

Berthold, Norbert; Braun, Stella; Coban, Mustafa

Working Paper

Das Scheitern historischer Währungsräume: Kann sich die Geschichte auch für die Eurozone wiederholen?

Wirtschaftswissenschaftliche Beiträge, No. 127

Provided in Cooperation with:

Chair of Economic Order and Social Policy, Julius Maximilian University of Würzburg

Suggested Citation: Berthold, Norbert; Braun, Stella; Coban, Mustafa (2014) : Das Scheitern historischer Währungsräume: Kann sich die Geschichte auch für die Eurozone wiederholen?, Wirtschaftswissenschaftliche Beiträge, No. 127, Bayerische Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbes. Wirtschaftsordnung und Sozialpolitik, Würzburg

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/98716>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Bayerische Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät

Das Scheitern historischer Währungsräume:

Kann sich die Geschichte auch für die Eurozone
wiederholen?

Norbert Berthold

Stella Braun

Mustafa Coban

Wirtschaftswissenschaftliche Beiträge
des Lehrstuhls für Volkswirtschaftslehre,
insbes. Wirtschaftsordnung und Sozialpolitik
Prof. Dr. Norbert Berthold

Nr. 127

2014

Sanderring 2 • D-97070 Würzburg

Das Scheitern historischer Währungsräume:

Kann sich die Geschichte auch für die Eurozone wiederholen?

Norbert Berthold

Stella Braun

Mustafa Coban

Bayerische Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre, insbes. Wirtschaftsordnung und Sozialpolitik

Sanderring 2

D-97070 Würzburg

Tel.: 0931-31 86177

Fax: 0931-31 82774

Email:

norbert.berthold@uni-wuerzburg.de

stella.braun@uni-wuerzburg.de

mustafa.coban@uni-wuerzburg.de

Das Scheitern historischer Währungsräume Kann sich die Geschichte auch für die Eurozone wiederholen?

*Norbert Berthold** *Stella Braun†* *Mustafa Coban‡*

Juli 2014

Zusammenfassung

In den letzten drei Jahrhunderten wurde mehrmals der Versuch gestartet, eine stabile Währungsunion aus souveränen Staaten zu bilden. Vier historische Beispiele sollen durch ihre Entstehungsgeschichte und ihren Zerfall Aufschluss darüber geben, welche Gründe und Ursachen die Instabilität von Währungsräumen vorantreibt. Die Geschichte zeigt in bestimmten Punkten Parallelen zur heutigen Situation der Europäischen Währungsunion. Austrittsgründe der historischen Unionsmitglieder und die Stärke der Austrittsbemühungen lassen sich zum Teil auf die heutige Eurozone projizieren.

Schlagwörter: Lateinische Münzunion, Skandinavische Münzunion,
Kronenzone, Rubelzone, Historische Währungsräume

JEL-Klassifikation: E42, E52, N13, N14

Adresse: Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre,
insbes. Wirtschaftsordnung und Sozialpolitik
Julius-Maximilians-Universität Würzburg
D-97070 Würzburg
Tel.: (49) 931 31 86177
E-Mail: mustafa.coban@uni-wuerzburg.de

*Lehrstuhl für Wirtschaftsordnung und Sozialpolitik, Julius-Maximilians-Universität Würzburg

†Lehrstuhl für Wirtschaftsordnung und Sozialpolitik, Julius-Maximilians-Universität Würzburg

‡Lehrstuhl für Wirtschaftsordnung und Sozialpolitik, Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Fail of Historical Currency Areas: Will History Repeat Itself in Case of the Euro Zone?

*Norbert Berthold** *Stella Braun* [†] *Mustafa Coban* [‡]

January 2014

Abstract

In the last three centuries it has been attempted to constitute a stable monetary union of sovereign states. The history and the collapse of four historical examples shed light on the reasons and causes that drive the instability of currency areas. The history shows parallels to the current situation of the European Monetary Union. Reasons for the exit of historical Union members as well as the strength of their efforts to pot out, can partly be transferred to the current euro zone.

Keywords: Latin Monetary Union, Scandinavian Monetary Union, Crown Zone, Ruble zone, historical currency areas

JEL No.: E42, E52, N13, N14

Adress: Chair of Economics, Economic Order and Social Policy
97070 Wuerzburg, Germany
phone: (49) 931 31 86177
e-Mail: mustafa.coban@uni-wuerzburg.de

*Chair of Economics, Economic Order and Social Policy, Julius-Maximilians-University Wuerzburg

†Chair of Economics, Economic Order and Social Policy, Julius-Maximilians-University Wuerzburg

‡Chair of Economics, Economic Order and Social Policy, Julius-Maximilians-University Wuerzburg

Einleitung

Die Gründung der Europäischen Währungsunion (EWU) war ein Meilenstein in der wirtschaftlichen und politischen Integration in Europa. Ein Novum per se ist sie allerdings nicht. In den letzten 300 Jahren gab es mehrmals den Versuch einen stabilen Währungsraum aus souveränen Staaten zu bilden. Vier historische Beispiele sollen im Folgenden mit ihrer Entstehungsgeschichte und ihrem Zerfall Aufschluss darüber geben, was die Instabilität von Währungsräumen vorantreibt. Das Augenmerk soll vor allem auf die Austrittsgründe und -reihenfolge der historischen Unionsmitglieder gerichtet werden. Denn jedes Scheitern von Zusammenschlüssen beginnt mit divergierenden Interessen der Mitglieder. Zwar ist in den historischen Währungsräumen nicht immer eine eindeutige Austrittsreihenfolge der Staaten erkennbar, aber eine faktische kann konstruiert werden. Sie hängt von der Stärke der Austrittsbemühungen der einzelnen Mitglieder ab. Eine spannende Frage ist, ob sich die möglichen Gründe für einen Austritt einzelner Mitglieder und dem Zerfall der Währungsunion auch in der heutigen Situation der EWU wiederfinden.

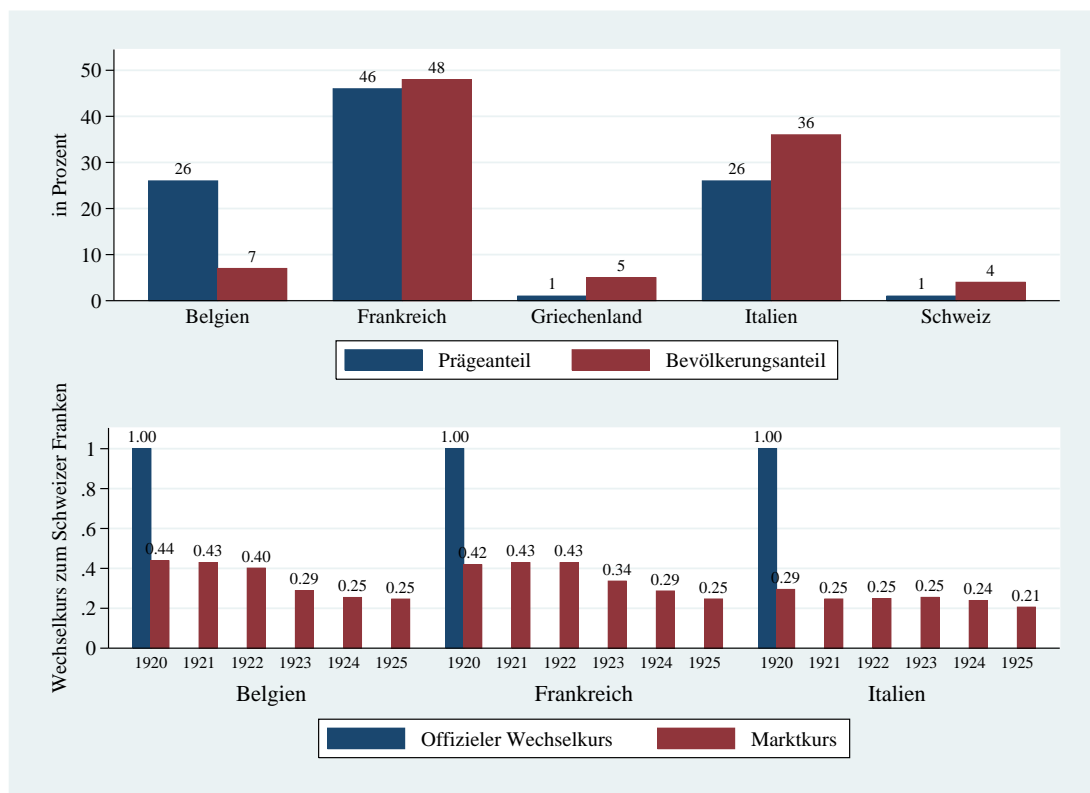
Die Lateinische Münzunion

Die Lateinische Münzunion (LMU) bestand in den Jahren 1865 -1927. Zu ihr schlossen sich Frankreich, Belgien, die Schweiz, Italien und ab 1868 auch Griechenland zusammen (vgl. zur LMU u.a. *Theurl*, 1992, S.175-213; *Theurl*, 1996a und *Willis*, 1901). Die Gründe für den Zusammenschluss waren vielseitig. Frankreich war die treibende Kraft für das Zustandekommen der Union, mit dem Ziel der Verbreitung des franz. Münzsystems, und übernahm trotz seiner ökonomischen Rückständigkeit die Führungsposition innerhalb der Union. Zwischen den Staaten bestand eine relativ starke Handels- und Kapitalverflechtung. So war Frankreich für Belgien, Italien und Teile der Schweiz wichtigster Export- und Importpartner. Außerdem waren die frühindustrialisierten Staaten Schweiz und Belgien von dem leistungsfähigen Kapitalmarkt Frankreichs abhängig. Da Belgien, die Schweiz und Italien schon zuvor den französischen Münzenstandard übernommen hatten, kam es bereits vor Gründung der Union zu einer grenzüberschreitenden Münzzirkulation. Dies vereinfachte den Schritt hin zu einer offiziellen Münzunion.

