

Heine, Michael; Herr, Hansjörg

Article

Die deutsche Hyperinflation 1923 – was können wir heute davon lernen?

Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung

Provided in Cooperation with:

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: Heine, Michael; Herr, Hansjörg (2023) : Die deutsche Hyperinflation 1923 – was können wir heute davon lernen?, Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, ISSN 1861-1559, Duncker & Humblot, Berlin, Vol. 92, Iss. 2, pp. 115-132, <https://doi.org/10.3790/vjh.92.2.115>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/308194>

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.

Die deutsche Hyperinflation 1923 – was können wir heute davon lernen?

MICHAEL HEINE UND HANSJÖRG HERR

Michael Heine, Hochschule für Technik und Wirtschaft, E-Mail: gum-heine@t-online.de

Hansjörg Herr, Hochschule für Wirtschaft und Recht, E-Mail: hansherr@hwr-berlin.de

Zusammenfassung: Eine Kombination von hohen in- und ausländischen Schulden und einer politisch instabilen Situation verunmöglichten es der jungen Weimarer Republik die schon am Ende des Ersten Weltkrieges hohen Budgetdefizite und Staatsschulden zu reduzieren. Als Versuche misslangen, den Wechselkurs zu stabilisieren und das Vertrauen in die Mark zusammenbrach, entwickelte sich eine kumulative Abwertungs-Lohn-Preis-Abwertungs-Spirale, die 1923 zum gänzlichen Zusammenbruch des Geldsystems führte. Gespeist wurden Kapitalflucht und Abwertung durch eskalierende über die Zentralbank finanzierte Budgetdefizite und hohe Kredite an den Unternehmenssektor, welche die Zentralbank als Lender of Last Resort refinanzierte. Die Analyse der deutschen Hyperinflation 1923 zeigt, dass auch heute selbst entwickelte Länder in Perioden hoher Inflation oder gar in eine Hyperinflation geraten können. Beunruhigend sind in diesem Zusammenhang die in den letzten Jahrzehnten stark angestiegenen öffentlichen und privaten Schulden im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt, welche die Fragilität des ökonomischen Systems erhöhen und bei entsprechenden politischen Turbulenzen Hyperinflationen grundsätzlich möglich machen. Die deutsche Hyperinflation zeigt auch Schwachstellen der Modern Monetary Theory (MMT) auf.

Abstract: The combination of high, partly foreign debt and a politically unstable situation made it impossible for the young Weimar Republic to reduce the budget deficits and national debt, which were already high at the end of World War I. As attempts to stabilize the exchange rate and confidence in the mark collapsed, a cumulative devaluation-wage-price-devaluation spiral developed, leading to the total breakdown of the monetary system in 1923. Capital flight and devaluation were fed by escalating budget deficits financed through the central bank and large loans to the corporate sector, which the central bank refinanced as lender of last resort. The analysis of the German hyperinflation in 1923 shows that even today developed countries can enter periods of high inflation or even hyperinflation. In this context, the sharp rise in private and government debt relative to GDP in recent decades is a cause for concern. This increases the fragility of the economic system and makes hyperinflation possible even today in the event of political turbulence. The German hyperinflation also shows the weakness of the Modern Monetary Theory (MMT).

→ JEL-classification: E31, E61, N14

→ Keywords: Hyperinflation, Inflation, Geldpolitik, Abwertung, Lohn-Preis-Spirale,

I Einleitung¹

2023 jährt sich die deutsche Hyperinflation zum hundertsten Mal. Das damalige Ereignis war derart katastrophal, dass es sich gleichsam in die DNA großer Teile der deutschen Bevölkerung verankert hat, indem sie mit Aversion auf jede potenzielle Inflationsgefahr reagiert (Haffert 2023). Es stellt sich die Frage, wie es zur Hyperinflation kommen konnte und ob sich auch heutzutage solche Entwicklungen wiederholen könnten.

Als entscheidender Mechanismus, der 1922 und 1923 zu einem kumulativen Inflationsprozess führte, ist der radikale Wertverfall der Mark anzusehen, der die Erosion des Vertrauens in die deutsche Währung widerspiegelte und der sich mit einer Lohn-Preis-Spirale verband. Hohe Budgetdefizite und Staatsschulden als Resultat des Ersten Weltkrieges konnten primär aufgrund der instabilen politischen Lage in der jungen Weimarer Republik auch nach dem Krieg nicht zurückgeführt werden und wurden über die Notenpresse finanziert. Jedoch gab es auch eine dynamische Kreditexpansion im privaten Sektor, der aufgrund der Inflation höhere Refinanzierungsnotwendigkeiten aufwies. Bei der Analyse der deutschen Hyperinflation wird deutlich, dass bei gewissen ökonomischen und politischen Konstellationen kumulative Instabilitäten auftreten können, die dann kaum noch zu kontrollieren sind. Dabei spielen hohe Verschuldungsquoten eine wichtige Rolle, welche die Gesamtlage einer Ökonomie fragiler machen.

Wir werden im nächsten Unterabschnitt einige derzeit destabilisierende Entwicklungen darstellen. Danach analysieren wir im dritten Abschnitt den historischen Verlauf der Hyperinflation in Deutschland 1923. Im vierten Abschnitt präsentieren wir konkurrierende Modelle zur Erklärung der Hyperinflation, um schließlich im fünften Abschnitt die Frage zu beantworten, ob es erneut zu ähnlichen Entwicklungen wie nach dem Ersten Weltkrieg kommen kann.

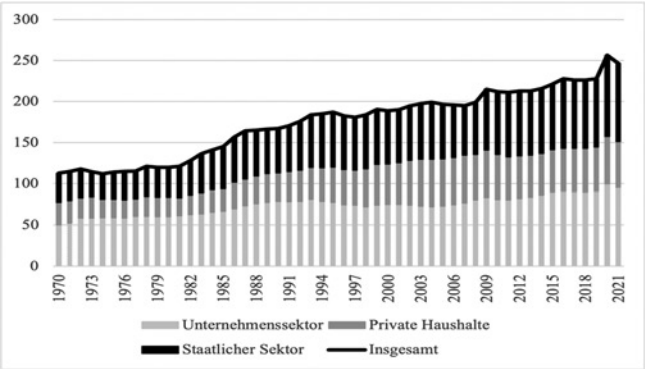
2 Finanzialisierung und steigende Schuldenquoten

Bekanntlich haben die Turbulenzen der 1970er Jahre den regulierten Kapitalismustypus der 1950er und 1960er Jahre in eine Krise geführt, die dann unter anderem zum Wahlerfolg von Margret Thatcher im Vereinigten Königreich im Jahre 1979 und ein Jahr später von Ronald Reagan in den USA führten (Heine / Herr 2022). Folgerichtig wurden in den folgenden zwei Jahrzehnten vor allem Deregulierungen des nationalen und internationalen Finanzsystems sowie der Arbeitsmärkte durchgesetzt, so dass sich insgesamt ein neuer Kapitalismustypus etablieren konnte.

Wir werden uns auf Finanzmärkte konzentrieren. Sie bilden seitdem das Zentrum gravierender Krisen und veränderten darüber hinaus auch die Logik der Unternehmensführung und der Wirtschaftspolitik. Diese Veränderungen werden zuweilen mit dem Begriff der Finanzialisierung belegt. Ein zentrales Charakteristikum dieser Veränderungen besteht in der gewaltigen Zunahme der Schuldenquoten weltweit. Die Abbildung 1 zeigt, dass sich die globalen Schuldenbestände in Relation zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) von 1970 bis 2021 mehr als verdoppelt haben. Dabei nahmen die Schuldenquoten in allen Sektoren zu, im Unternehmenssektor, bei den privaten Haushalten und beim Staat.

1 Für Anregungen danken wir einer anonymen Gutachterin oder einem anonymen Gutachter.

Abbildung 1: Schuldenbestände in Prozent des BIP 1970 bis 2021, gewichteter Durchschnitt



Quelle: IMF (2022)

Die Tabelle 1 zeigt die Entwicklung der aggregierten Schuldenbestände für ausgewählte Länder. In den USA, in Frankreich, Italien und in Japan haben die Schuldenbestände am BIP nach 1995 deutlich zugenommen. In diesen Ländern lagen sie 2021 bei über 300 %, in Frankreich bei fast bei 400 % und in Japan bei rund 500 %. Deutschland ist hier die Ausnahme. In den USA ist vor allem die Verschuldungsquote des Staates stark gestiegen. In Italien, Frankreich und dem Vereinigten Königreich hat sie sich ebenfalls deutlich erhöht. In Frankreich kommt dazu, dass die Verschuldung des Unternehmenssektors extrem hoch ist. Japan, das Ende der 1980er Jahre von einer Immobilien- und Aktienmarktkrise erfasst wurde und dann in eine langwierige Stagnation mit teilweise deflationären Tendenzen rutschte, führte die privaten Verschuldungsquoten zwar zurück, allerdings auf Kosten einer extremen Zunahme der Staatsverschuldung von über 250 % am BIP.

