Zeitschrift: Traverse : Zeitschrift für Geschichte = Revue d'histoire

Herausgeber: [s.n.]

Band: 24 (2017)

Heft: 3: Alles wird teurer! Wucher! Brot! = Les prix s'envolent! C'est du vol! Du pain!

Artikel: Armutsgrenzen in der Stadt Zürich während des Ersten Weltkriegs

Autor: Floris, Joël / Kuster, Marius / Woitek, Ulrich

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-731229

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 06.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Armutsgrenzen in der Stadt Zürich während des Ersten Weltkriegs

Joël Floris, Marius Kuster, Ulrich Woitek

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts schränkten steigende Preise die Haushaltsbudgets unterer Einkommensschichten erheblich ein. Höhere Nominallöhne konnten diese Belastung teilweise ausgleichen.[1] Die Teuerung während des Ersten Weltkriegs war hingegen so stark, dass die Lohnentwicklung damit nicht mehr Schritt hielt. Für grosse Teile der Bevölkerung wurden Unterstützungsmassnahmen ergriffen, um die Deckung des täglichen Existenzbedarfs zu ermöglichen und die Auswirkungen der steigenden Preise zu mildern. Die Erfassung von minimalen Konsumbündeln für einen «typischen» Arbeiterhaushalt gewann in dieser Notsituation an Bedeutung. Die Teuerung erforderte «in erster Linie, dass man sich der Schaffung einer Preisstatistik zuwandte», hielt das Schweizerische Arbeitersekretariat 1922 fest.[2] Darüber hinaus wurden die Versuche verstärkt, ein anwendbares Existenzminimum zu definieren, um staatliche Unterstützungsmassnahmen danach auszurichten.

Der Lebensstandard einer Arbeiterfamilie – «der Verbrauch der arbeitenden Klasse»[3] – wurde mit deren Existenzminimum gleichgesetzt. Dieses Vorgehen glich den Methoden, mit denen Armutsforscher wie Benjamin Seebohm Rowntree oder Charles Booth zur Jahrhundertwende absolute Armutsgrenzen herleiteten.[4] Entweder wurden die Armutsgrenzen als Bündel von Grundbedürfnissen[5] definiert oder man konzentrierte sich auf die Nahrungsausgaben.[6] Absolute Armutsgrenzen (oder Existenzminima) bewegen sich zwischen physiologischen Mindestanforderungen und sozialen Konventionen, die festlegen, was ein minimaler Warenkorb an der Armutsgrenze beinhalten soll. Die Unklarheit über die minimalen Bedürfnisse erschwert die Zusammenstellung eines Konsumbündels und öffnet den Raum für unterschiedliche Perspektiven auf die Höhe der existenzsichernden Lebenshaltungskosten.[7]

Haushaltsstatistiken, die zur Berechnung des Existenzminimums herangezogen wurden, waren nicht nur durch eine «physiologisch-medizinisch-gesundheitspolitische Erkenntnisabsicht» motiviert, sondern auch Resultat von Verteilungskonflikten.[8] Der «Tatsachenblick» sollte Klarheit über die Lebensverhältnisse derjenigen Bevölkerungskreise schaffen, die durch die Teuerung am meisten

betroffen waren.[9] Im Zentrum standen Arbeiterfamilien mit geringem Einkommen, die den grössten Teil davon für Lebensmittel benötigten.[10] Ein sozialpolitisch sensibilisierter Sozialstatistiker wie Carl Landolt, der 1889/90 eine einflussreiche Studie mit Basler Haushaltungen durchführte, wollte damit nachweisen, «was gerecht und was ungerecht ist an dem Klagen der arbeitenden Klasse», und herausfinden, «ob sie [...] selbst die Schuld tragen an den herrschenden Missständen oder ob diese von aussen einwirkenden [...] Zuständen herrühren».[11]
In diesem Artikel besprechen wir den Einfluss der kriegsbedingten Teuerung auf die Lebensbedingungen in der Stadt Zürich anhand zweier verschiedener absoluter Armutsgrenzen.[12] Mit absoluten Armutsgrenzen kann der Kern einer durch sinkende Realeinkommen verursachten Armut erfasst werden.[13] Die (höhere) *Armutsgrenze I* stützt sich auf Haushaltsrechnungen des Statistischen Amts der Stadt Zürich.[14] Die (tiefere) *Armutsgrenze II* löst sich teilweise vom «Tatsachenblick» der Haushaltsstatistik, indem mittels linearer Programmierung das Konsumverhalten von Familien am Existenzminimum simuliert wird. Welches die «tatsächliche» Armutsgrenze war, kann nicht beantwortet werden. Die beiden Armutsgrenzen sollen vielmehr ein Spektrum aufzeigen, das Hinweise auf die teuerungsbedingte Diskussion um Existenzminima und auf die Festlegung der Einkommensgrenzen gibt, die zu Unterstützungsmassnahmen berechtigten.
Nach einem Überblick über die Entwicklung der Teuerung und die implementierten Unterstützungsmassnahmen werden die Armutsgrenzen hergeleitet. Diese dienen in einem nächsten Schritt dazu, Nominallöhne zu deflationieren. Daraus resultiert ein Mass für Reallöhne *(welfare ratios)*, das im Gegensatz zu herkömmlich berechneten Reallöhnen eine absolute Interpretation – den Abstand zur Armutsgrenze – erlaubt.[15] Schliesslich werden anhand dieses Wohlstandsmasses zwei Fragen beantwortet: Wie beeinflussten die Teuerung und die staatlichen Unterstützungsmassnahmen die Lebensverhältnisse der unteren Einkommensklassen? Und inwiefern konnten Familien den Lebensstandard aufrechterhalten, den sie vor der Teuerung erreicht hatten? Die Messung des Lebensstandards ist auch für die laufende historiografische Diskussion relevant, welche die Auswirkungen der Teuerung und der Versorgungslage während des Ersten Weltkriegs sowie die sozialpolitischen Entwicklungen und ihre Zuspitzung 1918 thematisiert.[16]

Teuerung und Notstandsmassnahmen während des Ersten Weltkriegs

Der Bundesrat versuchte bereits im August 1914 der Verteuerung der Lebensmittel mit Verordnungen entgegenzuwirken. Die Kantone wurden ermächtigt, selbständig Höchstpreise festzulegen, um den regionalen Gegebenheiten gerecht zu werden.[17] Doch Höchstpreise schienen den KonsumentInnen nur wenig zu nützen, denn sie wurden oft nicht eingehalten. Waren verschwanden vom Markt, da sie anderswo teurer verkauft werden konnten. Dies zeigt sich etwa an den schon 1916 einsetzenden Marktdemonstrationen, mit denen Frauen mit Blick auf ihre Familien sicherstellen wollten, dass Höchstpreise eingehalten wurden.[18] Der Vorbehalt gegen bundesstaatliche Eingriffe und die unkoordinierten Einzelaktionen von Kantonen und Gemeinden verschärften die Knappheit weiter.[19] Ab 1917 setzten der steile Preisanstieg und die im April einsetzende Rationierung der Bevölkerung zu.[20] Die Rationierung bedeutete eine zusätzliche Einschränkung des Konsumverhaltens, da die Möglichkeit zu substituieren wegfiel. Ab 1918 waren alle wichtigen Lebensmittel der Rationierung unterworfen, die erst ab Mitte 1919 wieder aufgehoben wurde.[21]

