkungen zwischen Witterung und Landwirtschaft und legt dar, wie die Einbrüche in der Kartoffel- und Milchversorgung zusammen mit ausbleibenden Getreide- und Futtermittelimporten zu Mangelernährung in weiten Kreisen der Bevölkerung führten, was die Verteilungskonflikte im Verlauf der letzten Kriegsjahre entscheidend verschärfte. Beide Autoren bringen in ihren Ausführungen die Natur als Akteur auf die historische Bühne zurück. Der dritte einführende Beitrag stammt von Peter Moser. Er unterstreicht die Bedeutung des Ersten Weltkrieges für die Entwicklung der Agrarwirtschaft der Schweiz. Die Kriegszeit habe nämlich die Umsetzung bestehender Konzepte nicht einfach nur beschleunigt, sondern sie sei mit Blick auf gesellschaftspolitische Fragen zu einem eigentlichen Laboratorium geworden. Die Agrarproduktion sei aus ihrer bestehenden Weltmarktorientierung herausgelöst und flexibilisiert worden. Die Bauern wurden so zu einer besonderen «Kategorie von Arbeitern im öffentlichen Dienst», wie dies schon Josef Mooser betont hat.⁶¹

In der nächsten Sektion setzen sich Christian Pfister, Sandro Fehr und Anna Amacher Hoppler mit der schwersten Energiekrise des 20. Jahrhunderts auseinander. Pfister geht von der makroökonomisch-finanzpolitischen Seite der Importe von Kohle aus dem Deutschen Reich aus. Wesentlich ist die Feststellung, dass ab 1916 neben der Menge auch der Brennwert der importierten Kohle zurückging, was bei stark steigenden Preisen die ausreichende Beheizung von Arbeiterwohnungen in Frage stellte, die Rationierung der Gasversorgung erzwang und empfindliche Einschränkungen im Bahnverkehr nach sich zog. Sandro Fehr arbeitet in seinem Beitrag die Stickstofffrage auf. Stickstoff war eine Dual-Use-Ressource von grosser strategischer Bedeutung: Einerseits wurde er in der Kriegsindustrie zur Herstellung von Explosivstoffen benötigt, andererseits war er als Düngemittel zur Steigerung der landwirtschaftlichen Erträge essentiell. Der Schweiz gelang es nicht nur, die Landwirtschaft während des Krieges ständig mit Stickstoff zu versorgen, sie vermochte ihn durch die neuen Produktionsverfahren sogar in die Krieg führenden Staaten zu

55 Schneider 2014: 48–71; Moser 2014: 172–199.

56 Degen/Richers 2015.

57 Fehr 2015: 479–513; Olsansky 2015: 114–127; Rossfeld 2015a: 515–551; Rossfeld 2015b: 292–313.

58 Labhardt 2014; Birchmeier/Hofer 2013: 9–63; Fink 2014.

59 Geradezu programmatisch dazu French 1986 und French 1995.

60 Offer 1989: 1.

61 Mooser 2007: 27.

exportieren. Anna Amacher Hoppler befasst sich mit der Elektrifizierung der Eisenbahnen in der Schweiz während des Ersten Weltkrieges und in der Zwischenkriegszeit. Sie zeigt, wie das Ansteigen des Kohlepreises die Elektrifizierung der Bahnen beschleunigte. Ermöglicht wurde der Übergang durch die billige Wasserkraft, die bereits neue Verfahren bei der Herstellung von Stickstoff aus der Luft begünstigt hatte. Im Falle der Bahnen wirkte der Krieg eindeutig als Katalysator: Mit der Elektrifizierung wurde die Abhängigkeit von Kohleimporten deutlich verringert.

Der Versorgungskrise nähern sich Maurice Cottier, Christian Wipf, Ismael Albertin und Daniel Burkhard auf verschiedenen Ebenen an. Maurice Cottier analysiert die Versorgung der Schweiz in den Jahren zwischen 1848 und 1939. In dieser langfristigen Perspektive nimmt der Erste Weltkrieg in der schweizerischen Wirtschaftspolitik eine Scharnierfunktion ein, weil er den Übergang vom Wirtschaftsliberalismus zum Staatsinterventionismus einläutete. Statt die Versorgungspolitik und die Versorgungssicherheit wie vielfach üblich vom Zweiten Weltkrieg her zu denken, wählt Maurice Cottier den liberalen Bundesstaat des 19. Jahrhunderts als Ausgangspunkt seiner Überlegungen. Christian Wipf erläutert in seinem Beitrag die Massnahmen des Bundes zur Steigerung der Kartoffel- und Getreideproduktion. Nach den Missernten und dem Importeinbruch im Jahr 1916 griff der Bund vermehrt auf Zwangsmassnahmen zurück. Obwohl die Anbaufläche für Getreide und Kartoffeln 1917 ausgedehnt wurde, waren die Ernteerträge enttäuschend und die Versorgungslage spitzte sich in den ersten Monaten des Jahres 1918 weiter zu. Ein Zusammenbruch der Getreideversorgung konnte schliesslich nur dank den Getreideimporten aus den Vereinigten Staaten im Sommer 1918 verhindert werden. Die Umsetzung der vom Bund angeordneten Massnahmen untersucht Ismael Albertin am Beispiel der Stadt Zürich. Die dortigen Behörden begannen bereits im Herbst 1914 mit der Abgabe von verbilligten Kartoffeln, die sie auf eigene Rechnung importiert hatten. Im Laufe des Krieges bauten sie verschiedene Nothilfemassnahmen auf und sie erweiterten bereits bestehende Hilfsprogramme. In seinem Beitrag zeigt Albertin exemplarisch auf, zu welchen Schwierigkeiten die «Verordnungsflut» des Bundes selbst in Städten mit einer gut ausgebauten Verwaltung führte. Obwohl kein einheitliches Konzept bestand, ein Verwaltungsinfarkt drohte und sich der Stadtrat mehrmals verkalkulierte, profitierte ein grosser Teil der Bevölkerung der Stadt von den Interventionen der Behörden. Daniel Burkhard geht den Transformationen im Käsehandel seit

den 1870er Jahren nach und steckt die politischen Konfliktlinien zwischen der Sozialdemokratischen Partei der Schweiz und den landwirtschaftlichen Nahrungsmittelproduzenten ab. Weil die Milch ein wichtiges Grundnahrungsmittel war, stiessen bereits kleine Preiserhöhungen bei der notleidenden Bevölkerung auf Unverständnis und Widerstand. Nicht zuletzt deshalb entzündete sich der Landesstreik im November 1918 teilweise an der Diskussion um die Milchpreisteuerung.

Die Gesundheitskrise fand in der Historiographie bislang kaum Widerhall. Christian Sonderegger und Andreas Tscherrig skizzieren in ihrem Beitrag den Verlauf der Grippepandemie 1918–1919. Obwohl die Spanische Grippe in der Schweiz rund 25 000 Tote forderte, blieb vor allem die politische Instrumentalisierung der Grippetoten während des Armee-Einsatzes im Landesstreik 1918 in Erinnerung. Sonderegger und Tscherrig heben nicht nur die Bedeutung der grössten demografischen Katastrophe des vergangenen Jahrhunderts für die Zivilbevölkerung hervor – die Pandemie sucht mit 50–100 Millionen Opfern weltweit mit ihrer Morbidität und Virulenz ihresgleichen –, sie betten ihren Beitrag zudem in den internationalen Forschungsstand ein. Einen anderen Zugang zum menschlichen Körper wählt Kaspar Staub. Der Körper dient ihm als Spiegel für die Ernährungs- und Gesundheitsverhältnisse am Ende des Ersten Weltkrieges. Der Körper reagierte sowohl auf die Verknappung der Nahrungsmittel als auch auf die Spanische Grippe, wobei die schlechten Ernährungsverhältnisse zu einer verringerten Immunisierung beitrugen und damit das Ausmass der Grippe beeinflussten. Das seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert anhaltende Wachstum der mittleren Körperhöhe wurde vorübergehend verlangsamt. In einem anthropometrischen Vergleich mit Deutschland zeigt sich, dass der menschliche Körper in der Schweiz nicht im gleichen Masse beeinträchtigt wurde wie in seinem Nachbarland. Gleichwohl führte die Sorge um den Ernährungszustand der Schulkinder in der Stadt Bern zur Intensivierung der bestehenden sozial- und präventivmedizinischen Massnahmen.

Abgerundet wird der Sammelband durch eine Synthese von Daniel Krämer. Er arbeitet die verschiedenen Faktoren der Vulnerabilität heraus und fügt sie in ein Modell zu den konzeptionellen Strukturen der sozioökonomischen Verletzlichkeit der Gesellschaft ein. Die politischen Massnahmen werden zudem vor dem Hintergrund des «ancien régime écologique» betrachtet, das erst mit der industriellen Agrarmodernisierung nach dem Zweiten Weltkrieg endete. In diesem Themenkomplex ergeben

sich Anknüpfungspunkte an den Teuerungskanon früherer Jahrhunderte, womit verschüttet geglaubte Traditionslinien der Verwaltungskultur freigelegt werden können.

Zum Schluss möchten wir noch darauf hinweisen, dass die vorliegenden Aufsätze zahlreiche Angaben zu Geldwerten enthalten, die wenig Aussagekraft besitzen, solange sie nicht zur heutigen Lebenswelt in Beziehung gesetzt werden. Dies geschieht im vorliegenden Band anhand des Historischen Lohnindex (HLI).⁶² Dabei erscheinen die umgerechneten Werte im Haupttext, während die Quellenwerte in den Fussnoten zu finden sind. Im Unterschied zum Teuerungsindex des Bundesamts für Statistik, der auf einem sich verändernden Warenkorb beruht, ist der HLI speziell zur Homogenisierung von historischen Geldwertangaben entwickelt worden. Werden historische Lebensmittelpreise mit dem HLI umgerechnet, können wir das Verhältnis von damaligen Preisen zu heutigen (2014) Löhnen unmittelbar nachvollziehen.⁶³ Die Teuerung bei den Löhnen zwischen 2009 und 2014 beträgt nur 0.03 Prozent, so dass die Ergebnisse für 2009 auch für 2014 gültig sind. Die Daten zur Teuerung für das Jahr 2015 sind noch nicht publiziert. Freilich handelt es sich bei den Umrechnungen nur um Grössenordnungen, denn die Voraussetzungen für genaue Ergebnisse sind nicht gegeben.