Tabelle 1: Schuldenbestände in Prozent am BIP

		Deutschland	USA	Frankreich	Italien	UK	Japan
Unternehmensektor	1970	-	66,3	-	-	-	-
	1995	87,6	98,7	122,4	96,2	94,0	205,0
	2021	122,9	144,8	209,2	110,5	93,2	156,8
Private Haushalte	1970	-	45,0	-	-	-	-
	1995	61,1	65,5	41,3	26,8	65,4	83,0
	2021	56,4	79,9	77,3	56,7	90,7	71,2
Staatlicher Sektor	1970	11,6	46,2	21,1*	37,5	73,5	11,3
	1995	54,9	69,1	56,1	119,4	44,3	92,5
	2021	69,6	128,1	112,6	150,8	103,8	262,5
Gesamt	1995	203,6	233,3	219,8	242,4	203,7	380,9
	2021	248,9	352,8	399,1	318,0	287,7	490,5

Quelle: IMF (2022a)

Es liegt auf der Hand, dass mit steigenden Schuldenquoten die Fragilität einer Ökonomie zunimmt. Zwei Destabilisierungsfaktoren springen ins Auge. Erstens führen hohe Schuldenbestände bei steigenden Zinssätzen zu explodierenden Zinszahlungen und unter Umständen zu hohen Finanzierungsdefiziten. Es erhöht sich die Gefahr des Aufbaus massenhafter notleidender Kredite, von Vermögensmarktdeflationen, tiefen Finanzmarktkrisen und Stagnationen. Unterstellen wir einen Anstieg des allgemeinen Zinssatzes um 5 % und eine Schuldenquote von „moderaten“ 300 %, dann erhöhen sich die Zinszahlungen am BIP um 15 %.² Hymen Minsky (1975; 1982) war nur einer von vielen Ökonomen, der die zunehmende Fragilität der Ökonomie bei steigenden Schuldenquoten thematisiert hat.

Kommt es zweitens zu deflationären Entwicklungen, dann dämpft dies nicht nur die Konsum- und vor allem die Investitionsnachfrage, sondern führt auch zu einer Erhöhung der realen Schuldenbestände. Dies war der entscheidende Krisenverstärker in der Großen Depression in den 1930er Jahren (Fisher 1933), und er spielte auch eine entscheidende Rolle bei der japanischen Entwicklung nach dem Platzen der Vermögensmarktblasen Anfang der 1990er Jahre (Herr / Kazandziska 2011).

Für die skizzierte massive Erhöhung der Verschuldungsquoten sind unterschiedliche Faktoren verantwortlich, von denen einige zentrale benannt werden sollen. Die steigenden Schuldenquoten im Unternehmenssektor haben mit der Shareholder-Value-Governance zu tun, die ab den 1990er Jahren populär wurde. Dies hat nicht nur die Kurzfristigkeit von Investitionen gefördert und die Management-Gehälter in geradezu obszöne Höhen getrieben, sondern auch zu hohen Dividendenausschüttungen geführt, welche die Eigenkapitalbasis von Unternehmen schwächten. Bei der Haushaltsverschuldung haben hohe Immobilienpreise zur Verschuldung beigetragen, aber auch die gestiegene Tendenz der Haushalte und die Bereitschaft der Finanzinstitute, Konsum über Kredite zu finanzieren. Die öffentliche Verschuldung ist vor allem aufgrund des schwachen Wirtschaftswachstums bei gleichzeitigen Steuerentlastungen gestiegen. Dadurch gelang es den Staaten nicht, überzyklisch ihre Budgetdefizite zu begrenzen.

Nun können Staaten, die sich in inländischer Währung verschulden, nicht in Liquiditäts- und Solvenzprobleme kommen, wenn sie sich bei der Zentralbank finanzieren können. Denn moderne Zentralbanken schaffen Geld aus dem Nichts und können daher bei entsprechenden Regulierungen den öffentlichen Haushalten in Form von „Schenkungen“ oder Krediten unter die Arme greifen. So hielt die EZB aufgrund ihrer massiven Interventionen im Rahmen ihrer unkonventionellen Geldpolitik Ende 2022 (Heine / Herr 2022a) deutlich über 30 % der Staatsschulden der Eurozone (Epoch Times 2021).

Diese Erkenntnis liefert den Hintergrund für eine gewisse Beliebtheit der „Modern Monetary Theory“ (MMT) (vgl. beispielsweise Wray 2018; Ehnts 2017). Sie betont, dass Staaten sich problemlos bei der Zentralbank verschulden und dadurch Vollbeschäftigung garantieren können. Da Steuerschulden in nationaler Währung erfüllt werden müssen und das nationale Geld gesetzliches Zahlungsmittel ist, wird stets eine Nachfrage nach inländischem Geldvermögen geschaffen. Zugleich wird angenommen, dass sich ein binnenwirtschaftlicher Inflationsdruck nur bei Über-

2 Nehmen wir Deutschland als Beispiel, das 2022 ein BIP von rund 3800 Mrd. Euro hatte. Bei einer Schuldenquote von 300 % ergibt sich ein Schuldenbestand von 11400 Mrd. Euro. Eine Erhöhung des Zinsniveaus um 5 % führt dann zu einer höheren Zinsbelastung von 570 Mrd. Euro. Die sind genau 15 % des BIP von 2022.

schreitung der Vollbeschäftigung ergibt. Es wird somit ein perfekter nomineller Lohnanker unterstellt, eine quasi planwirtschaftliche Festlegung der Löhne.

Offen bleibt, wie eine Situation gehandhabt wird, bei der Kapazitätsgrenzen beim Kapitalstock im Vorfeld der Vollbeschäftigung erreicht werden. Besonders problematisch ist die Analyse der Wechselkurseffekte bei hohen Budgetdefiziten. Denn werden Budgetdefizite über die Zentralbank finanziert, erhöht sich das inländische Geldvermögen. Alle Erfahrungen zeigen, dass dieses bei fehlendem Vertrauen in das inländische Geld umgehend in ausländische Währungen umgetauscht wird. Die Folge ist eine weitere Abwertung der nationalen Währung, die das Vertrauen in das nationale Geld zunehmend untergräbt. Zudem führt eine starke Abwertung aufgrund steigender Importpreise zu einer Absenkung der inländischen Reallöhne. Dies fördert die Forderungen nach kompensierenden nominellen Lohnerhöhungen, die ihrerseits die inländische Inflation verstärken. Zugleich erhöht sich bei Verschuldungen in ausländischen Währungen die reale Schuldenlast. Darauf antwortet die MMT, dass flexible Wechselkurse das Problem lösen.³

Das geht an den kapitalistischen Realitäten vorbei, wie die massiven Währungskrisen nach dem Ende des Bretton Woods-Systems zeigen. Die meisten Länder der Welt nehmen in der Hierarchie der Währungen eine untergeordnete Stellung ein und sind bei einer Erhöhung des inländischen Geldvermögens umgehend mit desaströsen Kapitalexporten konfrontiert (Herr / Nettekoven 2022). Aber selbst die entwickelten Länder des Globalen Nordens können in ihrer Wirtschaftspolitik radikal eingeschränkt werden, wenn sie glauben, die außenwirtschaftlichen Restriktionen ignorieren zu können. Man denke an die Währungskrisen in dem UK und Italien Mitte der 1970er Jahre oder an den Absturz des US-Dollars Ende der 1970er Jahre (Heine / Herr 2023).

Im folgenden Kapitel werden wir anhand der deutschen Hyperinflation 1923 zeigen, dass auch entwickelte Länder in einen kumulativen Destabilisierungsprozess geraten können und ähnliche Entwicklungen auch heutzutage nicht auszuschließen sind.

3 Die deutsche Hyperinflation 1923

3.1 Die Ausgangslage

Das Phänomen der Hyperinflation ist ohne die Ereignisse des Ersten Weltkriegs (28. Juli 1914–11. November 1918) nicht zu erfassen. Bereits am 31. Juli 1914 stellte die Deutsche Reichsbank die Einlösung ihrer Banknoten in Gold ein. Damit war für Deutschland der klassische Goldstandard beendet. Am 4. August wurden mehrere Kriegsgesetze erlassen, mit denen die Emission reinen Papiergeldes vereinfacht wurde. Die bis dahin fixierten Deckungsvorschriften für Banknoten wurden faktisch außer Kraft gesetzt. Damit war die Möglichkeit einer die Fiskalpolitik akkommodierenden Geldpolitik durch die Reichsbank eröffnet (Pfleiderer 1976: 157 ff.).