Da der staatliche Eingriff mittels Höchstpreisen und Rationierung unbefriedigend war und die Löhne mit der Teuerung nicht Schritt hielten, waren Hilfsprogramme nötig, um die Not der Bevölkerung zu lindern.[22] Neben der *Kriegsnotunterstützung* für Arbeitslose, übernahm die *Mietnotunterstützung* zwischen September 1914 und Januar 1919 bis zu 50 Prozent der Mietkosten von Personen mit geringem Einkommen.[23] Die *Bedürftigenunterstützung* wurde implementiert, als dem Stadtrat bewusst wurde, dass die bereits bestehenden Hilfsprogramme für die arbeitende Bevölkerung nicht ausreichten. Familien, die eine festgelegte Einkommensschwelle unterschritten, erhielten zwischen Dezember 1916 und Juni 1920 *Bedürftigenunterstützung* in Form von Gutscheinen und später Geldzahlungen.[24] Die Unterstützung war knapp bemessen: Die «Ansätze vermögen die durch die Teuerung verursachte Erschütterung des Arbeiterhaushaltes nicht schlechthin aufzuheben. Ohne rationelle Wirtschaftsführung und Anpassen an die obwaltenden Verhältnisse bleibt auch die Bedürftigenunterstützung ganz unzulänglich», musste die städtische Notstandskommission in der Sitzung vom 21. November 1916 eingestehen.[25] Erst mit den Wirtschaftsblockaden ab 1917 und dem daraus resultierenden Teuerungsschub organisierte der Bund Unterstützungsmassnahmen.[26] Die *Notstandsaktion A1* des Bundes erlaubte es von April 1917 bis Juli 1920 Personen mit geringem Einkommen, verbilligte Lebensmittel und Brennstoffe zu beziehen. Den Anfang machte die Verbilligung der Milch, dann kamen Brot, Kartoffeln sowie Brennstoffe dazu.[27] Die zweite *Notstandsaktion A2* unterstützte von Mai 1918 bis März 1920 auch Personen mit etwas höheren Einkommen.[28]

Die Armutsgrenzen

Um die oben erwähnten Unterstützungsmassnahmen in die Analyse des Lebensstandards miteinzubeziehen, setzen sich die von uns berechneten Armutsgrenzen aus fünf verschiedenen Komponenten zusammen. Sie umfassen im Wesentlichen die von Hans Freudiger 1917 beschriebenen Grundbedürfnisse: Nahrung, Wohnung, Kleidung, Heizung und Hygiene.[29] Der Fokus liegt auf einer vierköpfigen Familie, denn dies war sowohl insgesamt als auch bei den Familien, die Notstandshilfe benötigten, die durchschnittliche Familiengrösse in Zürich.[30]

Die *Nahrungskomponente* der *Armutsgrenze I* beinhaltet den in den Zürcher Haushaltsrechnungen angegebenen Verbrauch von Arbeiterfamilien (Gruppe «Arbeiter überhaupt») als fixe Mengen.[31] Die zur Errechnung der Nahrungsausgaben benötigten Lebensmittelpreise stammen aus den *Statistischen Jahrbüchern der Stadt Zürich*.[32] Die Preisstatistik schliesst Höchstpreise und Preisreduktionen ein, die im Verlauf der Teuerung implementiert wurden.

Als minimaler *Wohnbedarf* dient eine 2-Zimmer-Wohnung in den Arbeiterquartieren. Dies liegt unter dem Durchschnitt von 2,85 Räumen für Arbeiterhaushalte im Jahr 1910, entspricht aber der Wohndichte der Berufsgruppe «Arbeiter» von 1,94 BewohnerInnen pro Wohnraum im Jahr 1919.[33] Die Mietpreise stammen aus Publikationen des Statistischen Amts der Stadt Zürich[34] und des Eidgenössischen Arbeitsamts.[35] Die Ausgaben für *Kleider* basieren auf den Zürcher Haushaltsrechnungen.[36] Die *Brennstoffe* werden anhand der Zürcher Indexziffer hergeleitet.[37] Die Ausgaben für *Hygiene* beschränken sich auf Seife und ergeben sich aus den Verbrauchsangaben der Haushaltsrechnungen[38] und den Preisen der *Statistischen Jahrbücher der Stadt Zürich*. Um die Zeitreihen auf 1914–1922 auszudehnen, wird die Zürcher Indexziffer verwendet.[39]

Die resultierende Armutsgrenze widerspiegelt die prozentualen Ausgaben der Zürcher Haushaltsrechnungen von 1919. Um die restlichen Ausgaben (Wohnungseinrichtung, Freizeit, Mitgliederbeiträge, Versicherung, Steuern) zu berücksichtigen, haben wir die Armutsgrenze nach oben angepasst, indem wir für den Anteil der fünf Grundbedürfnisse an den Gesamtbedürfnissen (83 Prozent) korrigieren. Die Ausgaben der Armutsgrenze liegen aber immer noch 20 Prozent unter den Ausgaben der Kategorie «Arbeiter überhaupt».

Im Kontrast zur «statistischen Wirklichkeit» des Arbeiterhaushalts der Haushaltsrechnungen zeugen mündliche Überlieferungen von abweichendem Konsumverhalten hin zu weniger vielfältigen und billigeren Konsumbündeln. «Unsere Ernährung bestand aus Milch, Brot und Kartoffeln, sonst hatten wir eigentlich nicht viel», erinnerte sich die Sozialistin und Frauenrechtlerin Anny Klawa-Morf später an ihre Kindheit und Jugend in einer Arbeiterfamilie.[40] Tatsächlich entsprechen die konsultierten Haushaltsrechnungen aus der Zeit

