

**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:** Historische Preisstatistiken der Schweiz : Methoden, Standards und  
Daten  
**Autor:** Stohr, Christian  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-731231>

### **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:** 24.01.2026

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

---

# Historische Preisstatistiken der Schweiz

## Methoden, Standards und Daten<sup>1</sup>

Christian Stohr

Historische Forschungen zum Thema der Teuerung können auf verschiedenartigen Quellen basieren. Textquellen weisen oft auf die Wahrnehmung erhöhten Inflationsdrucks in der Bevölkerung hin. Aber spätestens dann, wenn sich die Frage stellt, ob diese Wahrnehmung mit einer tatsächlichen Beschleunigung der Inflation einherging, muss quantitatives Datenmaterial beigezogen werden, sozusagen zur objektiven Erfassung der Teuerung.

In der Praxis ist die Frage der Objektivität von Preisstatistiken jedoch nicht so einfach zu klären. Preisstatistiken werden in einem bestimmten Kontext, für einen bestimmten Zweck erfasst, und ihre Berechnung unterliegt teils unlösbaren methodologischen Schwierigkeiten, macht die Annahme bestimmter Hypothesen nötig und beruht stets auf einer beschränkten Datenauswahl. Bei historischen Preisstatistiken sind diese Schwierigkeiten besonders gewichtig, weil der Kontext ihrer Erhebung mit grosser Wahrscheinlichkeit nicht direkt auf die Fragestellung der HistorikerInnen zugeschnitten war, die Datenbasis oft stark limitiert ist und weil die methodologischen Schwierigkeiten bei der Bildung von Langzeitreihen am akutesten sind.

Historische Preisstatistiken stammen aus sehr unterschiedlichen Quellen und werden für diverse Zwecke verwendet. Bereits im Mittelalter und in der Frühen Neuzeit erhoben die Obrigkeiten gewisse Statistiken, wie zum Beispiel die städtischen Marktzettel (auf Französisch *mercuriales*), auf denen die Preise verschiedener Güter an sämtlichen Markttagen festgehalten wurden. Diese Informationen dienten der Festlegung des Brotpreises, der Preisbestimmung der von der Verwaltung erworbenen Güter und der Konversion von Naturallasten in monetäre Steuern.<sup>2</sup> Die Erarbeitung von öffentlichen Preisstatistiken, die eine Erfassung der allgemeinen Teuerung ermöglichen sollten, wurde erst Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts zu einer wichtigen Aufgabe statistischer Ämter. Die Teuerungsanpassung von Löhnen und anderen regelmässigen Zahlungen war das ausschlaggebende Ziel bei der Einführung von Konsumentenpreisindizes. Für die Verständigung zwischen Arbeitnehmern und Arbeitgebern war es wichtig, auf einen öffentlichen, staatlich legitimierten Referenzpreisindex zurückgreifen zu

können.<sup>3</sup> Gewisse Länder führten in dieser Zeit auch Grosshandelspreisindizes ein, bei denen zuerst vor allem die Preise der landwirtschaftlichen Güter und der für die Industrieproduktion nötigen Rohmaterialien im Fokus standen. Das Ziel der Preisbeobachtung im Stadium vor der Endvermarktung bestand darin, einen allfälligen Preisdruck frühzeitig zu erkennen, die Versorgung zu gewährleisten und bestimmte Ursachen der Teuerung (zum Beispiel Handelszölle) untersuchen zu können.<sup>4</sup> Im Lauf des 20. Jahrhunderts wurde die Preisstatistik dann laufend erweitert, indem der statistische Deckungsgrad der einzelnen Indizes ausgeweitet oder weitere spezifische Indizes, zum Beispiel für Mieten, Importe oder Exporte, eingeführt wurden.

Auch Wirtschaftshistoriker befassten sich mit der Berechnung von Preisindizes. Vertreter und internationale Ableger der Historischen Schule der Nationalökonomie setzten im 19. Jahrhundert erste Meilensteine. James E. Thorold Rogers zum Beispiel trug in seiner monumentalen Geschichte der englischen Landwirtschaft von 1259–1793 die von den verschiedenen Regierungen erfassten Preisstatistiken zusammen.<sup>5</sup> In den 1930er-Jahren entstand das von der *Rockefeller Foundation* unterstützte *International Scientific Committee on Price History*, unter dessen Ägide Preisserien für zahlreiche Güter und Märkte ausgearbeitet wurden.<sup>6</sup> Prominentester Vertreter dieses Komitees ist Earl J. Hamilton, der Preise aus den Archiven von Klöstern und Spitälern erfasste und anhand dieser Statistiken den Zusammenhang zwischen amerikanischem Edelmetall, Inflation und Niedergang der spanischen Wirtschaft aufzeigte.<sup>7</sup> Die Erarbeitung von Langzeitpreisreihen hielt in der Nachkriegszeit an, wobei neben den prominenten, 700 Jahre langen englischen Serien von Phelps-Brown und Hopkins, die sich stark auf James E. Thorold Rogers stützen, natürlich die Arbeiten der französischen *Annales*-Schule zu erwähnen sind, für welche die bereits erwähnten *mercuriales* eine wichtige Quelle darstellten.<sup>8</sup> Ausser für die Analyse spezifischer historischer Kontexte wurden Langzeitpreisreihen auch verwendet, um die Existenz allgemeingültiger Konjunkturzyklen zu erforschen.<sup>9</sup>

Lag bei der Preisgeschichte noch das Interesse für die Preise an sich im Vordergrund, so rückte die eigentliche Analyse der Preisentwicklung nach den 1970er-Jahren etwas in den Hintergrund, da man sich zunehmend für die Entwicklung realer Grössen interessierte. Somit spielen Preisstatistiken heute vor allem in ihrer Funktion als Deflatoren eine wichtige Rolle, das heisst zur Inflationsbereinigung monetärer Grössen. Dabei wird eine in Geldwert ausgedrückte statistische Zeitreihe durch den Wert eines Preisindexes dividiert, sodass die resultierende Zeitreihe nur noch die mengenmässige Entwicklung darstellt. Wenn der verwendete Preisindex um Qualitätsveränderungen korrigiert ist, berücksichtigt die deflationierte Reihe nicht nur die Entwicklung der Mengen, sondern auch der Qualität der entsprechenden Güter. Man spricht

in diesem Fall nicht von Mengen, sondern von Volumen. Preisbereinigungen sind nicht nur in der zeitlichen Dimension wichtig, sie betreffen auch die internationale Vergleichbarkeit monetärer Daten. In diesem Zusammenhang spricht man nicht von Deflatoren, sondern von Kaufkraftparitäten. Besonders wichtig sind die Deflationierung und die internationale Vergleichbarkeit im Bereich der historischen nationalen Buchhaltung oder in komparativen Reallohnstudien.<sup>10</sup>

Die Quellen und die Verwendungszwecke historischer Preisstatistiken sind also sehr unterschiedlicher Natur. Der Anwender dieser Daten muss sich daher mit der Frage auseinandersetzen, ob die verwendeten Statistiken der spezifischen Fragestellung angemessen sind. Dafür ist ein minimales Verständnis der methodischen Schwierigkeiten und der verschiedenen Datensätze erforderlich. Dieser Beitrag bietet einige Anhaltspunkte für eine kritische Bewertung historischer Preisstatistiken, indem er methodologische Problemfelder aufzeigt und die historischen Preisstatistiken der Schweiz bespricht.

Der erste Teil, der sich den Methoden widmet, behandelt zuerst die grundlegenden Eigenschaften verschiedener Preisindexformeln, verortet dann die Entstehung internationaler Standards im historischen Kontext und thematisiert schliesslich die Problematik der internationalen Preisvergleiche. Der zweite Teil erörtert den Stand der historischen Preisstatistiken der Schweiz und zeigt einige Lücken auf, wo die Datenlage weiterer Forschung bedarf.

