

Preisstabilität in der Schweiz seit dem 19. Jahrhundert

<http://oekonomenstimme.org/a/826/>



Daniel Kaufmann

Wie hat sich die Preisstabilität in der Schweiz seit dem 19. Jahrhundert entwickelt und wie verhalten sich die Löhne während lange andauernder Deflationsphasen? [\[1.\]\(#link1\)](#) Wie dieser Beitrag zeigt, wiesen die Papiergeldstandards nach dem Zweiten Weltkrieg ein grösseres Mass an Preisstabilität auf als die Metallwährungsstandards vor dem Ersten Weltkrieg. Zudem zeigt sich, dass selbst während lange andauernder Deflationsphasen die Nominallöhne im Vergleich zu den Konsumentenpreisen kaum rückläufig waren.

Wie wird Preisstabilität gemessen?

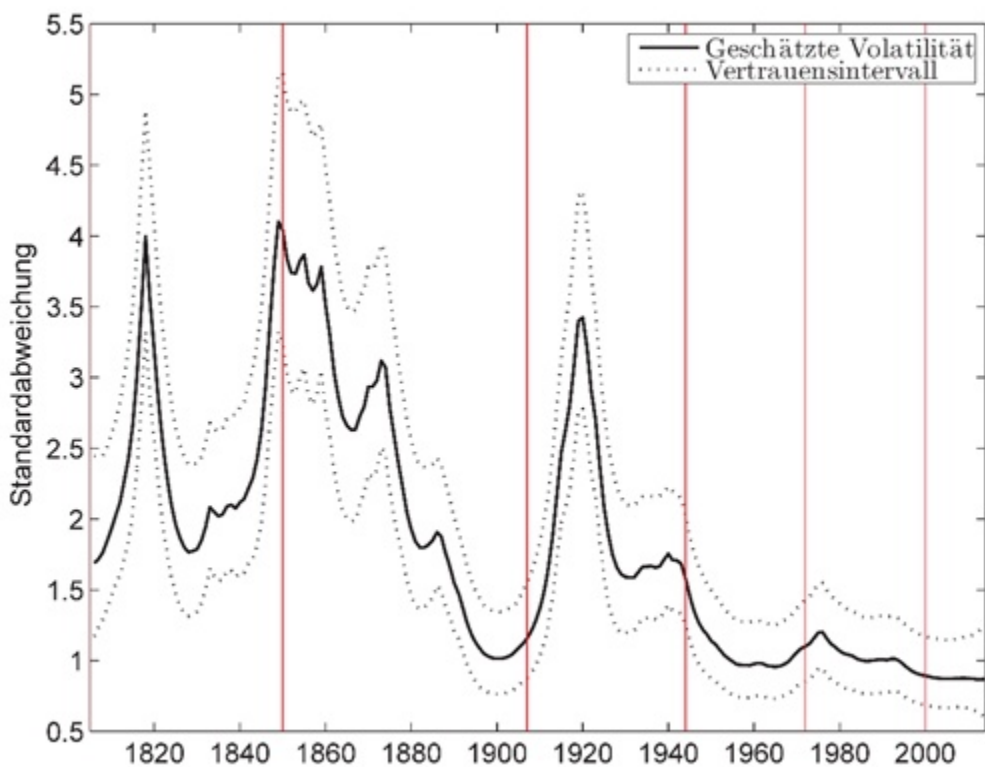
Preisstabilität wird oft als ein Merkmal eines erfolgreichen geldpolitischen Regimes angeführt, doch wie misst man diese genau? Bernanke (2003) betont, dass die Stabilität eines geldpolitischen Regimes letztlich aufgrund von gesamtwirtschaftlichen Indikatoren beurteilt werden sollte. In diesem Sinne setzt heutzutage die Schweizerische Nationalbank (SNB) Preisstabilität mit einem moderaten Anstieg des Landesindex der Konsumentenpreise gleich. Daher basiert die vorliegende Analyse auf einer historischen Schätzung eines jährlichen Konsumentenpreisindex seit dem frühen 19. Jahrhundert, der mit dem aktuellen Landesindex der Konsumentenpreise verknüpft wurde. [\[2.\]\(#link2\)](#)