von Krieg und Teuerung «der Lebenshaltung einer bessergestellten Arbeiterfamilie»[41] – Familien mit sehr tiefen Einkommen sind nicht vertreten.
Deshalb lässt die *Armutsgrenze II* sowohl die Wahl als auch die Menge der konsumierten Lebensmittel offen und wird mittels linearer Programmierung approximiert. Dabei orientiert sich die Herleitung des *Nahrungsbedarfs* stark an der Untersuchung von Alfred Gigon und Fritz Mangold, die Anfang der 1920er-Jahre anhand minimaler Kalorienwerte das Existenzminimum berechneten und damit eine direkte Verbindung zur «rationellen Ernährung» herstellten.[42]
Die restlichen vier Grundbedürfnisse stimmen bei beiden Armutsgrenzen überein. Für eine vierköpfige Familie mit PAL-Werten *(physical activity level)* von 1,6 für Erwachsene (Mann und Frau, 25–51 Jahre alt) und von 1,4 für zwei Kinder (4- bis 7-jährig und 10- bis 15-jährig, Durchschnitt von männlich und weiblich) lässt sich ein minimaler Bedarf von 8100 Kalorien, 912 Gramm Kohlenhydraten, 280 Gramm Fett und 167 Gramm Protein pro Tag ermitteln.[43]
Die benötigten Nährwertangaben der Lebensmittel stammen aus der *Schweizer Nährwertdatenbank*.[44] Damit nehmen wir an, dass sich die Nährwertzusammensetzung der Lebensmittel über die Zeit nicht änderte. Zusammen mit den Lebensmittelpreisen können so monatliche Konsumbündel berechnet werden, welche die benötigten Nährwerte zu tiefsten Kosten abdecken. Mit der Annahme, dass KonsumentInnen die Ernährung nach Nährstoffen optimieren und teure Güter durch billigere substituieren, wird die bestehende Haushaltsstatistik um das (unbekannte) Konsumverhalten von einkommensschwachen Familien nahe am Existenzminimum «erweitert». Die lineare Programmierung zielt also in die gleiche Richtung wie die «minimale Kostmasse» von Gigon und Mangold.[45]
Solche «minimalen Kostmasse» waren schon 1921 umstritten[46] und wurden während des Zweiten Weltkriegs erneut kritisiert. Beispielsweise wies Hans Herzog 1941 darauf hin, dass die Methode des theoretisch optimalen Verbrauchs nicht das Verhalten eines Haushalts widerspiegle. Der Arbeitnehmer werde seinen Konsum «nur zum geringen Teil nach den Ergebnissen der Ernährungswissenschaft»[47] gestalten. George Stigler zeigte zwar 1945, wie auch heuristische Methoden zu einer Optimierung der Konsumbündel führen können, aber selbst er meinte, «it would be the height of absurdity to practice extreme economy at the dinner table».[48] 1918 hatte Fritz Schwyzer ein Existenzminimum zusammengestellt, indem er die tiefsten «Preise für 1000 Calorien» anhand von «Geldnährwerten» berechnete. Ganz im Sinn der «rationellen Ernährung» riet er aufgrund seiner Untersuchungen – anders als später Stigler – zu «Bescheidenheit im Essen».[49] Die Berechnung des physiologischen Existenzminimums fand nach dem Ersten Weltkrieg keine Fortsetzung mehr. Hans Herzog verwies aber noch Anfang der 1940er-Jahre und damit in einer erneuten Kriegssituation

auf die «ergänzende Bedeutung» der Existenzminima im Hinblick auf «Notstandsaktionen, Arbeitslosenfürsorge, Armenwesen».[50]

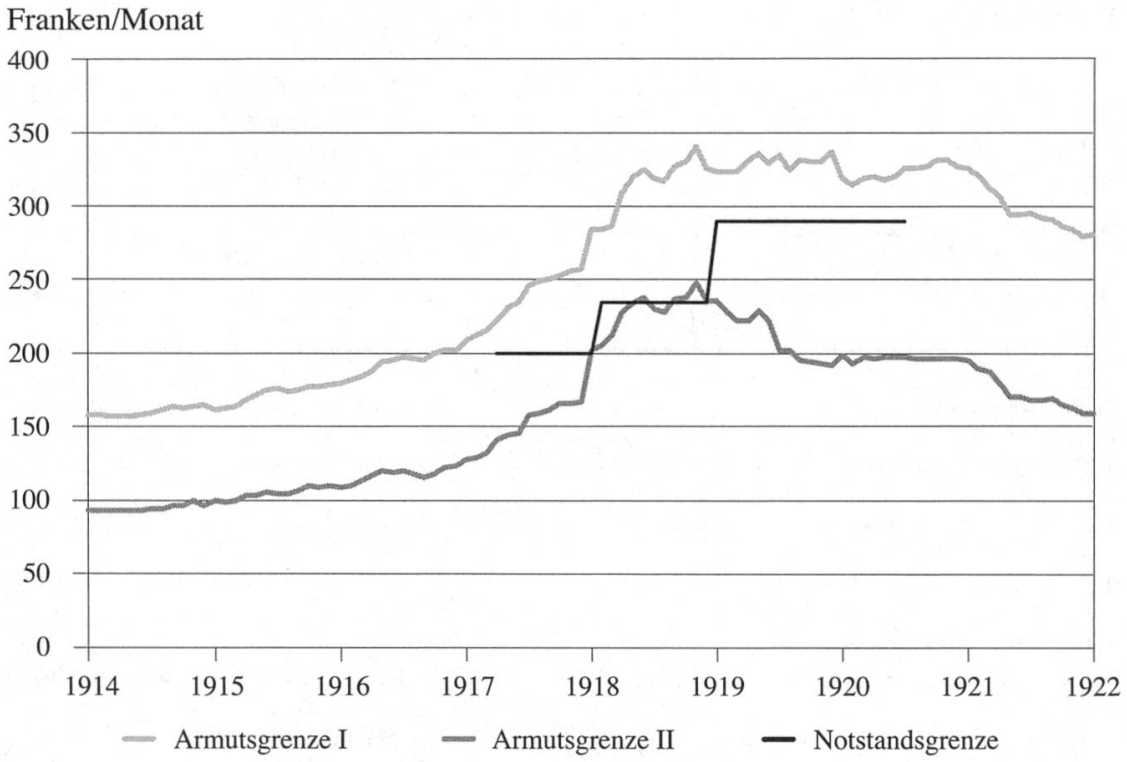
Die beiden Armutsgrenzen stehen in einem ähnlichen Verhältnis zueinander wie das soziale und das physiologische Existenzminimum in dem Ende 1918 verfassten Gutachten von Jacob Lorenz: die *Armutsgrenze I* entspricht dem sozialen Existenzminimum, denn sie ist abhängig vom «gesellschaftlichen Milieu»,[51] die *Armutsgrenze II* stellt die Schwelle zu körperlichem Mangel wie Unterernährung und Hunger dar, entspricht also dem physiologischen Existenzminimum und blendet den soziokulturellen Aspekt der Ernährung aus.[52]

In der Grafik 1 ist deutlich erkennbar, wie stark sich die Höhe der Armutsgrenzen unterscheidet: die *Armutsgrenze I* liegt im Schnitt 50 Prozent höher als die *Armutsgrenze II*.

