Veröffentlichungen des
Instituts für Empirische Wirtschaftsforschung

Band 37

Moderate Inflation Wirtschaftswachstum und Geldpolitik

Eine theoretische und empirische Analyse

Von

Holger Sandte

Duncker & Humblot · Berlin

DOI: https://doi.org/10.37190/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY / AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

HOLGER SANDTE

Moderate Inflation, Wirtschaftswachstum und Geldpolitik

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Veröffentlichungen des
Instituts für Empirische Wirtschaftsforschung

Band 37

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Moderate Inflation Wirtschaftswachstum und Geldpolitik

Eine theoretische und empirische Analyse

Von

Holger Sandte

Duncker & Humblot · Berlin

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Sandte, Holger:
Moderate Inflation, Wirtschaftswachstum und Geldpolitik :
eine theoretische und empirische Analyse / von Holger Sandte. –
Berlin : Duncker und Humblot, 1999
(Veröffentlichungen des Instituts für Empirische Wirtschaftsforschung ; Bd. 37)
Zugl.: Trier, Univ., Diss., 1998
ISBN 3-428-09537-5

Alle Rechte vorbehalten
© 1999 Duncker & Humblot GmbH, Berlin
Fotoprint: Color-Druck Dorfi GmbH, Berlin
Printed in Germany

ISSN 0720-7239
ISBN 3-428-09537-5

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier
entsprechend ISO 9706 ♾

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Inhaltsverzeichnis

A. Einführung 13
I. Fragestellung und Aufbau der Arbeit 13
II. Preisniveaustabilität und Inflation: Definitionen und Meßprobleme 17
III. Begründungen für das Ziel der Preisniveaustabilität 22

B. Theoretische Konzeptionen der Wachstumswirkungen der Inflation 26
I. Angebots- und nachfrageseitige Ansatzpunkte der Analyse 26
II. Eine neoklassische Sicht 29
1. Der Analyserahmen: realer und monetärer Sektor, relative und absolute Preise, Güter und Geld 29
2. Wirkungen antizipierter Inflation 37
a) Wohlfahrtskosten, Fisher-Hypothese und Modifikationen 37
b) Geld und Inflation in der monetären Wachstumstheorie 44
c) Geld und Inflation in der Neuen Wachstumstheorie 52
3. Wirkungen nichtantizipierter Inflation 56
a) Inflationsvariabilität und Inflationsunsicherheit 56
b) Relativpreisvariabilität und Relativpreisunsicherheit 59
4. Schlußfolgerungen für eine neoklassische Stabilitätspolitik 66
III. Eine keynesianische Sicht 73
1. Der Analyserahmen 73
a) Mikroökonomische Grundlagen der keynesianischen (Inflations-)Theorie 73
b) Dominanz realwirtschaftlicher Inflationsimpulse 81
c) Die Rolle des Geldes und der Zentralbank im Inflationsprozeß 89
d) Konsequenzen für die Analyse der Inflationswirkungen 96
2. Wachstumswirkungen moderater Inflation: Binnenwirtschaftliche und außenwirtschaftliche Zusammenhänge 98
a) Steigende Inflation 98
b) Konstante Inflation 106
c) Inflation, Zinspolitik und internationale Wettbewerbsfähigkeit 109
3. Schlußfolgerungen für eine keynesianische Stabilitätspolitik 117

C. Moderate Inflation und Wirtschaftswachstum im Spiegel der Empirie 124
I. Erkenntnisse aus vorliegenden Untersuchungen 124
1. Hypothesen und Vorgehensweise 124

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

2. Querschnittanalysen: Ergebnisse und Bewertung ... 127
3. Längsschnittanalysen: Ergebnisse und Bewertung ... 135
4. Zwischenfazit ... 141
II. Inflation und Wirtschaftswachstum in Deutschland ... 143
1. Fakten im Überblick ... 143
2. Die langfristige neoklassische Sicht: Kointegrationstests ... 146
3. Inflationsursachen, Antiinflationspolitik und Wirtschaftswachstum ... 153
4. Inflation, Ertragserwartungen und unternehmerische Investitionstätigkeit ... 169
5. Inflation, Zinspolitik und Exporte bei flexiblen Wechselkursen ... 175
III. Fazit: Schadet moderate Inflation dem Wirtschaftswachstum? ... 181

D. Wirkungen der Geldpolitik auf Wirtschaftswachstum und Inflation ... 183
I. Neoklassische und keynesianische Theorie der Geldpolitik ... 183
1. Geldpolitische Grundpositionen ... 183
2. Die mengenorientierte Sicht geldpolitischer Wirkungen ... 184
3. Die zinsorientierte Sicht der Transmissionsprozesse ... 189
II. Vektorautoregressionsanalysen für Deutschland und Frankreich ... 197
1. Zur Methode und Interpretation der Vektorautoregression ... 197
2. Geldmengenwirkungen auf Wirtschaftswachstum und Inflation ... 201
a) Daten und Spezifikation ... 201
b) Ergebnisse und Interpretationen ... 202
3. Wirkungen und Wirkungskanäle der Zinspolitik ... 209
a) Daten und Spezifikation ... 209
b) Ergebnisse und Interpretationen ... 211

E. Ergebnisse der Arbeit und stabilitätspolitische Schlußfolgerungen ... 216
I. Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse ... 216
II. Eckpunkte einer geldpolitischen Konzeption ... 220

Literaturverzeichnis ... 226

Anhang: Dokumentation der verwendeten Daten ... 246
I. Daten für die Bundesrepublik Deutschland ... 246
II. Daten für Frankreich ... 248
III. Weitere Daten ... 248

Sachwortverzeichnis ... 249

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Ergebnisse von Querschnittuntersuchungen zum Einfluß der Inflation auf das reale Wirtschaftswachstum 128

Tabelle 2: Ergebnisse empirischer Untersuchungen zum Einfluß des Grades der Zentralbankunabhängigkeit auf das reale Wirtschaftswachstum 134

Tabelle 3: Ergebnisse von Längsschnittuntersuchungen zum Einfluß der Inflation auf das reale Wirtschaftswachstum 136

Tabelle 4: Ergebnisse von Längsschnittuntersuchungen zum Einfluß der Inflation auf das Wachstum der Produktivität 137

Tabelle 5: Inflation und realwirtschaftliche Aktivität in der Bundesrepublik Deutschland 1968 – 1995 144

Tabelle 6: Ergebnisse von ADF-Stationaritätstests 1968:1 - 1995:4 149

Tabelle 7: Ergebnisse von Engle-Granger-Kointegrationstests 1968:1 - 1995:4 152

Tabelle 8: Realwirtschaftliche Determinanten der Veränderungsrate der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz 156

Tabelle 9: Inflation und Wirtschaftswachstum – Ergebnisse von Signifikanztests (Granger-Kausalitätstests) 167

Tabelle 10: Inflation, Wirtschaftswachstum und Zinspolitik – Ergebnisse von Signifikanztests 168

Tabelle 11: Wirtschaftswachstum, Inflation und Geldmengenentwicklung in der BR Deutschland und Frankreich (Durchschnitte von Jahresveränderungsraten in %) 201

Tabelle 12: Varianzzerlegungen für Geldmenge, Bruttoinlandsprodukt und Preisniveau – BR Deutschland (D) und Frankreich (F), 1970 bis 1989 203

Tabelle 13: Varianzzerlegungen für Geldmenge, Bruttoinlandsprodukt und Preisniveau in Deutschland (D) und Frankreich (F) in einer Phase höherer Inflation von 1973 bis 1982 205

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Ansatzpunkte der Analyse 28

Abbildung 2: Die Wohlfahrtskosten der Inflation 38

Abbildung 3: Die neoklassische Sicht des Zusammenhanges zwischen Inflation und Wirtschaftswachstum 64

Abbildung 4: Das Wachstum des Pro-Kopf-BIP bei unterschiedlichen Inflationsausmaßen im internationalen Vergleich (1960-1992, gepoolte Jahresdaten, 127 Länder) 131

Abbildung 5: Inflation auf der Verbraucherstufe und Konjunkturzyklen in der Bundesrepublik Deutschland 1968-1995 145

Abbildung 6: Bestimmungsgründe der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz 1968-1995 154

Abbildung 7: Bestimmungsgründe der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz 1988-1995 159

Abbildung 8: Inflation auf der Erzeugerstufe, der Großhandelsstufe und der Verbraucherstufe 160

Abbildung 9: Inflation auf der Erzeugerstufe, Zinspolitik und Wirtschaftswachstum 162

Abbildung 10: Unternehmensgewinne, Investitionstätigkeit und Zinspolitik 164

Abbildung 11: Tobins Q, Geschäftsklima und Veränderungsrate der Ausrüstungsinvestitionen 172

Abbildung 12: Inflation, Zinspolitik und Tobins Q 173

Abbildung 13: Realer Wechselkurs der D-Mark, Importpreise und Wert deutscher Warenexporte in Industrieländer 177

Abbildung 14: Realer Außenwert der D-Mark und internationale Zinsdifferenz 179

Abbildung 15: Zinspolitik der Deutschen Bundesbank und internationale Zinsdifferenz 180

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Abbildung 16: Impulse-Response-Funktionen des Preisniveaus und des BIP auf einen Geldmengenschock in Höhe einer Standardabweichung (1970-1989) in Deutschland und Frankreich 207

Abbildung 17: Impulse-Response-Funktionen des Preisniveaus und des BIP auf einen Geldmengenschock in Höhe einer Standardabweichung in Deutschland und Frankreich während einer Phase höherer Inflation: 1973-1982 208

Abbildung 18: Impulse-Response-Funktionen für einen Schock des Tagesgeldsatzes in Höhe einer Standardabweichung in Deutschland auf gesamtwirtschaftlicher Ebene 1970-1989 212

Abbildung 19: Impulse-Response-Funktionen für einen Schock des Tagesgeldsatzes in Höhe einer Standardabweichung in Deutschland auf industrieller Ebene 1970-1989 214

Abbildung 20: Impulse-Response-Funktionen für einen Schock des Tagesgeldsatzes in Höhe einer Standardabweichung in Frankreich 1972-1989 ... 215

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Verzeichnis der Übersichten

Übersicht 1: Wachstumswirkungen der Inflation aus neoklassischer Sicht 64

Übersicht 2: Die Logik der monetär-neoklassischen Sicht der Inflationswirkungen auf die reale gesamtwirtschaftliche Aktivität 72

Übersicht 3: Neoklassischer versus keynesianischer Rahmen zur Untersuchung der Wachstumswirkungen moderater Inflation 95

Übersicht 4: Wachstumswirkungen der Inflation aus keynesianischer Sicht 118

Übersicht 5: Transmissionskanäle zinspolitischer Impulse am Geldmarkt auf Inflation und realwirtschaftliche Aktivität 195

Übersicht 6: Eckpunkte einer geldpolitischen Konzeption für Wirtschaftswachstum und Preisniveaustabilität 222

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Verzeichnis der Abkürzungen und Symbole

Im Text

A	Arbeit
ADF-Test	Augmented Dickey-Fuller-Test
AGT	Allgemeine Gleichgewichtstheorie
AW	Außenwert einer Währung
BIP	Bruttoinlandsprodukt
c	core rate of inflation
D	Bundesrepublik Deutschland
Δ	Veränderung
DW	Durbin-Watson-Koeffizient
e_n	Nominaler Wechselkurs (in Preisnotierung)
e_r	Realer Wechselkurs (in Preisnotierung)
ESZB	Europäisches System der Zentralbanken
EZB	Europäische Zentralbank
EU	Europäische Union
EWS	Europäisches Währungssystem
EWU	Europäische Währungsunion
F	Frankreich
F&E	Forschung und Entwicklung
i	Nominalzinssatz
K	Kapital
LSK	Lohnstückkosten
M	Geldmenge
NWT	Neue Wachstumstheorie
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OPEC	Organisation erdölexportierender Staaten
P	Preisniveau
P^a	Preisniveau im Ausland
P*	Gleichgewichtiges Preisniveau
Prod	Reale Bruttowertschöpfung je Beschäftigtenstunde (Stundenproduktivität)
r	Realzinssatz
s	Angebotsseitige Inflationskomponente
V	Umlaufgeschwindigkeit des Geldes
V*	Gleichgewichtige Umlaufgeschwindigkeit des Geldes

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

VAR	Vektorautoregression
W	Arbeitskosten je Beschäftigtenstunde (Stundenlohn)
Y	Bruttoinlandsprodukt
Y*	Produktionspotential
π	Inflationsrate
π^e	Erwartete Inflationsrate

In statistischen Berechnungen

AUSG	Auslastungsgrad des Produktionspotentials
BIP	Reales Bruttoinlandsprodukt
BIPDEF	Impliziter Deflator des Bruttoinlandsprodukts
BIPJE	Reales Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigem
DAINV	Veränderungsrate der realen Ausrüstungsinvestitionen
DAUSG	Veränderungsrate des Auslastungsgrades des Produktionspotentials
DBIP	Veränderungsrate des realen Bruttoinlandsprodukts
DBIPOECD	Wachstum des realen BIP in OECD-Ländern
DBIPUSA	Wachstum des realen BIP in den USA
DEP	Veränderungsrate des Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz
DEXPIL	Veränderungsrate des Wertes deutscher Warenexporte in industrialisierte Länder
DEXUSA	Veränderungsrate des Wertes deutscher Warenexporte in die USA
DIP	Veränderungsrate der Importpreise
DLSK	Veränderungsrate der Lohnstückkosten im produzierenden Gewerbe
DRDOLLAR	Veränderungsrate des realen Wechselkurses der D-Mark gegenüber dem US-Dollar
DRW18	Veränderungsrate des realen Wechselkurses der D-Mark gegenüber den Währungen von 18 Industrieländern
ERZIG	Index der Erzeugerpreise des Investitionsgüter erzeugenden Gewerbes
ERZINF	Inflation der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz
ERZP	Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz
INDP	Industrieproduktion
PEPJBS	Produktionsergebnis je Beschäftigtenstunde im Produzierenden Gewerbe
TGS	Tagesgeldsatz

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

A. Einführung

I. Fragestellung und Aufbau der Arbeit

> "Preisstabilität ist und bleibt – gerade auch wenn man die internationalen Erfahrungen der letzten Jahrzehnte auswertet – die zentrale Vorbedingung für [...] anhaltendes Wachstum und hohe Beschäftigung." (Tietmeyer, H. (1993b), S. 2.)

> "Achieving and maintaining price stability is the best contribution monetary policy can make to the successful performance of the economy over the long run." (Black, R.P., Präsident der Federal Reserve Bank of Richmond, zitiert nach: Board of Governors of the Federal Reserve System, (1990), S. 146.)

> "There can hardly be a more universally or firmly held belief than that low or zero inflation is an essential or at least very important condition for high and sustained growth, and that its attainment should be the aim of government economic policy. Hardly a day can pass without it being stated by someone in authority that the battle against inflation must at all costs be won. No demur is heard from anyone who wishes to be regarded as serious and responsible." (Stanners, W. (1993), S. 79.)

Diese Untersuchung beschäftigt sich aus theoretischer und empirischer Sicht mit zwei Fragen:

1. Wie wirkt moderate Inflation auf das Wirtschaftswachstum?
2. Wie wirken geldpolitische Maßnahmen auf Inflation und Wirtschaftswachstum und in diesem Zusammenhang: Wie ist die Aufgabenverteilung zwischen den Makropolitiken (Geldpolitik, Fiskalpolitik, Einkommenspolitik) zu gestalten, damit befriedigendes Wirtschaftswachstum bei möglichst hoher Preisniveaustabilität erreicht wird?

Die Zusammenhänge zwischen Inflation und der realwirtschaftlichen Entwicklung und speziell dem realen Wirtschaftswachstum sind seit langem Gegenstand wirtschaftswissenschaftlicher Forschung. Das Interesse galt und gilt sowohl den kurzfristigen Beziehungen, die in der Konjunkturtheorie behandelt werden, als auch den langfristigen Zusammenhängen im Rahmen der Wachstumstheorie. Die Kernfrage lautet stets: Fördert oder behindert Inflation das Wirtschaftswachstum?

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Die vorherrschende Lehrmeinung dazu hat sich im Laufe langjähriger Diskussion fundamental gewandelt. Bis gegen Ende der sechziger Jahre dominierte die Überzeugung, daß zumindest moderate Inflation das Wirtschaftswachstum eher fördert. Diese Sicht entsprach dem damaligen Stand der Diskussion um die Phillipskurve und wurde zudem durch Tobins (1965) monetäres Wachstumsmodell gestützt. Die schmerzhaften Erfahrungen mit – im europäischen Maßstab – hohen Inflationsraten im Anschluß an die erste Ölkrise zusammen mit dem Vordringen der Theorie rationaler Erwartungen bildeten die Grundlage für die heute in der Wirtschaftspolitik westlicher Industriestaaten eindeutig vorherrschende Position: Inflation schadet zumindest auf längere Sicht der realwirtschaftlichen Aktivität; Preisniveaustabilität bildet eine wichtige Voraussetzung für befriedigendes Wirtschaftswachstum und einen hohen Beschäftigungsstand.

Dieser Standpunkt, von Wirtschaftspolitikern in vielen Ländern mit Nachdruck vertreten, hat sich in den letzten Jahren in den Statuten zahlreicher Zentralbanken niedergeschlagen. Anders als im Gesetz über die Deutsche Bundesbank enthielten die Notenbankgesetze anderer Länder auch realwirtschaftliche Ziele für die Geldpolitik.[1] Zuletzt sind mehr und mehr Länder dazu übergegangen, Preisniveaustabilität als prioritäres Ziel der Geldpolitik zu verankern. In den Ländern der Europäischen Union (EU) geschah dies vor dem Hintergrund des für 1999 geplanten Übergangs zur Europäischen Währungsunion (EWU). Der Maastrichter Vertrag verpflichtet das Europäische System der Zentralbanken (ESZB), das für die Geldpolitik in der Währungsunion zuständig ist, auf das vorrangige Ziel der Preisstabilität. Nur soweit dieses Ziel nicht beeinträchtigt wird, darf das ESZB die allgemeine Wirtschaftspolitik der EU unterstützen. In den USA wird seit 1989 diskutiert, das Federal Reserve System, dessen Statuten auch Beschäftigungs- und Wachstumsziele enthalten, auf das vorrangige Ziel der Preisniveaustabilität zu verpflichten.[2]

Aber nicht nur in Zentralbankstatuten, sondern auch in der praktizierten Geldpolitik wird der Preisniveaustabilität seit Anfang der achtziger Jahre auch

---

[1] Siehe International Monetary Fund (1993a), S. 25, für einen Überblick über die in den Notenbankgesetzen der G7-Staaten festgelegten Ziele der Geldpolitik (Stand 1993).

[2] In der Joint House Resolution 409, die bisher keine parlamentarische Mehrheit fand, heißt es zur Begründung: "Whereas zero inflation will promote the highest possible sustainable level of employment; [w]hereas zero inflation will generate the maximum sustainable rate of economic growth; [...] Now, therefore, be it [r]esolved [...] [t]hat the Federal Open Market Committee of the Federal Reserve System shall adopt and pursue monetary policies to reduce inflation gradually [...] and shall then adopt and pursue policies to maintain price stability." (Zitiert nach Meeropol, M. (1990), S. 56. Vgl. Board of Governors of the Federal Reserve System (1990), für vier die Resolution unterstützende Stellungnahmen von Federal Reserve Bank-Präsidenten sowie Aiyagari, S.R. (1990) und Meeropol, M. (1990) für kritische Kommentare.)

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

in solchen Staaten Priorität eingeräumt, die zuvor höhere Inflationsraten toleriert und die Geldpolitik auch auf realwirtschaftliche Ziele ausgerichtet hatten. In den meisten Industrieländern orientiert sich der Einsatz des geldpolitischen Instrumentariums inzwischen hauptsächlich an der Preisniveaustabilität und kaum noch am Beschäftigungs- oder Wachstumsziel. Für die Wirtschaftspolitik scheint der "case for price stability" demnach klar zu sein: Hauptaufgabe der Geldpolitik muß es sein, Inflation gerade auch im Dienste des Wachstums- und Beschäftigungsziels zu verhindern bzw. zu bekämpfen. Am erreichten Grad der Preisniveaustabilität gemessen ist der seit Anfang der achtziger Jahre in Industrieländern (und nicht nur dort) betriebenen Geldpolitik großer Erfolg zu bescheinigen. Die Inflationsraten sind deutlich gesunken und befinden sich Mitte der neunziger Jahre im Durchschnitt auf dem niedrigsten Stand seit den sechziger Jahren.[3]

Rationale Wirtschaftspolitik bedarf einer überzeugenden theoretischen und einer abgesicherten empirischen Grundlage, und hier ist der Fall weit weniger klar als er in der Wirtschaftspolitik vertreten wird. Der Chefvolkswirt der Deutschen Bundesbank faßt den wissenschaftlichen Kenntnisstand zu den Wachstumswirkungen der Inflation so zusammen:

> "Trotz vieler Veröffentlichungen ist die Frage, welcher Zusammenhang zwischen Inflation und realem Wirtschaftswachstum besteht, zu den umstrittensten Problemen der Nationalökonomie zu rechnen. Weitgehende Übereinstimmung besteht lediglich darüber, daß extreme Inflationsraten das Wirtschaftswachstum eher beeinträchtigen, da die hohen Preissteigerungen zu erheblichen Verzerrungen der Preisrelationen und damit zu Fehlallokationen der Ressourcen führen."[4]

Phasen extremer Inflation – Hyperinflationen – sind ein periodisch wiederkehrendes Forschungsobjekt, für das Europa in den zwanziger und vierziger und Lateinamerika in den achtziger Jahren Anschauungsmaterial geliefert haben. Hyperinflationen bilden jedoch einen extremen Speziallfall von Inflationsprozessen. Aus den dabei oft zu beobachtenden gravierenden Produktionseinbrüchen läßt sich nicht der Umkehrschluß ziehen, daß die realwirtschaftliche Entwicklung um so günstiger verläuft, je stabiler der Geldwert ist. Denn Hyperinflationen, die in Deutschland zu zwei und in Lateinamerika zu zahlreichen Währungsreformen geführt haben, unterscheiden sich in Ausmaß, Bedingungen und Ursachen grundlegend von den in hochentwickelten Industriestaaten zu beobachtenden moderaten Inflationsprozessen. Verweise auf Erfahrungen mit

---

[3] Vgl. International Monetary Fund (1996), insb. S. 103.

[4] Issing, O. (1995), S. 213. Den geringen Erkenntnisfortschritt auf diesem Gebiet mag belegen, daß sich diese Textpassage bereits in der 1974 erschienenen ersten Auflage von Issings Lehrbuch zur Geldtheorie findet. Zehn Jahre zuvor kam Schilcher, R. (1964) zu demselben Befund. Dort sowie in Barth, H.J. (1969) finden sich Verweise auf die ältere Literatur zu diesem Thema.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Hyperinflationen sind daher wenig hilfreich für die in westlichen Industrieländern relevante Frage, ob Jahresinflationsraten von drei oder fünf Prozent zur Förderung des Wirtschaftswachstums gesenkt werden sollten.

Die Kluft zwischen der Bestimmtheit, mit der die Geldpolitik vielerorts das Ziel der Preisniveaustabilität im Dienste des Wirtschaftswachstums verfolgt und der Unbestimmtheit der theoretischen Zusammenhänge bilden den Anknüpfungspunkt dieser Untersuchung, die wie folgt aufgebaut ist:

- Anschließend werden die Begriffe Preisniveaustabilität, Inflation und moderate Inflation abgegrenzt, bevor kurz auf Begründungen für das Ziel der Geldwertstabilität eingegangen wird, die nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Wachstumsziel stehen.
- Im zweiten Kapitel werden die theoretischen Zusammenhänge zwischen Inflation und Wirtschaftswachstum herausgearbeitet, zunächst aus monetär-neoklassischer und anschließend aus keynesianischer Sicht. Die komplexe ökonomische Realität läßt sich nicht mit einem einzigen Modell erklären, Ökonomie ist eine "Multi-Paradigmen-Wissenschaft"[5]. Neoklassik und Keynesianismus stellen jeweils unterschiedliche Aspekte des Wirtschaftsprozesses in den Vordergrund, verwenden verschiedene Analyserahmen und unterscheiden sich nicht selten in den Methoden. Daher stehen sie nicht zwangsläufig in Konkurrenz zueinander, sondern können sich ergänzen.
- Im dritten Kapitel werden zentrale theoretische Hypothesen zu den Wachstumswirkungen der Inflation empirisch überprüft. An die Auswertung vorliegender Quer- und Längsschnittuntersuchungen schließen sich eigene Regressions- und Kointegrationsanalysen für die Bundesrepublik Deutschland an.[6]
- Im vierten Kapitel werden wesentliche Schlußfolgerungen, die aus der neoklassischen und der keynesianischen Theorie der Inflationswirkungen für die Geldpolitik gezogen werden, empirisch getestet. Nicht mehr die direkten Zusammenhänge zwischen Inflation und realwirtschaftlicher Aktivität stehen dann im Vordergrund, sondern die Wirkungen von Zentralbankmaßnahmen auf Wirtschaftswachstum und Inflation. Die dazu durchgeführten Vektorautoregressionsanalysen beziehen sich auf Deutschland und Frankreich.
- Das fünfte Kapitel faßt die Ergebnisse der Arbeit zusammen und schließt sie mit stabilitätspolitischen Schlußfolgerungen ab.

---

[5] Rothschild, K.W. (1984), S. 307. Siehe auch ders. (1988b).

[6] Die statistischen Berechnungen in dieser Arbeit wurden mit Econometric Views (Eviews) Version 2.0 und – soweit es die Kointegrationsanalysen in Abschnitt C.II.2 betrifft – mit Micro TSP Version 7.03 durchgeführt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

II. Preisniveaustabilität und Inflation: Definitionen und Meßprobleme

Inflation wird als anhaltende Abnahme der Kaufkraft des Geldes bzw. als anhaltender Anstieg des Preisniveaus definiert, gemessen an einem näher zu bestimmenden Preisindex. Beim Begriff Preisniveaustabilität ist zwischen ökonomischen und statistischen Interpretationen zu unterscheiden. Eine weithin akzeptierte und in leichten Variationen häufig zu findende ökonomische Definition stammt vom ehemaligen amerikanischen Notenbankpräsidenten Greenspan:

> "For all practical purposes, price stability means that expected changes in the average price level are small enough and gradual enough that they do not materially enter business and household decisions."[7]

Im ökonomischen Sinne ist Preisniveaustabilität demnach ein relatives Konzept und nicht mit einer unveränderlichen Inflationsrate, auch nicht mit einer von Null, gleichzusetzen. Ausschlaggebend für Preisniveaustabilität ist, daß ökonomische Entscheidungskalküle nicht von Inflation bzw. Inflationserwartungen beeinflußt werden. Wie gering und stabil eine Inflationsrate sein muß, um entscheidungsneutral zu sein, läßt sich nicht generell angeben, sondern hängt von länderspezifischen Inflationserfahrungen, vom Grad der Anpassung ökonomischer Systeme an Inflation ab. So ist es denkbar, daß in einer Volkswirtschaft Wirtschaftssubjekte und institutionelle Regelungen – wie etwa Steuergesetze – so weit an eine erwartete Inflationsrate von fünf Prozent angepaßt sind, daß diese Inflationsrate ökonomische Entscheidungen nicht beeinflußt, in diesem spezielle Falle also mit Preisniveaustabilität gleichzusetzen ist, während höhere und niedrigere Inflationsraten verzerrend wirken würden. In anderen Volkswirtschaften kann die im ökonomischen Sinne Preisniveaustabilität bedeutende Inflationsrate höher oder niedriger sein.

An welchem Index der Grad der Preisniveaustabilität abzulesen ist, hängt von dem Zweck ab, der mit der Inflationsmessung verfolgt wird. Wenn das Ziel darin besteht, einen möglichst umfassenden Maßstab für die Entwicklung des Geldwertes in einer Volkswirtschaft zu erhalten, so kommt der von Irving

---

[7] Zitiert nach Bank of England (1992), S. 446. Vgl. ähnliche Definitionen von Lamfalussy, A. (1994), S. 8, sowie Bank of England (1993), S. 7: "Inflation is a continuing increase in the general level of prices. Price stability means that this rate of increase is sufficiently small, and is expected to remain sufficiently small, that is has no material impact on the decisions of households and businesses to spend and to save."

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Fisher vorgeschlagene transaktionsorientierte Preisindex diesem Ideal nahe.[8] Dieser – nicht existierende – Preisindex reflektiert alle Typen von geldvermittelten Markttransaktionen, ob auf Güter-, Faktor- oder Vermögensmärkten, für Vor-, Zwischen- und Endprodukte, finanzielle wie realwirtschaftliche Transaktionen. In der statistischen Praxis bildet der implizite Deflator des Bruttosozial- bzw. -inlandsprodukts den am breitesten angelegten Preisindex.

Ein konzeptionell befriedigendes Maß für die Kosten der Lebenshaltung mißt, wie sich die Kosten verändern, die anfallen, um ein gegebenes Nutzenniveau aus Konsum im Zeitablauf aufrechtzuerhalten.[9] Dabei wird von Wirtschaftssubjekten ausgegangen, die ihren Nutzen aus heutigem und zukünftigen Konsum maximieren. Da es jedoch keine Zukunftsmärkte für Konsumgüter gibt und die Nutzenmessung mit kaum lösbaren Problemen verbunden ist, existiert auch dieser Preisindex nicht.

Die ökonomische Interpretation von Preisniveaustabilität stellt auf den Einfluß der Inflation auf wirtschaftliche Entscheidungen von Wirtschaftssubjekten ab. Welches aber ist *die* entscheidungsrelevante Inflationsrate, an der Preisniveaustabilität zu messen ist? Diese Frage läßt sich nicht eindeutig beantworten, da für unterschiedliche Gruppen von Wirtschaftssubjekten unterschiedliche Preise relevant sind. So werden Entscheidungskalküle privater Haushalte – als Anbieter von Faktorleistungen und Sparkapital und Nachfrager von Konsumgütern – und von Unternehmen – als Nachfrager von Faktorleistungen, Vorprodukten und Kapital und als Anbieter von Konsum- oder Investitionsgütern – von ganz unterschiedlichen relativen Preisen und Preisniveaus beeinflußt. Die Anzahl der statistisch erfaßten Preisindizes ist notwendigerweise begrenzt. In Wirtschaftspolitik und Öffentlichkeit am meisten beachtet wird der Preisindex für die Lebenshaltung privater Haushalte.[10] An ihm hauptsächlich wird der Grad der Preisniveaustabilität gemessen, weil der Zweck des Wirtschaftens letztlich darin liegt, die realen Konsumbedürfnisse der Wirtschaftssubjekte zu befriedigen.[11]

---

[8] Vgl. Fisher, I. (1916). Besci, Z. (1994), S. 28, weist auf die Nähe dieses Konzepts zur Fisherschen Verkehrsgleichung hin, in die in der ursprünglichen Formulierung auf der Güterseite das gesamte Transaktionsvolumen eingeht.

[9] Vgl. Alchian, A.A., Klein, B. (1973).

[10] Die Eigenschaften und die Eignung unterschiedlicher Preisindizes – Konsumentenpreisindex, Erzeugerpreisindex, BSP-Deflator – für unterschiedliche Zwecke werden in Carlson, K.M. (1989) diskutiert.

[11] Diese Begründung findet sich z.B. bei Fortin, P. (1990), S. 113.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Auch Zielvorgaben für von der Geldpolitik anzustrebende Inflationsraten orientieren sich häufig am Konsumentenpreisindex.[12] Ein Unternehmen des produzierenden Gewerbes wird sich bei der Berechnung der realen Belastung aus einer Kreditfinanzierung aber eher an der erwarteten Entwicklung des Preisindexes der Erzeugnisse seiner Branche oder an der voraussichtlichen Entwicklung seiner individuellen Absatzpreise orientieren. Daß die verschiedenen Preisindizes im Gleichschritt verlaufen und somit eine Unterscheidung für praktische Zwecke nicht notwendig ist, gilt keineswegs immer, sondern häufig nur im mittel- bis langfristigen Durchschnitt und ex-post, aber nicht unbedingt in konkreten Entscheidungssituationen, für die kürzere Fristen relevant sind. Im Durchschnitt der Jahre 1968 bis 1995 stieg der Konsumentenpreisindex in der BR Deutschland um jährlich 3,5 %, der Großhandelspreisindex um 2,4 % und der Erzeugerpreisindex um 2,9 %. Zwischen 1990 und 1995 waren die Differenzen zwischen diesen Inflationsraten deutlich höher: Die Verbraucherpreise erhöhten sich um jahresdurchschnittlich 3,1 %, die Großhandelspreise um 0,8 % und die Erzeugerpreise um 1,3 %. Urteile über die Stabilität des Geldwertes und die Entscheidungsneutralität von Inflationsraten hängen also auch davon ab, welche Preise betrachtet werden.

Wenig beachtet wird die konzeptionell wichtige Kluft zwischen der Messung der Inflation – die erfolgt auf Makro-Ebene und möglichst objektiv – und deren stets subjektiver und individueller Wahrnehmung und Verarbeitung durch die Wirtschaftssubjekte auf der Mikro-Ebene.

> "Obviously, the aggregate (or average?) price index may be of limited relevance to any individual. *In a fundamental sense the rate of inflation is different for different people as long as relative prices are not constant and individual expenditure patterns are different.* Different people experience the same inflationary episode differently, may relate to it in a different way and may form different expectations therefrom."[13]

Selbst wenn in aggregierter Sichtweise der Geldwert stabil ist, können die für viele einzelne Wirtschaftssubjekte relevanten Preisniveaus schwanken und Entscheidungskalküle beeinflussen. Da die für die einzelnen Entscheidungseinheiten relevanten Inflationsraten anderen – z.B. Zentralbankern – unbekannt sind, liegt streng genommen eine unzulässige Verallgemeinerung darin, von gesamtwirtschaftlicher Preisniveaustabilität auf allseits unverzerrte Haushalts- und Unternehmensentscheidungen zu schließen.

Neben der ökonomischen Dimension der Begriffe Preisniveaustabilität und Inflation, die also nicht unproblematisch ist, sind Fragen der statistischen Erfas-

---

[12] Siehe dazu die Übersicht über Inflationsziele in International Monetary Fund (1995), S. 21.

[13] Lewin, P. (1982), S. 630 (Hervorhebung im Original).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

sung von Inflation keineswegs nebensächlich, vielmehr gilt: "price measurement matters"[14]. Im hier betrachteten Kontext kommt der möglichst genauen Messung des Preisniveaus deshalb erhebliche Bedeutung zu, weil wirtschaftspolitische Instanzen, aber auch private Wirtschaftssubjekte durch falsch ausgewiesene Inflationsraten zu unangemessenen Entscheidungen verleitet werden können, Zentralbanken etwa zu übermäßig restriktiven Maßnahmen, wenn die Inflationsrate zu hoch ausgewiesen wird.[15] Da die Hauptprobleme bei der statistischen Erfassung von Preis- und Preisniveauveränderungen hinlänglich bekannt sind[16], soll hier nur die Quintessenz festgehalten werden: Es wird allgemein davon ausgegangen, daß bei der herkömmlichen Praxis der Ermittlung des Preisniveaus – und speziell der Lebenshaltungskosten – der Substitution verteuerter durch verbilligte Güter, Qualitätsverbesserungen und dem Auftauchen neuer Güter nicht ausreichend Rechnung getragen wird, so daß statistisch ausgewiesene Inflationsraten das wahre Ausmaß der Geldentwertung leicht überzeichnen dürften.[17] Die Unschärfen in der Berechnung bewirken, daß häufig Jahresinflationsraten von ein bis zwei Prozent mit Preisniveaustabilität im statistischen Sinne gleichgesetzt werden.[18] So dürfte es zu erklären sein, daß Zentralbanken, die Preisniveaustabilität mittels Vorgabe einer angestrebten Inflationsrate anstreben, zumeist auf Jahresinflationsraten unter oder um zwei Prozent zielen.

Nicht jede Preisniveauveränderung bedeutet Inflation. Da für Inflation eine anhaltende Abnahme der Kaufkraft des Geldes konstituierend ist, stellen einmalige Preisniveausprünge, wie sie durch die Erhöhung indirekter Steuern oder staatlich administrierter Preise bewirkt werden, keine Inflation dar, soweit nicht durch Einhol- und Überwälzungsprozesse weitere Preissteigerungen angesto-

---

[14] Gordon, R.J. (1992), S. 42.

[15] Vgl. Gordon, R.J. (1992), S. 38 f. Daneben ist eine möglichst exakte Inflationsmessung erforderlich, um bei internationalen oder Zeitvergleichen realwirtschaftlicher Größen, die durch Deflationierung ermittelt werden – z.B. das Produktivitätswachstum –, nicht zu irreführenden Ergebnissen zu gelangen.

[16] Einen Überblick vermittelt Fortin, P. (1990).

[17] Richtung und Ausmaß der Verzeichnung der wahren Preisniveauentwicklung hängen auch davon ab, welche Indexformel verwendet wird (etwa nach Laspeyres, Paasche oder Fisher). Vgl. dazu Haslinger, F. (1986), S. 158 ff. Die sog. Boskin-Kommission ermittelte, daß der US-Konsumentenpreisindex die Inflation der Konsumentenpreise im Jahr 1996 um 1,1 Prozentpunkte und in jedem der 20 vorherigen Jahre noch etwas stärker überzeichnete. Vgl. United States (1996) sowie Armknecht, P.A., De Masi, P.R. (1997) zu den fiskalischen Konsequenzen fehlberechneter Inflationsraten.

[18] Vgl. Issing, O. (1994), S. 5.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

ßen werden.[19] Ist dies nicht der Fall, so kehrt die Preissteigerungsrate nach Auslaufen des Basiseffekts auf ihr ursprüngliches Niveau zurück. Um zu ermitteln, wie hoch der allein von den Märkten ausgehende Inflationsdruck ist, sind Preisindizes um solche fiskalischen Einflüsse zu bereinigen.[20] Andernfalls könnte sich die wenig effiziente Situation ergeben, daß eine staatliche Instanz – die Zentralbank – mittels Zinserhöhungen die Absicht anderer staatlicher Instanzen – Parlament und Regierung – konterkariert, durch eine Steuererhöhung den staatlichen Anteil am Sozialprodukt zu erhöhen.

Um ein Maß für die dauerhafte Entwicklung von Preisniveaus bzw. Inflationsraten zu erhalten, kann es nützlich sein, Preisindizes nicht nur um einmalige, zumeist vom Staat ausgehende Einflüsse zu bereinigen, sondern auch um solche Komponenten, deren Preise besonders volatil sind und die durch ihr relativ hohes Gewicht im Warenkorb den unterliegenden Trend der Inflationsentwicklung über- oder unterzeichnet. Hierbei handelt es sich auf der Verbraucherebene vor allem um die Preise für Nahrungsmittel und Energieträger.[21]

Schließlich bleibt zu klären, was in dieser Untersuchung unter moderater Inflation verstanden wird. Nach dem Tempo der Geldentwertung wird gewöhnlich zwischen moderater, trabender und galoppierender Inflation (Hyperinflation) unterschieden. Allein für Hyperinflation existiert eine weithin akzeptierte Definition: Sie ist bei monatlichen Inflationsraten über 50 Prozent gegeben.[22] Dagegen ist moderate Inflation, synonym auch als milde, schleichende oder leichte Inflation bezeichnet, nicht eindeutig definiert, denn: "[...] inflation that is moderate in Bolivia is extreme in Switzerland [...]"[23]. Da jede zahlenmäßige Festlegung des Begriffs eine gewisse Willkür beinhaltet, wird hier eine prag-

---

[19] Zum Gewicht staatlich administrierter Preise im deutschen Konsumentenpreisindex und zu den Problemen, den staatlichen Anteil herauszufiltern vgl. Weeber, J. (1993).

[20] Auch von geldpolitischen Maßnahmen können direkte Preiseffekte ausgehen. In Großbritannien beispielsweise enthält der Einzelhandelspreisindex auch die Zinssätze für Hypothekarkredite. Da diese stark von Veränderungen der durch die Zentralbank gesteuerten Geldmarktzinssätze beeinflußt werden, wirken Zinserhöhungen durch die Bank of England kurzfristig und für sich genommen inflationserhöhend, wohingegen der marktliche Inflationsdruck mittel- bis langfristig sinken sollte. Um die – potentiell irreführenden – direkten Preiswirkungen der Zinspolitik herauszufiltern, wird in Großbritannien ein um Zinszahlungen auf Hypothekarkredite bereinigter Einzelhandelspreisindex (RPIX / retail price index excluding mortgage interest payments) berechnet und als geldpolitisches Inflationsziel verwendet.

[21] Für die Konstruktion verschiedener Maße für die "underlying" oder "core rate of inflation" vgl. Bank of England (1993), S. 8 f. sowie Bryan, M.F., Ceccheti, S.G. (1993).

[22] Vgl. Issing, O. (1995), S. 186, sowie International Monetary Fund (1993b), S. 92.

[23] Dornbusch, R., Fischer, S. (1991), S. 3, Fn. 3.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

matische Definition gewählt: Gegenstand dieser Untersuchung sind die Wachstumswirkungen von Inflation in hochentwickelten Industriestaaten. Deren Inflationsraten sind im internationalen Vergleich moderat. Als ungefähre numerische Obergrenze mag eine Inflationsrate gelten, die im Durchschnitt mehrerer Jahre acht Prozent in der Regel nicht überschreitet.

III. Begründungen für das Ziel der Preisniveaustabilität

Es besteht weitgehende Einigkeit darüber, daß die ökonomische Bedeutung einer Inflationsrate weniger in einem ihr inhärenten Wert zu suchen ist, als in ihrem Einfuß auf realwirtschaftliche Größen.[24] Danach ist eine Inflationsrate von zwei Prozent nicht *an sich* einer von zehn Prozent vorzuziehen, sondern sie ist es dann, wenn sich das Wirtschaftswachstum, die Beschäftigung, die Einkommens- und Vermögensverteilung oder die Allokation der Produktionsfaktoren bei niedriger Inflation günstiger entwickeln als bei höherer Inflation. Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit sind allein ökonomische Inflationseffekte und davon allein solche, die direkt oder indirekt das Wirtschaftswachstum betreffen. Aber schon allein die distributiven Inflationswirkungen auf Einkommen und Vermögen machen Preisniveaustabilität zu einem zentralen wirtschaftspolitischen Ziel. Daneben sind auch außerökonomische Wirkungen von Inflation zu beachten.

Anders als Wachstumseffekte der Inflation sind Verteilungseffekte dadurch gekennzeichnet, daß es für jeden Nutznießer einen Geschädigten geben muß. Daher implizieren normative Aussagen über Verteilungswirkungen der Inflation stets Werturteile über das, was als gerechte Verteilung anzusehen ist sowie über noch tolerierbare und nicht mehr tolerierbare Abweichungen davon. Die Diskussion um die Verteilungswirkungen der Inflation wird durch eine Vielzahl von Hypothesen geprägt, die Aussagen über mögliche Umverteilungsmechanismen zwischen privatwirtschaftlichen Gruppen sowie zwischen Privaten und Staat treffen und typische Gewinner und Verlierer identifizieren.[25] Miteinander kombiniert führen diese Hypothesen – etwa die Lohn-lag-, die Transfereinkommen-lag-, die Gläubiger-Schuldner-Hypothese, um nur die bekanntesten zu nennen – zu der begründeten Vermutung, daß die Belastungen durch Inflation regressiv verteilt sind: Die einkommens- und vermögensschwächeren Schichten – der durchschnittliche Rentner, Sparer, Bezieher staatlicher Transferleistungen –, die oft nicht über die Kenntnisse und die Marktmacht verfügen,

---

[24] Vgl. zu dieser Ansicht z. B. Bank of England (1992) sowie Streissler, E., Beinsen, L., Schleicher, S., Suppanz, H. (1976), S. 11 und 58.

[25] Vgl. dazu ausführlich z.B. Fricke, D. (1981), S. 126 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

negativen Inflationseffekten auszuweichen oder sie zu kompensieren, werden durch Inflation benachteiligt. Zu den Inflationsgewinnern werden die Realvermögensbesitzer und der Staat[26] gezählt, der Inflationsgewinne u.a. aus einem insgesamt progressiv ausgestalteten Steuersystem zieht und zudem als oft größte Defiziteinheit einer Volkswirtschaft vom verminderten Realwert seiner Geldschulden profitiert, soweit sich der Nominalzins nur unvollständig an die Inflation anpaßt.