Eine historische Analyse basierend auf diesen Rohdaten wäre jedoch irreführend, da Preise von kurzfristigen Faktoren beeinflusst werden, die eine Zentralbank weder stabilisieren kann noch stabilisieren sollte. [\[3.\]\(#link3\)](#) Daher werden in diesem Artikel kurzfristige Einflussfaktoren anhand eines von Stock und Watson (2007) vorgeschlagenen statistischen Modells entfernt um die Sicht auf den zu Grunde liegenden Trend freizulegen. Dabei wird unterstellt, dass das geldpolitische Regime für die mittel- bis langfristige Entwicklung der Inflation verantwortlich ist und somit wird Preisstabilität anhand der Entwicklung des geschätzten Inflationstrends beurteilt. Um Unterschiede zwischen den geldpolitischen Regimen aufzuzeigen, erlaubt das Modell, dass sich die Volatilität des Trends über die Zeit ändert. [\[4.\]\(#link4\)](#)

Welche Regime wiesen eine tiefe Volatilität des Inflationstrends auf?

Abbildung 1 zeigt die Entwicklung der Volatilität des Inflationstrends, wobei Änderungen in den geldpolitischen Regimen durch vertikale Linien angezeigt werden. [\[5.\]\(#link5\)](#) In diesem Artikel werden Wettbewerb unter Metallwährungen (vor 1850), Bimetallismus unter einheitlicher Währung (1850-1906), Papiergeld während und zwischen den Weltkriegen (1907-1944), fixe Wechselkurse unter dem Bretton Woods System (1945-1972), Geldmengensteuerung (1973-1999) und flexibles Inflationsziel (seit 2000) unterschieden.

Abbildung 1: Volatilität des Inflationstrends



Bemerkung: Geschätzte Standardabweichung des Inflationstrends über die Zeit (durchgezogene Linie). Die gepunkteten Linien zeigen ein statistisches Vertrauensintervall. Vertikale Linien zeigen Änderungen in den folgenden geldpolitischen Regimen: Währungswettbewerb unter Metallwährungen (vor 1850), Bimetallismus unter einheitlicher Währung (1850-1906), Papiergeld zwischen dem ersten und zweiten Weltkrieg (1907-1944), fixe Wechselkurse unter Bretton Woods (1945-1972), Geldmengensteuerung (1973-1999), flexibles Inflationsziel (seit 2000).

Es wird ersichtlich, dass die geldpolitischen Regime basierend auf Papiergeld nach dem Zweiten Weltkrieg eine tiefere Volatilität des Inflationstrends aufwiesen als die Metallwährungsregime vor dem Ersten Weltkrieg. Als die SNB 1907 gegründet wurde, war die Volatilität des Trends ebenfalls relativ tief. Während des Ersten Weltkriegs stieg sie jedoch deutlich an, als die Nationalbank dazu beitrug die Kriegsausgaben des Bundes zu finanzieren (siehe Baltensperger 2012, S. 144-146). Nach der erhöhten Volatilität während des Ersten und Zweiten Weltkriegs stabilisierte sich der Inflationstrend in der ersten Hälfte des Bretton Woods Systems mit fixen Wechselkursen zunehmend. Nach einem leichten Anstieg der Volatilität in den letzten Jahren bevor die Schweiz 1972 zu flexiblen Wechselkursen überging, stabilisierte sich der Trend unter Geldmengensteuerung weiter und sank auf historisch tiefe Werte nach der Einführung eines expliziten flexiblen Inflationsziels im Dezember 1999. Diese Resultate deuten darauf hin, dass die Papiergeldstandards in der Schweiz mit einem relativ stabilen monetären Umfeld einhergingen. Insbesondere war das heutige geldpolitische Regime, trotz den internationalen Turbulenzen der Finanz- und Schuldenkrise, von einer ausserordentlich stabilen Preisentwicklung geprägt.

Wie erfolgreich waren die Regime gemessen am heutigen Inflationsziel der SNB?