Um die Bedeutung der steigenden Preise während der Kriegsjahre zu verdeutlichen, sei noch auf die durchschnittlichen Ausgaben einer Arbeiter- sowie einer Angestellten- und Beamtenfamilie für alltägliche Güter in den Jahren 1912 und 1919 verwiesen: Vor dem Krieg musste eine Arbeiterfamilie rund 58 Prozent ihrer Ausgaben für Nahrungsmittel, Heizung, Beleuchtung und Miete reservieren. Nach dem Krieg machten diese Ausgaben circa 64 Prozent des Haushaltsbudgets aus. Eine Angestellten- und Beamtenfamilie musste im Jahr 1912 ungefähr 48 Prozent und im Jahr 1919 stattliche 55 Prozent des Budgets für diese Posten

62 Siehe dazu: <http://www.swistoval.ch>.

63 Die Umrechnungen erfolgen auf der Basis des Lohnes eines Maurers: 1918 verdiente ein Maurer pro Tag 6.29 Fr., 2009 115 Fr., also rund 18-mal mehr. Multiplizieren wir die Preise von 1918 mit diesem Wert, führt dies zu Preisen, die nach heutigen Begriffen exorbitant hoch sind und die die Teuerung der Kriegsjahre sichtbar machen. Vgl. dazu: Pfister/Studer 2010: 272–284.

aufwenden.⁶⁴ Im Jahr 2013 beliefen sich die Ausgaben für Nahrungsmittel, alkoholfreie Getränke, Wohnen und Energie im Durchschnitt sämtlicher Haushalte noch auf knapp 22 Prozent der Ausgaben.⁶⁵

64 Siegenthaler 1996: 929. Die Ausgaben für Heizung und Beleuchtung stiegen stärker als für Lebensmittel. Gemäss Haushaltsrechnungen gab eine Arbeiterfamilie vor dem Krieg 44.1% für Lebensmittel aus, nach dem Krieg waren es 47.7%. Heizung und Beleuchtung schlugen vor dem Krieg mit 3.3% zu Buche, nach dem Krieg mussten 6.2% aufgewendet werden. Bei einer Angestellten- und Beamtenfamilie flossen 1912 immerhin 36.5% des Budgets in Käufe für Lebensmittel und 2.8% wurden für Heizung und Beleuchtung aufgewendet. Im Jahr 1919 mussten für Rechnungen für Lebensmittel 38.8% und für Heizung und Beleuchtung 5.5% bereitgestellt werden. Vgl. dazu auch Tabelle 1 in Kapitel 11.

65 Bundesamt für Statistik, Wirtschaftliche und soziale Situation der Bevölkerung, Haushaltseinkommen und -ausgaben 2013: <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/20/02/blank/key/einkommen0/niveau.html> (Zugriff 1. März 2016). Zum Zeitpunkt der Drucklegung lagen die Zahlen für 2014 noch nicht vor.

SEKTION I: GLOBALITÄT UND KLIMA

2. AUF DER KIPPE: REGEN, KÄLTE UND SCHWIN- DENDE IMPORTE STÜRZTEN DIE SCHWEIZ 1916–1918 IN EINEN NAHRUNGSENGPASS

Christian Pfister

2.1 Forschungsdefizite und -desiderate

Der Erste Weltkrieg war für die Krieg führenden und die neutralen Nationen in den Worten von Avner Offer auch ein Krieg um Brot und Kartoffeln.¹ In der Schweiz äusserte sich dieser Konflikt in Form einer massiven Teuerung in den Jahren 1917–1918. Die damit verbundenen Entbehrungen schufen in weiten Kreisen der Bevölkerung ein Protestpotenzial, das die organisierte Arbeiterschaft erfolgreich zur Durchsetzung ihrer Partizipationsforderungen bewirtschaftete (vgl. die Beiträge von Moser und Burkhard). Mit den Ursachen der Teuerung hat sich die jüngere Forschung bisher nicht auseinandergesetzt, der allgemeine Mangel scheint gleichsam kriegsgegeben zu sein.² Entsprechend geteilt sind die Meinungen: Jakob Tanner schreibt, dass «die steigenden Preise vor allem in die Taschen der Grossbauern flossen»,³ Hans Brugger verweist auf die Einfuhrprobleme und den daraus resultierenden Lebensmittel- und Rohstoffmangel,⁴ Peter Maurer macht auf Defizite, Ungereimtheiten und Improvisationen in der Versorgungspolitik aufmerksam,⁵ und Bernard Degen deutet auf die verspätete Rationierung, die «Finanzierung des Bundes durch die Nationalbank mittels Diskontierung von Reskriptionen sowie den allgemeinen Mangel» hin,⁶ um nur einige Autoren zu Wort kommen zu lassen.

- 1 Offer 1989: 1. Der folgende Beitrag wurde durch das Oeschger-Zentrum für Klimaforschung, Universität Bern, unterstützt. Ich danke Tamara Widmer für ihre wertvolle Unterstützung bei der Beschaffung von Literatur, Daniel Krämer, Daniel Segesser und Kaspar Staub für die kritische Lektüre des Textes und zahlreiche Anregungen. Daniel Krämer hat ausserdem die neuen Grafiken gestaltet.
- 2 Kuhn/Ziegler 2013: 516–517.
- 3 Tanner 1999: 46.
- 4 Der Gesamtindex erreichte diesen Höchststand 1919. Vgl. Brugger 1987: 12.
- 5 Maurer 1985: 16.
- 6 Degen 2012: 886.

Wer zu den Wurzeln der Teuerung vorstossen will, muss mit der Frage einsetzen, warum die Lebensmittelversorgung in den ersten beiden Kriegsjahren trotz der Fernblockade der englischen Flotte in den Mittelmächten und in den neutralen Staaten nicht ernsthaft gestört war und weshalb der spätere US-Präsident Herbert Hoover im Frühjahr 1917 plötzlich verkündete, der Krieg trete nun in eine neue Phase ein, in der die Nahrungsmittelversorgung die Wirtschaft, die Kriegsstrategie und die Staatsführung dominiere, und zwar auch in den neutralen Nationen (für eine globale Perspektive siehe den Beitrag von Segesser).⁷

In diesem Beitrag wird die These vertreten, dass die in den Jahren 1917 und 1918 aufbrandende Teuerungswelle vorrangig in einer Verknappung des Nahrungsangebots wurzelte und dass die Massnahmen der Behörden vor allem unter diesem Gesichtspunkt zu beurteilen sind. Die gewonnenen Erkenntnisse sind nicht durchwegs neu. Jacob Ruchti berichtet, dass die Kartoffelernte im Sommer 1916 unter ungünstiger Witterung litt,⁸ und die Milchversorgung sei erst schwierig geworden, «als infolge Mangels an Kraftfuttermitteln (besonders Ölkuchen), vermehrter Anbaufläche für Bodenprodukte, gelegentlichen Futtermangels (so im kalten Frühjahr 1917, wo erst Anfang Mai das Wachstum einsetzte) und infolge schlechter Heuqualität ein gewaltiger Rückgang der Produktion eintrat, während andererseits der Konsum zunahm, da die Milch zu den preiswertesten Nahrungsmitteln gehört».⁹ – «Hier finden wir die Erklärung für die im Jahre 1917 eingetretene Krise der Milchproduktion», schreibt der Ökonom Eduard Scheurmann.¹⁰ Beide Autoren bringen damit Witterungsverhältnisse als einen entscheidenden Faktor ins Spiel, ein Argument, das spätere Historiker nicht aufgegriffen haben.

In Unkenntnis von Ruchtis und Scheurmanns Narrativ gelangte ich vor gut drei Jahrzehnten durch Zufall zu einem ähnlichen Ergebnis. Um die Bedeutung der Witterung für Lebensmittelteuerungen im Ancien Régime auszuloten, setzte ich in einem Modell Zeitreihen von Schätzwerten der monatlichen Temperatur und des Niederschlags in Beziehung zu Getreidepreisreihen im Zeitraum 1550 bis 1980. Hohe Getreidepreise waren

häufig mit anhaltenden Regenperioden im Hochsommer und extremen Kälteperioden im folgenden Frühjahr verknüpft. Folgten diese beiden Extreme aufeinander, wurden alle wichtigen Zweige der Landwirtschaft in Mitleidenschaft gezogen.¹¹ Diese Witterungssequenz ist als «kleineiszeitliches Misserntemuster» bezeichnet worden.¹² Um die Bedeutung des Eisenbahnbaus für das Verschwinden der Teuerungen vom «type ancien» grafisch herauszuheben, liess ich mein Modell statt bis 1850 (wie ursprünglich geplant) bis 1980 weiterlaufen. Überraschenderweise trat in der Grafik das kleineiszeitliche Misserntemuster während des Ersten Weltkrieges deutlich hervor. Unter den Bedingungen des weltweiten Wirtschaftskrieges zog es wie im Ancien Régime eine massive (Getreidepreis-)Teuerung nach sich.¹³ Auch zeigte sich, dass diese Witterungssequenz wie in der «Kleinen Eiszeit» zeitlich verzögert einen (kleinen) Vorstoss der Alpengletscher auslöste.¹⁴ Jahre später arbeitete Mario Aeby die Hintergründe der Lebensmittelteuerung 1916–1917 in einer von mir angeregten Lizentiatsarbeit auf. Sie liegt dem vorliegenden Beitrag unter anderem zu Grunde.¹⁵

Der Beitrag ist wie folgt aufgebaut: Ausgehend von den theoretischen Ansätzen der Subsistenzkrisenforschung geht das zweite Unterkapitel knapp auf das Konzept der Verletzlichkeit ein. Im dritten Unterkapitel wird aufgezeigt, wie die Landesversorgung unter den Einwirkungen des Krieges störungsanfällig für Missernten wurde. Das vierte Unterkapitel dreht sich um die Witterungsextreme in den Jahren 1916 und 1917 und ihre Folgen für die Produktion von Kartoffeln, Getreide, Milch und Fleisch. In der Synthese werden die Ergebnisse in Beziehung zur Ernährungssituation der Bevölkerung und zu den Massnahmen der Behörden gesetzt.