3 „A floating exchange rate and currency sovereignty provide the ‘degree of freedom’ that allows the government to spend without worrying that increased employment and higher demand will threaten an exchange rate peg—by possibly increasing domestic inflation and/or increasing imports. Thus, fiscal policy is „freed“ to pursue other objectives, rather than being held hostage to maintenance of the peg. By the same token, monetary policy can set the overnight interest rate to achieve other goals, rather than being determined by the rate consistent with pegging the exchange rate.“ (Wray 2007: 24)

Entscheidend für die ökonomische Entwicklung nach dem Ersten Weltkrieg war die Verschuldung des öffentlichen Sektors (vgl. Tabelle 2). Unterschieden wurde zwischen der sogenannten schwebenden Schuld, bestehend aus Titeln wie Schatzwechsel oder Kassenobligationen mit kurz- bis mittelfristiger Laufzeit und fundierten Schulden, also langfristigen Schulden insbesondere in Form langfristiger Wertpapiere. Die militärischen Aufwendungen während des Krieges wurden kaum über Steuern finanziert, obwohl die Ausgaben während des Krieges drastisch anstiegen. Es gelang den öffentlichen Haushalten während der Kriegszeit ein beachtliches Volumen von Forderungstiteln beim Privatsektor unterzubringen, denn die fundierte Schuld stieg bis 1918 deutlich an. Jedoch auch die Finanzierung durch die Reichsbank nahm in den beiden letzten Kriegsjahren deutlich zu. Nach Feldman (1993) lagen die öffentlichen Schulden im November 1918 mit etwa 150 Mrd. Mark über dem Niveau des Volkseinkommens von 1919 mit geschätzten 142 Mrd. Mark. Das sind 106 % des Volkseinkommens und etwa 85 % des BIP von 1919.⁴

Tabelle 2: Schuldenentwicklung des Deutschen Reichs, in Mrd. Mark soweit nicht anders angegeben

Stand am 31.3.	Fundierte Schuld	Schwebende Schuld	
		Insgesamt	Darunter: Reichsbank
1913	4,8	-	-
1914	4,9	-	-
1915	9,5	7,2	6,0
1916	30,2	9,3	7,3
1917	50,3	18,5	13,1
1918	71,9	33,0	15,7
1919	92,4	63,7	29,9
1920	93,0	91,5	42,7
1921	82,2	166,3	64,5
1922	65,7	271,9	146,5
1923	59,6	6 601,1	4 552,0
1923	1) 60,5	2) 6.91 Trillionen	2) 6.58 Trillionen
1923	-	3) 191.6 Trillionen	3) 189.8 Trillionen

1) Stand am 30. Sep., 2) Stand am 31. Okt., 3). Stand am 15. Nov.

Quelle: Deutschlands Wirtschaft, Währung und Finanzen, Berlin 1924: 29; zitiert nach Haller 1975: 154

Mit Beendigung des Krieges spitzte sich die finanzpolitische Situation trotz des Kriegsendes weiter zu. Es zeigte sich, dass das Deutsche Reich völlig unvorbereitet in den Krieg gezogen war. Man saß bei Kriegsbeginn der Illusion auf, es würde ein kurzer und erfolgreicher Krieg werden (Ahamed 2018: 85 ff.; Haller 1976: 115 ff.). Nun war Deutschland nach dem verlorenen Krieg mit unerwarteten Herausforderungen konfrontiert. Die am 9. November 1918 neu gegründete Weimarer Republik bekam den hohen öffentlichen Schuldenbestand sowie die hohen Budgetdefizite nicht in den Griff. Eine verheerende Dynamik von Budgetdefiziten und Schuldenzuwachs begann vor allem im Verlauf des Jahres 1922.

4 Wir haben unterstellt, dass das Volkseinkommen etwa 80 % des BIP beträgt.

Eine alternative Fiskalpolitik schied auch deshalb aus, weil die Gefahr einer Revolution in der Luft lag. Ihr versuchte man mit zahlreichen sozialen Zugeständnissen Herr zu werden. Kranken-, Unfall- und Rentenversicherung waren zwar schon Ende des 19. Jahrhunderts unter Bismarck eingeführt worden, aber seit 1918 gehörte es zu den Aufgaben der Gemeinden, für Erwerbslose zu sorgen.⁵ Zudem mussten Kriegsversehrte, Witwen und Waisen und verarmte Haushalte sozial abgesichert und die Defizite bei öffentlichen Unternehmen wie Post und Bahn finanziert werden. Andere Reformen bestanden darin, den Acht-Stunden-Tag und eine Verbindlichkeitserklärung von Tarifvereinbarungen einzuführen. Überschattet wurde die prekäre finanzielle Lage durch die drohenden Reparationszahlungen, die 1921 einsetzten und ohne Zweifel völlig überzogen waren (Keynes 1920; Ahamed 2018: 147 ff.). 1921 betrugen die Reparationszahlungen 32,4 % und 1922 35,7 % aller Staatsausgaben (James 1989: 47 f.). Sie waren aus der Sicht Deutschlands exogen gesetzte Größen, da sie von den Siegermächten letztlich einseitig festgelegt wurden. Des Weiteren wurde 1923 das Ruhrgebiet im Rahmen des Konfliktes über Reparationszahlungen von französischen und belgischen Truppen besetzt. Als Teil des passiven Widerstands übernahm der Staat Lohn- und Betriebskosten für betroffene Belegschaften und Betriebe.

Angesichts all dieser Herausforderungen und einer drohenden Revolution ging faktisch kein Weg an einer Aufnahme staatlicher Kredite vorbei. Für eine Finanzierung über Steuereinnahmen hätte man konfiskatorische Höhen benötigt, die politisch keinesfalls durchsetzbar waren. Aus diesem Grunde hatten zumindest während des Ersten Weltkriegs auch alle anderen kriegsführenden Staaten auf diese Form der Finanzierung gesetzt. Während die Siegermächte dann aber in der Lage waren, die sozialen und politischen Folgen des Krieges zu bewältigen, eskalierten in Deutschland die Budgetdefizite und Staatsschulden.

Die zunehmende Staatsverschuldung generierte zusätzliche Nachfrage, die allerdings auf ein begrenztes Angebot stieß. Denn am Ende des Krieges war Deutschland mit dem Problem konfrontiert, dass das Produktionspotenzial in keiner Weise den neuen Anforderungen gerecht wurde. Große Teile waren auf die Kriegsproduktion ausgerichtet und konnten nur mit zeitlicher Verzögerung konvertiert werden. Hinzu kamen durch den Krieg bedingte fehlende Ersatzinvestitionen sowie Schäden am Kapitalstock und an der Infrastruktur. Schließlich wurden durch die Siegermächte „naturale“ Reparationsleistungen erzwungen (Haller 976: 137 ff.).

Schon während des Ersten Weltkriegs entwickelte sich eine Inflationsdynamik. Gemessen am Indexwert der Großhandelspreise 1913 von 1, verdoppelte sich das Preisniveau bis Ende 1918 auf einen Wert von 2,45. Gemessen an Dezemberwerten betrug die jährliche Preisänderungsrate 2017 26 % und 2018 21 % (Holtfrerich 1980: 15). Nach dem Ende des Krieges nahm die Inflationsdynamik schnell zu. Die Tabelle 3 zeigt, in welcher unvorstellbaren Geschwindigkeit sich die Inflation insbesondere ab Mitte 1922 entwickelte. Bis dahin hatten selbst ausländische Anleger noch deutsche Staatsschuldverschreibungen aufgekauft, da sie davon ausgingen, dass sich die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland stabilisieren würde. Allerdings brach deren Vertrauen im Verlauf des Jahres 1922 restlos zusammen (Holtfrerich 1980: 124 f.) und untergrub letzte Elemente des Vertrauens auch deutscher Anleger.⁶ Inländische und ausländische Besitzer deutscher

5 Eine offizielle Arbeitslosenversicherung wurde 1927 eingeführt, ab 1923 mussten Arbeitnehmern jedoch schon Beiträge zur Unterstützung von Arbeitslosen bezahlen.

6 Ein Auslöser für das zusammenbrechende Vertrauen war die Ermordung von Außenminister Walter Rathenau, da sie den Zusammenbruch der politischen Ordnung nahelegte.