## Methoden und Standards

Preisindizes messen die Veränderung der Preise eines Produkts oder einer bestimmten Gruppe von Gütern. Der Indexwert zeigt das Ausmass auf, in dem sich der Preis des Produkts beziehungsweise der Produktgruppe gegenüber dem entsprechenden Preis zu einem bestimmten Zeitpunkt (Basisperiode) verändert hat. Der Indexwert für die Basisperiode entspricht also per definitionem dem Wert 100. Der Indexwert der Berichtsperiode ist grösser respektive kleiner als 100, wenn der Preis zu diesem Zeitpunkt höher respektive tiefer ist als während der Basisperiode.

Da sich nicht alle Preise im gleichen Ausmass verändern, stellen ungewichtete Preisindizes lediglich einen wenig aussagekräftigen Mittelwert unterschiedlicher Preisentwicklungen dar. Es stellt sich also die Frage, wie die einzelnen Preise gewichtet werden sollen. Hierzu gibt es eine ganze Reihe möglicher Lösungsansätze, die zu jeweils unterschiedlichen Indexwerten führen. Ähnliche Schwierigkeiten entstehen bei Preisvergleichen zwischen verschiedenen volkswirtschaftlichen Einheiten.



### Preisindexformeln

Im Lauf der Zeit sind verschiedene Indextypen entwickelt worden. Die bedeutendsten sind jene von Joseph Lowe (1823), Etienne Laspeyres (1871), Hermann Paasche (1874) und Irving Fisher (1922).<sup>11</sup> Der Lowe-Index misst die Veränderung der Gesamtkosten eines konstanten Warenkorbs zu den Preisen zweier verschiedener Zeitpunkte (Basisperiode und Berichtsperiode), wobei der Warenkorb dem Konsum (oder der Produktion) einer beliebigen Referenzperiode entsprechen kann. Bei den heutigen Anwendungen liegt die Referenzperiode meist vor der Basis- und der Berichtsperiode, weil die Konsum- oder Produktionsenqueten, nach denen der Referenzwarenkorb definiert wird, nur in unregelmässigen Abständen durchgeführt werden.

Der Laspeyres-Index ist ein Spezialfall des Lowe-Indexes, bei dem die Referenzperiode der Basisperiode entspricht. Beim Paasche-Index entspricht die Referenzperiode hingegen dem Berichtsjahr. Dies setzt regelmässige Enqueten über die konsumierten oder produzierten Mengen voraus und ist daher wesentlich aufwendiger. Grundsätzlich sind beide Gewichtungen gerechtfertigt, sodass die Wahl zwischen dem Laspeyres- und dem Paasche-Index willkürlich ist. Zudem sind beide Indizes nicht erwartungstreu in Bezug auf den verspürten Kostendruck. Akteure passen sich veränderten Preisstrukturen an. Diesem Substitutionsverhalten tragen beide Indizes nicht Rechnung, was beim Laspeyres-Index zu einer Überschätzung und beim Paasche-Index zu einer Unterschätzung des Kostendrucks führt.

Die ökonomische Theorie des Konsumverhaltens definiert einen theoretischen Lebenshaltungskostenindex. Dieser Index misst die minimalen Ausgaben, die nötig sind, um einen Warenkorb zu erwerben, der dem Konsumenten einen konstanten Nutzen stiftet. Im Gegensatz zum Paasche- oder Laspeyres-Index wird hier also nicht der Warenkorb konstant gehalten, sondern der Nutzen des Konsumenten. In der Praxis ist der Konsumentennutzen jedoch nicht messbar, und in der Theorie können Konsumentenpräferenzen auf verschiedene Arten definiert werden. Laut Konüs stellen Laspeyres- und Paasche-Indizes die Ober- und die Untergrenze der möglichen Lebenshaltungskostenindizes dar.<sup>12</sup>

Um das Manko der fehlenden Erwartungstreue beim Laspeyres- und beim Paasche-Index zu beheben, entwickelte Irving Fisher seinen sogenannten *idealen* Index. Es handelt sich dabei um das geometrische Mittel der Indizes von Laspeyres und Paasche. Entsprechend liegt der Wert, den der Fisher-Index annimmt, stets zwischen den Extremwerten der beiden anderen Indizes.<sup>13</sup> Er wird zudem vielen anderen Kriterien gerecht, die Fisher als wichtig erachtete. So erfüllt er zum Beispiel anders als die Indizes von Laspeyres und Paasche den Reziprozitätstest, was bedeutet, dass der Index für die Periode 2 mit der Basisperiode 1 den Umkehrwert des Indexes für die Periode 1 mit der Basis-

periode 2 bildet. Wenn der Indexwert für die Periode 2 mit der Basisperiode 1 zum Beispiel 200 ist (Verdoppelung des Preisniveaus), dann ist der Indexwert für die Periode 1 mit der Basisperiode 2 gleich 50 (Halbierung des Preisniveaus). Dieses Kriterium ist vor allem bei internationalen Vergleichen intuitiv nachvollziehbar: wenn das Preisniveau im Land A doppelt so hoch ist wie im Land B, dann ist das Preisniveau im Land B halb so hoch wie im Land A.

Konsum- und Produktionsstrukturen verändern sich aufgrund allgemeiner gesellschaftlicher Veränderungen oder infolge des technischen Fortschritts. Diesen Veränderungen werden Preisindizes mit einem konstanten Warenkorb nicht gerecht, was vor allem beim Vergleich weit auseinanderliegender Zeitpunkte oder bei der Konstruktion langer Serien ein Problem darstellt. Alfred Marshall und Irving Fisher plädierten in diesem Zusammenhang für die Konstruktion sogenannter Kettenindizes.<sup>14</sup> Bei dieser Methode werden weit auseinanderliegende Perioden nicht direkt miteinander verglichen, sondern dadurch, dass verkettete Indizes für alle dazwischen liegenden Perioden erstellt werden. Beispielsweise werden für einen Vergleich zwischen 1945 und 1990 separate Indizes für alle 45 dazwischenliegenden Jahre berechnet und anschliessend miteinander multipliziert. Dabei kann der Warenkorb für jeden einzelnen Indexwert aktualisiert werden, was die Einführung neuer Produkte ermöglicht.<sup>15</sup>

### Internationale Standards und das preisstatistische System

Die Ausarbeitung internationaler Standards für verschiedene Bereiche der Preisstatistik war durch den ökonomischen und wirtschaftspolitischen Kontext geprägt. Beim Konsumentenpreisindex wurden die ersten Standards bereits in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts definiert. Dies stand im Zusammenhang mit der starken Inflation während und nach dem Ersten Weltkrieg und mit dem verstärkten politischen Gewicht der Arbeiterschaft. Der Hauptzweck des Konsumentenpreisindex war die Anpassung von Löhnen an die Teuerung, sodass in vielen Ländern die Arbeitsministerien die Indexberechnungen vornahmen. Demzufolge stellte die *International Conference of Labour Statisticians* der *Internationalen Arbeitsorganisation* (ILO) ein angemessenes Diskussionsforum für die Ausarbeitung solcher Standards dar.<sup>16</sup>

Im Bereich der Produzenten-, Import- und Exportpreise wurden die ersten Standards hingegen erst nach dem Ölpreisschock festgelegt.<sup>17</sup> Tatsächlich führte die Teuerung dieses Rohstoffs und seiner Derivate in den Industrieländern zu einem starken Anstieg der Produktionskosten und der Importpreise. Gleichzeitig büsste der Keynesianismus an Popularität ein, sodass sich der wirtschaftspolitische Fokus von der Erhaltung der Kaufkraft und der Stützung der Gesamtnachfrage auf die Förderung der Wettbewerbsfähigkeit verlagerte.