7 «Today the war has entered a phase in which food dominates the economics, strategy and statesmanship, not only of the countries at war but of neutrals as well.» Zitiert nach Sharp 1940: 74.

8 Ruchti 1930: 216.

9 Ruchti 1930: 198.

10 Scheurmann 1923: 8.

11 Pfister 1988; Pfister 1984: 63.

12 Pfister 2005: 44.

13 Pfister 1988: 48.

14 Zemp et al. 2005: 5.

15 Aeby 2009. Die Arbeit ist unter <http://studies.mario-aeby.ch/> einsehbar.

2.2 Das Konzept der Verletzlichkeit¹⁶

Die Grundversorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln ist seit jeher ein hochsensibler Politikbereich, der eng mit herrschaftspolitischen und wirtschaftsethischen Fragen verknüpft ist. Keine Obrigkeit kann tatenlos zusehen, wenn sich breite Schichten der Bevölkerung nicht mehr ausreichend ernähren können, ohne ihre Legitimationsbasis zu untergraben. In der Literatur besteht allerdings keine Einigkeit darüber, von welcher Seite sich die Forschung dem Phänomen der Lebensmittelteuerungen nähern soll, da es an der Schnittstelle von Natur-, Sozial-, Politik-, Wirtschafts- und Geisteswissenschaften angesiedelt ist. Stark vereinfacht ist zwischen zwei Theoriesträngen zu unterscheiden: Nahrungsangebotstheorien (Food Availability Decline Theories, FAD) diskutieren den Rückgang des Nahrungsmittelangebots durch Missernten und Nahrungsmittelsperren. Der für den zweiten Theoriestrang kennzeichnende Begriff «entitlement» (Amartya Sen) bezeichnet fehlende (legale) Zugangsmöglichkeiten von Gruppen und Individuen zu Nahrungsquellen, vorwiegend infolge eines unzureichenden Arbeitseinkommens (Food Entitlement Decline Theory, FED).¹⁷ In jedem Falle sind Nahrungskonflikte auf fehlende Zugangsmöglichkeiten zurückzuführen, doch gilt es dabei stets abzuklären, in welchem Ausmass auch eine Verknappung des Angebots (FAD) mitspielte. Dies ist das Hauptanliegen dieses Beitrages. Die unterschiedlichen Zugangs- und Partizipationsrechte der betroffenen Individuen, Haushalte und Gesellschaftsschichten kommen nicht zur Sprache, obschon sie das eigentliche Konfliktpotenzial bargen.¹⁸

Das Konzept der Verletzlichkeit wird in der Synthese thematisiert. Es erlaubt es, anhand eines Ensembles von internen und externen Wirkungsmechanismen Überlegungen zur Anfälligkeit eines Versorgungssystems oder einer Bevölkerungsgruppe für spezifische Störfälle anzustellen. Wie gross die Verletzlichkeit tatsächlich ist, zeigt sich erst beim Eintreten eines Störfalles. Ein solcher trat in voller Schärfe letztmals in der

Hungerkrise 1816/17 im Gefolge des «Jahrs ohne Sommer» 1816 auf,¹⁹ in vermindertem Ausmass während der «Kartoffelkrise» von 1847²⁰ und der Missernteperiode der frühen 1850er Jahre.²¹

2.3 Höhere Erträge auf grösseren Flächen

Um die vielfältigen Verflechtungen zu verstehen, die der Ernährungskrise im Ersten Weltkrieg zu Grunde lagen, muss deren Entstehung im Verlaufe des 19. Jahrhunderts beleuchtet werden. In dieser Zeit wurde die Pro-Kopf-Versorgung mit Lebensmitteln in zwei Phasen stabilisiert und verbessert: bis um 1880 durch die organische Agrarmodernisierung, anschliessend durch die Ankoppelung an die globalen Märkte über das entstehende interkontinentale Transportnetz (vgl. dazu die Beiträge von Cottier, Burkhard und Moser). Die Ökonomischen Patrioten hatten die organische Agrarmodernisierung im späten 18. Jahrhundert angestossen.²² Breitenwirkung erzielte der daraus resultierende innere Landesausbau jedoch erst ab den 1830er Jahren. Er stützte sich auf die Vernetzung von drei Innovationen, die auf die effizientere Nutzung von lokalen Ressourcen zielten.²³

Der Harn des Viehs, der in der «alten» Landwirtschaft nutzlos im Boden versickert war, wurde in Jauchegruben aufgefangen und dem Wiesland als Dünger zugeführt.

Der Anbau kleeartiger Futterpflanzen auf dem Ackerland reicherte den Boden mit Stickstoff aus der Luft an. Dank der natürlichen Anreicherung mit Stickstoff wurden grössere Erträge erzielt und weil die mit kleeartigen Pflanzen bebauten Felder mehr Rohweiss enthalten als Naturwiesen, gaben die Kühe mehr Milch.

Die Sommer-Stallfütterung verdoppelte die Menge des verfügbaren Stalldüngers und die Futtermittelverluste waren beim Eingrasen kleiner als bei der unregelmässigen Beweidung.

16 Dieses Kapitel stützt sich weitgehend auf Krämer 2015.

17 Krämer 2015: 121–132.

18 Zahlreiche Beispiele für diese Feststellung liefert Parker (2013) in seiner globalen Synthese für das 17. Jahrhundert.

19 Krämer 2015.

20 Salzmann 1978; Pfister 1995: 115–116.

21 Pfister 1995: 115–116. Für einen Überblick über den deutschsprachigen Raum vgl. Collet/Krämer 2016 (im Druck).

22 Pfister 1995: 175–179; Brandenberger 2004; Stuber et al. 2009: 16–24.

23 Pfister 1990a; Pfister 1990b: Fig. 4.

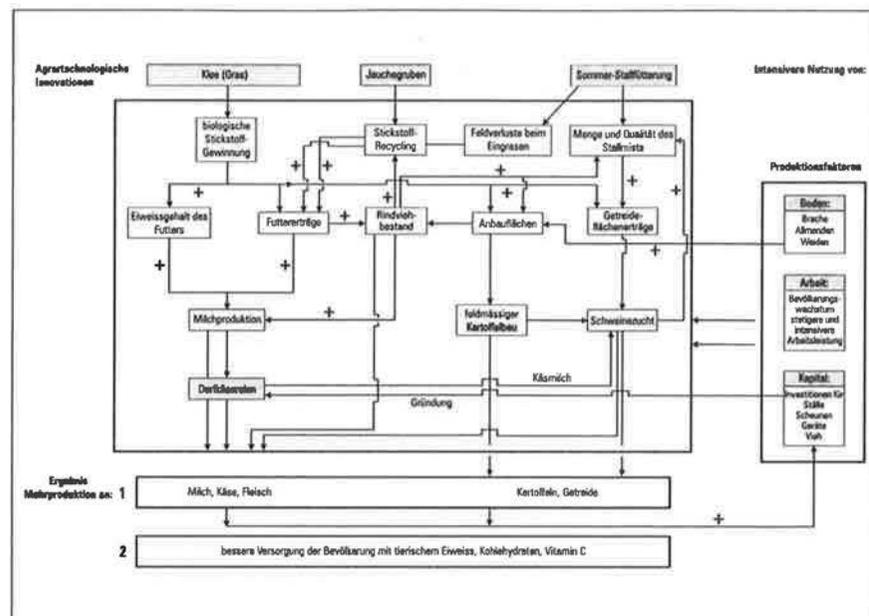


Abb. 1: Die Vernetzung von Innovationen in der organischen Agrarmodernisierung. Quelle: Pfister 1995: 194.

In ihrem Zusammenwirken setzten die drei Innovationen eine Reihe von positiven Rückkoppelungsprozessen in Gang, die Wachstumsprozesse antrieben: erstens zwischen der Grösse der Kuhbestände, der Milchleistung, dem Anfall von Jauche sowie den Futtererträgen; zweitens zwischen den Schweinebeständen, der Kartoffelproduktion und den Mistmengen, wobei die Dorfkäsereien als Abnehmer der Milch und als Lieferanten der Käsmilch (Schotte) als Drehscheibe wirkten (vgl. Abbildung 1).

Aus der organischen Agrarmodernisierung erwuchs eine Mehrproduktion von Kartoffeln, Milch, Käse und Fleisch, die vor allem die Versorgung der wachsenden Bevölkerung mit tierischen Eiweissstoffen verbesserte. Die im späten 19. Jahrhundert einsetzende kohlebefeuerte Transportrevolution durch die entstehenden Eisenbahnnetze und die Dampfschiffe liess globale, arbeitsteilige Wirtschaftsräume entstehen und trieb die Wachstumsdynamik der Agrarproduktion weiter voran.²⁴

24 Pfister 1995: 209–225.

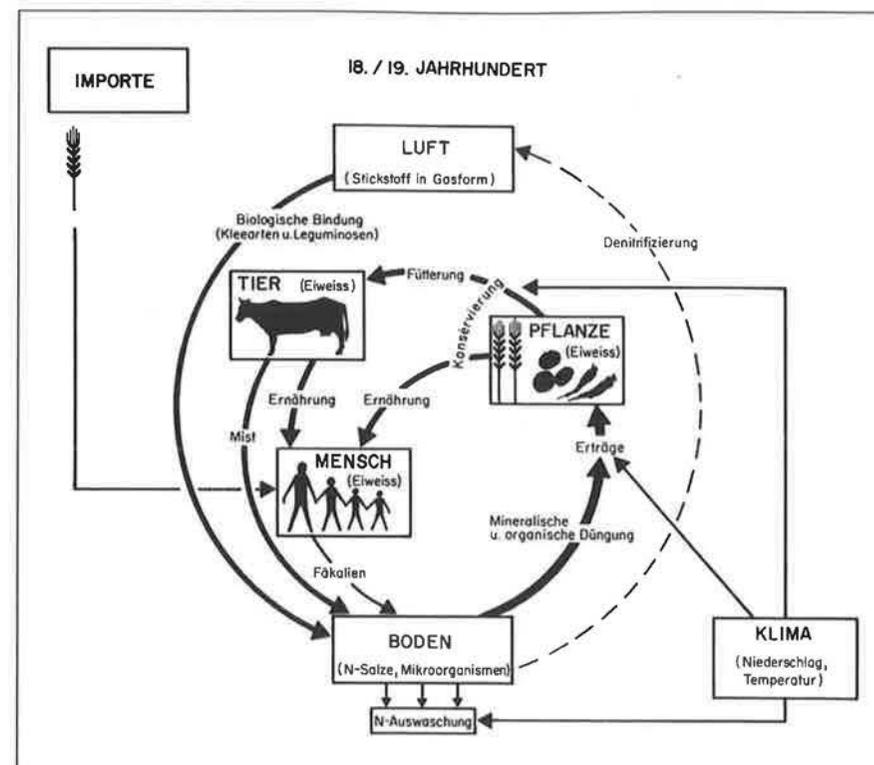


Abb. 2: Vereinfachte Darstellung des Stickstoffkreislaufs: Kulturpflanzen nehmen Stickstoff aus dem Boden auf und geben ihn zur Bedarfsdeckung an Menschen und Haustiere weiter. Mit dem Mist gelangt er als Dünger in den Boden zurück. Das Niveau des Stickstoffkreislaufs um 1914 hing vom Import von Nahrungs- und Futtermitteln sowie von Witterungseinflüssen ab. Quelle: Pfister 1984: 128.