Nach stetigem Anstieg während der *ersten* und der *zweiten Phase*[53] des Kriegs verschärfte sich die Teuerung in der *dritten Phase* ab 1917. Dies liess die Armutsgrenzen drastisch ansteigen. Beide erreichten ihren Höhepunkt im November 1918. In der *vierten Phase* ab 1919 stagnierte die *Armutsgrenze I* auf hohem Niveau. Demgegenüber sank die *Armutsgrenze II* bereits ab Mitte 1919 deutlich. Eine Normalisierung des Preisniveaus trat erst 1922 ein. Neben den beiden Armutsgrenzen ist die Notstandsgrenze *(Notstandsaktion A1)* für eine vierköpfige Familie abgebildet.[54] Während die Notstandsgrenze bis Ende 1917 zwischen den beiden Armutsgrenzen lag, befand sie sich 1918 durchgehend auf dem Niveau der *Armutsgrenze II*. Die äusserst tiefe *Armutsgrenze II* entspricht in dieser Periode dem Existenzminimum, das zur Berechnung der Notstandsberechtigung herangezogen wurde. Das heisst, dass besonders 1918 die Unterstützungsmassnahmen in erster Linie dort ansetzten, wo die Teuerung äusserste Not in Form von Hunger und Unterernährung verursachte. Freudiger stellte schon 1917 fest, dass das «gesetzliche Existenzminimum» auch vor dem Krieg «weit hinter den Gesamtnahrungsausgaben» zurückgeblieben sei.[55] Jacob Lorenz vermerkte 1918 hingegen, die Notstandsaktion habe «die Aufgabe, die Löhne so zu ergänzen, dass die Einschränkung der Lebenshaltung nicht unerträglicher» werde.[56] Er schlug vor, die Notstandsgrenzen auf das soziale Existenzminimum abzustellen, und berechnete Lebenskosten bei unverändertem und bei verändertem Verbrauch. Die endgültige Festlegung der Notstandsgrenze lag nicht im Bereich seines Gutachtens, seine Berechnungen scheinen aber die Erhöhung der Grenze im Januar 1919 beeinflusst zu haben: die festgelegte Notstandsgrenze liegt knapp über dem von Lorenz berechneten Existenzminimum bei verändertem Verbrauch.[57]

Während sich die Notstandsgrenzen im Jahr 1918 am physiologischen Existenzminimum orientierten, wurde ab 1919 versucht, das soziale Existenzminimum zu berücksichtigen. Die *Notstandsaktion A1* war aber nicht die einzige Unter-

Fig. 1: *Armutsgrenzen und Notstandsgrenze*



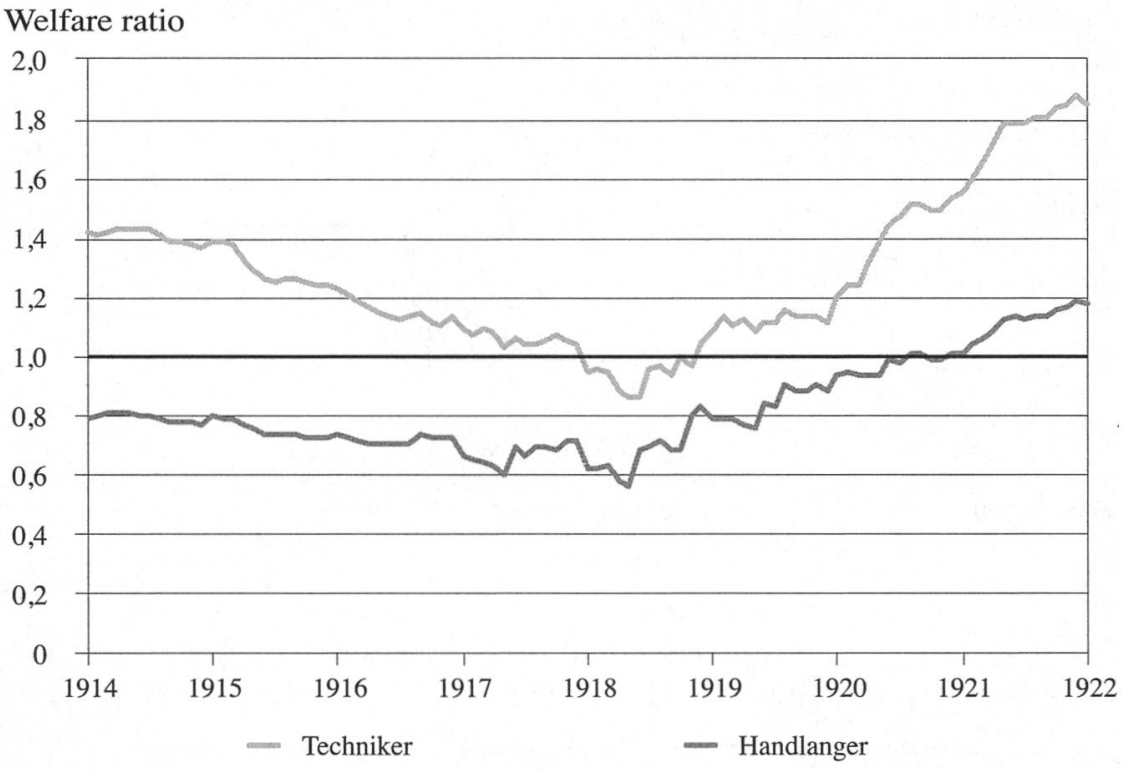
Quellen: Armutsgrenzen: Statistisches Jahrbuch der Stadt Zürich (wie Anm. 20); Statistisches Amt der Stadt Zürich (wie Anm. 33, 34, 39); Stadtrat Zürich (wie Anm. 22); Eidgenössisches Arbeitsamt (wie Anm. 35); Saitzew (wie Anm. 14, 37); Notstandsgrenze: Stadtrat Zürich 1918 (wie Anm. 22).

stützungsmassnahme. Deshalb wird im Folgenden der kombinierte Einfluss aller Unterstützungsmassnahmen (ab November 1916) auf den Lebensstandard besprochen.

«Welfare ratios»

Die Teuerung in den Jahren des Ersten Weltkriegs und in der frühen Nachkriegszeit erscheint bereits für sich allein betrachtet überaus drastisch. Aber ohne die Entwicklung der Löhne miteinzubeziehen, lässt sich keine Aussage über den Lebensstandard treffen. Mit dem Durchschnittslohn eines (unausgebildeten) Handlangers[58] und dem Lohn eines (ausgebildeten) Technikers[59] haben wir die *welfare ratios* berechnet. Den Lohn des Technikers haben wir so gewählt, dass er dem (nur jährlich notierten) Durchschnittslohn des gelernten Arbeiters in der Maschinenindustrie[60] entspricht. Beide Lohnreihen werden um 7 Prozent erhöht, um Nebenverdienste und Einkommen von Frau und Kindern der Kategorie