Diese Veränderungen führten zu einem verstärkten Interesse für Produzenten-, Import- und Exportpreise.

Seit den 1990er-Jahren stand das Interesse für das Thema Inflation und verbesserte Preisstatistiken auch im Zusammenhang mit der Geld- und Finanzpolitik. Einerseits wurde bei der praktischen Implementierung der Geldpolitik (*inflation targeting*)<sup>18</sup> und bei den Konvergenzkriterien des Maastrichter Vertrags die Inflationsrate zum wichtigsten Indikator.<sup>19</sup> Andererseits kam der Preisstatistik im Zusammenhang mit der fiskalischen Orthodoxie wegen der Indexierung verschiedener Sozialabgaben eine gewisse Bedeutung zu.<sup>20</sup> Somit sind Preisstatistiken nicht mehr nur Mittel zur Beobachtung der Wirtschaft, sondern haben einen direkten, quasi mechanischen Einfluss auf die Wirtschaftspolitik.

Schliesslich spielten Preisindizes als Deflatoren in der nationalen Buchhaltung und bei der Messung von Produktivitätssteigerungen eine wichtige Rolle. Dies führte dazu, dass Preisstatistiken in das *System der nationalen Buchhaltung* integriert wurden, das in den 1990er-Jahren ebenfalls einer grösseren Revision unterzogen wurde.<sup>21</sup> Zudem machte der rasante Fortschritt im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie eine bessere Erfassung von Qualitätssteigerungen nötig. Trägt man nämlich der Tatsache Rechnung, dass die Produkte dieses Sektors bereits nach wenigen Jahren komplett veraltet und praktisch wertlos sind, kann man hier von einem eigentlichen Preiszerfall sprechen.<sup>22</sup>

Vor diesem Hintergrund wurde Anfang der 1990er-Jahre eine internationale Expertengruppe zusammengestellt, die nach ihrer ersten Konferenz in der kanadischen Hauptstadt als *Ottawa Group* bezeichnet wurde. An einer gemeinsamen Konferenz der ILO und der *Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen* (UNECE) im Jahr 1997 wurde die *Ottawa Group* in eine formale *Intersecretariat Working Group on Price Statistics* (IWGPS) umgewandelt, in der seither auch die *Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung* (OECD), der *Internationale Währungsfonds* (IMF) und die Weltbank offiziell vertreten sind. Die IWGPS hat seit 2004 Standards für Preisstatistiken ausgearbeitet und in Form von Handbüchern publiziert.<sup>23</sup> Eurostat, das statistische Amt der Europäischen Union, das in der IWGPS ebenfalls vertreten ist, hat zur selben Zeit den europäischen *Harmonized Index of Consumer Prices* (HICP) ausgearbeitet, der bei der Kontrolle der Maastrichter Kriterien zur Geltung kommt.<sup>24</sup>

Das vom IWGPS entworfene preisstatistische System basiert auf der Aufkommens- und Verwendungstabelle im System der nationalen Buchhaltung.<sup>25</sup> Diese stellt das Gesamtangebot (nationale Produktion und Importe) der Gesamtnachfrage (Konsum, Investitionen und Exporte) gegenüber. Jedem Teilaggregat

entspricht ein Preisindex. Die wichtigsten Preisindizes sind der Konsumenten-, der Produzenten-, der Import- und der Exportpreisindex. Die umfassendsten Preisindizes beziehen sich auf das Gesamtangebot und die Gesamtnachfrage. Daneben lassen sich sogenannte implizite Preisindizes berechnen, die nicht direkt beobachtbar sind, dank der Kohärenz des Gesamtsystems aber als Residualfaktoren berechnet werden können, so zum Beispiel der Deflator des Bruttoinlandsprodukts (BIP), der dem Verhältnis zwischen nominalem und realem BIP nach Verwendungsarten entspricht (nominales BIP geteilt durch reales BIP), oder die branchenweisen Deflatoren der Bruttowertschöpfung (BWS), die dem Verhältnis zwischen nominaler und realer BWS entsprechen.<sup>26</sup>

### Internationale Preisvergleiche

Internationale Zusammenarbeit ist auch bei der Berechnung von Kaufkraftparitäten nötig. Kaufkraftparitäten vergleichen Preisniveaus verschiedener Volkswirtschaften. Genau genommen definiert eine Kaufkraftparität den Geldbetrag in nationaler Währung, der in einem Land nötig ist, um dieselbe Menge an Gütern oder Dienstleistungen zu erstehen, die man in einem Referenzland mit einer Einheit der dortigen Währung kaufen kann.

Kaufkraftparitäten bauen ebenfalls auf Indexformeln auf. Solche Preisindexformeln können nämlich in der räumlichen Dimension ebenso angewandt werden wie in der Zeitdimension. Allerdings können räumliche Einheiten nicht wie Zeitabschnitte in eine logische Reihenfolge gebracht werden, sodass die bereits besprochene Reziprozität der Indizes ein wichtiges Kriterium darstellt. Der Laspeyres- und der Paasche-Index erfüllen dieses Kriterium nicht, denn sie gewichten die einzelnen Güter nach der Konsumstruktur entweder des einen oder des anderen Landes. Da die Konsumstruktur zwischen verschiedenen Ländern stark variiert, resultieren enorme Unterschiede zwischen den Werten von Laspeyres- und Paasche-Indizes. Kaufkraftparitäten sollten daher idealerweise auf sogenannt *superlativen* Preisindizes aufbauen, welche die Konsumstruktur beider Länder berücksichtigen.<sup>27</sup>

Transitivität stellt ein zweites wichtiges Kriterium dar, das vor allem bei multilateralen Vergleichen entscheidend ist. In einem transitiven Preisindexsystem spielt es keine Rolle, ob man das Preisniveau der Schweiz direkt mit jenem von Deutschland vergleicht oder ob man zuerst die Schweiz mit den USA und dann die USA mit Deutschland vergleicht.<sup>28</sup>

Ein drittes Kriterium ist die Additivität. In einem additiven System entspricht die Summe der Teilaggregate dem Gesamtaggregate. Bei nominalen Werten ist die Additivität per definitionem gegeben, aber bei gewissen Methoden der Kaufkraftanpassung wird dieses Prinzip verletzt.<sup>29</sup>



Für die Berechnung multilateraler Kaufkraftparitäten wurden verschiedene Methoden vorgeschlagen. Diese werden üblicherweise mit den Initialen ihrer Entwickler benannt: EKS oder GEKS (Corrado Gini, Ödön Eltetö, Pál Köves und Bohdan Szulc), GK (Roy Geary und Salem H. Khamis) und IDB (Doris M. Iklé, Yuri Dikhanov und Bert M. Balk).<sup>30</sup> Keine dieser Methoden erfüllt alle drei erwähnten Kriterien. Die GK- und die IDB-Methode bauen nicht auf superlativen Indizes, sondern auf dem Paasche-Index auf, der nicht erwartungstreu ist und das Reziprozitätskriterium nicht erfüllt. Dies ist vor allem bei der GK-Methode problematisch, deren internationaler Referenzpreisvektor stark von den reichen Ländern geprägt wird. In armen Ländern sind vor allem nicht handelbare Güter sehr billig und werden in grossem Ausmass konsumiert. Wenn dieser Konsum mit den hohen Preisen der reichen Länder bewertet wird, kommt es zu einer Überschätzung des Konsums in armen Ländern und damit zu einer Unterschätzung der weltweiten Ungleichheit. Die IDB-Methode versucht diesem Problem gerecht zu werden, indem sie bei der Konstruktion des Referenzpreisvektors allen Ländern gleiches Gewicht beimisst. Somit überschätzt sie den Konsum der armen Länder weniger stark. Andererseits unterschätzt sie den Konsum in Ländern mittleren Einkommensniveaus. Die GEKS-Methode hat den Vorteil, dass sie auf den superlativen Fisher-Indizes aufbaut und somit zu erwartungstreuen Preisvergleichen führt. Leider erfüllt sie aber das Additivitätskriterium nicht, weil bei superlativen Indizes die Gewichtungen der einzelnen Teilaggregate beider Länder berücksichtigt werden, sodass die Summe der Gewichte nicht mehr dem Wert 1 entspricht. Dies kann für jene Strukturanalysen problematisch sein, bei denen der proportionale Anteil einzelner Aggregate eine wichtige Variable darstellt.<sup>31</sup>