Unter dem Preisdruck von Importen wurde der Getreidebau im östlichen Mittelland weitgehend zugunsten der Milchwirtschaft aufgegeben (vgl. die Beiträge von Wipf und Burkhard). Im westlichen Mittelland behielt er zwar seinen Platz in der Fruchtfolge, doch wurde etwa die Hälfte der Ernten verfüttert. Der Bestand an Milchkühen erweiterte sich zwischen 1850 und 1914 von 300 000 auf 800 000 Tiere,²⁵ jener an Schweinen zwischen 1866 und 1911 von 304 000 auf 571 000 Tiere.²⁶ Um den

25 Brodbeck 2003: 23.

26 Ritzmann-Blickenstorfer 1996: 534.

wachsenden Viehbestand zu ernähren, wurde der Ackerfutterbau ausgedehnt.²⁷ Die Jahresmilchmenge pro Milchkuh wurde von 1900 Kilogramm auf 3000 Kilogramm gesteigert,²⁸ allerdings um den Preis einer wachsenden Abhängigkeit von importiertem Kraftfutter. In den Jahren 1911/12 bestand die Diät der Tiere aus 80 Prozent Raufutter (hauptsächlich Heu) und 20 Prozent proteinreichem Kraftfutter, hauptsächlich Ölkuchen und Müllereiabfällen.²⁹

Die Milcherzeugung verzweieinhalbfachte sich, Käse und Kondensmilch wurden exportiert.³⁰ Ebenso verzweieinhalbfachte sich die Fleischproduktion zwischen 1850 und 1914, wobei die Pro-Kopf-Produktion substanzuell anstieg.³¹ Selbst Arbeiterfamilien konsumierten um 1912 pro Jahr zwischen 102 und 106 Kilogramm Fleisch und Wurstwaren.³²

Neben Kraftfutter wurde auch ein Grossteil des Brot- und Futtergetreides eingeführt. Während Brotgetreide meist aus Russland und den Donauländern stammte, wurde Futtergetreide hauptsächlich aus Frankreich, Deutschland und Russland importiert.³³ Mit Kartoffeln versorgte sich die Schweiz weitgehend selbst, wobei 63 Prozent der menschlichen und 37 Prozent der tierischen Ernährung dienten.³⁴ Die Schweizer Bevölkerung war vor dem Kriege besser genährt als die deutsche, namentlich hinsichtlich der Versorgung mit Fett und Eiweissstoffen (vgl. den Beitrag von Staub).³⁵

2.4 Der Störfall von 1916–1918

Im Verlaufe des Ersten Weltkrieges wurde die Nahrungsmittelversorgung durch ausbleibende Importe und fehlende Arbeitskräfte und -tiere störungsanfällig für witterungsbedingte Missernten, ohne dass dies zunächst

27 Pfister 1995: 216.

28 Wildbrandt 1956.

29 Laur 1939: 376.

30 Wildbrandt 1956: 7.

31 Für den Kanton Bern ist ein Anstieg von 23 kg auf 42 kg geschätzt worden (Pfister 1995: 215), der den Verhältnissen in der gesamten Schweiz nahe kommen dürfte.

32 Tanner 1999: 152.

33 Bühlmann 2004: 23.

34 Ernteerträge berechnet nach Ritzmann-Blickenstorfer 1996: 550.

35 Sieveking 1922: 57.

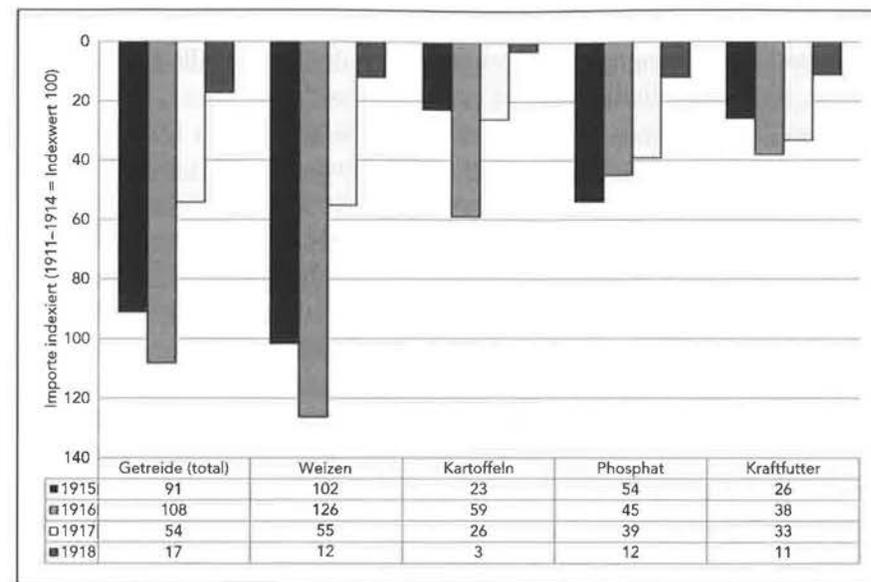


Abb. 3: Import von Getreide, Kartoffeln, Phosphordünger und Kraftfutter 1915–1918

(Angaben in 1000 q).

Quelle: Brugger 1992: 10.

in Erscheinung trat. Der Grenzschutz entzog der Landwirtschaft zahlreiche Arbeitskräfte, obschon durch die vorgeschriebene (Teil-)Umstellung von der Vieh- auf die arbeitsintensivere Ackerwirtschaft mehr Hände benötigt worden wären. Der Mangel an Arbeitskräften zeigte sich besonders bei den arbeitsintensiven Kartoffelpflanzungen und bei der Bewältigung von Arbeitsspitzen während der Heu-, Getreide- und Kartoffelernte. In den Worten des Bauern und späteren Bundesrats Rudolf Minger: «Statt dem Achtstundentag huldigen zu können, musste vielfach täglich bis sechzehn Stunden gearbeitet werden, wobei besonders Frauen und Kinder zu den schwersten Arbeiten herangezogen wurden.»³⁶ Dazu kam fehlendes Wissen, weil viele Anbaupraktiken im Getreidebau in Vergessenheit geraten waren, es mangelte an Pflügen und Sämaschinen, und die Requirierung von Pferden durch die Armee beschnitt die Zahl der

36 Minger 1967: 36.

verfügbaren Zugtiere. Wurden – wie von offizieller Seite empfohlen – Kühe statt Pferde eingespannt, kamen sie von der Milch, falls es überhaupt gelang, sie innert nützlicher Frist «anzulernen».³⁷

Das Ertragsniveau von Kulturpflanzen hängt von der Düngung mit den Elementen Stickstoff, Phosphor und Kalium ab, wobei jedes Element die Erträge begrenzen kann, weil im Boden kein Element durch ein anderes substituiert werden kann.³⁸ In der Schweiz fielen in der Vorkriegszeit auf den Höfen durch die ausgedehnte Viehhaltung und den Kleeanbau grosse Mengen an Stickstoffdünger an. Zusätzlich wurden jährlich 700 Tonnen künstlicher Stickstoffdünger ausgebracht.³⁹

Stickstoff konnte sowohl in der Munitionsindustrie als auch in der Landwirtschaft eingesetzt werden (vgl. den Beitrag von Fehr). Während Kali aus dem Elsass in ausreichenden Mengen eingeführt werden konnte,⁴⁰ wurde die Versorgung der Landwirtschaft mit Phosphor aus der Stahlindustrie und aus überseeischem Abbau im Verlaufe des Krieges bei der Düngung zum limitierenden Faktor (Abbildung 3).⁴¹ Allerdings sollten die Auswirkungen dieser Düngelücke nicht überschätzt werden. Obschon mit der Abnahme der Rinder- und Schweinebestände weniger Stallmist anfiel, wurden die Schwankungen der Flächenerträge weiterhin von Witterungseinflüssen dominiert.⁴² Die Getreideimporte hielten sich bis 1916 auf dem Vorkriegsstand (vgl. Abbildung 3), wodurch das Inlandgetreide für die Brotversorgung bis zum Einbruch der Getreideimporte 1917 kaum von Bedeutung war.⁴³

Milch war in wenig begüterten Bevölkerungskreisen ein unentbehrliches Grundnahrungsmittel.⁴⁴ Die Milchleistung der Kühe hängt von der Quantität und Qualität der Fütterung ab. Bedeutsam ist der Roheweissgehalt des Futters. Mit der Futteraufnahme halten die Tiere zunächst ihre Körperfunktionen aufrecht, das heisst, sie decken ihren Erhaltungsbedarf.

37 Aeby 2009: 85.

38 Aereboe 1927: 44.

39 EVD 1918: 53–55.

40 Brugger 1992: 10.

41 Laur 1939: 327–328.

42 Der Stallmist hätte aufgrund der kriegsbedingten eiweiss- und phosphorsäureärmeren Fütterung mit künstlichem Stickstoff und knappem Phosphat angereichert werden müssen. Vgl. dazu: Brugger 1992: 10.