Fig. 2: *«Welfare ratios» (deflationiert durch Armutsgrenze I)*



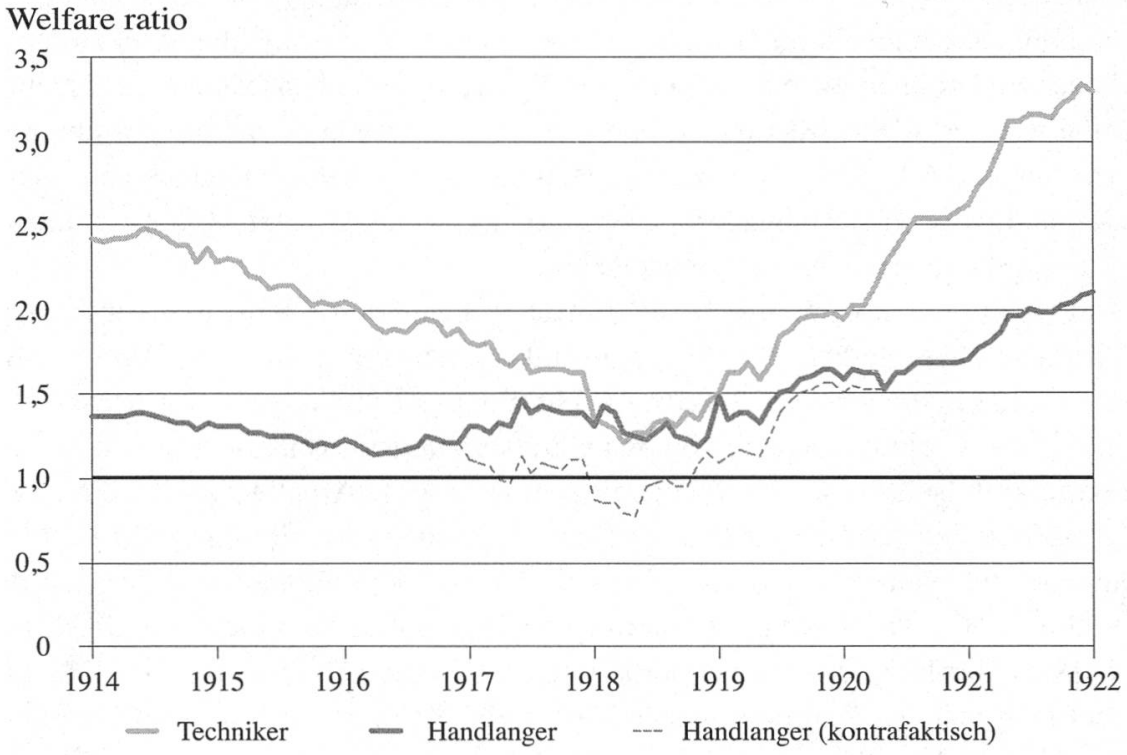
Quellen: Armutsgrenze I: vgl. Fig. 1; Löhne: Statistisches Amt der Stadt Zürich (wie Anm. 58); Stadtarchiv Zürich (wie Anm. 59).

«Arbeiter überhaupt» zu berücksichtigen.[61] Hierbei beziehen wir uns auf die Grössenordnung der Einkommens- und Nebenverdienst-Zusammenstellung in den Zürcher Haushaltsrechnungen von 1919. Ein zusätzliches Einkommen der Ehefrau war zu dieser Zeit keinesfalls unüblich. Vor allem Arbeiterhaushalte waren auf Nebenverdienste des Mannes, Einkommen von Frau und Kindern oder andere Einnahmen angewiesen.[62] Ein ungelernter Arbeiter, als Extremfall, erzielte 1912 mit seinem Haupteinkommen im Schnitt nur 61,5 Prozent des Gesamteinkommens der Familie.[63]

Die Grafiken 2 und 3 zeigen die *welfare ratios*. Ein Wert über 1 bedeutet, dass das Einkommen reichte, um über der Armutsgrenze zu bleiben. Bei einem Wert kleiner als 1 fiel die Familie unter die Armutsgrenze.

Die Grafik 2 verdeutlicht, dass die Familie des Handlangers auch vor der kriegsbedingten Teuerung nicht in der Lage war, auf dem Niveau der (höheren) *Armutsgrenze I* zu leben. Dies bestätigt, dass untere Einkommen in den Haushaltsrechnungen wenig Beachtung fanden. Ein Techniker hingegen konnte sich vor dem Krieg einen Lebensstandard deutlich über der Armutsgrenze leisten. Durch die Teuerung fiel aber auch seine Familie unter die Armutsgrenze, falls am

Fig. 3: *«Welfare ratios» (deflationiert durch Armutsgrenze II)*



Quellen: Armutsgrenze II: vgl. Fig. 1; Löhne: vgl. Fig. 2.

(üblichen) Konsumverhalten der *Armutsgrenze I* festgehalten wurde. Dies erstaunt, weil die Haushaltsrechnungen im Jahr 1919, also während einer anhaltenden Teuerungszeit, erhoben wurden und ein «eingeschränktes» Konsumverhalten abbilden müssten.[64]

Die Unterstützungsmassnahmen (in Grafik 2 nicht eingezeichnet) konnten ein Leben über der Armutsgrenze nicht garantieren. Damit einkommensschwache Haushalte während der Teuerung über der Armutsgrenze blieben, mussten sie folglich zusätzliches Einkommen erwerben oder ihr Konsumverhalten ändern. Mehr Einkommen hatte allerdings Einfluss auf die Unterstützungsmassnahmen, da die Berechtigungsgrenzen aufgrund der Gesamteinkommen von Familien ermittelt wurden.[65] Es ist nicht immer klar, ob ein höherer Lohn die Lage der Familie verbesserte, da man unter Umständen nicht mehr von den Unterstützungsmassnahmen profitierte. Im Folgenden konzentriert sich die Analyse deshalb auf das veränderte Konsumverhalten. Die Grafik 3 zeigt die Entwicklung der anhand der *Armutsgrenze II* berechneten *welfare ratios* und stellt zudem die Wirksamkeit der Massnahmen dar. Die «kontrafaktische» Linie beschreibt, wie die *welfare ratio* des Handlangers ohne Unterstützungsmassnahmen verlaufen

wäre. Die Familie des Handlangers war auch vor dem Krieg selbst mit äusserst «rationeller» Ernährung nur knapp in der Lage gewesen, über der Armutsgrenze zu bleiben – ein weiterer Hinweis auf die hohe Wahrscheinlichkeit von zusätzlichen Einkommen. Da eine weitere Einschränkung der Lebenshaltung nicht mehr möglich war und selbst Lohnerhöhungen nicht ausreichten, fiel die Familie ab 1917 unter die Armutsgrenze. Einzig staatliche Unterstützungsmassnahmen – der Abstand zwischen der durchgezogenen und der «kontrafaktischen» Linie – konnten die Familie über die Armutsgrenze heben.