Der Unionsvertrag beinhaltete Regulierungen bzgl. des Münzsystems der Staaten. Als Währungsmetalle dienten Gold und Silber, mit dem zu der Zeit offiziell geltenden Wertverhältnis von 1:15,5. Es handelte sich demnach um eine Doppelwährung, da das Münzsystem auf zwei Metallen beruhte (vgl. *Borchert*, 2001, S. 8). Die offiziellen Paritäten zwischen dem belgischen und französischen Franc, dem Schweizer Franken, der italienischen Lira und der griechischen Drachme wurden auf 1:1:1:1 festgesetzt. Nach Vorschrift geprägte Münzen durften im gesamten Unionsgebiet frei zirkulieren. Über den Umfang der Ausprägung der Kurantmünzen, also der vollwertigen Gold- und Silbermünzen, durften die nationalen Emissionsbanken selbst entscheiden. Die Union hatte während ihres

Bestehens mit vielseitigen Problemen zu kämpfen. Als eine der größten Unwägbarkeiten kristallisierte sich relativ schnell die durch Frankreich getriebene Entscheidung hin zu der bimetallicen Währung heraus. Das bis dahin relativ stabile Werteverhältnis von Gold zu Silber, verschob sich im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts zu Ungunsten des Silberpreises. Im Jahr 1890 erreichte das Verhältnis die Marke 1:33,48 und im Jahr 1933 schließlich 1:76,12. Diese Preisverschiebung und das Festhalten an der offiziellen Parität rief das Greshamsche Gesetz hervor. Dieses beschreibt den Zustand, der sich ergibt, wenn der relativ günstigere Geldstoff (hier Silber) ausschließlich zur Begleichung von Schuldverpflichtungen verwendet und der relativ teurere Geldstoff (hier Gold) gehortet oder ins Ausland abgeführt wird (vgl. *Weber*, 1959, S. 17f.). Folglich kam es zu einem enormen Zufluss fremder Silbermünzen und einem starken Abfluss eigener Goldmünzen in den Mitgliedsstaaten (MGS). Da die Verpflichtung zur Einlösung der Silbermünzen in Gold zu der offiziellen Parität mit Verlusten verbunden war, wurde 1878 die Suspendierung der Silberprägung beschlossen. Dies war der Übergang zu einem hinkenden Goldstandard. Zwar wurde die Silberprägung ausgesetzt, aber die zuvor geprägten Silbermünzen waren weiterhin in Umlauf.

Abbildung 1: Prägeanteil, Bevölkerungsanteil und Divergenz der Marktkurse in der LMU



Quelle: *Theurl*, 1992, S. 193 und *Maddison*, 2008 (oben); *Terhalle*, 1928, S. 950 (unten) und eigene Berechnungen.

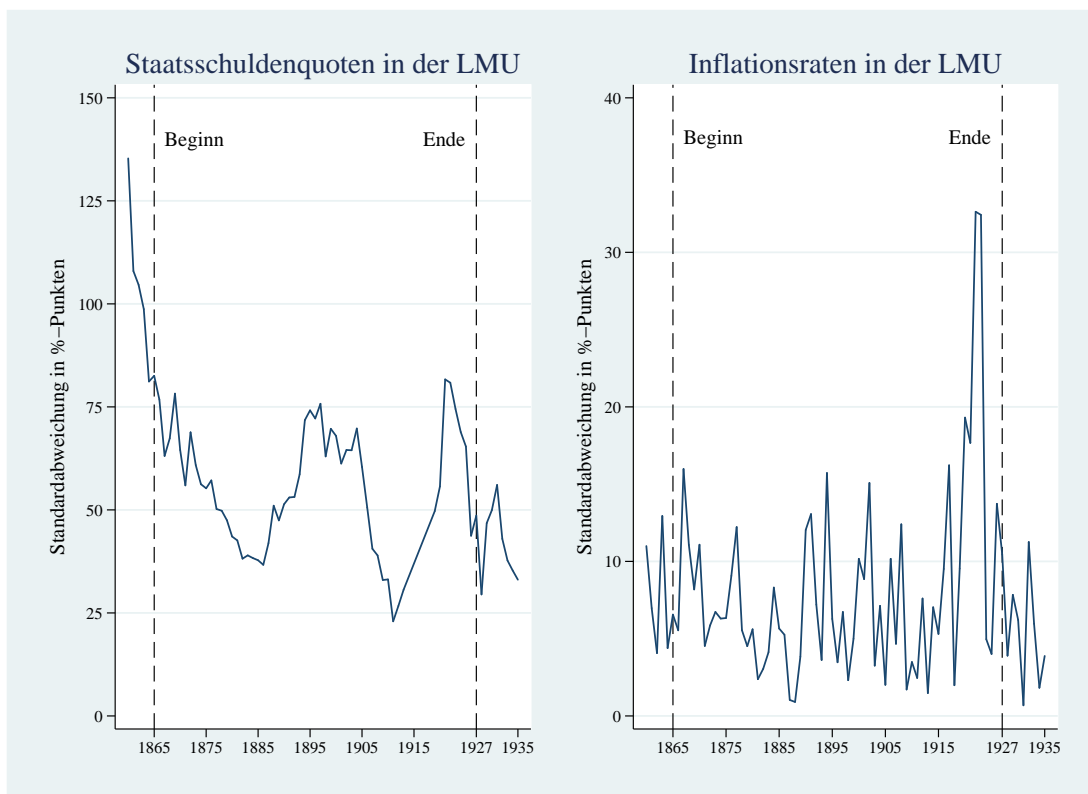
Anmerkungen:

Der Prägeanteil bezieht sich auf silberne 5-Fr.-Stücke seit Inkrafttreten des Unionsvertrags bis zur Suspendierung der Silberausprägung. Bevölkerungsdaten (oben) von 1880.

Die Unzufriedenheit der Unionsmitglieder wuchs stetig. Eine Auflösung der Union wäre allerdings aufgrund des Silberpreisverfalls für alle MGS mit Kosten verbunden gewesen. Zudem wurde deren gleichmäßige Aufteilung durch unterschiedliche Prägepolitiken (vgl. *Abb. 1 oben*) erschwert. Durch die unterschiedlichen Prägepolitiken divergierten zudem die Marktwerte der einzelnen Münzen und wichen immer stärker von der festgelegten Parität ab (vgl. *Abb. 1 unten*).

Der erste Weltkrieg ließ schließlich die nationalen Interessen dieser Länder weiter in den Vordergrund rücken, so dass sich die Währungspolitiken vollkommen von den festgeschriebenen Regeln lösten. Bereits 1921 hatte der Unionsvertrag seine bindende Kraft verloren. Nachdem Belgien Ende 1925 mit Gültigkeit zum 1.1.1927 kündigte, erklärte die Schweiz Ende 1926 die offizielle Auflösung der Union. Die tendenziell abnehmenden Standardabweichungen der Inflationsraten sowie der Staatsschuldenquoten der MGS der LMU weisen ab 1914 einen jähen Anstieg auf, der die zunehmende Konzentration auf die nationalen (geld-) politischen Interessen der Unionsmitglieder veranschaulicht (vgl. *Abb.2*).

Abbildung 2: Standardabweichung der Inflationsraten und Staatsschuldenquoten der LMU-Mitgliedsstaaten



Quelle: Reinhart/Rogoff, 2009. Eigene Berechnung und Darstellung.

Anmerkungen:

Daten zur Inflation: 1914-1920 exkl. Belgien. Daten zur Staatsverschuldung: exkl. Griechenland, Schweiz ab 1880, Frankreich ab 1869, 1914-1919 exkl. Belgien und Schweiz.

Da die Unionsmitglieder praktisch gleichzeitig aus der Union austraten, lässt sich zwar keine offizielle Austrittsreihenfolge, aber zumindest eine faktische festlegen. Belgien kündigte offiziell als erstes Mitglied den Unionsvertrag. Die Schweiz äußerte 1884 durch eine zwischenzeitliche Kündigung bereits sehr früh ihren Austrittswunsch. Beide Länder nehmen demnach Rang eins und zwei der Austrittsreihenfolge ein. Neben der Vormachtstellung Frankreichs, das das Mitspracherecht der übrigen Staaten stark einschränkte, beeinflussten zudem die abweichenden geldpolitischen Ziele innerhalb der Union den Austritt Belgiens und der Schweiz. Beide Staaten hatten sich schon zu Beginn der Union gegen die Doppelwährung ausgesprochen und strebten den Übergang zu einer reinen Goldwährung an. Daneben verstärkte der von den Paritäten abweichende Marktkurs und der daraus resultierende Münzstrom den Austrittswunsch der Schweiz. Frankreich und Italien nehmen die Ränge drei und vier ein, da sie zeitweise ihren Banknoten einen Zwangskurs zuordneten. Dies untermauerte ihr Desinteresse an einer einheitlichen Geldpolitik, womit sie ferner auch den hieraus resultierenden negativen Effekt auf die übrigen Unionsmitglieder in Kauf nahmen. Da in Griechenland (Rang 5) das lateinische Münzsystem ohnehin nur formellen Eingang fand, spricht dies im Rahmen dieser Betrachtung für den letzten Rang, da eine direkte Austrittsentscheidung aufgrund des nicht vollzogenen vollständigen Eintritts nicht gegeben ist.

Die Skandinavische Münz-/Währungsunion

Die Skandinavische Münz-/Währungsunion weist einige Parallelen zur LMU auf. Sie wurde 1872 zunächst als Skandinavische Münzunion (SMU) von Schweden und Dänemark gegründet. Das Schweden zugesprochenen Norwegen trat der Union 1877 bei. Offiziell bestand diese Münzunion bis 1931 (vgl. zur SMU u.a. *Theurl*, 1992, S. 214-232; *Theurl*, 1996b und *Johannsen*, 1926, S.7-46). Ein ähnliches Münz- und Banknotensystem der Länder bewirkte auch in diesem Fall bereits vor Gründung der Union eine interstaatliche Zirkulation der Währungen. Anders als einige Mitglieder der LMU wiesen die wirtschaftlich relativ unterentwickelten nordischen Staaten untereinander zwar keine ausgeprägte Handelsverflechtung auf, jedoch ähnelten sie sich in ihrer stark exportorientierten Handelsstruktur sowie in ihren vergleichbaren wirtschaftlichen und politischen Strukturen. Die Metallgrundlage des im Vertrag begründeten Münzsystems war im Gegensatz zu dem der LMU lediglich Gold. Auch für die SMU galt die Münzparität von 1:1:1. Die Ausprägungsmenge der Gold- sowie der Scheidemünzen blieb den Staaten überlassen. Im Jahr 1885 wurde ein Clearingabkommen zwischen den Zentralbanken der Union abgeschlossen, wodurch der gegenseitige Überweisungsverkehr geregelt und die Gewährung unverzinslicher sowie provisionsfreier 3-Monatskredite zwischen den Banken festgelegt wurden. Zudem versicherten 1901 alle drei Notenbanken, Banknoten aus dem Unionsausland zum Nennwert zu akzeptieren. Aus der Münzunion wurde somit eine Währungsunion.