In den 1950er-Jahren entstanden unter der Obhut der *Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit in Europa* (OECE) verschiedene Studien mit internationalen Vergleichen. Einige dieser Studien stützten sich auf mengenmässige Vergleiche der Produktion und Produktivität ab.<sup>32</sup> Dieser Ansatz wurde massgeblich von Angus Maddison und Bart van Ark geprägt und unter dem Namen *International Comparisons of Output and Productivity* (ICOP) als Projekt am *Growth and Development Center der Universität Groningen* (GGDC) weitergeführt. Da dieser Ansatz auf dem Konzept der Bruttowertschöpfung aufbaut und somit Daten zu Endproduktion und Vorleistungen aller Industrien benötigt, behandeln diese Studien meist nur eine Auswahl wichtiger Industrieländer.

Eine zweite Gruppe von Studien verglich die Preisniveaus verschiedener Länder, indem sie nominale Aggregate in eine gemeinsame Währung konvertierte.<sup>33</sup> Dieser Ansatz stellte auf das weniger datenintensive und damit einen breiteren geografischen Fokus ermöglichende BIP nach Verwendungsarten ab. Dies trug

dazu bei, dass er 1968 in einem Projekt des *Statistischen Büros der Vereinten Nationen* (UNSO) unter der Leitung von Irving Kravis des *Center for International Comparisons* der University of Pennsylvania institutionalisiert wurde.

Von 1975 bis 2011 führte dieses *International Comparisons Programme* (ICP) acht internationale Preiserhebungen durch. Dabei stieg die geografische Abdeckung stetig und erreichte 2011 mit 200 beteiligten Ländern einen Höhepunkt. Nach der gescheiterten sechsten Runde wurde die Verantwortung der Weltbank übergeben.<sup>34</sup> Die Kaufkraftparitäten des ICP sind zentraler Bestandteil der für Historiker und Ökonomen gleichermassen relevanten Datenbanken der University of Pennsylvania (*Penn World Table*)<sup>35</sup> und der Universität Groningen (*Maddison Project*).<sup>36</sup>

## Schweizerische Preisindizes: ein Inventar

Hauptquellen der verfügbaren historischen Statistiken in der Schweiz sind im 20. Jahrhundert die Statistiken des *Bundesamts für Industrie, Gewerbe und Arbeit* (BIGA), des *Bundesamts für Statistik* (BFS) sowie der *Eidgenössischen Zollverwaltung*, die regelmässig im *Statistischen Jahrbuch der Schweiz*, in der Zeitschrift *Die Volkswirtschaft* oder in spezifischen Publikationen veröffentlicht werden. Zu erwähnen sind auch die Publikationen des *Schweizerischen Bauernsekretariats*, das *Statistische Handbuch der schweizerischen Landwirtschaft* von Hans Brugger und die statistischen Jahrbücher verschiedener Kantone und Städte. Preisindizes für frühere Perioden wurden in akademischen Forschungsprojekten aus sehr unterschiedlichen Quellen zusammengetragen.

## Datenrepositorien

Die Buchpublikation *Historische Statistik der Schweiz* von 1996 enthält amtliche Preisindizes, Daten aus den Forschungsprojekten der *Forschungsstelle für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte* (FSW) der Universität Zürich und weitere Statistiken aus verschiedenen Publikationen.<sup>37</sup> Durch Verkettung verschiedener Indizes wurden auch lange Reihen für den Konsumentenpreisindex und den Grosshandelspreisindex gebildet. Seit 2005 wird diese Datenbank in digitaler Form veröffentlicht.<sup>38</sup> Ein Projekt, an dem sich verschiedene Universitäten unter der Obhut der *Schweizerischen Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialgeschichte* (SGWSG) beteiligen, publiziert ab Herbst 2017 eine neue Webseite ([www.HSSO.ch](http://www.HSSO.ch)), die einerseits den Zugang zu älteren Versionen gewährleistet und andererseits laufend erweitert und überarbeitet werden soll.

Die Webseite des BFS ([www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch)) bietet historische Preisstatistiken sowohl in der Rubrik *Preise* als auch in der Rubrik *Historische Tabellen* (im



Menü *Dienstleistungen*) an. Erstere Rubrik beschränkt sich auf die amtlichen Statistiken. Letztere enthält auch die Daten, die 1996 in der *Historischen Statistik der Schweiz* publiziert wurden, wobei das BFS die langen Reihen bis zum Beginn des 21. Jahrhunderts weitergeführt hat.

Die von der Universität Bern publizierte Webseite *Swistoval* ([www.swistoval.ch](http://www.swistoval.ch)) bietet verschiedene Teuerungsrechner ohne direkten Zugang zu den zugrunde liegenden Preisindizes an. Diese wurden in einem Zeitschriftenartikel publiziert und diskutiert.<sup>39</sup>

Die Datenbank *Bernhist* ([www.bernhist.ch](http://www.bernhist.ch)) enthält ebenfalls Preisstatistiken, die aber nur den Kanton Bern abdecken. Es handelt sich dabei um einzelne, nicht aggregierte Preisreihen.

### Historische schweizerische Statistiken im preisstatistischen System

Es würde zu weit führen, die historischen Preisindizes hier im Detail zu besprechen. Wir beschränken uns darauf aufzuzeigen, wie die verschiedenen Bereiche des preisstatistischen Systems abgedeckt sind. In der Tabelle 1 (S. 138–142) werden die verschiedenen Indizes aufgelistet und stichwortartig kommentiert.

Auf der *Angebotsseite* berechnet das BFS seit 1993 einen Produzenten- und einen Importpreisindex. Der zuvor vom BIGA erstellte Grosshandelspreisindex entsprach konzeptuell eher einem Preisindex des Gesamtangebots, da er nicht klar zwischen inländischer Produktion und Importen unterschied. Für die Periode von 1806–1928 hat Projer für verschiedene Warengruppen reine Produzentenpreisindizes berechnet.

Die unzureichende Trennung zwischen Produzenten- und Importpreisen und vor allem die lückenhaften Informationen über die Importpreise im Zeitraum 1930–1990 sind problematisch. Denn in diesen Jahrzehnten entwickelten sich die Importpreise infolge der realen Aufwertung des Schweizer Frankens ganz anders als die Preise anderer volkswirtschaftlicher Aggregate.<sup>40</sup> Der Rückgriff auf Deflatoren aus der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung kann hier zu einem gewissen Grad Abhilfe schaffen. Diese Deflatoren beruhen auf Mittelwertindizes, die von der *Eidgenössischen Zollverwaltung* berechnet wurden. Allerdings sind Mittelwertindizes insofern nicht optimal, als sie auch von Veränderungen der Mengenstruktur innerhalb von Warengruppen beeinflusst werden können.