Schuldverschreibungen stießen diese Papiere ab, und es setzte eine verheerende Flucht in wertstabile Devisen (und in Sachwerte) ein. Die Folge war eine rasante Abwertung der Mark vor allem gegenüber dem US-Dollar (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Preisentwicklung und Dollarkurs 1918 – 1923

Monats-durchschnitt	Preise		US-Dollarkurs	
	Lebenserhaltungskostenindex (1913 = 1)	Großhandelspreisindex (1913 = 1)	Wechselkursindex für alle Währungen (1913 = 1)	Mark pro Dollar (1913 = 4,20)
Dez. 1918	-	2,5	2	8,25
Dez. 1919	-	8	11	48
Dez. 1920	12	14	17	73
Dez. 1921	19	35	46	192
Dez. 1922	685	1 480	1 810	7 590
Jun. 1923	7 650	19 400	26 200	110 000
Jul. 1923	37 650	74 800	84 200	349 999
Aug. 1923	586 000	944 000	1 100 000	4 620 000
Sep. 1923	15 000 000	23 900 000	23 500 000	99 000 000
	In Mrd.	In Mrd.	In Mrd.	In Mrd.
Okt. 1923	3,7	7,1	6,0	25
Nov. 1923	657	726	522	2 160
Dez. 1923	1 247	1 262	1 000	4 200

Quelle: Großhandelspreisindex und Mark pro US-Dollar Holtfrerich (1980: 15); Lebenshaltungskostenindex Wechselkursindex Veit (1969: 525), zitiert nach Sprenger (1995: 213)

Die Entwicklung der Nominallohne (siehe unten) nach 1918 „passten sich in der kürzeren Frist den verschiedenen Phasen der Preisentwicklung in mehr oder weniger starkem Maße an“ (Holtfrerich 1980: 128). Das Niveau der Reallohne blieb trotz der hohen Inflationsraten mit einigen Schwankungen relativ stabil, allerdings mussten besserverdienende Arbeitnehmer und Beamte Reallohneinbußen hinnehmen. Die relativ schnelle Anpassung der Nominallohne an die Preisniveauentwicklung lag nicht zuletzt am Stinnes-Legien-Abkommen vom November 1918, das unter anderem Tarifverhandlungen und deren Verbindlichkeit einführte (Holtfrerich 1980: 224 ff.).

Wie gesagt gab es nach 1918 für die deutsche Regierung, trotz der aufkommenden inflationären Gefahren, zunächst keine politisch realistische Alternative zur Ausweitung der Staatsverschuldung. Sie stand vor dem Dilemma, „ob man die Inflation stoppen und die Revolution auslösen“ (Ahamed 2018: 142) oder die Gefahr weiterer inflationärer Prozesse akzeptieren sollte. Man entschied sich für den zweiten Weg, auch wenn man ab 1920 kurzfristig den freilich erfolglosen Versuch unternahm, die Staatsfinanzen zu stabilisieren (siehe unten). Im Rahmen der galoppierenden Staatsverschuldung wurden Schatzanweisungen nun zunehmend direkt von der Reichsbank diskontiert, da andere Formen der Platzierung von Wertpapieren wegen des Vertrauensverlustes in die Finanz- und Geldpolitik des Staates nicht mehr möglich waren (vgl. Tabelle 2).

Die Folge war eine Explosion der Geldmenge (Münzen und Papiergeld) (vgl. Tabelle 3). Sie nahm ab Mitte 1922 mit beispielloser Geschwindigkeit zu. Tatsächlich spiegeln die Zahlen nicht einmal

das gesamte Ausmaß des Wachstums der Geldmenge wider, da über den Umfang der Bankeinlagen (Buchgeld) für den hier beobachteten Zeitraum keine belastbaren Zahlen vorliegen.⁷ Die Reichsbank finanzierte passiv die Ausgaben des Staates und refinanzierte das Bankensystem. Zusätzliches inländisches Geldvermögen entstand somit nicht nur aufgrund der Budgetdefizite, sondern auch aufgrund des durch gestiegene Preise steigenden Kreditbedarfs des Privatsektors, der durch die Zentralbank faktisch als Lender of Last Resort bedient wurde. Diese Geldpolitik wurde auch nach der teilweise formalen Unabhängigkeit der Reichsbank ab Mai 1922 fortgesetzt.

Tabelle 4: Entwicklung der Geldmenge von 1918 bis 1923, wenn nicht anders vermerkt, Ende Dezember und gerundet

Jahres- bzw. Monatsende	Geldmenge*	
	Münzen	Papiergeld
	In Mrd.	In Mrd.
1918	0,2	33
1919	0,1	50
1920	0,2	81
1921	0,5	122
1922	-	1 295
Jun. 1923	52 Mrd.	17 341
	In Bio.	In Bio.
Jul. 1923	0,1	44
Aug. 1923	0,1***	669
Sept. 1923	-	28 244
Okt. 1923	-	2 504 956
Nov. 1923**	-	400 338 326

* Ohne Bestände der Reichsbank und der noch existierenden privaten Geschäftsbanken, die begrenzt eigene Noten ausgeben durften, und ohne Notgeld, ** Ohne die ab Mitte November 1923 herausgegebenen Rentenmarkscheine, *** die danach quantitativ keine Rolle mehr spielten
Quelle: Holtfrerich (1980): 51 f. und 64 f.

Das Geldsystem brach im Verlaufe des Jahres 1923 vollständig zusammen. Im November 1923 wurde dann die Rentenmark als neues Zahlungsmittel eingeführt. Halter von Geldvermögen hatten alles verloren, große Teile der Mittelklasse waren verarmt und von der Weimarer Republik enttäuscht. Gewinner waren die Halter von Realvermögen. Nach einem kurzen Einbruch konnten in den folgenden Jahren positive Wachstumsraten erzielt werden, allerdings unter dem Damoklesschwert hoher Auslandsschulden. Diese Konstellation wurde mit dem Ausbruch der Großen Depression Anfang der 1930er Jahre beendet.

7 Über den Umfang der Bankeinlagen liegen für den Zeitraum 1918–1923 keine umfassenden Zahlen vor. Allein die Einlagen der Berliner Großbanken entwickelten sich aber nach Holtfrerich (1980, S. 49) wie folgt (jeweils Jahresendwerte): 1918: 20 Mrd. Mark, 1919: 39 Mrd. Mark, 1920: 63 Mrd. Mark, 1921: 116 Mrd. Mark, 1923: 1 089 000 000 Bio. Mark.

Trotz einer Flut an Veröffentlichungen zur Hyperinflation in Deutschland konnte bislang keine theoretische Einigung erzielt werden, welche Faktoren ursächlich und welche Folgewirkungen für die Katastrophe waren. Dieser Frage werden wir im nächsten Abschnitt nachgehen.

4 Die theoretische Erklärung der Hyperinflation

4.1 Die keynesianische Interpretation

Auf Basis der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen lassen sich die Bestimmungsgründe für das Preisniveau P näher bestimmen (vgl. Keynes 1930).⁸ Durch Isolation von P und einigen Umformungen ergibt sich die Gleichung $P = \frac{w}{\pi} + \frac{q \cdot PV}{Y_r} + \frac{I - S_H}{Y_r}$ zur Bestimmung des Preisniveaus. In dieser Gleichung stehen w für den nominellen Stundenlohn und π für die Arbeitsproduktivität, so dass das erste Glied die Lohnstückkosten wiedergibt.⁹ Im zweiten Glied, das den Gleichgewichtsgewinn pro Stück ausdrückt, stehen q für den gleichgewichtigen Profitaufschlag, PV für den Wert des eingesetzten Kapitals und Y_r für das Produktionsvolumen. Durch I werden die Nettoinvestitionen des Unternehmenssektors und durch S_H die Nettoersparnisse der privaten Haushalte plus der öffentlichen Haushalte und des Auslandes symbolisiert. Bei $I = S_H$ befindet sich eine Ökonomie im Gleichgewicht zwischen aggregiertem Angebot und aggregierter Nachfrage, bei $I > S_H$ kommt es zu einem Nachfrageüberschuss mit Marktlagengewinnen für den Unternehmenssektor und bei $S_H > I$ zu einem Angebotsüberschuss mit den entsprechenden Verlusten. Die ersten beiden Glieder auf der rechten Seite spiegeln die Kostenstruktur einer Ökonomie wider und das dritte Glied benennt das Verhältnis zwischen aggregierter Nachfrage und aggregiertem Angebot.