Die bis dahin stabile monetäre Zusammenarbeit der drei skandinavischen Staaten erfuhr Anfang des 20. Jahrhunderts diverse Rückschläge. Die Desintegration begann 1905 mit der Aufkündigung des Clearingsystems durch Schweden, da das angedachte Saldengleichgewicht nicht mehr bestand. In einem Folgeabkommen wurden die Salden nun mit Provisionen belegt. Die Diskontsätze erhöhten sich infolgedessen bis 1913 um 20% (vgl. *Johannsen*, 1926, S. 32). Dänemark und Norwegen emittierten aufgrund ihres Exportbooms vor dem ersten Weltkrieg im Vergleich zu Schweden mehr Banknoten. Die daraus resultierenden abweichenden Marktkurse der Banknoten bewirkten einen Zufluss dänischer und norwegischer Banknoten nach Schweden. Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, berechnete die Schwedische Reichsbank ab 1915 ein Disagio auf die dänischen und norwegischen Banknoten. Dadurch wurde aus der Währungsunion wieder eine reine Münzunion. Das Disagio konnte jedoch durch Zahlungen mit Gold- oder Scheidemünze umgangen werden, deren Parität von 1:1:1 weiterhin bestand. Infolgedessen bewegte sich auch der Marktkurs der Münzen von dieser Parität weg (vgl. *Tab.1*). Dies führte erneut zu einem Zustrom von Goldmünzen nach Schweden.

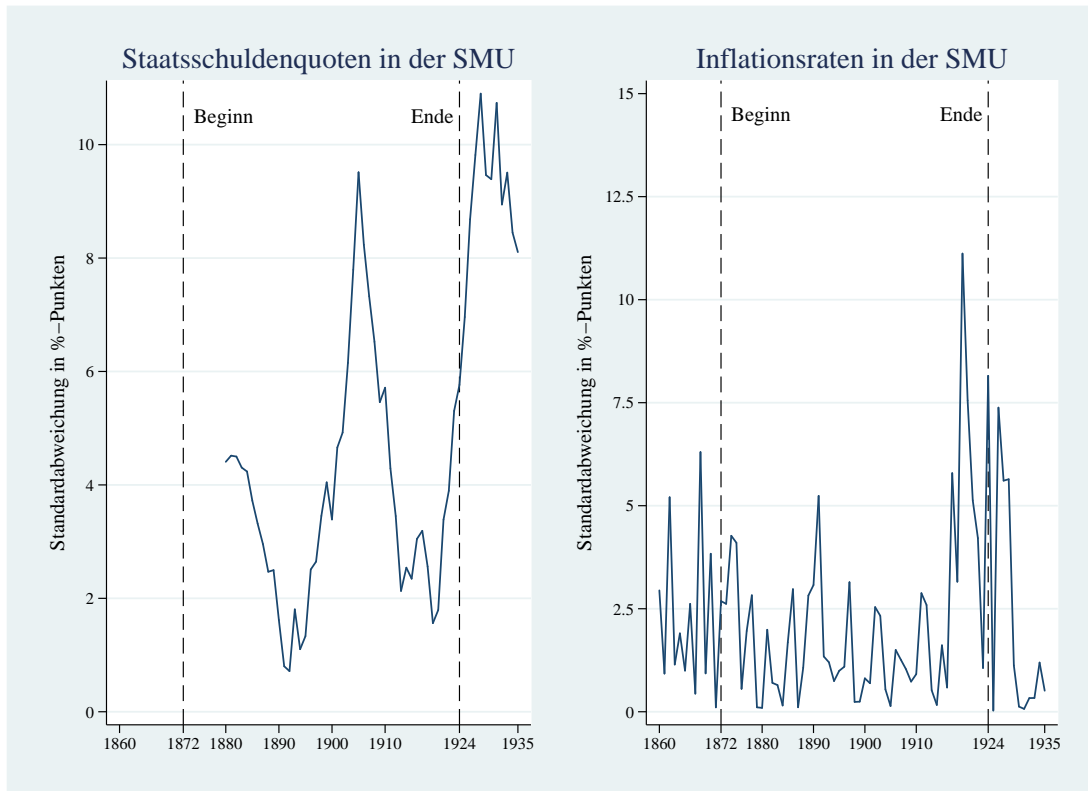
Tabelle 1: Relation zwischen den Währungen der Skandinavischen Münzunion (in %)

Relation zwischen den Währungen der Skandinavischen Münzunion (in %)			
	Schweden	Dänemark	Norwegen
1872	100	100	100
1920	100	76,35	80,3
1921	100	79,04	66,23
1922	100	79,97	66,9
1923	100	69,13	62,88
1924	100	63,02	52,56
1925	100	78,72	66,59

Quelle: Terhalle, 1928, S. 950. Eigene Berechnung nach Theurl, 1992, S. 239.

Neben der Münzwanderung begünstigte der erste Weltkrieg bei allen drei Staaten eine stärkere Konzentration auf die nationalen Interessen. Schweden richtete 1916 eine Goldblockade ein. 1921 erfolgte ein Exportverbot für Scheidemünzen. Mit der Nationalisierung der Scheidemünzenregulierung fand die Union 1924 ihr faktisches Ende. Mit der Aufgabe der Goldwährung und dem Übergang zu einer Papierwährung aller drei Mitgliedsstaaten wurde die SMU 1931 offiziell beendet. *Abb.3* verdeutlicht wieder durch die zunehmende Variation der Inflationsraten sowie Staatsschuldenquoten die zunehmende Konzentration der MGS auf die eigenen (geld-) politischen Interessen.

Abbildung 3: Standardabweichung der Inflationsraten und der Staatschuldenquoten der SMU-Mitgliedsstaaten



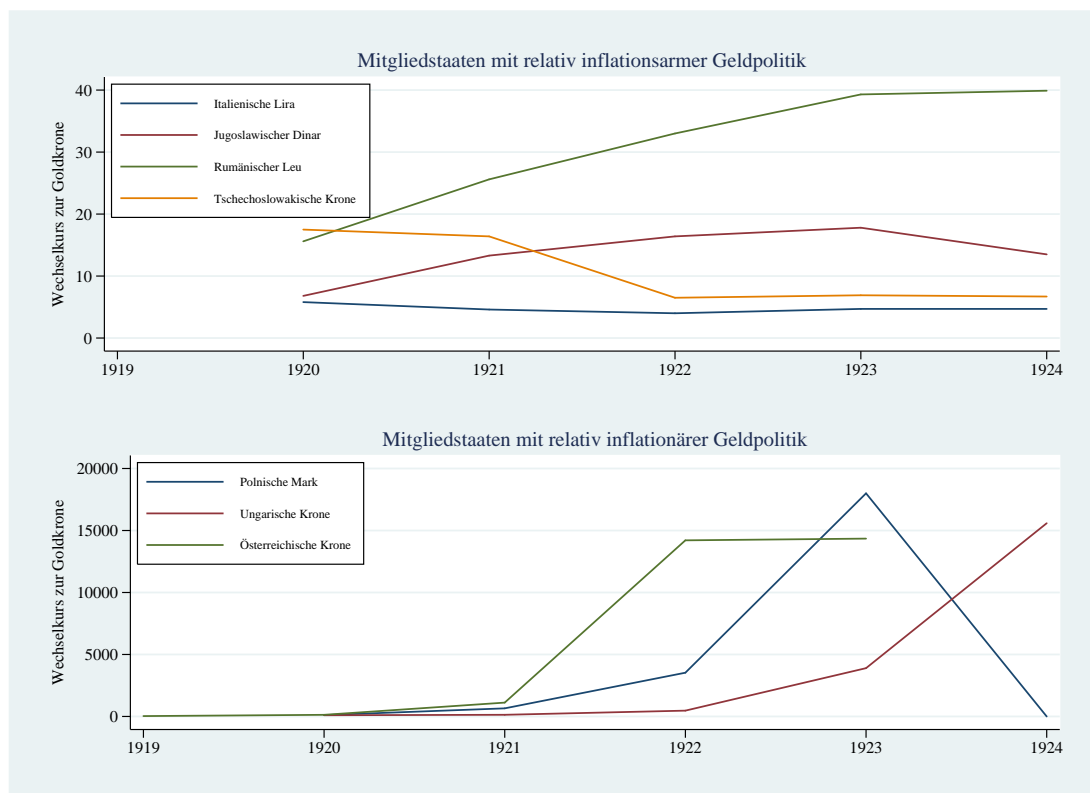
Quelle: Reinhart/Rogoff, 2009. Eigene Berechnung und Darstellung.

Schweden, das stets die initiative Rolle bei der Einschränkung unionsweiter Regelungen einnahm, hatte von Beginn an einen stärkeren Austrittswunsch als die anderen Unionsmitglieder und nimmt Rang eins der faktischen Austrittsreihenfolge ein. Der wichtigste Austrittsgrund lag in der Differenz zwischen festgesetzter Parität und Marktkurs. Die steigenden Banknotenemissionen Dänemarks und Norwegens führten zu einer zunehmenden Aufwertung der schwedischen Banknoten. Norwegen folgt auf Rang zwei, da es zumeist eine oppositionelle Haltung in Unionsfragen einnahm und den Unionsregelungen mehrmals verspätet zustimmte. Ein weiterer Austrittsgrund Norwegens lag in dem Ziel, die 1905 erhaltene vollständige politische Souveränität auf die geldpolitische auszuweiten. Dänemark, das wie Norwegen abweichende geldpolitische Interessen aufwies, nimmt den letzten Rang ein. Die beiden nachfolgenden Währungsunionen (Rubel- und Kronenzone) entstanden im Gegensatz zu den Bisherigen durch die Auflösung territorialer Zusammenschlüsse. Während das Münz-/Geldsystem eines der Hauptprobleme der LMU und SMU waren, sind hier hauptsächlich divergierende politische Interessen der Unionsmitglieder für das Scheitern der Währungsräume maßgebend.