Die bisherige Analyse fokussierte auf die Volatilität des Inflationstrends, ignorierte jedoch die absolute Höhe des Inflationsniveaus. Aus heutiger Sicht wäre ein geldpolitisches Regime, das den Trend durchaus stabil, jedoch auf einem stark positiven oder stark negativen Niveau hält, nicht wünschenswert. Das statistische Modell erlaubt es, die Wahrscheinlichkeit zu berechnen, ob sich der Inflationstrend während des jeweiligen Regimes unter 0%, zwischen 0% und 2%, oder über 2% bewegt (Tabelle 1). Diese Einteilung orientiert sich an der heutigen Definition der Preisstabilität der SNB. [\[6\]](#) Demnach erwarten wir von einem erfolgreichen geldpolitischen Regime eine hohe Wahrscheinlichkeit eines Inflationstrends im Bereich von 0% bis 2%.

Tabelle 1: Wahrscheinlichkeit eines Inflationstrends inner- und ausserhalb der heutigen Definition der Preisstabilität

Geldpolitisches Regime	Trend < 0%	0% < Trend < 2%	2% < Trend
Währungswettbewerb	0,48	0,14	0,37
Bimetallismus	0,48	0,15	0,37
Weltkriege	0,37	0,12	0,50
Bretton Woods	0,20	0,23	0,57
Geldmengensteuerung	0,16	0,21	0,62
Flexibles Inflationsziel	0,40	0,33	0,26

Bemerkung: Die Tabelle zeigt die Wahrscheinlichkeit, dass der Inflationstrend sich in der Zukunft unter 0%, zwischen 0% und 2% und über 2% stabilisiert. Die detaillierte Berechnungsweise ist in Kaufmann (2015) beschrieben.

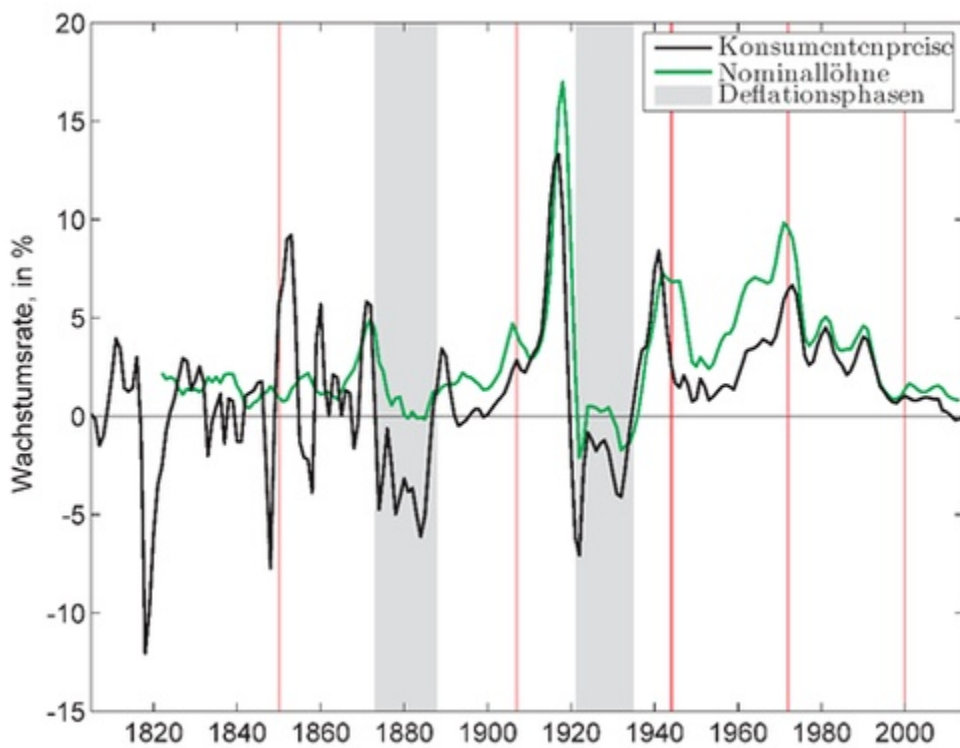
Bei diesen Berechnungen schneidet das Regime mit einem flexiblen Inflationsziel besser ab als die anderen Papiergeld- oder Metallwährungsregime. Die Wahrscheinlichkeit, dass der Inflationstrend im Bereich der Preisstabilität verbleibt, betrug 0,33 mit einem flexiblen Inflationsziel, wobei diese Wahrscheinlichkeit bei allen anderen Regimen tiefer lag. Interessanterweise war im heutigen Regime die Wahrscheinlichkeit, dass der Trend unter 0% fiel höher, als dass der Trend 2% überstieg. Diese Asymmetrie ist vergleichbar mit den Metallwährungsregimen vor dem Ersten Weltkrieg und weist darauf hin, dass das flexible Inflationsziel dazu beitrug die Inflation auf sehr tiefem Niveau zu halten. Demgegenüber waren die anderen Papiergeldwährungsregime durch einen Inflationsbias gekennzeichnet, im Sinne, dass die Wahrscheinlichkeit eines Überschüssens von 2% höher war als die Wahrscheinlichkeit eines Unterschüssens von 0%.