Auf der *Nachfrageseite* kommt dem *Landesindex der Konsumentenpreise* (LIK) grosse Bedeutung zu. Der LIK ist ein Konsumentenpreisindex und nicht etwa ein Lebenshaltungskostenindex. Er basiert auf der Laspeyres- und seit 2010 auf der Lowe-Formel und tendiert somit, vor allem vor der Anwendung des Kettenindexes, zu einer Überschätzung des Kostendrucks. Die Neuerungen, die im Rahmen der verschiedenen Preisrevisionen eingeführt wurden, verweisen

darauf, dass es sich bei der langen Serie des LIK um eine Verkettung von sehr heterogenen Teilstücken handelt. Heterogenität zeichnet auch die verschiedenen Preisindizes für die Zeit vor dem Ersten Weltkrieg aus. Nicht nur die Quellen und die Art der Preise unterscheiden sich, auch die Bandbreite der einbezogenen Waren und deren Gewichtung sind sehr unterschiedlich.

Die grösste Lücke auf der Nachfrageseite besteht jedoch darin, dass ein separater Exportpreisindex erst seit 2003 publiziert wird und sogar erst ab 2010 auf einer separaten Erhebung basiert. In Anbetracht des hohen Anteils der Exporte am BIP und der Kontroversen um die Aufwertung des Schweizer Frankens und deren Untermauerung der Konkurrenzfähigkeit schweizerischer Exporte mutet dies eigenartig an. Analog zu den Importen kann auch hier der Rückgriff auf den Exportdeflator der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und auf die Mittelwertindizes der Zollverwaltung in bedingtem Mass Abhilfe schaffen.

### **Kaufkraftparitäten**

Die Schweiz nimmt seit 1990 jährlich am Eurostat-Vergleichsprogramm teil, dessen Ergebnisse in das ICP einfließen. Das BFS stellt die Daten des Eurostat-Programms ab 1999 zur Verfügung. Die *Penn World Tables* weisen seit 1950 jährliche Kaufkraftparitäten aus. Diese Schätzungen beruhen auf den Preisdaten des ICP, die nach der GEKS-Methode zu einem multilateralen System von Kaufkraftparitäten verarbeitet wurden. Das ICP wurde bisher erst acht Mal ausgetragen. Deshalb wurden die Paritäten für die Jahre zwischen zwei ICP-Benchmarks durch Interpolation mittels Deflatoren der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ermittelt. Paritäten vor dem ersten Benchmark oder nach dem letzten Benchmark wurden extrapoliert.<sup>41</sup>

Bevor das ICP entwickelt wurde, waren multilaterale Kaufkraftparitäten eine Rarität. Einen interessanten Versuch unternahm Leandro Prados de la Escosura, der Kaufkraftparitäten mit einem ökonometrischen Modell schätzte.<sup>42</sup> Mit dieser *short cut*-Methode gelang es ihm, Kaufkraftparitäten für eine Liste von 6–29 Ländern von 1820–1938 zu schätzen. Die daraus resultierenden internationalen Vergleiche des Pro-Kopf-BIP weichen zum Teil massiv von den Schätzungen in der Maddison-Datenbank ab, die nicht auf direkten internationalen Vergleichen, sondern auf Retropolationen des Pro-Kopf-BIP beruhen.<sup>43</sup> Die Schweiz ist ab 1880 in den Schätzungen von Prados de la Escosura vertreten, wobei die implizierten Kaufkraftparitäten durch eine kürzlich realisierte Revision des schweizerischen BIP in den Grundzügen bestätigt werden.<sup>44</sup>

Tab. 1a: Schweizerische Preisindizes im preisstatistischen System: *Gesamtangebot = Produktion + Importe*

| Nr.                                  | Autor/Amt | Index  | Laufzeit und Revisionen | Kommentar und Dokumentation   |
|--------------------------------------|-----------|--|-------------------------|---|
| <i>Preisindex des Gesamtangebots</i> |           |  |                         |   |
| (1)                                  | BFS       | Gesamindex der Produzenten- und Importpreise (Preisindex des Gesamtangebots / Preisindex des Gesamtangebots im Inland) | seit 1993               | Aggregation des Produzentenpreisindex und des Importpreisindex. <sup>a, b, c, d</sup> Siehe: (3) und (7).   |
| <i>Produzentenpreise</i>             |           |  |                         |   |
| (2)                                  | BIGA      | Grosshandelspreisindex   | 1914, 1921–1993         | Verknüpfung zweier Teilstücke sehr unterschiedlicher Qualität. <sup>e, i, v</sup>   |
|                                      |           |  | 1963                    | Ab 1965. Enthält auch Endprodukte und Halbfabrikate. Laspeyres-Index.   |
|                                      |           |  | 1926                    | Bis 1965. Enthält hauptsächlich Rohstoffe. Laspeyres-Index.   |
| (3)                                  | BFS       | Produzentenpreisindex  | seit 1993               | Gesamindex. Indizes für Warengruppen (NOGA) nach Verwendungszweck. Enthält auch Exporte. Dienstleistungen und Baukosten sind nicht inbegriffen. Einige Dienstleistungen sind separat erfasst. Ein Baupreisindex besteht seit 1998. Siehe: (17). Ein Gesamtindex der Produktion (inklusive Bau und Dienstleistungen) ist ab 2020 vorgesehen. <sup>a, b, c, d</sup> |
|                                      |           |  | 2015                    | Verbesserte Bereinigung der Qualitätsunterschiede. <sup>a</sup>   |
|                                      |           |  | 2010                    | Basisaggregation: arithmetisches Mittel. Zwischenaggregation: gewichtetes arithmetisches Mittel. <sup>b</sup>   |
|                                      |           |  | 2003                    | Erweiterung der einbezogenen Produkte(gruppen). Separate Erhebung der Exportpreise. Siehe: (19). <sup>c</sup>   |

|                     |                 | 1993   | Gesamt- und Gruppenindizes: Young-Index. Basisaggregation: arithmetisches Mittel. <sup>d</sup>  |
|---------------------|-----------------|--|---|
| (4)                 | BIGA            | Grosshandelspreisindex<br>Teilindex: Inlandswaren      | 1921–1993<br>Die Indizes für einzelne Warengruppen enthalten auch Importe, sie können also nicht als reine Produzentenpreise interpretiert werden. <sup>d, e, i, v</sup><br>Siehe: (2). |
| (5)                 | Projer          | Grosshandelspreisindex                                 | 1806–1928<br>Reine Produzentenpreise. Beruht auf Preisreihen teils nicht homogener Güter. Fünf verschiedene Warenkörbe. <sup>f, i, v</sup>  |
| (6)                 | Diverse         | Produzentenpreise landwirtschaftlicher Produkte        | 1783–1989<br>Nur Preise für einzelne Produkte, keine aggregierten Indizes. <sup>g, h, i</sup>   |
| <i>Importpreise</i> |                 |  |   |
| (7)                 | BFS             | Importpreisindex                                       | seit 1993<br>Gesamtindex und Teilindizes für Gütergruppen. Keine Dienstleistungen. Siehe: (3).  |
| (8)                 | BIGA            | Grosshandelspreisindex<br>Teilindex: Importwaren       | 1921–1993<br>Unklare Trennung zwischen Inlands- und Importgütern. Keine Teilindizes für Gütergruppen.<br>Beschränkter Abdeckungsgrad. <sup>a, b, c, d</sup><br>Siehe: (2).              |
| (9)                 | BFS             | Volkswirtschaftliche<br>Gesamtrechnung: Exportdeflator | 1948–1993<br>Beruht auf Mittelwertindizes der Eidgenössischen Zollverwaltung. Mittelwertindizes tragen Strukturveränderungen innerhalb der Warengruppen nicht Rechnung.                 |
| (10)                | Hiestand et al. | BIP (Verwendungsansatz):<br>Exportdeflator             | 1892–1948<br>Beruht auf Mittelwertindizes der Eidgenössischen Zollverwaltung. <sup>z</sup>  |