Die Kronenzone

Durch die geerbte gemeinsame Währung, die österreichisch-ungarische Krone, bildeten nach dem Niedergang der Donaumonarchie deren ehemalige Gebiete Österreich, Ungarn, die neu gegründete Tschechoslowakei sowie Teile Polens, Italiens und das ebenfalls neu-gegründete Königreich Jugoslawien, als auch der Nordwesten Rumäniens zum Ende des ersten Weltkrieges hin eine mehr oder weniger unfreiwillige Wahrungunion: die Kronenzone (KRZ) (vgl. zur KRZ u.a. *Muth*, 1997a und *Eybel*, 2005, S. 213-224). Durch zwei gleichrangige Direktionen in Wien und Budapest (vgl. *Seiter*, 2002, S. 33) übernahmen Österreich und Ungarn innerhalb der KRZ die geldpolitische Entscheidungsmacht, während die übrigen Mitglieder kaum Mitspracherechte besaßen. Bereits am 8.01.1919 trat das, durch die Unabhängigkeitserklärung der sudslawischen Gebiete und deren Anschluss an Serbien gegründete Jugoslawien (Rang 1), faktisch aus der Wahrungunion aus, indem es die Kronennoten abstempeln ließ und lediglich diese abgestempelten Banknoten als Zahlungsmittel anerkannte. Im Anschluss daran wurden diese in den parallel umlaufenden serbischen Dinar umgetauscht. Die politische Neuorientierung, sowie der mögliche Anschluss an die serbische Währung sind hier die ausschlaggebenden Austrittsgründe.

Abbildung 4: Wechselkurse zur Goldkrone ausgewählter MGS der KRZ



Quelle: Garber/Spencer, 1994, S.22. Eigene Darstellung.

Anmerkungen:

Alle Werte jeweils von Dezember. Wert von Polen (1923: 11.013.139;1924: polnischer Sloty).

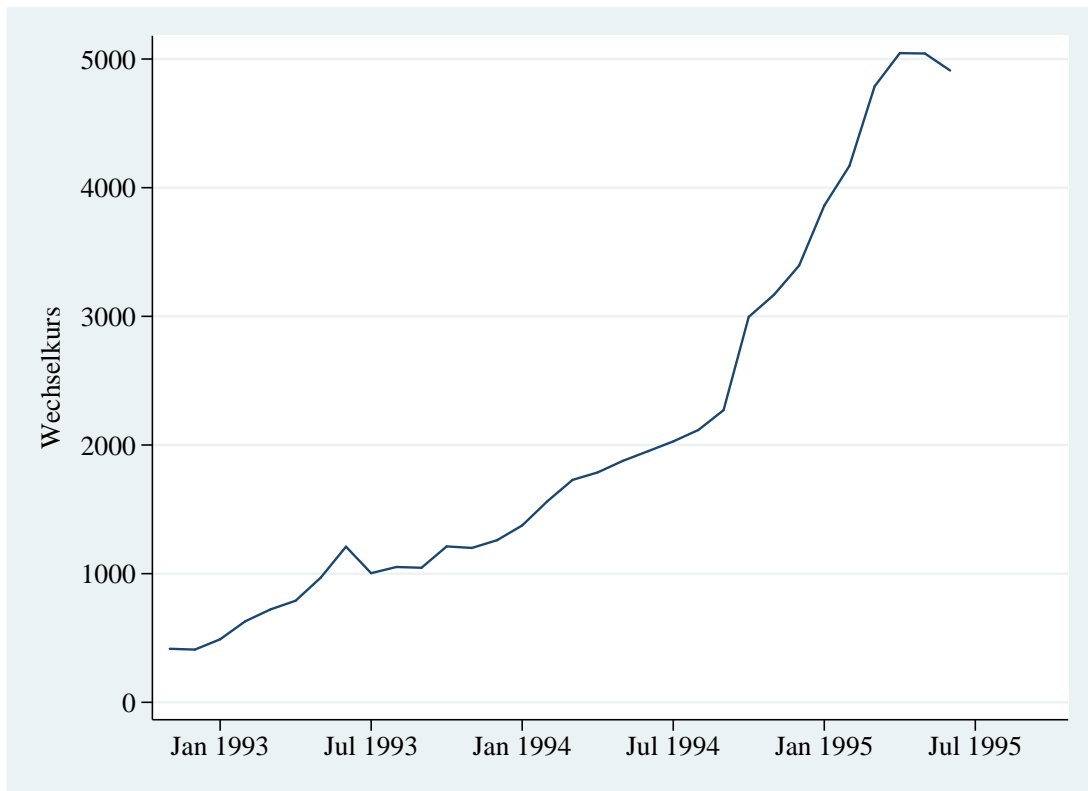
Die ungestempelten Banknoten aus Jugoslawien überschwemmten nun die übrigen Mitglieder der Union und trieben deren Inflation weiter an. Ein sogenannter „Austrittswettlauf“ entstand. Ferner kann man anhand stark divergierender Wechselkurse der Währungen erkennen, dass die ehemaligen MGS der KRZ unterschiedliche geldpolitische Ziele verfolgten (vgl. *Abb. 4*). Für die Tschechoslowakei (Rang 2) begründete deren Souveränitätserklärung noch nicht den sofortigen Austritt aus der KRZ. Als man ihrer Forderung nach mehr Mitspracherecht innerhalb der Union sowie nach einer angemessenen Geldverteilung jedoch nicht nachkam, beschloss sie am 25.2.1919 (vgl. *Steiner*, 1921, S. XIV) die Abstempelung der Kronennoten und deren Umtausch in die tschechoslowakische Krone. Mit Unterstützung durch das Ausland gelang 1925 die Währungsstabilisation (vgl. *Dornbusch*, 1994, S.15). Durch die Kontrolle der Unionszentralbank und dem dadurch gesicherten Zugang zu Notenbankkrediten bestand für Österreich (Rang 3) zunächst kein Handlungsbedarf. Aufgrund der politischen Instabilität und der wirtschaftlichen Not rückten währungspolitische Fragen vorerst in den Hintergrund. Erst die Überschwemmung mit ungestempelten Kronen aus Jugoslawien und der Tschechoslowakei zwangen Österreich am 12.03.1919 zur Abstempelung der Unionswährung (vgl. *Butschek*, 2012, S. 200 f.).

Auch die an Italien (Rang 4) gefallen Gebiete und Rumänien (Rang 5) wurden vom Austrittswettlauf erfasst und begannen Ende März und im Juni 1919 mit der Abstempelung. Neben dem Austrittswettlauf lag für Italien ein weiterer Austrittsgrund in der Bestrebung, die bereits umlaufende nationale Währung Lira im Zuge der politischen Wiedervereinigung als einheitliche italienische Währung zu etablieren. Rumänien tauschte 1920 die Krone in die parallel umlaufende Währung Leu um. Durch den vereinfachten Zugang zu Zentralbankkrediten bestand auch in Ungarn (Rang 6) vorerst kein Anreiz, die Union zu verlassen. Der enorme Zufluss ungestempelter österreichisch-ungarischer Kronen veranlasste jedoch schließlich auch Ungarn zur Abstempelung. Nachdem Österreich eine kooperative Abstempelung ablehnt beginnt diese in Ungarn aufgrund der ungeordneten politischen Lage erst im März 1920. Die Teilgebiete Polens (Rang 7) traten durch Abstempelung am 17. April 1920 aus der KRZ aus. Politische Instabilitäten hatten auch hier die Währungsfrage vorerst in den Hintergrund rücken lassen. Ähnlich wie in Italien war hier die Schaffung einer einheitlichen Währung primäres Ziel.

Die Rubelzone

Ähnlich der KRZ entstand nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion im Dezember 1991 zwischen den 15 souveränen Nachfolgerepubliken eine Währungsunion, die Rubelzone (RZ) (vgl. zur RZ u.a. *Muth*, 1997b, S. 173-351). Die Unionswährung, der sowjetische Rubel, war aufgrund der zum Ende der UdSSR hin zunehmend unkoordinierten Kreditvergabe der Zentralbanken der Republiken höchst inflationär (vgl. *Abb. 5*).