43 Lüthi 1997: 95.

44 Brodbeck 2003: 36.

Nur das darüber hinaus aufgenommene Futter wird durch körpereigene Prozesse in Milch, Fleisch und Fett umgewandelt. Mit einer verbesserten Fütterung nehmen Milchleistung respektive Fleischbildung deshalb überproportional zu, umgekehrt gehen sie überproportional stark zurück, wenn sich die Fütterung substanziell verschlechtert.⁴⁵ Die Importe von eiweissreichem Kraftfutter sanken 1914–1918 als Folge der kriegsbedingten Störungen des Handelsverkehrs bis auf einen Fünftel des Vorkriegsniveaus (vgl. Abbildung 3).⁴⁶ Bereits im zweiten Kriegswinter 1915/16 führte die eiweissärmere Fütterung zu «starkem Verlust von Fleisch und Fett, und die Milchproduktion blieb weit hinter dem gewohnten Ertragsniveau zurück».⁴⁷ Die Massnahmen der Behörden zur Sicherung der Brot- und Kartoffelversorgung verstärkten diese Tendenz (vgl. den Beitrag von Wipf).⁴⁸

2.5 Das Gastspiel der «Kleinen Eiszeit»

2.5.1 Die kleineiszeitlichen Witterungsbedingungen 1916 und 1917

Witterungsbedingte Ertragseinbussen bei Kartoffeln, Getreide und Milch in den Jahren 1916 und 1917 heizten die Teuerung an. Die Monate Juni und Juli 1916 waren in Zürich seit 1864 die zweitkältesten.⁴⁹ Ein Temperatursturz am 4. Juni 1916 liess die Schneefallgrenze örtlich auf 500 Meter sinken. Im Emmental bildete sich oberhalb von 750 Metern eine schwere Schneedecke, die Heuwiesen und Roggenfelder zu Boden walzte. Am 10. Juni sank die Schneefallgrenze erneut unter 1200 Meter.⁵⁰ Bei der Niederschlagshäufigkeit steht die Periode Juni bis Juli 1916 im Mittelland seit 1876 an fünfter Stelle.⁵¹ Im Sommer 1916 regnete es in Zürich an 56 Tagen (zweiter Rang seit 1900), im Sommer 1917 an 54 Tagen

45 Pfister 1984: 38.

46 Bühlmann 2004: 23.

47 Oekonomische und Gemeinnützige Gesellschaft des Kantons Bern 1916: 2.

48 Käppeli/Riesen 1925: 62.

49 Begert et al. 2005: 65–80. In Paris, wo Temperaturmessungen bis ins Jahr 1658 zurückreichen, stehen sie an achter Stelle (vgl. dazu: Le Roy Ladurie 2013).

50 Billwiller 1916: 4.

51 Es handelt sich um den vom Autor berechneten Summenwert der Stationen Neuchâtel, Bern, Zürich und St. Gallen nach Begert et al. 2005.

(sechster Rang seit 1900).⁵² Eine kürzere Schönwetterperiode begann 1916 erst am 30. Juli.⁵³ Die anhaltende Nässe und Kälte setzte vor allem der Heuernte, der Alpwirtschaft, den Kartoffeln und (in geringerem Masse) dem Getreide zu.

Dem extrem nassen und kalten Früh- und Hochsommer 1916 folgte 1917 ein eisiges Frühjahr. Die Monate März und April 1917 waren in Basel die weitaus kältesten seit 1864.⁵⁴ Im April fiel in Zürich an acht Tagen Schnee, und an sechs Tagen lag eine geschlossene Schneedecke.⁵⁵ In den Alpen lösten sich viele Lawinen, die Strassen unpassierbar machten, Häuser zerstörten, Waldschäden verursachten sowie Vieh und Menschenleben forderten.⁵⁶ In Paris steht das Temperaturdefizit dieser beiden Monate seit 1658 an sechster Stelle, und zwar in thermischer Nähe von bekannten europäischen Misserntejahren wie 1770 (Wintergetreide), 1771 (Milch), 1785 (Milch und Wintergetreide), und 1789 (Wintergetreide).⁵⁷

2.5.2 Die Kartoffelernten in den Jahren 1916–1918

In Erwartung einer Kartoffelmissernte wurde dem Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartement (EVD) schon am 11. August 1916 eine «Zentralstelle für Kartoffelversorgung» angegliedert. Sie verfügte über das Einfuhrmonopol und konnte Höchstpreise festsetzen.⁵⁸ Denn die Knolle war im Verlaufe des Krieges für die Ernährung fast ebenso bedeutend geworden wie das Brot.⁵⁹

Zur Grösse der Kartoffelernte 1916 liegen Schätzungen des Schweizerischen Bauernsekretariats (SBS) vor, die mit Vorsicht zu geniessen sind, weil die Erhebungsbeamten bei Befragungen mit falschen Angaben zu

52 Datenportal IDAWEB: <http://www.meteoschweiz.admin.ch/home/service-und-publicationen/beratung-und-service/datenportal-fuer-lehre-und-forschung.html> (eingesehen am 16.10.2015).

53 Billwiller 1916: 4.

54 Begert et al. 2005: 65–80.

55 Aeby 2009: 54–55.

56 Im Urner Reusstal starben bei Lawinenniedergängen 14 Menschen. Vgl. dazu: Oechslin 1951: 4–5.

57 Le Roy Ladurie 2013: Anhang.

58 BBl. 37 (1916): 564–565. 4. Neutralitätsbericht vom 9. September 1916.

59 Schweizerische Landwirtschaftliche Marktzeitung, 26. September 1917.

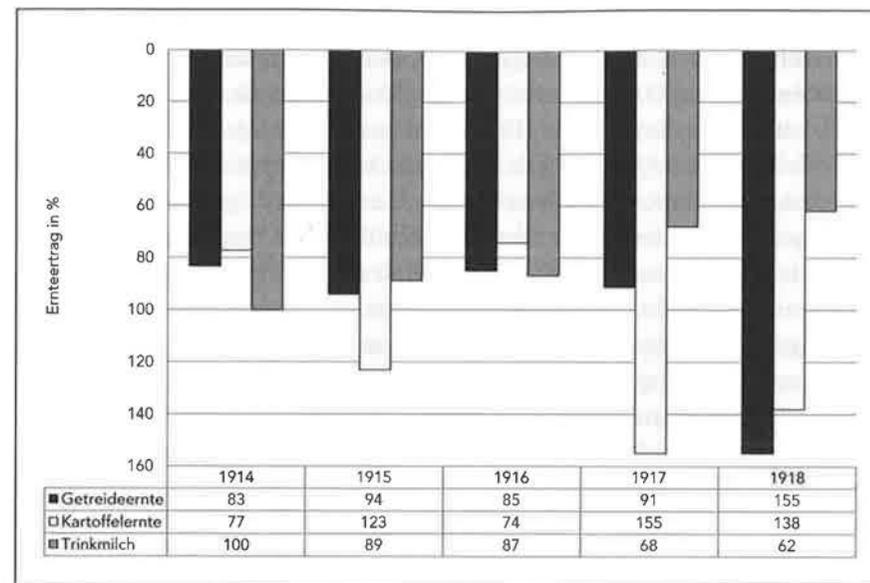


Abb. 4: Getreide- und Kartoffelernten sowie Milchproduktion 1914–1918 in der Schweiz: Getreideernte (% des Mittels 1911–1918) berechnet aus Brugger 1968: 126; Kartoffelernte (% des Mittels 1911–1918) berechnet aus Brugger 1968: 127; Trinkmilch (1914=100), EVD 1925: 113, zitiert nach Brodbeck 2003: 98.

kämpfen hatten.⁶⁰ In der Tendenz dürften aber zumindest die Flächen-erträge richtig sein. Im schweizerischen Durchschnitt lagen sie 37 Prozent,⁶¹ im Agrarkanton Bern nach Angaben des dortigen statistischen Büros 39 Prozent unter dem langjährigen Mittel.⁶² Für die Ernährung von Mensch und Tier sind jedoch nicht allein die Mengen massgebend, die auf dem Feld eingerntet werden. Ausschlaggebend ist vielmehr, wie viel davon auf den Teller oder in den Futtertrog gelangt. Die 1916 geernteten Knollen waren kaum lagerfähig. Schon im Dezember 1916 ergab eine Erhebung der Kartoffelvorräte durch den Bund, dass für den Konsum nur noch 7000 Tonnen zur Verfügung standen.⁶³ Die Kartoffel ist

60 Baumann/Moser 1999: 58–59.

61 Schweizerisches Bauernsekretariat 1923: 11.

62 Landwirtschaftliche Statistik des Kantons Bern für die Jahre 1916 und 1917. Bern 1918: 18/9–3: 5.

63 Zu den Zahlen vgl. Kartoffelbestandsaufnahme 1917: 2f.; BBl. 23 (1917): 342f. 6. Neutralitätsbericht vom 9. März 1917.

anfällig für zahlreiche Krankheiten, die durch Pilze, Bakterien oder Viren verursacht werden. Berichterstatter aus den wichtigsten Anbaugebieten meldeten 1916 ein starkes Auftreten von Knollennassfäule (*Erwinia carotovora*) und von Krautfäule (*Phytophthora infestans*), der sogenannten Kartoffelkrankheit.⁶⁴ Die durch Bakterien hervorgerufene Nassfäule verbreitet sich bei starken Niederschlägen, die mit niedrigen Temperaturen einhergehen. Werden leicht erkrankte Knollen mit eingelagert, verwandeln sich diese in eine breiige Masse, die durch darüber lagernde Knollen ausgepresst wird, wodurch gesunde Knollen infiziert werden.⁶⁵ 1916 muss dies in grossem Ausmass der Fall gewesen sein, denn schon bald nach der Ernte setzte eine «Jagd nach Kartoffeln» ein.⁶⁶ In Deutschland wurde nur eine halbe Ernte eingebracht, wodurch im Winter 1916/17 nur noch schwerverdauliche Kohlrüben (Kohlrabi) als Knollenfrucht zur Verfügung standen. Ab 1916 hatten viele Menschen mit 1000 bis 1200 Kalorien täglich zu überleben.⁶⁷ In der Schweiz blieb die Kartoffelversorgung 1917 und 1918 trotz Mehranbau und günstiger Witterung angespannt, weil die Knollen das knappe Brot teilweise zu substituieren hatten. 300 Gramm Kartoffeln sind nötig, um den Nährwert von 100 Gramm Schwarzbrot aufzuwiegen.⁶⁸