In einer offenen Volkswirtschaft gibt es zahlreiche weitere Faktoren, die auf das Preisniveau einwirken. Für die hier verfolgte Zielsetzung sind es vor allem Veränderungen des Wechselkurses. Entsprechend der Importquote, die durch Importe (Im) im Verhältnis zum Produktionsvolumen definiert wird (Im/Y_r), führen Abwertungen zu inländischen Kostenerhöhungen und einem Preisniveauschub. Die Importquote nach 1918 lag bei etwa 17 % (Lampe / Wolf 2015: 282). Nehmen wir beispielhaft die Abwertung der Mark entsprechend des Wechselkursindex in Tabelle 3 vom Dezember 1921 bis Dezember 1922, dann ergibt sich eine Abwertung von 3800 % und entsprechend der Importquote ein Preisniveauschub von 650 %. Dies ist gewaltig. Bezeichnet e den effektiven nominellen Wechselkurs, wobei ein steigender Wechselkurs eine Abwertung der inländischen Währung symbolisiert, ergibt sich der externe Kostenschub ausgelöst durch den Wechselkurs durch $e \cdot Im/Y_r$. Wird dieser Faktor berücksichtigt, folgt für die Preisniveaubestimmung:

$$(2) P = \frac{w}{\pi} + \frac{q \cdot PV}{Y_r} + \frac{e \cdot Im}{Y_r} + \frac{I - S_H}{Y_r}$$

Der inflationäre Prozess zeichnete sich, wie oben gezeigt, schon während des Krieges ab. Um den Anstieg der Lebenshaltungskosten unter Kontrolle zu halten, entschied man sich in dieser Zeit für eine Politik der Höchstpreisverordnungen. So wurde die Inflation zunächst zurückgestaut. Diese Verordnungen wurden nach 1918 schrittweise zurückgenommen. Zugleich hat der Staat die

8 Auf eine formale Ableitung soll hier verzichtet werden. Sie findet sich beispielsweise in Heine / Herr (2022).

9 Lohnstückkosten ergeben sich als Lohnsumme dividiert durch den Output. Wird beides durch den Arbeitseinsatz dividiert ergibt sich Stundenlohn dividiert durch Produktivität.

aggregierte Nachfrage durch eine Reihe von Maßnahmen im Rahmen expansiver Fiskalpolitik stabilisiert, um gegen die revolutionären Tendenzen anzukämpfen. Die Nachfrage traf auf vom Krieg begrenzte und nicht passende Kapazitäten. Im Ergebnis kam es zunächst zu einer „Nachfrageinflation“ in ziemlicher Reinheit“ (Pfleiderer 1976: 162), wie sie in der vierten Gleichung (2) angezeigt wird ($I > S_H$). Die Unternehmen realisierten Marktlagengewinne. Kreditfinanzierte Investitionen wurden beflügelt, die Kreditaufnahme der Unternehmen beschleunigte sich und die Inflation entwertete die Schulden. Ende November 1923 hielt die Reichsbank Wechselkredite in Höhe von knapp 40 Billionen Mark in ihrem Portfolio, das in etwa einem Fünftel der diskontierten Schatzanweisungen entsprach (Haller 1976: 154). Es war also keineswegs so, dass ausschließlich die staatlichen Instanzen „auf Pump“ lebten.

Eine weitere Stärkung der Nachfrage erfolgte kurz nach dem Ersten Weltkrieg aus dem Ausland. Nach dem Ersten Weltkrieg blieb die Inflationsrate hinter der Abwertung zurück (siehe Tabelle 3), so dass Deutschland aus der Sicht des Auslandes ein relativ niedriges Preisniveau bot (Holtfrerich 1980: 17 ff.). Dieser Sachverhalt verbarg sich hinter dem Slogan vom „Ausverkauf Deutschlands“.¹⁰

Da die Reichsbank weder rechtlich noch politisch in der Lage war, mit Hilfe einer restriktiven Geldpolitik gegenzusteuern, befriedigte sie die ständig steigende Kreditnachfrage des Staates und auch des Privatsektors und hielt zudem den Diskontsatz niedrig. Er blieb bis Mitte 1922 konstant bei 5 % (und der Lombardsatz bei 6 %) und wurde dann in vorsichtigen Trippelschritten erhöht. Die Geldmenge erhöhte sich, allein schon um notwendige ökonomische Transaktionen abwickeln zu können.

Die Reichsbank rechtfertigte ihre Geldpolitik mit dem Hinweis darauf, dass die staatliche Kreditnachfrage nicht zinsreagibel sei. Daher würden Zinssatzerhöhungen nur zu weiteren Kosten bei der öffentlichen Hand führen und das staatliche Defizit noch vergrößern. Das dürfte angesichts der politischen und sozialen Herausforderungen auch gestimmt haben.¹¹ Die Reichsbank argumentierte zudem, sie habe nur auf die zunehmende Nachfrage nach Krediten reagiert (James 1989: 50). Unabhängig davon bleibt offen, wie eine adäquate Geldpolitik in der damaligen historischen Situation hätte aussehen können. Einmal abgesehen davon, dass die Reichsbank bis 1922 rechtlich nicht unabhängig war, hätte sie den Preisniveauftrieb nur durch eine massive Stabilisierungskrise stoppen können. Sie hätte die Finanzierung des Staates stoppen müssen, was zu extremen ökonomischen und politischen Turbulenzen geführt hätte – Polizisten hätten nicht mehr bezahlt werden können, Schulen hätten schließen müssen, Erwerbslose wären obdachlos geworden. Und eine Verweigerung der Kreditversorgung des Privatsektors und der Refinanzierung der Banken wäre einer Verletzung der Funktion als Lender of Last Resort seitens der Reichsbank gleichgekommen und hätte den Zusammenbruch vieler Banken und Unternehmen bedeutet.

10 Ahamed (2018: 139) liefert hierfür sehr anschauliche Beispiele. In Berlin kostete eine Wohnung, die vor dem Krieg 10 000 US-Dollar wert war, 500 US-Dollar. Für 100 US-Dollar buchte ein Texaner die Berliner Philharmoniker für einen Konzertabend.

11 Dazu kam die irrwitzige Unterstellung der Reichsbank, dass von guten Handelswechseln keine Inflation ausgeht. So behauptete der damalige Präsident der Reichsbank, Rudolf Havenstein, dass „die Gewährung von Krediten durch eine Notenbank den Papierumlauf vermehrt, ... aber soweit sie wirtschaftlich berechnete und notwendige Kredite gibt, die der Produktion und dem Warenumsatz dienen, schafft die Notenbank keine künstliche Kaufkraft“ (Havenstein 1923, zitiert nach James 1998: 51). Demnach vertrat er theoretisch die „real bill doctrine der banking school“ die davon ausgeht, dass Kreditvergabe für produktive Zwecke keine Inflation auslösen kann (vgl. zur Reichsbankposition auch Pfleiderer (1976: 165 f.). Die Reichsbank unterlag noch einer weiteren Fehleinschätzung. Man verzichtete auf jede Kontrolle der Entstehung von Giralgeld. Angeblich ging auch hiervon keine Gefahr für die Preisniveaustabilität aus.

Deutschland war mit einer historischen Konstellation konfrontiert, die keinen Königsweg offen hielt.

Die staatlichen Budgetdefizite sind nicht aus sich heraus ins Uferlose gewachsen. Immerhin hatte die Regierung bereits ab Ende 1919 mit einigem Erfolg versucht, die Steuerbasis zu verbessern (Haller 1976: 144 f.; Holtfrerich 1980: 67). „Nun war es aber keineswegs so, dass das Reich die Dinge treiben ließ und bequemerweise alle Finanzierungsprobleme mit Hilfe des Kredits löste. Nein, es wurden, sobald man dazu in der Lage war, geradezu heroische Anstrengungen unternommen, um zu zusätzlichen Steuereinnahmen zu gelangen und der ‚Pumpwirtschaft‘ Einhalt zu gebieten. Diese Bemühungen sind insofern voller Tragik, als es einfach unmöglich war, mit ihrer Hilfe das Schicksal zu wenden“. (Haller 1976: 144) Denn „nachdem die verstärkte Nachfrageinflation einmal in Gang gesetzt“ war, „kam ... die Besteuerung immer zu spät, und ihre Wirkung musste ‚verpuffen‘, weil es nicht gelingen konnte, die davoneilenden Staatsausgaben einzuholen“. (ebenda: 147; siehe auch Holtfrerich (1980: 66 ff.)) Das Nachhinken der realen Steuereinnahmen im Rahmen eines starken Inflationsprozesses ging als Tanzi- Effekt in die Literatur ein (Tanzi 1977). Der Effekt beruht darauf, dass die Zahlung der Steuern immer erst nach der ökonomischen Aktivität erfolgt, etwa bei der Einkommens- oder Umsatzsteuer, wobei die Ausgaben des Staates dann nominell schon wieder gestiegen sind.