Die Verteilungshypothesen sind zumeist intuitiv plausibel; ob sie die Wirklichkeit richtig beschreiben, hängt davon ab, ob die Bedingungen, an die sie geknüpft sind, erfüllt sind. So findet nach der Lohn-lag-Hypothese durch Inflation eine Einkommensumverteilung von Arbeitnehmern zu Unternehmen statt, da Löhne tarifvertraglich festgeschrieben sind und daher nicht wie Absatzpreise von Gütern kontinuierlich veränderbar sind. Ein generelles Zurückbleiben der Lohn- hinter der Gewinnentwicklung aufgrund von Inflation würde voraussetzen, daß die zukünftige Inflationsrate von den Gewerkschaften ständig unterschätzt wird und daß die Inflationsursache nicht ein Lohnkostenschub ist. Ob dies so ist, wäre im konkreten Fall zu untersuchen. An diesem Beispiel soll deutlich werden, daß die Verteilungswirkungen von Inflation maßgeblich davon abhängen, wodurch die Inflation verursacht wurde, ob sie richtig antizipiert, unter- oder überschätzt wurde und inwieweit sich Abwehrmechanismen herausgebildet haben.[27]

Verteilungseffekte der Inflation lassen sich leicht in Hypothesen fassen und systematisieren, aber nur schwierig quantifizieren. Wie bedeutend die Effekte sind, ist eine empirisch zu klärende Frage, und hier gilt:

> "Suprisingly little is known about the empirical, quantitative effects of inflation on income distribution."[28]

Ergebnisse einschlägiger Untersuchungen dazu fallen sehr verschieden aus, da von Land zu Land und von Periode zu Periode Unterschiede darin bestehen, welche Inflationswirkungen zugelassen, welche verhindert und welche rückgängig gemacht werden. Ohne Kenntnis institutioneller Feinstrukturen läßt sich zu den Verteilungswirkungen von Inflation über allgemeine wenn-dann-Sätze hinaus wenig aussagen.[29] Erschwert wird die empirische Verteilungsanalyse dadurch, daß sich – bei Inflation wie bei Preisniveaustabilität – Preisstrukturen ständig ändern. Auch dadurch verschieben sich Verteilungspositionen. Wenn dies mit Inflation einhergeht, wird diese häufig dafür verantwortlich gemacht,

---

[26] Zur Gegenthese vgl. ebenda, S. 210 ff. sowie die dort genannten Quellen.

[27] Vgl. Fischer, S. (1981b), S. 5.

[28] International Monetary Fund (1996), S. 118.

[29] Vgl. Streissler, E. (1979), S. 86.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

obwohl der reale Verlust auch ohne Preisniveauerhöhung eingetreten wäre. So bedeutet eine Ölpreiserhöhung – der Anstieg eines relativen Preises – für ölimportierende Länder einen terms of trade-Verlust zugunsten der Ölexporteure, gleichgültig, ob die Inflationsrate steigt oder nicht.

Daß die distributiven Effekte von Inflation schwierig zu bemessen sind, macht sie nicht harmlos, im Gegenteil. Gerade weil die Verteilungseffekte schwer zu durchschauen sind und nicht zielgenau wirken, sind sie unerwünscht. Und unabhängig von dem durch Inflation bewirkten Verteilungs*ergebnis* entspricht der Verteilungs*mechanismus* weder den Gerechtigkeitsvorstellungen, die an ein marktwirtschaftliches System geknüpft sind, noch demokratischen Prinzipien. Wenn Einkommen oder Vermögen umverteilt werden soll, so ist es Aufgabe von Regierung und Parlament, über die dazu geeigneten steuer- oder transferpolitischen Maßnahmen zu entscheiden.[30]

Eigenständige Bedeutung erlangt das Ziel der Preisniveaustabilität dadurch, daß Inflation nicht nur objektiv belegbare, sondern auch subjektiv wahrgenommene Wirkungen hervorrufen kann. Inflation kann den sozialen Frieden dadurch beeinträchtigen, daß gesellschaftliche Gruppen der Meinung sind, gegenüber anderen Gruppen systematisch benachteiligt zu werden. Dabei kommt es nicht darauf an, ob diese Benachteiligung objektiv gegeben ist und ob Inflation die Ursache dafür ist:

> "Unabhängig von den realen Wirkungen, die Inflation tatsächlich erzeugt, mag sie zu einem vagen Gefühl des Unbehagens beitragen, zu einem vagen Gefühl der Unordnung und damit zu Zweifeln an Wirtschaftsordnung und Gesellschaftssystem."[31]

Gestützt wird diese These durch die Ergebnisse einer im Herbst 1995 in den USA, Deutschland und Brasilien durchgeführten Befragung zu Meinungen und Einstellungen der Bevölkerungen zur Inflation.[32] Ingesamt unterscheiden sich die Befragungsergebnisse zwischen den Ländern wenig. Die häufig vertretene Auffassung, unter der deutschen Bevölkerung herrsche aufgrund spezieller historischer Erfahrungen eine stärkere Abneigung gegen Inflation als in anderen Ländern, wird nicht bestätigt. Vielmehr wird die Inflationskontrolle in allen drei Ländern als eine der wichtigsten Aufgaben der Wirtschaftspolitik genannt. Vor die Wahl gestellt, ob sie über zehn Jahre hinweg lieber eine Inflationsrate von jährlich zwei Prozent bei einer Arbeitslosenquote von neun Prozent oder eine Inflation von monatlich zehn Prozent bei einer Arbeitslosenquote von drei

---

[30] Vgl. Hesse, H. (1993), S. 51.

[31] Streissler, E., Beinsen, L., Schleicher, S., Suppanz, H. (1976), S. 11 (Hervorhebung im Original). Vgl. ähnlich Ackley, G. (1978), S. 151: "A significant cost of inflation is [..] what it does to morale, to social coherence, and to people's attitudes toward each other."

[32] Siehe dazu Shiller, R.J. (1996).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Prozent hätten, entschieden sich in den USA 75 %, in Deutschland 72 % und in Brasilien 54 % für die erste Möglichkeit.

Als bei weitem wichtigstes Argument für Preisniveaustabilität wird von Nichtökonomen angeführt, daß Inflation den Lebensstandard senke. Die große Mehrheit der Befragten fürchtet, daß die eigenen Löhne, Gehälter oder Renten an die allgemeine Preisentwicklung allenfalls verzögert angepaßt werden. Zudem wird (hohe) Inflation in allen drei Ländern mehrheitlich als unmoralisch, schädlich für die soziale Kohäsion und den Gemeinsinn und als abträglich für das internationale Prestige eines Landes angesehen. Befragte Ökonomen betonten dagegen die negativen Allokationswirkungen von Inflation.[33] Keiner der Befragten gab an, je von Inflation profitiert zu haben.

[33] Die Unterscheidung zwischen Ökonomen und Nichtökonomen wurde in der Befragung allein für die USA getroffen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

B. Theoretische Konzeptionen der Wachstumswirkungen der Inflation

I. Angebots- und nachfrageseitige Ansatzpunkte der Analyse

Bezieht sich eine Untersuchung der Wachstumswirkungen moderater Inflation auf langfristige Zusammenhänge, so bewegt sie sich eher im Bereich der Wachstumstheorie, bei kurzfristiger Perspektive eher auf dem Gebiet der Konjunkturtheorie. Im Sinne der Wachstumstheorie meint Wirtschaftswachstum die dauerhafte Ausdehnung der Güterproduktion oder des Produktionspotentials einer Volkswirtschaft. Wie in der makroökonomischen Analyse üblich, wird hier allein auf quantitatives Wachstum abgestellt.

Wachstumsraten des Bruttoinlandsprodukts spiegeln die wirtschaftliche Leistung eines Landes nur unvollständig und verzerrt wider. Auch ist Wachstum nicht stets mit höherem materiellem Wohlstand oder größerer Wohlfahrt einer Volkswirtschaft oder aller ihrer Wirtschaftseinheiten gleichzusetzen. Trotz der Problematik des Wachstumsbegriffs bleibt Wirtschaftswachstum vor allem aus zwei Gründen ein vorrangiges Ziel der Makropolitik. Der erste Grund liegt im positiven Zusammenhang zwischen Wirtschaftswachstum und Beschäftigung. Dieser Zusammenhang wird durch das Produktivitätswachstum hergestellt. Übertrifft das Wirtschaftswachstum je Erwerbstätigem den Produktivitätsfortschritt je Erwerbstätigem, so erhöht sich die Beschäftigung.[34] Steigende Produktion erfordert zunehmenden Arbeitsinput, der zunächst durch Überstunden der bereits Beschäftigten geleistet werden kann und dann Neueinstellungen erfordert. Zum zweiten entschärft Wirtschaftswachstum Verteilungskonflikte, da aus Einkommenszuwächsen umverteilt werden kann und nicht in Besitz(be)stände eingegriffen werden muß.[35]

Angebotsseitig wird das Wirtschaftswachstum vom Mengenwachstum der eingesetzten Produktionsfaktoren sowie vom Produktivitätszuwachs bestimmt.

---

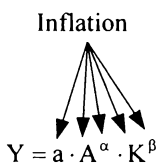
[34] Vgl. dazu Klauder, W. (1990). In letzter Zeit wird verstärkt diskutiert, ob sich dieser früher als recht stabil angesehene Zusammenhang gelockert hat und nun "jobless growth" zu verzeichnen ist. Für Deutschland kommt u.a. Weeber, J. (1995) zu dem Ergebnis, daß dies nicht der Fall ist.

[35] Für weitere Begründungen des Wachstumsziels und kritische Einwände siehe Kromphardt, J. (1993), S. 2 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

"Productivity growth is the key mechanism by which average income and welfare are improved: over the medium term faster productivity growth is associated with more rapid growth in real wages per worker and real consumption per capita. In all OECD countries, the real income gains from productivity growth over time dwarf any possible gains from feasible redistributions of a stationary income level."[36]

Der Zusammenhang zwischen Faktoreinsatz, Produktivität und Output ergibt sich aus Produktionsfunktionen, die den bei gegebenem Produktionsapparat maximal produzierbaren Output in Abhängigkeit von den eingesetzten Produktionsfaktoren beschreiben. Bei Produktionsfunktionen handelt es sich um ein technisches Konzept, das voraussetzt, daß alle Ressourcen technologisch effizient eingesetzt und mithin ein Produktionsoptimum auf der Transformationskurve realisiert wird.[37] Mikroökonomische Produktionsfunktionen sind rein realwirtschaftlich orientiert, sie abstrahieren vom Geld und damit auch von Inflation. Doch Geld ist ohne Zweifel produktiv, denn seine Verwendung als allgemein anerkanntes Zahlungsmittel auf der Beschaffungs- und der Absatzseite setzt Arbeit und Kapital für anderweitige Verwendungen frei.[38] Anhand einer neoklassischen Produktionsfunktion vom Cobb-Douglas-Typ lassen sich die grundsätzlichen Ansatzpunkte der Inflationswirkungen auf die angebotsseitigen Bedingungen des Wirtschaftens verdeutlichen:



A und K kennzeichnen nicht negative Einsatzmengen der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital zur Erzeugung des Ausbringung Y; α und β sind die Produktionselastizitäten der Faktoren, die sich als Quotient aus Grenz- und Durchschnittsproduktivität ergeben, und a stellt einen Effizienzparameter dar. Denkbar ist nun, daß der allgemeine Effizienzparameter und/oder die Produktionselastizitäten und/oder der Einsatz der Produktionsfaktoren Kapital und Arbeit bei Inflation anders sind – größer oder kleiner – als bei Preisniveaustabilität. Die gängige neoklassische These ist, daß Inflation über verschiedene, später zu präzisierende Wirkungskanäle dem Produktivitätswachstum und mithin dem Wirtschaftswachstum schadet. So wurde der Inflationsanstieg in den siebziger

[36] Englander, S.A., Gurney, A. (1994), S. 112.

[37] Vgl. Henderson, J.M., Quandt, R.E. (1983), S. 67.

[38] Vgl. Neldner, M. (1985), S. 366.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Jahren für den damals in vielen Ländern zu verzeichnenden Rückgang des Wachstums der Arbeitsproduktivität mitverantwortlich gemacht.[39]

Inflationswirkungen aus einer langfristigen (Gleichgewichts-)Perspektive und vor allem von der Angebotsseite des Wirtschaftsprozesses her zu analysieren, entspricht einer neoklassisch orientierten Vorgehensweise. Produktivitätsfortschritt ist aber nur eine Voraussetzung für Wirtschaftswachstum, die Angebotsseite eben nur eine Marktseite. Ob das Angebotspotential ausgeschöpft wird, welche Faktoreinsatzmengen Unternehmen tatsächlich einsetzen und welchen Ausstoß sie produzieren, läßt sich nicht ohne Einbezug der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage untersuchen, die zyklisch schwankt. Für langfristige

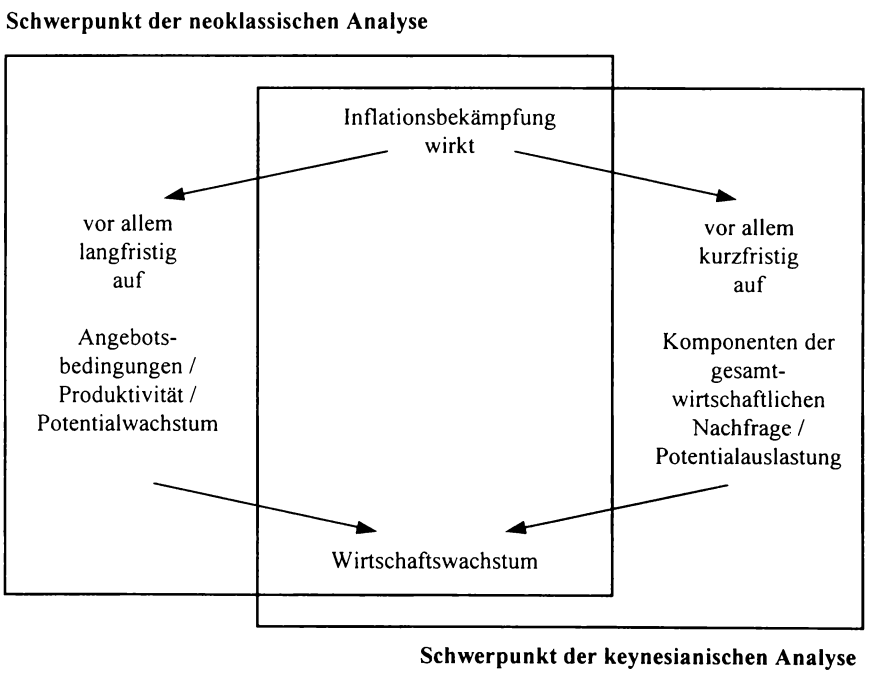


Abbildung 1: Ansatzpunkte der Analyse

[39] Vgl. für diese Argumentation in bezug auf die USA Clark, P.K. (1982) sowie Boskin, M.J., Gertler, M., Taylor, C. (1980).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Gleichgewichtsanalysen spielt dieser Aspekt keine Rolle oder besser: Er stellt kein Problem dar. Folgerichtig kennt das neoklassische Grundmodell der Wachstumstheorie keine von der Ersparnis unabhängige Investitionsfunktion. Die Investitionen passen sich der Ersparnis an, der Gütermarkt befindet sich stets im Gleichgewicht.

Aus keynesianischer Sicht liegt hier dagegen der Schlüssel zum Verständnis von langfristigen Wachstumsschwächen und konjunkturellen Instabilitäten. So hängen die Investitionen im Wachstumsmodell von Harrod auch von der erwarteten Nachfrage und der erwarteten Kapazitätsauslastung ab.[40] Bei den Instabilitäten des Wachstumsprozesses, bei nachfrageseitig bedingten konjunkturellen Ungleichgewichtszuständen wird der keynesianische Anknüpfungspunkt der Analyse der Zusammenhänge zwischen Inflation und Wirtschaftswachstum liegen (vgl. Abbildung 1).

II. Eine neoklassische Sicht

1. Der Analyserahmen: realer und monetärer Sektor, relative und absolute Preise, Güter und Geld

Inflationswirkungen aus neoklassischer Sicht zu analysieren heißt zu fragen, wie sich das realwirtschaftliche Geschehen und hier insbesondere die Bedingungen für Produktivitätsfortschritt und Wirtschaftswachstum innerhalb dieses Paradigmas durch Inflation gegenüber einer Situation der Preisniveaustabilität ändern. Zum Analyserahmen gehören die neoklassischen Annahmen über das Funktionieren marktwirtschaftlicher Systeme sowie die Aussagen über die Funktionen des Geldes und die Ursachen von Inflation.

Im Kern der neoklassischen Theorie steht das Problem der optimalen Allokation knapper Ressourcen. In statischer, zeitpunktbezogener Betrachtungsweise bedeutet das die optimale Aufteilung gegebener Bestände an Gütern und Faktoren auf alternative Verwendungen, in dynamischer, zeitraumbezogener Sicht das Abwägen zwischen der heutigen Verwendung von Einkommen zum Konsum oder zur Bildung von Ersparnissen, die in Investitionen zum Aufbau neuer Kapazitäten umgesetzt werden, mit denen zukünftige Konsumgüter produziert werden. Das zentrale Allokationsinstrument ist das System der relativen Preise, das vielfältige Funktionen zu erfüllen hat. Vom Relativpreissystem werden relevante Informationen über Knappheiten gesammelt, aggregiert und

[40] Vgl. Barthel, A. (1987), S. 412.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

den Wirtschaftssubjekten zu geringen Kosten zur Verfügung gestellt[41]. In relativen Preisen spiegeln sich Angebots- und Nachfrageentscheidungen der Wirtschaftssubjekte wider, die wiederum von technologischen Bedingungen und Präferenzen geprägt werden. Das bildet die Grundlage für die durch die relativen Preise bewirkte Abstimmung der dezentral aufgestellten Wirtschaftspläne. Relative Preise lenken Ressourcen zwischen unterschiedlichen Branchen, und schließlich erfüllen sie eine Verteilungsfunktion.

Damit die Wirtschaftsubjekte effiziente Entscheidungen treffen können und der Marktmechanismus zu optimalen Ergebnissen hinsichtlich Produktion und Verteilung von Gütern führt, muß eine Reihe von Voraussetzungen erfüllt sein. Alles Wirtschaften muß sich bei völlig flexiblen Preisen auf atomistisch strukturierten Märkten unter vollständiger Konkurrenz vollziehen. Auf diesen Märkten treten Wirtschaftssubjekte mit gegebenen Anfangsausstattungen an Gütern in Tauschbeziehungen miteinander, bieten Güter und Faktorleistungen an bzw. fragen sie ihren Präferenzen entsprechend nach. Dabei verfolgen private Haushalte das Ziel der Nutzenmaximierung unter Beachtung der Budgetrestriktion und Unternehmen das Ziel der Gewinnmaximierung unter Beachtung von Produktions- und Kostenfunktion. In die Zielfunktionen der Wirtschaftssubjekte gehen allein reale Faktoren ein, d.h. Güter und mit ihnen verbundene Nutzenvorstellungen.[42] Eine weitere zentrale Bedingung besteht in der jederzeitigen und vollständigen Information und Voraussicht aller Wirtschaftssubjekte. Ein Optimierungskalkül setzt voraus, daß die Wirtschaftssubjekte über perfekte Kenntnisse aller heutigen und zukünftigen Preise auf allen Märkten, der eigenen künftigen Bedürfnisse und künftiger Produktionsfunktionen verfügen. Denn nur dann können Pläne konsistent aufgestellt werden, können Austauschverhältnisse gefunden werden, die zu einer marktmäßigen Abstimmung aller Pläne und zu gleichgewichtigen Preisen für heutige und künftige Güter führen.

Für die reale Welt ist es ein allgegenwärtiges Problem, daß zukunftsgerichtete Entscheidungen – etwa über die Vornahme von Investitionen in zusätzliche Produktionskapazitäten oder in eine Universitätsausbildung – in Unkenntnis zukünftiger Ereignisse und Entwicklungen getroffen werden müssen. Die Marktfähigkeit zukünftig produzierter Güter ist unsicher, weil künftige Nachfrageniveaus und -strukturen ebensowenig bekannt sind wie Produktionstechnologien, mit denen Konkurrenten in den Markt eintreten könnten. Auch zu-

---

[41] Zur den Funktion des Relativpreissystems als Lieferant von Informationen vgl. näher Hayek, F. A. (1945).

[42] "[T]he objectives of agents that determine their actions and plans do not depend on any nominal magnitudes. Agents care only about 'real' things, such as goods (properly dated and distinguished by states of nature), leisure and effort." Hahn, F. (1982), S. 34.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

künftige Präferenzen sind nicht vollständig bekannt. In der Zukunft liegende Ereignisse und Entwicklungen berühren durch ihren Einfluß auf zukünftigen Nutzen und zukünftige Gewinne Entscheidungen sowie die Bildung der relativen Preise in der Gegenwart.

Die Neoklassik hat verschiedene Wege gefunden, die unsichere Zukunft in eine sichere zu verwandeln und damit das Problem der mangelnden Voraussicht für die Modellwelt zu entschärfen. Zum einen gelingt dies durch die Annahme der Existenz vollkommener Zukunftsmärkte für unterschiedliche zukünftige Bedingungen. Durch die so eröffnete Möglichkeit, bedingte Kontrakte in Abhängigkeit vom jeweiligen Umweltzustand zu schließen, wird Ungewißheit in berechenbares Risiko verwandelt und damit modellmäßig handhabbar gemacht. Wenn zu jedem Zeitpunkt Gleichgewichtspreise für gegenwärtige und zukünftige Güter gebildet werden können, behalten zukunftsgerichtete Entscheidungen ihre sichere Grundlage.

Die zweite Möglichkeit, die Unkenntnis der Zukunft für das Modell unschädlich zu machen, besteht in der Annahme rationaler Erwartungsbildung. Die Wirtschaftssubjekte kennen zwar nicht die Zukunft, aber sie bilden Erwartungen auf der Grundlage aller relevanten und verfügbaren Informationen, die sie im richtigen ökonomischen Modell verarbeiten, so daß systematische Erwartungsfehler ausgeschlossen sind. Beide Varianten – kontingente Zukunftsmärkte und rationale Erwartungen – führen zum gleichen Ergebnis: dem Ausschluß der Faktoren Zeit und Unsicherheit aus dem Modell, aus ökonomischen Entscheidungen und aus der Bestimmung relativer Preise.[43] Ökonomisches Handeln und die dafür maßgebliche Bildung relativer Preise geschehen im neoklassischen Referenzmodell bei vollständiger, sicherer, symmetrisch verteilter und kostenloser Information.

Bezüglich des Zeitbedarfs von Marktprozessen wird von einer sehr hohen und im Grenzfall unendlichen Anpassungsgeschwindigkeit von Preisen ausgegangen, oder der Zeitfaktor wird als für das Modellergebnis irrelevant angesehen. Entscheidend ist, daß alle Märkte irgendwann (langfristig) geräumt werden und daß Transaktionen nur zu Gleichgewichtspreisen stattfinden.

> "Wer schnell rechnet, bekommt keine anderen Werte heraus als der, der langsam rechnet." [44]

Unter den genannten Voraussetzungen kommt es zu einem allgemeinen Marktgleichgewicht, in dem alle Pläne miteinander kompatibel sind und die

---

[43] Vgl. Kromphardt, J. (1982), S. 922.

[44] Helmstädter, E. (1980), S. 71. Siehe dazu ausführlicher auch ders. (1995).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Marginalbedingungen für ein Wohlfahrtsoptimum erfüllt sind.[45] Die von Walras begründete und u.a. von Hicks und Arrow/Debreu weiterentwickelte Allgemeine Gleichgewichtstheorie (AGT) zeigt die Möglichkeit eines Gleichgewichtspreissystems auf. Da im Gleichgewicht die Pläne aller Wirtschaftssubjekte aufgehen, ist diese Situation pareto-optimal und unter Effizienzgesichtspunkten erstrebenswert. Die AGT zeigt jedoch nicht, wie und in welcher Zeit das System von einer ungleichgewichtigen Preiskonstellation zum Gleichgewicht gelangt.[46] Dieses Problem wird durch das Konstrukt des Walrasschen Auktionators umgangen, der Angebots- und Nachfragewünsche auf allen Märkten sammelt, mittels eines tâtonnement-Prozesses den gleichgewichtigen Preisvektor ermittelt und erst dann Tauschbeziehungen zuläßt. Alle Märkte sind stets geräumt und stehen daher allein durch Preisimpulse miteinander in Beziehung. Das verleiht dem Marktsystem ein hohes Maß an Stabilität. Gesamtwirtschaftlich unzureichende Nachfrage, allgemeine Absatzkrisen können nicht auftreten, da die im Zuge des Produktionsprozesses entstehenden Einkommen nachfragewirksam verwendet werden, sei es als Konsum, sei es als Ersparnisse, die gleichsam automatisch in die Kapitalakkumulation fließen (Saysches Theorem).[47] Horten ergibt ökonomisch keinen Sinn. Damit bestimmt die Angebotsseite die Höhe der gesamtwirtschaftlichen Aktivität.

In der Realität sind viele der Voraussetzungen für ein allgemeines Marktgleichgewicht offenkundig nicht gegeben. Da es aber nicht der Anspruch der AGT ist, die ökonomische Realität abzubilden, trifft sie der Vorwurf mangelnder Realitätsnähe nicht. Sie besitzt vielmehr den Charakter eines normativen Referenzsystems, eines "Hilfsmittel[s] für die Erkenntnis der Realität"[48], durch das gezeigt wird, daß bestimmte Optimalitätsbedingungen erfüllt sein können, wenn eine Reihe von – allerdings sehr restriktiven – Voraussetzungen gegeben sind. Richtschnur für die Wirtschaftspolitik muß es sein, den Marktmechanismus zu stärken, also dafür zu sorgen, daß die Voraussetzungen für ein allgemeines Marktgleichgewicht wenigstens tendenziell erfüllt werden, um so die Anzahl der Fälle von Marktversagen zu vermindern.

Von Geld und Inflation war bisher nicht die Rede. Da das realwirtschaftliche Geschehen von relativen Preisen gelenkt wird, kann der Einfluß von Inflation auf die Realwirtschaft – hier speziell auf Produktivität und Output – ebenfalls

---

[45] Zu den Marginalbedingungen für ein Wohlfahrtsoptimum (Bedingung für den Güterverbrauch, den Faktoreinsatz und die Gütertransformation) vgl. Schumann, J. (1987) S. 237 ff.

[46] Vgl. Rothschild, K.W. (1981), S. 11.

[47] Vgl. Graf, G. (1977), S. 515 sowie Sowell, T. (1987).

[48] Kromphardt, J. (1982), S. 914.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

nur über das Relativpreissystem erfolgen. Um diese Effekte abzuleiten,[49] ist es erforderlich, den bisher rein realwirtschaftlichen neoklassischen Analyserahmen monetär zu ergänzen. Geld existiert in der Realität, aber es verändert nicht die Natur neoklassischer Modellanalyse, die weiterhin in realwirtschaftlichen Kategorien betrieben werden kann. Geld ist kein Faktor, der das Verhalten der einzelnen Wirtschaftssubjekte oder der Ökonomie insgesamt beeinflußt, da sich die Interessen aller allein auf Güter richten, über deren Angebot und Nachfrage im realwirtschaftlichen Bereich auf der Basis relativer Preise entschieden wird.

> "How could little green (or other colored) pieces of paper make a real difference anyway?"[50]

Ist die neoklassische Theorie in erster Linie eine Theorie des Tauschs auf der Grundlage gegebener Anfangsausstattungen, so ist die dazugehörige Geldtheorie eine Theorie des Tauschs mit Geldgebrauch.[51] Geld erleichtert Transaktionen, da es die Notwendigkeit der doppelten Koinzidenz beim Tausch vermeidet und so Transaktionskosten senkt. Es tut schnell und bequem, was auch ohne Geld – wenngleich weniger schnell und weniger bequem – funktionieren würde.[52] Es spielt somit keine eigenständige realwirtschaftliche Rolle, ja, in der AGT ist seine Existenz streng genommen nicht erklärbar, weil unter den Bedingungen des Modells keine Funktion für Geld erkennbar ist, noch nicht einmal die als Transaktionsmittel.[53] Jedes Gut könnte Geld sein. Allerdings hat es keinen Sinn, realwirtschaftliche Wirkungen von Inflation im Rahmen eines Modells zu diskutieren, in dem Geld nicht auftritt. Es ist daher zur Behandlung der neoklassischen Sicht der Inflationswirkungen erforderlich, die strengen Bedingungen der AGT zu lockern und Geld in seiner Funktion als Transaktionsmittel zuzulassen. Dazu genügt es, Geld in die Anfangsausstattung der Wirtschaftssubjekte mit Gütern aufzunehmen.[54] Allerdings wird Geld nicht wie andere Güter produziert und angeboten sondern den privaten Wirtschaftssubjekten exogen durch den monetären Sektor vorgegeben, genauer durch die Zentralbank unter Einschaltung der Geschäftsbanken.

---

[49] Das geschieht in den Abschnitten 2.2.2 und 2.2.3.

[50] Orphanides, A., Solow, R.M. (1990), S. 225.

[51] Vgl. Issing, O. (1992), S. 537.

[52] Vgl. Friedman, M. (1968), S. 12, der damit John Stuart Mill zitiert.

[53] Vgl. Geanakoplos, J. (1987), S. 122. Auf diese Implikation (und Schwachstelle) der AGT weist auch Hahn, F. (1982), S. 1, hin: "The most serious challenge that the existence of money poses to the theorist is this: the best developed model of the economy cannot find room for it. The best developed model is, of course, the Arrow-Debreu version of Walrasian general equilibrium."

[54] Vgl. Rothschild, K.W. (1981), S. 8.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Der monetäre Sektor steht analytisch getrennt neben dem realen Sektor und ist mit ihm allein dadurch verbunden, daß sich zum Gütertausch des Geldes bedient wird (Dichotomie). Im monetären Sektor werden Preisniveau und Geldwert auf Grundlage der Quantitätsgleichung bestimmt. Inflation ist ein monetäres Phänomen, nicht nur in dem trivialen Sinne, daß Veränderungen des Preisniveaus zwangsläufig nur in einer Geldwirtschaft auftreten können, sondern auch in dem ursprünglich gemeinten Sinne des Satzes: Inflation (ΔP) als monetär *verursachtes* Phänomen, das entsteht, wenn die Summe der Veränderungsraten der umlaufenden Geldmenge (ΔM) und der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes (ΔV) die Veränderungsrate der realen Güterproduktion (ΔY) übersteigt:

$$\Delta P = \Delta M + \Delta V - \Delta Y$$

Da die Quantitätsgleichung eine reine Definition ist und das Preisniveau nur steigen kann, wenn die zusätzliche Geldmenge nachfragewirksam wird, sind Wirkungsmechanismen zu begründen, durch die sich höheres Geldmengenwachstum in höherer Inflation niederschlägt. Dazu dienen die nacheinander entwickelten transaktions-, kassenhaltungs- und vermögensorientierten Ansätze der älteren und neueren Quantitätstheorie.[55] Ihnen ist – neben dem Endergebnis – gemeinsam, daß der als inhärent stabil angesehene reale Sektor die monetär zu alimentierende Güterproduktion liefert, und daß die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes bzw. die Geldnachfrage nur geringen Schwankungen unterliegt. Unterschiede bestehen hinsichtlich der Rolle des Geldes sowie in der Begründung für die stabile Geldnachfrage.

Wurden im transaktionstheoretischen Ansatz dafür noch die technischen und institutionellen Gegebenheiten des Zahlungsverkehrs als ursächlich gesehen,[56] so wird seit dem kassenhaltungstheoretischen Ansatz der Cambridge-Schule der Wahlhandlungscharakter der Geldnachfrage hervorgehoben. Geld tritt als Realkasse in Konkurrenz zu anderen Gütern, es wird wie ein "normales" Gut den Präferenzen und dem Nutzenkalkül entsprechend nachgefragt und analytisch wie andere Güter behandelt.[57] Eine bestimmte Realkasse wird zu halten gewünscht, und exogen herbeigeführte Geldmengenänderungen lösen Anpassungsreaktionen der Wirtschaftssubjekte aus, die andauern, bis die tatsächliche Realkassenhaltung wieder der gewünschten entspricht. Nach dem Kassenhaltungsansatz löst ein Überschuß an Realkasse eine Überschußnachfrage an den Gütermärkten aus, wo es zu Preissteigerungen kommt, bis die Realkasse wieder

[55] Vgl. dazu Ackermann, J. (1977), S. 7 ff.

[56] Vgl. Fisher, I. (1916).

[57] Vgl. Rothschild, K.W. (1981), S. 15.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

auf ihr Ausgangsniveau gefallen ist.[58] Da die Geldnachfrage gemäß der von Friedman entwickelten Neoquantitätstheorie eine stabile Funktion einer begrenzten Anzahl von Einflußfaktoren ist, kann das zusätzliche Geld nicht nachfrageunwirksam in der Kasse verschwinden.

Konsequenter als in der Neoquantitätstheorie wird Geld in der Theorie der relativen Preise nicht in erster Linie als Transaktionsmittel, sondern als eine mögliche Form der Vermögensanlage unter anderen betrachtet.[59] Die Übertragung eines Geldmengenimpulses auf das Preisniveau verläuft hier weniger direkt als in den anderen Ansätzen. Ein Anstieg der nominalen Geldmenge senkt den relativen Nutzen der Realkassenhaltung im Vergleich zu dem anderer Aktiva und löst ein Vermögensstrukturungleichgewicht aus, das Vermögensumschichtungen in Gang setzt. Davon werden zunächst finanzielle Aktiva wie Kasse, Sparguthaben und Wertpapiere erfaßt, später aber auch langlebige Konsumgüter und Realkapital. Da unterschiedliche Risiken, die mit dem Halten der verschiedenen Vermögensformen verbunden sind, nicht betrachtet werden, sind die Substitutionsbeziehungen – abgesehen von Informations- und Umschichtungskosten – perfekt. Die Anpassungsprozesse dauern an, bis die Ertragsraten der unterschiedlichen Assets einander wieder entsprechen. Da die Substitutionskette quasi nahtlos ist, erreicht der monetäre Impuls zuletzt stets auch die Gütermärkte, wo er allerdings bei angenommener Vollauslastung der Produktionskapazitäten nur das Preisniveau erhöht.

Eine moderne Fassung der Quantitätstheorie, an der sich die Deutsche Bundesbank orientiert, ist das Konzept des Gleichgewichtspreisniveaus P* ("P-Stern"), das sich bei gegebenen Geldbeständen einstellen würde, wenn sich Umlaufgeschwindigkeit und Produktion im Gleichgewicht befänden. P* läßt sich als Verhältnis von monetärer Gesamtnachfrage (MV*) und gesamtwirtschaftlichen Güterangebotsmöglichkeiten (Y*) ausdrücken:[60]

$$P^* = \frac{MV^*}{Y^*}$$

Gilt P*>P (P*<P), so läßt dies auf eine bevorstehende Beschleunigung (Verlangsamung) des Inflationstempos schließen.[61] Am Verhältnis zwischen

---

[58] Vgl. Friedman, M. (1970), S. 5.

[59] Vgl. etwa Brunner, K. (1970). Zwar folgt auch die Neuformulierung der Quantitätstheorie durch Milton Friedman einem vermögenstheoretischen Ansatz. Der Transmissionsmechanismus der relativen Preise tritt in dieser Analyse jedoch deutlich gegenüber dem Realkasseneffekt zurück. Vgl. dazu Schröder, W. (1978), S. 8 ff.

[60] Mit * werden Gleichgewichtsgrößen gekennzeichnet.

[61] Vgl. Issing, O. (1994), S. 4 sowie ausführlich zum Preislückenkonzept Deutsche Bundesbank (1992).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

gleichgewichtigem und tatsächlichem Preisniveau lassen sich die beiden in diesem Konzept denkbaren Ursachen von Preisniveauveränderungen aufzeigen.

$$\frac{P^*}{P} = \left(\frac{Y}{Y^*}\right) \cdot \left(\frac{V^*}{V}\right)$$

Der Preisanstieg wird sich beschleunigen, wenn der Auslastungsgrad des Produktionspotentials übernormal hoch ist und/oder wenn die Umlaufgeschwindigkeit unter – bzw. die Kassenhaltung über – ihrem langfristigen Gleichgewichtswert liegt. Der Nachfrageüberhang (Y/Y*) kennzeichnet bereits nachfragewirksam gewordene, der Liquiditätsüberhang (V*/V) in der Zukunft nachfragewirksame Geldbestände. Wie immer aus Sicht der Quantitätstheorie wird realwirtschaftlichen (Kosten-)Faktoren nur ein kurzfristiger, während der Übergangsphase zwischen zwei Gleichgewichten wirksamer Einfluß auf die Inflationsentwicklung beigemessen. Das Interesse der monetären Neoklassik richtet sich jedoch auf langfristige Gleichgewichtszustände.

Der neoklassische Rahmen zu Analyse der Wachstumswirkungen der Inflation ist nun abgesteckt: Bestimmung von Niveau und Struktur ökonomischer Aktivität nach der Maßgabe relativer Preise im realen Sektor – Bestimmung von Preisniveau und Inflation davon unabhängig im monetären Sektor. Solange der Geldwert stabil ist, gehen vom monetären Sektor keine Wirkungen auf den realwirtschaftlichen Bereich aus, in Geldeinheiten ausgedrückte relative Preise drücken Knappheitsverhältnisse richtig aus. Was bei Inflation geschieht, ist im folgenden zu untersuchen, wobei hier nur Inflationseffekte von Interesse sind, die Niveau oder Wachstum von Produktivität oder Output beeinflussen. Die Analyse der Inflationswirkungen aus neoklassischer Sicht folgt einem festen Schema: Es werden die durch Inflation induzierten Anreize zur Allokation von Ressourcen herausgearbeitet, und die daraus resultierende Ressourcenverwendung wird mit einer Referenzsituation der Preisniveaustabilität verglichen. Erscheint die Ressourcenallokation unter dem Einfluß von Inflation gesamtwirtschaftlich weniger effizient, so läßt dies den Schluß auf Produktivitäts- und Wachstumsverluste zu.

Bei der Herleitung der Effekte ist es nützlich, zunächst den theoretischen Grenzfall vollständig antizipierter Inflation zu betrachten und anschließend die Effekte nicht (vollständig) antizipierter Inflation.[62] Vollständige Antizipation heißt nicht nur, daß die Inflationshöhe korrekt vorhergesehen wird, sondern auch, daß alle Wirtschaftssubjekte sich auf diese Inflationsrate einstellen und sie ihren ökonomischen Entscheidungen zugrunde legen. Solche Inflationspro-

[62] Diese Einteilung ist spätestens seit dem klassischen Inflations-Survey von Laidler/Parkin (1975) üblich und für die theoretische Analyse nützlich, auch wenn die praktische Unterscheidung häufig schwierig ist.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

zesse gibt es in Realität zwar nicht; so zu tun als ob ist aber nützlich, um die Inflationseffekte herauszuarbeiten, die selbst bei vollständige Antizipation auftreten würden. Die Effekte nichtantizpierter Inflation treten dann in der Realität noch hinzu.

2. Wirkungen antizipierter Inflation

a) Wohlfahrtskosten, Fisher-Hypothese und Modifikationen

Die Wirkungen antizipierter Inflation auf Output und Produktivität werden im folgenden unter schrittweiser Steigerung des Realitätsgehalts der Modellannahmen entwickelt. Zunächst wird eine Ökonomie betrachtet, in der alle Gesetze und Verträge vollständig an Inflation angepaßt sind. Ferner wird davon ausgegangen, daß sich die erwartete Inflationsrate entsprechend der Fisher-Hypothese vollständig im Nominalzinssatz niederschlägt, also den Realzinssatz unberührt läßt.

In einer solchen Modellökonomie senkt Inflation die gesamtwirtschaftliche Produktivität allein dadurch, daß sie einen Aufwand an Ressourcen zur Ökonomisierung der Kassenhaltung hervorruft, die aus produktiveren Verwendungen abgezogen werden müssen.[63] Denn steigt die erwartete Inflationsrate und mit ihr der Nominalzinssatz, so steigen die Opportunitätskosten der Geldhaltung, und die Wirtschaftssubjekte werden daraufhin ihren Bestand an Realkasse vermindern. Bei unverändertem Transaktionsvolumen bedeutet eine verringerte Transaktionskasse erhöhte Transaktionskosten. Inflation wirkt hier wie eine Steuer auf die Geldhaltung mit der Inflationsrate als Steuersatz und dem Realkassenbestand als Bemessungsgrundlage. Dem Staat verschafft die Inflationssteuer Einnahmen, der Volkswirtschaft insgesamt fügt sie aber einen Effizienzverlust zu. Beide Effekte lassen sich an der Fläche unter der Geldnachfragekurve messen und veranschaulichen (vgl. Abbildung 2)[64].

---

[63] Vgl. Bailey, M.J. (1956).

[64] Abbildung in enger Anlehnung an Driffill, J., Mizon, G.E., Ulph, A. (1990), S. 1017.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

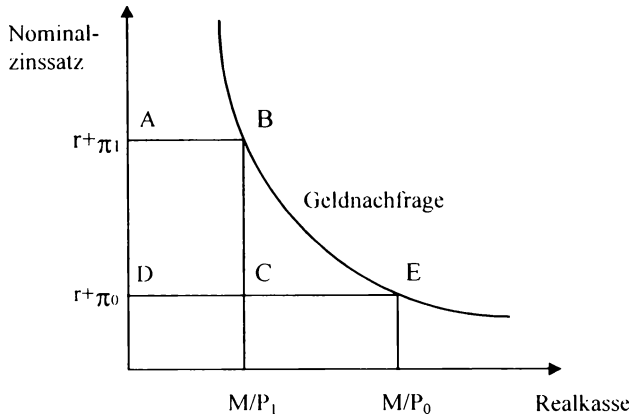


Abbildung 2: Die Wohlfahrtskosten der Inflation

Erhöht sich die Inflationsrate von π_0 auf π_1 und der Nominalzinssatz von $r+\pi_0$ auf $r+\pi_1$ (r: Realzinssatz), so entsprechen die zusätzlichen Einnahmen des Staates aus der Inflationssteuer der Fläche ABCD. Werden diese Einnahmen in einer Weise an den privaten Sektor zurückverteilt, die ökonomische Entscheidungen nicht verzerrt – etwa durch Reduzierung einer Kopfsteuer –, verbleibt noch ein gesamtwirtschaftlicher Wohlfahrtsverlust in Höhe von BEC.

Die Idee der Wohlfahrtskosten der Inflation bezog sich ursprünglich auf Hyperinflationen, und für diesen Fall sind nennenswert steigende Transaktionskosten gut begründbar und durch Erfahrungen belegt: Bei schnell fortschreitender Geldentwertung nimmt die Transaktionshäufigkeit stark zu, Einkommen werden in immer kürzeren Intervallen gezahlt und verausgabt, die Akzeptanz des gesetzlichen Zahlungsmittels sinkt, und im Extremfall kann es seine Tauschmittelfunktion verlieren und durch ein in der Erfüllung der Geldfunktionen weniger effizientes Ersatzgeld, etwa ein Warengeld, abgelöst werden. Dadurch werden Arbeitsteilung und Tausch mit zusätzlichen Such- und Informationskosten belastet, so daß Wohlfahrtsverluste entstehen, die allerdings nicht durch Inflation schlechthin verursacht werden, sondern durch so starke Inflation, daß Zeichen- und Buchgeld seine Funktionen verliert.[65] Die

[65] Zur Veranschaulichung der Wohlfahrtskosten schildert Bailey, M.J. (1956), S. 100, typische Verhaltensweisen in der Hyperinflation: "As rates of price rise became really high, it was typically true that firms began to pay their workers more and more frequently: first weekly, then daily, and then sometimes twice a day or more. Having received payment, the workers or their wives rushed to purchase consumer goods, foreign

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Bemühungen, bereits geschaffenes Einkommen vor der Entwertung zu schützen, gewinnen immer mehr Gewicht gegenüber den Anreizen, in produktive Tätigkeiten zu investieren, um neues Einkommen zu erwirtschaften. Auf der Grundlage der Hyperinflationsstudien von Cagan (1956) ermittelte Bailey für einzelne Länder Wohlfahrtskosten in Höhe von bis zu 50 % des jährlichen Sozialprodukts.