2.5.3 Die Getreideernten 1916–1918

Die Getreideernte in den Hauptanbaugebieten des tieferen Mittellandes setzte 1916 bei instabilen Wetterbedingungen am 21. Juli ein.⁶⁹ Viele unbedarfte Getreidebauern vernachlässigten die für backfähiges Brotgetreide erforderliche ausreichend lange «Nachreifung» der Garben auf dem Feld.⁷⁰ Bauernsekretär Ernst Laur meinte rückblickend, die bewährten Metho-

den zur Erzeugung von Qualitätsgetreide seien vielerorts in Vergessenheit geraten.⁷¹ In Verbindung mit den bis gegen Ende Juli anhaltenden ungünstigen Witterungsverhältnissen dürften diese Unzulänglichkeiten beim zuerst geernteten Wintergetreide, auf das der Löwenanteil der Ernte entfiel, erhebliche Lagerungsverluste nach sich gezogen haben.⁷²

Im Dezember 1916 fasste das Oberkriegskommando erstmals eine Brotrationierung ins Auge.⁷³ Tatsächlich nahmen die Lagerbestände nach einem Höchststand im Januar 1917 rasch ab,⁷⁴ teilweise allerdings auch als Folge der einbrechenden Weizenimporte nach dem Beginn des uneingeschränkten U-Boot-Krieges im Februar 1917 (vgl. den Beitrag von Segesser).⁷⁵ Daraufhin wurde der vorgeschriebene Ausmahlungsgrad des Getreides im Frühjahr 1917 von 80 Prozent auf 92 Prozent heraufgesetzt.⁷⁶ Fortan sollte die Bevölkerung nur noch dunkles, hartes Brot essen. Im Verlaufe des Jahres 1917 stiegen die Preise für Brotgetreide und Mehl um 35 Prozent.⁷⁷

Die Getreideernte 1917 war laut den 1923 publizierten Erhebungen des Schweizerischen Bauernsekretariates – auf einer um 10 Prozent grösseren Anbaufläche⁷⁸ – nur geringfügig besser als in dem als mittelmässig eingestuften Erntejahr 1916 (vgl. Abbildung 4).⁷⁹ Im Kanton Bern lagen die Erträge aller Getreidearten mit Ausnahme des Roggens etwas unter dem langjährigen Mittel,⁸⁰ wie dies als Folge des eisigen Aprilmonats auch in anderen europäischen Ländern der Fall war (vgl. den Beitrag von Segesser). In Deutschland halbierte sich die Ernte von Brot- und Futtergetreide 1917 gegenüber dem Vorkriegsniveau.⁸¹ Trotz stockender Einfuhren erhielt das Eidgenössische Oberkriegskommissariat keine nennenswerten Getreidemengen aus dem Inland, vermutlich weil die Bauern die

64 Schweizerische Landwirtschaftliche Marktzeitung, 13. Juli 1916. Die Krautfäule lässt das Kartoffelkraut absterben und kann ganze Felder vernichten. Vgl. dazu: Alsing 2002: 400–403.

65 Kolbe 1999: 54–55.

66 OGG 1916: 2.

67 Kolbe 1999: 37–38.

68 <http://www.kalorientabelle.net/> (eingesehen am 22. November 2015).

69 Wetter/Pfister 2011: 1307–1326.

70 Der Schweizer Bauer, 31. Juli 1916, zitiert nach Aeby 2009: 98. In der Nachreifung verliert das Getreide die Restfeuchtigkeit, die dessen Lagerfähigkeit beeinträchtigt.

71 Laur 1943: 142.

72 Das Sommergetreide wurde im August gut eingebracht. Vgl. dazu: Aeby 2009: 101.

73 Oberkriegskommissariat an das Militärdepartement am 20. Dezember 1916. Zitiert nach Lüthi 1997: 40.

74 Kaufmann 1923: 28.

75 Schweizerischer Bankverein 1919: 20.

76 BBl. 21 (1916): 585. 3. Neutralitätsbericht vom 15. Mai 1916.

77 Ruchti 1930: 178.

78 Der Landwirt, 14. Juli 1917, zitiert nach Aeby 2009: 101.

79 Schweizerisches Bauernsekretariat 1923: 11.

80 Landwirtschaftliche Statistik des Kantons Bern für die Jahre 1916 und 1917. Bern 1918/19.

81 Huegel 2003: 304.

heimische Ernte teilweise verfütterten.⁸² Da die Vorräte rasch zusammenschmolzen, griff die Landesregierung auf den 1. Oktober 1917 zum «radikalsten und wirksamsten Mittel»,⁸³ der Rationierung von Brot und Mehl.⁸⁴ Diese Massnahme erlaubte es, die inländische Getreideernte zu beschlagnahmen.⁸⁵ Angesichts weiter sinkender Zufuhren wurden die Rationen von Brot und Mehl im Dezember 1917 von 250 auf 225 Gramm pro Tag herabgesetzt.⁸⁶

Im Jahr 1918 wurde die Anbaufläche im Vergleich zum Vorjahr zwangsweise nochmals um 30 Prozent gesteigert (vgl. den Beitrag von Wipf).⁸⁷ Gegenüber 1914 konnte der Ertrag der Inlandernte beinahe verdoppelt werden (vgl. Abbildung 4),⁸⁸ doch hätte der Bedarf der nichtlandwirtschaftlichen Bevölkerung damit nur rund 100 Tage gedeckt werden können.⁸⁹ Im Spätsommer schmolzen die Getreidevorräte des Bundes im Vergleich zum Höchststand vom Januar 1917 auf weniger als einen Viertel zusammen.⁹⁰ Die Getreideversorgung war nur noch bis zum 8. Oktober 1918 gesichert, weshalb die Brotrationen weiter gekürzt werden sollten. «Da, als die Not am grössten war, als das Schweizervolk [...] vor leeren Vorratshäusern stand, da trat ein Umschwung ein.»⁹¹ Mit diesen Worten beschreibt Jacob Ruchti das Wunder, dass die von den USA zugesicherten Getreidelieferungen wider Erwarten noch rechtzeitig in die Schweiz gelangten, allerdings zu Frachtpreisen, die auf Grund der Truppentransporte nach Europa seit 1917 auf das fünfzigfache des Vorkriegsniveaus gestiegen waren.⁹²

82 Bericht erstattet vom Vorstande an die Mitglieder der Getreidebörse Zürich über das Geschäftsjahr 1916/1917. Zitiert nach Bühlmann 2004: 71. Diese Vermutung bestätigt Ernst Laur in seinen Memoiren. Vgl. dazu: Laur 1943: 142.

83 Oberkriegskommissariat an das Militärdepartement am 9. Juni 1917. Zitiert nach Lüthi 1997: 40.

84 Lüthi 1997: 37; Ruchti 1930: 189–190.

85 Lüthi 1997: 43.

86 Ruchti 1930: 187–188.

87 Schweizerisches Bauernsekretariat 1923: 7.

88 Käppeli/Riesen 1925: 46.

89 Lüthi 1997: 109.

90 Lüthi 1997: 37.

91 Ruchti 1930: 196.

92 Sieveking 1922: 24.

2.5.4 Die viehwirtschaftliche Produktion 1916–1917

Am härtesten trafen die kleineiszeitlichen Witterungsverhältnisse der Jahre 1916 und 1917 die Viehwirtschaft, da diese einem doppelten, qualitativen und quantitativen, Futtermangel gegenüberstand.⁹³ Menge und Qualität der Heu- und Emdernte hängen von der Witterung zum Zeitpunkt des Schnitts ab. Die Trocknung einer mittleren Heuernte erfordert mindestens zwanzig Stunden Sonnenschein. Wird der Schnitt wegen ungünstiger Witterung länger hinausgezögert, wird das Gras überständig und beginnt zu faulen. Werden die Wiesen in der vergeblichen Hoffnung auf Wetterbesserung gemäht, geht der Nährstoffgehalt des Heus mit zunehmender Trocknungsdauer überproportional stark zurück. Bleibt Heugras mehr als fünf Tage lang im Regen liegen, verringert sich die tägliche Milchleistung der damit gefütterten Kühe um mehr als zwei Drittel.⁹⁴ Dies war im Sommer 1916 der Fall: «Ein grosser Teil des Heues ward verregnet und durch die lange Verzögerung der Ernte überständig und verlor dadurch bedeutend von seinem Nährgehalt.»⁹⁵

Um die Emdernte, den zweiten Schnitt, stand es nicht besser. Auf den Alpen hungerten die Kühe im Schnee, die Käseproduktion brach ein.⁹⁶ In Anbetracht der schlechten Heuernte nutzten viele Bauern im Herbst 1916 die grosse Auslandsnachfrage, um möglichst viel Vieh abzustossen. Die Ausfuhr von Kühen verzehnfachte sich gegenüber den Vorjahren, was die Konsumenten auf den Plan rief, die den dadurch entstandenen Ausfall an Milch und Fleisch kritisierten.⁹⁷ Diese Massnahme ermöglichte es den Bauern jedoch, die Bestände an die reduzierte Futtermenge im Winterhalbjahr anzupassen.⁹⁸

Hatte der Regensommer 1916 das Heu ausgelaugt, zögerte der endlose Winter 1917 den Beginn der Grünfütterung bis in den Mai hinaus. Nirgends war mehr Heu aufzutreiben. Es fehlte selbst an Wagen zur Verteilung. In den Alpen suchten die verzweifelten Bauern «die Tiere durch

93 Aeby 2009: 131.

94 Pfister 1984: 42.

95 Schweizerische Landwirtschaftliche Marktzeitung, 13. Juli 1916. Zitiert nach Aeby 2009: 123.

96 Der Bund, 5. und 6. Juni 1916. Zitiert nach Aeby 2009: 131.

97 Scheurmann 1923: 9.

98 Landwirtschaftliche Statistik des Kantons Bern für die Jahre 1916 und 1917. Bern 1918: 18/9–3: 10.

Fütterung von Tannenreisig, Streue und Trester bis zum Beginn der Grasfütterung durchzuhalten».⁹⁹ Die Milchproduktion brach im April 1917 gegenüber dem gleichen Monat des Vorjahres um katastrophale 60 Prozent ein. Die Tiere waren abgemagert, als sie endlich zur Grünfütterung kamen und mussten zunächst zu Kräften gelangen, bevor sie ihre volle Milchleistung wieder erreichten.¹⁰⁰ Selbst Ende Juni war dies noch nicht der Fall.¹⁰¹