Wie entwickelten sich die Löhne während Deflationsperioden?

Im Zuge der jüngsten Finanz- und Schuldenkrise wurde vermehrt über die negativen Auswirkungen von Deflation und über die Wahrscheinlichkeit einer negativen Lohn-Preis-Spirale diskutiert. Aus diesem Grund bietet sich ein Blick auf historische Deflationsperioden an. Die Analyse basiert auf einem historischen Lohnindex, den man als Approximation zur tatsächlichen gesamtschweizerischen Lohnentwicklung interpretieren sollte und der ab 1821 verfügbar ist. [\[7.\]\(#link7\)](#) Abbildung 2 zeigt die geschätzten Trends beider Variablen. Gemessen am Trend der Konsumentenpreis-inflation sind zwei lange andauernde Deflationsphasen auszumachen, für die beide Variablen verfügbar sind (grau hinterlegt).

Die erste Deflationsphase begann um 1873 vor dem Hintergrund einer internationalen Bewegung zu einem Goldstandard und dauerte über zehn Jahre. [\[8.\]\(#link8\)](#) Die zweite Phase begann als die SNB nach der hohen Inflation im Ersten Weltkrieg zur Vorkriegs-Goldparität in US Dollar zurückkehrte. Nachdem die Vorkriegs-parität erreicht wurde, normalisierte sich auch der Inflationstrend und tendierte gegen 0%. Im Zuge der Grossen Depression ging der Inflationstrend jedoch wieder deutlich zurück und stieg erst wieder im Jahr 1935 in den positiven Bereich.

Abbildung 2: Inflations- und Lohnrend



Bemerkung: Geschätzter Inflationstrend (schwarz) und Lohnstrend (grün). Lange andauernde Deflationsphasen, für die beide Variablen verfügbar sind, sind grau hinterlegt. Vertikale Linien zeigen Änderungen in den folgenden geldpolitischen Regimen: Währungswettbewerb unter Metallwährungen (vor 1850), Bimetallismus unter einheitlicher Währung (1850-1906), Papiergeld zwischen dem ersten und zweiten Weltkrieg (1907-1944), fixe Wechselkurse unter Bretton Woods (1945-1972), Geldmengensteuerung (1973-1999), flexibles Inflationsziel (seit 2000).

Tatsächlich waren die Löhne während diesen Deflationsphasen kaum rückläufig, oder zumindest, in viel geringerem Masse als die Konsumentenpreise. Gemessen am Inflationstrend waren die stärksten Konsumentenpreisrückgänge in den Jahren 1884 (-6,1%), 1922 (-7,1%) und 1932 (-4,1%) zu beobachten. Gemessen am Trend veränderten sich die Löhne in diesen Jahren jedoch lediglich um -0,1%, -2,1% und -1,7%. Dies bedeutet, dass die Reallöhne während solcher Deflationsphasen deutlich stiegen was mit rückläufiger Beschäftigung einherging (siehe Kaufmann, 2015). Dies deckt sich mit den Ergebnissen von Zurlinden (2003); für die Zeit nach der Grossen Depression dokumentiert er für die Schweiz einen starken Reallohnanstieg und zeigt, dass auch die Arbeitslosigkeit anstieg.