Für moderate Inflationsprozesse ist dagegen nicht mit größeren Ineffizienzen in der Abwicklung des Zahlungsverkehrs und damit verbundenen Wohlfahrtsverlusten zu rechnen. Weder ist die Verwendung von Ersatzgeld zu beobachten, noch erscheint der zur Ökonomisierung der Kassenhaltung erforderliche Ressourcenaufwand von Gewicht. Den Ergebnissen der meisten empirischen Untersuchungen zufolge belaufen sich die Wohlfahrtskosten einer zehnprozentigen Inflationsrate auf deutlich weniger als ein Prozent des Bruttosozialprodukts. Fischer (1981b) beziffert die mit einer Reduzierung der Inflationsrate um zehn Prozentpunkte verbundene Transaktionskostenersparnis für die USA auf 0,3 % des Bruttosozialprodukts. Ebenfalls für die USA ermitteln Cooley/Hansen (1989) einen Gewinn von 0,08 % bei Verwendung der Geldbasis, die auch Fischer zugrunde legt, und 0,3 % bei Verwendung der Geldmenge M1. Auch solche gering erscheinenden Sozialproduktsgewinne stellen ein Argument für größtmögliche Preisniveaustabilität dar, sie begründen aber alleine keine hohe Priorität für dieses Ziel.[66] Nicht anders fällt das Urteil aus, wenn zwei weitere – schwierig zu bemessende – inflationsbedingte Kostenarten einkalkuliert werden: zum einen die Kosten der Bildung von Inflationserwartungen, zum anderen die Kosten rein inflationsbedingter Preisänderungen (menu costs). Auch diese Aktivitäten beanspruchen Ressourcen, die bei Preisniveaustabilität produktiver verwendet werden könnten.

---

currencies, or other assets. Shopkeepers tended to close early or even to close after making a few sales, in order to exchange their newly acquired cash at once for more inventories. Outside the cities, where it was especially inconvenient to scurry around trying to make cash payments, trade quickly went on a barter basis [...]."

[66] Der Widerspruch zwischen der allgemeinen Inflationsphobie und den bei moderater Inflation geringen, aber in der theoretischen Literatur häufig betonten Wohlfahrtskosten antizipierter Inflation hat verschiedene keynesianisch orientierte Ökonomen zu ironischen Kommentaren veranlaßt: "I suspect that intelligent laymen would be utterly astounded if they realized that *this* is the great evil economists are talking about. They have imagined a much more devastating cataclysm, with Vesuvius vengefully punishing the sinners below. Extra trips between savings banks and commercial banks? What an anti-climax!" Tobin, J. (1972), S. 15 (Hervorhebung im Original). "Some economists seem to regard these losses as the main social cost of pure inflation. But in this case, something very peculiar is afoot, because one finds it hard to believe that they amount to much. For *this* governments tremble and people cry on the pollster's shoulder?" Solow, R.M. (1975), S. 43 (Hervorhebung im Original).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Unter dem alleinigen Aspekt der Minimierung der Wohlfahrtskosten der Inflation, die häufig durch den Begriff der Schuhlederkosten versinnbildlicht werden, beträgt der optimale Nominalzinssatz Null, die optimale erwartete Inflationsrate ist somit gleich minus dem Realzinssatz.[67] Das ist Ergebnis einer komparativ-statischen Partialanalyse. Aus der Optimalsteuertheorie läßt sich dagegen herleiten, daß zur optimalen Strukturierung der öffentlichen Einnahmen eine positive Inflationsrate erforderlich sein kann.[68] Gemäß dieser totalanalytischen Sicht ist die Steuerstruktur zur Finanzierung eines gegebenen Ausgabenvolumens optimal gewählt, wenn die mit der Besteuerung verbundenen Wohlfahrtverluste (Zusatzlasten) minimiert werden. Das verlangt einen Ausgleich der Grenz(wohlfahrts)kosten der verschiedenen Steuerarten. Da die Inflationssteuer zu Wohlfahrtsverlusten führt, wäre ihr Einsatz ineffizient, stünden nicht verzerrende Steuern als first best-Lösung zur Verfügung. Das ist jedoch nicht der Fall. Vielmehr bringt jede gebräuchliche Steuer Zusatzlasten mit sich; beispielsweise beeinflussen Einkommensteuern Arbeitsangebots- und Körperschaftsteuern Investitionsenscheidungen. Somit läßt sich die Effizienz einer positiven Inflationsrate nicht von vornherein ausschließen.

Zur Ermittlung einer optimalen Steuermischung im Sinne einer second best-Lösung ist die relative Ineffizienz der Inflationssteuer im Vergleich zu der anderer Steuern abzuschätzen. Aus dieser Sicht muß die optimale Inflationsrate nicht für jede Volkswirtschaft identisch sein.[69] Denn je verzerrender Steuern in einem Land gestaltet sind oder je ineffizienter sie erhoben werden, desto stärker bietet sich die Inflationssteuer als Mittel der Einnahmebeschaffung an. Darüber hinaus kann Inflation als nützliche Form der Besteuerung angesehen werden, wenn ein bedeutender Anteil der Bargeldhaltung auf den (legalen oder illegalen) informellen Sektor einer Volkswirtschaft entfällt, der sich anderen Formen der Besteuerung entzieht.[70] Über die mit einzelnen Steuerarten verbun-

---

[67] Vgl. Friedman, M. (1970). Soweit der suboptimale Rückgang der Geldnachfrage die Sichteinlagen betrifft, ist er ebensosehr Folge der Inflation wie der institutionellen Regelung, die in vielen Ländern eine Marktverzinsung dieser Einlagen verhindert. Der Wohlfahrtsverlust ließe sich folglich außer durch Desinflation auch durch Beseitigung dieser Regelung vermeiden. Darauf weist Aiyagari, S.R. (1990), S. 4, hin.

[68] Den Ausgangsbeitrag für den "public finance approach to inflation" leistete Phelps, E.S. (1973).

[69] "There is no reason to think that the optimal inflation tax for Germany will be the same as that for Italy." Canzoneri, M.B., Rogers, C.A. (1990), S. 420.

[70] Vgl. zu diesem Argument Fischer S. (1981b), S. 16; Aiyagari, S.R. (1990), S. 4 f. Canzeroni und Rogers (1990), S. 421, zitieren Schätzungen, nach denen sich das Volumen der Schattenwirtschaft in Italien auf bis zu 25 vH, in Deutschland auf bis zu 10 vH des jeweiligen Bruttoinlandsprodukts beläuft. Eine Senkung der Inflation hätte dann neben erwünschten Wohlfahrtsgewinnen eine unerwünschte Steuerentlastung der Schattenwirtschaft zur Folge.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

denen Zusatzlasten ist sehr wenig bekannt, und die für einzelne Länder vorliegenden Ergebnisse lassen sich kaum verallgemeinern, da Steuern und Steuersysteme international unterschiedlich ausgestaltet sind. Dowd (1994) zitiert einige Untersuchungsbefunde – zumeist für die USA –, die darauf hindeuten, daß die Zusatzlasten der Inflationssteuer die anderer Steuern übersteigen.

Ebenfalls im Zusammenhang mit dem Steuersystem – genauer: mit einem nicht indexierten Steuersystem – wirkt antizipierte Inflation auf den Realzins und damit auf einen der wichtigsten, für eine Vielzahl von ökonomischen Entscheidungen bedeutsamen relativen Preise.

> "Real interest rates are a central element in savings-consumption decisions and in debates about how to encourage savings [...]. Real interest rates are also a critical explanatory variable for investment decisions since they represent the real cost of borrowing."[71]

Der Realzins läßt sich als relativer Preis zwischen Gegenwarts- und Zukunftsgütern beschreiben, der den effizienten Einsatz von Sachkapital und die Aufteilung der Gesamtproduktion auf Konsum- und Investitionsgüter steuert.[72] Er wird in der neoklassischen Theorie auf dem Wertpapiermarkt (Kapitalmarkt) bestimmt, wo er die geplante Investition mit der geplanten Ersparnis in Übereinstimmung bringt. Der Realzins ist zum einen als Prämie interpretierbar, die Wirtschaftssubjekten dafür gezahlt werden muß, daß sie einen Teil ihres Einkommens nicht konsumieren sondern als Ersparnis den Kapitalnachfragern anbieten, indem sie Wertpapiere nachfragen. Sparen bedeutet, Konsum in die Zukunft zu verlagern, und da von einer Höherschätzung aktueller gegenüber zukünftigen Bedürfnissen ausgegangen wird, verlangen Sparer eine Konsumverzichtsprämie in Höhe ihrer Zeitpräferenzrate.[73] Aus dieser Sicht gibt der Realzins Auskunft über das Ausmaß der Gegenwartspräferenz bzw. der Sparneigung.

Investitionen werden durchgeführt, um daraus positive Nettoerträge zu erzielen. Ausschlaggebend für die Entscheidung für oder gegen ein Investitionsprojekt ist der Vergleich der erwarteten Rendite dieser Investition mit der Rendite alternativer Investitionsmöglichkeiten. Auf einer hoch aggregierten Ebene lauten die Alternativen: Investition in Sachkapital (Produktivkapital) oder Investition in Finanzkapital, also etwa in staatliche Schuldtitel. Realkapitalinvestitionen sind lohnend, solange die Grenzproduktivität des Kapitals den Realzins überschreitet. Bei angenommener abnehmender Grenzproduktivität des Kapitals entspricht beim letzten rentablen Investitionsprojekt der interne Zinsfuß ge-

---

[71] Mishkin, F. S. (1988), S. 1064.

[72] Vgl. Filc, W. (1992a), S. 36.

[73] Zur Ableitung des optimalen intertemporalen Konsumplans vgl. Filc, W. (1992a) S. 28 f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

rade dem Realzins. Aus dieser Sicht gibt der Realzins Auskunft über die Ertragskraft von Sachkapital. Bestimmt wird die Grenzproduktivität des Kapitals weitgehend durch die Produktionstechnologie, die wiederum abhängig ist vom Stand und Fortschritt des technisch-organisatorischen Wissens. Der Realzins wird hier, wie alle relativen Preise, unter Sicherheit gebildet.

Als Ergebnis dieser – hier nur schemenhaft wiedergegebenen – Zinstheorie bleibt erstens festzuhalten, daß der gleichgewichtige Realzins realwirtschaftlich bestimmt wird und der Grenzproduktivität des Kapitals sowie der gesellschaftlichen Zeitpräferenzrate entspricht.[74] Damit gilt zweitens, daß die Ertragsrate des Sachkapitals – die Grenzproduktivität des Kapitals – im Gleichgewicht der Ertragsrate aus Finanzaktiva – dem Realzins – entsprechen muß. Es kann keine dauerhaften Unterschiede zwischen den Ertragsraten aus Sach- und Finanzkapital geben, da beide Vermögensarten in einer perfekten Substitutionsbeziehung zueinander stehen und Arbitrage für den Ausgleich der Ertragsraten sorgt. Aus dieser theoretischen Sichtweise können Realzinsveränderungen rein realwirtschaftlich, durch Änderungen im Spar- und Investitionsverhalten, begründet und analysiert werden.[75] Monetäre Faktoren spielen zunächst keine Rolle für die Bestimmung des Realzinssatzes und für die Realkapitalbildung. Das kommt in dem von Irving Fisher formulierten Nominalzinstheorem zum Ausdruck:

$$i = r + \pi^e + r\pi^e$$

oder vereinfacht

$$i = r + \pi^e$$

Antizipierte Inflation (π^e) schlägt sich eins zu eins im Nominalzinssatz i nieder, berührt also den Realzinssatz (r) nicht. Die Anpassung des Nominalzinssatzes an die Inflationsrate kommt zustande, da Kreditgeber neben der realen Verzinsung ihres Kapitals einen Ausgleich für während der Dauer der Kapitalüberlassung auftretende Kaufkraftverluste fordern, den Kreditnehmer aufgrund erhöhter Absatzpreise zu leisten in der Lage sind. Da der erwartete Realzins am Kapitalmarkt durch antizipierte Inflation nicht verändert wird, entsteht auch kein Ertragsdifferential im Vergleich zur Sachkapitalrendite, an welcher der preisbereinigte Kapitalmarktzins verankert ist, m.a.W.: Antizipierte Inflati-

---

[74] "Taken with the demand for capital, the real interest rate grows out of the interaction between the marginal product of capital and the aggregate rate of time preference, neither of which the central bank influences. The real rate of interest is, according to the logic of this model, exogenous to monetary policy." Cunningham, R.T., Cunningham, R.J. (1990), S. 32.

[75] Ein Beispiel für eine solche Analyse liefern Tease, W., Dean, A., Elmeskov, J., Hoeller, P. (1991).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

on ist neutral für die Entscheidung zwischen Finanz- und Sachkapital und weder förderlich noch hinderlich für die Realkapitalbildung. Das gilt jedoch nur, solange von der Existenz nicht indexierter Steuern abgesehen wird.

Für Investitionsentscheidungen sind die Ertragsraten *nach* Steuern maßgeblich.[76] Im Zusammenwirken mit einem nominalwertorientierten Steuersystem beeinflußt antizipierte Inflation das Investitionskalkül. Als wichtigste Kanäle der realwirtschaftlichen Wirksamkeit der Inflation über das Steuersystem gelten die folgenden, in vielen Ländern vorzufindenden Regelungen des Einkommen- bzw. Körperschaftsteuerrechts:

- Abschreibungen werden auf der Basis historischer Anschaffungs- oder Herstellungskosten vorgenommen, nicht auf Grundlage tatsächlicher und bei Inflation höherer Wiederbeschaffungskosten. Dadurch kommt es zur Besteuerung von Scheingewinnen.
- Scheingewinne treten auch bei der Bewertung von Vorratsbeständen nach der Fifo-(First in-first out) Methode auf, wenn die Wiederbeschaffungskosten inflationsbedingt höher sind als die Anschaffungskosten.
- Bei der Gewinnermittlung sind die – inflationär erhöhten – nominalen Schuldzinsen auf Fremdkapital abzugsfähig. Bei von Inflation unberührtem Gewinn sinkt dadurch die reale Steuerlast.

Während die ersten beiden Effekte die Investitionserträge nach Steuern senken und damit die Investitionstätigkeit beeinträchtigen, wirkt der dritte Effekt dem entgegen. Da sich steuerliche Bestimmungen zwischen Ländern unterscheiden, läßt sich auf Grundlage von Theorie alleine nicht entscheiden, ob Inflation die Realkapitalbildung fördert oder behindert.[77] Jedenfalls beeinflußt auch korrekt vorausgesehene Inflation das Investitionskalkül, und es ist eine empirische Aufgabe, im konkreten Fall unter Berücksichtigung der relevanten Bestimmungen dem Gesamteffekt der Inflationswirkungen, die in Interaktion mit dem Steuersystem entstehen, nachzugehen.[78] Einer Studie der Bank of England zufolge summieren sich die mit dem Steuersystem und der Geldnachfrage zusammenhängenden Wohlfahrtsverluste der Inflation in Großbritannien

---

[76] Vgl. Feldstein, M. (1976).

[77] Zudem kommt es darauf an, ob der Staat die zu ihm umverteilten Mittel zur Realkapitalbildung bzw. zu deren Förderung nutzt oder nicht. Auf diesen Punkt weist Wagner, H. (1985), S. 207, hin.

[78] Anzumerken bleibt, daß die hier behandelten realwirtschaftlichen Aneutralitäten antizipierter Inflation ebenso sehr auf Inflation wie auf die Nichtindexierung des Steuersystems zurückzuführen sind. Somit läßt sich mit der gleichen Berechtigung von Verzerrungen durch Inflation oder von Verzerrungen durch das Steuersystem sprechen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

auf rund 0,2 Prozent des jährlichen BIP.[79] Für die USA stellen Feldstein (1982) und Feldstein/Summers (1979) mit Daten für die sechziger und siebziger Jahre einen negativen Zusammenhang zwischen Investitionstätigkeit und Inflation fest, den sie auf das Zusammenwirken von Inflation und Steuersystem zurückführen.

> "A more general implication of these results is that monetary policy is far from neutral with respect to economic activity, even in the long run when the induced change in inflation is fully anticipated. Because of the nonindexed fiscal structure, even a fully anticipated rate of inflation causes a misallocation of ressources away from investment in plant and equipment in particular."[80]

Neben dem Investitionsniveau dürfte auch die Investitionsstruktur durch Inflationswirkungen in Zusammenhang mit dem Steuersystem beeinflußt werden, denn die oben genannten Effekte treten nicht in allen Branchen in der gleichen Intensität auf. So ist zu erwarten, daß die Scheingewinne aufgrund zu niedrig angesetzter Abschreibungen um so höher ausfallen, je kapitalintensiver produziert wird. Unternehmen und Wirtschaftszweige, die ihre Investitionen mit einem hohen Anteil an Fremdkapital finanzieren, profitieren vom Schuldzinsenabzug stärker als solche, die hauptsächlich auf Eigenkapital zurückgreifen.

Bis hierher wurde Geld allein in seiner Eigenschaft als ressourcensparendes Medium zur Tauschabwicklung betrachtet. Wird die Geldnachfrage dagegen portfoliotheoretisch als Teil der optimalen Aufteilung des Vermögens verstanden, so hat ein inflationsbedingter Rückgang der Geldnachfrage Auswirkungen auf die Bestandshaltung an anderen Aktiva. Aus dieser Perspektive beschäftigt sich die monetäre Wachstumstheorie mit den realwirtschaftlichen Effekten antizipierter Inflation.

b) Geld und Inflation in der monetären Wachstumstheorie

Ist Geld, ist Inflation langfristig neutral in bezug auf Kapitalakkumulation und Niveau oder Wachstum des gesamtwirtschaftlichen Output oder existiert eine für die realwirtschaftliche Entwicklung optimale antizipierte Inflationsrate? Mit dieser Frage beschäftigt sich die monetäre Wachstumstheorie. Zu prüfen ist, ob sie ein tragfähiges Fundament für die in westlichen Industriestaaten verfolgte Geldpolitik der Preisniveaustabilität liefert.[81] Diese Politik beruht

---

[79] Vgl. Bakhshi, H., Haldane, A.G., Hatch, N. (1997).

[80] Feldstein, M. (1982), S. 860.

[81] Mit diesem Abschnitt wird kein umfassender Überblick über die neoklassische monetäre Wachstumstheorie angestrebt. Siehe dazu z.B. Orphanides, A., Solow, R. M. (1990) oder für die älteren Modelle Stein, J.L. (1970). Auch werden die Gleichge-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

maßgeblich auf der Prämisse, daß Preisniveaustabilität auf längere Sicht Voraussetzung – nicht Alternative – für angemessenes Wirtschaftswachstum ist, daß also die unter Wachstumsaspekten optimale Inflationsrate bei oder nahe Null liegt.

Im realwirtschaftlichen Grundmodell läßt sich Wachstum als eine Abfolge von Gleichgewichtszuständen beschreiben, die sich in den eingesetzten Mengen der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital unterscheiden.[82] Es resultiert daraus, daß ein Teil der produzierten Güter nicht konsumiert, sondern gespart und damit in diesem Modellrahmen uno actu investiert, also zur Mehrung des Sachkapitalbestandes eingesetzt wird. Die Frage ist nun, wie Geld und Inflation auf Akkumulationsentscheidungen wirken: neutral, positiv, oder negativ. Geld ist superneutral, Inflation ist neutral, wenn eine Veränderung der Wachstumsrate der Geldmenge – das ist hier gleichbedeutend mit einer Veränderung der antizipierten Inflationsrate – den gleichgewichtigen Entwicklungspfad relevanter realwirtschaftlicher Variablen – Pro-Kopf-Einkommen, Kapitalintensität, – unberührt läßt. Nur wenn Inflation neutral ist, ist es unter langfristigen Wachstumsgesichtspunkten gleichgültig, welche Inflationsrate die Zentralbank ansteuert.

Methodisch handelt es sich bei den Modellen der neoklassischen monetären Wachstumstheorie um portfoliotheoretische, makroökonomische Totalanalysen geschlossener Volkswirtschaften ohne Staat, denen die Annahmen eines walrasianischen Gleichgewichtssystems zugrunde liegen: Unter vollkommener Voraussicht produzieren und handeln auf atomistischen Märkten nutzenmaximierende Haushalte und gewinnmaximierende Unternehmen ein Universalgut bei gegebenen Präferenzen, Technologien und Faktormengenbeständen. Güter-, Geld-, Wertpapier- und Arbeitsmarkt werden durch völlig flexible Preise stets im Gleichgewicht gehalten. Daß allein Gleichgewichtszustände betrachtet werden, macht deutlich, daß hier eine langfristige, konjunkturübergreifende Perspektive zugrunde liegt.

Die Produktionsfaktoren sind vollständig substituierbar. Es existiert eine unabhängige Sparfunktion, aber keine unabhängige Investitionsfunktion, denn das Investitionsniveau paßt sich stets der realen Ersparnis an. Ein gemeinsames Ergebnis aller Ansätze ist, daß Inflation die gleichgewichtige *Wachstumsrate* der Produktion nicht beeinflussen kann; sie wird stets durch die exogen vorgegebene Wachstumsrate des Faktors Arbeit und durch den technischen Fortschritt be-

---

wichtseigenschaften einzelner Modelle hier nicht diskutiert, sondern die Ergebnisse der grundlegenden Ansätze im Hinblick auf die Fragestellung dieser Arbeit ausgewertet.

[82] Vgl. Vosgerau, H.-J. (1980), S. 493.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

stimmt.[83] Die gleichgewichtige Kapitalintensität und das davon abhängende Pro-Kopf-Output*niveau* können jedoch durch Inflation berührt werden.

Ausgangspunkt der monetären Wachstumstheorie ist das Modell von Tobin (1965), der das grundlegende neoklassische Wachstumsmodell von Solow erweitert. Im Tobin-Modell existieren mit Realkapital und Realkasse zwei Formen der Vermögensanlage, wobei allein das Sparen in Form von Realkapital wachstumswirksam ist. Bei gegebenem Niveau des realen Vermögens hängt die Kapitalintensität von der Aufteilung des Vermögens auf die beiden Vermögensarten ab. Die Sparquote entspricht einem exogen vorgegebenen Anteil des verfügbaren Einkommens, das sich aus dem Einkommen aus der Produktion sowie aus dem Zuwachs an Realkasse pro Periode zusammensetzt. Da es – bei Ausblendung von (differentiellen) Vermögensrisiken – allein die relativen Ertragsraten der assets sind, die über die Portfoliostruktur entscheiden, ist hier nach dem realwirtschaftlichen Einfluß der Inflation zu suchen.

Durch einen Anstieg der erwarteten Inflationsrate steigen der Nominalzinssatz und damit die Opportunitätskosten der Geldhaltung, so daß die Realkassenhaltung zugunsten der Ersparnis in Realkapital reduziert wird (portfolio shift- oder Tobin-Effekt), dessen Ertragsrate von Inflation unbeeinflußt bleibt. So erhöht Inflation die Kapitalintensität der Produktion und damit auch die Produktion pro Kopf, bis im theoretischen Grenzfall einer sehr hohen Inflationsrate Geld völlig aus den Portfolios verschwindet. Dann wird Vermögen allein in Form von Realkapital gehalten, und das Modell ist wieder rein realwirtschaftlich.

Obgleich der Tobin-Effekt in Abhandlungen über die realwirtschaftlichen Auswirkungen der Inflation nach wie vor eine gewisse Rolle spielt,[84] wird das Tobin-Modell heute überwiegend abgelehnt. Die Kritik daran und die nachfolgenden Weiterentwicklungen setzen an mehreren Stellen an, so an der exogen vorgegeben anstatt aus einem Optimierungskalkül abgeleiteten Sparquote sowie an der Annahme, die Realkasse bestehe allein aus Außengeld. Der gravierendste Einwand richtet sich dagegen, daß nicht klar wird, wozu im Tobin-Modell überhaupt Geld nachgefragt und verwendet wird. Da davon ausgegangen werden kann, daß Geldwirtschaften effizienter funktionieren als Ökonomien ohne Geld, ist es eine paradoxe Implikation des Modells, daß durch die Einführung einer weiteren Vermögensform – Geld als Realkasse – die gleichgewichtige Kapitalintensität und die Pro-Kopf-Produktion geringer sind als im realwirtschaftlichen Modell, wo Ersparnis allein in Form von Realkapital gebildet werden kann. Es stellt sich die Frage:

---

[83] Vgl. Neldner, M. (1980), S. 520 sowie Pohl, R. (1981), S. 175.

[84] Vgl. z.B. Howitt, P. (1990), S. 76.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

"Where are the vaunted advantages of a monetary economy?"[85]

Um darauf zu antworten, wurden Modelle entwickelt, in denen Geld als Konsumgut (z.B. Levhari/Patinkin 1968, Johnson 1969a) oder als Produktionsfaktor (Levhari/Patinkin 1968) betrachtet wird. Diese frühen Ansätze lösen zwar das Tobin-Paradox auf, lassen jedoch keine klare Aussagen darüber zu, in welche Richtung Inflation die Kapitalakkumulation beeinflußt. Der Grund dafür ist jeweils der gleiche: Wenn Geld zu irgend etwas nützlich ist, dann muß inflationsbedingt verminderte Geldhaltung diesen Nutzen reduzieren. Dadurch tritt neben den Tobin-Effekt ein entgegengesetzter Effekt, und die Nettowirkung auf die Kapitalakkumulation ist ungewiß.

Wird Geld zunächst als Konsumgut betrachtet, so stiftet die Realkassenhaltung immateriellen Nutzen in Form von "convenience services"[86] wie etwa Liquidität. Zum disponiblen Einkommen zählt dann neben dem Einkommen aus der Produktion und der Veränderung des Realkassenbestandes noch das zurechenbare Einkommen aus dem Realkassenbestand. Der immaterielle Einkommensanteil wird voll konsumiert, da Geldnutzen nicht lagerfähig ist; gespart werden kann weiterhin nur in Form von Realkapital und Realkasse. Das Bewertungsproblem für den immateriellen Konsum löst Johnson, indem er den Geldnutzen anhand des Integrals unter der Nachfragekurve nach Realkasse mißt.[87] Sinkt bei einer Zunahme der antizipierten Inflationsrate die Realkassennachfrage, so bewirkt dies zum einen – wie im Tobin-Modell – eine Zunahme der Ersparnis in Form von Realkapital. Zum anderen bedeutet aber ein verringerter Realkassenbestand auch gesunkenen Nutzen aus immateriellem Konsum. Bei annahmegemäß exogen gegebener und konstanter Gesamtkonsumquote muß der materielle Konsum steigen, mithin die materielle Ersparnis, die allein zu Realkapitalinvestitionen führt, sinken.

Wie im Tobin-Modell, so sind auch hier Geld und Inflation für die realwirtschaftliche Entwicklung nicht neutral. Allerdings läßt sich die Wirkungsrichtung der Inflation auf den Entwicklungspfad des Output nicht mehr eindeutig bestimmen, da nun zwei entgegengerichtete Effekte a priori unbestimmter Stärke wirken: Dem investitionsfördernden Tobin-Effekt, der auf einer Porfolioumschichtung hin zu Realkapital beruht, steht ein investitionsmindernder Effekt auf den immateriellen Konsum gegenüber, der die materielle Sparquote sinken läßt. Diese beiden Einflüsse werden durch unterschiedliche Faktoren bestimmt – der Portfolioeffekt durch die differentielle Wirkung der Inflation auf die relativen Ertragsraten der Vermögensbestandteile, der Konsumeffekt durch

---

[85] Levhari, D., Patinkin, D. (1968), S. 717.

[86] Sijben, J.J. (1977), S. 29.

[87] Vgl. Johnson, H.G. (1969a). Einen anderen Weg wählen Levhari, D., Patinkin, D. (1968), die den Nutzen der Geldhaltung mit deren Opportunitätskosten bewerten.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

die marginale Nutzeneinschätzung materiellen und immateriellen Konsums –, und es kann nicht davon ausgegangen werden, daß sie sich exakt kompensieren.[88]

Außer als nutzenstiftendes Konsumgut kann Geld auch als Produktionsfaktor betrachtet werden, der "shopping services"[89] leistet, also Transaktionskosten einspart und dadurch Arbeit und Kapital für den eigentlichen Produktionsprozeß freisetzt. Die Pro-Kopf-Produktionsfunktion ist optimal gewählt, wenn der Grenzertrag des eingesetzten Kapitals gerade dem Grenzertrag der zur Produktion verwendeten Realkasse entspricht. Der reale Grenzertrag der Realkasse besteht aus dessen physischen Grenzprodukt abzüglich der Inflationsrate. Wie Inflation in diesem Modell auf die Kapitalakkumulation wirkt, läßt sich verbal kaum herleiten. Es läßt sich jedoch zeigen, daß der Einfluß antizipierter Inflation auf die gleichgewichtige Kapitalintensität und das Pro-Kopf-Einkommen aufgrund des Zusammenwirkens mehrerer entgegengesetzter Effekte auch in diesem Modell unbestimmt ist.[90]

In den bisher diskutierten Modellen, die man der älteren Generation der monetären Wachstumstheorie zurechnen kann, war die Sparquote stets exogen vorgegeben. Beginnend mit Sidrauski (1967) setzte sich dann eine Modellklasse durch, die allgemein als theoretisch befriedigender angesehen wird, da Sparentscheidungen hier einem Nutzenkalkül entspringen, also mikroökonomisch fundiert werden.

Die Sparquote und das Vermögen werden als endogene Größen betrachtet. Jede Familie entscheidet gemäß ihrer bekannten Zeitpräferenzrate über ihren Konsum und berührt damit auch die Wohlfahrt künftiger Generationen. Das von den Wirtschaftssubjekten zu lösende dynamische Optimierungsproblem besteht in der Maximierung ihrer intertemporalen Nutzenfunktion, in die auch Geld als Argument eingeht, unter zwei Nebenbedingungen: der Vermögensbestandsrestriktion und der Einkommensrestriktion. Unter restriktiven Bedingungen leitet Sidrauski die Neutralität der Inflation ab, die letztlich darauf beruht, daß die Gesamtersparnis durch Inflation soweit sinkt, daß der Tobin-Effekt gerade kompensiert wird. Zu den Voraussetzungen für dieses Ergebnis gehört, daß die Wirtschaftssubjekte unendlich lange leben und identische Nutzenfunktionen unter perfekter Voraussicht maximieren.

Die Wachstumsneutralität der Inflation ist jedoch nicht zwingendes Ergebnis von Optimierungsmodellen. So hat Fischer (1979), gezeigt, daß Inflation au-

---

[88] Vgl. Johnson, H.G. (1969a), S. 182.

[89] Sijben, J.J. (1977), S. 51.

[90] Für Herleitungen dieses Ergebnisses vgl. z.B. Sijben, J.J. (1977), S. 57 ff. oder Pohl, R. (1981), S. 189 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

ßerhalb des steady state wachstumsfördernd wirken kann. Auch wenn weitere Argumente – etwa das Arbeitsangebot – in die dynamisch zu optimierende Nutzenfunktion aufgenommen werden, kann das Neutralitätsresultat verloren gehen.[91]

Optimierungsmodelle wurden auch für den realitätsnäheren Fall entwickelt, daß der Zeithorizont der Wirtschaftssubjekte begrenzt ist. In Modellen mit überlappenden Generation besteht eine Ökonomie unbegrenzter Lebensdauer aus mehreren Generationen mit begrenzter Lebensdauer, deren Sparverhalten sich im Lebenszyklus ändert. Zu jedem Zeitpunkt leben somit Wirtschaftssubjekte mit unterschiedlichen Nutzenfunktionen und Zeitpräferenzraten, wobei häufig von zwei Generationen ausgegangen wird, eine "in Arbeit" und eine "in Rente". In Abhängigkeit von weiteren Annahmen kann Inflation das Sparverhalten der Individuen und die gesamtwirtschaftliche Kapitalakkumulation fördern oder behindern. Dazu kommt es beispielsweise darauf an, ob nur die jüngere Generation arbeitet oder auch die ältere und ob Geld in der ersten oder auch in der zweiten (letzten) Periode Nutzen stiftet und deshalb gehalten wird.[92] Schließlich ist von Bedeutung, ob in das Optimierungskalkül begrenzte Zeit lebender Familien auch die Wohlfahrt ungeborener Nachfahren einbezogen wird.[93] Auch diese Klasse von Ansätzen liefert also die unterschiedlichsten Ergebnisse hinsichtlich der Frage, ob und wenn ja in welche Richtung Inflation die Akkumulationstätigkeit beeinflußt.

Die gleiche Abhängigkeit der Modellergebnisse von den Modellannahmen zeigt sich in cash-in-advance-Ansätzen, in denen Geld nicht direkt in die Nutzen- oder Produktionsfunktion integriert wird, sondern in seiner Funktion als Transaktionsmittel betrachtet wird. Hier haben die Wirtschaftssubjekte bei der Maximierung ihrer Wohlfahrtsfunktion neben der Budgetbeschränkung noch eine Liquiditätsrestriktion zu beachten, die sie zwingt, Käufe von Konsumgütern und Investitionen mit Geld vorzunehmen, das sie schon aus der Vorperiode besitzen. Daß in einem solchen Modell eine höhere Rate der antizipierten Inflation zu sinkendem steady-state-Wachstum führt, läßt sich darauf zurückführen, daß höhere Inflation mit der Erhöhung der Geldhaltungskosten auch die Kosten von Investitionen steigen läßt, für die Geld benötigt wird. Somit sinkt zusammen mit der Nachfrage nach Realkasse auch die nach Investitionsgütern.[94] Allerdings läßt sich zeigen, daß Inflation realwirtschaftlich neutral ist,

---

[91] Vgl. das in Brock, W.A. (1974) entwickelte Modell.

[92] Vgl. Orphanides, A., Solow, R. M. (1990), S. 245.

[93] Zur hier angesprochenen Rolle der Vererbung siehe beispielsweise Michaelis, J. (1993).

[94] Vgl. Stockman, A.C. (1981).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

wenn die Annahme getroffen wird, daß die Liquiditätsbeschränkung allein für Konsumgüterkäufe gilt.[95]

Ergeben sich nun aus der neoklassischen monetären Wachstumstheorie Hinweise für eine von der Geldpolitik anzusteuernde optimale antizipierte Inflationsrate? Werden die grundsätzliche Vorgehensweise und die Annahmen der Analyse akzeptiert, so ist festzustellen, daß die monetäre Wachstumstheorie nur sehr eingeschränkt zu Ergebnissen gelangt, die wirtschaftspolitisch verwertbar wären – d.h. zu solchen Ergebnissen, die gegenüber leichten Änderungen der Modellspezifikation robust sind und ein ausreichendes Maß an Realitätsbezug erkennen lassen. Ob Inflation neutral oder Geld superneutral ist, läßt sich nur modellgebunden beantworten. Je nach Annahmen etwa über die Funktion des Geldes – Geld als Konsumgut, als Produktionsgut oder als Transaktionserleichterer – oder über die Länge des Planungshorizontes ergeben sich die Realkapitalbildung fördernde und hemmende Effekte a priori unbestimmter Stärke, so daß sich keine Inflationsrate ableiten ließe, die unter Wachstumsaspekten optimal wäre. Da kein eindeutig zu bevorzugender Weg auszumachen ist, Geld modellmäßig zu erfassen, werden die verschiedensten Wege beschritten, was zu einer gewissen Beliebigkeit der Analyse und zur beschriebenen Vielfalt der Ergebnisse führt. Wird also bei der Einschätzung der monetären Wachstumstheorie deren Analyserahmen akzeptiert, so kann man mit Stein und Orphanides/Solow als Fazit nur festhalten, daß

"[...] equally plausible models yield fundamentally different results".[96]

Fast alles erscheint möglich.[97] Allein auf der Ebene der Plausibilität und auf der Basis von Erfahrungen läßt sich argumentieren, daß die wachstumsoptimale Inflationsrate im moderaten Bereich liegt, da der wachstumsfördernde Tobin-Effekt bei stärkerer oder sogar galoppierender Inflation und stark zurückgehender Verwendung von stoffwertlosem Geld von wachstumshemmenden Effekten offensichtlich überkompensiert wird.[98] Plausibel erscheint es auch anzunehmen, daß Geldhaltung und -verwendung die Kapitalproduktivität um so stärker fördert, je weniger entwickelt die Markt- und Finanzbeziehungen einer Volkswirtschaft sind. Ein inflationsbedingter Rückgang der Geldhaltung richtet hier stärkeren Schaden an als in bereits stark monetisierten Ökonomien.[99] Dies sind

---

[95] Vgl. Orphanides, A., Solow, R. M. (1990), S. 255.

[96] Orphanides, A., Solow, R. M. (1990), S. 224, die Stein, J.L. (1970), S. 85, zitieren.

[97] Zu diesem Ergebnis gelangt auch Pohl, R. (1981), S. 180.

[98] Vgl. dazu Orphanides, A., Solow, R. M. (1990), S. 225, die festellen: "We know of no study of hyperinflations that mentions the Tobin effect!"

[99] Vgl. Klump, R. (1992), S. 521 f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

aber keine Argumente, die geeignet sind, eine optimale Inflationsrate für hochentwickelte Industrieländer mit moderater Inflation zu begründen.

Abseits der Tatsache, daß die Modellergebnisse insgesamt indeterminiert sind, drängt sich angesichts der Realitätsferne der Annahmen und des hohen Abstraktionsgrades der gesamten Analyse die Frage auf, ob die "gleich plausiblen Modelle" insgesamt nicht eher gleich *un*plausibel sind. Nicht selten scheint die Modellanalyse zum Selbstzweck zu werden, wobei formale Eleganz und Rechenbarkeit, vor allem aber die Vereinbarkeit mit dem Gleichgewichtsparadigma wichtigere Kriterien für die Modellbildung sind als etwa Realitätsbezug, ausgedrückt in konkreten Fragestellungen. Abstraktionen sind ein notwendiges Mittel der Modellanalyse, um als zentral erachtete Wirkungszusammenhänge möglichst klar herauszuarbeiten. Aber daß vollständig antizipierte Inflation in einem Modell wachstumsneutral ist, in dem unsterbliche, mit perfekter Zukunftskenntnis ausgestattete, ihre stabilen, identischen, strikt konkaven und zweimal stetig ableitbaren Nutzenfunktionen maximierende Wirtschaftssubjekte agieren, sagt wenig darüber aus, welches die Wachstumswirkungen von Inflation in existierenden Ökonomien sind, in denen all diese Bedingungen mehr oder weniger stark verletzt sind, und noch weniger läßt sich über wirtschaftspolitische Schlußfolgerungen sagen.

> "For all those who can bring themselves to accept the single-consumer, infinite-horizon, maximization model as a reasonable approximation to economic life, superneutrality is a defensible presumption. All others have to be ready for a different outcome."[100]

Der Erkenntnisfortschritt liegt wohl vor allem auf dem Gebiet der Modelltheorie, etwa im Herausarbeiten von Gleichgewichtseigenschaften. Daß die ökonomische Interpretation mathematisch korrekt ermittelter Ergebnisse selbst deren Schöpfern unklar sein kann, verdeutlicht Fischer, der zunächst formal ableitet, daß Inflation außerhalb des steady-state wachstumsfördernd wirken kann und dann nach der ökonomischen Begründung seines Befundes fragt: "It would be useful to explain this result informally"[101]; er versucht dies vergeblich, um dann festzustellen: "In brief, a convincing intuitive explanation is not yet available"[102].

Aufgrund der Unbestimmtheit der Ergebnisse auch der jüngeren Modellgeneration und aufgrund der mangelnden Anwendbarkeit der Modellanalyse auf wirtschaftspolitische Fragen ist nach wie vor das Urteil gerechtfertigt, das Stein

---

[100] Orphanides, A., Solow, R. M. (1990), S. 225.

[101] Fischer, S. (1979), S. 1438.

[102] Fischer, S. (1979), S. 1439.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

schon für die älteren Modelle der monetären Wachstumstheorie getroffen hatte: Diese Theorie ist in ihrem derzeitigen Zustand eine

"[...] uncertain trumpet: it can not be used as a guide to policy".[103]

Eine solide theoretische Grundlage für die Wachstumsoptimalität einer bestimmten Inflationsrate findet sich hier nicht – natürlich auch keine für eine wachstumspolitisch motivierte Inflationspolitik.[104] Seit Mitte der achtziger Jahre bewegt sich die Wachstumstheorie allerdings in neuen Bahnen. Die sogenannte Neue Wachstumstheorie (NWT) wirft auch die Frage nach den langfristigen Wachstumswirkungen der Inflation neu auf. Im folgenden wird geprüft, ob diese Frage konkreter beantwortet wird als durch die älteren Ansätze, die auf der traditionellen Wachstumstheorie aufbauen.

c) Geld und Inflation in der Neuen Wachstumstheorie

Die Neue Wachstumstheorie, deren Ausgangspunkt in Arbeiten von Romer (1986) und Lucas (1988) liegt, entstand als Reaktion auf die Defizite der traditionellen Ansätze, die zum einen in Widersprüchen zwischen theoretischen Vorhersagen und ökonomischer Realität liegen, zum anderen theorieimmanent sind. Eine zentrale Implikation des Solow-Modells als Kernansatz der neoklassischen Wachstumstheorie ist, daß ärmere Volkswirtschaften, in denen mit geringer Kapitalintensität produziert wird, schneller wachsen sollten als reiche Volkswirtschaften mit hoher Kapitalintensität. Die behauptete Konvergenz der Wachstumsraten von Volkswirtschaften unterschiedlichen Entwicklungsstandes ist jedoch allein für kleinere Gruppen von Ländern festzustellen – etwa für OECD-Länder –, aber nicht allgemein.[105]

Der gravierendste theoretische Schwachpunkt der traditionellen Ansätze liegt in der Behandlung des technischen Fortschritts, der unerklärt der Theorie mehr aufgesetzt als in sie integriert wird, so als lägen seine Bestimmungsgründe vollständig im außerökonomischen Bereich.[106] Aufgrund der abnehmenden Grenzerträge des Faktors Kapital müßte das Wirtschaftswachstum irgendwann versiegen oder schon lange versiegt sein, wenn es nicht ständig durch Bevölkerungswachstum und technischen Fortschritt aufrechterhalten würde. Da diese beiden für das Wirtschaftswachstum entscheidenden Faktoren modellexogen sind, verfehlt die traditionelle neoklassische Wachstumstheorie ihr zentrales

---

[103] Stein, J.L. (1969), S. 157. Da dies auch für den keynesianischen Zweig der monetären Wachstumstheorie gilt, werden deren Ansätze in dieser Arbeit nicht behandelt.

[104] Diesen zweiten Aspekt betont Klump, R. (1992), S. 523.

[105] Vgl. Lucas, R.E. (1988), S. 15 f.

[106] Vgl. Arnold, L. (1995), S. 413.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Erkenntnisziel, nicht nur Bedingungen für gleichgewichtiges Wachstum zu formulieren, sondern darüber hinaus das Wachstum auch zu erklären.

> "Thus, we end up with a model of growth that explains everything but long-run growth, an obviously unsatisfactory situation."[107]

Um das langfristige Pro-Kopf-Wachstum befriedigender zu erklären, bedarf es Theorien, in denen technisch-organisatorischer Fortschritt modellendogenes Ergebnis eines auf Präferenzen beruhenden ökonomischen Kalküls ist, das sich in dezentralen Marktentscheidungen über den Einsatz von Ressourcen niederschlägt. Diese Entscheidungen betreffen das Verhalten von privaten Haushalten bei der Akkumulation von Humankapital, sowie von Unternehmen bei der Realkapitalakkumulation und der Innovationstätigkeit als Folge von Forschung und Entwicklung (F&E). Humankapitalbildung, Sachkapitalbildung und F&E sind die drei zentralen Determinanten des Wachstums, auf deren Erklärung sich die NWT konzentriert.[108] Zentrale Charakteristika vieler Modelle endogenen Wachstums sind nicht abnehmende Grenzprodukte der Faktoren, zunehmende Skalenerträge und positive externe Effekte bei der Sach- und Humankapitalbildung sowie bei F&E.

Die NWT ist eine offene Theorie in dem Sinne, daß alle Faktoren, die geeignet erscheinen, die Bildung von Human-, Sachkapital oder technischem Wissen zu beeinflussen, potentielle Wachstumsdeterminanten sind. So bestehen zahlreiche Querverbindungen zu anderen Theoriebereichen, etwa zur Außenhandelstheorie, zur Industrieökonomik und eben auch zur Geldtheorie. In diesem Zusammenhang wurden verschiedene Modelle entwickelt, die den Einfluß der Inflation auf das Wirtschaftswachstum aus Sicht der NWT zu erklären versuchen. Die Leitfrage lautet dabei: Wie beeinflußt Inflation die Anreize von privaten Haushalten, Ressourcen für den Aufbau von Humankapital einzusetzen bzw. von Unternehmen, Sachkapital zu bilden sowie Forschung und Entwicklung zu betreiben?