Die Inflationsdynamik wurde mit steigenden Inflationsraten immer weniger durch eine Nachfrageinflation angetrieben. Eine entscheidende Triebkraft für die Eskalation lag in dem extremen internationalen Wertverlust der Mark. Vor allem nach dem Ersten Weltkrieg wertete die Mark generell und insbesondere gegenüber dem US-Dollar, der sich als internationaler Maßstab auf dem Devisenmarkt durchgesetzt hatte, dramatisch ab. Der Wechselkurs stieg von 4,20 Mark je US-Dollar (1913) auf 8,25 Mark für einen US-Dollar (Ende 1918). Ein Jahr später mussten bereits 48 Mark und 1921 dann 192 Mark für einen Dollar bezahlt werden. Ab Mitte 1922 brach jedes Vertrauen in die Mark zusammen und trieb die Flucht in Devisen und Sachwerten mit Brachialgewalt an. Im Dezember lag der Wechselkurs bei 7.590 Mark je US-Dollar und im Juni 1923 schon bei 110.000 Mark. Es benötigte drei Monate, um ihn auf 99.000.000 Mark je US-Dollar ansteigen zu lassen. Ende Dezember 1923 stieg der Wechselkurs der Mark auf ein Billionstel (10^{12}) des Werts von 1914 (vgl. Tabelle 3).

Die starken Abwertungen erzeugten einen gigantischen Kostendruck und puschten das Preisniveau hoch. Der US-Dollar wurde zum Wertstandard, auch wenn in Mark bezahlt wurde. „Jede Hausfrau aus der Mittelschicht kannte den stundenaktuellen Wechselkurs zwischen Mark und Dollar.“ (Ahamed 2018: 139)

Die Abwertungen und der Anstieg des Preisniveaus generell senkten selbstredend die Reallöhne. Jedoch versuchten die in der Weimar Republik erstarkten Gewerkschaften, die Reallohnverluste durch Lohnsteigerungen zu kompensieren.¹² Ab einer gewissen Reallohnsenkung ist auch keine andere Politik mehr akzeptabel. Die Gewerkschaftspolitik erhielt Rückenwind durch die niedrige Arbeitslosigkeit von unter einem Prozent im Jahr 1918 und insgesamt niedrigen Werten auch in den Folgejahren (Holtfrerich 1980: 194 ff.).¹³ Angesichts dieser arbeitsmarktpolitischen Konstel-

12 Leider sind die empirischen Daten über Nominallohnentwicklungen in der Zeit zwischen 1918 und 1923 äußerst mangelhaft, so dass sich kein lückenloses Bild zeichnen lässt (Holtfrerich (1980: 224 ff.)).

13 Die Arbeitslosigkeit stieg erst mit der Stabilisierung der Währung sprunghaft auf rund 20 % an.

lation waren die Gewerkschaften in der Lage, regelmäßig Nominallohnsteigerungen durchzusetzen. In der Endphase der Hyperinflation setzten sich dann weitgehend Indexklauseln durch, so dass die Löhne automatisch an die Preiserhöhungen angepasst wurden. Damit wurde die Preis-Lohn-Preis-Spirale institutionalisiert (Pfleiderer 1976: 180). Preisniveauerhöhungen wurden einem kumulativen Prozess unterworfen.

In welchem Umfang es Reallohnseinbußen nach 1918 gab ist aufgrund fehlender Daten schwer zu bewerten. Einige Daten deuten darauf hin, dass nach dem Ersten Weltkrieg die Reallöhne im Vergleich zu 1914 gesunken sind (Holtfrerich 1980: 230 ff.).¹⁴ Diese Verluste scheinen jedoch begrenzt gewesen zu sein. Ahamed kommt daher zu dem Schluss, dass die „Arbeiter, vor allem die gewerkschaftlich organisierten, ... überraschend gut“ abgeschnitten hätten. „Bis 1922 hielten ihre Löhne mit der Inflation Schritt, und Arbeitsplätze gab es reichlich“ (Ahamed 2018: 139). Gewisse Reallohnseinbußen gab es gleichwohl, erstens wegen der gravierenden realen Abwertungen der Mark und zweitens wegen der hohen Nachfrage, welche Marktlagengewinne erlaubte.

Auf den Zusammenhang von Abwertung und Lohn-Preis-Spirale hat Joan Robinson (1938) bei ihrer Interpretation der deutschen Hyperinflation eindringlich aufmerksam gemacht. Sie verdeutlichte, dass die Reallohneffekte der Abwertungen so massiv waren, dass ein Anstieg der Nominallöhne nicht zu verhindern war.¹⁵

Robinson wie auch Pfleiderer (1975: 181) betonten, dass der Inflationsprozess schrittweise die Funktionen von Geld untergraben hat. Zunächst wurde seine Funktion als Mittel der Wertaufbewahrung zerstört, da das Halten von Geld zu steigenden realen Verlusten führte. Daher wechselte man in wertstabile Devisen oder auch Sachmittel. Sodann verlor die Mark ab 1922 die Funktion des Wertstandards. An seine Stelle trat faktisch der US-Dollar. Dazu kam, dass Kreditverträge nicht länger in Mark denominiert wurden. Schlussendlich wurde die Mark auch immer weniger als Zahlungsmittel akzeptiert, letztlich nicht einmal mehr zur Bezahlung von Löhnen. Unternehmen hielten ihr Warenangebot zurück und es blühten Schwarzmärkte. Das nationale Geldsystem brach vollends zusammen.

Abwertungen spielen in allen Hyperinflationen eine zentrale Rolle, da sie die inländische Inflation je nach Importquote antreiben und Lohn-Preis-Spiralen befördern. An einem gewissen Punkt während des Inflationsprozesses bricht das Vertrauen in die nationale Währung vollständig zusammen. Jede Erhöhung des inländischen Geldvermögens etwa durch Budgetdefizite, die von der Zentralbank finanziert werden, wird unverzüglich auf dem Devisenmarkt in Hartwährungen getauscht. Empirisch zeigte sich dies unter anderem an der schwindelerregenden Zunahme der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes ab 1921 (Pfleiderer 1975: 173 und 181).

14 Es existiert jedoch das Problem, dass es sich bei Statistiken „praktisch um Mindestlöhne handelte, von denen die Effektivlöhne beträchtlich nach oben abweichen konnten“ (Holtfrerich 1980: 226).

15 „With the collapse of the mark in 1921, import prices rose abruptly, dragging home prices after them. The sudden rise in the cost of living led to urgent demands for higher wage. Unemployment was low ... profits were rising with prices and the German workers were faced with starvation. Wage rises had to be granted. Rising wages, increasing both home costs and home incomes, counteracted the effect of exchange depreciation in stimulating exports and restricting imports. Each rise in wages, therefore, precipitated a further fall in the exchange rate, and each fall in the exchange rate called forth a further rise in wages. This process became automatic when wages began to be paid on a cost-of-living basis“ (Robinson 1938: 510).

Heftige Abwertungen waren auch für alle bedeutenden Hyperinflationen nach dem Zweiten Weltkrieg mitverantwortlich. Fischer et al. (2002) erfassten die Ursachen für extreme Inflationsraten in 25 Ländern bei 45 Ereignissen. Ihr zentrales Ergebnis ist, dass typischerweise Abwertungen die Inflation anheizen. Wenn die Zentralbanken den Prozess akkommodierend refinanzieren, erhöht die Geldmenge.¹⁶ Bezogen auf staatliche Budgetdefizite führen sie hingegen aus, dass hohe Budgetdefizite und Inflationsprozesse nicht immer korrelieren.¹⁷ Es kommt offensichtlich darauf an, ob die Budgetdefizite das Vertrauen in die nationale Währung zerstören und Budgetdefizite und Staatschulden ab einem gewissen Punkt zum umfassenden Umtausch in fremde Währungen führen.