Der Techniker konnte durch die Einschränkung der Bedürfnisse über der Armutsgrenze bleiben, dies bedingte indes einen tief greifenden Wandel im Konsumverhalten. Im Gegensatz zur Familie des Handlangers profitierte diejenige des Technikers kaum von den Unterstützungsmassnahmen, weshalb die «kontrafaktische» Linie hier weggelassen wird. Eine Arbeiterfamilie, die sich vor dem Krieg den Lebensstandard eines «typischen» Arbeiterhaushalts leisten konnte, fiel während der Teuerung auf das Niveau der einkommensschwächsten Familien. Ein Abklingen der teuerungsbedingten Not lässt sich erst ab Mitte 1919 beobachten. Neben Lohnerhöhungen führten grössere Rationen (Brot) und aufgehobene Rationierungen (Kartoffeln, Reis) zu verbesserten Lebensumständen.[66]

Im Jahr 1918 zeigte sich die Notsituation bei der Lebensmittelversorgung besonders deutlich. Im Frühling war der Kartoffelvorrat in Zürich aufgebraucht und die Brotration noch immer auf tiefstem Niveau.[67] Die im Sommer eintreffenden Getreide- und Mehllieferungen aus den USA verbesserten zwar die Versorgungslage,[68] die Brot- und Mehlrationen stiegen aber erst im Dezember. Der sozialdemokratische Nationalrat und Arbeiterführer Herman Greulich machte während des Landesstreiks am 12. November 1918 darauf aufmerksam, dass mit geringem Einkommen keine Kartoffelvorräte angelegt werden könnten, und verwies darauf, dass schon vor dem Ende des Monats «die Marken zu Ende sind und man sich nicht mehr zu helfen weiss».[69] Tatsächlich reichten die zugeteilten Rationen, die im Juni und November 1918 besonders tief waren,[70] nicht aus, um den gesamten Kalorienbedarf einer Familie zu decken. Der übrige Bedarf musste mit nicht rationierten Lebensmitteln oder Mahlzeiten aus Suppenküchen befriedigt werden. Da die nicht rationierten Lebensmittel Fleisch und Eier sehr teuer waren, boten sich Rüben, Karotten und Obst als billige Alternative zur Deckung des täglichen Bedarfs an. Solche Nahrungsmittel tauchen zum ersten Mal im Juni 1918 in den linear programmierten Konsumbündeln auf.[71]

Unter dem Vorbehalt, dass das bis zum Äussersten nach Nährstoffen optimierte Konsumbündel die «rationellste» Reaktion auf das hohe Preisniveau widerspiegelt, ist dies doch ein Indiz für die im Jahr 1918 herrschende Lebensmittelknappheit. Ein Blick auf die Notstandsverordnungen gibt weitere Hinweise in diese Rich-

tung. Ab dem Sommer 1918 wurden der Konsum und der Verkauf von Gemüse stärker eingeschränkt. Unter anderem verlautete ein Bundesratsbeschluss vom 21. August 1918, dass «der An- und Verkauf von gesunden Möhren (Rübli) aller Art, die für die menschliche Ernährung geeignet sind, zum Zwecke der Verfütterung» verboten sei.[72] Im August folgte der Stadtrat dem Beschluss des Regierungsrats, Weisskraut, Rotkraut, Kohl (Wirz) und Stangenbohnen der Ernte 1918 zu beschlagnahmen.[73] Die im Herbst festgesetzten Höchstpreise für Möhren, Kohlrüben und Weissrüben wurden erst im März 1919 aufgehoben.[74] «Als Volksnahrung eignen sich Rüben, Kartoffeln und Kohl» und «auch mit 2½ Kilo Carrotten könnte man leben», wusste Fritz Schwyzer schon 1917.[75] Die vom Oltener Aktionskomitee im Juli 1918 an den Bundesrat gerichtete Forderung einer besseren Rationierung und Verteilung der Lebensmittel «in Berücksichtigung der besonderen Ernährungsschwierigkeiten der arbeitenden Bevölkerung»[76] ist in Anbetracht solcher Handlungsanweisungen zu «rationeller Ernährung» verständlich. Wie Alfred Fleisch bereits kurz nach dem Zweiten Weltkrieg deutlich machte, führte im Ersten Weltkrieg die Teuerung in Kombination mit ernährungspolitischen Schwächen zu einer tiefen Missstimmung in breiten Volksschichten. Fleisch war der Meinung, es sei nicht zu billigen, wenn «Hafer, Gerste, Mais, Kartoffeln für den Menschen scharf rationiert, gleichzeitig aber in riesigen Mengen verfüttert werden, um damit Eier und Fleisch zu produzieren».[77]
Diese Kritik ist vor dem Hintergrund der umfassenden Kriegswirtschaftsorganisation im Zweiten Weltkrieg zu verstehen, als es galt, eine Wiederholung der schlecht organisierten Versorgungslage des Ersten Weltkriegs möglichst zu verhindern.

Diskussion

Die hier vorgestellte Analyse erlaubt einen Einblick in die Mechanismen der Unterstützungsmassnahmen während des Ersten Weltkriegs. Sie hat aber Grenzen. Erstens berücksichtigt sie nur die Durchschnittsfamilie. Detaillierte Untersuchungen mit anderen Familienstrukturen würden möglicherweise die Wirksamkeit der Unterstützungsmassnahmen anders bewerten. Zweitens zeigen zeitgenössische Statistiken, dass die Familieneinkommen weitgehend aus mehreren Einkommen bestanden. Hier ist nur eine kleine Anpassung vorgenommen worden, die sich auf die Zürcher Haushaltsrechnungen von 1919 stützt. Drittens besteht die Gefahr, dass man sich bei der objektiven Festlegung von Armutsgrenzen auf «den sehr schwankenden Boden der Schätzungen» begibt, «die vor allem dann angefochten werden, wenn aus den Schätzungen praktische Folgerungen gezogen werden sollen».[78]

Während der Teuerungszeit vermochten Lohnerhöhungen allein die Not von städtischen Arbeiterfamilien nicht zu lindern. Durch verändertes Konsumverhalten konnten sich Familien mit mittleren Einkommen über der Armutsgrenze halten. Die unteren Einkommensschichten, die im Vergleich zu den Haushaltsbudgets der Haushaltsstatistiken bereits eingeschränkt lebten, konnten ihren Verbrauch nicht weiter vermindern. Um zu verhindern, dass solche Familien unter die «physiologische» Armutsgrenze fielen, führten die Behörden Unterstützungsmassnahmen ein, die einen Lebensstandard knapp über der Armutsgrenze garantierten. Die Familie des durchschnittlichen Handlangers blieb, falls sie vollumfänglich in den Genuss dieser Massnahmen gelangte, auf einem ähnlichen Niveau wie vor dem Krieg. Da allerdings Familien mit höheren Einkommen nur wenig von der Unterstützung profitierten, konvergierten die Reallöhne der beiden Einkommensschichten. Dass trotz Unterstützungsmassnahmen die Notwendigkeit bestand, den Konsum einzuschränken, wurde von der Notstandskommission als «erzieherische Komponente» der Teuerung aufgefasst, die Geldverschwendung verhindere. So notierte sie, «es sei die Bedürftigen-Unterstützung in bar zu verabfolgen. Die allgemeine Teuerung habe die notleidende Bevölkerung zur Sparsamkeit erzogen.»[79]

Die Auswirkungen der Teuerung und der Unterstützungsmassnahmen vermögen die beträchtlichen Verschiebungen im Lebensstandard verschiedener Einkommensschichten zu erklären, auf die schon verschiedene Untersuchungen aufmerksam gemacht haben.[80] Die Annäherung der beiden *welfare ratios* widerspiegelt die gesellschaftspolitischen Überlegungen zur Zeit des Ersten Weltkriegs: Die Unterstützungsmassnahmen verhinderten, dass die Bevölkerung mit niedrigem Einkommen unter die Armutsgrenze fiel, und beugten so einer Hungersnot vor. Arbeiter- und Angestelltenfamilien, die knapp über dieser Einkommensschwelle lagen, wurden jedoch vernachlässigt, dem sinkenden Lebensstandard der mittleren Einkommensschichten wirkte nichts entgegen.