Abbildung 5: Notierung des Rubels gegenüber dem US-Dollar

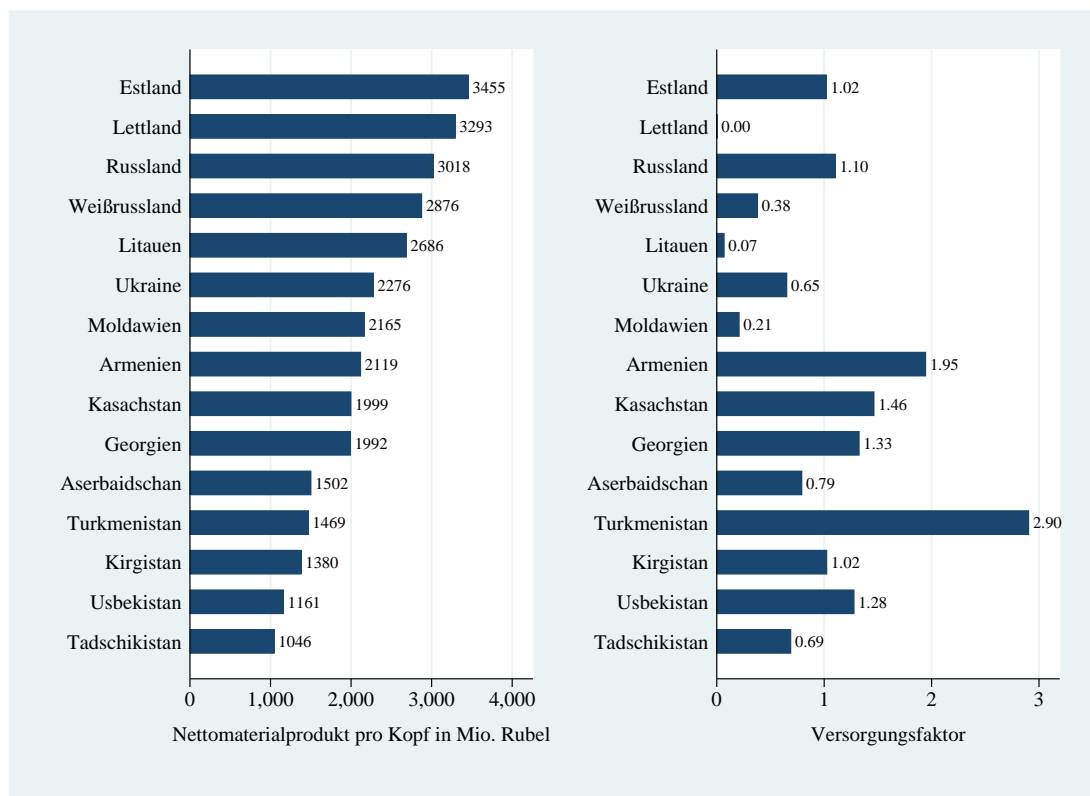


Quelle: *Muth*, 1997b, S.212 f., Eigene Darstellung.

Faktisch waren die einzelnen Zentralbanken der Sowjetrepubliken lediglich „Filialen“ der Staatsbank in Moskau. Die Giralgeldschöpfung wurde auch nach der Auflösung der UdSSR dezentral über die nationalen Zentralbanken organisiert, wodurch die Inflation in der Währungsgemeinschaft weiter anstieg. Die Emission von Banknoten hingegen lag zentral in der Hand der russischen Zentralbank. Da die Bargeldversorgung der übrigen Unionsmitglieder stark von den politischen Beziehungen zu Russland abhing, kam es innerhalb des Währungsraums zu einer zunehmend ungleichen Geldverteilung. Der Versorgungsfaktor verdeutlicht diese (vgl. *Abb. 6* rechts):

$$\text{Versorgungsfaktor} = \frac{\text{Anteil an der Bargeldversorgung}}{\text{Anteil am Nettomaterialprodukt}}$$

Abbildung 6: Versorgungsfaktor und Nettomaterialprodukt in der RZ für 1990 bzw. 1991



Quelle: Muth, 1997b, S. 191-194 und *International Monetary Fund*, 1992, S.42, Tab. 5. Eigene Darstellung.

Anmerkungen:

Bei einem Versorgungsfaktor kleiner eins ist die jeweilige Republik mit Bargeld unterversorgt, gemessen am Nettomaterialprodukt (Verfahren zur Erstellung volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung innerhalb von Planwirtschaften, vgl. *Lequiller/Blades*, 2006, S.367), welches sie erzeugt.

Neben der ungleichen Verteilung der Geldmittel handelte es sich bei den Mitgliedern der Union um äußerst heterogene Staaten. Zwar waren die Handelsverflechtungen der Republiken untereinander aufgrund der vormaligen Planwirtschaft sehr ausgeprägt (vgl. *Tab. 2*), jedoch divergierten sie in der Höhe des Nettomaterialprodukts sehr stark voneinander (vgl. *Abb. 6 links*).

Tabelle 2: Handelsverflechtung innerhalb der Rubelzone 1988

Handelsverflechtung innerhalb der Rubelzone 1988		
Republik	Anteil des Handels am BIP (in %)	Anteil des interrepublikanischen Handels am gesamten Handel (in %)
Estland	63,9	85,1
Armenien	54,9	89,1
Litauen	54,9	86,8
Lettland	54,6	86,7
Moldawien	53,1	87,8
Weißrussland	51,4	85,8
Kirgistan	45,2	86,9
Georgien	44,3	86,5
Aserbaidshan	42,0	85,6
Tadschikistan	41,6	86,3
Usbekistan	39,5	85,8
Turkmenistan	39,3	89,1
Ukraine	34,1	79,0
Kasachstan	33,9	86,3
Russland	22,3	57,8
UdSSR	29,4	71,8

Quelle: *International Monetary Fund*, 1992, S. 37, Tab.1. Eigene Darstellung.

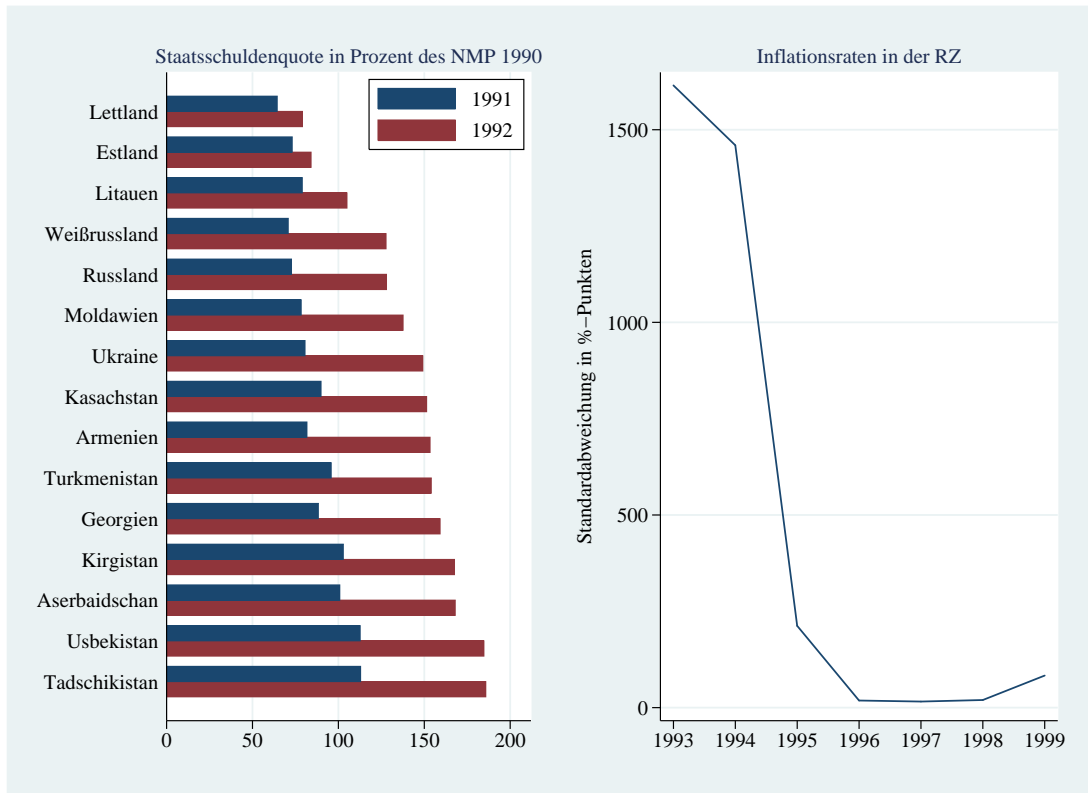
Im Hinblick auf den Zerfall der Rubelzone, lassen sich die Austritte der Republiken in drei Gruppen unterteilen. Die Erste besteht aus denjenigen Staaten, die bereits im Jahre 1992 austraten: Estland (Rang 1), Lettland (Rang 2), Litauen (Rang 3) und die Ukraine (Rang 4). Unabhängigkeitsbewegungen in den baltischen Staaten verdeutlichten schon früh das Bestreben nach vollkommener politischer sowie geldpolitischer Souveränität. Die schleppende Bargeldversorgung der Ukraine machte die Einführung einer Parallelwährung nahezu unumgänglich. Alle vier Staaten führten zunächst eine Parallelwährung ein, um die mangelnde Bargeldversorgung zu kompensieren. Durch die darauffolgende Erklärung der Parallelwährung zum alleinigen gesetzlichen Zahlungsmittel begründeten sie dann ihren gänzlichen Austritt aus der Rubelzone. Im Zuge des Austritts Estlands erhöhte sich die umlaufende Geldmenge innerhalb der restlichen Union. Die übrigen Republiken hatten mit einem zunehmenden Zustrom der Einheitswährung zu kämpfen und das Inflationsproblem verstärkte sich. Dem Beispiel Estlands folgte Lettland, wodurch schließlich unter den restlichen Unionsmitgliedern ein Austrittswettlauf ausgelöst wurde.

Kirgistan (Rang 5), Russland (Rang 6), Georgien (Rang 7), Turkmenistan (Rang 8), Moldawien (Rang 9) und Aserbaidshan (Rang 10) bilden die zweite Gruppe. Sie verließen erst 1993 die Währungsunion. Außer Russland nahm keiner dieser Staaten an den Verhandlungen zur Fortführung einer „Rubelzone neuen Typs“ teil, sodass sich diese Länder

faktisch gegen den Fortbestand der Währungsunion aussprachen. Neben der Desintegrationsinflation, von der alle Staaten betroffen waren, und der Unterversorgung mit Bargeld, die besonders Aserbaidschan und Moldawien betraf, kamen weitere Austrittsgründe hinzu. Georgien und Kirgistan verzeichneten in allen Belangen einen starken Unabhängigkeitswunsch. Zudem wurden sie vom Internationalen Währungsfond in ihren Austrittsbestrebungen unterstützt, indem dieser den Austritt mit Krediten besicherte und die Einführung einer neuen Währung vorantrieb.