Verändern sich die Löhne generell weniger stark als die Konsumentenpreise? Interessanterweise ist dies nicht der Fall. Anstiege in der Konsumentenpreis-inflation gehen in der Regel mit einer höheren Lohninflation einher. Sowohl während der Inflationsphasen im Ersten und Zweiten Weltkrieg als auch unter dem Bretton Woods System und Geldmengensteuerung sind die beiden Variablen hoch korreliert. Die unterschiedliche Entwicklung der Nominallöhne in Inflations- und Deflationsphasen weist auf asymmetrische Lohnrigiditäten hin, wie sie Fehr und Götte (2005) für die Schweiz in den 1990er Jahren dokumentieren.

Schlussfolgerungen

Ein geldpolitisches Regime basierend auf Papiergeld kann mit einem hohen Mass an Preisstabilität einhergehen. Insbesondere, das im Dezember 1999 eingeführte flexible Inflationsziel war von einer tiefen und stabilen Trendinflationsrate geprägt. Die Metallwährungsregime schneiden in dieser retrospektiven Beurteilung schlechter ab, da sie eine hohe Volatilität des Inflationstrends und eine Tendenz zur Deflation aufwiesen. Wie dieser Artikel zudem zeigt, sind Befürchtungen einer negativen Lohn-Preis-Spirale historisch gesehen unberechtigt. Selbst während lange andauernden Deflationsphasen sanken die Nominallöhne nur beschränkt. Deflation hatte aber durchaus negative Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt; die starken Reallohnanstiege waren von einem Rückgang der Beschäftigung und einer höheren Arbeitslosigkeit begleitet.

Literatur

Baltensperger, E., P. M. Hildebrand, und T. J. Jordan (2007): "The Swiss National Bank's Monetary Policy Concept – An Example of a 'Principles-Based' Policy Framework," Economic Studies 2007-03, Swiss National Bank.

- Baltensperger, E. (2012): Der Schweizer Franken – eine Erfolgsgeschichte : Die Währung der Schweiz im 19. und 20. Jahrhundert, Zürich: NZZ Libro.
- Bernanke, B. S. (2003): "[Remarks by Governor Ben S. Bernanke \(http://federalreserve.gov/boarddocs/speeches/2003/20031024/default.htm\)](http://federalreserve.gov/boarddocs/speeches/2003/20031024/default.htm)," Speech at the Federal Reserve Bank of Dallas Conference on the Legacy of Milton and Rose Friedman's Free to Choose, Dallas, Texas.
- Bordo, M. und A. Filardo (2005): "Deflation and Monetary Policy in a Historical Perspective: Remembering the Past or Being Condemned to Repeat it?" Economic Policy, 20, 799–844.
- Bundesamt für Statistik (2015a), "[Verbraucherpreise \(http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/dienstleistungen/history/01/00/05/01.html\)](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/dienstleistungen/history/01/00/05/01.html)".
- Bundesamt für Statistik (2015b): "[Wages and Income from Employment – Detailed Data \(http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/en/index/themen/03/04/blank/data/02.html\)](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/en/index/themen/03/04/blank/data/02.html)".
- Cogley, T. und T. J. Sargent (2015): "Measuring Price-Level Uncertainty and Instability in the U.S., 1850–2012," Review of Economics and Statistics, im Erscheinen.
- Eichengreen, B. (2008): Globalizing Capital: A History of the International Monetary System, Princeton: Princeton University Press, 2 ed.
- Fehr, E. und L. Götte (2005): "Robustness and Real Consequences of Nominal Wage Rigidity," Journal of Monetary Economics, 52, 779–804.
- HSSO (2015): "[Historical Statistics of Switzerland Online \(http://www.fsw.uzh.ch/hstat/nls_rev/overview.php\)](http://www.fsw.uzh.ch/hstat/nls_rev/overview.php)".
- Kaufmann, D. (2015), "Nominal Stability and Swiss Monetary Regimes Over Two Centuries", KOF Working Paper No. 397, KOF Swiss Economic Institute.
- Schweizerische Nationalbank (2015): "[Monetary policy strategy \(http://www.snb.ch/en/iabout/monpol/id/monpol_strat#t3\)](http://www.snb.ch/en/iabout/monpol/id/monpol_strat#t3)".
- Stock, J. H. und M. W. Watson (2007): "Why Has U.S. Inflation Become Harder to Forecast?" Journal of Money, Credit and Banking, 39, 3–33.
- Zurlinden, M. (2003): "Gold Standard, Deflation and Depression: The Swiss economy during the Great Depression," Quarterly Bulletin 2/2003, Swiss National Bank.