Anmerkungen

1 Erich Gruner, *Arbeiterschaft und Wirtschaft in der Schweiz, 1880–1914,* Bd. 1, Zürich 1987, 357–360.

2 Schweizerisches Arbeitersekretariat, *Die Lebenshaltung schweizerischer Arbeiter und Angestellter vor dem Kriege. Ergebnisse der Haushaltsstatistik des Schweizerischen Arbeitersekretariates,* Olten 1922, 5 f.

3 Staatsarchiv Zürich, O 124.13, Gutachten über das soziale Existenzminimum 1912 & 1918 (I) und den Fleisch- & Obstkonsum Minderbemittelter (II), 2. Das unsignierte Gutachten kann Jacob Lorenz zugeschrieben werden.

4 Benjamin Seebohm Rowntree, *Poverty. A Study of Town Life,* London 1901; Charles Booth, *Life and Labour of the People in London. First Series: Poverty,* New York 1904.

5 Hans Freudiger, *Preisbewegung und Kosten der Lebenshaltung in der Stadt und im Kanton Bern,* Bern 1917.
6 Gutachten Existenzminimum (wie Anm. 3); Alfred Gigon, Fritz Mangold, *Neue Indexziffern (Schweizer Minimal-Ernährungsindex),* Bern 1921.
7 Hans Herzog, *Zur Entwicklung und zum heutigen Stand der Sozialstatistik in der Schweiz,* Zürich 1941, 94; Elsa Gasser, «Die schweizerischen Lebenskosten in internationaler Beleuchtung», Separatabzug aus *Die Arbeits-Praxis,* Basel 1932, 1.
8 Jakob Tanner, *Fabrikmahlzeit. Ernährungswissenschaft, Industriearbeit und Volksernährung in der Schweiz, 1890–1950,* Zürich 1999, 134.
9 Jakob Tanner, «Der Tatsachenblick auf die ‹reale Wirklichkeit›: zur Entwicklung der Sozial- und Konsumstatistik in der Schweiz», *Schweizerische Zeitschrift für Geschichte* 45/1 (1995), 94–108.
10 Schweizerischer Gewerkschaftsbund (Hg.), *Teuerung in der Schweiz. Beiträge zur Illustration der gegenwärtigen Lage der Lohnarbeiter,* Bern 1910, 34.
11 Carl Landolt, *Methode und Technik der Haushaltsstatistik,* Freiburg i. Br. 1894, 6.
12 Der vorliegende Beitrag beruht auf Marius Kuster, *Poverty Lines for Zurich (1910–1924). The Cost of Subsistence During Food Scarcity and Nascent Social Welfare,* Masterarbeit, Zürich 2016.
13 Amartya Sen, «Poor, Relatively Speaking», *Oxford Economic Papers* 35/2 (1983), 157.
14 Manuel Saitzew, «Zürcher Haushaltsrechnungen aus dem Jahre 1919», *Statistik der Stadt Zürich* 28 (1921).
15 Robert C. Allen, «The Great Divergence in European Wages and Prices from the Middle Ages to the First World War», *Explorations in Economic History* 38/4 (2001), 425.
16 Peter Moser, «Kein umstrittenes Thema mehr? Die Ernährungsfrage im Landesstreik 1918», in Daniel Marc Segesser et al. (Hg.), *«Woche für Woche neue Preisaufschläge». Nahrungsmittel-, Energie- und Ressourcenkonflikte in der Schweiz des Ersten Weltkrieges,* Basel 2016, 83–110; Rudolf Jaun, Tobias Straumann, «Durch fortschreitende Verelendung zum Generalstreik? Widersprüche eines populären Narrativs», *Der Geschichtsfreund* 169 (2016), 19–51.
17 Josef Käppeli, Max Riesen, *Die Lebensmittelversorgung der Schweiz unter dem Einfluss des Weltkrieges von 1914 bis 1922,* Bern 1925, 84.
18 Regula Pfeifer, «Frauen und Protest. Marktdemonstrationen in der deutschen Schweiz im Kriegsjahr 1916», in Anne-Lise Head-König, Albert Tanner (Hg.), *Frauen in der Stadt,* Zürich 1993, 93–109.
19 Ismael Albertin, «Die Massnahmen des Zürcher Stadtrats zur Verbesserung der Lebensmittelversorgung 1914–1921», in Segesser et al. (wie Anm. 16), 216.
20 Preise der Lebensmittel und Rationierung: Statistisches Amt der Stadt Zürich, *Statistisches Jahrbuch der Stadt Zürich 1914–1915, 1916, 1917, 1918–1919, 1920–1921, 1922–1923, 1944, 1945,* Zürich 1917–1946.
21 Statistisches Jahrbuch der Stadt Zürich 1918–1919 (wie Anm. 20), 7*–40*.
22 Rationierung und Hilfsprogramme: Stadtrat Zürich (Hg.), *Geschäftsbericht des Stadtrates von Zürich für die Jahre 1914–1919,* Zürich 1915–1920.
23 Stadtrat Zürich 1914 (wie Anm. 22), 134–136.
24 Stadtrat Zürich 1916 (wie Anm. 22), 137–139; Stadtrat Zürich (Hg.), *Protokoll des Stadtrates von Zürich vom Jahre 1917,* Geschäft 576; ebd., 1918, Geschäft 182.
25 Stadtarchiv Zürich, VII.158.11.1, Protokoll der städtischen Notstandskommission 1914–1917, 139.
26 Roman Rossfeld, Tobias Straumann (Hg.), *Der vergessene Wirtschaftskrieg. Schweizer Unternehmen im Ersten Weltkrieg,* Zürich 2008, 38–42.
27 Stadtrat Zürich 1917 (wie Anm. 22), 90, 101–103.
28 Stadtrat Zürich 1918 (wie Anm. 22), 174–179.
29 Freudiger (wie Anm. 5), 9–11.