Gomme (1993) knüpft an das Lucas (1988)-Modell endogenen Wachstums an, das die "engine of growth" im Aufbau von Humankapital sieht. Die privaten Haushalte betreiben ein intertemporales Nutzenmaximierungskalkül, nach dem sie ihre gesamte Zeit auf Arbeit und Freizeit und ihre Arbeitszeit – entsprechend ihrer Zeitpräferenzrate – auf unmittelbar produktive Tätigkeiten (Arbeit) und auf Humankapitalbildung (Lernen) aufteilen. Bei der Wissenshäufung fallen wachstumsfördernde externe Erträge an. Der bei Inflation zur Ökonomisierung der Kassenhaltung nötige Ressourcenaufwand kann den Kosten des Konsums zugerechnet werden, für den Geld als Transaktionsmittel benötigt

---

[107] Barro, R.J., Sala-i-Martin, X. (1995), S. 11.

[108] Für diese Systematisierung vgl. Ramser, H.J. (1993), S. 120 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

wird. Inflation verteuert den Konsum und verschiebt die Arbeits-Freizeit-Entscheidung der privaten Haushalte zugunsten der Freizeit. Das Arbeitsangebot geht zurück und ebenso die Bildung von Humankapital. Daraus ergibt sich ein wachstumsschädlicher Effekt von Inflation, der sich in der empirischen Überprüfung für moderate Inflationsraten als recht gering erweist.

Im Modell von De Gregorio (1993) senkt antizipierte Inflation sowohl die Wachstumsrate der Kapitalakkumulation als auch die Kapitalproduktivität: Beide Effekte hemmen das Wirtschaftswachstum. Beim ersten Mechanismus wird vorausgesetzt, daß Geld gehalten wird, um Transaktionskosten zu sparen. Bei Inflation sinkt die reale Kassenhaltung, wodurch die Transaktionskosten und damit die Gesamtkosten für den Erwerb von Kapitalgütern steigen. Dadurch wird die Investitionstätigkeit der Unternehmen und mithin das Wirtschaftswachstum und die Arbeitsnachfrage gehemmt. Daneben sinkt die Produktivität des eingesetzten Kapitals, weil Inflation die Ressourcen von Unternehmen in weniger produktive Verwendungen lenkt. Für die privaten Haushalte macht Inflation auch in diesem Ansatz Einkommenserzielung und Konsum unattraktiv gegenüber einer Entscheidung für Freizeit, folglich sinkt das Arbeitsangebot. De Gregorio veranschaulicht seine Überlegungen:

> "In countries with high inflation firms spend a considerable amount of resources in portfolio management rather than, for example, in R&D. Households also spend resources in protecting themselves against inflation, and in finding arbitrage opportunities that arise in unstable macroeconomic environments. There is, then, an incentive to devote more resources to activities that are not the engines to sustained growth."[109]

Das Modell bezieht sich ausdrücklich auf Volkswirtschaften mit chronisch hoher Inflation. In der empirischen Überprüfung für zwölf lateinamerikanische Länder mit einer durchschnittlichen Jahresinflationsrate von 34 % werden beträchtliche Wachstumsverluste festgestellt. Diese Ergebnisse beanspruchen keine Gültigkeit für Länder mit moderater Inflation und lassen sich auch kaum übertragen.

Jones/Manuelli (1995) unterstellen ähnliche Wirkungsmechanismen, schließen aber aus ihren Simulationen, "[...] that, in general, the size of the growth effects of inflation are quite modest, even for relatively large rates of monetary expansion."[110] Im Gegensatz zu diesen Ergebnissen, nach denen die Wachstumsverluste durch moderate Inflation zumindest nicht höher sind als in Modellen exogenen Wachstums, schätzen Dotsey/Ireland (1996) den realwirtschaftlichen Verlust einer vierprozentigen Inflationsrate für die USA auf 0,92 % des jährlichen Output. Dieser relativ hohe Verlust wird vor allem darauf

---

[109] De Gregorio, J. (1993), S. 293.

[110] Jones, L.E., Manuelli, R.E. (1995), S. 1407.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

zurückgeführt, daß bei Inflation Ressourcen aus der Güterproduktion in den finanziellen Sektor wandern. Die Ökonomisierung der Kassenhaltung auf einzelwirtschaftlicher Ebene führt gesamtwirtschaftlich zu einer Aufblähung des Finanzsektors. Dotsey/Ireland zitieren empirische Evidenz, die für die USA und andere Länder auf einen positiven Zusammenhang zwischen der Höhe der Inflation und der Beschäftigung im Bankensektor hindeutet.

Um zusammenzufassen: Die realwirtschaftliche Schädlichkeit moderater Inflation resultiert in den bisher entwickelten Ansätzen der NWT letztlich stets daraus, daß Zeit und Ressourcen für die Ökonomisierung der Kassenhaltung aufgewandt werden müssen, die den privaten Haushalten nicht mehr zum Aufbau von Humankapital bzw. den Unternehmen nicht mehr zur Sachkapitalakkumulation oder zu F&E-Tätigkeiten zur Verfügung stehen.[111] All das mindert den technisch-organisatorischen Fortschritt und kostet Wirtschaftswachstum. Das Argument ist das der inflationsbedingt steigenden Transaktionskosten, das die NWT variantenreicher und eleganter präsentiert als die traditionelle Wachstumstheorie. Anders als dort, läßt sich aus keinem Ansatz der NWT eine Wachstumsförderung durch Inflation ableiten, da keine Effekte auftreten, die den steigenden Transaktionsaufwand überkompensieren. Die Ergebnisse hängen aber auch hier maßgeblich von der Modellspezifikation ab. Insgesamt erscheinen die Output- bzw. Wachstumseinbußen jedenfalls bei moderater Inflation gering und sind alleine kaum geeignet, eine hohe Priorität für das Ziel der Preisniveaustabilität zu rechtfertigen.

Allerdings bleibt die neoklassische Analyse der Produktivitäts- und Wachstumswirkungen der Inflation unvollständig, solange allein auf die Wirkungen vollständig antizipierter Inflation eingegangen wird. Daß alle Wirtschaftssubjekte die zukünftige Inflationsentwicklung stets korrekt voraussehen und ihre Erwartungen in Markthandlungen umsetzen können, ist eine Modellannahme, die getroffen wird, um die Darstellung von Inflationswirkungen zu strukturieren. Der Realitätsgehalt der Analyse steigt, wenn berücksichtigt wird, daß Inflation häufig nicht korrekt antizipiert wird, d.h., daß Inflationserwartungen sich zum einen häufig nicht erfüllen und zum anderen trotz richtig vorhergesehener Inflationsraten nicht immer nach Maßgabe der Erwartungen gehandelt werden kann. Für die Entwicklung von Produktivität und Wachstum sind aus neoklassischer Sicht die allokationsschädigenden Wirkungen nichtantizipierter Inflation entscheidend. Die Wirkungen beruhen darauf, daß – gegenüber einer Situation der Preisniveaustabilität – bei den Akteuren größere Unsicherheit bezüglich künftiger Inflationsraten und künftiger relativer Preise herrscht.[112]

---

[111] Vgl. Howitt, P. (1993), S. 270.

[112] Die in den Abschnitten B.II.3.a) und B.II.3.b) behandelten Inflationseffekte wurden in zahlreichen Beiträgen beschrieben. Siehe insb. Ackley, G. (1978), Bank of Eng-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

3. Wirkungen nichtantizipierter Inflation

a) Inflationsvariabilität und Inflationsunsicherheit

Inflationsraten sind in der Regel weder über einen längeren Zeitraum konstant, noch folgen sie einem linearen Trend. Daher sind Inflationsprozesse durch statische, adaptive oder extrapolative Erwartungen selten vollständig zu erfassen. Daß Inflationsraten schwanken – auf der Erzeuger- und der Großhandelsebene jedenfalls in Deutschland stärker als auf der Verbraucherstufe –, macht die Inflationsprognose schwierig und Inflationserwartungen unsicher.

Empirisch zeigt sich – auch für Länder mit moderater Inflation – eine positive Korrelation zwischen Inflationshöhe und Inflationsvariabilität.[113] Sieht man Streuungsmaße wie die Standardabweichung oder die Varianz als Gradmesser für Unsicherheit an, so folgt daraus ein positiver Zusammenhang zwischen der Höhe der Inflationsrate und dem Ausmaß an Unsicherheit über die künftige Inflationsrate.[114] Die gängige Begründung dafür stellt auf die Unsicherheit der Wirtschaftssubjekte bezüglich des Verhaltens der Zentralbank ab.[115] Bei einer Inflationsrate unter zwei oder drei Prozent kann relativ sicher damit gerechnet werden, daß eine dem Ziel der Preisniveaustabilität verpflichtete Zentralbank versuchen wird, diese Inflationsrate nicht steigen zu lassen. Dagegen streuen die Inflationserwartungen bei einer unbefriedigend hohen Inflationsrate von z.B. zehn Prozent weiter, da die Reaktion der Zentralbank in diesem Fall unsicherer ist. Möglicherweise scheut die Zentralbank die realwirtschaftlichen Kosten der Inflationsbekämpfung und läßt der Inflation ihren Lauf. Entscheidet sie sich für einen Restriktionskurs, so ist fraglich, ob sie ihn so lange durchhält, bis die Inflationsrate auf ein befriedigenderes Niveau gesunken ist. Der Zentralbank bieten sich also bei hoher Inflation mehrere plausible Politikoptionen, so daß die Inflationserwartungen unsicherer sind als bei niedriger Inflation.

---

land (1992), Briault, C. (1995), Driffill, J., Mizon, G.E., Ulph, A. (1990), Dowd, K. (1994), Edey, M. (1994), Fischer, S. (1981b), Fischer, S., Modigliani, F. (1978), Flemming, J.S. (1976), Garfinkel, M.R. (1989), Gowland, D. (1990), Howitt, P. (1990), Leijonhufvud, A. (1977).

[113] Dieser Zusammenhang ist vielfach belegt. Vgl. z.B. Barro, R.J. (1995), S. 169 und Okun, A.M. (1971), S. 494. Bei Gerhäusser, K. (1988), S. 225 ff. findet sich eine Übersicht über weitere Untersuchungen und ihre Ergebnisse.

[114] Allerdings muß hohe Inflationsvariabilität nicht zwangsläufig auf hohe Inflationsunsicherheit hindeuten, denn auch Schwankungen können antizipiert werden, wenn der sie erzeugende Prozeß bekannt ist. Auch können Inflationserwartungen bereits bei niedrigen Inflationsraten unsicher sein, wenn die Akteure nicht wissen, ob die Zentralbank einen künftigen exogenen Preisschock akkomodiert oder nicht.

[115] Vgl. Flemming, J.S. (1976), S. 104 f. sowie Joyce, M. (1997), S. 285 f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Je größer die Unsicherheit bezüglich künftiger Inflationsraten ist, um so stärkere Anreize bestehen, sich gegen inflationsbedingte Verluste abzusichern bzw. inflationsbedingte Gewinne zu realisieren. Auch wenn die dazu von den Akteuren getroffenen Entscheidungen über Produktion, Investition, Finanzierung oder Kapitalanlage aus einzelwirtschaftlicher Sicht rational sind, können sie zu einer gesamtwirtschaftlich ineffizienten Ressourcenallokation führen, die möglicherweise mit einem Produktivitäts- und Wachstumsverlust im Vergleich zur Ressourcenverwendung bei Preisniveaustabilität einhergeht. Darin liegen die Kosten der Inflationsunsicherheit.

> "Being efficient and competitive at the production and distribution of 'real' goods and services becomes less important to the real outcome of socio-economic activity. Forecasting inflation and coping with its consequences becomes more important. People will reallocate their effort and ingenuity accordingly."[116]

Die vorherrschende Reaktion auf Inflationsunsicherheit besteht darin, daß Wirtschaftsakteure mehr Ressourcen aufwenden, um Informationen zu sammeln, die es erlauben, möglichst exakte Erwartungen über die künftige Inflation zu bilden. Zudem müssen häufiger Vertragsverhandlungen geführt werden, weil die Bereitschaft zum Abschluß langfristiger Verträge sinkt. Längere Bindungen durch Arbeits-, Liefer- oder Kreditkontrakte bieten beiden Vertragsparteien den Vorteil der größerer Planungssicherheit, werden aber eher bei vorhersehbarer Inflationsentwicklung abgeschlossen. Bei Unsicherheit über die künftige Inflation und damit über den Realwert nominal festgelegter Zahlungen wird es günstiger, kürzere Vertragslaufzeiten zu wählen oder Anpassungsklauseln zu vereinbaren. Die in zusätzlicher Informationssuche und Vertragsverhandlungen gebundenen Ressourcen könnten bei Preisniveaustabilität und mithin geringerer Inflationsunsicherheit produktiver im eigentlichen Produktionsprozeß verwendet werden.

Eine zentrale Wachstumsdeterminante sind die unternehmerischen Investitionen. Sie werden durch Inflationsunsicherheit behindert, weil die reale Zinsbelastung aus der langfristigen Kreditaufnahme unsicher wird. Außerdem steigen die Fremdfinanzierungskosten, wenn Kapitalanleger sich die – bei Inflation abnehmende – Bereitschaft zur langfristigen Kapitalüberlassung durch eine Risikoprämie entlohnen lassen. Schließlich werden reale Ertragsraten aus Investitionen schwieriger kalkulierbar, weil unklar sein kann, wie die Zentralbank sich im Inflationsprozeß verhält.

> "When inflation is unpredictable, the real rate of interest loses the simplicity of a Greek symbol in an economist's equation, and becomes a major source of uncertainty."[117]

---

[116] Leijonhufvud, A. (1977), S. 280.

[117] Bank of England (1992), S. 445.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Ertrags- und Finanzierungsunsicherheit können nicht nur das Investitionsniveau senken, sondern auch Investitionsstrukturen beeinträchtigen. Zum einen sinkt die Attraktivität von Ausrüstungsinvestitionen für die Güterproduktion zugunsten von Investitionen in weniger produktive, aber realwertsichere Vermögenswerte wie Immobilien, Kunstwerke oder Gold. Zum anderen werden kurzfristige gegenüber langfristigen Investitionsprojekten begünstigt. Letztere sind zwar häufig wachstumsträchtiger und eröffnen höhere Beschäftigungsmöglichkeiten; reale Investitionserträge sind aber bei Inflation um so schwieriger kalkulierbar, je länger der Planungshorizont, was dazu führen kann, daß weniger ertragreiche, aber dafür sicherer kalkulierbare kurzfristige Projekte durchgeführt werden. Investitionsvorhaben unterbleiben, die bei geringerer Inflation rentabel erschienen wären, Wachstumschancen bleiben ungenutzt.[118]

Unter dem Einfluß schwankender und unsicherer Inflationsraten verlagert sich unternehmerische Aktivität vom realwirtschaftlichen Bereich in den Finanzsektor.[119] Bei Preisniveaustabilität sind viele der speziell entwickelten ("innovativen") Finanzinstrumente nicht erforderlich, die Absicherungen gegen Vermögenswertänderungsrisiken aufgrund schwankender Inflationsraten und dadurch ausgelöster Zins- und Wechselkursvariabilität bieten. Auch Gewinnanreize aus Spekulation sind bei stabilen Finanzmarktpreisen geringer. Inflation führt aus dieser Sicht zur Verschwendung unternehmerischen Talents und weiterer Ressourcen für gesamtwirtschaftlich relativ unproduktive Finanzinnovationen anstelle meist höher bewerteter realwirtschaftlicher Produkt- oder Prozeßinnovationen.

> "The need to protect against inflation uncertainty, and the opportunity to take advantage of others' inability to do so, diverted a lot of innovative thinking away from creating new goods and processes and into the intervention of new financial contracts, new banking techniques, and new corporate financial strategies. Young people on Wall Street were paid huge salaries, but the cost of those salaries was paid by the rest of us, who were deprived of the medical services, scientific research, and so on that the financial whiz kids could have been producing."[120]

(Schwankende) Inflation kann nicht nur zur Aufblähung des finanziellen Sektors im Vergleich zur zugrunde liegenden Realwirtschaft führen, sondern auch die Preisbildung auf Finanzmärkten stören. Funktionierende Finanzmärkte unterstützen die realwirtschaftliche Entwicklung, indem sie für eine effiziente Kapitalallokation sorgen. Dazu bedarf es einer möglichst unverzerrten Preisbildung auf Devisen-, Anleihe- und Vermögensmärkten. Unter dem Einfluß von Inflation können Finanzmarktpreise zu einem Störfaktor für das realwirtschaft-

---

[118] Vgl. Tietmeyer, H. (1996), S. 3.

[119] Dieser Effekt wird im Rahmen der Neuen Wachstumstheorie auch antizipierter Inflation zugeschrieben. Vgl. dazu Abschnitt B.II.2.c).

[120] Howitt, P. (1990), S. 93 f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

liche Geschehen und damit für das Wirtschaftswachstum werden. Die Preisbildung ist gestört, wenn anhaltende Fehlbewertungen (misalignments) von Wechselkursen oder Vermögenspreisen auftreten. Dann besteht die Gefahr, daß sich z.B. auf Immobilien- oder Aktienmärkten durch Inflation bedingt oder begünstigt spekulative Preisblasen bilden, die falsche Allokationssignale aussenden und deren Platzen volkswirtschaftlich kostspielige Korrekturen nach sich zieht.[121]

Die Preisbildung auf Finanzmärkten wird maßgeblich durch die Erwartungen der Marktteilnehmer geprägt. Starke kurzfristige Volatilitäten von Finanzmarktpreisen können Ausdruck unsicherer Erwartungen über die zukünftige Inflationsrate sein. Mit steigender Inflation wächst die Unsicherheit und damit das Potential für Preisschwankungen. So sind die Volatilitäten von Inflationsraten und Anleiherenditen im langfristigen internationalen Vergleich positiv korreliert.[122] Übermäßige Preisvolatilität behindert die effiziente Kapitalallokation, weil schwankende Preissignale schwieriger zu entschlüsseln sind und Relativpreisstrukturen auf Finanzmärkten verzerrt werden, wenn sich Preise rein inflationsbedingt asynchron verändern. Auch aus diesem Grund wird in Preisniveaustabilität oder allgemeiner in einem stabilen makroökonomischen Umfeld eine wichtige Voraussetzung für stabile und effiziente Finanzmärkte gesehen.[123]

Die bisher beschriebenen möglichen Auswirkungen nichtantizipierter Inflation auf die ökonomische Aktivität beruhen auf den Reaktionen der Wirtschaftsakteure auf Inflationsschwankungen und Inflationsunsicherheit. Zu weiteren wachstumsschädlichen Allokationverzerrungen kommt es, weil nichtantizipierte Inflation die Funktionsfähigkeit des Relativpreissystems mindert.

b) Relativpreisvariabilität und Relativpreisunsicherheit

Die wirtschaftspolitische Forderung nach Preisstabilität bezieht sich immer auf Preisniveaus, also gewichtete Durchschnitte einzelner Preise. Einzelpreise und Preisstrukturen sollten dagegen flexibel sein, damit sie den Marktteilnehmern Änderungen des Angebots von oder der Nachfrage nach Gütern oder Faktoren signalisieren und so den Einsatz von Ressourcen für die Produktion alternativer Güter lenken. Effiziente Marktergebnisse setzen voraus, daß relative Preise Knappheiten widerspiegeln, allein auf Veränderungen realwirtschaftlicher Bedingungen reagieren und – außer in begründeten Ausnahmefällen –

---

[121] Vgl. Freedman, C. (1991), S. 614.

[122] Vgl. Deutsche Bundesbank (1996), S. 60.

[123] Vgl. Lamfalussy, A. (1995), S. 14 sowie Tietmeyer, H. (1993a), S. 4.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

möglichst wenig durch staatliche Preisfixierung, Subventionen oder Monopolmacht verzerrt werden. Vergleichbar gemacht werden die relativen Preise durch den Gebrauch von Geld als Rechenmittel. Inflation, vor allem nichtantizipierte Inflation, kann die Effizienz des Relativpreissystems als zentralen Allokationsmechanismus einer Marktwirtschaft zweifach mindern: zum einen, indem sie die Variabilität relativer Preise erhöht und so zu rein inflationsbedingten Relativpreisänderungen und "falschen" Allokationssignalen führt, zum anderen – und damit verbunden –, weil Preissignale für die Akteure in einem inflationären Umfeld schwieriger zu deuten sind.

Empirische Untersuchungen ermitteln zumeist positive Zusammenhänge zwischen der Höhe der Inflation und der Variabilität relativer Preisveränderungen.[124] Effekte der Inflation sind darin jedoch nur dann zu erkennen, wenn Inflation der auslösende Faktor für Relativpreisbewegungen ist. Für eine solche Kausalitätsbeziehung gibt es verschiedene Begründungen.[125] Bei rationalen Erwartungen und völlig flexiblen Preisen lassen antizipierte Geldmengenveränderungen und antizipierte Inflation Relativpreisstrukturen unberührt. Nichtantizipierte Inflation führt dagegen zu Preisänderungen auf den Märkten, die von den Marktteilnehmern zu einem Teil als Relativpreisveränderung interpretiert wird. Bei zwischen den Märkten abweichenden Angebots- und Nachfrageelastizitäten werden aus den wahrgenommenen tatsächliche Relativpreisänderungen.[126]

Bei nicht völlig flexiblen Preisen können antizipierte und nichtantizipierte Inflation Relativpreisstrukturen beeinflussen. Das folgt aus Modellen, in denen Unternehmen Preise nicht kontinuierlich ändern, sondern in diskreten Intervallen. Eine Ursache dafür können Preisänderungskosten sein.[127] Mit höherer Inflation steigt die Häufigkeit von Preisänderungen, da sich Einzelpreise immer schneller von ihrem optimalen Niveau entfernen. Wenn sich menu costs zwischen Branchen unterscheiden und Unternehmen ihre Preise zu unterschiedlichen Zeitpunkten anpassen, verändern sich im Inflationsprozeß relative Preise, ohne daß dafür realwirtschaftliche Ursachen auslösend sind. Dadurch kommt es zu verzerrten Preissignalen und zur Fehlallokation von Ressourcen.

---

[124] Vgl. Gahlen, B. (1988) und Gerstenberger, W., Hölterhoff, V. (1983) für die BR Deutschland sowie Gerhäusser, K. (1988), S. 230 ff. für eine Übersicht über zahlreiche weitere Untersuchungsergebnisse.

[125] Eine positive Korrelation zwischen Inflationshöhe und Relativpreisvariabilität kann auch auf umgekehrter Kausalität und auf dritten Kausalfaktoren beruhen. Diese Möglichkeiten, für die empirische Evidenz vorliegt, werden in Fischer, S. (1981a), S. 383 ff. sowie in Pagano, M. (1985), S. 194 ff. diskutiert.

[126] Vgl. Fischer, S. (1981a), S. 383.

[127] Vgl. z.B. Sheshinski, E., Weiss, Y. (1977). Siehe Briault, C. (1995), S. 36 für weitere Verweise.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Inflation kann nicht nur eine übermäßige Streuung relativer Preise bewirken, sondern auch Unsicherheit über relative Preise induzieren. Akteure können bei nichtantizipierter Inflation und Inflationsschwankungen auch mit hohem Informationsaufwand oft nicht sicher unterscheiden, ob es sich bei einer beobachteten Preisänderung um eine Verschiebung relativer Preise handelt – also um realwirtschaftliche Marktsignale, die geänderte Knappheitsverhältnisse anzeigen und Anpassungsreaktionen erfordern – oder um reine Inflationseffekte – also um nominale Effekte, auf die nicht reagiert werden muß. So werden die Akteure in ihrem Optimierungskalkül gestört, es wird für sie schwieriger, Preissignale richtig zu deuten. "This strikes at the heart of a market economy"[128], denn dies beeinträchtigt das Relativpreissystem, den Dreh- und Angelpunkt des neoklassischen Ökonomieverständnisses. Damit steigt die Wahrscheinlichkeit ökonomischer Fehlentscheidungen und die Gefahr, daß Produktivität und Wirtschaftswachstum langfristig unter das bei Preisniveaustabilität erreichbare Niveau fallen.

Kurzfristig kann die Geldpolitik Fehler der Wirtschaftssubjekte bei der Prognose der Inflationsrate und der Unterscheidung zwischen absoluten und relativen Preisänderungen dazu nutzen, durch nichtantizipierte Geldmengenerhöhungen und dadurch bewirkte Überraschungsinflation realwirtschaftliche Expansionseffekte auszulösen. Die Erfolgsaussichten einer Geldpolitik, die versucht, den tradeoff zwischen Preisniveaustabilität und Wirtschaftswachstum zu nutzen, hängen maßgeblich von der Form der Erwartungsbildung der Wirtschaftssubjekte ab.

Monetaristische Modelle unterstellen eine adaptive Erwartungsbildung. Dabei legen die Akteure ihrer Inflationsprognose vergangene Inflationsraten zugrunde und berücksichtigen darüber hinaus vorausgegangene Erwartungsfehler.[129] So wird die aus theoretischer Sicht unbefriedigende – da letztlich umgangene – Behandlung der Erwartungsbildung durch die bis in die sechziger Jahre dominierende keynesianische Makrotheorie überwunden, die zu dem Ergebnis einer dauerhaft nutzbaren Austauschbeziehung zwischen Preisniveaustabilität und Beschäftigung bzw. Wirtschaftswachstum geführt hatte. Die monetaristische "expectations-augmented Phillips curve" verläuft langfristig senkrecht auf Höhe der natürlichen Rate der Arbeitslosigkeit bzw. des Outputwachstums, die durch reale Faktoren bestimmt wird.[130] Bei kurzfristig festge-

---

[128] Bank of England (1992), S. 445.

[129] Zu Inflationserwartungen einschließlich der Möglichkeiten, empirische Daten darüber zu gewinnen vgl. ausführlich Schlotthauer, K.-H. (1981).

[130] Vgl. Phelps, E.S. (1967) sowie Friedman, M. (1968), der die natural rate-Hypothese als monetäre Ergänzung zur Allgemeinen Gleichgewichtstheorie versteht: "The 'natural rate of unemployment' [...] is the level that would be ground out by the Walrasian system of general equilibrium equations [...]" (S. 8).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

schriebenen Nominallöhnen kann es durch überraschende Geldmengenausweitung gelingen, die Reallöhne zu senken und damit Beschäftigung und Output vorübergehend über das natürliche Niveau hinaus zu erhöhen. Da Erwartungsirrtümer aber immer wieder zu einer Revision der Inflationserwartungen führen, ließe sich die realwirtschaftliche Aktivität dauerhaft nur durch immer schnellere Geldentwertung stimulieren (Akzelerationshypothese).

Die dem Monetarismus nachfolgende neuklassische Theorie hat die natural rate-Hypothese beibehalten, geht aber von rationalen Erwartungen aus. Damit wird berücksichtigt, daß wirtschaftspolitische Interventionen die Prozesse der Erwartungsbildung und das Verhalten der Wirtschaftssubjekte ändern und so den Erfolg in der Vergangenheit bewährter Politikregeln für die Zukunft unsicher machen.[131] In rationale Erwartungen fließen alle relevanten und verfügbaren Informationen ein, und diese werden von allen Wirtschaftssubjekten im richtigen ökonomischen Modell verarbeitet. Systematische Erwartungsfehler, die bei allen Formen vergangenheitsorientierter Erwartungsbildung auftreten können, sind damit ausgeschlossen. Im Rahmen neoklassischer Ansätze gehört zu den wahren und allseits bekannten ökonomischen Wirkungsbeziehungen auch die kausale Rolle der Geldmengen- für die Preisniveauentwicklung. Zum Satz an Informationen, die zur Erwartungsbildung über die künftige Inflationsrate herangezogen werden, gehören insbesondere die Regeln, nach denen Geldpolitik betrieben wird. Jede Geldpolitik, die einem systematischen Muster folgt, führt zu einer antizipierbaren Inflationsrate und wird durch rationale Erwartungen erfaßt. Wird weiter angenommen, daß alle Märkte kompetitiv und durch völlig flexible Preise und Löhne ständig geräumt sind, so gehen von antizipierter Inflation (= antizipierter Geldpolitik) keine realwirtschaftlichen Wirkungen aus.[132] Das ist der Kern der Politikineffizienzhypothese der neuklassischen Makrotheorie.[133]

Unsystematisch betriebene, keiner erkennbaren Regel folgende Geldpolitik läßt sich auch durch rationale Erwartungen nicht erfassen und führt zu nichtantizipierter Inflation, von der kurzfristig stimulierende Effekte auf die reale gesamtwirtschaftliche Aktivität ausgehen. Um diese Effekte abzuleiten, bedarf es der zusätzlichen Annahme unvollständiger Information der Wirtschaftssubjekte

---

[131] Das ist der Grundgedanke der Lucas-Kritik an ökonometrischen Modellen, die für die Simulation wirtschaftspolitischer Maßnahmen statische oder adaptive Erwartungen zugrunde legen und somit von konstanten Modellparametern ausgehen. Vgl. Lucas, R.E. (1976).

[132] Bei dieser konjunkturtheoretischen Betrachtung wird von Wirkungen antizipierter Inflation abgesehen, die aus der Wachstumstheorie folgen und in den Abschnitten B.II.2.b) und B.II.2.c) behandelt wurden.

[133] Vgl. Sargent, T., Wallace, N. (1975), die damit eine der ersten Anwendungen rationaler Erwartungen in der makroökonomischen Theorie lieferten.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

über die Ursachen von Preisänderungen. Im Lucas-Modell der Phillipskurve sind alle Akteure besser über die Preise an den Märkten informiert, an denen sie selbst auftreten, als über Preise auf anderen Märkten und über das Preisniveau.[134] Unternehmen richten ihr Angebotsverhalten an den wahrgenommenen relativen Preisen aus, sind aber nicht in der Lage, bei Änderung eines einzelnen Preises zu unterscheiden, ob es sich um eine relative oder um eine allgemeine Preisänderung (Inflation) handelt. Interpretieren Anbieter von Gütern eine Preiserhöhung – zu Recht oder zu Unrecht – als Relativpreisverschiebung zu ihren Gunsten, so weiten sie ihr Angebot aus. Soweit der gestiegenen Relativpreis als ein Indikator erhöhter künftiger Erträge aus Sachkapital interpretiert wird, entsteht auch ein Anreiz zur Ausweitung der Produktionskapazitäten. Unerwartete Inflationierung stimuliert die gesamtwirtschaftliche Aktivität, solange steigende Einzelpreise für das gehalten werden, was sie nicht sind: steigende Relativpreise.

> "[...] inflation stimulates output if, and only if, it succeeds in "fooling" suppliers of labour and goods into thinking *relative* prices are moving in their favor."[135]

Nach der Lucas-Hypothese der Phillipskurve sind die realen Wirkungen nichtantizipierter Inflation um so größer, je stetiger sich die Inflation entwikkelt. Je größer und häufiger die Inflationsschocks, desto weniger lassen sich die Anbieter auf Güter- und Faktormärkten relative Preisänderungen vortäuschen, denn – so die intuitive Erklärung – sie schärfen ihr Instrumentarium, um zwischen relativen und absoluten Preisänderungen unterscheiden zu können. Im Extremfall erratisch schwankender nominaler Nachfrage bzw. Inflation verliert die Geldpolitik jeden Einfluß auf den realen Output, und die Phillipskurve verläuft auch kurzfristig senkrecht auf der Höhe der natürlichen Rate des Wirtschaftswachstums bzw. der Arbeitslosigkeit.

Der Lucas-Ansatz der Phillipskurve war in den siebziger Jahren das dominierende monetäre Konjunkturmodell, wurde dann aber zunehmend mit seinen Schwächen konfrontiert.[136] Die Hauptkritik richtet sich gegen die wenig überzeugende Annahme, daß den Wirtschaftssubjekten Informationen über die Inflationsentwicklung fehlen, die in der Realität schnell und billig produziert werden. Inzwischen dominiert im Rahmen des neoklassischen Paradigmas die realwirtschaftliche Erklärung von Outputzyklen durch Ansätze der real business cycle-Theorie.[137] Aber auch diese Konzeption, in der monetäre Faktoren für die Erklärung der gesamtwirtschaftlichen Aktivität keine Rolle spielen, ist

---

[134] Vgl. Lucas, R.E. (1973), Lucas, R.E., Sargent, T. (1982) sowie für einen ähnlichen Ansatz Barro, R.J. (1976).

[135] Lucas, R.E. (1973), S. 333 (Hervorhebung im Original).

[136] Siehe dazu z.B. Okun, A.M. (1982).

[137] Für einen knappen Überblick und Literaturverweise siehe Vollmer, U. (1994).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

mit Problemen behaftet. So ist es schwierig, hinreichend große Technologieschocks zu identifizieren, durch die sich Konjunkturzyklen befriedigend erklären ließen. Dennoch hat die real bussiness cycle-Theorie die monetäre Konjunkturerklärung weitgehend verdrängt, so daß das Lucas-Modell als der letzte bedeutende monetäre Ansatz zur Konjunkturerklärung aus neo- bzw. neuklassischer Sicht gelten kann.

Über die lange postulierte langfristige Neutralität der Inflation für die gesamtwirtschaftliche Aktivität ging Friedman in seiner Nobel Lecture noch hinaus. Er leitete aus den inflationsbedingten Marktineffizienzen einen negativen Zusammenhang zwischen der Inflationshöhe und der Produktivität ab, der zu höherer Arbeitslosigkeit führen könne. Selbst wenn sich durch überraschende Inflationierung kurzfristig Output- und Beschäftigungsgewinne erzielen lassen, wird dieser vorübergehende Vorteil durch langfristige Nachteile erkauft, denn auf Dauer überwiegen die produktivitätssenkenden Wirkungen erhöhter Inflations- und Relativpreisvariabilität. Inflation senkt (erhöht) demnach auf längere Sicht die natürliche Rate des Wirtschaftswachstums (der Arbeitslosigkeit). Aus dem traditionellen Zielkonflikt zwischen Preisniveaustabilität einerseits und befriedigendem Wirtschaftswachstum sowie hoher Beschäftigung andererseits ist damit eine harmonische Zielbeziehung geworden.

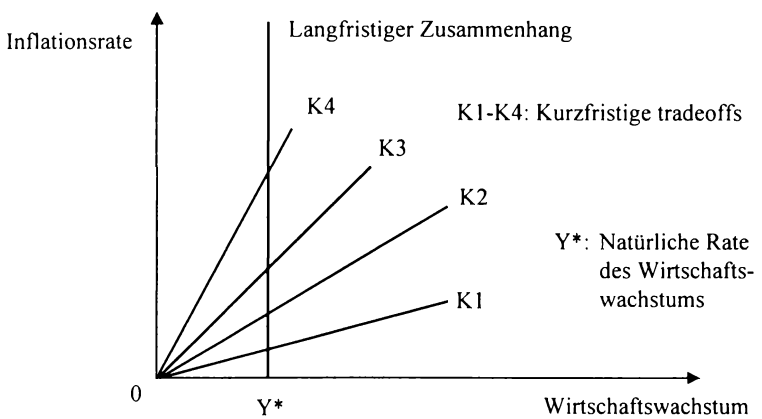


Abbildung 3: Die neoklassische Sicht des Zusammenhanges zwischen Inflation und Wirtschaftswachstum

"If the price level is on the average stable or changing on a steady rate, it is relatively easy to extract the signal about relative prices from the observed absolute prices. The more volatile the rate of general inflation, the harder it becomes to extract the signal

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

about relative prices from the absolute prices: the broadcast about relative prices is, as it were, being jammed by the noise coming from the inflation broadcast. [...] At the extreme, the system of absolute prices becomes nearly useless, and economic agents resort either to an alternative currency or to barter, with disastrous effects on productivity. [...] The details may vary from time to time and from country to country, but the general result is the same: reduction in the capacity of the price system to guide economic activity; distorsions in relative prices because of the introduction of higher friction, as it were, in all markets; and, very likely, a higher recorded rate of unemployment."[138]

Diese These kombiniert mit der Lucas-Hypothese der Phillipskurve gibt den Tenor der neoklassischen Sicht der kurz- und langfristigen Zusammenhänge zwischen Inflation und Wirtschaftswachstum wieder (vgl. Abbildung 3).

Die wesentlichen Effekte antizipierter und nichtantizipierter Inflation auf Produktivität und Wirtschaftswachstum aus neoklassischer Sicht sind nun abgeleitet (vgl. die zusammenfassende Übersicht 1). Nun ist nach den stabilitätspolitischen Schlußfolgerungen zu fragen, die daraus zu ziehen sind.

Übersicht 1: Wachstumswirkungen der Inflation aus neoklassischer Sicht

Inflationseffekte	**Wachstumswirkung**
Antizipierte Inflation	
Einzeleffekte:	
Reduzierung/Ökonomisierung der Reaklassenhaltung (Wohlfahrtskosten der Inflation)	Negativ
Kosten der Anpassung von Preisen und Verträgen	Negativ
Interaktion von Inflation mit einem nominalwertorientierten Steuersystem:	Negativ
Besteuerung nominaler Zinseinkünfte	
Besteuerung von Scheingewinnen	
"kalte Progression" bei progressivem Einkommensteuertarif	
Monetäre Wachstumstheorie:	
a) bei exogener Sparquote	
Geld allein als Vermögensobjekt: Vermögensumschichtung von Realkasse in Realkapital (Tobin-Effekt)	Positiv
Geld als Vermögensobjekt und als Konsumgut in der Nutzenfunktion: Tobin-Effekt wird durch sinkende Ersparnis (in Form von Realkapital) konterkariert	Unbestimmt
Geld als Vermögensobjekt und Produktionsfaktor: Tobin-Effekt wird durch die Verdrängung des Geldes aus Produktionsprozessen konterkariert	Unbestimmt

[138] Friedman, M. (1977), S. 467 f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Inflationseffekte	Wachstums-wirkung
b) bei endogener Sparquote kann Inflation in Abhängigkeit von den Modellannahmen die Spar- und Investitionstätigkeit anregen oder hemmen	Unbestimmt
Neue Wachstumstheorie: Ressourcen, die in die Ökonomisierung der Kassenhaltung fließen, stehen für die Triebkräfte des Wirtschaftswachstums – Human-und Sachkapitalbildung, F&E – nicht mehr zur Verfügung	Negativ
Nichtantizipierte Inflation	
Unsicherheit über zukünftige Inflationsraten:	Negativ
Erhöhter Ressourcenaufwand für die Beschaffung von Informationen und den Schutz vor Inflation	Negativ
Hang zur Kurzfristigkeit bei Investitionen und Finanzierung	Negativ
Tendenz zur Aufblähung des Finanzsektors (Finanzinnovationen statt Produktinnovationen)	Negativ
Verkürzung von Vertragslaufzeiten, erhöhter Kontrahierungsaufwand	Negativ
Risikoprämien verteuern Finanzierung und senken das Investitionsniveau	Negativ
Mögliche Übertreibungen der Preisbildung auf Märkten für Finanztitel und reale Vermögenswerte	Negativ
Unsicherheit über relative Preise:	
Höhere Variabilität relativer Preise, abnehmende Effizienz des Systems relativer Preise	Negativ
Wachsende Gefahr von Fehldispostionen und Fehlallokationen, da Preissignale schwieriger zu entziffern sind (signal extraction-Problem)	Negativ
Signal extraction-Problem kann von der Zentralbank zu realwirtschaftlichen Effekten durch Überraschungsinflation genutzt werden	Kurzfr. positiv, langfristig negativ

4. Schlußfolgerungen für eine neoklassische Stabilitätspolitik

Wie hoch ist die wachstumsoptimale Inflationsrate aus neoklassischer Sicht? Null, lautet die Antwort einiger Modelle der traditionellen monetären Wachstumstheorie, während alternativen Ansätzen zufolge positive (antizipierte) Inflationsraten wachstumsfördernd sein können. Eine weitere Eingrenzung scheint zumindest plausibel: Bei mehr als moderater Inflation, also vielleicht bei Jahresinflationsraten über acht Prozent, dürften die wachstumsschädigen-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

den Effekte die wachstumsfördernden – soweit vorhanden – überwiegen.[139] Die Neue Wachstumstheorie liefert eine genauere Handlungsempfehlung: Die Inflationsrate sollte so nahe wie möglich an Null sein, denn wachstumsstimulierende Effekte von Inflation treten in keinem der bisher entwickelten Ansätze auf.[140]

Auch wenn die realwirtschaftliche Schädlichkeit antizipierter moderater Inflation eher gering erscheint, spricht sie doch für sich genommen für Preisniveaustabilität. Stärkere Argumente ergeben sich aus der Analyse der Folgen nichtantizipierter Inflation. Inflationsvariabilität und Inflationsunsicherheit sowie Relativpreisvariabilität und Relativpreisunsicherherheit verzerren die Ressourcenallokation eindeutiger und nachhaltiger als antizipierte Inflation, weil nicht einzelne ökonomische Entscheidungen betroffen sind, sondern das gesamte Relativpreissystem gestört wird. Da die ökonomischen Angebotsbedingungen am besten sind, wenn sich ausschließlich reale Angebots- und Nachfragefaktoren in relativen Preisen niederschlagen und die Wirtschaftssubjekte sich ungehindert an Änderungen relativer Preise anpassen können, muß es oberste Leitlinie jeder Wirtschaftspolitik sein, für einen funktionierenden Relativpreismechanismus zu sorgen, in dem sich Reallohn, Realzins und alle anderen relativen Preise möglichst frei von Regulierungen, Marktmacht und anderen Preisverzerrungen bewegen können.[141] Zu einer solchen Wirtschaftspolitik gehört auch eine Politik der Preisniveaustabilität. Da nur bei konstantem Preisniveau eine effiziente Ressourcenallokation möglich ist, bildet Geldwertstabilität eine Voraussetzung für hohe Produktivität(sfortschritte) und ein befriedigendes Wirtschaftswachstum. Die theoretisch wachstumsoptimale Inflationsrate beträgt somit Null. Werden Meßungenauigkeiten beim statistischen Ausweis von Inflationsraten berücksichtigt, so können Jahresinflationsraten von bis zu zwei Prozent als akzeptabel gelten.

Die gesamtwirtschaftlichen Ziele sind von den einzelnen Makropolitiken weitgehend unabhängig voneinander zu verfolgen (Prinzip der getrennten Zuständigkeiten). Weil Inflation letztlich monetär verursacht wird, ist die Preisniveaustabilität aus neoklassischer Sicht eindeutig der Geldpolitik zuzuordnen.

> "Werden die wirtschaftspolitischen Instrumente entsprechend ihren komparativen Vorteilen eingesetzt, ist die Finanzpolitik für die Umverteilung, die Lohnpolitik für die Beschäftigung und die Geldpolitik für die Preisniveaustabilität verantwortlich."[142]

---

[139] Vgl. Abschnitt B.II.2.b).

[140] Vgl. Abschnitt B.II.2.c).

[141] Vgl. Winkler, A. (1992), S. 46.

[142] Clausen, V., Willms, M. (1993), S. 605.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Ist das Beschäftigungsziel verletzt, so hat die Lohnpolitik durch den Abbau von Rigiditäten am Arbeitsmarkt und durch umfassende strukturelle Reformen für einen funktionierenden Preismechanismus zu sorgen, damit sich der Reallohn seinem gleichgewichtigen markträumenden Niveau nähert. Die Rolle der Fiskalpolitik liegt einerseits in einer gewissen, das Marktergebnis korrigierenden und den vorherrschenden Gerechtigkeitsvorstellungen entsprechenden Umverteilung und in der Bereitstellung öffenftlicher Güter. Darüber hinaus sollte sie günstige Rahmenbedingungen für befriedigendes Wirtschaftswachstum setzen. Die können einmal in einer möglichst geringen staatlichen Beanspruchung der Kapitalmärkte durch staatliche Kreditnachfrage bestehen, damit die Ersparnisse privaten Investoren zu möglichst geringen Kapitalkosten zur Verfügung stehen, zum anderen in einer Leistungs- und Beschäftigungsanreize setzenden Steuer- und Sozialpolitik sowie im Abbau staatlicher Regulierungen in vielen Bereichen.

In den Aufgabenbereich der Zentralbank fallen ein angemessenes Wirtschaftswachstum und ein hoher Beschäftigungsstand unmittelbar nicht, aber indem sie Inflation vermeidet, leistet die Geldpolitik ihren möglichen Beitrag für eine befriedigende realwirtschaftliche Entwicklung. Auch in konjunkturellen Schwächephasen sollte die Geldpolitik das Ziel der Preisniveaustabilität voranstellen und nicht einer kurzfristigen nachfrageseitigen Wachstumsförderung unterordnen. Zwar hat die neuklassische Theorie gezeigt, daß nichtantizipierte Inflation selbst bei rationalen Erwartungen und vollständig flexiblen Preise kurzzeitig outputsteigernd eingesetzt werden kann, wenn die Akteure unvollständig über die Ursache von Preisveränderungen informiert sind. Die Zentralbank sollte allerdings den tradeoff aus verschiedenen Gründen nicht nutzen. Zum einen verdrängt nichtantizipierte Geldpolitik die Wirtschaftssubjekte durch "fooling" aus der von ihnen bevorzugten Lage, denn Konjunkturzyklen sind bei völliger Preisflexibilität und damit ständig geräumten Märkten Gleichgewichtsphänomene und deshalb nicht unerwünscht.[143] Zudem gilt eine diskretionäre Geldpolitik im monetären Zweig der neuklassischen Konjunkturerklärung eher als Auslöser für Outputzyklen denn als Stabilisator.