Tab. 1b: Schweizerische Preisindizes im preisstatistischen System: *Gesamtnachfrage = Endkonsum (Haushalte und Staat) + Investitionen + Exporte*

| Nr.                      | Autor/Amt | Index                             | Laufzeit und Revisionen | Kommentar und Dokumentation  |
|--------------------------|-----------|-----------------------------------|-------------------------|--|
| <i>Konsumentenpreise</i> |           |                                   |                         |  |
| (11)                     | BIGA/BFS  | Landesindex der Konsumentenpreise | seit 1914               | Der LIK ist ein Index der Konsumentenpreise, nicht ein Lebenshaltungskostenindex.  |
|                          |           |                                   | 2015                    | Hedonische Modelle zur Qualitätsbereinigung gewisser Teilindizes. Imputierter Mietpreis für Eigentumswohnungen. <sup>t</sup>   |
|                          |           |                                   | 2010                    | Lowe-Kettenindex anstelle des Laspeyres-Kettenindex. <sup>s</sup>  |
|                          |           |                                   | 2005                    | Neue Basis. Kostenoptimierung der Preiserhebung. Keine erheblichen methodologischen Änderungen. <sup>r</sup>   |
|                          |           |                                   | 2000                    | Laspeyres-Kettenindex. Basisaggregation: geometrisches Mittel. Bevölkerungsspezifische Indizes. <sup>q</sup>   |
|                          |           |                                   | 1993                    | Verbrauchsrechnung für die Gesamtbevölkerung 1990. Basisaggregation mit arithmetischem Mittel. <sup>p</sup>  |
|                          |           |                                   | 1982                    | Verkettung der Indizes für Einzelpositionen ermöglicht Einbezug neuer Waren oder Qualitäten. <sup>o</sup>  |
|                          |           |                                   | 1977                    | Haushaltsrechnungen inklusive Alleinstehende und kinderlose Paare. Einbezug von Gross- und Kleinwohnungen. <sup>n</sup>  |
|                          |           |                                   | 1966                    | Deckungsgrad des Warenkorbs: 87% der Haushaltsausgaben. <sup>m</sup>   |
|                          |           |                                   | 1950                    | Einbezug von Reinigungsmaterial, Zeitschriften und Schreibmaterial sowie verschiedenen Dienstleistungen. <sup>l</sup>  |
|                          |           |                                   | 1926                    | Bis 1914 zurückgerechnet. Warenkorb: von einer paritätischen Kommission bestimmte Güter (Nahrungsmittel, Brenn- und Leuchtstoffe, Bekleidung und Wohnungsmieten). Gewichtung: Haushaltsrechnungen unselbständig Erwerbender (ohne Landwirtschaft). <sup>j, k</sup> |



|                      |   |           |  |
|----------------------|---|-----------|--|
| (12) Gross et al.    | Konsumentenpreisindex                         | 1890–1921 | Gewichtung für 1910: Haushaltsrechnungen (Haushalte mit weniger als 2000 Franken Einkommen des Haushaltsvorstands, städtische Deutschschweiz). <sup>u, i, v</sup>                                |
| (13) Muff            | Konsumentenpreisindex                         | 1851–1890 | Schwache statistische Basis. Hohe Volatilität. <sup>i</sup>  |
| (14) Siegenthaler    | Konsumentenpreisindex                         | 1830–1914 | Nur jahrzehntweise Schätzungen. Haushaltsrechnungen von eher bessergestellten Familien aus verschiedenen Jahren zu einem einzigen Warenkorb verarbeitet. <sup>w</sup>                            |
| (15) Studer          | Konsumentenpreisindex                         | 1800–1890 | Frühneuzeitlicher nichtrepräsentativer Warenkorb. Keine Mieten. Internationale Vergleichbarkeit. <sup>x</sup>  |
| (16) Studer et al.   | Konsumentenpreisindex                         | 1500–1800 | Basiert nur auf Getreidepreisen. <sup>y</sup>  |
| <i>Investitionen</i> |   |           |  |
| (17) BFS             | Baupreisindex                                 | Seit 1998 | Baupreisindex. <sup>aa</sup>   |
| (18) BFS             | Verschiedene Teilindizes<br>Produzentenpreise |           | Maschinen, Metalle. Siehe: (3).  |
| <i>Exporte</i>       |   |           |  |
| (19) BFS             | Produzentenpreisindex<br>Exporte              | seit 2003 | Separate Auswertung des Produzentenpreisindex. Nicht nach Warengruppen. Erst ab 2010 separat erhoben, vorher wurde der Exportindex lediglich mit einem spezifischen Gewichtungsschema berechnet. |
| (20) BFS             | BIP (Verwendungsansatz):<br>Exportdeflator    | 1948–1994 | Beruhet auf Mittelwertindizes der Eidgenössischen Zollverwaltung. Mittelwertindizes tragen Strukturveränderungen innerhalb der Warengruppen nicht Rechnung.                                      |
| (21) Hiestand et al. | BIP (Verwendungsansatz):<br>Exportdeflator    | 1892–1948 | Beruhet auf Mittelwertindizes der Eidgenössischen Zollverwaltung. <sup>z</sup>   |



## Anmerkungen zu Tab. 1

- a BFS, *Produzenten- und Importpreisindex, Dezember 2015 = 100. Grundlagen*, Neuenburg 2016.
- b BFS, *Produzenten- und Importpreisindex, Dezember 2010 = 100. Grundlagen*, Neuenburg 2011.
- c BFS, *Produzenten- und Importpreisindex, Mai 2003 = 100. Methodenübersicht*, Neuenburg 2003.
- d BFS, *Produzenten- und Importpreisindex, 1993 = 100*, Bern 1995.
- e BIGA, *Der Schweizerische Grosshandelsindex, 1939–1965*, Bern 1976.
- f Erich Projer, *Die schweizerischen Grosshandelspreise 1806 bis 1928*, Manuskript, Universität Zürich 1987.
- g Heiner Ritzmann, *Die Wertschöpfung im ersten Sektor, 1837–1945*, Manuskript, Universität Zürich 1990.
- h Hans Brugger, *Statistisches Handbuch der schweizerischen Landwirtschaft*, Bern 1968.
- i Heiner Ritzmann-Blickenstorfer (Hg.), *Historische Statistik der Schweiz*, Zürich 1996.
- j Schweizerisches Arbeitsamt, «Die Indexziffer des Eidg. Arbeitsamtes», *Schweizerischer Arbeitsmarkt* (September 1923).
- k BIGA, «Grundlagen und Berechnungsmethode der Landesindexziffer der Kosten der Lebenshaltung», *Die Volkswirtschaft* (Februar 1935).
- l BIGA, «Grundlagen und Berechnungsmethode der revidierten Landesindexziffer der Kosten der Lebenshaltung», *Die Volkswirtschaft* (November 1950).
- m BIGA, «Der Landesindex der Konsumentenpreise auf der Basis 1966», *Die Volkswirtschaft*, Sonderheft 79 (1969).
- n BIGA, «Der Landesindex der Konsumentenpreise. Grundlagen und Methoden der Neuberechnung auf der Basis 1977», *Die Volkswirtschaft*, Sonderheft 89 (1977).
- o BIGA, «Die Neuberechnung des Landesindexes der Konsumentenpreise auf der Basis Dezember 1982 = 100», *Die Volkswirtschaft* (Februar 1983).
- p BFS, *Der neue Landesindex der Konsumentenpreise Mai 1993 = 100*, Bern 1993.
- q BFS, *Der neue Landesindex der Konsumentenpreise Mai 2000 = 100, Methodenübersicht*, Neuenburg 2000.
- r BFS, *Der neue Landesindex der Konsumentenpreise Dezember 2005 = 100, Methodenübersicht und Gewichtung 2006*, Neuenburg 2006.
- s BFS, *Der neue Landesindex der Konsumentenpreise Dezember 2010 = 100, Methodenübersicht und Gewichtung 2011*, Neuenburg 2011.
- t BFS, *Der neue Landesindex der Konsumentenpreise Dezember 2015 = 100, Methodenübersicht und Gewichtung 2016*, Neuenburg 2016.
- u Thomas Gross et al., *Reallöhne schweizerischer Industriearbeiter von 1890 bis 1921*, Manuskript, Universität Zürich 1980.
- v Thomas Gross: «Preisbewegungen in der Schweiz des 19. und 20. Jahrhunderts. Hinweise zur Datenerhebung, zur Methode und zu den Ergebnissen», *Geschichte und Informatik* 9 (1998), 85–102.
- w Hansjörg Siegenthaler, «Zum Lebensstandard schweizerischer Arbeiter im 19. Jahrhundert», *Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik* 101 (1965), 423–444.
- x Roman Studer, «When Did the Swiss Get so Rich?». Comparing Living Standards in Switzerland and Europe, 1800–1913», *Journal of European Economic History* 37 (2008), 405–451.
- y Roman Studer, Pascal Schuppli, «Deflating Swiss Prices Over the Past Five Centuries», *Historical methods* 41 (2008), 137–153.
- z Manuel Hiestand, Margrit Müller, Ulrich Woitek, «A.1 Statistische Grundlagen und Methoden», in Patrick Halbeisen, Margrit Müller, Béatrice Veyrassat (Hg.), *Wirtschaftsgeschichte der Schweiz im 20. Jahrhundert*, Basel 2012, 1161–1184.
- aa BFS, *Schweizerischer Baupreisindex (Oktober 2015 = 100). Methodische Grundlagen*, Neuenburg 2016.