30 Stadtrat Zürich 1917 (wie Anm. 22), 101; Saitzew (wie Anm. 14), 6.
31 Saitzew (wie Anm. 14), 53.
32 Statistisches Jahrbuch der Stadt Zürich (wie Anm. 20).
33 Statistisches Amt der Stadt Zürich, «Die Wohnungen in der Stadt Zürich am 1. Dezember 1910», *Statistik der Stadt Zürich* 21 (1919), 35; Saitzew (wie Anm. 14), 29.
34 Statistisches Amt der Stadt Zürich (wie Anm. 33); Statistisches Jahrbuch der Stadt Zürich (wie Anm. 20).
35 Eidgenössisches Arbeitsamt, «Ergebnisse der Mietpreiserhebung vom Januar 1924», *Sozialstatistische Mitteilungen* 2 (1924).
36 Saitzew (wie Anm. 14), 9, 45.
37 Manuel Saitzew, «Die Zürcher Indexziffer. Kosten der Lebenshaltung in der Stadt Zürich im Jahre 1920», *Statistik der Stadt Zürich* 26 (1921), 18–25.
38 Saitzew (wie Anm. 14), 49.
39 Statistisches Amt der Stadt Zürich, «Zur Statistik der Lebenshaltungskosten», *Zürcher Statistische Nachrichten* 2 (1941), 161–176.
40 Annette Frei, *Die Welt ist mein Haus. Das Leben der Anny Klawa-Morf,* Zürich 1991, 27.
41 Karl Greiner, *Die neuere Lohn- und Haushaltungsstatistik in der Schweiz,* Zürich 1918, 58.
42 Gigon/Mangold (wie Anm. 6).
43 DACH Referenzwerte, Schweizerische Gesellschaft für Ernährung, http://www.sge-ssn.ch/grundlagen/lebensmittel-und-naehrstoffe/naehrstoffempfehlungen/dachreferenzwerte/ (15. 5. 2017).
44 Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), *Schweizer Nährwertdatenbank,* http://www.naehrwertdaten.ch (15. 5. 2017).
45 Gigon/Mangold (wie Anm. 6), 1.
46 Tanner (wie Anm. 8), 139–143.
47 Herzog (wie Anm. 7), 94 f.
48 George J. Stigler, «The Cost of Subsistence», *Journal of Farm Economics* 27/2 (1945), 312. Auch George Dantzig, der Entwickler des Simplex-Verfahrens zur Lösung linearer Programmierungsprobleme, beschrieb absurde Ergebnisse, die er durch die Anwendung der Methode für die eigene Diät erzielte. Siehe George B. Dantzig, «The Diet Problem», *Interfaces* 20/4 (1990), 43–47.
49 Fritz Schwyzer, *Zur Volksernährung. Nährwerte und Sparmöglichkeiten in der gegenwärtigen Kriegszeit,* Luzern 1918, 15–19.
50 Herzog (wie Anm. 7), 95.
51 Gutachten Existenzminimum (wie Anm. 3), 1. Siehe auch Schweizerischer Gewerkschaftsbund (wie Anm. 10), 21.
52 Für eine Armutsgrenze, die auch Mikronährstoffe miteinbezieht, siehe Kuster (wie Anm. 12), 53.
53 Rossfeld/Straumann (wie Anm. 26), 23–28.
54 Stadtrat Zürich 1918 (wie Anm. 22), 174.
55 Freudiger (wie Anm. 5), 1.
56 Gutachten Existenzminimum (wie Anm. 3), 3.
57 Ebd., 11.
58 Statistisches Jahrbuch der Stadt Zürich 1944 (wie Anm. 20), 86*–88*.
59 Stadtarchiv Zürich, VII.419.: 7.2.1.8–17, Escher Wyss AG. Firmenarchiv, Besoldungs-Etat nach Abteilungen 1913/14–1923/24.
60 Statistisches Jahrbuch der Stadt Zürich 1945 (wie Anm. 20), 101*.
61 Saitzew (wie Anm. 14), 17, 45. Die Kategorie «Andere wirkliche Einnahmen» wurde weggelassen, weil darin auch «Unterstützungen aller Art» eingeschlossen sind.
62 Gruner (wie Anm. 1), 228.
63 Schweizerisches Arbeitersekretariat (wie Anm. 2), 72.
64 Herzog (wie Anm. 7), 97.

65 Stadtrat Zürich (wie Anm. 22).
66 Stadtrat Zürich 1919 (wie Anm. 22), 168–184; Statistisches Jahrbuch der Stadt Zürich 1918–1919 (wie Anm. 20), 10*–13*.
67 Stadtrat Zürich 1918 (wie Anm. 22), 168–172.
68 Florian Weber, *Die amerikanische Verheissung. Schweizer Aussenpolitik im Wirtschaftskrieg 1917/1918,* Zürich 2016, 115.
69 *Stenographisches Bulletin der Schweizerischen Bundesversammlung,* Sitzung vom 12. November 1918, 424.
70 Alfred Fleisch, *Ernährungsprobleme in Mangelzeiten. Die schweizerische Kriegsernährung 1939–1946,* Basel 1947, 317; Kuster (wie Anm. 12), 15.
71 Kuster (wie Anm. 12), 55.
72 Fritz Baer, *Die schweizerischen Kriegs-Verordnungen,* IV, Zürich 1919, 412–415.
73 Stadtrat Zürich, Protokoll 1918 (wie Anm. 24), Geschäft 1406.
74 Statistisches Jahrbuch der Stadt Zürich 1918–1919 (wie Anm. 20), 30*.
75 Schwyzer (wie Anm. 49), 7, 12.
76 *Volksrecht,* 23. 7. 1918.
77 Fleisch (wie Anm. 70), 318.
78 Gutachten Existenzminimum (wie Anm. 3), 5.
79 Protokoll der städtischen Notstandskommission (wie Anm. 25), 165.
80 Joël Floris, *Körpergrösse, Body-Mass-Index und Geburtsgewichte. Lebensstandard und Anthropometrie in Zürich und Basel 1904–1951,* E-Diss., Universität Zürich 2016; Rossfeld/Straumann (wie Anm. 26), 43.

Résumé

Les seuils de pauvreté en ville de Zurich durant la Première Guerre mondiale

Au cours de la Première Guerre mondiale, la pénurie des denrées alimentaires et l'inflation qui en découla provoquèrent la misère et la faim au sein d'une large partie de la population. Les autorités tentèrent de combattre la crise par la fixation de prix maximaux, le rationnement des vivres et la mise en place de mesures d'assistance. Afin d'adapter ces mesures aux besoins de la population indigente, les autorités s'efforcèrent de définir un minimum vital. Comme pour le calcul du seuil de pauvreté, cette évaluation se fondait sur l'établissement de besoins de base, estimés grâce aux dépenses des ménages.

Dans cette contribution, nous utilisons les seuils absolus de pauvreté pour montrer comment les calculs de ces minimums vitaux furent effectués. La prise en compte des données salariales permet en outre de mettre en évidence les effets des mesures d'assistance sur le niveau de vie des différentes couches de la population.

Si les mesures d'assistance garantissaient les besoins de base et préservaient de la famine, elles ne concernaient que les habitants disposant de maigres revenus. Les couches de la population ayant un revenu plus élevé, qui souffraient également

fortement de l'inflation, se virent exclues de l'assistance. Leur niveau de vie s'ajusta à ces conditions et des ouvriers et des ouvrières ainsi que des employé·e·s qui gagnaient bien leur vie durent limiter drastiquement leur consommation afin de demeurer au-dessus du seuil de pauvreté.

(Traduction: Marion Beetschen)