-
- [1\(#f-link1\)](#) Dieser Artikel basiert auf dem KOF Working Paper von Kaufmann (2015). Der Autor bedankt sich bei David Iselin, Kathrin Saner und Samad Sarferaz für wertvolle Kommentare und Hinweise.
- [2\(#f-link2\)](#) Die historischen Daten werden vom Bundesamt für Statistik (2015a) publiziert.
- [3\(#f-link3\)](#) Es herrscht ein breiter Konsens, dass eine Zentralbank kurzfristige Preisschwankungen (zum Beispiel aufgrund eines Anstiegs der Erdölpreise bei Lieferengpässen) weder stabilisieren kann noch sollte. Dies widerspiegelt sich auch darin, dass die SNB ihre Definition der Preisstabilität als mittel- bis langfristiges Ziel versteht (siehe zum Beispiel Schweizerische Nationalbank, 2015).
- [4\(#f-link4\)](#) Einiges deutet darauf hin, dass sich die Volatilität der kurzfristigen Einflussfaktoren über die Zeit verändert hat und auch dafür wird im Modell kontrolliert. Bordo und Filardo (2005) argumentieren zum Beispiel, dass Preisfluktuationen aufgrund von Angebotsschocks vor 1915 viel bedeutsamer waren als nach den beiden Weltkriegen. Zudem ist es wahrscheinlich, dass die Konsumentenpreis-inflation heutzutage besser gemessen wird als anhand der historischen Schätzungen und somit die Bedeutung von Messfehlern über die Zeit abgenommen hat (Cogley und Sargent, 2015).
- [5\(#f-link5\)](#) Eine Einbettung in den historischen Kontext und eine Beschreibung der graduellen Entwicklung der monetären Regime findet sich in Baltensperger (2012).
- [6\(#f-link6\)](#) Eine Diskussion des neuen geldpolitischen Konzepts der Schweizerischen Nationalbank findet sich in Baltensperger, Hildebrand und Jordan (2007).
- [7\(#f-link7\)](#) Kaufmann (2015) beschreibt die Quellen und Verknüpfungen. Insbesondere wurde die gesamtschweizerische Lohnentwicklung vor 1831 durch Industrielöhne in den Kantonen Zürich, Basel-Stadt und Glarus approximiert. Die Quellen sind unter HSSO (2015) und

Bundesamt für Statistik (2015b) verfügbar.

8 (#f-link8) Viele europäische Länder gingen zu dieser Zeit von Silberstandards oder bimetallic Standards zu einem Goldstandard über. Die Folge war eine starke Deflation, da die erhöhte Nachfrage nach monetärem Gold einem relativ fixen Angebot entgegenstand (siehe Eichengreen 2008, S. 17).

©KOF ETH Zürich, 14. Apr. 2015

Links

- a <http://federalreserve.gov/boarddocs/speeches/2003/20031024/default.htm>
- b <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/dienstleistungen/history/01/00/05/01.html>
- c <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/en/index/themen/03/04/blank/data/02.html>
- d http://www.fsw.uzh.ch/hstat/nls_rev/overview.php
- e http://www.snb.ch/en/iabout/monpol/id/monpol_strat#t3