## Schlusswort

Preisstatistiken entstehen in einem bestimmten historischen Kontext und beruhen auf gewissen methodologischen Annahmen. Es ist wichtig, dass die Benutzer solcher Statistiken sich mit diesen Annahmen und deren Kontext auseinandersetzen. Anwender langer Zeitreihen müssen sich bewusst sein, dass solche Reihen meist aus Teilreihen sehr unterschiedlicher Natur zusammengesetzt sind.<sup>45</sup> Vor allem ältere Statistiken leiden oft an mangelnder Repräsentativität. Das heisst aber nicht, dass diese Daten nicht verwendbar sind, sondern vielmehr, dass abgeklärt werden muss, was genau gemessen wurde und inwiefern alternative Statistiken zu anderen Schlussfolgerungen führen.

Die grössten Herausforderungen für die historische Preisstatistik im Allgemeinen bilden die Berechnung von Kaufkraftparitäten für die Zeit vor 1950 und die Ausarbeitung von qualitätsbereinigten superlativen Indizes. In der Schweiz wären Forschungsprojekte in diesen Bereichen besonders wichtig. Kaufkraftparitäten sind nämlich die besten, wenn nicht die einzigen Statistiken, die es ermöglichen, dem Ursprung und der Entwicklung der oft zitierten *Hochpreisinsel Schweiz* auf die Spur zu kommen.<sup>46</sup> Der Einbezug von Qualitätsveränderungen würde es ermöglichen, einem weiteren Klischee der Schweizer Wirtschaft auf den Grund zu gehen. Wünschenswert wäre angesichts der starken internationalen Verflechtung der Schweizer Wirtschaft auch eine klarere Trennung zwischen Produzenten-, Import- und Exportpreisen, und zwar vor allem für den Zeitraum 1930–1990 mit seinen frappanten relativen Preisveränderungen.<sup>47</sup>

### Anmerkungen

- 1 Ich danke Heiner Ritzmann, Matthieu Leimgruber und Pierre Eichenberger für ihre wertvollen Kommentare, die zu massgeblichen Verbesserungen dieses Texts geführt haben.
- 2 Eloi-Marie-Mathieu Miroir, Christophe Jourdan, *Formulaire municipal: contenant l'analyse, par ordre alphabétique de toutes les matières qui sont du ressort de l'administration municipale avec le texte des lois, ordonnances et règlements qui s'y rapportent, et un recueil complet de formules de tous les actes qu'on peut être dans le cas de rédiger dans une mairie*, Grenoble 1845, 664–668; Micheline Baulant, Jean Meuvret, *Prix des céréales extraits de la mercuriale de Paris (1520–1698)* (Monnaie, prix, conjoncture V–VI), Paris 1960.
- 3 Stefan Barmettler, *Der Landesindex der Konsumentenpreise als Gegenstand und Ausdruck sozialer Verständigung im Zeitalter des Ersten Weltkrieges*, Zürich 1985; Jean-Michel Rempp, «Les indices de prix à la consommation», in Joëlle Affichard, *Pour une histoire de la statistique*, Paris 1987, 287–302; Bernard Degen, «Konsumentenpreisindex», in *Historisches Lexikon der Schweiz (HLS)*, <http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D13922.php> (31. 7. 2017).
- 4 International Labour Organization (ILO), *Producer Price Index Manual. Theory and Practice*, Genf 2004, 62 f.; Michel Jacod, Stéphane Lenoir, «L'observation des prix de gros», in Affichard (wie Anm. 3), 479–483.

- 5 James E. Thorold Rogers, *A History of Agriculture and Prices in England. From the Year after the Oxford Parliament (1259) to the Commencement of the Continental War (1793)*, Oxford 1866.
- 6 Arthur H. Cole, Ruth Crandall, «The International Scientific Committee on Price History», *The Journal of Economic History* 24 (1964), 381–388.
- 7 Zum Beispiel Earl J. Hamilton, *American Treasure and the Price Revolution in Spain, 1501–1650*, Boston (MA) 1934.
- 8 E. H. Phelps Brown, Sheila V. Hopkins, «Seven Centuries of the Prices of Consumables, Compared with Builders' Wage Rates», *Economica* 23/92 (1956), 296–314; Fernand Braudel, Frank C. Spooner, «Prices in Europe from 1450 to 1750», in Edwin Ernest Rich, Charles Henry Wilson, *The Cambridge Economic History of Europe*, IV, Cambridge 1967, 374–486; Baulant/Meuvret (wie Anm. 2).
- 9 Nicolai Dmitriyevich Kondratieff, «Die langen Wellen der Konjunktur», *Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik* 56/3 (1926), 573–609; Joseph Kitchin, «Cycles and Trends in Economic Factors», *The Review of Economics and Statistics* 5/1 (1923), 10–16.
- 10 Zur nationalen Buchhaltung: Angus Maddison, *Monitoring the World Economy, 1820–1992*, Paris 1995; Leandro Prados de la Escosura, «International Comparisons of Real Product, 1820–1990: An Alternative Data Set», *Explorations in Economic History* 37/1 (2000), 1–41; Marianne Ward, John Devereux, «Measuring British Decline: Direct Versus Long-Span Income Measures», *The Journal of Economic History* 63/3 (2003), 826–851. Zu den Reallohnstudien: 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), 411–447; Stephen N. Broadberry, Bishnupriya Gupta, «The Early Modern Great Divergence: Wages, Prices and Economic Development in Europe and Asia, 1500–1800», *The Economic History Review* 59/1 (2006), 2–31; Robert C. Allen et al., «Wages, Prices, and Living Standards in China, 1738–1925: in Comparison with Europe, Japan, and India», *The Economic History Review* 64/S1 (2011), 8–38.
- 11 Joseph Lowe, *The Present State of England in Regard to Agriculture, Trade, and Finance; with a Comparison of the Prospects of England and France*, London 1823; Etienne Laspeyres, «Die Berechnung einer mittleren Warenpreissteigerung», *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 16 (1871), 296–314; Hermann Paasche, «Über die Preisentwicklung der letzten Jahre nach den Hamburger Börsenkotierungen», *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 23 (1874), 168–178; Irving Fisher, *The Making of Index Numbers*, London 1922; W. Erwin Diewert, «The Early History of Price Index Research», *NBER Working Paper Series* 2713 (1988), behandelt die Geschichte der Preisindizes bis 1970.
- 12 A. A. Konüs, «The Problem of the True Index of the Cost of Living», *Econometrica* 7/1 (1939).
- 13 Für eine ausführliche Darstellung dieser Preisindizes siehe ILO (wie Anm. 4).
- 14 Alfred Marshall, «Remedies for Fluctuations of General Prices», *The Contemporary Review* 51 (1887), 355–375; Irving Fisher, Harry Gunnison Brown, *The Purchasing Power of Money. Its Determination and Relation to Credit, Interest and Crises*, New York 1971.
- 15 Diewert (wie Anm. 11); ILO (wie Anm. 4), 394–399.
- 16 ILO, *Methods of Compiling Cost of Living Index Numbers. Report Prepared for the Second International Conference of Labour Statisticians (April 1925)*, Genf 1925; ILO, *Cost-of-Living Statistics. Methods and Techniques for the Post-War Period. Report Prepared for the Sixth International Conference of Labour Statisticians (Montreal, 4–12 August 1947)*, Genf 1947; ILO, *Computation of Consumer Price Indices (Special Problems). [Incorporating the Report (No. IV) with the Same Title Submitted to the Tenth International Conference of Labour Statisticians 1962 and the Conclusions and Recommendations of the Conference]*, Genf 1970; ILO, *Consumer Price Indices*, Genf 1987; Ralph Turvey, *Consumer Price Indices: An ILO Manual*, Genf 1989.
- 17 United Nations Statistical Office, *Manual on Producers' Price Indices for Industrial Goods*,