Auch bei exogenen Schocks wie etwa einem plötzlichen Rückgang der Auslandsnachfrage, der von der Zentralbank, aber nicht von den privaten Wirtschaftssubjekten erkannt wird, ist es effizienter, Informationen bereitzustellen anstatt einen diskretionären Stabilisierungsversuch zu unternehmen.

> "Adverse shifts like the oil or agricultural crises will reduce output and cause painful relative adjustments no matter what the reaction of the monetary authority. Added monetary noise would only complicate and lengthen the process of adjustment."[144]

---

[143] Vgl. Chouraqui, J.-C., Driscoll, M., Strauss-Kahn, M.-O. (1988), S. 70.

[144] Barro, R.J. (1976), S. 26.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Allein wenn die Zentralbank vorhandene Informationsvorsprünge – aus welchem Grund auch immer – nicht preisgeben will, hätte sie einen Grund, diskretionär gegenzusteuern. In jedem Falle bleibt aber zu bedenken, daß positive realwirtschaftliche Wirkungen allenfalls kurzfristig zu erzielen sind und gegen längerfristige Effizienzverluste und damit einhergehende Produktivitäts- und Wachstumseinbußen abzuwägen sind.[145]

Seit ihrer weitgehenden Liberalisierung und der damit einhergehenden Globalisierung zwingen auch die Finanzmärkte die Zentralbanken zu einer beständigen Politik der Preisniveaustabilität. Bei freiem Kapitalverkehr und einem hohen Potential an jederzeit umschichtbarem und zunehmend professionell verwaltetem Finanzvermögen kann es sich keine Zentralbank erlauben, auch nur den Verdacht zu erwecken, sie würde kurzfristige Wachstumsziele in den Vordergrund stellen und dafür die Inflationsbekämpfung vernachlässigen. Da an Finanzmärkten auf Grundlage von Erwartungen gehandelt wird, könnte dies rasch Kapitalabflüsse und damit einhergehende Zinssteigerungen sowie eine Währungsabwertung provozieren. Die angestrebte Wachstumsförderung wäre damit vereitelt. Schon um die Finanzmarktakteure nicht zu beunruhigen, müssen Zentralbanken das Ziel der Preisniveaustabilität voranstellen.[146]

Auf der Ebene der geldpolitischen Strategie haben Zentralbanken eine Reihe von Entscheidungen zu treffen, die hier nur anzudeuten sind. So ist festzulegen, ob sich der Instrumenteneinsatz an einem monetären Zwischenziel orientiert – wenn ja, an welchem – oder direkt am Endziel. Im Falle eines "inflation targeting" ist zu entscheiden, ob auf eine bestimmte Inflationsrate oder auf ein stabiles Preisniveau abgezielt wird.[147] Auch ist festzulegen, an welchem Preisindex sich der Einsatz der geldpolitischen Instrumente orientieren soll. Zentralbanken, die Inflationsziele verfolgen, verwenden den Verbraucher- bzw. Einzelhandelspreisindex, weil er rasch und zuverlässig zur Verfügung steht und vielen Verträgen zugrunde liegt.[148] Zwischen- und Endziele können als Korri-

---

[145] Vgl. Ahmed, S. (1993), S. 15 f.

[146] Vgl. Issing, O. (1996a), S. 6. Hesse, H. (1996), S. 11, spricht von einem Stabilitätswettbewerb, dem sich die Zentralbanken zu stellen haben, ob sie wollen oder nicht.

[147] Während das Preisniveau im ersten Fall zu Beginn jeder Periode als gegeben hingenommen wird, versucht die Zentralbank im zweiten Fall, vergangene Zielabweichungen zu korrigieren. "The chief benefit of a price level target is that it keeps uncertainty about price levels in the distant future much smaller than it would with a zero inflation target. The chief disadvantage is that the monetary authority with a price level target is attempting to deflate the economy half the time: the short-run target inflation rate will be negative half the time." Fischer, S. (1995), S. 25. Vgl. dazu auch Balke, N.S., Emery, K.M. (1994).

[148] Diese Begründung findet sich in Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (1996), S. 77. Vgl. ebenda, S. 76, für eine Übersicht über Inflationsziele in ausgewählten Ländern.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

dor oder als Punktziel für ein Jahr oder einen längeren Zeitraum formuliert werden. All diese Festlegungen und die öffentliche Ankündigung der angestrebten Inflationsrate dienen letztlich dem einen Ziel, bei den Wirtschaftsakteuren niedrige Inflationserwartungen glaubwürdig und dauerhaft zu verankern.

Unabhängig von der gewählten Strategie sollte eine regelgebundene Geldpolitik betrieben werden. Damit wird einigen monetaristischen Einwänden gegen diskretionäre geldpolitische Maßnahmen Rechnung getragen, die zum einen darin liegen, daß Zentralbankmaßnahmen mit unkalkulierbaren Verzögerungen wirken, was einen gezielten antizyklischen Instrumenteneinsatz unmöglich macht oder zumindest stark erschwert. Zum anderen ist unklar, ob Wirtschaftspolitiker tatsächlich immer nur das öffentliche Interesse verfolgen – sprich: Preisniveaustabilität anstreben –, und schließlich besteht aufgrund der inhärenten Stabilität des privaten Sektors kaum eine Notwendigkeit zu stabilisierenden Eingriffen.

Im Licht etwas neuerer (spiel-)theoretischer Entwicklungen ist die Vorgabe "regelgebundene, angekündigte Geldpolitik" noch zu ergänzen; denn bei rationaler Erwartungsbildung ist die Ankündigung einer solchen Politik durch die Zentralbank – sei sie auch wohlmeinend und fähig – für die privaten Wirtschaftssubjekte nicht glaubwürdig, sondern führt zum Problem der zeitlichen (oder dynamischen) Inkonsistenz optimaler Pläne.[149] Es tritt auf, wenn Zentralbanken Anreize besitzen, von einer zum Zeitpunkt ihrer Verkündung gesellschaftlich optimalen Politik abzuweichen, nachdem die Wirtschaftssubjekte ihre Erwartungen auf der Grundlage der Ankündigung gebildet haben. Das ist der Fall, wenn neben der Preisniveaustabilität auch kurzfristige Beschäftigungsgewinne positiv in die Zielfunktion der Zentralbank eingehen.[150] Für die Geldpolitik besteht dann ein Anreiz, den zuvor angekündigten Geldmengenwachstums- und Inflationspfad zu verlassen und durch überraschende Inflationierung die soziale Wohlfahrt zu erhöhen. Das kann der Zentralbank jedoch nur einmal gelingen, weil Akteure mit rationalen Erwartungen sich danach stets auf eine höhere als die angekündigte Inflationsrate einstellen, mit der Folge, daß die Zentralbank eine höhere als die optimale Inflationsrate realisieren muß, will sie nicht Beschäftigungseinbußen verursachen. Die naheliegende und in vielen Ländern praktizierte Lösung des Zeitinkonsistenzproblems für Zentralbanken, deren Ankündigungen mangels ausreichender Reputation nicht geglaubt werden, besteht darin, sie per Zentralbankgesetz oder Verfassungszusatz auf das

---

[149] Vgl. Kydland, F., Prescott, E.C. (1977). Eine Überblick über spieltheoretische Ansätze geldpolitischen Handelns geben Blackburn, K., Christensen, M. (1989).

[150] Vgl. dazu Barro, R.J., Gordon, D.B. (1983a und 1983b). Für die Zentralbank kann der Anreiz zu zeitinkonsistentem Handeln auch darin bestehen, durch überraschende Inflation Seignorage-Einnahmen für den Staat zu erzielen oder dessen reale Schuldenlast zu reduzieren. Vgl. Cukierman, A. (1992), S. 15 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

vorrangige Ziel der Preisniveaustabilität zu verpflichten und ihr darüber hinaus einen Status möglichst weitgehender faktischer Unabhängigkeit zu gewähren, damit andere staatliche Instanzen, die ein Interesse an Inflationierung besitzen könnten, keinen Einfluß auf die Geldpolitik gewinnen.

Das Herstellen von Glaubwürdigkeit durch Unabhängigkeit und die Verpflichtung auf das Ziel der Preisniveaustabilität sollen auch gewährleisten, daß geldpolitisch herbeigeführte Desinflationsprozesse möglichst geringe Wachstumsverluste hervorrufen.[151] Zu realwirtschaftlichen Einbußen kommt es aus monetaristischer und neuklassischer Sicht, wenn die Ankündigung der Zentralbank, die Wachstumsrate der nominalen Geldmenge zwecks Inflationsbekämpfung zu reduzieren von den privaten Wirtschaftssubjekten nicht vollständig geglaubt wird und die Inflationserwartungen nicht sofort vollständig nach unten revidiert werden.[152] Je glaubwürdiger die Ankündigung eines geldpolitischen Restriktionskurses, desto schneller passen sich die Inflationserwartungen an, und desto geringer sind die Outputeinbußen.

In vielen Staaten folgt die Wirtschaftspolitik zumindest implizit der neoklassischen Analyse der Ursachen und Wirkungen der Inflation und den daraus abgeleiteten Empfehlungen (Übersicht 2 faßt die Logik dieser Analyse noch einmal kurz zusammen). So wurden zahlreiche Zentralbanken unabhängig und auf das vorrangige Ziel der Preisniveaustabilität verpflichtet, nachdem sie zuvor bei der Festlegung der Geldpolitik dem Finanzministerium unterstanden und auch realwirtschaftliche Ziele verfolgten. Dies und die Erfahrung der seit Mitte der achtziger Jahre anhaltend niedrigen Inflationsraten in Industrieländern erlauben es, die neoklassische Theorie der Inflationswirkungen auf Wirtschafts- und Produktivitätswachstum für moderate Inflationsraten empirisch zu überprüfen. Das geschieht in Abschnitt C. Zuvor ist jedoch die keynesianische – oder *eine* keynesianische – Position zu den Zusammenhängen zwischen milder Inflation und Wirtschaftswachstum herauszuarbeiten.

---

[151] Vgl. Chouraqui, J.-C., Driscoll, M., Strauss-Kahn, M.-O. (1988), S. 70.

[152] Vgl. Dalziel, P.C. (1991), S. 332 ff., der verschiedene desinflationstheoretische Ansätze vergleicht.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Übersicht 2: Die Logik der monetär-neoklassischen Sicht der Inflationswirkungen auf die reale gesamtwirtschaftliche Aktivität

THEORIE

Inflationsquelle

Monetärer Sektor:
quantitätstheoretische Bestimmung absoluter Preise und Entstehung der Inflation

Inflation
und Inflationsunsicherheit tragen exogene Funktionsstörungen in das realwirtschaftlichen Marktsystem. Auch moderate Inflation behindert eine effiziente Allokation der Produktionsfaktoren. Spar-, Investitions- und Produktionsentscheidungen werden verzerrt.

Störeinflüsse

Inflationswirkungen

Realer Sektor:
Bestimmung von Niveau und Struktur realwirtschaftlicher Aktivität durch das System relativer Preise unter Geldgebrauch, bei Inflation unter Unsicherheit über relative Preise

WIRTSCHAFTSPOLITISCHE SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Zentralbank
leistet ihren besten Beitrag zu einem dauerhaft befriedigenden Produktivitäts- und Wirtschaftswachstum, indem sie **Preisniveaustabilität** garantiert. Getrennte Zuständigkeiten der Makropolitiken für die Ziele Preisniveaustabilität, Wirtschaftswachstum, Beschäftigung

EMPIRIE

Testbare Hypothesen:
Produktivitäts- und Wirtschaftswachstum sollten im längerfristigen Durchschnitt in den Volkswirtschaften und Perioden am höchsten (niedrigsten) sein, welche die niedrigsten (höchsten) und am wenigsten (meisten) schwankenden Inflationsrate aufweisen.

⇓

Empirische Überprüfung
mittels Quer- und Längsschnittuntersuchungen über längere Zeiträume

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

III. Eine keynesianische Sicht

1. Der Analyserahmen

a) Mikroökonomische Grundlagen der keynesianischen (Inflations-)Theorie

Zentrale Bausteine der neoklassischen mikroökonomischen Grundlage zur Analyse von Inflationswirkungen sind die Dominanz der Angebotsseite im gesamtwirtschaftlichen Prozeß, das Vorherrschen von Märkten mit flexiblen Preisen, an die sich Unternehmen mit den Produktionsmengen anpassen, die Dichotomie zwischen realwirtschaftlichem und monetärem Sektor sowie die daraus abgeleitete Rolle des Geldes als Tauschmittel. Dieser eher langfristigen, auf Gleichgewichtslagen abstellenden Sicht wird nun eine keynesianische Perspektive gegenübergestellt, die sich stärker auf kurz- bis mittelfristige Ungleichgewichtssituationen bezieht. Dieser Ansatz sieht den Schlüssel für die Bestimmung von Produktion und Beschäftigung auf der Nachfrageseite, er berücksichtigt Preisrigiditäten auf Güter- und Faktormärkten sowie das Preissetzungsverhalten von Unternehmen, und er basiert auf einer nicht aufzulösenden Interdependenz zwischen monetärem und realem Sektor.

Der wohl weitreichendste Unterschied zwischen neoklassischer und keynesianischer Mikrofundierung der Makrotheorie liegt im Umgang mit den – miteinander verbundenen – Problemen der Unsicherheit und der Zeit. Beides spielt in der neoklassischen Theoriewelt keine Rolle.[153] Aus Sicht einer Theorie, deren Hauptinteresse der optimalen Allokation gegebener Faktorausstattungen und eines gegebenen Einkommens auf alternative Verwendungsmöglichkeiten gilt, mag dies gerechtfertigt sein. Im keynesianischen Forschungsprogramm geht es aber weniger um Allokationsfragen, als um Fragen der Produktion und Akkumulation, also der Bestimmung der Einkommenshöhe im Zeitverlauf.[154] Dafür ist zu berücksichtigen, daß sich das Wirtschaftsgeschehen nicht zeitlos abspielt, sondern in die (unsichere) Zukunft gerichtet ist.

Nur für wenige Arten ökonomischer Entscheidungen – etwa den Kauf kurzlebiger Verbrauchsgüter – spielen Zukunftserwägungen eine vernachlässigbare Rolle, da der Nutzen oder Ertrag der Entscheidung allein in der Gegenwart anfällt. Viele Handlungen sind jedoch in die Zukunft gerichtet, so daß künftige Ereignisse und Zustände, die zum Zeitpunkt der Entscheidung nicht bekannt sind, über den Erfolg gegenwärtigen Handelns mitbestimmen. So herrscht bei

---

[153] Siehe dazu im einzelnen Abschnitt B.II.1.

[154] Vgl. Kromphardt, J. (1982), S. 930.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

unternehmerischen Entscheidungen über Investitionen oder die Ausweitung der Produktion Unsicherheit über künftige Absatz- und Einkaufspreise, über die Entwicklung von Einkommen und Präferenzen der Nachfrager und damit über realisierbare Absatzmengen, über das Auftauchen neuer Konkurrenten oder neuer Technologien. Oft lassen sich für mögliche künftige Umweltzustände objektive oder subjektive Wahrscheinlichkeiten angeben (Risikosituation), manchmal ist selbst das nicht möglich (Unsicherheit im engeren Sinne).

Wo immer Unsicherheiten bestehen, entspricht es rationalem ökonomischen Verhalten, Ressourcen aufzuwenden, um Informationen zu beschaffen und auszuwerten. Dabei fallen Informationskosten an, die gegen den (Grenz-) Nutzen zusätzlicher Information abzuwägen sind und die bewirken, daß häufig Formen nicht rationaler Erwartungsbildung ökonomisch optimal sind.[155] Prozesse der Erwartungsbildung folgen keinem einheitlichen und zeitlosen Muster, weil es nicht das eine richtige ökonomische Modell gibt, weil sich Vorstellungen über ökonomische Wirkungszusammenhänge wandeln und weil die Akteure unterschiedlich gute Kenntnisse über diese Zusammenhänge besitzen und benötigen. Inflationsraten sind häufig stark seriell korreliert, starke Ausschläge sind selten. In solch einem Fall liefern adaptive Erwartungen gute Ergebnisse.[156] Im Ergebnis ist weder davon auszugehen, daß alle Wirtschaftssubjekte identische Erwartungen hegen, noch daß sie vollständig informiert sind und daß Informationen symmetrisch verteilt sind.

Die Unsicherheit und Zukunftsbezogenheit ökonomischen Handelns bilden die Grundlage für die keynesianische Mikrofundierung der Existenz und der Funktionen des Geldes. In den Vordergrund rücken die von Keynes betonten Motive der Vorsichts- und Spekulationskassenhaltung und damit die Wertaufbewahrungsfunktion des Geldes:

> "[...] our desire to hold money as a store of wealth is a barometer of the degree of our distrust of our own calculations and conventions concerning the future. [...] The possession of actual money lulls our disquietude; and the premium which we require to make us part with liquidity is the measure of the degree of our disquietude."[157]

> "Money, in its significant attributes is, above all, a subtle device for linking the present to the future; [...]"[158]

Die Verbindung zwischen der Gegenwart, in der Festlegungen etwa über Produktion, Investition, Beschäftigung oder Kapitalanlage zu treffen sind, und

---

[155] Für eine kritische Bewertung der Theorie rationaler Erwartungen vgl. Tietzel, M. (1982).

[156] Vgl. Ball, L. (1991).

[157] Keynes, J.M. (1937a), S. 116.

[158] Keynes, J.M. (1936), S. 294.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

der unsicheren Zukunft, in der sich die Ergebnisse der Entscheidungen einstellen, entsteht zum einen durch das Halten von Geld bzw. Liquidität, zum anderen durch Kontrakte. Geldhaltung ermöglicht es den Akteuren noch nicht unbedingt notwendige Entscheidungen aufzuschieben, sich Handlungsspielräume zu verschaffen oder Zeit, um weitere Informationen zu sammeln.[159] Dazu eignen sich zwar grundsätzlich auch andere reale und finanzielle Aktiva; aber allein Geld bietet jederzeit und ohne Preis- bzw. Kursrisiko verfügbare Liquidität, die erforderlich ist, um zum geeigneten Zeitpunkt auf Chancen oder Risiken reagieren zu können. Weil (wertstabiles) Geld das Bedürfnis nach Liquidität und damit Sicherheit befriedigt, existiert eine eigenständige Geldnachfrage über das Transaktionsmotiv hinaus. Die Liquiditätsdienste des Geldes werden so hoch bewertet, daß selbst bei mäßiger Inflation Geld gehalten wird.[160] Erst wenn die Geldentwertung ein Tempo erreicht hat, bei dem die Realwertverluste die Liquiditätsvorteile übersteigen, gehen die Akteure zu Ersatzwährungen über, die höhere Realwertsicherheit bieten.

Die Aufgabe von Geld zugunsten anderer Aktiva lassen sich die Wirtschaftssubjekte durch eine Liquiditätsverzichtsprämie entgelten, die in Zinssätzen enthalten ist.[161] Je größer die Unsicherheit der Akteure, desto höher unter sonst gleichen Bedingungen die Geldnachfrage und die Zinssätze. Da Erwartungen, Stimmungen und der Grad der Unsicherheit bezüglich der Zukunft schwanken, ist die Geldnachfrage tendenziell instabil. Damit tritt der Realkasseneffekt in den Hintergrund. Von festen Beziehungen zwischen Kassenbeständen und der Güternachfrage, aber auch zwischen Geldmengenveränderungen und der Inflationsrate ist nicht auszugehen.[162]

Aufgrund letztlich nicht zu behebender Informationsmängel und Unsicherheiten existieren in der Realität nur wenige Zukunfts- oder Terminmärkte. Soweit es sie gibt, handelt es sich um Märkte für weitgehend standardisierte Güter mit relativ geringem Informationsbedarf.[163] Eine Ersatzlösung stellten Kontrakte dar. Kontrakte sind der zweite Weg, auf dem Geld Gegenwart und Zukunft verbindet, denn die sich aus ihnen ergebenden Verpflichtungen zu Lieferungen oder Leistungen können meist nur durch Geld beglichen werden. Kontrakte erlauben es, Unsicherheiten für die Dauer des Vertrages zu vermindern

---

[159] Dazu Hicks, J. (1974), S. 57: "The social function of liquidity is that it gives time to think."

[160] Vgl. Rothschild, K.W. (1981), S. 119.

[161] Vgl. Keynes, J.M. (1936), S. 167.

[162] Genauer wird die Rolle des Geldes im Inflationsprozeß in Kapitel B.II.1.c) analysiert.

[163] Vgl. Rothschild, K.W. (1981), S. 111 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

und zwischen den Marktparteien aufzuteilen.[164] Die vertragsbedingte Starrheit von Löhnen und Preisen stellt keine Funktionsstörung des Marktystems dar, sondern ist im Gegenteil Voraussetzung dafür, daß Wirtschaften planbar wird, und sie zeigt, daß Geld seine Funktion erfüllt.[165] Bei hohen und stark schwankenden Inflationsraten entfällt die Grundlage jedenfalls langfristiger Verträge, so daß die Kontinuität und Planbarkeit des Wirtschaftens nicht mehr gesichert sind und es zu gravierenden Produktivitäts- und Wachstumsverlusten kommt.

Wird die Unsicherheit zukunftsbezogenen ökonomischen Handelns berücksichtigt, so ist die Dichotomisierung zwischen realem und monetärem Sektor, welche die monetär-neoklassische Analyse vornimmt, unangemessen.

> "This idea, of course is a fundamental tenet of Keynesian economics; that is, there is an essential difference between real world monetary economies and mythical non-monetary systems and, therefore, there is a dichotomy of analyses for the two worlds, but in a monetary economy, a dichotomy between the real and monetary sectors is simply illusory. [...] *Money and monetary institutions are an inseparable part of the real sector of the real world.*"[166]

Es existiert nur die eine monetisierte Ökonomie, über die sich wenig Erkenntnis gewinnen läßt, wenn Geld zunächst ausgeklammert wird – jedenfalls wenn es um Fragen der Akkumulation geht. Das bedeutet auch, daß die analytische Trennung in eine Werttheorie (zur Bestimmung relativer Preise) und eine Geldtheorie (zur Bestimmung des Preisniveaus) hinfällig wird. Die Verbindung zwischen Einzelpreisen und Preisniveau – oder auf theoretischer Ebene zwischen Wert- und Geldtheorie[167] – entsteht durch Preisrigiditäten auf Güter- und Arbeitsmärkten.

Preis- und Lohnstarrheiten bilden seit jeher zentrale Elemente keynesianischer Theoriebildung. Leitmotiv der Neuen Keynesianischen Makroökonomie ist es, Rigiditäten aus einzelwirtschaftlich rationalen Optimierungskalkülen heraus zu erklären.[168] Dazu wird vom analytischen Konstrukt des "repräsentativen Agenten" abgewichen und statt dessen die Heterogenität von Märkten und

---

[164] Vgl. Davidson. P. (1972), S. 149 sowie ausführlicher ders. (1991), S. 55 ff.

[165] Vgl. Cottrell, A. (1994), S. 592.

[166] Davidson, P. (1972), S. 213 f. (Hervorhebung durch den Verfasser).

[167] In der Neoklassik existiert eine solche Verbindung nicht, denn dort werden Einzelpreise durch realwirtschaftliche Faktoren und das Preisniveau unabhängig davon monetär, auf Grundlage der Quantitätsgleichung, bestimmt. Folgerichtig sind mikroökonomische Preistheorie und makroökonomische Inflationstheorie weitgehend unverbundene Forschungsfelder. Keynes, J.M. (1936), S. 292 ff., kritisierte diese Sichtweise.

[168] Einen umfassenden (und kritischen) Überblick über die Neue Keynesianische Makroökonomie bietet Gordon, R.J. (1990).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Wirtschaftsakteuren betont.[169] Das repräsentative neoklassische Unternehmen agiert auf einem Punktmarkt bei vollständiger Konkurrenz und verhält sich als Mengenanpasser und reiner Empfänger von Preissignalen (die durch Inflation gestört werden). Der Arbeitsmarkt ist in dieser Konzeption ein Markt wie jeder andere. In der ökonomischen Realität sind aber auch nur annähernd vollkommene Märkte die Ausnahme, und hohe Preisflexibilität kennzeichnet allein Finanz- und einige Rohstoffmärkte. Arbeits- und die meisten Gütermärkte sind dagegen eher als Fixpreismärkte zu charakterisieren, auf denen heterogene Wirtschaftssubjeke mit unterschiedlichem Informationsstand, unterschiedlichen Interessen und unterschiedlicher Marktmacht interagieren. Diese Märkte tendieren nicht zur Räumung, da die Preise nicht völlig flexibel sind. Die möglichen Ursachen für Preisrigiditäten sind vielfältig. Häufig sind Fixpreismärkte durch unvollständige Konkurrenz gekennzeichnet. Aus sachlichen, räumlichen und persönlichen Präferenzen der Nachfrager erwachsen für die Anbieter Preissetzungsspielräume, die sie für ihre Unternehmensziele nutzen. Das gilt z.B. für Unternehmen, die in der Marktform der monopolistischen Konkurrenz oder des heterogenen Oligopols operieren, die als die in der Realität am meisten verbreiteten Marktformen bezeichnet werden.[170]

> "When producers (rather than a disinterested auctioneer) set prices then it would be expected that those prices would be set in the interests of the producers themselves. Thus the immediate function of price is to satisfy the objectives of the producers."[171]

Auf unvollkommenen Märkten treten zur Allokationsfunktion von Preisen, die in der neoklassischen Preistheorie betont werden, weitere Funktionen hinzu.[172] Zunächst müssen (Stück-)Absatzpreise schlicht die bei der Produktion anfallenden (Stück-)Kosten für Vorprodukte und Produktionsfaktoren decken und darüber hinaus einen Gewinnaufschlag enthalten, ohne den sich die Produktion nicht lohnen würde. Das entspricht dem Prinzip der Aufschlagskalkulation (mark up-pricing), die vor allem in der Industrie in verschiedenen Ausprägungen ein weit verbreitetes Verfahren der Preisfindung ist.[173] Die Preispolitik kann auch im Dienste der Unternehmensfinanzierung stehen, etwa wenn

---

[169] Für eine ausführliche Kritik am "representative agent"-Ansatz siehe Kirman, A.P. (1992). Siehe auch Meltzer, A.H. (1995), S. 101: "The representative individual is a useful working assumption for some purposes, but the representative individual discards an important difference between markets and individuals."

[170] Vgl. Schumann, J. (1987), S. 277.

[171] Vgl. Sawyer, M.C. (1992), S. 78.

[172] Vgl. zum folgenden Gerrard, B. (1989), S. 62 ff. sowie Rahmeyer, F. (1983), S. 160 ff.

[173] Vgl. zu dieser Einschätzung Naish, H.F. (1990), S. 557. Empirische Belege für die Bundesrepublik Deutschland liefern die Untersuchungen von Wied-Nebbeling, S. (1985) und (1975).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Unternehmen den Gewinnaufschlag erhöhen, um sich Mittel zur Eigenfinanzierung von Investitionen zu beschaffen. Daneben positionieren sich Unternehmen durch ihre Absatzpreise gegenüber ihren Kunden. So dient es der Kundenanbindung, Preise trotz Nachfrageschwankungen über eine längere Zeit nicht zu verändern, da den Nachfragern dann Informations- und Suchkosten erspart bleiben, die vor allem bei heterogenen Gütern ins Gewicht fallen können.[174] Schließlich erfüllen Preise vor allem auf oligopolistischen Märkten auch eine strategische Funktion im Wettbewerb mit Konkurrenten. Der marktwirtschaftliche Wettbewerbsprozeß ist gerade dadurch gekennzeichnet, daß Unternehmen sich in aller Regel nicht als Preisnehmer verhalten, sondern auch durch die Preise miteinander konkurrieren.[175]

Auch Unsicherheit und Informationskosten tragen zu starren Güterpreisen bei.[176] Bei Nachfrageänderungen wissen Unternehmen in der Regel nicht, ob sie permanent oder vorübergehend sind und wie Konkurrenten auf Preisveränderungen reagieren würden. Die Grenzkosten der Beschaffung fehlender Informationen können höher sein als die dadurch erzielbaren Grenzerlöse. Dann liegt es für Unternehmen im Interesse der Gewinnmaximierung, Informationsmängel nicht (vollständig) abzubauen und primär mengenmäßig zu reagieren. Um die Nachfrageschwankungen abzufedern, werden Lager oder Auftragsbestände gebildet.[177]

Unter den Bedingungen der Unsicherheit und unvollständigen Information ist es Ausdruck rationalen Verhaltens, wenn Unternehmen einfache Preisregeln wie die Aufschlagskalkulation verwenden. Zwar lautet die Gewinnmaximierungsbedingung: Grenzkosten gleich Grenzerlöse; eine solche first best-Lösung erfordert jedoch den Einsatz von Ressourcen, um Informationen zu beschaffen und auszuwerten, so über zukünftige Kosten und Produktionstechniken, die künftige Nachfrage und über Preisstrategien von Konkurrenten. Die damit verbundenen Kosten können höher sein als die Verluste, die entstehen, wenn Unternehmen sich stattdessen einfacher Preisregeln bedienen, die zwar nicht zum gewinnmaximalen Preis führen, aber dafür einen geringeren Ressourcenaufwand verlangen.[178] Analog läßt sich mit diesem Argument begründen, warum selbst geringe Preisänderungskosten zu Preisstarrheiten führen können. Das ist

---

[174] Vgl. Okun, A.M (1975), S. 360 ff., der für das Nebeneinander von Flex- und Fixpreismärkten das Begriffspaar "auction markets" und "customer markets" geprägt hat.

[175] Siehe dazu Streissler, E. (1980), S. 55.

[176] Vgl. dazu Meltzer, A.H. (1995).

[177] Vgl. Gerstenberger, W., Hölterhoff, V. (1983), S. 68.

[178] Zu dieser Argumentation siehe Naish, H.F. (1990) und (1993) sowie Gschwendtner, H. (1990).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

der Fall, wenn die Grenzverluste, die durch Abweichungen vom optimalen Preis entstehen, geringer sind als die Grenzkosten der Preisanpassung.[179]

Auch Arbeitsmärkte sind von trägen Preisreaktionen auf veränderte Angebots-Nachfrage-Konstellationen geprägt und weisen jedenfalls kurz- bis mittelfristig keine Tendenz zum Abbau unfreiwilliger Arbeitslosigkeit auf. Auch hierfür spielen u.a. Marktmacht (der Gewerkschaften), unvollständige Information und Transaktionskosten eine Rolle. Der Prozeß der Lohnfindung ist im einzelnen zu komplex, als daß er durch ein einziges Modell adäquat zu erfassen wäre. Hier sollen exemplarisch drei Forschungsrichtungen angedeutet werden:[180] In Ansätzen der Effizienzlohntheorie wird herausgearbeitet, daß es für Unternehmen lohnend sein kann, Löhne oberhalb des markträumenden Niveaus zu zahlen, soweit ein positiver Zusammenhang zwischen dem gezahlten Lohn und der Arbeitsproduktivität besteht. In insider-outsider-Ansätzen besitzen die Arbeitsplatzinhaber die Macht, über Marktniveau liegende Lohnforderungen durchzusetzen, da Entlassungen und Neueinstellungen zu höheren Kosten für die Unternehmen führen. Nach der Kontrakttheorie schreiben Unternehmen und Arbeitnehmer Nominallöhne vertraglich für einen längeren Zeitraum fest, weil für beide Seiten dadurch die Planungssicherheit wächst. Gemeinsames Ergebnis dieser und weiterer Ansätze ist, daß der Arbeitsmarkt infolge seiner sozialen Eingebundenheit, aufgrund der Heterogenität des Faktors Arbeit und wegen institutioneller Spezifika ein besonderer Markt ist. Löhne sind nicht nur Preise für Arbeitsleistungen, sondern auch statusbestimmend.[181] In Lohnabschlüssen schlagen sich neben rein ökonomischen Faktoren auch soziale Normen, die Macht der Verhandlungsparteien oder Fairneßerwägungen nieder.

Bei Berücksichtigung von Marktmacht, Unsicherheit, Informations-, Transaktions- und Preisänderungskosten sind zumindest kurz- bis mittelfristig anhaltende Preisstarrheiten auf Güter- und Arbeitsmärkten nicht stets als Anzeichen von Irrationalität zu interpretieren, sondern sie können Folge rationalen unternehmerischen Gewinnmaximierungsverhaltens auf unvollkommenen Märkten sein. Rigiditäten erleichtern zukunftsorientiertes Handeln. Gäbe es nur Auktionsmärkte mit völlig flexiblen Preisen, so wäre die Preisunsicherheit so hoch, daß langfristiges ökonomisches Handeln erheblich erschwert würde.

Marktunvollkommenheiten und Preisrigiditäten bewirken, daß die Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Aktivität im Gegensatz zur neoklassischen Sicht nicht nur vom System der relativen Preise und der Angebotsseite, sondern

---

[179] Vgl. dazu ausführlicher Naish, H.F. (1994).

[180] Für eine ausführlichere Darstellung und Literaturhinweise vgl. Katz, L.F. (1988) und für einen knappen Überblick über neuere Arbeitsmarkttheorien Berthold, N., Fehn, R. (1995).

[181] Vgl. Rothschild, K.W. (1988a), S. 60.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

in erheblichem Maße auch von der aggregierten Nachfrage bestimmt wird. Das Relativpreissystem ist weit davon entfernt ist, ein Wohlfahrtsoptimum zu gewährleisten. Relative Preise können falsche Allokationssignale aussenden und die Wirtschaftsakteure in die Irre führen, bei Inflation wie bei Preisniveaustabilität. Und selbst unverzerrte Preissignale können von nicht allwissenden Akteuren falsch interpretiert werden. Die Marktgleichgewichte, die sich bei Unsicherheit und unvollständiger Information ergeben, sind nicht pareto-optimal, d.h. es werden nicht alle vorteilhaften Tauschmöglichkeiten ausgeschöpft, und im Extremfall kommen – wie in Akerlofs Gebrauchtwagenbeispiel[182] – keine Transaktionen zustande.

Da Unsicherheit – über relative Preise und vieles andere – sowieso allgegenwärtig ist, kann durch Inflation bewirkte Unsicherheit aus keynesianischer Sicht nicht den Kern des Inflationsproblems ausmachen, sondern allenfalls ein zusätzliches Problem darstellen.[183] Wichtiger ist für Unternehmen eine ausreichende Nachfrage nach ihren Produkten, und dies ist aus keynesianischer Sicht nicht der Regelfall. In einer arbeitsteiligen Geldwirtschaft mit meist unvollkommenen Märkten tritt das Prinzip der effektiven Nachfrage an die Stelle des Sayschen Theorems und kehrt es um: Das gesamtwirtschaftliche Güterangebot wird von der aggregierten Nachfrage bestimmt. Durch Geldhaltung aufgrund des Vorsichts- und Spekulationsmotivs werden Einkommensbezug und -verwendung (Nachfrageentfaltung) zeitlich voneinander getrennt. Ersparnisse werden nicht automatisch zu Investitionen, und selbst wenn zunehmende Ersparnis die Zinssätze senken würde, belebt sich die Investitionstätigkeit nicht, wenn die Absatz- und Ertragserwartungen der Unternehmen ungünstig sind. Die ex-post-Gleichheit von Ersparnis und Investition wird nicht durch den Zinsmechanismus hergestellt, sondern durch Einkommensveränderungen.[184]

Aufgrund von Preisstarrheiten besteht keine Tendenz zur Vollauslastung der Produktionskapazitäten. Dann aber wirken Nachfrageschwankungen kurz- bis mittelfristig in erster Linie auf Produktionsmengen und Beschäftigung und nicht auf Güter- und Faktorpreise. Preisstarrheiten führen zur Verkettung von Güter- und Arbeitsmärkten durch Mengenreaktionen, die sich über vielfältige Lieferbeziehungen fortpflanzen und verstärken können. Unternehmen und private Haushalte erleben Diskrepanzen zwischen geplanten (notionalen) und tatsächlichen (effektiven) Angebots- und Nachfragemengen. Denn können beispielsweise Unternehmen ihre Absatzpläne aufgrund unerwartet geringer Güternachfrage nicht durchsetzen, so sind sie gezwungen, ihre Nachfrage nach

---

[182] Vgl. Akerlof, G.A. (1970).

[183] Vgl. Streissler, E., Beinsen, L., Schleicher, S., Suppanz, H. (1976), S. 39 sowie Rothschild, K.W. (1980), S. 26.

[184] Vgl. Kregel, J.A. (1987), S. 101.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Arbeit zu reduzieren. Das wiederum kann dazu führen, das die Güternachfrage weiter sinkt, bis womöglich ein Unterbeschäftigungsgleichgewicht erreicht ist. Jeweils bestimmt die "kürzere" Marktseite den Umfang der Markttransaktionen.[185]

Marktunvollkommenheiten und Preisrigiditäten führen nicht nur zur Möglichkeit von Unterbeschäftigungsgleichgewichten, sie rücken auch die Rolle der unternehmerischen Preissetzung ins Blickfeld der Inflationstheorie. Das Preisniveau ist der Durchschnitt vieler Einzelpreise, über die – sieht man von staatlich administrierten Preisen ab – in Unternehmen entschieden wird. Aus dieser Sicht liegen die treibenden Kräfte der Inflation im realwirtschaftlichen Bereich.[186]

b) Dominanz realwirtschaftlicher Inflationsimpulse

Die keynesianische Inflationstheorie umfaßt verschiedene sich ergänzende Ansätze, in denen Inflation maßgeblich auf nichtmonetäre Ursachen zurückgeführt wird. Diese Ansätze wurden vom monetär-neoklassischen mainstream weitgehend aus der wirtschaftswissenschaftlichen Diskussion verdrängt. Vom Ausmaß der neoklassischen Dominanz zeugt, daß sich in einer neueren Aufsatzsammlung zur Theorie der Inflation (Parkin 1994) kein einziger Beitrag mit der Frage der Inflationsentstehung beschäftigt und alle Beiträge implizit oder explizit von monetärer Inflationsverursachung ausgehen. Auch in der Literatur zu den Kosten der Inflation werden Inflationsursachen nicht erörtert. Offenbar gilt diese Frage als im Sinne der monetären Inflationsentstehung geklärt, oder sie ist für die realwirtschaftlichen Folgen irrelevant. Beides trifft allein aus neoklassischer Sicht zu.

Die keynesianische Inflationstheorie bestreitet nicht, daß anhaltende Preisniveausteigerungen ohne monetäre Alimentierung undenkbar sind und Inflation in diesem Sinne stets ein monetäres, also an das Vorhandensein von Geld gebundenes Phänomen ist. Auch wird nicht angezweifelt, daß eine von der Zentralbank herbeigeführte oder zugelassene übermäßige Geldmengenexpansion einen Inflationsprozeß auslösen kann.[187] Jedoch wird der übliche Ausgangs-

---

[185] Grundlegend für den Ungleichgewichtsansatz mit Mengenrationierung sind die Arbeiten von Clower R.W. (1965), Barro, R.J., Grossman, H.I. (1971) und Malinvaud, E. (1977).

[186] In Abschnitt B.III.1.b) wird die keynesianische Sicht der Inflationsentstehung nicht mit dem Anspruch auf Vollständigkeit dargelegt, sondern überblicksartig und soweit es erforderlich ist, um die Analyse der Inflationswirkungen vorzubereiten, die im Mittelpunkt dieser Arbeit steht.

[187] Vgl. Goodhart, C. (1975), S. 215.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

punkt moderat verlaufender inflationärer Prozesse für hochentwickelte Industrieländer in Friedenszeiten in angebots- und/oder nachfrageseitigen Vorgängen auf Güter- und Faktormärkten gesehen. Inflation folgt aus einer Vielzahl unternehmerischer Preisänderungsentscheidungen auf allen Produktions-, Verarbeitungs- und Handelsstufen. Preisentscheidungen gehen mit Entscheidungen über Produktionsmengen einher und werden auf der Grundlage von Kosten- und Gewinnkalkülen sowie mit Blick auf die zu erwartende Nachfrage getroffen.

Was aus monetär-neoklassischer Sicht kurzfristig wirkende Sonderfaktoren sind – etwa Lohnstückkostenerhöhungen oder fiskalische Impulse –, macht aus keynesianischer Perspektive die treibenden Kräfte eines Inflationsprozesses aus. Eine Expansion der Geldmenge ist in der Regel weder die primäre noch die ausschließliche Ursache für moderate Inflation, sondern eher ein begleitender Umstand. Die Zentralbank entscheidet über Zinsmaßnahmen am Geldmarkt; Entscheidungen über Güterpreise, die aggregiert die Inflationsrate bestimmen, fallen dagegen auf einzelwirtschaftlicher Ebene. Zwar ist es logisch richtig, Inflation als letztlich monetäres Phänomen zu betrachten, aber für eine keynesianische Analyse der realen Inflationswirkungen ist diese Sicht nicht hilfreich, da sie die tieferen realwirtschaftlichen Inflationsursachen ausblendet, die – wie zu zeigen sein wird – zu jeweils unterschiedlichen realen Wirkungen führen können.

> "Some economists believe that the whole inflationary mechanism is primarily or exclusively monetary, in particular that the main or only cause of inflation is too rapid a growth in the supply of money. [...] But the mere fact that you can have inflation only in a monetary economy is neither here nor there, just as the fact that you can't have a drowning without water doesn't prove that the way to understand drowning is to study water."[188]

Je nachdem welcher Marktseite das inflationsauslösende Moment zuzuordnen ist, wird zwischen angebotsseitig und nachfrageseitig verursachter Inflation unterschieden. Daneben – und sich teilweise mit diesen Kategorien überschneidend – können verschiedene strukturelle Merkmale von Marktprozessen bewirken, daß hochentwickelte Volkswirtschaften eine Neigung zu mäßiger Inflation aufweisen (strukturelle Inflation). Bei anhaltenden Preisniveausteigerungen wirken angebots- und nachfrageseitige Faktoren zusammen. Alle realwirtschaftlichen Inflationstheorien setzen ein elastisches Finanzsystem voraus, das die monetäre Alimentierung anhaltender Preisniveausteigerungen zuläßt.[189]

---

[188] Solow, R. M. (1975), S. 33.

[189] Genauer wird die Rolle des Rolle des Geldes im Inflationsprozeß im folgenden Abschnitt B.III.1.c) untersucht.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Entsprechend der keynesianischen Preistheorie, die von kostenorientiertem mark up-pricing in weiten Teilen der Wirtschaft ausgeht, werden die wichtigsten Determinanten des Preisniveaus in Kostenfaktoren gesehen und – wegen ihres gesamtwirtschaftlich und in den meisten Branchen hohen Anteils an den gesamten Produktionskosten – speziell in den Lohnkosten.[190] Der Trend der allgemeinen Preisniveauentwicklung wird maßgeblich von der Veränderungsrate der Lohnstückkosten bestimmt, die sich als Differenz zwischen den Wachstumsraten der Nominallöhne und der Arbeitsproduktivität ergibt. Nominallöhne sind das Ergebnis von Tarifverhandlungen zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern bzw. zwischen Arbeitgeberverbänden und Gewerkschaften. Zwar werden *Nominal*lohnsätze ausgehandelt, die Ziele der Arbeitnehmer in der Verteilungsauseinandersetzung dürften sich jedoch häufig auf Höhe und Struktur von *Real*löhnen richten. So können Nominallohnforderungen darauf zielen, die Einkommensverteilung zugunsten der Lohnbezieher zu verschieben, vergangene Preisniveauerhöhungen auszugleichen oder Lohnvorsprünge zu Beschäftigten in anderen Branchen aufrechtzuerhalten bzw. Lohnrückstände aufzuholen.[191]

Vereinbarungen über Nominallohnsatzsteigerungen orientieren sich häufig nicht (ausschließlich) am Produktivitätsfortschritt der Branche, für die verhandelt wird, sondern (auch) an den höheren Lohnzuwächsen in Branchen mit starkem Produktivitätswachstum. Kommt es zu Lohnstückkostensteigerungen, so werden die Unternehmen versuchen, die erhöhten Kosten in die Absatzpreise zu überwälzen, um eine Gewinnkompression zu vermeiden. Die Aussicht, daß dies gelingt, bringt sie dazu, kostentreibenden Tarifabschlüssen zuzustimmen. Steigt die Inflationsrate daraufhin stärker als von der Arbeitnehmerseite vorhergesehen, kann dies zum Anlaß für Kompensationsforderungen in der nächsten Verhandlungsrunde werden und eine Lohn-Preis-Lohn-Spirale in Gang setzen.