Die Austritte der dritten Gruppe fanden zwar zum Teil vor denen der zweiten Gruppe statt, allerdings nahmen hier alle Staaten an den Verhandlungen zur Einführung der „Rubelzone neuen Typs“ teil und traten erst nach deren Scheitern aus der Union aus. An den Verhandlungen beteiligten sich Kasachstan (Rang 11), Usbekistan (Rang 12), Armenien (Rang 13), Weißrussland (Rang 14) sowie Tadschikistan (Rang 15). Russland zeigte im Rahmen der Verhandlungen durch die zunehmend unzumutbaren Forderungen nach der alleinigen Kontrolle über Geldpolitik, Devisenreserven und die Bargeldemission sein Desinteresse an einem Aufrechterhalten der Währungsunion. Durch die Einführung eigener Währungen traten daraufhin am 15. November 1993 Kasachstan und Usbekistan und am 22. November 1992 das stark von Russland abhängige Armenien aus der Währungsunion aus. Hauptaustrittsgrund war hier der von Russland indirekt offenbarte Unwillen zur Fortführung der Union. Das politisch instabile Tadschikistan stimmte als einziger Staat den Forderungen Russlands zu. Jedoch scheiterte auch diese „kleine“ Währungsunion unter anderem an der mangelnden Bargeldversorgung und löste sich mit der Einführung des tadschikischen Rubel im Mai 1995 auf. Weißrussland stimmte den Forderungen Russlands zwar nicht zu, steht allerdings bis heute in Verhandlungen zur Schaffung eines Währungsraumes mit Russland. Auch spiegeln sich die unterschiedlichen geldpolitischen Ziele der ehemaligen Sowjetrepubliken in der starken Streuung der Inflationsraten der RZ zum Zeitpunkt der endgültigen Auflösung. Mit dem Ende der Währungsunion lässt sich im Zuge der nationalen Autorität über die Geldpolitik wiederum eine relativ schnelle Konvergenz der Inflationsraten beobachten (vgl. *Abb. 7*).

Abbildung 7: Staatsverschuldung und Standardabweichung der Inflationsraten der Republiken der Rubelzone



Quelle: *International Monetary Fund*, 1992, S.48, Tab.11 und *Maddison*, 2008 (links); *The World Bank*, 2014 (rechts); eigene Berechnungen und Darstellung.

Historische Austrittsursachen im Kontext der EWU

Die betrachteten historischen Währungsräume zeigen, dass es in der Historie unterschiedliche Gründe für den Zusammenbruch von Währungsunionen gegeben hat und verschiedene Ursachen hinter den Austritten einzelner Mitglieder stehen. Heterogene geographische, politische und wirtschaftliche Entwicklungen spielten hierbei eine große Rolle. Trotz allem weisen die Mitgliedsstaaten der vier Währungsräume Gemeinsamkeiten auf. Bestimmte Austrittsgründe wiederholten sich unabhängig vom Zeitalter und der Region. *Tab. 3* gibt eine Übersicht zu den häufigsten Austrittsbegründungen in den betrachteten Währungsräumen. Im Folgenden wird analysiert, inwieweit diese Kausalitäten auch auf die heutigen Mitglieder der EWU zutreffen könnten.

Tabelle 3: Kumulierte Anzahl der Austrittsbegründungen in den vier historischen Währungsunionen

Platz	Abk.	Austrittsgrund	Kumulierte Anzahl
1	AG 1	Geringe Macht/fehlendes Mitspracherecht bei geldpolitischen Entscheidungen innerhalb der Union	19
2	AG 2	Austrittswettlauf	17
3	AG 3	Abweichende geldpolitische Ziele	13
4	AG 4	Ungleiche Bargeldverteilung innerhalb der Union	10
5	AG 5	Herstellung der kompletten Souveränität / Politische Neuorientierung	8
6	AG 6	Durch den Unwillen der anderen verbliebenen Mitgliedsstaaten	6
7	AG 7	Prägepolitik/Emissionspolitik	4
8	AG 8	Anschluss an ein anderes Währungsgebiet bzw. Übernahme einer parallel umlaufenden Währung	4
9	AG 9	Unterstützung durch das Ausland	4
10	AG 10	Loslösung von einer Hegemonialmacht	3
11	AG 11	Abweichung Marktkurs zur Parität	2

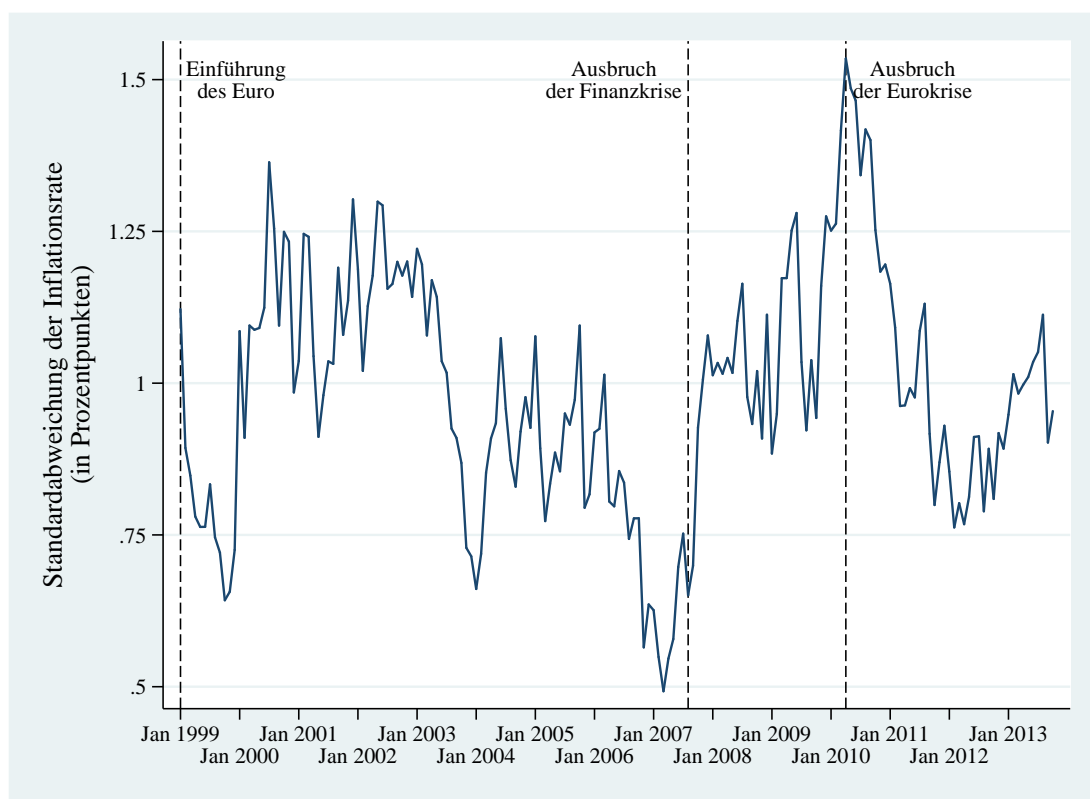
Eigene Darstellung.

Eine geringe Macht innerhalb der Union (AG 1) äußerte sich in den historischen Währungsräumen durch eine ungleiche Verteilung des Mitspracherechts in geldpolitischen Fragen. In der EWU gilt heute jedoch das „One Person – One Vote“-Prinzip. Die Stimmen der nationalen Zentralbanken sind demnach im Rat der Europäischen Zentralbank (EZB) gleichverteilt. Dies könnte sich allerdings mit der Einführung des vom EZB-Rat 2002 beschlossenen Rotationsverfahrens ändern, sobald das 19. Mitglied der Eurozone beitrifft. Dies könnte bereits im Januar 2015 durch den geplanten Beitritt Litauens der Fall sein. Ab diesem Zeitpunkt sollen die 19 nationalen Zentralbanken in zwei Gruppen unterteilt werden. Im monatlichen Wechsel teilen sich die an ihrer Wirtschaftskraft und Größe ihres Finanzsektors gemessenen fünf größten Länder (Gruppe 1) dann vier, die übrigen 14 Notenbanken (Gruppe 2) elf Stimmrechte. Durch den zeitweisen Verlust des Stimmrechtes könnten sich gerade kapitalreiche Länder wie Deutschland und Frankreich bei Entscheidungen, die bspw. die Haftungsrisiken für sie erhöhen, übergangen fühlen. Beide Länder halten derzeit zusammen 48% des EZB-Kapitals (vgl. *Europäische Zentralbank*, 2014). In den historischen Unionen bedingte ein beschränktes Mitspracherecht viele Austritte. Die Möglichkeit, dass dies auch für die EWU zutreffen könnte, besteht demnach.

Innerhalb der historischen Währungsunionen wurden abweichende geldpolitische Ziele (AG 3) unter anderem durch unterschiedliche Inflationsneigungen der Regierungen deutlich. Die EZB als unabhängige Institution kann hinsichtlich ihrer Geldpolitik von keinem

Mitgliedsstaat vereinnahmt werden. Ihre einheitliche Geldpolitik für den europäischen Währungsraum kann jedoch insbesondere in Krisenzeiten problematisch werden. Betrachtet man die Streuung der Inflationsraten in der Eurozone anhand ihrer Standardabweichung zeigt sich nach der Einführung des Euro ein allmählicher Konvergenzprozess zwischen den Mitgliedsländern (vgl. *Abb. 8*). Mit Ausbruch der Finanzkrise schnellte jedoch die Streuung der Inflationsraten wieder in die Höhe. Erst durch das intensive Eingreifen in den Kapitalmarkt ab Ausbruch der Eurokrise gelang es der EZB die Streuung zu reduzieren. In Krisenzeiten erhöht sich somit der politische Druck auf jene nationalen Regierungen, die sich an den Extremen der Inflationsbandbreite befinden. Für sie ist eine einheitliche Geldpolitik nicht zielfördernd.

Abbildung 8: Streuung der Inflationsraten in der Eurozone



Quelle: Eurostat, 2013.