Mit Hilfe der Gleichung (2) lässt sich nun der Verlauf der deutschen Hyperinflation 1923 schlüssig erklären. Zunächst kam es nach dem Ende des Krieges zu einer Nachfrageinflation ($\frac{L-S_M}{Y_r}$). Die Lohnerhöhungen zogen nach, die Nominallöhne (w) stiegen deutlich schneller als die Arbeitsproduktivität (π), so dass sich die Lohnstückkosten erhöhten. Diese Kostenerhöhungen konnten die Unternehmen auf die Preise abwälzen und ihre Gewinnmargen verteidigen ($\frac{q \cdot PV}{Y_r}$). Das Ergebnis war eine Lohn-Preis-Spirale, wie sie für inflationäre Prozesse typisch ist. Der entscheidende Punkt ist nun jedoch, dass es dann explosionsartig zu einer Abwertung der Mark kam ($\frac{e \cdot Im}{Y_r}$). Die importierten Güter verteuerten sich und führten zu weiteren radikalen Preissteigerungen. Ohne Nominalloohnerhöhungen wären die Reallöhne ins Bodenlose gefallen. Dies wurde jedoch durch eine Anpassung der Nominallöhne an die Inflationsrate verhindert. Es entwickelte sich eine kumulative Abwertungs-Lohn-Preis-Abwertungs-Spirale. Gespeist wurde der radikale und sich beschleunigende Abwertungsprozess durch die hohen Budgetüberschüsse. Aufgrund des Tanzi-Effektes stiegen die nominellen Budgetdefizite kumulativ an, die dann durch die Notenpresse der Zentralbank finanziert wurden. Das über die öffentlichen Haushalte in den Privatsektor fließende Geldvermögen wurde unmittelbar in Fremdwährungen umgetauscht. Die Reichsbank wiederum akkommodierte diesen Prozess. Selbstverständlich wäre dieser verhängnisvolle Prozess nicht zustande gekommen, wenn die Reichsbank eine Stabilisierungskrise eingeleitet hätte. Aber dann wäre der Staat in einer sowieso politisch instabilen Situation zusammengebrochen.

4.2 Die monetaristische Interpretation

Eine alternative Interpretation der Ursachen der Hyperinflation 1923 liefert der Monetarismus. Demnach wurden immense staatliche Budgetdefizite von einer bis Mai 1922 rechtlich und politisch abhängigen Zentralbank durchfinanziert. Im Ergebnis wuchs die Geldmenge in historisch unbekannte Größenordnungen und verursachte so die Hyperinflation. Zur Verdeutlichung dieser theoretischen Position kann die Quantitätsgleichung $M \cdot v = Y_r \cdot P$ mit M als von der Zentralbank vorgegebenen nominellen Geldmenge, v als Umlaufgeschwindigkeit des Geldes, Y_r als reales Volkseinkommen bzw. Nettoinlandsprodukt und P als Preisniveau dienen. Die Quantitätsgleichung ist bekanntlich eine Identität; zur Theorie wird sie erst, wenn Aussagen über die Beziehungen der Variablen untereinander gemacht werden. Der Monetarismus sieht die Ursache von

16 „Our basic finding is that, more often than not, causation ... runs from exchange-rate changes and inflation to money growth. We interpret this result, however, as saying that once inflation has been triggered, monetary policy has typically been accommodative, thus allowing inflation to be driven by temporary shocks and by its own dynamics.“ (Fischer et al. 2002: 846)

17 Fischer et al. (2002: 846) schreiben: „The expected positive relationship between fiscal deficits and inflation cannot always be detected in the data. We find no significant long-run (cross-section) relationship between fiscal deficits and inflation.“

Preisniveauveränderungen auf der linken Seite der Gleichung. Die Größe von Y_t wird durch die Realsphäre der Ökonomie bestimmt, die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes v resultiert aus Zahlungsgewohnheiten, die bei niedriger Inflation mittelfristig stabil sind. Die Geldmenge wird von der Zentralbank exogen bestimmt. Bei Geldmengenerhöhungen, welche über das Wachstum des Produktionsvolumens hinausgehen, erhöht sich das Preisniveau. Der Inflationsprozess wird dabei durch eine Überschussnachfrage auf den Gütermärkten vorangetrieben. Milton Friedman (1976) hat hierfür ein eindrucksvolles Beispiel geliefert. Ein Hubschrauber fliegt über das Land und wirft Banknoten wie Manna vom Himmel. Die Bevölkerung hält nun eine reale Kasse, die höher ist als gewünscht. Also wird das Geld ausgegeben; die entstehende Überschussnachfrage auf Gütermärkten treibt das Preisniveau an bis die gewünschte reale Kasse wieder gehalten wird (1976).

Phillip Cagan (1956) hat auf dieser Grundlage eine Theorie der Hyperinflation entwickelt. Das entscheidende Argument ist, dass ab einer gewissen Inflationsrate die reale Nachfrage nach Geld radikal sinkt bzw. die Umlaufgeschwindigkeit v extrem ansteigt. Die Folge ist eine Hyperinflation.¹⁸

Der quantitätstheoretischen Argumentation folgt auch Pfeleiderer (1976: 170) in einer Publikation der Deutschen Bundesbank: „Wenn wir ... davon ausgehen, dass die primäre Ursache des in den Jahren 1914 bis 1923 sich im unterschiedlichen Tempo vollziehenden Verfalls der Markwährung in einer ‚Aufblähung‘ des Geldumlaufs (= ‚Inflation‘ im ursprünglichen Sinn des Wortes) ... zu suchen ist, wie sie durch die Notenbank teils unmittelbar (vor allem im Wege der Diskontierung von Reichstiteln zur Finanzierung von Defiziten des Reichshaushalts) bewirkt, teils mittelbar durch Festhalten an einem allzu niedrigen Zinsniveau und durch Tolerierung hoher Bankenliquidität ermöglicht wurde, so ist zuerst die Entwicklung des Geldumlaufs zu betrachten“. Haller (1976: 150) in der gleichen Publikation geht davon aus, dass zuweilen „die Illusion (entstand), die Geldvermehrung werde durch die Inflation erzwungen, so dass manche Fachleute im Ernst der Meinung waren, sie sei noch nie die Ursache der Inflation gewesen“.¹⁹

Die monetaristische Sicht interpretiert die Quantitätsgleichung von der linken Seite zur rechten, der Keynesianismus geht dagegen von einer explodierenden kostengetriebenen Erhöhung der Preise aus, welche dann zur Erhöhung der Geldmenge führt. John Robinson (1938) bringt die Kritik an der quantitätstheoretischen Vorstellung auf den Punkt. Sie argumentiert, dass ein Zug sich nicht bewegen kann, wenn die Bremse angezogen ist (das Preisniveau kann nicht ohne Erhöhung der Geldmenge steigen), aber es wäre verrückt zu argumentieren, dass die Ursache der Bewegung des Zuges an der offenen Bremse liegt (die Kräfte der Inflation von der Geldmenge ausgehen).²⁰ Beide Ansätze sind sich allerdings einig, dass exzessive Budgetdefizite, die über die Notenpresse finanziert wurden, die Ökonomie nach dem Ersten Weltkrieg in die Instabilität getrieben haben.

18 „This study ... indicates that an extreme rise in price depends almost entirely on changes in the quantity of money. By implication, the rise in wages and the depreciation of the foreign-exchange rate in hyperinflations are effects of the rise in prices.“ (Cagan 1956: 91)

19 Diese Interpretation der Hyperinflation liegt beispielsweise auch den Arbeiten von James (1998) oder Ahamed (2018) zugrunde.

20 „It is true that a train cannot move when the brake is on, but it would be foolish to say that the cause of motion in a train is that the brake is removed. It is no less, but no more, sensible to say that an increase in the quantity of money is the cause of inflation“. (Robinson 1938: 511)

5 Schlussfolgerungen

Die hohen staatlichen Kriegsschulden nach dem Ersten Weltkrieg zusammen mit den revolutionären Bestrebungen und dem Druck, wohlfahrtsstaatliche Reformen einzuleiten, waren denkbar schlechte Voraussetzungen für ein mit Stabilität zu vereinbarendes Budgetdefizit. Dazu gesellten sich externe Faktoren wie die hohen Reparationszahlungen oder die Besetzung des Ruhrgebietes. Die Reichsbank alimentierte die hohen Budgetdefizite ebenso wie den Kreditbedarf des Privatsektors. Ein drastisches Heraufsetzen der Zinsen wäre zwar theoretisch möglich gewesen, hätte jedoch die Verschuldung des Staats weiter nach oben getrieben und eine politisch schwer verkraftbare Stabilisierungskrise heraufbeschworen. Deutschland befand sich nach dem Ersten Weltkrieg in einer Konstellation, welche eine stabilisierende und konsistente makroökonomische Politik extrem schwierig machte.

Bei der theoretischen Erklärung des Mechanismus der Hyperinflation sind Abwertungen der entscheidende Beschleuniger, da sie eine Lohn-Preis-Spirale auslösen. Auch bei der Inflationsdynamik nach dem Ersten Weltkrieg zeigte sich, „dass nicht die Geldmengenentwicklung, sondern der Wechselkurs, bei Wendepunkten mit jeweils einem Monat Vorlauf, das Tempo der Geldentwertung bestimmte“ (Holtfrerich 2023: 89). Dazu kam der Tanzi-Effekt, der bei hohen Inflationsraten Budgetdefizite explodieren lässt.