Auch von anderen Kostenfaktoren kann angebotsseitiger Inflationsdruck ausgehen. Für offene Volkswirtschaften liegt in den Preisen von Importgütern eine potentiell bedeutsame Quelle von Inflation, zumal wenn Länder in hohem Maße auf Importe von Rohstoffen angewiesen ist, die kurzfristig nicht substituierbar sind.

---

[190] "[..] the long-run stability of instability of prices will depend on the strength of the upward trend of the wage unit [...] compared to the rate of increase in the efficiency of the productive system." Keynes, J.M. (1936), S. 309. Siehe auch Moore, B.J. (1979), S. 131.

[191] Vgl. Arestis, P., Skuse, F. (1991), S. 93 sowie Bosworth, B. P. (1980), S. 528.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

"One way of determining whether someone is a Keynesian or a monetarist is to ask him for a quick and intuitive answer to the following question: 'Suppose the price of petroleum rises. What will this do to the average of other prices?' "[192]

Erhöht sich der Preis eines in vielen Produktionsbereichen benötigten Vorprodukts – etwa aufgrund einer Angebotseinschränkung –, so bedeutet dies für sich zunächst das Steigen des relativen und absoluten Preises eines knapper gewordenen Gutes. Von der Erhöhung auch eines zentralen Preises gehen keine Effekte auf das Preisniveau aus, wenn im Gegenzug andere absolute Preise oder Löhne hinreichend sinken. Dies für den Regelfall zu halten, setzt eine Ökonomie mit weitgehender Preisflexibilität voraus, mithin eine Orientierung am neoklassischen Referenzmodell eines Marktsystems. Bei weitverbreiteten Preis- und Lohnstarrheiten (nach unten) bedeutet eine Preiserhöhung bei einem zentralen Vorprodukt einen Inflationsimpuls von der Kostenseite, der sich durch die verschiedenen Produktions- und Handelsstufen einer Ökonomie fortpflanzen kann, sofern sich die Zentralbank akkomodierend verhält.[193]

Auch Steuererhöhungen, mit denen sich der Staat einen höheren Anteil am Sozialprodukt sichern will, können zu Inflation führen. Überwälzen die Unternehmen die erhöhte Steuerlast in die Absatzpreise – bei indirekten Steuern ist das so vorgesehen – steigt das Preisniveau. Gewerkschaften können sich dem Umverteilungsversuch widersetzen, indem sie bei Tarifverhandlungen Kompensationen auch für solche Preisniveauerhöhungen fordern. Setzen sie sich durch, wird aus dem einmaligen Preisniveaueffekt Inflation. Der Staat beeinflußt Preisniveau und Inflation angebotsseitig zudem, indem er Preise und Gebühren für staatliche Leistungen festlegt. Für Deutschland wird der Anteil der Index-Ausgaben der privaten Haushalte, der auf Güter mit mindestens teilweise staatlich administrierten Preisen entfällt, auf 34 % beziffert.[194] Auch diese Preiserhöhungen können Eingang in kompensatorische Lohnforderungen der Gewerkschaften finden und so zu Inflationsimpulsen werden.

Schließlich kann der Ausgangspunkt angebotsseitiger Inflation im unternehmerischen Gewinnstreben liegen. Unternehmen mit Preissetzungsspielraum variieren den Gewinnaufschlag auf die Produktionskosten entsprechend ihrer Unternehmensziele und -strategien, z.B. um eine angestrebte Mindestverzinsung des eingesetzten Kapitals zu erzielen oder zur Eigenfinanzierung von Investitionen:

"Investment plans and and the size of the mark-up are inexorably linked through the demand and supply of funds in the form of retained profits with which the firm fi-

---

[192] Mayer, T. (1978) S. 18, Fn. 40.

[193] Vgl. Tobin, J. (1987b), S. 328.

[194] Vgl. Weeber, J. (1994). Der Wert bezieht sich auf den Preisindex für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte, Basis 1985.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

nances proposed investment projects. Thus actual prices do not reflect current demand conditions; rather they reflect the funds requirements for the planned investment expenditure the firm considers necessary if it is to adjust its capacity sufficiently to meet expected future demand."[195]

Mit der Gestaltung des Aufschlagfaktors nehmen die Unternehmen aktiv Einfluß auf die Preisniveauentwicklung. Beschränkt wird der Preissetzungsspielraum durch die Konkurrenz – zu hohe Gewinne locken neue Konkurrenten an –, durch die Preiselastizität der Nachfrage – steigende Preise senken die Nachfragemenge –, aber auch durch mögliche gesellschaftliche Kritik an Preiserhöhungen, die als ungerechtfertigt oder unfair empfunden werden.[196]

Angebotsseitige Theorien erklären, warum Inflation auch bei schwach ausgelasteten Kapazitäten und Unterbeschäftigung auftritt. Dies war in vielen Ländern seit Mitte der siebziger Jahre zu beobachten. Dagegen geht die Nachfragesogtheorie meist von weitgehend ausgelasteten Produktionskapazitäten aus. Inflation entsteht, wenn nach einer autonomen Veränderung der Pläne bestimmter Gruppen von Wirtschaftssubjekten die nominale Gesamtnachfrage stärker wächst als das reale Güterangebot, so daß sich eine inflatorische Güterlücke auftut.[197] Als Inflationsquellen kommen die Konsumnachfrage der privaten Haushalte, die unternehmerische Investitionsnachfrage, die Staatsnachfrage und die Nachfrage des Auslands in Frage. Die Überschußnachfrage am Gütermarkt hebt das Preisniveau und erzeugt einen Nachfragedruck am Arbeitsmarkt, wo die Nominallöhne steigen. Bei zeitlich verzögerter Anpassung der Löhne an die Preissteigerung (wage-lag-Hypothese), verschiebt sich die Einkommensverteilung im Zuge des Inflationsprozesses zugunsten der Unternehmen. Zu einer Preis-Lohn-Spirale kommt es, wenn die Arbeitnehmer höhere Einkommensforderungen durchsetzen und so ihre realen Nachfragepläne, welche das gegebene Angebotspotential überfordern, beibehalten können.[198] Dann handelt es sich nicht mehr um einen autonomen, sondern um einen (durch Lohnerhöhungen) induzierten Nachfrageschub.[199]

Nachfrageinflation ist jedoch nicht zwingend an die Voraussetzung stark ausgelasteter Produktionskapazitäten gebunden. Erhöhen sich bei steigendem Output die Stückkosten, so steigen bei unverändertem Gewinnaufschlag auch die Absatzpreise. Zum anderen ist die Interdependenz von geräumten Flex- und

---

[195] Kenyon, P. (1979), S. 39 f. Vgl. dazu auch Harcourt, G.C., Kenyon, P. (1976).

[196] Vgl. Pohl, R. (1981), S. 93.

[197] Als Ausgangspunkt für die Nachfragesogtheorie der Inflation gilt ein von Keynes im Jahr 1940 verfaßter Artikel zur Frage der Finanzierung der britischen Kriegslasten (vgl. Keynes, J.M. (1940)).

[198] Vgl. Ströbele, W. (1979), S. 30.

[199] Diese Unterscheidung geht auf Machlup, F. (1960), S. 129 ff. zurück.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

nicht geräumten Fixpreismärkten zu beachten. Wächst die gesamtwirtschaftliche Nachfrage, so erhöhen sich zunächst die Preise im Flexpreissektor. Die Inflation breitet sich aus, wenn die Preissteigerungen in Form erhöhter Vorleistungskosten auch den Fixpreissektor erreichen.

Bei hoher Preisflexibilität würden Erhöhungen des Preisniveaus, die mit Konjunkturaufschwüngen einhergehen, bei abnehmender gesamtwirtschaftlicher Nachfrage revidiert. Tatsächlich sinken im Konjunkturabschwung im Normalfall die Inflationsraten, sehr selten dagegen fällt das Preisniveau. In der Regel folgen die Inflationsraten der Konjunkturentwicklung mit Verzögerung. Zu Beginn eines konjunkturellen Abschwungs steigt sie zunächst weiter und gehen erst zurück, wenn die Überschußkapazitäten heinreichend groß geworden sind. Ein Grund dafür kann im Preiskalkulationsverfahren von Unternehmen liegen. Wenn nach dem Vollkostenprinzip kalkuliert wird und die Stückkostenkurve U-förmig verläuft, steigen bei sinkender Kapazitätsauslastung die Stückkosten und bei konstantem Gewinnaufschlag die Preise.[200] Erst später drückt der in der Rezession verschärfte Wettbewerb auf die Gewinnmargen und sorgt für einen Rückgang der Inflation.

Die verzögerten Preisanpassungen deuten auf ein zentrales Konzept der keynesianischen Inflationstheorie hin: die Inflationsträgheit.[201] Danach beeinflussen – wie auch immer verursachte – Inflationsraten der Vergangenheit auch die zukünftige Inflationsentwicklung. Das Eigenleben der Inflation unabhängig von aktuellen Angebots- und Nachfragekonstellationen beruht maßgeblich auf verfestigten Inflationserwartungen, die in die Preisbildung auf Güter- und Faktormärkten eingehen. Bei vergangenheitsorientierter Erwartungsbildung prägen frühere Inflationsraten die Inflationserwartungen für die Zukunft und schlagen sich in Kontrakten nieder, insbesondere in Lohnkontrakten. Aber selbst wenn Inflationserwartungen rational gebildet werden, ergibt sich Inflationsträgheit, wenn Tarifabschlüsse Kompensationen enthalten, mit denen unerwartete Inflationsschübe der Vergangenheit wettgemacht oder mit denen Lohndifferenzen zu den Beschäftigten in anderen Sektoren beseitigt werden sollen.[202] So pflanzt sich Inflation über die Zeit fort und hält sich selbst in Gang.

Theorien der strukturell bedingten Inflation begründen eine langfristige Tendenz mäßigen Preisniveauanstiegs, die in strukturellen Gegebenheiten von Arbeits- und Gütermärkten hochentwickelter Industriestaaten angelegt ist (Sokkelinflation).[203] Empirischer Ausgangspunkt dieser Ansätze, die Aspekte der

---

[200] Vgl. Issing, O. (1995), S. 203.

[201] Vgl. Tobin (1987b), S. 327 ff.

[202] Vgl. Blinder, A.S. (1982b), S. 1308.

[203] Vgl. dazu Frisch, H. (1980) S. 137 ff. sowie Menkhoff, L. (1986), S. 89 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Nachfrage- und der Angebotsinflation verbinden, ist die Beobachtung, daß die Preisniveaus in vielen Ländern auch dann steigen, wenn keine gesamtwirtschaftlichen Angebots- oder Nachfrageschocks zu erkennen sind. Gemäß der Nachfrageverschiebungstheorie entsteht Inflation durch asymmetrische Reaktionen von Güterpreisen und Löhnen auf sektorale Nachfrageverschiebungen.[204] In dynamischen Volkswirtschaften verschiebt sich die Nachfrage ständig zwischen zwischen Banchen und Sektoren. Bei (nach unten) nicht völlig flexiblen Güter- und Faktorpreise kommt es zu Inflation, wenn Preise und Löhne in den Sektoren steigen, in denen die Nachfrage zunimmt, ohne daß sie gleichzeitig in den Sektoren mit verminderter Nachfrage (ausreichend) sinken. Ein zusätzlicher Kosten- und Inflationsdruck kann enstehen, wenn sich die Lohnforderungen im Sektor mit rückläufiger Nachfrage an den Verhältnissen im expandierenden Sektor orientieren.[205]

Ein "inflationary bias" von Volkswirtschaften folgt auch aus sektoral unterschiedlichem Wachstumstempo der Arbeitsproduktivität bei tendenziell gleichem Nominallohnwachstum.[206] Orientiert sich die Steigerungsrate der Nominallöhne an den produktivitätsstarken Sektoren, so können steigende Nominallöhne dort preisneutral aufgefangen werden, während es in den produktivitätsschwachen Sektoren zur Kostendruckinflation kommt.[207] Gesamtwirtschaftlich kommt es dadurch zu Preisniveausteigerungen.

Das Zusammenwirken angebots- und nachfrageseitiger Inflationsimpulse, die Überlagerung auslösender, verstärkender und perpetuierender Faktoren, Überwälzungs- und Einholprozesse – häufig getrieben von Inflationserwartungen – erschweren es in der Praxis, den (oder die) letzlichen Auslöser eines Inflationsprozesses zu identifizieren. Relativ sicher lassen sich Importkostenschocks und staatliche Preiserhöhungen identifizieren.[208] Lohnstückkostenzuwächse aber können sowohl autonomer Inflationsauslöser sein, als auch eine Reaktion auf nachfrageseitig ausgelöste Preisniveauerhöhungen. Anhaltspunkte

---

[204] Zum Ansatz der "demand shift-inflation" (im Gegensatz zur "demand pull-inflation") vgl. Schultze, C.L. (1969).

[205] Vgl. Ströbele, W. (1979), S. 40.

[206] Dieser Ansatz geht vor allem auf Baumol, W. (1967) und Streeten, P. (1962) zurück. Baumol unterscheidet zwei Sektoren, die er als progressiv (= hohes Produktivitätswachstum) und nichtprogressiv (= geringes Produktivitätswachstum) bezeichnet. Frisch, H. (1980), S. 137 ff., setzt den progressiven mit dem Industriesektor, den nichtprogressiven mit dem Dienstleistungssektor gleich.

[207] Für die außenwirtschaftliche Variante dieses Ansatzes, das skandinavische Inflationsmodell, vgl. Frisch, H. (1980), S. 146 ff. oder Ströbele, W. (1979), S. 66 ff.

[208] Die mangelnde Trennschärfe bei der Ursachenanalyse ist einer der wesentlichen Kritikpunkte an den nichtmonetären Inflationstheorien. Vgl. dazu Grünärml, F., Zörcher, J. (1996).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

lassen sich durch Hinzuziehen weiterer Kriterien gewinnen. So deuten eine steigende Lohndrift, hohe und zunehmende Kapazitätsauslastung und ein steigendes Verhältnis der Zahl offener Stellen zur Zahl der Arbeitssuchenden auf Nachfragesoginflation hin, vor allem wenn diese Merkmale gemeinsam auftreten.[209] Eine im Inflationsprozeß steigende Lohnquote könnte auf Lohndruckinflation, eine steigende Gewinnquote auf Nachfragesog- oder Gewinndruckinflation hindeuten. Allerdings stellt sich bei jedem Kriterium das Problem, daß der Befund davon abhängen kann, welche Basisperiode zum Vergleich gewählt wird.[210]

Die keynesianische Sicht der multikausalen realwirtschaftlichen Inflationsentstehung läßt sich zu einer gesamtwirtschaftlichen Preisgleichung in Form einer um Erwartungseffekte und um Angebotsschocks erweiterten Phillipskurve zusammenfassen. Danach läßt sich jede gegebene Inflationsrate (π) aus drei Komponenten erklären: aus der "core" oder "underlying" bzw. "baseline" rate of inflation (c), einer Komponente für Nachfragesoginflation [d(y-y*), wobei gilt d>0)] und einem Term (s), der für angebotsseitige Schocks steht.[211]

$$\pi = c + d(y - y^*) + s$$

Die core rate of inflation kennzeichnet Preisniveausteigerungen, die nicht auf Angebots- oder Nachfrageschocks beruhen. Sie umfaßt den Teil der Inflation, der auf strukturelle Ursachen und verfestigte Inflationserwartungen zurückzuführen ist. In die core rate gehen mit den Arbeits- und Kapitalkosten die Faktoren ein, die den langfristigen Trend der Preisniveauentwicklung bestimmen.[212] Während es sich hier um die Faktoren handelt, die der Inflation vor allem durch den Lohn-Preis-Mechanismus Eigenleben bzw. Trägheit verleihen, beziehen sich die anderen Terme auf die Auslöser und Verstärker von Inflation. Die Nachfragesogkomponente erfaßt den Teil der Inflation, der von gesamt-

---

[209] Vgl. Issing, O. (1995), S. 194f.

[210] Vgl. Frisch, H. (1980), S. 216.

[211] Für empirische Untersuchungen der Inflationsursachen anhand von Preisgleichungen für die USA vgl. Blinder, A.S. (1982a) für die siebziger Jahre und Gordon, R.J. (1985) bis zur ersten Hälfte der achtziger Jahre.

[212] Eine mögliche Definition bietet Eckstein, O. (1981), S. 8: "The core rate reflects those price increases made necessary by increases in the trend costs of the inputs to production. The cost increases, in turn, are largely a function of underlying price expectations." Die core rate of inflation wird in der Literatur nicht einheitlich und nicht immer präzise definiert. Burda, M.C., und Wyplosz, C. (1994), S. 416, bezeichnen sie als "[...] die Inflationsrate, die den Lohnverhandlungen zugrundeliegt [...]". Blinder A.S. (1982a, S. 263) definiert sie im theoretischen Sinne als die durch fundamentale ökonomische Kräfte bestimmte Inflationsrate, auf die sich die tatsächliche Inflationsrate zubewegt und für empirische Zwecke als trendmäßige Veränderungsrate der Lohnstückkosten. Für eine Kritik des core inflation-Konzepts vgl. Parkin, M. (1984).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

wirtschaftlichen Nachfrageschwankungen ausgeht. In dieser Konzeption tritt Nachfrageinflation auf, wenn das tatsächliche das natürliche Outputniveau übersteigt ($y>y^*$) bzw. – unterstellt man einen Zusammenhang zwischen Wachstum und Arbeitslosigkeit nach Okuns Gesetz – wenn die Arbeitslosenquote unter ihr natürliches Niveau sinkt.[213] Hier gehen Wirkungen der Geld- und Fiskalpolitik sowie autonomer Veränderungen der privaten Konsumnachfrage und der Auslandsnachfrage ein. Der Angebotsterm der Preisgleichung schließlich erfaßt die für die privaten Akteure nicht kontrollierbaren Veränderungen von Importpreisen, Steuern und staatlich administrierten Preisen. Exogene Ereignisse wie Mißernten, Energiepreisschocks, aber auch staatliche Preiskontrollen oder Veränderungen von Mindestlohnsätzen schlagen sich hier nieder.

Preisgleichungen dienen dazu, realwirtschaftliche Inflationsursachen in systematischer Weise zu erfassen und zu beschreiben, um dadurch Inflationsprozesse zu erklären. Sie berücksichtigen, daß Inflation – jedenfalls aus keynesianischer Sicht – verschiedene Ursachen haben kann, die zu unterschiedlichen wirtschaftspolitischen Rezepten zur Inflationsbekämpfung führen. Anhaltende Erhöhungen des Preisniveaus sind bei konstanter realer Produktion aber nur möglich, wenn die Geldmenge wächst oder intensiver genutzt wird. Daher müssen auch realwirtschaftliche Inflationstheorien erklären, wie Inflationsprozesse monetär alimentiert werden. Das leistet die Theorie des (eher) endogen bestimmten Geldangebots. Sie entspricht den institutionellen Gegebenheiten in vielen Industriestaaten und bildet die monetäre Ergänzung der keynesianischen Inflationstheorie.

c) Die Rolle des Geldes und der Zentralbank im Inflationsprozeß

Nach der monetär-neoklassischen Theorie ist die Geldmengenentwicklung durch die Zentralbank weitgehend kontrollierbar und in diesem Sinne für die privaten Wirtschaftssubjekte exogen.[214] Geldmengenvariationen sind in dieser Sicht, die in der Tradition der currency-school steht, kausaler Ausgangspunkt für nominale oder – unter bestimmten Bedingungen – kurzfristige reale Veränderungen wirtschaftlicher Aktivität. Die Zentralbank setzt den Geldschöpfungsprozeß in Gang, indem sie den Geschäftsbanken eine von ihr festgesetzte Menge an Zentralbankgeld bereitstellt, das diesen als (Geld-)Basis für die Kreditvergabe an private Nichtbanken dient. Im einfachsten Modell vergeben die

---

[213] Vgl. Blinder A.S. (1982b), S. 1306.

[214] Unter Exogenität der Geldmenge wird hier – so wie meist – ihre weitgehende Kontrollierbarkeit durch die Zentralbank verstanden. Für andere Interpretationen von Exogenität vgl. Wray, L.R. (1992), S. 297 ff. sowie Davidson, P. (1988), S. 155 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Geschäftsbanken Kredite, bis ihr gesamtes Zentralbankgeld in Mindestreserven und Bargeldhaltung der Nichtbanken aufgegangen ist. Weniger mechanistisch wird diese Sicht der multiplikativen Verknüpfung von Geldbasis und Geldmenge, wenn realistischere Annahmen über das Verhalten von Geschäftsbanken bei der Kreditvergabe und von Nichtbanken bei der Entscheidung über die Struktur ihrer Aktiva getroffen werden.[215] Aber auch hier wird Geldschöpfung als stets von der Zentralbank ausgehender Akt unter Einschaltung der Geschäftsbanken verstanden.

Die Theorie des endogenen Geldangebots sieht den Ausgangspunkt des Geldschöpfungsprozesses dagegen in der Kreditnachfrage der privaten Nichtbanken, vor allem der Produktionsunternehmen, bei den Geschäftsbanken. Kredite werden nachgefragt, um Ausgabewünsche oder -zwänge zu finanzieren, für die nicht ausreichend interne Finanzierungsmittel bereitstehen. Bei langfristigen Investitionen entsteht regelmäßig ein Finanzierungsbedarf, der überbrückt werden muß, weil die Investitionserträge erst in der Zukunft anfallen. Auch bei Produktionsausweitungen im Rahmen der bestehenden Produktionskapazitäten entstehen zunächst zusätzliche Kosten, etwa für Löhne, Vorprodukte oder zusätzliche Lager, die vorfinanziert werden müssen, da die Erträge aus dem Verkauf der Mehrproduktion erst später zufließen. Investition und Produktion beanspruchen Zeit, und das Mittel, die Zeit finanziell zu überbrücken, ist der Kredit.[216] Der Zweck der Kreditaufnahme kann auch darin liegen, daß höhere Preise für Faktorleistungen und Vorleistungen zu zahlen sind. Gesamtwirtschaftliche Ausgabensteigerungen schlagen sich – ob sie zu nominal oder real höherer wirtschaftlicher Aktivität führen – entweder in Erhöhungen der Geldmenge oder der Umlaufgeschwindigkeit des Geldes nieder. Die monetäre Expansion folgt aus dieser – auf der banking-school basierenden – Sicht also nicht aus Entscheidungen der Zentralbank sondern der privaten Wirtschaftssubjekte.[217]

Sofern Zins- und Tilgungszahlungen gesichert erscheinen, entspricht es dem Geschäftsinteresse von Kreditinstituten, die Nachfrage nach Krediten zu befriedigen. Dabei entstehen Depositen, für welche die Geschäftsbanken bei der

---

[215] Vgl. Tobin, J. (1971).

[216] Diese Sicht der Kreditnachfrage zum Zweck der Finanzierung von Investition und Produktion entspricht dem Keynes'schen "finance motive" der Geldnachfrage. Vgl. Keynes, J.M. (1937b) und (1937c). Auch in Schumpeters Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung spielt der Unternehmenskredit eine wesentliche Rolle: "Um überhaupt produzieren, seine neuen Kombinationen durchführen zu können, braucht der Unternehmer Kaufkraft. [...] Wenn er sie nicht zufälligerweise sonst besitzt [...], müßte er sie sich 'ausleihen'. Gelingt ihm das nicht, so kann er offenbar nicht Unternehmer werden", Schumpeter, J. (1987), S. 148.

[217] Vgl. Kaldor, N., Trevithick, J. (1981), S. 6.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Zentralbank in vielen Ländern Mindestreserven unterhalten müssen. Verwehrt die Zentralbank den Geschäftsbanken die Refinanzierung, so werden diese gezwungen, Kredite zu kündigen und Kreditlinien auszusetzen. Da Zentralbanken Verantwortung für die Stabilität des Finanzsystems tragen, können sie das zur Refinanzierung nötige Zentralbankgeld faktisch kaum verweigern, da Geschäftsbanken ansonsten die Zahlungsunfähigkeit drohen kann. Allerdings bestimmt die Zentralbank als Monopolist den Preis für die Zentralbankgeldversorgung der Geschäftsbanken.

> "Commercial banks decide upon the amount of loans they are ready to grant and worry later about their liquidity position. It is impossible for the central bank not to provide the required reserves, albeit at a penalty in the form of a higher discount rate. [...] Thus, money supply is endogenous at the rate of interest fixed by the monetary authorities."[218]

In dieser Konzeption schafft sich die von der Kreditnachfrage getriebene Geldnachfrage der Nichtbanken ihr eigenes Angebot bei den Geschäftsbanken, ebenso wie sich die Zentralbankgeldnachfrage der Kreditinstitute ihr Angebot bei der Zentralbank schafft. Die Geldmengenentwicklung wird so zum Reflex der gesamtwirtschaftlichen Aktivität. Damit wird die Kausalität zwischen dem Wachstum der Geldmenge und dem des nominalen Sozialprodukts gegenüber der monetaristischen Sicht umgekehrt – eine Position, die im Rahmen des neoklassischen Paradigmas von real business cycle-Theoretikern vertreten wird.[219]

Inwieweit eine Zentralbank die Entwicklung von Geldbasis und Geldmenge kontrollieren kann oder nicht, ist nicht allein eine Frage der theoretischen Sicht des Geldschöpfungsprozesses, sondern hängt auch von der institutionellen Ausgestaltung des Finanzsystems ab. Da im empirischen Teil dieser Arbeit die Wachstumswirkungen der Inflation für Deutschland analysiert werden, wird im folgenden – soweit eine Differenzierung erforderlich ist – auf die deutschen institutionellen Bedingungen Bezug genommen. Besonders Ökonomen mit eigener Zentralbankerfahrung weisen auf institutionelle Merkmale moderner Finanzsysteme hin, die bewirken, daß sich nicht nur die Geldmenge, sondern auch die Geldbasis einer Steuerung durch die Zentralbank weitgehend entzieht:

---

[218] Arestis, P. (1992), S. 201 f.

[219] Die real business cycle-Theorie erklärt die positive Korrelation zwischen Geldmengen- und nominalem Sozialproduktswachstums mit der gemeinsamen Reaktion beider Größen auf realwirtschaftliche Schocks. Lösen diese einen Konjunkturaufschwung aus, so fragen Produktionsunternehmen bei den Geschäftsbanken verstärkt Transaktionsdienstleistungen nach, die als Produktionsinput dienen. Das Volumen der "transaction services" drückt sich in der Entwicklung der Geldmenge aus. Vgl. dazu King, R., Plosser, C. (1984). Schon die Erwartung eines Konjunkturaufschwungs kann eine zusätzliche Geld- und Kreditnachfrage der privaten Nichtbanken bei den Geschäftsbanken bewirken. So läßt sich der häufig zu beobachtende Vorlauf des Geldmengen- vor dem Outputwachstum deuten. Vgl. Ahmed, S. (1993), S. 17.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

"Virtually every monetary economist believes that the central bank *can* control the monetary base [...] and, subject to errors in predicting the monetary multiplier, the broader monetary aggregates as well. After all, [the monetary base] represents the liabilities of the central bank, and the central bank should be able to control its own liabilities by open market operations. [...] Almost all those who have worked in a central bank believe that this view is totally mistaken."[220]

Beide Komponenten der monetären Basis – die Bargeldhaltung der Nichtbanken und das Zentralbankgeld der Kreditinstitute – können sich zumindest kurzfristig anders als von der Zentralbank beabsichtigt entwickeln. Zunächst bewirkt die jederzeit zu gewährleistende Pari-Konvertibilität zwischen Bargeld und Depositen, daß Geschäftsbanken und Zentralbank die Bargeldnachfrage der privaten Nichtbanken, die stark schwanken kann, stets akkomodieren müssen. Ein weiterer Grund für die Endogenität der Geldbasis liegt in der Pflicht der Geschäftsbanken begründet, bei der Zentralbank Mindestreserven zu unterhalten. Da Zentralbankguthaben der Geschäftsbanken nicht oder jedenfalls unterhalb des Marktniveaus verzinst werden, minimieren Geschäftsbanken ihre Überschußreserven. Im deutschen Mindestreservesystem sind die Berechnungsperiode für das Mindestreservesoll und die Erfüllungsperiode um einen halben Monat verschoben.[221] Das Mindestreservesoll ist im Monatsdurchschnitt zu erfüllen und den Geschäftsbanken zur Mitte der Erfüllungsperiode bekannt. Von da an ist das Zentralbankgeldangebot eine endogene Größe, die von der Zentralbankgeldnachfrage der Geschäftsbanken bestimmt wird.[222] Denn wenn von Geschäftsbanken verlangt wird, Mindestreserven zu unterhalten, dann darf die Zentralbank die Erfüllung dieser gesetzlichen Pflicht nicht durch Verweigerung des notwendigen Zentralbankgeldes verhindern.[223] Das widerspräche ihrer Funktion als "lender of last resort", der Verantwortung für die Stabilität des Finanzsystems trägt.

In ähnlicher Weise gerät die Zentralbank in das Schlepptau der Geschäftsbanken, wenn diese Kredite auf der Grundlage von Interbankguthaben verge-

---

[220] Goodhart, C. (1994), S. 1424 (Hervorhebung im Original).

[221] Nach § 16 des Gesetzes über die Deutsche Bundesbank errechnet sich das Reservesoll als Produkt aus den von der Bundesbank festgelegten Reservesätzen mit dem Monatsdurchschnitt der reservepflichtigen Verbindlichkeiten der Kreditinstitute. Dieser Monatsdurchschnitt wird entweder aus den Endständen der Geschäftstage und geschäftsfreien Tage vom 16. des Vormonats bis zum 15. des laufenden Monats oder aus dem Stand der reservepflichtigen Verbindlichkeiten an vier Bankwochenstichtagen berechnet (23. und Ultimo des Vormonats sowie 7. und 15. des laufenden Monats). Die Istreserve entspricht dem kalendertäglichen Durchschnitt der in dem betreffenden Monat bei der Bundesbank unterhaltenen Guthaben.

[222] Vgl. Bofinger, P. (1995), S. 8 f.

[223] Vgl. Köhler, C. (1983), S. 178.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

ben.[224] Diese eröffnen einen von der Zentralbank nicht steuerbaren Kreditschöpfungsspielraum, auch wenn die gesamtwirtschaftliche Liquidität, die aus Überschußreserven, offenen Rediskontkontingenten und Geldmarktpapieren besteht, ausgeschöpft ist. Geschäftsbanken müssen in Deutschland bei der Anlage ihrer Mittel die Grundsätze über das Eigenkapital und die Liquidität der Kreditinstitute beachten, die bestimmten, daß die Summe der mit unterschiedlichen Anrechnungssätzen gewichteten Anlagen die Summe der gewichteten Finanzierungsmittel nicht überschreiten darf. Forderungen an Geschäftsbanken mit einer Laufzeit von drei Monaten bis unter vier Jahren werden zu 20 % angerechnet, gleichartige Verbindlichkeiten zu 50 %. Durch Kreditgewährung innerhalb des Geschäftsbankensystems können die Geschäftsbanken einzelwirtschaftliche Liquidität in Höhe von 30 % ihrer Interbankverbindlichkeiten schaffen.[225] Werden Nichtbanken auf dieser Grundlage Kredite gewährt, so entsteht ein Zentralbankgeldbadarf, den die Zentralbank decken muß, will sie nicht eine Liquiditäts- und Vertrauenskrise im Bankensystem in Kauf nehmen.

Schließlich werden Geldmenge und Geldbasis dadurch zu endogenen Größen, daß Produktionsunternehmen häufig mit Geschäftsbanken Überziehungsfazilitäten und Kreditlinien vereinbaren, um sich die für einen reibungslosen Ablauf der Produktion notwendige stetige Versorgung mit Krediten auch in Zeiten vorübergehend höheren Bedarfs zu sichern.[226] Die Nutzung dieser vertraglich zugesicherten Kreditrahmen steht im Ermessen der Kreditnehmer, während Geschäftsbanken und die Zentralbank den (Re-)Finanzierungsbedarf akkomodieren müssen.

Die im Zuge der Kreditgewährung entstehende Geldmenge ist nicht automatisch deckungsgleich mit der von den privaten Nichtbanken zu halten gewünschten Geldmenge. Denn Geld ist nicht nur das Pendant zum Kredit, nicht nur Tausch- und Zahlungsmittel, sondern auch Teil des Vermögens, und die gehaltene Geldmenge ist Ausdruck von Entscheidungen über dessen optimale Zusammensetzung.[227] Wenn Geld aber nicht nur Kaufgeld ist, wird die Beziehung zwischen Geldmengenveränderungen und späteren Inflationsraten instabil. Bei teilweise vermögensorientierter Geldhaltung muß hohes Geldmengewachstum nicht auf künftig hohe Inflation hindeuten. Es kann sich auch um erhöhte Unsicherheits- oder Vorsichtskasse handeln, die nicht in Zusammenhang mit künftiger Güternachfrage steht. Zudem sind Geldmenge und Geldkapital nicht scharf voneinander abgrenzbar. Es handelt sich jeweils um Forderungen

---

[224] Vgl. Köhler, C. (1983), S. 176 ff. sowie Filc, W., Niklasch, J.-O. (1996), S. 664.

[225] Vgl. Eilenberger, G. (1993), S. 38.

[226] Hicks, J. (1974), S. 54 ff., prägte in diesem Zusammenhang den Begriff der "overdraft economy".

[227] Vgl. Lavoie, M. (1984), S. 788 sowie Filc, W. (1994a), S. 283.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

privater Nichtbanken gegenüber dem Bankensystem, die sich graduell in Fristigkeit, Verzinsung und Liquidisierbarkeit unterscheiden. Zwischen diesen Anlageformen kann es jederzeit zu Umschichtungen kommen – etwa aufgrund von Zinsänderungserwartungen oder sich wandelnder Kassenhaltungsgewohnheiten – ohne daß damit Preis- oder Mengenwirkungen auf Gütermärkten verbunden sein müssen.

Aus der Theorie des weitgehend endogen bestimmten Geldangebots folgt weder, daß die Zentralbank keinerlei Einfluß auf die Geldmenge ausübt, noch daß Geldmengenveränderungen irrelevant für die Höhe der Inflation sind. Die Entwicklung der Geldmenge wird gemeinsam vom Verhalten der Geschäftsbanken, der Nichtbanken und auch der Zentralbank bestimmt. Deren Einfluß auf die Geldmenge (und die Inflation) ist allerdings indirekter Natur. Ansatzpunkt ist die Zinssteuerung am Geldmarkt. In den autonom bestimmten Zinssätzen für die Zentralbankgeldversorgung bzw. im dadurch determinierten kurzfristigen Zinssatz am Geldmarkt liegt die exogene Steuergröße der Geldpolitik.[228] Zinspolitische Impulse wirken über verschiedene Transmissionskanäle, auf die im einzelnen in vierten Kapitel dieser Arbeit eingegangen wird, wenn es um die Wirkungen geldpolitischer Maßnahmen auf Wirtschaftswachstum und Inflation geht. Hier ist nur interessant: Durch Zinsmaßnahmen am Geldmarkt beeinflußt die Zentralbank Finanzierungsbedingungen auch an anderen monetären Märkten und die gesamtwirtschaftliche (nominale und reale) Aktivität, als deren Reflex sich die Geldmenge endogen einstellt. Damit können Geldmengenveränderungen logisch nicht als letztlicher Inflationsgrund angesehen werden. Auch ist die Zentralbank nicht Verursacher von Inflation, sondern allenfalls Komplizin, die Beihilfe zur Inflation leistet, indem sie realwirtschaftliche Inflationsimpulse akkomodiert und nicht mittels Zinserhöhung erstickt.[229]

Der Rahmen zur Analyse von Zusammenhängen zwischen moderater Inflation und realem Wirtschaftswachstum ist damit abgesteckt. Übersicht 3 faßt die keynesianische Sicht zusammen und stellt sie dem neoklassischen Analyserahmen gegenüber.

---

[228] Vgl. Goodhart, C. (1987), S. 501, sowie die Ansicht des ehemaligen Governeurs der Bank of England, Leigh-Pemberton, R. (1987), S. 366: "[..] when you come right down to it, the only effective instrument of monetary policy is the short-term interest rate itself."

[229] Vgl. Menkhoff, L. (1988), S. 518.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Übersicht 3: Neoklassischer versus keynesianischer Rahmen zur Untersuchung der Wachstumswirkungen moderater Inflation

Kriterium	**monetär-neoklassischer Ansatz**	**keynesianischer Ansatz**
Marktorganisation und Preisbildung	Dominanz vollkommener Flexpreismärkte, auf denen das repräsentative Unternehmen als Preisnehmer und Mengenanpasser agiert.	Dominanz unvollkommener Fixpreismärkte mit beträchtlichen monopolistischen Elementen; typische Unternehmen agieren als Preissetzer und passen sich mit Absatzmengen der Nachfrage an.
Verbindung zwischen einzelwirtschaftlicher Preisbildung und Preisniveaubestimmung	Keine Verbindung; Dichotomie: Relative Preise werden durch realwirtschaftliche Faktoren, das Preisniveau wird quantitätstheoretisch bestimmt.	Verbindung durch Preisrigiditäten auf Güter- und Arbeitsmärkten, die Folge von Unsicherheit, unvollständiger Information, Transaktionskosten u.ä. sind.
Inflationsverursachung	monokausal monetär; Inflation ist ein für die Realwirtschaft exogenes Ereignis, das durch Geldmengenausweitung entsteht, die das Wachstum des Produktionspotentials übersteigt.	Multikausal; i.d.R. durch angebots- und/oder nachfrageseitige Vorgänge auf Güter- und Arbeitsmärkten; Inflationsrate drückt realwirtschaftliches Geschehen und wirtschafts-, vor allem zinspolitische Reaktionen aus.
Wirkungen der Geldpolitik	Zentralbank dominiert die Geldmengen- und damit auch die Inflationsentwicklung. Reale Wirkungen von Geldmengenveränderungen (= reale Wirkungen der Inflation) hängen v.a. davon ab, ob sie antizipiert werden oder nicht.	Zentralbank kontrolliert die kurzfristigen Zinssätze, beeinflußt dadurch das gesamte Zinsspektrum und die gesamtwirtschaftliche Nachfrage. Ob Geldpolitik (= Zinspolitik) eher auf Mengen oder eher auf Preise wirkt, hängt v.a. von der Auslastung der Produktionskapazitäten ab.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

d) Konsequenzen für die Analyse der Inflationswirkungen

Aus der keynesianischen Sicht des Ablaufs von Marktprozessen unter Unsicherheit und unvollständiger Information, der Inflationsursachen sowie der Rolle des Geldes und der Zentralbank im gesamtwirtschaftlichen Prozeß ergeben sich drei Konsequenzen für die Untersuchung der Wachstumswirkungen der Inflation:

1. Zunächst ist die Frage nach den Inflationswirkungen umzuformulieren. Die monetären Neoklassik fragt: "Wie funktioniert eine Ökonomie bei Preisniveaustabilität, und wie funktioniert sie bei Inflation?" und antwortet: "Bei Inflation treten die realwirtschaftlichen Wirkungen a bis z auf." Die Folgerung: "Da die Kosten die Nutzen überwiegen, ist Inflation auch unter Wachstums- und Produktivitätsaspekten unerwünscht und sollte (mittels Geldmengenpolitik) beseitigt werden." Dieser Ansatz ist folgerichtig, wenn Inflation als eine monetär verursachte, für die Realwirtschaft exogene Störvariable angesehen wird. Werden gegebene Inflationsraten hingegen der keynesianischen Sicht folgend als Ausfluß unternehmerischen Preissetzungsverhaltens einerseits und wirtschaftspolitischer Reaktionen auf Inflation andererseits verstanden, so zielt es analytisch am Kern des Problems vorbei, Inflationswirkungen *an sich* nachzuspüren. Vielmehr sind die realwirtschaftlichen Wirkungen der Inflation stets im Vergleich zu den Wirkungen praktikabler wirtschaftspolitischer Alternativen zu diskutieren:

> "Discussions of the 'costs of inflation', among economists as well as among laymen, are usually flawed by a fundamental error: namely the implicit assumption that societies, and on their behalf central banks and legislatures, have a free choice whether to inflate or not to inflate, *other things remaining equal*. This is [...] the assumption in reckonings of the inefficiencies of induced efforts to economize cash holdings and of the costs of sending and receiving information about price increases. [...] Economists and policy makers should never forget that assessments of costs and consequences of inflation are operational only as they relate to practicable choices among alternative policies."[230]

> "[..] since the inflation rate is not an exogenous variable to the economy, there is some logical difficulty in discussing the costs of inflation per se rather than the costs and benefits of alternative policy choices."[231]

Zentralbanken können der Realwirtschaft weder die optimal erscheinende Inflationsrate vorgeben, noch können sie Inflation unter sonst gleichen realwirtschaftlichen Bedingungen beseitigen. Die wirtschaftspolitischen Alternativen bestehen darin, Inflationsimpulse entweder zu akkomodieren oder durch

---

[230] Tobin, J. (1987a). S. 342, (Hervorhebung durch den Verfasser).

[231] Fischer, S. (1981b), S. 5.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

restriktive zinspolitische Maßnahmen zu unterbinden. Für beide Fälle sind die realwirtschaftlichen Konsequenzen zu untersuchen, um zu einem unverzerrteren Urteil über die Kosten und die Alternativkosten der Inflation zu gelangen.

2. Eine Theorie der Inflationswirkungen muß nicht nur darlegen, wie Inflation das Wirtschaftswachstum im Ergebnis beeinflußt, sondern auch, auf welche Weise und durch welche Kanäle dies geschieht. Aus keynesianischer Sicht entstehen realwirtschaftliche Inflationswirkungen im Zuge des Durchwirkens von Inflationsimpulsen durch den volkswirtschaftlichen Produktions-, Verarbeitungs-, Handels- und Konsumprozeß. Da es ein für alle Gütermärkte uniformes Prinzip der Preisbildung nicht gibt, existiert auch kein einheitlicher Wirkungsmechanismus von Inflation. Die Konsequenz aus der Heterogenität von Marktabläufen könnte sein, die realen Wirkungen der Inflation nicht auf gesamtwirtschaftlicher, sondern auf sektoraler Ebene zu untersuchen.[232]

Hier wird ein anderer Weg gewählt: Als Gegenstück zur neoklassischen Analyse, die Inflationswirkungen auf vollkommenen Flexpreismärkten untersucht, werden hier die Inflationswirkungen bei Preis- und Lohnstarrheiten betrachtet. Maßgeblich für die realwirtschaftliche Aktivität auf Fixpreismärkten ist die Entwicklung der aggregierten Nachfrage. Zu fragen ist also: Wie wirkt moderate Inflation, wie wirkt zinspolitische Inflationsbekämpfung auf die Absatzmöglichkeiten der heimischen Unternehmen im In- und Ausland? Da die privaten Investitionen im Konjunkturverlauf in der Regel stärker schwanken als privater Konsum und Staatsverbrauch, gilt ihnen sowie den für Investitionsentscheidungen zentralen Gewinnen und Gewinnerwartungen das besondere Interesse. Zu beachten sind auch die Wirkungen der Inflation auf die Nachfrage des Auslands nach im Inland produzierten Gütern.

3. Da ein einheitliches Prinzip der Verursachung und Ausbreitung von Inflation nicht existiert, sind die realen Wirkungen der Inflation differenziert nach Inflationsursachen und -stadien zu untersuchen. Beispielsweise ist zu fragen, ob ein Inflationsprozeß, der durch Lohnstückkostenerhöhungen ausgelöst wird, zu den gleichen Realeffekten führt wie eine durch autonomen Nachfrageschub verursachte Inflation. Wirkungen der Inflation auf unternehmerische Entscheidungen hängen auch davon ab, welche Erwartungen hinsichtlich wirtschaftspolitischer Reaktionen und hinsichtlich der zukünftigen realwirtschaftlichen Entwicklung geweckt werden. Da in unterschiedlichen Ländern unterschiedliche Inflationsursachen vorherrschend sein können und dadurch geweckte Erwartungen sich aufgrund unterschiedlicher Politikmuster unterscheiden können, müssen die realwirtschaftlichen Auswirkungen von Inflation nicht

[232] Vgl. Rahmeyer, F. (1985), S. 538.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

überall gleich sein.[233] Deshalb und weil sich ökonomische und institutionelle Strukturen zwischen Volkswirtschaften unterscheiden, führt die keynesianische Analyse nicht zu immer und überall Geltung beanspruchenden Urteilen über *die* Wirkungen *der* Inflation, sondern zu zeit- und situationsspezifischen Aussagen.