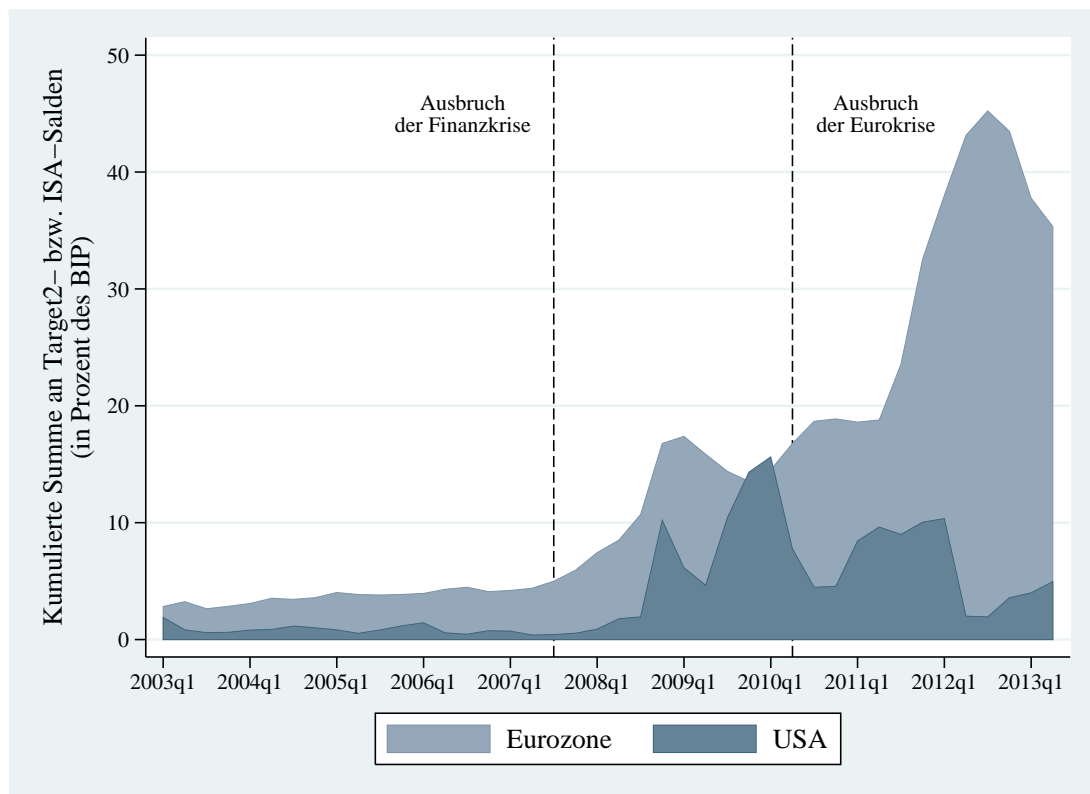
Anmerkungen:

Je größer die Standardabweichung, desto stärker variieren die Inflationsraten der Mitgliedsstaaten.

Innerhalb der EWU existieren keine souverän agierenden Notenbanken wie bspw. in der LMU. Die Möglichkeit, die nationale Geldemission (AG 7) ohne Einwilligung der EZB zu erhöhen besteht, in diesem Sinne nicht. Die seit 2007 stark divergierenden TARGET2-Salden der EWU-Staaten zeigen allerdings eine Verschiebung der Zentralbankkredite von den Kernländern (z.B. Deutschland) hin zu den Peripherieländern (z.B. Griechenland) (vgl. *Sinn/Wollmershäuser, 2011, S. 43*). TARGET2 ist das Zahlungssystem der nationalen Zentralbanken des Eurosystems. Positive Salden stellen eine Forderung, negative Salden eine Verbindlichkeit nationaler Notenbanken gegenüber der EZB dar. Zwar han-

delt es sich hierbei nicht um eine direkte Geldemission, allerdings bemessen die negativen Salden jenes Zusatzgeld, welches die jeweiligen nationalen Notenbanken über das Maß für die innere Geldversorgung entliehen haben und für den Nettoerwerb von Gütern und Vermögensobjekten aus der übrigen Eurozone verwendeten (vgl. *Sinn/Wollmershäuser*, 2011, S. 1-10). Abb.9 zeigt, dass diese Ungleichgewichte auch sechs Jahre nach Beginn der Finanzkrise immer noch horrende Werte einnehmen. Am aktuellen Rand beläuft sich die Summe der TARGET2-Salden auf knapp 35% des EWU-BIPs. Zwar sind auch die ISA-Salden als US-amerikanisches Pendant zu den TARGET2-Salden nach Ausbruch der Finanzkrise angestiegen, jedoch pendelten sie sich kurze Zeit später auf einem geringeren Niveau wieder ein. Ein Indiz dafür, dass über das TARGET2-System eine indirekte Geldemission in den Schuldnerländern betrieben wurde, stellt der enorme Anstieg der Salden nach Ausbruch der Schuldenkrise in den südlichen EWU-Staaten dar. Eine divergierende Geldemission als möglicher Austrittsgrund lässt sich demnach in gewissem Maße auch auf die EWU übertragen.

Abbildung 9: TARGET2- und ISA-Quartalsalden im Eurosystem bzw. Federal Reserve System der USA

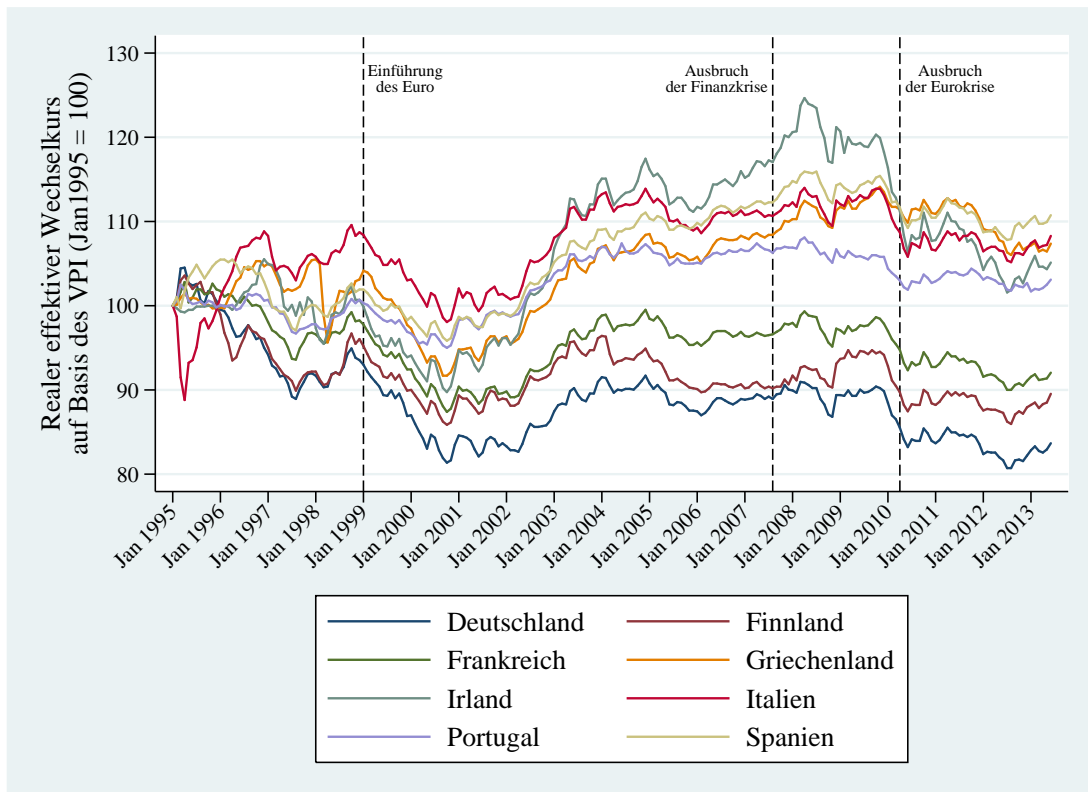


Quelle: Institute of Empirical Economic Research Osnabrück University, 2013 und FRED, 2013.

Durch die gemeinsame Währung können keine Abweichungen der Marktkurse (AG 11) von den festgesetzten Paritäten wie im Falle der LMU und SMU entstehen. Strukturunterschiede zwischen den einzelnen Mitgliedsländern führen somit nicht mehr zu nominalen Wechselkursanpassungen. Sie manifestieren sich in den relativen nationalen Preisen und

Löhnen. Diese Verschiebung der realen Austauschverhältnisse kann mittels des realen effektiven Wechselkurses analysiert werden. *Abb. 10* verdeutlicht kurz nach der Einführung des Euros einen ähnlichen Verlauf bei den ausgewählten Mitgliedern. Doch bereits vor Ausbruch der Finanzkrise manifestieren sich divergierende Trendentwicklungen zwischen den Unionsmitgliedern. Die südlichen Mitglieder zeigen über die Finanz- und Eurokrise hinweg eine stetig schwächere Wettbewerbsposition als die großen Volkswirtschaften Deutschland und Frankreich auf.

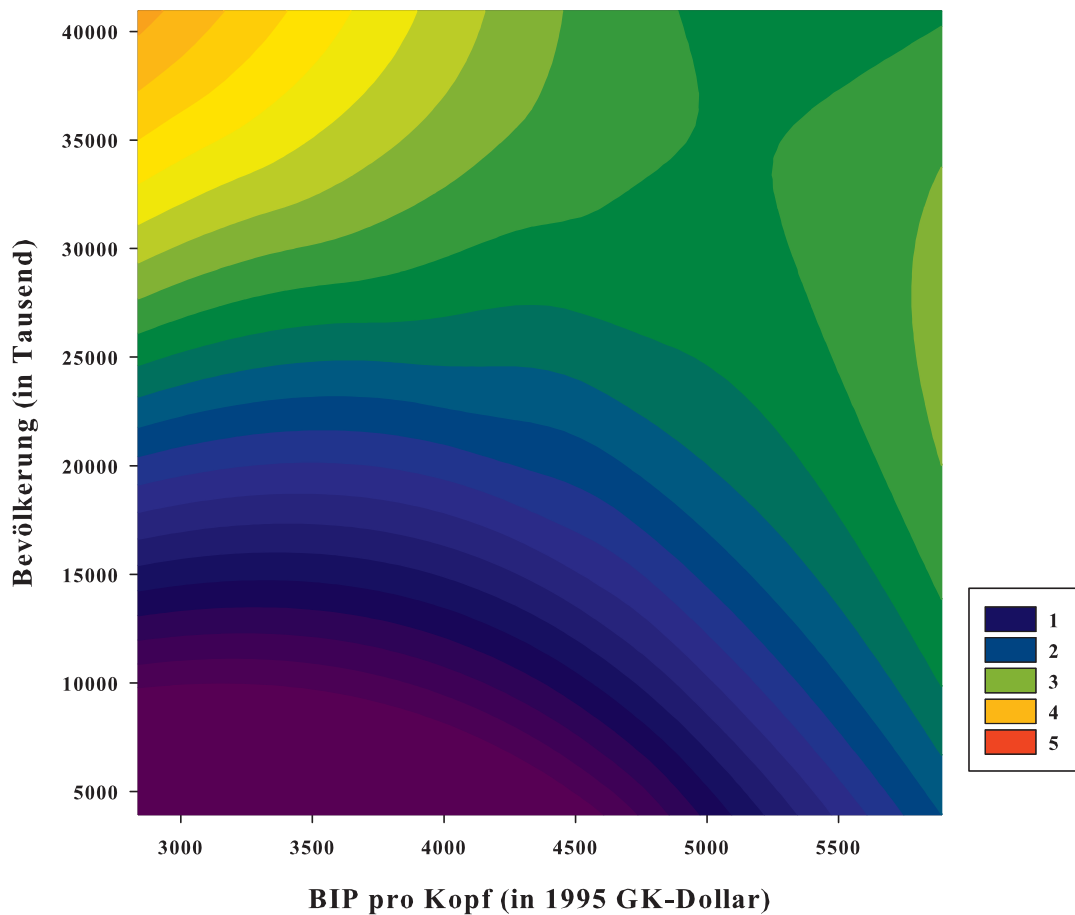
Abbildung 10: Reale effektive Wechselkurse in der Europäischen Union