Für die MMT könnte die deutsche Hyperinflation ein Lehrstück sein. Offensichtlich hat die Budgetfinanzierung über die Notenpresse nicht geklappt. Modernes Geld basiert auf dem Vertrauen in staatliche Institutionen, den Wert des Geldes relativ stabil zu halten. Bricht dieses Vertrauen ein, dann sind einer Budgetfinanzierung enge Grenzen gesetzt. Ein nur oberflächlicher Blick zu den Ländern des Globalen Südens verdeutlicht dies.

Kann so etwas wie die Hyperinflation 1923 wieder geschehen? Wenn ein Land aus politischen Gründen keine kohärente makroökonomische Politik durchsetzen kann, können Budgetdefizite und Staatsschulden schnell explodieren, und ähnliche Entwicklungen wie nach dem Ersten Weltkrieg in Deutschland auslösen. Dabei muss betont werden, dass nicht nur hohe staatliche Schuldenquoten die Fragilität einer Ökonomie erhöhen, sondern auch hohe Schuldenquoten des Privatsektors.

Bei der Fiskalpolitik sollten die laufenden Ausgaben mittelfristig mit Hilfe der Steuereinnahmen gedeckt werden. Im Rahmen der Goldenen Regel der Fiskalpolitik sollten nur staatliche Investitionen über Kredit finanziert werden. Eine weitere Schlussfolgerung ist, dass die Eigenkapitalquote von Unternehmen gestärkt und die Verschuldungsquoten von privaten Haushalten begrenzt werden sollten. Je höher die Verschuldungsquoten, desto schwieriger wird es für die Zentralbank inflationäre Tendenzen mit hohen Zinssätzen zu bekämpfen.

Wichtig ist das kooperative Zusammenspiel von Geld-, Lohn- und Fiskalpolitik. Für die Lohnpolitik gilt, dass die Nominallohne entsprechend der mittelfristigen Erhöhung der Arbeitsproduktivität plus der Zielinflationsrate der Zentralbank steigen sollten. Im Unterschied dazu sollten die Reallohne flexibel sein, um exogene Preisniveauschocks abzufangen. Dies gilt freilich nicht nur für inflationäre, sondern auch für deflationäre Schocks. Bei inflationären Impulsen kann die Zentralbank dann den Preisniveauschock ohne restriktive Geldpolitik „durchlaufen“ lassen. Öffentliche Haushalte sollten auf Basis eines soliden Steuersystems agieren, welches auch Ungleichheit bei Einkommen und Vermögen begrenzt (vgl. Heine / Herr 2023; 2023a).

Am grünen Tisch lassen sich optimale Makropolitiken leicht entwickeln. In spezifischen historischen Situationen kann das schwierig bis unmöglich sein. Ein Beispiel dafür ist die Lage der Weimarer Republik nach dem Ersten Weltkrieg.

Literaturverzeichnis

- Ahamed, L. (2018): Die Herren des Geldes. Wie vier Bankiers die Weltwirtschaftskrise auflösten und die Welt in den Bankrott trieben, 4. Auflage, München.
- Cagan, P. (1956): The Monetary Dynamics of Hyperinflation, in: Friedman, Milton (ed.), Studies in the Quantity Theory of Money, Chicago, 25–117.
- Ehnts, D. (2017): Modern Monetary Theory und europäische Makroökonomie, Berlin.
- Epoch Times (2021): EZB hält 30 Prozent der Staatsschulden: EZB-Chefvolkswirt – „Verträge erlauben keinen Schuldenerlass“, <https://www.epochtimes.de/wirtschaft/ezb-chef-volkswirt-vertraege-erlauben-keinen-schuldenerlass-a3437565.html>, Zugriff am 26. 03. 2023.
- Feldman, G. (1993): The Great Disorder. Politics, Economics, and Society in the German Inflation, 1914–1924, Oxford.
- Fischer, St., Sahay, R., Végh, C. (2002): Modern Hyper- und High Inflation, in: Journal of Economic Literature, Vol. XL, 837–880.
- Fisher, I. (1933): The Debt-Deflation Theory of Great Depressions, in: Econometrica, Vol. 1, 337–357.
- Haffert, L. (2023): Die Hyperinflation 1923 im kollektiven Gedächtnis, Heft 1–3/2023, Politik und Zeitgeschichte der Bundeszentrale für politische Bildung, 36–41.
- Friedman, M. (1976, englisch 1969): Die optimale Geldmenge, in: Friedman, Milton, Die Optimale Geldmenge, Frankfurt/Main, 9–76.
- Haller, H. (1976): Die Rolle der Staatsfinanzen für den Inflationsprozess, in: Deutsche Bundesbank (Hrsg.), Währung und Wirtschaft in Deutschland 1876–1975, 115–156, Frankfurt/Main.
- Havenstein, R. (1923): Rede, in: Deutsche Allgemeine Zeitung Nr. 392 vom 25. August 1923.
- Heine, M., Herr, H. (2022): Stagflationsgefahren durch die Inflationswelle nach der Covid-19-Krise – Lehren aus den 1970er Jahren, in: DIW Berlin (Hrsg.) Vierteljahresshefte zur Wirtschaftsforschung 2.22, 25–40.
- Heine, M., Herr, H. (2022a): Die Europäische Zentralbank, Marburg.
- Heine, M., Herr, H. (2023): Energiepreise, Inflation und Stagflation – Lehren vom Ölpreisschock und der Inflationswelle in den 1970er Jahren, IMK Study 86, Düsseldorf.
- Heine, M., Herr, H. (2023a) Inflation. Lehren für heute aus den Krisen von gestern, Marburg.
- Herr, H., Kazandziska, M. (2011): Macroeconomic Policy Regimes in Western Industrial Countries, London.
- Herr, H., Nettekoven, Z. (2022): Currency Hierarchy and Underdevelopment, in: European Journal of Economics and the Global Financial System. Post Keynesian Analysis, London, 116–136.
- Holtfrerich, C.-L. (1980): Die deutsche Inflation 1914–1923, Berlin, New York.
- Holtfrerich, C.-L. (2023): Die Große Inflation in Deutschland 1914 bis 1923, in: Wirtschaftsdienst, Vol. 103, 84–89.
- IMF (International Monetary Fund) (2022): Global Debt Monitor, Washington D.C.
- IMF (2022a): Global Debt Database, <https://www.imf.org/external/datamapper/datasets/GDD>.

- James, H. (1998): Die Reichbank 1876 bis 1945, in: Deutsche Bundesbank (Hrsg.), Fünfzig Jahre Deutsche Mark. Notenbank und Währung in Deutschland seit 1948, 29–90, München.
- Keynes, J. M. (1920): *The Economic Consequences of The Peace*, New York.
- Keynes, J.M. (1930): *Vom Gelde*, Berlin.
- Lampe, M., Wolf, N. (2015): Binnenhandel und Außenhandel, in: Thomas Rahlf (Hg.), *Deutschland in Daten. Zeitreihen zur Historischen Statistik*, Bonn.
- Minsky, H. (2017): John Maynard Keynes. Finanzierungsprozesse, Investition und Instabilität des Kapitalismus, 3. Auflage, Marburg, erste englische Auflage 1975.
- Minsky, H. (1982): Can „It“ Happen Again“? *Essays on Instability and Finance*, New York.
- Pfeleiderer, O. (1976): Die Reichsbank in der Zeit der großen Inflation, die Stabilisierung der Mark und die Aufwertung von Kapitalforderungen, in: Deutsche Bundesbank (Hrsg.), *Währung und Wirtschaft in Deutschland 1876–1975*, 157–202, Frankfurt/Main.
- Robinson J. (1938): The Economics of Inflation, in: *The Economic Journal* Vol. 48, 507–513.
- Sprenger, B. (1995): *Das Geld der Deutschen. Geldgeschichte Deutschlands von den Anfängen bis zur Gegenwart*, 2. Auflage, Paderborn u. a. O.
- Tanzi, V. (1977): Inflation, Lags in Collection, and the Real Value of Tax Revenue, in: *Staff Papers*, Vol. 24, IMF, 54–167.
- Veit, O. (1969): *Grundriss der Währungspolitik*, 3. Auflage, Frankfurt/Main.
- Wray, R. (2007): *The Employer of Last Resort Programme: Could it Work for Developing Countries?*, International Labour Organization, Economic and Labour Market Paper 5/2007.
- Wray, R. (2018): *Modernes Geld verstehen: Der Schlüssel zu Vollbeschäftigung und Preisstabilität*, Berlin.