Im folgenden werden mögliche Wirkungen moderater Inflation auf die gesamtwirtschaftliche Nachfrage und das Wirtschaftswachstum Schritt für Schritt analysiert, ohne daß verkannt wird, daß in der Realität mehrere Effekte gleichzeitig auftreten und sich verstärken können. Es gilt:

> "The object of our analysis is, not to provide a machine, or method of blind manipulation, which will furnish an infallible answer, but to provide ourselves with an organised and orderly method of thinking out particular problems; and, after we have reached a provisional conclusion by isolating the complicating factors one by one, we then have to go back on ourselves and allow, as well as we can, for the probable interactions of the factors amongst themselves. This is the nature of economic thinking."[234]

2. Wachstumswirkungen moderater Inflation: Binnenwirtschaftliche und außenwirtschaftliche Zusammenhänge

a) Steigende Inflation

Zunächst werden die Auswirkungen beginnender und steigender Inflation auf das Wirtschaftswachstum und speziell auf die unternehmerische Investitionstätigkeit analysiert. Die Wirkungen lassen sich in drei Phasen zerlegen, konzeptionell allerdings leichter als in der Praxis. Zunächst ist zu fragen, welche Anreize zu (Veränderungen) realwirtschaftlicher Aktivität sich in der "ersten Runde" ergeben, also unmittelbar nach dem angebots- oder nachfrageseitigen Inflationsimpuls. Dann ist zu untersuchen, was realwirtschaftlich passiert, wenn aus dem Inflationsimpuls Inflation wird, angebots- und nachfrageseitige Faktoren ineinandergreifen und sich verstärken. Steigender Inflation sehen Zentralbank im allgemeinen nicht lange tatenlos zu. Zu fragen ist daher schließlich: Was sind die Wachstumskonsequenzen zinspolitischer Inflationseindämmung, und unterscheiden sich diese Konsequenzen in Abhängigkeit von der Inflationsursache?

---

[233] Der neoklassischen Inflationsanalyse sind solche Überlegungen fremd, denn dort entsteht Inflation letztlich immer durch einen monetären Nachfragesog, den die Zentralbank auslöst oder zuläßt.

[234] Keynes, J.M. (1936), S. 297.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Zunächst zu verschiedenen Varianten angebotsseitig verursachter Inflation. Werden Nominallohnzuwächse ausgehandelt, die den Zuwachs der Arbeitsproduktivität übertreffen, so ergibt sich daraus – in der ersten Runde – eine Einkommensumverteilung zugunsten der Arbeitnehmer, aber keine Inflation, wenn es nicht zu weiteren Anpassungen kommt. Die verminderten Gewinne schlügen sich in schwächerer Investitionstätigkeit nieder, würden die Unternehmen nicht versuchen, die gestiegenen Kosten über die Absatzpreise auf ihre Kunden zu überwälzen. Bei konstantem prozentualem Gewinnaufschlag auf die Kosten wird die ursprüngliche Verteilungsrelation wiederhergestellt, bei höheren Aufschlägen steigt die Gewinnquote gegenüber der Ausgangssituation. Gesamtwirtschaftlich gesehen sind die Kosten überwälzbar, wenn die Nachfrage ausreicht. Im Falle der Lohndruckinflation wird die Nachfrage durch die gestiegenen Haushaltseinkommen gestützt.[235] Solange es den Unternehmen gelingt, erhöhte Kosten quasi als durchlaufenden Posten weitgehend gewinneutral auf die Abnehmer zu überwälzen, werden die Inflationsimpulse von der Produzentenebene auf nachgelagerte Stufen übertragen, ohne daß größere Auswirkungen der Inflation auf Unternehmensgewinne und Investitionstätigkeit zu erwarten sind. Dies gilt unter der Voraussetzung, daß Zentralbank und Geschäftsbanken den Preissteigerungsprozeß akkomodieren. Gegen Inflation gerichtete wirtschaftspolitische Maßnahmen und die internationale Konkurrenz können den Überwälzungsspielraum einschränken.[236] Schwächt sich die monetäre Gesamtnachfrage infolge restriktiver Geldpolitik ab, so führen gestiegene Lohnkosten bei stagnierenden Erlösen zu sinkenden Unternehmensgewinnen. Die Unternehmen reagieren darauf in aller Regel zunächst durch Mengenanpassungen, schränken also Produktion und Investitionen ein, und erst später schwächt sich die Inflationsdynamik ab.

Steigen die Preise kurzfristig nicht substituierbarer Importgüter, so wird Einkommen vom Inland ins Ausland umverteilt. Die Importeure werden auch hier versuchen, die erhöhten Kosten auf ihre Abnehmer zu überwälzen. Gelingt dies, so steigt der Gewinnanteil am Volkseinkommen, solange die Löhne hinter der Preisentwicklung zurückbleiben. Die Überwälzung ist jedoch schwieriger als im Falle einer Lohndruckinflation, denn die Nachfrage nach heimischen Produkten wird durch den Zuwachs des Auslandseinkommens weniger gestützt.[237] Wird daher angenommen, daß die Kostenüberwälzung in Absatzpreise nur teilweise gelingt, so geraten schon dadurch die Unternehmensgewinne unter Druck. Der Druck verstärkt sich, wenn die Gewerkschaften Lohnerhöhungen durchsetzen, um die direkten und indirekten Auswirkungen der gestiege-

[235] Vgl. Ehrlicher, W. (1975), S. 402.
[236] Vgl. Flassbeck, H. (1995), S. 69.
[237] Vgl. Fricke, D. (1981), S. 81.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

nen Importpreise auf das heimische Güterpreisniveau auszugleichen. Dies heizt die Inlandsnachfrage an, beschleunigt den Inflationsprozeß und ruft die Zentralbank auf den Plan. Bei restriktiven Zinsschritten geraten die Gewinne der Unternehmen in die Zange zwischen steigenden (Einfuhr- und Lohn-) Kosten einerseits und damit nicht mithaltenden Erlösen andererseits. Produktion, Investition und Beschäftigung werden dadurch gedrückt, die Inflationsdynamik wird auch in diesem Fall erst später gebrochen.

Nutzen Unternehmen monopolistische Preisspielräume und erhöhen die Absatzpreise, so verschiebt sich die Einkommensverteilung zunächst zu ihren Gunsten. Ob durch eine solche Gewinndruckinflation jedoch die Investitionstätigkeit angeregt wird, ist zweifelhaft, denn mit einer anhaltend günstigen Gewinnsituation ist angesichts der zu erwartenden kompensatorischen Lohnforderungen (und späterer geldpolitischer Maßnahmen gegen Inflation) eher nicht zu rechnen.

Nun zu den Wachstumswirkungen nachfrageseitig verursachter Inflation. Ähnlich wie bei der profit-push-Inflation verbessert sich auch hier die Verteilungsposition des Unternehmenssektors. Im Grenzfall vollkommen ausgelasteter Produktionskapazitäten werden Unternehmen auf zusätzliche Nachfrage allein mit Preiserhöhungen reagieren. Folgen Löhne den Preisen verzögert, so erhöht sich der Gewinnanteil am Volkseinkommen. Der Nachfragedruck schafft für die Unternehmen Anreize, die Produktionskapazitäten durch Investitionen zu erweitern, soweit sie die Nachfrage- und Ertragsaussichten auch für die Zukunft günstig einschätzen (Nachfragedruckhypothese[238]). So kann anziehende Inflation mit einer dynamischen Investitions- und Wachstumsentwicklung einhergehen.

Die Unternehmerposition verbessert sich aber auch, wenn die Produktionskapazitäten in der Ausgangssituation unterausgelastet sind. Bei steigender Nachfrage erhöhen Unternehmen dann Produktion und Beschäftigung, aber in gewissem Maße auch die Absatzpreise, z.B. weil wegen fälliger Überstundenzuschläge zu steigenden Grenzkosten produziert wird. Entscheidend ist, daß die Gewinnquote steigt, wenn und solange Lohnstückkosten hinter Absatzpreisen zurückbleiben.[239] Nachfrageseitige Inflation ist aus dieser Sicht nicht der Grund für steigendes Wirtschaftswachstum, sondern die Begleiterscheinung eines anhaltenden wirtschaftlichen Aufschwungs, wenn die Geldpolitik den zuläßt. Die Nachfrage läßt den Output steigen und bei zunehmender Konjunkturüberhitzung immer stärker auch die Preise. Verstärkt wird dieser Prozeß angebotsseitig, wenn die Arbeitnehmer kompensatorische Lohnforderungen durchsetzen.

---

[238] Vgl. Issing, O. (1995), S. 213.

[239] Vgl. Oberhauser, A. (1996), S. 134.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Zu steigender Inflation bei gleichzeitig zunehmender realwirtschaftlicher Aktivität kann es auch durch das Nebeneinander von Flex- und Fixpreismärkten kommen: Auf Flexpreismärkten führt Überschußnachfrage zu steigenden Preisen, auf Fixpreismärkten vor allem zu steigender Produktion. Gesamtwirtschaftlich ergibt sich daraus Wirtschaftswachstum *bei* Inflation, aber nicht *durch* Inflation.

Die Wachstums- und Beschäftigungseinbußen zinspolitisch eingedämmter Nachfrageinflation werden in der Regel weniger gravierend sein, als die unterdrückter import- oder lohnkosteninduzierter Inflation, da die Gewinne der Unternehmen lediglich auf ein normales Maß zurückgestutzt werden, aber nicht drastisch einbrechen.[240]

Die bisher diskutierten Wachstumswirkungen steigender Inflation stehen in Zusammenhang mit der Veränderung von Verteilungspositionen zwischen Unternehmen (Gewinnbeziehern) und Arbeitnehmern (Lohnbeziehern). Tendenziell steht zu vermuten: Solange Absatzpreise schneller (langsamer) steigen als Kosten, wirkt sich dies positiv (negativ) auf das Investitionsklima aus, da sich die Gewinnsituation der Unternehmen verbessert (verschlechtert). Unabhängig von der Ursache des Inflationsschubes spricht das Realzinsargument für eine Wachstumsförderung durch (erwartete) Inflationsteigerungen.[241] Bleiben Nominalzinssätze hinter einem erwarteten Inflationsanstieg zurück, so sinkt die reale Zinsbelastung aus Kreditfinanzierungen, was für sich genommen die unternehmerische Investitionstätigkeit anregt.[242] Zwar sollte – nach der Fisher-Hypothese – der erwartete Realzinssatz konstant bleiben, da sich veränderte Inflationserwartungen in vollem Umfang im nominalen Zinssatz niederschlagen; Transaktionskosten, administrative Hemmnisse (Zinsbindungen) und größere Marktmacht von Kapitalnachfragern im Vergleich zu Kapitalanbietern können dies jedoch beträchlich verzögern oder verhindern.[243]

Die empirische Überprüfung dieses Arguments gestaltet sich schwierig, vor allem weil Inflationserwartungen und damit erwartete Realzinssätze nicht beobachtbar, sondern nur approximierbar sind. Fricke zieht aus älteren empirischen Untersuchungen für die USA und die Bundesrepublik Deutschland den Schluß, daß Nominalzinssätze der erwarteten Inflationsentwicklung zögerlich folgen, wobei sich die Anpassungsdauer in sehr frühen Untersuchungen noch

---

[240] Vgl. Haberler, G. (1975), S. 116.

[241] Vgl. Issing, O. (1995), S. 213 f.

[242] Auch eine unerwartete Inflationsbeschleunigung vermindert die reale Belastung aus einer Kreditfinanzierung. Da die Kostenentlastung den Unternehmen zwangsläufig erst im nachhinein bewußt wird, können sie sie im Investitionskalkül nicht berücksichtigen.

[243] Vgl. dazu Wagner, H. (1983), S. 108 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

in Jahrzehnten, in späteren Studien in wenigen Jahren bemaß.[244] Werden hilfsweise realisierte Inflationsraten mit nominalen Kapitalmarktzinssätzen verglichen, so ergibt sich für Deutschland ein gleichgerichteter, aber kein perfekter Zusammenhang. Realzins und Inflationsrate verlaufen zumeist leicht gegenläufig.[245] Dies mag als Anhaltspunkt für die Gültigkeit des Realzinsarguments gewertet werden, womit allerdings keine Aussage darüber getroffen ist, wie hilfreich dieser Effekt für die Wachstumsentwicklung ist.

In engem Zusammenhang mit dem Realzinsargument steht die Gläubiger-Schuldner-Hypothese, die ebenfalls einen investitionsfördernden Effekt steigender Inflation begründet. Bei Inflation verringert sich der reale Gegenwert auf Geld lautender Forderungen im Ausmaß des Preisniveauanstiegs. Gläubiger erleiden einen Realvermögensverlust, der dem realen Gewinn der Schuldner entspricht. Da sich der Unternehmenssektor gewöhnlich in einer deutlichen Nettoschuldnerposition befindet, könnte sich aufgrund der verringerten realen Schuldenlast die Verschuldungsbereitschaft als Voraussetzung für Investitionstätigkeit erhöhen.[246] Inwieweit dieses Argument zutrifft und von empirischer Relevanz ist, bleibt unsicher. Es ist nicht davon auszugehen, daß Gläubiger prinzipiell stärkerer Geldillusion unterliegen als Schuldner und künftige Inflationsraten bei Vertragsabschluß systematisch unterschätzen. Grundsätzlich könnte der Verlust der Gläubiger, der durch unerwartete Erosion des realen Wertes der Amortisationszahlungen entsteht, durch steigende Zinssätze und damit steigende Zinszahlungen kompensiert werden. Bei bereits bestehenden Schuldverhältnissen setzt dies jedoch voraus, daß kein unabänderlicher Zinssatz für die gesamte Laufzeit vereinbart wurde. Bei anhaltend schwankender Inflation ist damit zu rechnen, daß sich Kapitalbindungsdauern verkürzen und Zinsanpassungsklauseln eingeführt werden, so daß die Umverteilungseffekte geringer sind. Versuche, die Gläubiger-Schuldner-Hypothese empirisch zu überprüfen, stoßen insbesondere auf das Problem mangelnder Kenntnisse über Inflationserwartungen sowie über die Struktur des Geldvermögens nach Fristigkeit und Verzinsungsmodalitäten.[247]

Ob das Realzinsargument und die Gläubiger-Schuldner-Hypothese zum Tragen kommen und sich die Finanzierungsbedingungen für Unternehmen durch Inflation verbessern, ist also unsicher. Aber selbst wenn dies passiert, wird die Investitionstätigkeit nicht zwangsläufig angeregt, denn gleichzeitig können sich die Ertragsaussichten aus Sachkapital inflationsbedingt eintrüben. Der Tobin-Effekt spricht für eine Investitionsförderung, denn realwertsicheres

---

[244] Vgl. Fricke, D. (1981), S. 165 ff.

[245] Vgl. Filc, W. (1992a), S. 86 ff.

[246] Vgl. Barth, H.J. (1969), S. 79.

[247] Vgl. dazu Fricke, D. (1981), S. 169 sowie Ströbele, W. (1979), S. 14 f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Sachkapital sollte von Inflation profitieren. Aber das gilt nicht unbedingt für Produktivvermögen, genauer: für die erwarteten Erträge aus Produktivvermögen, in einer Ökonomie, in der die Zentralbank als außermarktmäßige Instanz Inflationstendenzen durch restriktive Maßnahmen entgegenwirkt. Ertragserwartungen für die Zukunft sind neben der Ertragskraft, die das Ergebnis des Unternehmenserfolges in der Vergangenheit ist, die zweite maßgebliche Determinante unternehmerischer Investitionstätigkeit. Herrscht die Erwartung zukünftig restriktiver Geldpolitik und somit zukünftig sinkender Erträge, so wird bereits in der Gegenwart weniger investiert, selbst wenn Investitionsmittel und -ideen vorhanden sind. Wie beeinflußt nun (zunehmende) Inflation die Ertragserwartungen und das Investitionskalkül?

Einen Ansatzpunkt zur Untersuchung dieser Frage bietet die Tobinsche Investitionstheorie. Danach hängt die Investitionstätigkeit von der Q-Relation ab: dem Verhältnis zwischen der erwarteten Ertragsrate aus Sachkapital und dem "supply price of capital".[248] In diesen gehen zum einen die erwarteten realen Ertragsraten von Finanzaktiva ein, die für Unternehmen eine alternative Investitionsmöglichkeit bilden. Außerdem sind Risikoaspekte zu beachten. Da Sach- und Finanzkapital unterschiedlichen Risiken ausgesetzt sind, bestehen keine perfekten Substitutionsbeziehungen zwischen diesen Aktivaarten, weshalb die Ertragsraten in einem variablen Verhältnis zueinander stehen. Im hier betrachteten Zusammenhang ist das Konjunkturrisiko, dem Sachkapital unterliegt, von zentraler Bedeutung.[249]

Ein nicht vollständig antizipierter Inflationsanstieg führt zu sinkenden Realzinssätzen (inflationsbereinigten Nominalzinssätzen). Unter sonst gleichen (Risiko-)Bedingungen fördert dies Kapitalbildung und Wirtschaftswachstum, da die Kosten der Fremdkapitalbeschaffung in diesem Fall gering sind und mehr Investitionsprojekte rentabel sind als bei höheren Realzinssätzen. Allerdings kann von unveränderten Bedingungen häufig nicht ausgegangen werden kann. Denn möglich ist, daß der supply price of capital steigt, weil parallel zur Realzinssenkung die Risikoprämie steigt, die Investoren für das Engagement in Sachkapital verlangen; umgekehrt muß bei steigenden Realzinssätzen die Investitionstätigkeit nicht nachlassen, wenn zugleich die Risikoprämie für Sachkapitalinvestitionen sinkt. Folglich sagt die Höhe wie auch immer berechneter

---

[248] Zur Q-Theorie vgl. grundlegend Tobin, J. (1961) und speziell zu den Wirkungen der Inflation auf Q Tobin, J., Brainard, W.C. (1977) sowie Tobin, J. (1978).

[249] Als spezifische Risiken des Sachkapitals werden außerdem das unerwartete Veralten von Produktionsanlagen (Technologierisiko) und Nachfrageverschiebungen aufgrund geänderter Güterpräferenzen (Branchenrisiko) genannt. Diese Risiken spielen im hier behandelten Zusammenhang jedoch keine Rolle. Finanzaktiva (Geld, festverzinsliche Wertpapiere) unterliegen diesen Risiken nicht, erleiden dafür aber bei Inflation Realwertverluste. Vgl. dazu Filc, W. (1992a), S. 43.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Realzinssätze wenig über Investitionsbedingungen aus, solange sie nicht mit inflationsbedingten Veränderungen der erwarteten Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals verglichen wird.

> "Naive calculations of Fisherian real rates of interest are very unreliable indicators of financial incentives for real investment. It is easy to subtract moving averages of inflation rates from nominal interest rates on bonds, bills, and loans and obtain zero or negative real rates. The fallacy is the implicit assumption that at those nominal rates actual live borrowers have, or perceive themselves as having, operational opportunities to earn without risk dollar returns equalling or exceeding those rates of inflation. [...] the absolute level of interest rates is of no particular consequence by itself. It is important only in comparison with the marginal efficiency of capital." [250]

Die Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals wird einerseits von technischen Faktoren bestimmt, aber vor allem, wie Keynes betonte[251], von Erwartungen über künftige Kosten, Erlöse und Nachfragebedingungen. Zunehmende Inflation oder die Erwartung zukünftig steigender Inflation kann die Ertragsaussichten aus Sachkapital auf verschiedene Weise beeinflussen. Zunächst ist hier auf die Effekte zu verweisen, die sich aus dem Zusammenwirken der Inflation mit einem nicht indexierten Steuersystem ergeben. Meist wird davon ausgegangen, daß Inflation die effektive Steuerbelastung erhöht und somit die Investitionserträge nach Steuern senkt. Auf diesen Aspekt wurde in Kapitel B.II.2.b) bereits eingegangen. Über diese unmittelbaren Effekte hinaus sind mehrere Szenarien der Erwartungsbeeinflussung denkbar: Inflationserhöhungen können von Unternehmen als Zeichen günstiger Nachfragebedingungen interpretiert werden. In diesem Fall, der vor allem dann plausibel ist, wenn die Inflation auf einen autonomen Nachfrageschub zurückgeführt wird und mit steigender Kapazitätsauslastung einhergeht, verbessern sich die Ertragsaussichten aus Sachkapital, und die Investitionstätigkeit wird stimuliert.

In einem wirtschaftspolitischen Regime, das der Preisniveaustabilität hohe Priorität einräumt, ist es allerdings wahrscheinlicher, daß steigende Inflation – gleichgültig, wodurch sie ausgelöst wurde – die Ertragserwartungen aus Sachinvestitionen verschlechtert und die Investitionsbereitschaft mindert. Damit ist zu rechnen, wenn Unternehmen aus Erfahrung bekannt ist, daß die Zentralbank mit zinspolitischer Restriktion reagiert, sobald die geldpolitisch entscheidungsrelevante Inflationsrate einen kritischen Wert überschreitet oder zu überschreiten droht. Auch wenn die Zentralbank die Zinssätze zunächst nur leicht erhöht und die Finanzierungsbedingungen noch günstig sind, kann die Erwartung einer zunehmend gedämpften Nachfrage die Investitionstätigkeit bremsen.

---

[250] Tobin, J. (1978), S. 426, und ähnlich ders. (1974), S. 227.

[251] Siehe dazu Keynes, J.M. (1936), S. 141 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Einige der Argumente zum Einfluß von Inflation und Inflationserwartungen auf das Investitionskalkül lassen sich auf Konsumentscheidungen privater Haushalte übertragen.[252] Denkbar ist einerseits, daß steigende Inflation oder die Aussicht darauf die Konsumbereitschaft reduziert, da private Haushalte in Erwartung einer Stabilisierungskrise im Durchschnitt mit Einbußen beim Einkommen bzw. beim Einkommenszuwachs rechnen und deshalb insbesondere beim Kauf hochwertiger Gebrauchsgüter zögern. Nach der Gegenthese ziehen die Verbraucher Käufe in Erwartung weiterer Preissteigerungen vor. Allerdings tritt dabei zumindest ein kalkulatorischer Zinsverlust auf. Fraglich ist, ob diese Effekte bei moderater Inflation überhaupt eine Rolle spielen.

Auch im Wege der inflationsbedingten Einkommensumverteilung können sich reale Konsumeffekte ergeben. Weisen Gewinnbezieher im Durchschnitt ein höheres Einkommen und eine geringere marginale Konsumneigung als Lohnbezieher auf, so senkt eine inflationsbedingte Einkommensumverteilung zugunsten der Gewinne, die im Falle einer profit-push und einer Nachfragesoginflation zumindest vorübergehend auftritt, den realen Konsum. Verstärkt wird dieser konsumdämpfende Effekt durch die Wirkung einer progressiven Einkommensteuer. Im Falle einer Lohndruckinflation tritt der gegenteilige Fall ein; dann läuft die Lohnentwicklung den Konsumentenpreisen voraus, und der Konsum wird gestützt. Es zeigt sich, daß sich auch zu den Wachstumswirkungen steigender moderater Inflation über die Nachfragekomponente Konsum auf theoretischer Basis keine eindeutigen Aussagen treffen lassen.

Eine Reihe der in diesem Abschnitt diskutierten Wirkungen steigender Inflation beruht auf unvollständiger Inflationsantizipation durch bestimmte Gruppen von Akteuren sowie auf verzögerten Anpassungen von Löhnen und Zinsen an Preise. Die damit einhergehenden Effekte entfallen weitgehend, wenn Inflationsraten längere Zeit auf stabilem Niveau verharren. Im Rahmen der keynesianischen Inflationstheorie wird eine Neigung entwickelter Volkswirtschaften zu stabiler Sockelinflation herausgearbeitet. Sie beruht auf strukturellen Gegebenheiten auf Arbeits- und Gütermärkten und tritt auf, selbst wenn keine Angebots- oder Nachfrageschocks zu verzeichnen sind.[253] Die Konsequenzen konstanter moderater Inflation für das Wirtschaftswachstum sind zu untersuchen, und sie sind zu vergleichen mit den Wachstumskonsequenzen einer Geldpolitik, die darauf zielt, solche Sockelinflation zu beseitigen.

---

[252] Zu Inflationseffekten auf den Konsum vgl. Barth, H.J. (1969), S. 85 ff. sowie Pfister, J. (1981), S. 44 ff.

[253] Vgl. dazu Abschnitt B.III.1.b).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

b) Konstante Inflation

Zu einem stabilen Preissteigerungsprozeß ohne größere Schwankungen von Inflationsraten kommt es, wenn weder die Unternehmens- noch die Arbeitnehmerseite eine aggressive Verteilungsstrategie verfolgen, darüber hinaus keine außergewöhnlichen Kosten- oder Nachfrageschocks auftreten und die Zentralbank sowie die Geschäftsbanken den Inflationsprozeß akkomodieren. Bei über längere Zeit stabiler Inflation läßt sich nicht mehr zwischen Inflationsursachen trennen, da angebots- und nachfrageseitige Faktoren durch ständige Überwälzungs- und Einholvorgänge eng ineinander greifen. Die Preise der Unternehmen auf der Kosten- und der Absatzseite bewegen sich dann in einer Art verzögertem Gleichschritt, so daß keine größeren unmittelbaren Wirkungen der Inflation auf die Unternehmensgewinne, Gewinnerwartungen sowie auf Produktion und Investition zu erwarten sind. Einem alten und neuerdings wiederbelebten Argument zufolge erleichtert ein geringes Maß an Inflation den Strukturwandel und fördert dadurch mittelbar Wirtschaftswachstum und Beschäftigung. Der Grund liegt darin, daß relative Preise und Löhne sich reibungsloser ändern, wenn dazu absolute Preise und Löhne dazu nicht fallen müssen, wie dies bei Preisniveaustabilität erforderlich ist.[254]

Im Zuge des Strukturwandels ändert sich die Zusammensetzung der gesamtwirtschaftlichen Produktion von Waren und Dienstleistungen. Einige Branchen oder Sektoren verlieren aufgrund sinkender Nachfrage an Bedeutung zugunsten anderer. Um Arbeitslosigkeit und Outputverluste zu vermeiden, ist es erforderlich, daß die relativen Preise von Produkten schrumpfender Branchen sinken, ebenso wie die Reallöhne der dort Beschäftigten. Absolute Preissenkungen bilden die Ausnahme, sonst würden Preisniveaus nicht in aller Regel steigen. Dahinter steht vor allem der weit verbreitete Widerstand der Beschäftigten gegen Nominallohnsenkungen, der verschiedene Ursachen haben kann. Eine Möglichkeit ist Geldillusion. Zumindest kurzfristig erkennen nicht alle Beschäftigten, daß eine zweiprozentige Senkung von Nominallöhnen dieselben realwirtschaftlichen Konsequenzen nach sie zieht wie eine einprozentige Erhöhung bei drei Prozent Inflation. Untersuchungen für die USA und Kanada zufolge sind Nominallohnsenkungen selten. Beschäftigte widersetzen sich – außer in Situationen, die für ihr Unternehmen existenzbedrohend sind – Lohnkürzungen, da sie sie als unfair oder ungerechtfertigt empfinden. Wenn Geldillusion existiert, ist es für Unternehmen vernünftig, darauf Rücksicht zu nehmen. Laut Befragungen in den USA scheuen Unternehmen Nominallohnsen-

---

[254] Vgl. zu diesem Argument Johnson, H. G. (1969b), Summers, L. (1991) sowie Akerlof, G.A., Dickens, W.T., Perry, G.L. (1996).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

kungen, da sie mit negativen Auswirkungen auf Arbeitsmoral und Motivation der Beschäftigten rechnen.[255]

Aus dieser Sicht ist ein nicht genau zu bezifferndes, aber jedenfalls geringes Maß an Inflation der zu zahlende Preis für die Ausschöpfung der produktiven Kapazitäten und eine rasche wirtschaftliche Entwicklung. Die ideale Inflationsrate kann sich von Land zu Land unterscheiden und sich im Zeitablauf ändern. Sie ist tendenziell um so höher, je ausgeprägter die Lohn- und Preisstarrheiten sind. Hierin bestehen beträchtliche internationale Unterschiede, die vor allem auf differierende Lohnsetzungsinstitutionen zurückgeführt werden. So wird davon ausgegangen, daß Löhne um so flexibler sind, je häufiger und je stärker synchronisiert über Löhne verhandelt wird.[256] Unmöglich ist die Anpassung relativer Preise und Löhne bei Preisniveaustabilität nicht; bei milder Inflation gelingt sie jedoch leichter und schneller, d.h. zu geringeren Beschäftigungs- und Outputvariationen. Durch eine Politik der Preisniveaustabilität entstünden nicht nur kurz- bis mittelfristige realwirtschaftliche Kosten der Desinflation; vielmehr würden die Anpassung relativer Preise und mithin die Ressourcenallokation dauerhaft beeinträchtigt, so daß die natürliche Rate der Arbeitslosigkeit stiege und die des Outputwachstums sänke.

Allerdings ist dieses Argument, nach dem Inflation ein notwendiges oder zumindest nützliches Schmiermittel des Strukturwandels darstellt, nicht unbestritten geblieben. Einmal lassen sich notwendige Reallohnanpassungen bei ausreichendem Produktivitätswachstum auch bei Preisniveaustabilität vornehmen, ohne daß Nominallöhne sinken müssen. Vor allem aber wird eingewandt, daß eine längere Phase erlebter Preisniveaustabilität einen Regimewechsel darstelle, der zu Einstellungs- und Verhaltensänderungen bei den Akteuren führe. Die Einsicht in die Notwendigkeit von Nominallohnsenkungen werde wachsen und damit auch deren Häufigkeit.[257] Die Ersatzlösung Inflation zur Bewältigung von Problemen, die sich auf Arbeits- und Gütermärkten aus Preisrigiditäten ergeben, wäre dann nicht mehr erforderlich.

Ob diese Sicht zutrifft, hängt davon ab, wie tief die Abneigung gegen Nominallohnrigidität verwurzelt ist. Letztlich handelt es sich um eine empirische Frage, die erst zu beantworten ist, wenn ausreichend Erfahrung mit längeren Phasen stabiler Preisniveaus vorliegt. Zu bedenken ist aber, daß Nominallohn-

---

[255] Vgl. Akerlof, G.A., Dickens, W.T., Perry, G.L. (1996), S. 5 ff.

[256] Als weiterer wichtiger Faktor von Lohnrigidität wird der Grad der Zentralisierung von Tarifverhandlungen angesehen. Vgl. zu diesem kontrovers diskutierten Aspekt Calmfors, L., Driffill, J. (1988).

[257] Vgl. zu diesem Argument King, M. (1996), S. 23, Marty A.L., Thornton, D.L. (1995), S. 31 f. sowie Deutsche Bundesbank, Geschäftsbericht 1996, S. 86.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

starrheit (nach unten) nicht in jeder Hinsicht unerwünscht ist, bietet sie doch eine Sicherung gegen fortschreitende Deflation.

> "It is a feature of labour markets that stabilizes the economy against extreme outcomes by reducing deflationary expectations and permitting real interest rates to fall, thus preventing the bankruptcies that accompany debt deflation. Rather than denying its importance [...] or anticipating that it will give way under some policy regime, we conclude that policy should be framed recognizing the existence and implications of downward rigidity."[258]

Ein zweites Argument für moderate Inflation im Dienste des Wirtschaftswachstums knüpft an der Tatsache an, daß Nominalzinssätze nicht negativ sein können. Daraus folgt, daß Realzinssätze (um die Inflationsrate bereinigte Nominalzinssätze) bei Preisniveaustabilität nicht weiter als bis auf Null sinken können. Negative Realzinssätze können jedoch helfen, schwere Rezessionen zu überwinden, die dadurch gekennzeichnet sind, daß die erwarteten Realertragsraten aus Sachkapital gering sind.[259] Damit dennoch investiert wird, bedarf es günstiger Fremdfinanzierungsbedingungen, also niedriger Zinssätze, möglicherweise sogar negativer Realzinssätze im Falle gegen Null tendierender erwarteter Erträge aus Sachkapital. Zumindest auf kurzfristige nominale und reale Zinssätze üben Zentralbanken einen dominierenden Einfluß aus. Durch eine Politik der Preisniveaustabilität geht die Option negativer Realzinssätze verloren. Umgekehrt kann moderate Inflation die Wirksamkeit antizyklischer Zinspolitik erhöhen.

Außenwirtschaftliche Zusammenhänge blieben aus der Diskussion der Wachstumswirkungen der Inflation bisher ausgeklammert. Die Exporte von Waren und Dienstleistungen bilden aber für Volkswirtschaften, in denen die Auslandsnachfrage einen bedeutenden Anteil der gesamten Nachfrage ausmacht, eine wesentliche Determinante des realen Wirtschaftswachstums. Daher ist es angebracht, mögliche Zusammenhänge zwischen Inflation, dagegen gerichteten Maßnahmen der Zinspolitik und der internationalen Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen zu untersuchen, die durch den realen Wechselkurs hergestellt werden. Für Deutschland kann dieser außenwirtschaftliche Aspekt der Diskussion um die Kosten der Inflation(svermeidung) angesichts eines Offenheitsgrades (hier: Volumen der Warenexporte bezogen auf das reale BIP),

---

[258] Akerlof, G.A., Dickens, W.T., Perry, G.L. (1996), S. 52.

[259] Vgl. dazu Marty A.L., Thornton, D.L. (1995), S. 32 ff. sowie Summers, L. (1991), der darauf hinweist, daß in den USA der – von ihm nicht näher spezifizierte – Realzinssatz in einem Drittel der Jahre nach dem Zweiten Weltkrieg negativ war, der Realzinssatz nach Steuern sogar in etwa drei Viertel der Jahre.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

der zwischen 1993 und 1995 durchschnittlich 22,8% betrug, von hoher Relevanz sein.[260]

c) Inflation, Zinspolitik und internationale Wettbewerbsfähigkeit

Die internationale Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen beruht zu einem Teil auf nichtpreislichen Faktoren wie Lieferpünktlichkeit, Produktqualität, Kundenservice, Innovations- und Anpassungsfähigkeit, die im folgenden nicht weiter betrachtet werden. Die preisliche Wettbewerbsfähigkeit eines international handelbaren Gutes wird zum einen vom Absatzpreis in heimischer Währung im Vergleich zu den Preisen ausländischer Konkurrenzprodukte bestimmt. In diesem Preisverhältnis schlagen sich internationale Unterschiede der Lohn- und der sonstigen Stückkosten und der Stückgewinne nieder. Im Außenhandel kommt als weitere Determinante der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der nominale Wechselkurs als relativer Preis von ausländischen zu inländischen Gütern hinzu. Die Bereinigung des nominalen Wechselkurses (e_n) um die Relation zwischen ausländischem und inländischen Preisniveau (P^a/P) ergibt den realen Wechselkurs (e_r), der ein Indikator für die preisliche Wettbewerbsfähigkeit ist. Als Maßstab für die Preis- und Kostenentwicklung im In- und Ausland kommen eine Reihe von Indikatoren in Betracht, z.B. Indizes der Verbraucherpreise, der Außenhandelspreise und der Lohnstückkosten.[261]

$$e_r = e_n \frac{P^a}{P}$$

Da sich der Wechselkurs einer Währung nominal und real in aller Regel gegenüber einzelnen Auslandswährungen in unterschiedlichem Ausmaß ändert, ist zur gesamthaften Beurteilung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der reale effektive, d.h. mit Außenhandelsanteilen gewichtete Wechselkurs heranzuziehen. Ein steigender realer (effektiver) Wechselkurs – eine reale Abwertung[262] – erhöht die preisliche Wettbewerbsfähigkeit des heimischen Exportsektors,[263] da der Preis inländischer Produkte in ausländischer Währung gemes-

---

[260] Zur Bedeutung der Exporte für die westdeutsche Konjunktur zwischen 1970 und 1992 vgl. Krämer, J.W. (1993).

[261] Die Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Deflatoren werden in Deutsche Bundesbank (1994b) erörtert. Siehe dazu auch Brüstle, A. (1994).

[262] Hier und im folgenden werden Wechselkurse stets in Inlandswährung pro Einheit Auslandswährung ausgedrückt (Preisnotierung).

[263] Diese Sicht des Zusammenhangs zwischen realem Wechselkurs und Wettbewerbsfähigkeit ist nicht unumstritten. Sie geht davon aus, daß Wechselkursveränderungen als exogene Ereignisse die Wettbewerbsfähigkeit nachfrageseitig beeinflussen. Möglich ist aber auch, daß Wechselkursentwicklungen in erster Linie Reflex der öko-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

sen sinkt. Das wirkt für sich genommen export- und damit wachstumsfördernd. Umgekehrt erschwert eine reale Aufwertung – ein zunehmender Außenwert der Inlandswährung – die Ausfuhrtätigkeit, da inländische Produkte im Vergleich zu ausländischen verteuert werden. Bei hoher Preiselastizität der Exportnachfrage sinken die Ausfuhrerlöse, sei es, weil die Absatzmengen zurückgehen, sei es, weil die Exporteure Preiszugeständnisse machen, um Marktanteile zu verteidigen. Es liegen Hinweise vor, daß sich Veränderungen des realen Wechselkurses der D-Mark nach rund einem Quartal auf das Volumen der deutschen Ausfuhren auswirken[264] und daß die deutsche Exportwirtschaft Wechselkursschwankungen etwa zur Hälfte durch Variation der Ausfuhrpreise aufzufangen versucht.[265]

Wie Inflation und zinspolitische Inflationsbekämpfung die internationale preisliche Wettbewerbsfähigkeit beeinflussen, wird maßgeblich vom Wechselkurssystem bestimmt. In einem System fixer nominaler Wechselkurse wertet die heimische Währung real ab, wenn die Preise handelbarer Güter im Inland langsamer steigen als in Konkurrenzländern. Ein geringeres Wachstum der inländischen Lohnstückkosten sowie der weiteren Stückkosten und der Stückgewinne im Vergleich zum Ausland schafft also Vorteile im Außenhandel, solange die Paritäten des Festkurssystems nicht entsprechend der aufgelaufenen Inflationsdifferenz neu festgesetzt werden. Hierin liegt ein außenwirtschaftlich motiviertes Argument für Preisniveaustabilität. Neoklassische und keynesianische Analyse unterscheiden sich insoweit nicht; allerdings kommt es zum Erlangen preislicher Wettbewerbsvorteile nicht auf absolut niedrige Inflationsraten an, sondern auf relativ geringe Inflation im Vergleich zu Ländern, mit denen das Inland durch feste nominale Wechselkurse verbunden ist.

Bei flexiblen Wechselkursen kann der Vorteil relativ hoher Preisniveaustabilität leicht durch eine nominale Aufwertung ausgeglichen oder überkompensiert werden. Der reale Wechselkurs – und mithin unter sonst gleichen Bedingungen die Wettbewerbsposition im Außenhandel – bleibt konstant, wenn sich nominale Wechselkurse entsprechend der Inflationsdifferenzen zwischen In- und Ausland ändern. Allerdings ist inzwischen allgemein anerkannt und viel-

---

nomischen Kräfte sind, welche die Wettbewerbsfähigkeit auf der Angebotsseite bestimmen. Danach zeigt eine reale Aufwertung eine verbesserte Wettbewerbsfähigkeit an, die z.B. auf höhere Produktivitätsfortschritte des Inlands gegenüber dem Ausland zurückzuführen sein kann. Vgl. zu dieser Sichtweise und einer empirischen Überprüfung für die USA Tatom, J.A. (1988).

[264] Vgl. Döpke, J., Fischer, M. (1994).

[265] Vgl. Döhrn, R. (1993), der die Wechselkursempfindlichkeit der vier bedeutendsten deutschen Exportbranchen (Maschinenbau, Straßenfahrzeugbau, Chemische Industrie, Elektrotechnische Industrie) für den Zeitraum 1978 bis 1992 mit Hilfe sektorspezifischer realer Wechselkurse untersucht.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

fach empirisch belegt, daß die nominalen Wechselkurse vieler Währungen, so auch der D-Mark, allenfalls langfristig den Kaufkraftparitäten folgen.[266] Immer wieder kommt es zu Über- oder Unterbewertungen von Währungen – gemessen an Kaufkraftparitäten – und damit zu Verschiebungen der preislichen Wettbewerbsfähigkeit von Exportsektoren.

Misalignments stellen gesamt- wie einzelwirtschaftlich ein nachrangiges Problem dar, wenn sie gering sind oder sich nach wenigen Wochen oder Monaten zurückbilden. Eine anhaltende starke Überbewertung der Inlandswährung kann jedoch aus verschiedenen Gründen zu Wachstumseinbußen führen, die auch dadurch nicht ausgeglichen werden, daß dem überhöhten Außenwert später möglicherweise eine exportfördernde Unterbewertung folgt.[267] Wenn Wachstum und Beschäftigung trotz sinkender Exportmöglichkeiten aufrechterhalten werden sollen, muß die Produktion nicht handelbarer Güter zunehmen. Das erfordert einen intersektoralen Transfer von Arbeit und Kapital, der Anpassungskosten mit sich bringt und Zeit braucht, so um Produktionskapazitäten aufzubauen und Personal neu zu qualifizieren. Zumindest zwischenzeitlich ist mit sinkendem Output und zunehmender Arbeitslosigkeit zu rechnen.

Möglich ist auch, daß die durch wiederholte Über- und Unterbewertungen induzierte Unsicherheit über künftige Wettbewerbspositionen die Bereitschaft zum Außenhandel und die Investitionstätigkeit insgesamt senkt, selbst wenn der nominale Wechselkurs im langfristigen Durchschnitt den Kaufkraftparitäten entspricht. Schließlich wird häufig argumentiert, daß internationale Handelsstreitigkeiten und der Ruf einzelner Branchen nach Protektion ihren Nährboden in anhaltenden Fehlbewertungen von Währungen finden.[268]

Eine Ursache für Veränderungen realer Wechselkurse wird in internationalen Differenzen des Produktivitätsfortschritts gesehen.[269] Dieser Ansatz stellt in erster Linie auf die längerfristigen güterwirtschaftlichen Wachstumsperspektiven von Volkswirtschaften ab.[270] Danach führt ein relativ stärkeres Produktivitätswachstum im Inland im Vergleich zum Ausland zu einer realen Aufwertung der heimischen Währung. Grundlegend für diesen Ansatz ist die Unterscheidung zwischen einem Außenhandelssektor, in dem sich die Preise handelbarer Güter infolge des Wettbewerbs international angleichen, und einem Binnensektor mit nicht handelbaren Gütern, für die das Gesetz des (international) einheitlichen Preises nicht gilt. Angenommen wird, daß sich Lohnzuwächse je-

---

[266] Vgl. z.B. Deutsche Bundesbank (1993).

[267] Vgl. zum folgenden Williamson, J. (1985), S. 38 ff.

[268] Vgl. z.B. Lamfalussy, A. (1995), S. 13.

[269] Vgl. Balassa, B. (1964).

[270] Vgl. Deutsche Bundesbank (1995a), S. 30 f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

weils an der Produktivitätsentwicklung im Handelssektor orientieren, aber für beide Sektoren gelten. Das Verhältnis zwischen den Preisen nicht handelbarer und handelbarer Güter steigt im Inland stärker als im Ausland, wenn im heimischen Handelssektor größere Produktivitätsfortschritte erzielt werden. Auf Basis der Preise handelbarer Güter bleiben die realen Wechselkurse unverändert; werden auch die Preise der Güter des Binnensektors einbezogen, so folgt aus dem Vorsprung in der Produktivitätssteigerung gegenüber dem Ausland eine reale Aufwertung der Inlandswährung nach Maßgabe der Veränderung des internen Preisverhältnisses zugunsten der nicht handelbaren Güter.