Nicht zuletzt deshalb herrschte Ende April 1917 «ein allgemeiner Mangel an Milch, Kartoffeln und Gemüse».¹⁰² Da die Monate Mai und Juni extrem warm waren – in Basel stehen sie seit 1864 an fünfter Stelle¹⁰³ –, holte die Vegetation den Rückstand auf. In der Folge wurde die Milchtierhaltung zugunsten des Nutz- und Schlachtviehs eingeschränkt, weil der Preis der Milch im Verhältnis zum Fleischpreis zu tief war.¹⁰⁴ Im Frühjahr 1918 ging die Milchproduktion aus verschiedenen Gründen weiter zurück: Einmal durch den Wegfall der einheimischen Müllereiabfälle, dann durch die Durchsetzung des Verfütterungsverbot von Getreide. Schliesslich waren die Viehbestände infolge des vermehrten Getreide- und Hackfruchtbaus «stark beschnitten» worden, und der Graswuchs litt unter einer anhaltenden Bisenlage.¹⁰⁵

Am Ende des Jahres 1917 fehlten schätzungsweise eine Million Liter Milch pro Tag.¹⁰⁶ Nur durch eine massive Einschränkung der Käseproduktion konnte die Bevölkerung mit frischer Milch versorgt werden.¹⁰⁷ Selbst zu Rekordpreisen war kaum noch Kraftfutter erhältlich. «Uns hat der Bundesrat in den letzten Tagen ein neues Rätsel aufgegeben, nämlich wie man es machen soll, aus sechzigfränkigen Ölkuchen 25- bis 28-räp-pige Milch zu produzieren», wetterte Rudolf Minger.¹⁰⁸ Als der Bundesrat am 3. April 1918 dem Drängen des Bauernverbandes nachgab und den

Milchpreis erhöhen wollte, löste er einen Konflikt mit dem im Februar 1918 gegründeten Oltener Aktionskomitee aus (vgl. die Beiträge von Burkhard und Moser).¹⁰⁹

Für Fettkäse galten seit November 1915 Höchstpreise, die in den folgenden Jahren mehrmals erhöht werden mussten. Die Genossenschaft schweizerischer Käseexportfirmen wurde verpflichtet, die Inlandversorgung zu reduzierten Preisen sicherzustellen. Nach 1916 brach die Produktion ein: 1918 wurde 85 Prozent weniger Fettkäse erzeugt als 1914.¹¹⁰ Auf den 1. Juni 1918 musste Käse auf der Basis von 250 Gramm pro Kopf und Monat rationiert werden.¹¹¹

Statistiken zur Fleischproduktion fehlen. Am ehesten lassen sich solche über die Viehbestände fassen, die ab 1916 rückläufig waren.¹¹² Auch der Fleischwert des abgemagerten Viehs ging gewaltig zurück.¹¹³ Im Frühjahr 1917 ging das Angebot an Schlachtvieh so massiv zurück, dass der Fleischkonsum eingeschränkt werden musste.¹¹⁴ Am 23. Februar 1917 verordnete der Bundesrat der Bevölkerung zwei fleischlose Tage pro Woche,¹¹⁵ eine Massnahme, die dem Bereich der symbolischen Politik zuzuordnen ist. Am stärksten, nämlich um 31 Prozent, brachen zwischen 1917 und 1918 die Schweinebestände ein (vgl. Abbildung 4). Weil zur Produktion eines Zentners Schweinefleisch ungefähr 18 Zentner Kartoffeln benötigt werden,¹¹⁶ war die Reduktion der Schweinehaltung in Anbetracht des Mangels an Kartoffeln ökonomisch sinnvoll. 1918 wurden 70 Prozent weniger Schweine geschlachtet als vier Jahre zuvor.¹¹⁷ Es verwundert deshalb nicht, dass die Preise für Schweinefleisch 1918 fast viermal höher lagen als vor dem Krieg (vgl. den Artikel von Burkhard).

Genauso hoch war die Teuerung bei den Eiern, sofern solche auf den Märkten überhaupt noch angeboten wurden.¹¹⁸ Die 1918 erstmals

99 Der Schweizer Bauer, 25. August 1917. Zitiert nach Aeby 2009: 136.

100 BBl. 49 (1917): 635. 9. Neutralitätsbericht vom 20. November 1917.

101 Der Schweizer Bauer, 3. Juli 1917. Zitiert nach Aeby 2009: 132.

102 BBl. 41 (1917): 240. 7. Neutralitätsbericht vom 24. Mai 1917.

103 Begert et al. 2005.

104 Scheurmann 1923: 10.

105 Landwirtschaftliche Statistik des Kantons Bern für die Jahre 1916 und 1917. Bern 1918: 18/9-3: 18.

106 Sieveking 1922: 52.

107 Ruchti 1930: 202.

108 Minger 1967: 22. Zitiert nach Aeby 2009: 135.

109 Gautschi 1988: 115.

110 Sieveking 1922: 50.

111 Moser/Brodbeck 2007: 100.

112 Brugger 1968: 202.

113 Der Landwirt, 8. Juli 1917. Zitiert nach Aeby 2009: 135.

114 Sieveking 1922: 52.

115 Ruchti 1930: 231.

116 Huegel 2003: 104.

117 Sieveking 1922: 56.

118 Sieveking 1922: 59.

durchgeführte eidgenössische Hühnerzählung wies einen Bestand aus, der 37 Prozent unter der ersten Nachkriegszählung von 1921 lag,¹¹⁹ nicht zuletzt, weil die Verfütterung von Getreide an das Geflügel verboten war.¹²⁰

Im Jahr 1912 war in 785 minderbemittelten Familien in der ganzen Schweiz eine Erhebung durchgeführt worden, um den Anteil der einzelnen Konsumgüter an den Ausgaben des Haushaltes zu ermitteln. Die Ergebnisse wurden anhand der Preisentwicklung der einzelnen Lebensmittel fortgeschrieben. Insgesamt stieg der Preis dieses Warenkorbs für Nahrungsmittel bis 1918 um 152 Prozent, wobei der Löwenanteil der Preissteigerung auf die Jahre 1917 und 1918 entfiel. Am stärksten stiegen die Preise für Fleisch und Eier (vgl. den Beitrag von Albertin); diese Lebensmittel konnten sich minderbemittelte und mittelständische Familien kaum mehr leisten, wie der Berner Schularzt Paul Lauener feststellte.¹²¹ Stattdessen wurden mehr Kartoffeln und Milch konsumiert, weil so die Mägen am billigsten gefüllt werden konnten. Umgerechnet auf heutige Verhältnisse kostete ein Kilogramm Kartoffeln 5.20 Franken, ein Liter Milch 6.30 Franken, ein Ei 7 Franken, ein Kilo Brot 12.80 Franken, ein Kilo Emmentalerkäse 71 Franken und ein Kilo Schweinefleisch nicht weniger als 154 Franken, Rindfleisch, entsprechend dem grösseren Angebot, dagegen «nur» 78.80 Franken und ein Kilo Fett 152 Franken.¹²² Eine neue Erhebung im Jahr 1918 in 32 Familien in Zürich und Winterthur ergab, dass die effektive Lebensmittelteuerung «nur» 51 Prozent betrug.¹²³ Dies, weil auf übermässig teure Nahrungsmittel weitgehend verzichtet wurde. Es war nicht zuletzt die Erfahrung von Mangelernährung, welche die Ressentiments der städtischen Mittel- und Unterschichten gegen die wohl ernährten Grossbauern schürte.¹²⁴

119 SBS 1923: 15.

120 Lüthi 1997: 109.

121 Paul Lauener, zitiert nach dem Beitrag von Staub (Fussnote 37).

122 Preise 1918: Kartoffeln 29 Rp./kg, Milch 35 Rp./kg, 1 Ei 37 Rp., Brot 71 Rp./kg, Emmentalerkäse 3.94 Fr./kg, Schweinefleisch 8.55 Fr./kg, Rindfleisch 4.38 Fr./kg., Fett 8.45Fr./kg. Aus: Ritzmann-Blickenstorfer 1996: 508–509. Die Umrechnung erfolgte auf der Basis des Lohnes eines Maurers. 1918 verdiente ein Maurer pro Tag 6.29 Fr., 2009 115 Fr., also rund 18-mal mehr. Multiplizieren wir die Preise von 1918 mit diesem Wert, führt dies zu den oben angegebenen Preisen. Vgl. dazu: Pfister/Studer, SWISTOVAL (siehe dazu auch die Einleitung zu diesem Band).

123 Sieveking 1922: 55.

124 Tanner 1999: 456.

2.6 Synthese

Teuerung und Mangelernährung im Ersten Weltkrieg wurzelten in einem fatalen Zusammenspiel von natürlichen und anthropogenen Faktoren, wie dies auch für die meisten Teuerungskrisen der Frühen Neuzeit charakteristisch ist.¹²⁵ Die grossräumige Missernte im Sommer 1916 war der Wendepunkt, der den Wirtschaftskrieg rückblickend in zwei völlig unterschiedliche Phasen trennt. Während die Schweiz in den ersten beiden Kriegsjahren trotz der britischen Fernblockade bei mässigem Preisdruck problemlos aus den Nachbarländern Lebens- und Futtermittel importieren konnte, taumelte das Land in der zweiten Phase des Krieges von einer Versorgungskrise in die andere: Im Winter 1916/17 und Frühling 1917 wurden Kartoffeln, Milch und Getreide knapp, im Frühjahr 1918 erneut die Milch. Ab dem Sommer 1917 brachen die Getreideimporte ein. Zweimal stand die Versorgung der Bevölkerung auf der Kippe: Das erste Mal nach der langen Regenperiode im Sommer 1916. Das zweite Mal im August 1918, als die sehnlichst erwarteten Getreideimporte aus den USA ausbleiben drohten. Ein Zusammenbruch der Grundversorgung mit Brot und Kartoffeln in den Jahren 1916–1918 konnte letztlich nur vermieden werden, weil die Versorgungsempässe der verschiedenen Grundnahrungsmittel zeitlich alternierten. Der Einbruch bei der Kartoffelernte 1916 konnte vorübergehend durch reichliche Getreideimporte ausgeglichen werden, während die Rekordernten bei den Kartoffeln in den Jahren 1917 und 1918 die Einbrüche bei den Getreideimporten teilweise auffangen konnten (vgl. Abbildungen 3 und 4). Wie später im Zweiten Weltkrieg zielte das Krisenmanagement der Behörden darauf ab, die pflanzliche Produktion unter Zwang zu Lasten der tierischen Produktion (Eiweiss, Fett) auszuweiten, weil so die für den Konsum verfügbaren Kalorien um ein Mehrfaches gesteigert werden konnten. Die der Agrarmodernisierung zu Grunde liegenden positiven Rückkoppelungsprozesse (Abbildung 1) wechselten nun gleichsam das Vorzeichen, indem sich die Verluste in der viehwirtschaftlichen Produktion kumulierten.