- New York 1979; United Nations Statistical Office, *Strategies for Price and Quantity Measurement in External Trade*, New York 1981.
- 18 Anonym, «The Move to Inflation Targeting», *Finance and Development* 40 (2003), 24 f.
- 19 Barry J. Eichengreen, *Globalizing Capital. A History of the International Monetary System*, Princeton 2008, 164–168.
- 20 ILO, *Consumer Price Index Manual. Theory and Practice*, Genf 2004, xx f.
- 21 United Nations, *The System of National Accounts 1993*, New York 1993.
- 22 Dale W. Jorgenson, «Accounting for Growth in the Information Age», in Philippe Aghion, Steven N. Durlauf (Hg.), *Handbook of Economic Growth*, Vol. I, Part A, Amsterdam 2005, 743–815.
- 23 ILO (wie Anm. 20); ILO (wie Anm. 4); ILO, *Export and Import Price Index Manual. Theory and Practice*, Genf 2004.
- 24 Eurostat, *Compendium of HICP Reference Documents*, Luxemburg 2013.
- 25 Dieses System wurde 1953 zum ersten Mal publiziert und erfuhr in den Jahren 1968 und 1993 massgebliche Reformen. Die jüngste, fünfte Revision geht auf das Jahr 2008 zurück und integriert die Erkenntnisse der Handbücher der IWGPS: United Nations, *The System of National Accounts 2008*, New York 2008.
- 26 ILO (wie Anm. 4), Kap. 14.
- 27 Angus Deaton, Alan Heston, «Understanding PPPs and PPP-based National Accounts», *American Economic Journal. Macroeconomics* 2/4 (2010), 1–35.
- 28 United Nations (wie Anm. 21), 319.
- 29 Erwin Diewert, «Understanding PPPs and PPP-based National Accounts: Comment», *American Economic Journal. Macroeconomics* 2/4 (2010), 36–45.
- 30 Deaton/Heston (wie Anm. 27).
- 31 Ebd.
- 32 László Rostas, *Comparative Productivity in British and American Industry*, Cambridge 1948; Deborah Paige, Gottfried Bombach, *A Comparison of National Output and Productivity of the United Kingdom and the United States*, Paris 1959; Angus Maddison, «Productivity in Canada, the United Kingdom, and the United States», *Oxford Economic Papers* 4 (1952), 235–242.
- 33 Milton Gilbert, Irving B. Kravis, *An International Comparison of National Products and the Purchasing Power of Currencies. A Study of the United States, the United Kingdom, France, Germany and Italy*, Paris 1954; Milton Gilbert et al., *Comparative National Products and Price Levels. A Study of Western Europe and the United States*, Paris 1958; György Szilágyi, «An Intercountry Comparison of the National Income of Planned Economies», *Review of Income and Wealth* 12/2 (1966), 169–173.
- 34 Für einen detaillierten Bericht der historischen Entwicklung des ICP und des Eurostat-OECD-PPP-Programms siehe European Commission, *Eurostat-OECD Methodological Manual on Purchasing Power Parities* (Methodologies and Working Papers), Luxemburg 2012, 279–297.
- 35 Robert C. Feenstra, Robert Inklaar, Marcel P. Timmer, «The Next Generation of the Penn World Table», *American Economic Review* 105/10 (2015), 3150–3182.
- 36 Angus Maddison, *Monitoring the World Economy, 1820–1992*, Paris 1995; Angus Maddison, *The World Economy. Historical Statistics*, Paris 2003; Jutta Bolt, Jan Luiten van Zanden, «The Maddison Project: Collaborative Research on Historical National Accounts», *The Economic History Review* 67/3 (2014).
- 37 Heiner Ritzmann-Blickenstorfer (Hg.), *Historische Statistik der Schweiz*, Zürich 1996.
- 38 Manuel Hiestand, Patrick Kammerer, ««Historical Statistics of the Future». Das Projekt «Online-Datenbasis zur Wirtschafts- und Sozialgeschichte der Schweiz (2003–2005)»», *traverse* 17/1 (2010), 296–298.
- 39 Roman Studer, Pascal Schuppli, «Deflating Swiss Prices over the Past Five Centuries», *Historical Methods* 41/3 (2008), 137–153.



- 40 Christian Stohr, «Trading Gains: New Estimates of Swiss GDP, 1851–2008», *LSE Economic History Working Papers* 245 (2016).
- 41 Feenstra/Inklaar/Timmer (wie Anm. 35).
- 42 Prados de la Escosura (wie Anm. 10).
- 43 Bolt/van Zanden (wie Anm. 36).
- 44 Stohr (wie Anm. 40).
- 45 Thomas Gross: «Preisbewegungen in der Schweiz des 19. und 20. Jahrhunderts. Hinweise zur Datenlage, zur Methode und zu den Ergebnissen», *Geschichte und Informatik* 9 (1998), 85–102.
- 46 In dieser Optik ist der Artikel von Studer wegweisend: Roman Studer, ««When Did the Swiss Get so Rich?». Comparing Living Standards in Switzerland and Europe, 1800–1913», *Journal of European Economic History* 37/2 (2008), 405–451.
- 47 Stohr (wie Anm. 40).

## **Résumé**

### **Statistiques historiques des prix en Suisse. Méthodes, normes et données**

La recherche historique fait appel aux statistiques des prix de diverses façons, que ce soit pour l'étude de l'inflation elle-même ou pour l'ajustement des valeurs monétaires en termes de pouvoir d'achat. Or, historiquement, les indices des prix furent établis sur la base de sources et de méthodes très variées. Il importe dès lors de s'interroger sur l'origine de ces statistiques et d'examiner dans quelle mesure elles se prêtent à une utilisation donnée. Cet article propose quelques repères pour un usage critique des statistiques historiques des prix. Pour ce faire, nous nous penchons sur plusieurs problèmes méthodologiques ainsi que sur la naissance de normes internationales; dans un second temps, nous abordons l'état des statistiques historiques des prix en Suisse et nous indiquons quelques pistes de recherche visant à combler un manque de données. Ces lacunes concernent principalement les prix à l'exportation et à l'importation, la parité du pouvoir d'achat en comparaison internationale avant 1950 et les indices des prix à la consommation avant 1890.

*(Traduction: Marion Beetschen)*