Quelle: Deutsche Bundesbank, 2013.

Neben diesen Austrittsbegründungen, die sich relativ gut auf die heutige Situation der EWU-Mitgliedsstaaten übertragen lassen, weisen die verbliebenen Gründe eine relativ schwache Vergleichbarkeit auf. Dies liegt unter anderem daran, dass diese stark von den historischen, politischen und institutionellen Gegebenheiten geprägt waren, welche auf die heutige EWU in dieser Form nicht zutreffen. Im Hinblick auf die ersten fünf Ränge der Austrittsreihenfolge in den größeren historischen Währungsunionen der LMU, KRZ und RZ, fällt auf, dass relativ kleine (gemessen an der Bevölkerung) und starke (gemessen am BIP pro Kopf) Mitglieder eher die vorderen Plätze einnahmen (vgl. *Abb. 11*).

Abbildung 11: Konturdiagramm der ersten fünf Austritte in der LMU, KRZ und RZ



Quelle: Maddison, 2008, und eigene Berechnungen.

Überträgt man diese Tendenz auf die Eurozone, würde dies dafür sprechen, dass allen voran Finnland, Irland, Österreich, die Niederlanden und Belgien im hypothetischen Fall einer Unionsauflösung die vorderen Ränge der Austrittsreihenfolge einnehmen würden (vgl. Eurostat, 2014a, 2014b).

Fazit

Aus der Geschichte lassen sich häufig Rückschlüsse auf die Gegenwart ziehen. Unabhängig von der historischen Dimension sind einige Gemeinsamkeiten für das Scheitern der vorgestellten vier Währungsräume erkennbar. Hinter den Ursachen zur Auflösungs- bzw. Austrittsentscheidung stehen stets divergierende nationale Interessen. Diese manifestieren sich in unterschiedlichen geldpolitischen Zielen und fiskalpolitischen Entscheidungen, welche sich zuerst an den nationalen Bedürfnissen und danach an den Unionsinteressen orientieren. Unterschiedliche Politiken innerhalb eines Währungsraums spiegeln sich wiederum in der Entwicklung der effektiven Wechselkurse und somit in der Wettbewerbsfä-

higkeit eines Landes wider. Während Länder, die aus diesem Umstand Schaden nehmen beabsichtigen, unter minimalem Verlust die Union zu verlassen, halten Profiteure am Bestehen der Union fest. Einige historische Austritts- und Auflösungsgründe könnten auch heute auf die EWU und ihre Mitglieder zutreffen. Die divergierende gesamtwirtschaftliche Entwicklung der Eurozone seit Ausbruch der Finanzkrise hat sich bisher nicht beruhigt. Das Wohlstandsgefälle zwischen dem Süden und dem Norden der EWU nimmt wieder zu und die Solidarität zwischen den Mitgliedern wird immer stärker ausgereizt. Ob und wie eine Konvergenz in Zukunft möglich sein wird, hängt stark von der Wettbewerbsfähigkeit des Südens ab. Mit steigender Heterogenität innerhalb der Union, nimmt auch die Austrittswahrscheinlichkeit einiger Länder weiter zu.

Literatur

- Borchert, M.* (2001), Geld und Kredit – Einführung in die Geldtheorie und Geldpolitik, 7. Auflage, Oldenburg Wissenschaftsverlag GmbH, München.
- Butschek, F.* (2012), Österreichische Wirtschaftsgeschichte: von der Antike bis zur Gegenwart, 2. Auflage, Böhlau Verlag, Wien.
- Deutsche Bundesbank* (2013), Harmonisierte Indikatoren der preislichen Wettbewerbsfähigkeit auf Basis der Lohnstückkosten in der Gesamtwirtschaft, Online im Internet: URL: <http://goo.gl/TPDnyh> (Abrufdatum: 26.08.2013)
- Dornbusch, R.* (1994), Post-Communist Monetary Problems: Lessons from the End of Austro-Hungarian Empire, International Center for Economic Growth Publication, San Francisco, California.
- Eurostat* (2013), HVPI – Inflationsrate, Jährliche Veränderungsrate (%).
- Eurostat* (2014a), Bevölkerung am 1. Januar nach Alter und Geschlecht.
- Eurostat* (2014b), Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen, Zu jeweiligen Preisen, in Kaufkraftstandard je Einwohner.
- Eybel, E.* (2005), Von der Eule zum Euro-Nicht nur eine österreichische Geldgeschichte, Hermagoras Mohorjeva Verlag. Europäische Zentralbank (2014) Beiträge der NZBen des Euroraums zum Kapital der EZB, Online im Internet: URL: <http://goo.gl/4GWTer> (Abrufdatum: 01.06.2014).
- Europäische Zentralbank* (2014), Beiträge der NZBen des Euroraums zum Kapital der EZB, Online im Internet: URL: <http://goo.gl/4GWTer> (Abrufdatum: 01.06.2014).
- FRED* (2013), Interdistrict Settlement Account in Federal Reserve Banks, Federal Reserve Bank of St. Louis.
- Garber, P., M. Spencer* (1994), The Dissolution of the Austro-Hungarian Empire: Lessons for Currency Reform, Essays in International Finance, No. 191, Princeton University, Princeton, New Jersey.
- Institute of Empirical Economic Research Osnabrück University* (2013) Net Balance with the Eurosystem / Target [mio €], Online im Internet: URL: <http://www.eurocrisismonitor.com> (Abrufdatum: 19.11.2013).
- International Monetary Fund* (1992): Common Issues and Interrepublic Relations in the Former U.S.S.R, Economic Review, Washington D.C.
- Johannsen, U.* (1926), Die skandinavische Münzunion in der Entwicklung des dänischen Geldwesens, Nürnberger Beiträge zu den Wirtschaftswissenschaften, Heft 4, Keramos Verlag AG Bamberg.

- Lequiller, F., D. Blades* (2006), *Understanding National Accounts*, OECD.
- Maddison, A.* (2008), *Historical Statistics for the World Economy: 1-2003 AD*, Online im Internet: URL: <http://goo.gl/YjBLF> (Abrufdatum: 22.05.2013).
- Muth, C.* (1997a), Das Ende der Kronenzone : die Auflösung des gemeinsamen Währungsgebiets auf dem Territorium des ehemaligen Habsburgerreichs, *Jahrbuch für Wirtschaftsgeschichte*, 1997,1, S. 135-156.
- Muth, C.* (1997b), *Währungsdesintegration-Das Ende von Währungsunionen*, Physica-Verlag, Heidelberg.
- Reinhart, C., K. Rogoff* (2009), *This Time is different – Data*, Online im Internet: <http://www.reinhartandrogoff.com/data/> (Abrufdatum: 17.05.2014).
- Seiter, C.* (2002), *Vergleich historischer Währungsunionen und Zentralbanksysteme als Lehrstück für die Europäische Wirtschafts- und Währungsunion*, Universität Bremen.
- Sinn, H.-W., T. Wollmershäuser* (2011), *Target-Kredite, Leistungsbilanzsalden und Kapitalverkehr: Der Rettungsschirm der EZB*, Ifo Working Paper, No. 105.
- Steiner, F.* (1921), *Die Währungsgesetzgebung der Sukzessionsstaaten Österreich-Ungarns*, Verband österreichischer Banken und Bankiers, Wien.
- Terhalle, F.* (1928), *Wechselkurse*, in: *Handwörterbuch der Staatswissenschaften*, Band 8, 4. Auflage, Verlag von Gustav Fischer, 1928, Jena, S.938-951.
- The World Bank* (2014), *World Development Indicators*.
- Theurl, T.* (1992), *Eine gemeinsame Währung für Europa – 12 Lehren aus der Geschichte*, Österreichischer Studien Verlag, Reihe: *Geschichte & Ökonomie*, Band 1, Innsbruck.
- Theurl, T.* (1996a), *Die Lateinische Münzunion*, in: *Die Bank: Zeitschrift für Bankpolitik und Praxis*, Bank Verlag, Köln, 1, 1996, S. 26-29.
- Theurl, T.* (1996b), *Währungsunionen ohne politische Integration: die lateinische und die skandinavische Münzunion*, in: *Währungsunion und politische Integration: historische Erfahrungen und europäische Perspektiven*, Bankhistorisches Archiv: Beiheft 30, Knapp, Frankfurt am Main, 1996, S. 15-34.
- Weber, A.* (1959), *Geld und Kredit - Banken und Börsen*, 5. Auflage, Quelle & Meier, Heidelberg.
- Willis, H.P.* (1901), *A History of the Latin Monetary Union – A Study of international Monetary Action*, The University of Chicago Press, Chicago.