Dem Versorgungsempass im Frühjahr 1917 lag dasselbe Witterungsmuster zugrunde wie den Teuerungskrisen der Kleinen Eiszeit: die Abfolge eines sehr nassen Früh- und Hochsommers und eines extrem kalten

125 Parker 2013: 675.

Frühjahrs bei unzureichenden Importen, wobei die lange Dauer und die totale Dimension des Ersten Weltkrieges die Verletzlichkeit der Lebensmittelversorgung der Gesellschaft in der Schweiz um ein Vielfaches steigerten. Ausgelöst wurde die Krise 1916 wie in Deutschland durch massive Missernten und Lagerverluste bei den Kartoffeln. Das eiskalte Frühjahr 1917 schmälerte die Ernten in Europa und liess die Milchleistung der Kühe versiegen, und ab dem Sommer 1917 blieben die Getreideimporte weitgehend aus. Dies ist nicht allein dem uneingeschränkten U-Boot-Krieg der Mittelmächte, sondern ebenso sehr Ernteausfällen in den Hauptexportländern USA und Argentinien bei durchschnittlichen Erträgen in Kanada zuzuschreiben. In dieser Hinsicht war der Mangel global (vgl. den Beitrag von Segesser).¹²⁶ Die lange Zeit geltende Ansicht, wonach klimatische Faktoren nur kleinräumig wirken,¹²⁷ ist heute überholt. Der Misserntezyklus 1916/17 war der bisher letzte gravierende Kälteeinbruch (Kleine Eiszeit) in einer wärmeren Welt. Er trat überraschend ein und konnte von niemandem vorausgesehen werden. Wie jener von 1816/17 war er vermutlich in eine globale Anomalie der atmosphärischen Zirkulation eingebettet, die es näher zu untersuchen gilt.

Der Teuerungsschub in den Jahren 1917/18, der mit sinkenden Reallohnen und wachsender Verarmung einherging (vgl. den Beitrag von Albertin), wurzelte somit teilweise in einem – regional und global – unzureichenden Nahrungsangebot (FAD), wie dies dem klassischen Muster der frühneuzeitlichen Subsistenzkrise entspricht. Nur lag 1917 die letzte Erfahrung eines misserntebedingten Nahrungsengpasses mehr als sechzig Jahre zurück, und die importbedingten Einschränkungen und Preissteigerungen wurden vermutlich nur unzureichend kommuniziert. Für die städtische Bevölkerung war die Vorstellung eines absoluten Mangels an Nahrungsmitteln ebenso undenkbar geworden wie für die späteren Historiker.

Der Zusammenhang zwischen materiellen und ideologischen Strukturen lässt sich in Katastrophen [und Krisen] unmittelbar beobachten, folgert Anthony Oliver-Smith. Individuen und Gruppen brauchen in solchen Situationen Erklärungen, um zu begreifen, was mit ihnen ge-

126 In den fünf neutralen Staaten (Dänemark, Holland, Norwegen, Schweden, Schweiz) gingen 1917 die Getreideproduktion auf 76% und die Flächenenerträge auf 80% des Vorkriegsniveaus zurück. Aus: League of Nations 1943: 21.

127 League of Nations 1943: 31.

schieht. Dabei suchen sie die Ursache ihrer Not nicht in unpersönlichen Strukturen, sondern in anscheinend böswilligen menschlichen Handlungen.¹²⁸ Diese Vorstellungen sind in gemeinsamen Weltanschauungen und Eigenschaften verwurzelt, die für die betreffenden Milieus charakteristisch sind.¹²⁹ Die Kampfparolen der sozialdemokratischen Presse geisselten Teuerung und Not einseitig als Verteilungsproblem und stellten die Grossbauern an den Pranger, personifiziert in der Figur von Bauernsekretär Ernst Laur (vgl. die Beiträge von Burkhard und Moser). Ähnlich waren in der Vormoderne Bäcker, Müller und Händler als «Kornjuden» zu Sündenböcken gestempelt worden.¹³⁰ Willi Gautschi hat diese Lesart der Krise unkritisch in sein einflussreiches Narrativ zum Landesstreik 1918 übernommen, wenn er schreibt: Es war «keine Übertreibung, wenn damals berichtet wurde, dass namhafte Teile der Bevölkerung unter den Folgen von Spekulation und Wucher Hunger leiden mussten».¹³¹ Unbestritten ist, dass Grossbauern aus den hohen Preisen Gewinne zogen, wie dies bei Subsistenzkrisen stets der Fall war. Doch ist den Bauern Spekulation im Sinne einer «Gewinnerzielung im Rahmen einer auf Preisänderung gerichteten Geschäftstätigkeit»¹³² nicht anzulasten. Landwirtschaft und Konsum waren 1917 und 1918 in ein Korsett von behördlichen Geboten und Verboten gezwängt, die vom Kartoffelpreis über die Qualität des Backmehls bis zur Herkunft des Hühnerfutters reichten und die Verpflichtung zur Einhaltung fleischloser Tage einschloss. Die Anbauflächen für Getreide und Kartoffeln wurden zwangsweise ausgedehnt, die Ernten behördlich beschlagnahmt, die Grundnahrungsmittel rationiert (vgl. die Beiträge von Wipf und Cottier). Zum Teil wurde die Teuerung durch die immer höher steigenden Preise des überseeischen Getreides importiert, die in knappen Ernten und explodierenden Frachtraten wurzelten, während sich die massive Preissteigerung der deutschen Kohle in allen Lebensbereichen niederschlug (vgl. den Beitrag von Pfister zur Energie). Im Wissen um die soziale und politische Sprengkraft der Lebensmittelverknappung verbilligten die Behörden die Grundnahrungsmittel für Minderbemittelte mit öffentlichen Geldern. Allein der Bund wendete

128 Oliver-Smith 2001: 38.

129 Oliver-Smith 2001: 23.

130 Pfister 1998: 170–171.

131 Gautschi 1988: 33.

132 <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Definition/spekulation.html> (Stand: 06.07.2015).

dafür auf heutige Verhältnisse umgerechnet rund 7 Milliarden Franken auf.¹³³ Kantone und Gemeinde liessen sich die Sozialhilfe, u.a. durch Notstandsmilch und Schülerspeisungen, ebenfalls etwas kosten (vgl. die Beiträge von Albertin und Staub).

Dennoch verloren in den grossen Schweizer Städten die Kinder gegen Ende des Krieges gemäss Messungen von Schulärzten deutlich an Körpergewicht und ihr Grössenwachstum verlangsamte sich. Der Berner Schularzt Paul Lauener führte diese Erscheinung «nicht zum kleinsten Teil auf den Mangel an Eiweissnahrung zurück».¹³⁴ Dazu kam durch die extrem hohen Preise wohl ein Mangel an Fett. Besonders stark wurde der Ernährungsstatus von werdenden Müttern und Neugeborenen beeinträchtigt. Dabei wogen die Ernährungsdefizite 1918 weitaus schwerer als im Zweiten Weltkrieg (vgl. den Beitrag von Staub). Es mag sein, dass ein effizienteres Rationierungssystem, wie es im Zweiten Weltkrieg als Folge des Lerneffekts aus dem Ersten Weltkrieg frühzeitig geplant werden konnte, die knappe Nahrung gerechter hätte verteilen können. Dass ein solches unter dem enormen Zeitdruck und dem Personalmangel im Ersten Weltkrieg ad hoc ausgearbeitet werden musste, ist den Behörden nicht anzulasten. Sie waren von der Situation oftmals überfordert. Wenn Bernard Degen den Bundesbehörden Untätigkeit vorwirft, weil sie die knappen Grundnahrungsmittel erst im Herbst 1917 rationierten, verkennt seine Darstellung den Überraschungseffekt der Krise.¹³⁵ Beat Brodbeck hat aufgezeigt, dass der Milchpreis, der 1918 zum Stein des Anstosses zwischen Bauern und Arbeitern werden sollte, aus Furcht vor Unruhen schon kurz nach Kriegsausbruch in ein komplexes Preisausgleichs- und Subventionssystem eingebunden wurde, indem die neu gegründete Käseunion die Käseexporte monopolisierte und mit dem Erlös die Trinkmilch verbilligte (vgl. die Beiträge von Moser und Burkhard).¹³⁶ Diese geniale ökonomische Entschärfung des Ernährungsproblems bewährte sich in den ersten drei Kriegsjahren. Es bestand somit keine Veranlassung, die Lebensmittelversorgung weitergehend zu reglementieren (vgl. den Beitrag von Cottier).¹³⁷ Erst als sich die Krise ab dem Spätherbst 1916 immer wei-

ter zuspitzte, ergriff der Bund Schritt für Schritt Massnahmen, zunächst reaktiv in akuten Notlagen (Kartoffel- und Milchversorgung 1916/17), später mehr und mehr prophylaktisch. Eine vertiefte vergleichende Untersuchung der Ernährungslage in der Schweiz in den beiden Weltkriegen ist ein Forschungsdesiderat. Zu berücksichtigen wäre bei einem solchen Unternehmen die Tatsache, dass die klimatische Störanfälligkeit der Landwirtschaft in der Schweiz im Zweiten Weltkrieg, ebenso wie jene Deutschlands,¹³⁸ nicht auf die Probe gestellt wurde.¹³⁹

133 392.5 Millionen Fr. (1919) nach Sieveking 1922: 64.

134 Lauener, zitiert nach dem Beitrag von Staub (Fussnote 34).

135 Degen 2012: 885–886.

136 Brodbeck 2005: 185.

137 Vgl. auch Cottier 2014.

138 Huegel 2003: 316.

139 Pfister 1988: 44.