Umsätze auf Devisenmärkten stehen jedoch nur zu einem geringen Teil in Zusammenhang mit dem internationalen Güteraustausch. Es überwiegen Devisentransaktionen zur Diversifizierung von Vermögensportfolios unter Ertrags- und Risikogesichtspunkten. Die internationalen Kapitalströme werden maßgeblich von Zinsdifferenzen sowie von Zins- und Wechselkursänderungserwartungen beeinflußt. Diese Faktoren der Wechselkurserklärung werden in der Zinsparitätentheorie und in der Portfoliotheorie des Wechselkurses berücksichtigt. Unter Einbezug unterschiedlicher Anpassungsgeschwindigkeiten von Preisen auf Güter- und Finanzmärkten folgt daraus eine mögliche Erklärung für kurzfristige Schwankungen realer Wechselkurse, aber auch für anhaltende misalignments.[271]

Nach der Zinsparitätentheorie befindet sich der Wechselkurs im Gleichgewicht, wenn bei freiem Kapitalverkehr die erwarteten Erträge aus in- und ausländischen Finanzanlagen übereinstimmen. Übertrifft der für eine Anlage im Inland erwartete Realzins den Auslandszins, so muß zum Ausgleich der erwarteten Ertragsraten eine Abwertungserwartung für die heimische Währung bestehen. Befand sich der Wechselkurs zuvor im Gleichgewicht, so können sich Abwertungserwartungen nur einstellen, wenn die heimische Währung zunächst kräftig aufwertet. Ein Realzinsvorsprung des Inlands bewirkt somit zunächst eine Aufwertung der Inlandswährung, und dies nicht nur nominal, sondern auch real, weil Güterpreise auf die Zinserhöhung mit Zeitverzögerung reagieren. Aus Sicht des Auslands kommt es zu einem Überschießen des nominalen Wechselkurses über den Kurs hinaus, der den realen Wechselkurs konstant halten würde.[272]

Der bedeutende Einfluß von Differenzen langfristiger Realzinssätze auf den realen Außenwert der D-Mark scheint empirisch gesichert. Eine zunehmende (abnehmende) Realzinsdifferenz zum Ausland, insbesondere zu den USA, führte in der Vergangenheit häufig zu einer realen Aufwertung (Abwertung)

---

[271] Vgl. dazu Meese, R., Rogoff, K. (1988) sowie Coughlin, C.C., Koedijk, K. (1990).

[272] Vgl. zu diesem Ansatz Dornbusch, R. (1976).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

der D-Mark, wobei ein Überschießen des Wechselkurses feststellbar war. So ging in dem von der Deutschen Bundesbank untersuchten Zeitraum 1975 bis 1994 ein Anstieg des Realzinsgefälles zwischen der Bundesrepublik Deutschland und den USA um einen Prozentpunkt mit einer realen Aufwertung der D-Mark um 2 % einher.[273]

Zinssätze werden maßgeblich von Zentralbanken beeinflußt. Zumindest am kurzen Ende des Laufzeitenspektrums üben sie aufgrund ihres Monopols bei der Zentralbankgeldversorgung der Geschäftsbanken einen dominierenden Einfluß auf die Zinshöhe aus. Zinsimpulse am Geldmarkt wirken sich oft gleichgerichtet auf die Bankenkredit- und Bankeneinlagenmärkte sowie auf die Märkte für Wertpapiere unterschiedlicher Laufzeiten aus. In den meisten Industrieländern orientiert sich die Zinspolitik vorrangig am Ziel der Preisniveaustabilität. Eine Zinspolitik, die zu einem hohen Außenwert der heimischen Währung führt, dient diesem Ziel, denn der Inflationsdruck seitens der Importpreise ist dann eher gering: Zum einen hält sich die Verteuerung eingeführter Vorleistungen in Grenzen, zum anderen wird der Preiserhöhungsspielraum für Unternehmen importkonkurrierender Branchen eingeschränkt.[274] Für offene und rohstoffarme Volkswirtschaften liegt in einem hohen bzw. steigenden Außenwert der Währung ein wichtiger Beitrag zur Geldwertstabilität. Soweit hohe Zinsen aber zu einer anhaltenden Überbewertung der heimischen Währung beitragen oder diese auslösen, mindert die Zentralbank gleichzeitig die Exportchancen der inländischen Unternehmen und riskiert, ein hohes Maß an Preisniveaustabilität durch Wachstumsverluste zu erkaufen.

Neben Produktivitäts- und Zinsdifferenzen können auch Ineffizienzen bei der Preisbildung auf Devisenmärkten Ursache für misalignments sein. Einige Zeit dominierte die These, daß Preise auf Finanzmärkten informationseffizient seien. Auf Devisenmärkte angewandt besagt die Effizienzthese, daß Wechselkurse die Erwartungen der Marktteilnehmer über die Entwicklung ihrer fundamentalen Einflußfaktoren jederzeit vollständig widerspiegeln. Wechselkursänderungen sind danach das Ergebnis neuer Informationen über Fundamentalfaktoren. Diese Konzeption beruht auf der Annahme, daß die Finanzmarktakteure rationale Erwartungen bilden und alle relevanten Informationen nutzen, die sie in identischer Weise im richtigen ökonomischen Modell auswerten.

Seit einigen Jahren mehren sich jedoch die Hinweise, daß Wechselkurse und andere Finanzmarktpreise nicht informationseffizient gebildet werden.[275] Erklärungen dafür setzen an der Heterogenität der Verhaltensweisen von Finanz-

---

[273] Vgl. Deutsche Bundesbank (1995a), S. 20.

[274] Vgl. Dornbusch, R. (1987), S. 13 f.

[275] Für einen Überblick über die theoretische und empirische Literatur zur Frage der Effizienz der Devisenmärkte vgl. MacDonald, R., Taylor, M.P. (1992), S. 28 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

marktakteuren an. Die Finanzmarktteilnehmer bilden keine homogene Gruppe – anders wären die hohen Umsätze an diesen Märkten gar nicht erklärbar. Sie handeln mit unterschiedlichen Zeithorizonten, sie besitzen unterschiedliche Einstellungen zum Risiko, unterschiedliche Kenntnisse über ökonomische Zusammenhänge, sie sind unterschiedlich ausgebildet und unterschiedlich erfahren.

Eine zentrale Rolle für die Preisbildung auf Finanzmärkten spielen Erwartungen. In aller Regel werden Erwartungen nicht nach einem einheitlichen, zeitlosen Muster gebildet und auch nicht auf der Basis symmetrisch verteilter Informationen. Vielmehr nutzen Akteure unterschiedliche Informationen und werten sie in unterschiedlicher Weise aus. So agieren Chartisten, die sich der technischen Analyse bedienen und Erwartungen mithin vergangenheitsorientiert bilden, neben Fundamentalisten, die eher auf zukünftige Ausprägungen fundamentaler Bestimmungsfaktoren von Wechselkursen achten.[276] Informationen dringen meist langsam in den Markt ein, da sie zunächst erfaßt und verarbeitet werden müssen. Hinzu kommt, daß sich Marktverhalten aus vielen Gründen im Zeitablauf ändern kann. Die gleiche Information wird dann vom gleichen Akteur zu verschiedenen Zeitpunkten unterschiedlich bewertet, mal wird sie für stark bewertungsrelevant gehalten, mal nicht. Solche Verhaltenswechsel können eine Reaktion auf institutionelle Veränderungen wie einen *change in policy regime* sein; sie können aber auch auf einen Wandel von Stimmungen, Einstellungen oder ökonomischen Lehrmeinungen zurückzuführen sein oder auf Lerneffekte, z.B. auf Lernen aus Mißerfolgen.

Ergebnis solcher Ineffizienzphänomene können länger anhaltende Wechselkurstrends sein, die misalignments darstellen und sich nicht mit Fundamentalfaktoren in Einklang bringen lassen. Wechselkurse hängen dann stärker von ihren für die Zukunft erwarteten Änderungen ab als von erwarteten Entwicklungen von Fundamentalfaktoren. Wenn sich massenpsychologische Phänomene (Herdeninstinkte) entwickeln, kommt es zu Übertreibungen in der Wechselkursentwicklung oder zu spekulativen Preisblasen (bubbles), die für einige Marktteilnehmer große Gewinnchancen bieten, gesamtwirtschaftlich jedoch zu gravierenden Verwerfungen führen können.[277]

Gesamtwirtschaftlich effiziente Wettbewerbsstrategien haben misalignments mit ins Kalkül zu ziehen und möglichst zu vermeiden. Ein neoklassisch orientierter Ansatz zum Erhalt oder zur Verbesserung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der inländischen Unternehmen könnte darauf zielen, durch umfassen-

---

[276] Vgl. Gaab, W. (1990), der beschreibt, wie sich Wechselkurstrends umkehren können, wenn sich die relativen Gewichte von Chartisten und Fundamentalisten am Devisenmarkt verändern (S. 79 f.).

[277] Vgl. Collignon, S. (1994), S. 158.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

de Reformen auf der Angebotsseite Produktivitätsverbesserungen und Kostenvorteile gegenüber dem Ausland zu erwirtschaften. Dahinter steht das Ziel, einen möglichst großen Teil der weltweiten Güternachfrage auf die heimische Exportwirtschaft zu lenken, damit im Inland zum einen Lohneinkommen geschaffen wird und zum anderen ausreichende Gewinne entstehen, die heimische Unternehmen davon abhalten, Produktion ins Ausland zu verlagern und ausländischen Unternehmen Anreize bieten, Sachinvestitionen im Inland vorzunehmen. Wesentliche Bestandteile eines angebotsorientierten Maßnahmenpakets sind einmal die Senkung direkter Steuern und solcher staatlicher Abgaben, welche die Unternehmen als Lohnnebenkosten belasten. Wegen des dominierenden Anteils der Arbeitskosten an der Wertschöpfung industrieller Produkte, die das Gros des Außenhandels von Industrieländern ausmachen, sind aber vor allem die relativen Lohnstückkosten zu reduzieren. Die Veränderung der Lohnstückkosten in nationaler Währung ergibt sich aus der Veränderung der Arbeitskosten je Beschäftigtenstunde (ΔW) abzüglich der Veränderung der realen Bruttowertschöpfung je Beschäftigtenstunde ($\Delta Prod$).[278] Für internationale Vergleiche sind die Lohnstückkosten in einer einheitlichen Währung auszudrücken. Daher ist zusätzlich die Veränderung des Außenwertes der heimischen Währung (ΔAW) einzubeziehen. Die Lohnstückkosten in einheitlicher Währung entwickeln sich nach der Formel

$$\Delta LSK = \Delta W - \Delta Prod + \Delta AW.$$

Verschiebungen flexibler Wechselkurse können den dominierenden Bestimmungsfaktor der preislichen Wettbewerbsfähigkeit bilden, zumal in einem wirtschaftspolitischen Umfeld, in dem der Preisniveaustabilität weithin ein hoher Stellenwert beigemessen wird und sich Inflationsraten zwischen Industriestaaten kaum unterscheiden. Krupp stellt mit Blick auf deutsche Erfahrungen vom Beginn der neunziger Jahre fest:

> "Während bei Tarifauseinandersetzungen um 1 % oder 2 % Lohnzuwachs gestritten wird, können Wechselkursschwankungen die preisliche Wettbewerbsfähigkeit um 10 % oder mehr verändern." [279]

Eine Wettbewerbsstrategie, die allein auf Rationalisierung und Produktivitätserhöhung setzt, mag aus einzelwirtschaftlicher Sicht angemessen erscheinen. Aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive kann es zur Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit jedoch wichtiger sein, für einen von der Exportwirtschaft tragbaren realen Wechselkurs zu sorgen. Denn denkbar ist, daß gerade hohe Rationalisierungsanstrengungen des Inlands durch massive Kapitalimporte "belohnt" werden, weil Finanzmarktakteure der heimischen Wirtschaft auf-

---

[278] Vgl. Schröder, C. (1996), S. 6.

[279] Krupp, H.-J. (1994), S. 213.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

grund der Produktivitätssteigerungen günstige mittel- bis langfristige Wachstumsperspektiven zuschreiben.

Kommt es zu einer realen Aufwertung, so werden dadurch im Exportsektor weitere Rationalisierungen erforderlich, um die Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten. So kann es – auch aufgrund sich selbst bestätigender Wechselkurserwartungen – zu einer anhaltenden Überbewertung der heimischen Währung kommen, welche die Ausfuhrtätigkeit und damit das reale Wirtschaftswachstum behindert, und dies bei fortlaufenden Produktivitätszuwächsen. Verschärft wird die Situation, wenn die Zentralbank einen restriktiven zinspolitischen Kurs verfolgt und hohe inländische Zinssätze einen zusätzlichen Anreiz zu Kapitalimporten bieten. Dadurch kann zum einen die reale Aufwertung der Inlandswährung noch verstärkt werden, zum anderen bedeuten Zinserhöhungen für Unternehmen steigende Kapitalkosten, deren Überwälzung bei restriktiver Geldpolitik und scharfer internationaler Konkurrenz oft nicht möglich ist. Es ist mithin nicht auszuschließen, daß Zentralbanken durch Zinspolitik, die allein auf das Ziel der Preisniveaustabilität fixiert ist, zu einer realen Überbewertung der Inlandswährung beitragen, die Export- und Wachstumsmöglichkeiten beschneidet.

Die wirtschaftspolitische Alternative besteht darin, daß die Zentralbank versucht, klar identifizierte Überbewertungen der heimischen Währung abzubauen. Dazu bieten sich mehrere Wege. Klare Stellungnahmen zur Kanalisierung von Wechselkurserwartungen bilden eine Möglichkeit, Devisenmarktinterventionen – am besten koordiniert mit anderen Zentralbanken – eine weitere. Wenn die Überbewertung der Inlandswährung auf einem Zinsvorsprung gegenüber dem Ausland beruht, kommt auch die vorsichtige Rücknahme von Zinssätzen in Frage. Eine nachhaltige Beschleunigung der Inflation ist nicht zu erwarten, wenn die inländischen Produktionskapazitäten schwach ausgelastet sind und wenn steigende Importkosten durch den Rückgang anderer Produktionskosten überkompensiert werden. Deshalb ist es aus dieser Sicht erforderlich, daß Fiskal- und Einkommenspolitik der Geldpolitik, wenn es nötig ist, Freiraum für eine Orientierung auch an Wechselkursen schaffen, indem sie ihrerseits auf das Ziel der Preisniveaustabilität ausgerichtet werden.[280]

Keinesfalls ist Wechselkursbeeinflussung durch Zentralbanken als "fine-tuning" von Wechselkursen zu verstehen. Eine solche Politik würde schon am zweifachen Dosierungsproblem scheitern: Denn zum einen kann nie sicher prognostiziert werden, welche Maßnahmenintensität erforderlich ist, um einen gegebenen Wechselkurseffekt zu erzielen; zum anderen ist stets unsicher, wie stark sich Wechselkurse ändern müssen, damit die Exporte im gewünschten

[280] Vgl. Williamson, J. (1985), S. 62.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Ausmaß reagieren. Auch sollte die Wechselkurspolitik nicht dazu eingesetzt werden, durch Abwertungen Wettbewerbsvorteile auf Kosten anderer Länder anzustreben, wenn der gegebene Wechselkurs als fundamental gerechtfertigt angesehen wird. Es geht allein um den Versuch, eindeutige Überbewertungen der heimischen Währung abzubauen, um so einen Beitrag zu mehr Wirtschaftswachstum zu leisten, ohne die Preisniveaustabilität aufs Spiel zu setzen. Ein praktisches Problem besteht darin, fundamental ungleichgewichtige Wechselkurse als solche zu identifizieren. Allerdings bedarf es dazu keiner exakten Kenntnis des Gleichgewichtskurses, sondern allein der hinreichend sicheren Diagnose, daß der herrschende Wechselkurs nicht gleichgewichtig ist.

> "It may not prove possible to diagnose [fundamental equilibrium exchange rate]s with any great degree of accuracy, but approximate figures would suffice to support a great improvement in performance."[281]

3. Schlußfolgerungen für eine keynesianische Stabilitätspolitik

In einem zentralen Punkt stimmen neoklassische und keynesianische Analyse überein: Inflationierung ist auf Dauer kein wirksames Mittel, um anhaltendes Wirtschaftswachstum zu erreichen. Die unmittelbar investitionsfördernden Effekte entspringen steigender Inflation. Ließe man denen jedoch dauerhaft freien Lauf, so wäre der Bereich moderater Inflation, der gesellschaftlich noch akzeptiert wird, rasch verlassen. Unterschiede zur neoklassischen Sicht ergeben sich bei der Bemessung einer wachstumsoptimalen Inflationsrate, den Aufgaben einer Zentralbank und der anderen Trägern der Makropolitik und in diesem Zusammenhang bei der Frage, wie Inflation vermieden und bekämpft werden sollte.

Absolute Preisniveaustabilität bildet aus keynesianischer Sicht nicht unter allen Umständen die beste Voraussetzung für befriedigendes Wirtschaftswachstum. Wie gezeigt wurde, können die Beziehungen zwischen diesen beiden Zielen harmonisch, indifferent oder konfligierend sein (vgl. Übersicht 4, welche die zentralen keynesianischen Argumente stichwortartig zusammenfaßt). Von einer generellen Behinderung des Wirtschaftswachstums durch moderate Inflation kann ebenso wenig gesprochen werden wie von einer generellen Förderung. Damit ist auch eine eindeutige und allgemeingültige Antwort auf die Frage nach der wachstumsoptimalen moderaten Inflationsrate nicht möglich. Es kommt auf die konkreten Umstände von Inflationsprozessen an, vor allem auf die Ursachen der Inflation, auf die Erwartungen hinsichtlich wirt-

---

[281] Williamson, J. (1985), S. 63.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Übersicht 4: Wachstumswirkungen der Inflation aus keynesianischer Sicht

Inflationseffekte	Wachstumswirkung
Beginnende oder steigende Inflation, noch nicht durch restriktive Zinspolitik gebremst	
Angebotsdruckinflation:	
Lohn(stückkosten)druck: zunächst Rückgang der Gewinnquote, Investitionsdämpfung	Negativ
Einkommensumverteilung zugunsten der Lohnbezieher, realer Konsum kann steigen	Positiv
aber: Überwälzung neutralisiert Effekte der ersten Runde	
Importkostendruck: Einkommensumverteilung ins Ausland, verminderte Inlandsnachfrage: Investitions- und Produktionsdämpfung; Überwälzung ist schwieriger	Negativ
Gewinndruck (in Verbindung mit Lohn-lag): Gewinnsteigerung regt Investitionen an, vor allem wenn auch mit zukünftig hohen Gewinnen gerechnet wird	Positiv
Einkommensumverteilung zugunsten der Gewinnbezieher, realer Konsum kann sinken	Negativ
Nachfragesoginflation:	
Lohn-lag-Hypothese: Verbesserte Verteilungsposition der Unternehmen schafft günstiges Investitionsklima; aber:	Positiv
Einkommensumverteilung zugunsten der Gewinnbezieher, realer Konsum kann sinken	Negativ
Nachfragedruck-Hypothese: Ständig hohe Kapazitätsauslastung schafft Anreize zu Erweiterungsinsvestitionen	Positiv
unabhängig von der Inflationsursache:	
Realzinsargument: Soweit Nominalzinssätze hinter steigenden Inflationsraten zurückbleiben, sinkt die reale Zinsbelastung aus Kreditfinanzierungen; das begünstigt c.p. Investitionen. Im Zusammenhang damit steht die	Positiv
Gläubiger-Schuldner-Hypothese: Vermögensposition des Unternehmenssektors (als Nettoschuldner) verbessert sich: Investitionsanreize durch erhöhte Verschuldungsbereitschaft	Positiv
Erwartungsargumente: Mit zunehmender Inflation werden zinspolitische Gegenmaßnahmen wahrscheinlicher; die erwartete Grenzleistungsfähigkeit des Sachkapitals sinkt: Investitionsdämpfung; Erwartung zukünftig geringerer Einkommen bzw. Einkommenszuwächse dämpft Konsumneigung	Negativ

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Inflationseffekte	Wachstumswirkung
Durch restriktive Zinspolitik gebremste Inflation	
Kostensteigerungen können nicht (vollständig) überwälzt werden; zunächst sinken Gewinne, Kapazitätsauslastung, Investition, Produktion, später die Inflation	Negativ
bei Nachfragesog- oder Gewinndruckinflation: Korrektur des vorherigen Booms, Gewinn- und Investitionsrückgang auf normales Niveau; insgesamt wohl raschere Preis- und geringere Mengenreaktionen	Negativ
Konstante Sockelinflation	
Schmiermittel-Argument: Durch Inflation erhöhte Relativpreisflexibilität erleichtert den Strukturwandel und fördert so das Wirtschaftswachstum	Positiv
Argument des negativen Realzinssatzes: Erhöhte Wirksamkeit expansiver Zinspolitik	Positiv
Geringere Inflation im Inland als im Ausland	
bei festen nominalen Wechselkursen: reale Abwertung der inländischen Währung erhöht preisliche Wettbewerbsfähigkeit; Exportunterstützung	Positiv
bei flexiblen nominalen Wechselkursen kann eine im Vergleich zum Ausland restriktivere Zinspolitik zu einer realen Überbewertung der Inlandswährung führen oder beitragen; Exportbehinderung	Negativ

schaftspolitischer Reaktionen, auf die wirtschaftspolitischen Reaktionen und auf die Höhe der Inflation im Ausland.

Aus keynesianischer Sicht muß nicht jeder halbe Prozentpunkt weniger Inflation die erheblichen, in jedem Fall kurzfristigen und möglicherweise mittel- bis langfristigen realwirtschaftlichen Opfer einer restriktiven Geldpolitik wert sein, wenn die Inflationsrate sich bereits auf stabil niedrigem Niveau befindet, beispielsweise bei 3 %. Eine an der keynesianischen Sicht orientierte Wirtschaftspolitik wird die mit konjunkturellen Aufschwüngen einhergehenden Preisniveausteigerungen länger akzeptieren, weil die allokativen Verzerrungen, die sich aus Inflation ergeben können, geringer gewichtet werden als die Beschäftigungsgewinne eines anhaltenden Aufschwungs.

Eine Wirkungskette erscheint relativ sicher: Zinspolitische Restriktion zur Bekämpfung von Inflation führt in die Rezession. Daher muß eine Wirtschafts-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

politik, die dauerhaft angemessenes Wirtschaftswachstum bei möglichst hoher Preisniveaustabilität anstrebt, zuallererst Inflation vermeiden. Aus der keynesianischen Sicht der multikausalen Inflationserklärung (bei Dominanz realwirtschaftlicher Faktoren) folgt, daß dies nicht allein Aufgabe der Geldpolitik sein kann, sondern die Makropolitiken dabei zusammenarbeiten müssen. Auf nationaler Ebene bedarf es der permanenten, nicht nur in Krisenzeiten betriebenen Abstimmung und Kooperation zwischen Einkommens-, Finanz- und Geldpolitik, die gemeinsam für die Ziele Preisniveaustabilität und Wirtschaftswachstum verantwortlich sind.[282] Diese Empfehlung beruht letztlich auf der Interdependenz nominaler und realer Größen und steht im klaren Gegensatz zur neoklassischen Sicht der getrennten Zuständigkeiten, deren theoretisches Fundament die Dichotomie zwischen realem und monetärem Sektor bildet.

Für jeden Politikbereich sollte die Frage zur Leitlinie werden, was er beitragen kann, um Inflationsimpulse und die Gefahr späterer Stabilisierungskrisen nicht entstehen zu lassen. Für die Tarifpartner bedeutet dies, daß sowohl eine aggressive Lohnpolitik als auch eine aggressive Preis- bzw. Gewinnpolitik kontraproduktiv sind. Lohnabschlüsse sollten sich im wesentlichen am mittelfristigen Produktivitätsfortschritt orientieren.[283] Zusätzlich sind terms-of-trade-Veränderungen einzurechnen.[284] Steigen die Importpreise schneller als die Ausfuhrpreise, so wird Einkommen ins Ausland umverteilt, so daß der inländische Verteilungsspielraum schrumpft. Denkbar wäre, in diesem Fall die nach dem Produktivitätsfortschritt bemessenen Nominallohnsteigerungen um einen Abschlag in Höhe der prozentualen terms-of-trade-Verschlechterung zu kürzen. Dann aber erlitten allein die Lohnbezieher Einkommensverluste, die aus Gründen herrühren, die sie nicht zu verantworten haben. Diese Lösung ist ökonomisch nicht gerechtfertigt, und sie ist verteilungspolitisch problematisch. Statt dessen hat die gesamte Einkommenspolitik unter Einschluß der Gewinnpolitik die Lasten des geschrumpften Verteilungsspielraums zu tragen.

Die Finanzpolitik hat für eine auf Dauer tragfähige Staatsverschuldung zu sorgen und sollte außerdem durch steuerliche und andere Maßnahmen zu günstigen Investitionsbedingungen beitragen. Zur Abstimmung der Makropolitiken gehört außerdem, daß die Zentralbank einen Preisniveauanstieg aufgrund erhöhter Steuern oder staatlich administrierter Preise nicht zum Anlaß nimmt, die Zinspolitik zu verschärfen und die Tarifparteien nicht versuchen, den Umverteilungsversuch des Staates zu seinen Gunsten rückgängig zu machen.[285]

---

[282] Vgl. zu dieser Position Filc, W. (1992b), S. 338, Krupp, H.-J. (1994), Scherf, W. (1996) sowie Köhler, C. (1996), S. 76 ff. und 90 ff.

[283] Vgl. Pohl, R. (1988), S. 577.

[284] Vgl. Köhler, C. (1983), S. 208.

[285] Vgl. Krupp, H.-J. (1994), S. 214.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Die Zentralbank trägt in diesem Konzept Verantwortung für Preisniveaustabilität *und* Wirtschaftswachstum. Aber nur wenn sie von den anderen Trägern der Makropolitik bei der Vermeidung und gegebenenfalls bei der Bekämpfung von Inflation entlastet wird, kann sie die Zinspolitik in den Dienst des Wachstumsziels stellen. Dies entspricht der Vorgabe des Bundesbankgesetzes und des Statuts über die Europäische Zentralbank, wonach die Geldpolitik andere wirtschaftspolitische Ziel verfolgen soll, soweit dies nicht zu Lasten der Preisniveaustabilität geht. Die Einbindung der Zentralbank in ein von Finanzpolitik und Tarifpartnern mit getragenes stabilitätspolitisches Gesamtkonzept ist so zu gestalten, daß sie nicht der gesetzlich verankerten Zentralbankunabhängigkeit widerspricht.

Bei geringer wirtschaftlicher Dynamik ist eine wachstums- und beschäftigungsfördernde Zinspolitik möglich, ohne daß sich die Inflation beschleunigt.[286] Zum einen beschränkt eine schwache Kapazitätsauslastung als Folge geringer Nachfrage die unternehmerischen Preiserhöhungsspielräume auf den Gütermärkten. Zum anderen ist der von Lohnstückkosten ausgehende Inflationsdruck im Abschwung gering. Soweit es der Geldpolitik gelingt, das Wachstum zu fördern, begrenzt sie damit das Potential für Verteilungskonflikte und Inflation. Zugleich leistet sie einen Beitrag zum Abbau von Arbeitslosigkeit, soweit diese nicht auf einem gestörten Lohnmechanismus und zu hohen Arbeitskosten sondern auf Nachfragemangel beruht. Eine Senkung der Arbeitskosten, die aus einzelwirtschaftlicher Sicht häufig als richtiger Schritt erscheint, um die Konkurrenzfähigkeit zu erhöhen, würde in dieser Situation das gesamtwirtschaftliche Nachfragedefizit noch verstärken. Bei bereits stark ausgelasteten Kapazitäten und befriedigendem Wirtschaftswachstum hat sich die Geldpolitik dagegen expansiver Impulse zu enthalten, da diese allein zu Inflation führen würden.

Auch im Rahmen eines auf gemeinsamen Zuständigkeiten für wirtschaftspolitische Ziele basierenden assignment wirtschaftspolitischer Aufgaben ist es sinnvoll, einer unabhängigen Zentralbank die letztliche Verantwortung für das Ziel der Preisniveaustabilität zu übertragen, denn sie verfügt über schlagkräftige zinspolitische Instrumente, mit denen sie preisstabilitätswidriges Verhalten anderer bei Bedarf sanktionieren kann. Um solches Verhalten möglichst auszuschließen, ist eine glaubwürdige Sanktionsdrohung seitens der Geldpolitik notwendig.

Inflation sollte jedoch, ist sie einmal auf eine von der Wirtschaftspolitik nicht mehr tolerierte Höhe gestiegen, ursachenadäquat bekämpft werden und schnell, damit sich die höheren Inflationsraten nicht dauerhaft in Inflationser-

---

[286] Vgl. Krupp, H.-J. (1996), S. 51.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

wartungen festsetzen. Die gesamtwirtschaftliche Nachfrage durch kontraktive Zinspolitik zu beschränken, ist nur dann effizient, wenn es sich um nachfrageinduzierte Preisniveausteigerungen bei weitgehend ausgelasteten Produktionskapazitäten handelt. Rührt die Inflation dagegen aus zu hohen Ansprüchen an das zu verteilende Sozialprodukt her, so wäre diese Strategie ineffizient, da sie zu unnötigen realwirtschaftlichen Einbußen führt.[287] Denn restriktive Zinspolitik reduziert zunächst nicht die Kosten der Unternehmen, sondern die Umsätze, die Gewinne, die Investitionsbereitschaft und die Beschäftigungsnachfrage und erst auf diesem langen Umweg die Arbeitskosten und die Inflation.[288]

Ursachenadäquat ist es, wenn die Tarifparteien Nominallohnsteigerungen, die über den Produktivitätszuwachs hinausgehen, Lohnstückkostensenkungen folgen lassen. Liegen die Inflationsursachen außerhalb des Zugriffsbereichs der inländischen Wirtschaftspolitik, etwa bei einer drastischen Erhöhung der Preise eingeführter Vorprodukte, so darf dieser importierte Inflationsimpuls nicht noch durch binnenwirtschaftliche Faktoren verstärkt werden. Langfristig wirksame Strategien, um Preisschwankungen bei Rohstoffen zu vermindern oder deren Auswirkungen zu mildern, könnten darin bestehen, verstärkt mit den Herkunftsländern dieser Produkte zu kooperieren, um auf diese Weise internationale Verteilungskonflikte zu entschärfen und/oder das Inland von solchen Importen unabhängiger zu machen, indem die Entwicklung und Produktion von Substituten gefördert wird.[289]

Für Zentralbanken kommt es darauf an, sich ein möglichst umfassendes Bild über angebots- und nachfrageseitige, realwirtschaftliche und monetäre, nationale und internationale Bestimmungsfaktoren der zukünftigen Preisentwicklung, aber auch der künftigen gesamtwirtschaftlichen Aktivität zu verschaffen. Häufig werden nicht alle Indikatoren des bevorstehenden Inflationsdruck in dieselbe Richtung weisen. Hier ist ein sachverständiges Abwägen der einzelnen Faktoren gefragt. Eine situativ über den Einsatz des zinspolitischen Instrumentariums entscheidende Geldpolitik, die mögliche Zielkonflikte zwischen Preisniveaustabilität und gesamtwirtschaftlicher Aktivität anerkennt und sich mit anderen Makropolitiken abstimmt, ist zweifellos schwieriger durchzuführen, als eine, die davon ausgeht, daß Preisniveaustabilität stets die beste Voraussetzung für befriedigendes Wirtschaftswachstum ist und daß Geldmengenaggregate ausreichende Anhaltspunkte über künftigen Inflationsdruck bieten. Entscheidend ist aber, welcher Ansatz zur besseren gesamtwirtschaftlichen Resultaten führt.

---

[287] Vgl. Dalziel, P.C. (1991), S. 244 f.

[288] Vgl. Bosworth, B.P. (1980), S. 538 sowie Scherf, W. (1996), S. 635.

[289] Vgl. Menkhoff, L. (1986), S. 189.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen moderater Inflation und realem Wirtschaftswachstum stehen sich nun zwei theoretische Positionen mit unterschiedlichen stabilitätspolitischen Schlußfolgerungen gegenüber: eine angebotsorientierte monetär-neoklassische und eine eher nachfrageorientierte keynesianische Konzeption. Im folgenden ist zu prüfen, welche Sichtweise die Realität in Industriestaaten besser beschreibt. Dazu werden zunächst vorliegende empirische Studien ausgewertet, bevor die Ergebnisse eigener Untersuchungen für die Bundesrepublik Deutschland vorgestellt werden. Dabei werden die folgenden in Übersicht 4 enthaltenen Hypothesen überprüft:

- Konstante und auch steigende moderate Inflation wirkt zumindest nicht wachstumsschädlich, solange eine gewinneutrale, vollständige Überwälzung von Kostenimpulsen in Absatzpreise möglich ist. Erst wenn Inflation zinspolitisch bekämpft wird, sinken Überwälzungsspielräume, Gewinne, Produktion, Investition und Wirtschaftswachstum (Abschnitt C.II.3.).
- Steigende Inflation behindert Investitionstätigkeit und Wirtschaftswachstum, weil Unternehmen restriktive wirtschaftspolitische Maßnahmen und damit sinkende Erträge aus Sachkapital erwarten (Abschnitt C.II.4.). Hier wird also auf antizipatives unternehmerisches Handeln angesichts eintreffender Informationen über steigende Inflation abgestellt.
- Der außenwirtschaftliche Zusammenhang: Bei flexiblen Wechselkursen kann eine einseitig auf Geldwertstabilität zielende Zinspolitik zu einer überbewerteten Inlandswährung beitragen, was zwar die Geldwertstabilität fördert, aber gleichzeitig Exportchancen und Wirtschaftswachstum beschränkt (Abschnitt C.II.5.).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

C. Moderate Inflation und Wirtschaftswachstum im Spiegel der Empirie

I. Erkenntnisse aus vorliegenden Untersuchungen

1. Hypothesen und Vorgehensweise

Der Einfluß der Inflation auf Produktivität und Wirtschaftswachstum ist vielfach empirisch untersucht worden. Die einschlägigen Untersuchungen basieren fast durchweg auf der in der wissenschaftlichen Diskussion dominierenden neoklassischen Analyse der realwirtschaftlichen Wirkungen der Inflation. Quintessenz dieser Sicht ist die These, daß die realwirtschaftliche Entwicklung unter dem Einfluß von Inflation bzw. Inflationsvariabilität und Inflationsunsicherheit ungünstiger verläuft als bei Preisniveaustabilität.[290] Allerdings ist mit der Auflistung alle jener Inflationseffekte, die theoretisch denkbar sind, noch keine Aussage darüber getroffen, was für die Realität hochentwickelter Industriestaaten mit zumeist moderater Inflation tatsächlich relevant ist.

Wenn die zahlreichen negativen Wirkungen auch moderater Inflation und der Inflationsunsicherheit auf die Allokation der Produktionsfaktoren und die Effizienz von Produktionsprozessen von mehr als marginaler Bedeutung sind, wenn folglich Geldwertstabilität eine wichtige Funktionsvoraussetzung für marktwirtschaftliche Systeme darstellt, dann sollte sich dies in Daten zur realen Wirtschaftsentwicklung niederschlagen.[291] Zum einen sollte in Ländern etwa gleichen Entwicklungsstandes die gesamtwirtschaftliche Aktivität, etwa gemessen am Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts, dort höher sein, wo Inflation und Inflationsschwankungen im langfristigen Durchschnitt geringer sind. Zum anderen sollte im Zeitvergleich die gesamtwirtschaftliche Entwicklung in längeren Perioden hoher Preisniveaustabilität ceteris paribus günstiger verlaufen als in eher inflationären Phasen. Das empirische Fundament einer Geldpolitik, die Preisniveaustabilität ausdrücklich auch im Dienste des Wachs-

---

[290] Zur Begründung im einzelnen siehe Abschnitt B.II.

[291] Entschieden wird diese Auffassung von Streissler, E., Beinsen, L., Schleicher, S., Suppanz, H. (1976), S. 56, vertreten: "Die Herausarbeitung von nicht im Wachstums- oder Vollbeschäftigungsmaß enthaltenen Wohlfahrtsverlusten durch Inflation ist eine akademische Spielerei ohne praktische Bedeutung."

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

tumsziels verfolgt, wäre um so sicherer, je klarer der statistische Befund dieser Sicht entspricht.

Um dies zu prüfen, werden im folgenden vorliegende empirische Untersuchungen ausgewertet. Der gemeinsame Ansatzpunkt dieser Studien liegt darin, daß für eine Mehrzahl von Ländern Regressionsanalysen vorgenommen werden, in denen Maßzahlen der Inflation als exogene Variablen zur Erklärung von Indikatoren der realwirtschaftlichen Aktivität bzw. der Effizienz von Produktionsprozessen dienen. In diesen Studien wird zwar zur Motivierung der Fragestellung auf die theoretische Diskussion der realwirtschaftlichen Wirkungen von Inflation Bezug genommen; dann wird aber weniger nach den verschiedenen Kanälen geforscht, durch die Inflation die realwirtschaftliche Entwicklung beeinflußt, sondern vor allem auf das Endergebnis abgestellt.[292] Schadet oder nutzt Inflation der gesamtwirtschaftlichen Aktivität, oder ist sie neutral? Im einzelnen werden die folgenden Hypothesen überprüft (wobei nicht in jeder Studie jede Hypothese getestet wird):

- Je höher die Inflation, desto geringer das Wachstum des realen BIP bzw. der Produktivität. Diese These steht im Mittelpunkt.
- Je variabler die Inflation, desto geringer und variabler das Wachstum des BIP bzw. der Produktivität. Die Inflationsvariablität – gemessen an der Varianz oder der Standardabweichung von Inflationsraten – dient als Näherungsgröße für Inflationsunsicherheit, der in der theoretischen Literatur starke negative Wirkungen auf die realwirtschaftliche Aktivität zugeschrieben werden.
- Um zu prüfen, ob von Inflationsänderungen kurzfristig realwirtschaftlich spürbare Phillipskurveneffekte ausgehen, werden in einigen Studien auch die ersten Differenzen der Inflationsrate als erklärende Variable für die Höhe des Wirtschaftswachstums verwendet.

Als Maßzahlen der Inflation werden die Veränderungsrate des impliziten Deflators des Bruttoinlandsprodukts bzw. des Indexes der Lebenshaltungskosten herangezogen. Als Maßzahlen für die realwirtschaftliche Aktivität dient in den meisten Studien das Wachstums des realen Sozialprodukts – absolut oder pro Kopf der Bevölkerung –, seltener das Wachstum der Industrieproduktion.

Der Einfluß der Inflation auf die Effizienz von Produktionsprozessen wird anhand von Produktivitätskennzahlen gemessen. Diese beziehen den realen Produktionsausstoß auf den Faktoreinsatz. Ein allgemeingültiges Meßkonzept für Produktivität gibt es nicht. Die Outputgröße kann sich auf den Produkti-

---

[292] Nur in den Untersuchungen von Fischer, S. (1993) und Kormendi, R.C., Meguire, P.G. (1985) wird am Rande auch nach dem Transmissionsprozeß der Inflationswirkungen gefragt, nicht nur nach dem Gesamteffekt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

onswert oder die Wertschöpfung beziehen, als Input können nur der Faktor Arbeit oder nur der Faktor Kapital (partielle Faktorproduktivitäten) oder beide Produktionsfaktoren (totale Faktorproduktivität) dienen.[293] Ein gebräuchliches Maß der statistischen Praxis ist das Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigem. Exakter wird der Arbeitseinsatz durch die tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden erfaßt, da sich hierin auch Überstunden, Kurzarbeit sowie Urlaubs- und Streiktage niederschlagen. Bei der Interpretation partieller Faktorproduktivitäten ist zu beachten, daß sie stets den Einfluß aller am Produktionsprozeß beteiligter Faktoren widerspiegeln, nicht nur den des Faktors, der im Nenner steht. Schließlich ist darauf hinzuweisen, daß nicht jeder Produktivitätsanstieg gewachsene Effizienz belegt und damit auf eine ökonomische Verbesserung hindeutet; die Arbeitsproduktivität steigt auch, wenn Arbeit freigesetzt oder – etwa aufgrund eines gestiegenen Lohn-Zins-Verhältnisses – durch Kapital ersetzt wird.

Der Beleg für die realwirtschaftliche Schädlichkeit von Inflation bzw. Inflationsunsicherheit gilt in diesen Untersuchungen als erbracht, wenn Inflationsraten einen signifikanten Beitrag zur Erklärung sinkenden oder stärker schwankenden Wachstums des BIP (der Industrieproduktion) bzw. der Produktivität leisten.

Zu den Wachstumswirkungen der Inflation liegen Quer- und Längsschnittuntersuchungen vor. In Querschnittuntersuchungen bestehen die Daten aus den Länderdurchschnitten der Preis- und Mengenvariablen im Zeitverlauf.[294] Damit sollen internationale empirische Muster des Zusammenhangs zwischen Inflation und realwirtschaftlicher Entwicklung aufgedeckt und insbesondere die Frage geklärt werden, ob sich im langfristigen Durchschnitt auftretende Wachstumsdivergenzen zwischen Ländern durch Inflationsunterschiede erklären lassen. Dagegen beleuchten Längsschnittanalysen die Verhältnisse in einem gegebenen Land.[295] Grier und Tullock (1989) verknüpfen beide Methoden durch "pooling" der Daten.[296] Schließlich unterscheiden sich die Studien darin, ob die

---

[293] Zu Meß- und Bewertungsproblemen vgl. Klodt, H. (1984), S. 16 ff.

[294] In diese Kategorie fallen die Untersuchungen von Barro, R.J. (1995), Heller, D. (1995), Sarel, M. (1995), Fischer, S. (1993), Stanners, W. (1993), Levine, R., Renelt, D. (1992), Tribedy, G. (1991), Kormendi, R.C., Meguire, P.G. (1985) und Logue, D.E., Sweeney, R.J. (1981).

[295] So gehen vor: Grimes, A. (1991), Alexander, W.R. (1990), Katsimbris, G. (1985) und Thornton, J. (1988).

[296] Bei Querschnittanalysen geht für jedes Land ein Datenpunkt in den Schätzansatz ein, bestehend aus der durchschnittlichen Veränderungsrate der gewählten Indikatoren für Inflation und realwirtschaftliche Aktivität im gesamten Untersuchungszeitraum. Beim "pooling" werden aus den Zeitreihendaten jedes Landes mehrere Durchschnitte

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Inflationsvariable als einzige Wachstumsdeterminante behandelt wird oder ob weitere erklärende Variablen einbezogen werden, entweder um einmalige Störeinflüsse im Verhältnis von Inflation und realwirtschaftlicher Aktivität auszuschalten[297] oder um weitere potentielle Wachstumsdeterminanten – zumeist solche, welche die Neue Wachstumstheorie nahelegt – auf ihre Signifikanz zu testen.[298]

Über den Zusammenhang zwischen Inflation und Produktivitätswachstum liegen allein Längsschnittuntersuchungen vor. Für einzelne Länder wird zumeist mittels Granger-Kausalitätstests geprüft, ob und in welcher Stärke der durch die neoklassische Theorie nahegelegte negative Einfluß der Inflation auf das Produktivitätswachstum existiert. Den Erfahrungshintergrund dieser Studien, die sich häufig auf Nordamerika beziehen, bildet das für die USA feststellbare Nachlassen des Produktivitätswachstums seit den frühen siebziger Jahren, das zeitlich mit steigenden Inflationsraten einherging.[299]

Ein häufig wiederkehrendes und wenig überraschendes Ergebnis solcher empirischer Untersuchungen lautet, daß galoppierende Inflation hemmend für Wirtschaftswachstum und Produktivitätsentwicklung ist. Da diese Erkenntnis aber für die Geldpolitik in Ländern mit moderater Inflation von geringem praktischen Wert ist, werden die vorliegenden Untersuchungen hier auf ihre Befunde zum Zusammenhang zwischen *moderater* Inflation und Wirtschafts- bzw. Produktivitätswachstum ausgewertet.[300] Das besondere Augenmerk gilt den Ergebnissen für die Bundesrepublik Deutschland.

2. Querschnittanalysen: Ergebnisse und Bewertung

Wenngleich sich die Ergebnisse von Querschnittanalysen zum Zusammenhang zwischen Inflation und Wirtschaftswachstum im Detail unterscheiden,

---

gebildet – bei Grier/Tullock sind es 5-Jahresdurchschnitte –, so daß wie in Längsschnittanalysen für jedes Land mehrere Datenpunkte in den Schätzansatz eingehen.

[297] Vgl. Barro, R.J. (1995) sowie Grimes, A. (1991).

[298] Diesen Weg wählen Heller, D. (1995), Fischer, S. (1993), Levine, R., Renelt, D. (1992), Alexander, W.R. (1990), Grier, K.B., Tullock, G. (1989) und Kormendi, R.C., Meguire, P.G. (1985).

[299] Zum "great productivity mystery" vgl. Clark, P.K. (1982), S. 149 f.

[300] Dargestellt werden nur Ergebnisse von Studien, die seit 1980 entstanden sind, die sich auch auf Industriestaaten beziehen und in denen statistische Signifikanzmaße ausgewiesen werden. Für Studien ähnlicher Zusammenhänge für Lateinamerika vgl. de Gregorio, J. (1993) und (1992). Vgl. weiterhin die Untersuchungen von Roubini, N., Sala-i-Martin, X. (1992), Jansen, D.W. (1989), Mullineaux, D.J. (1980) sowie Blejer, M.I., Leiderman, L. (1980).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

lassen sich aus der Gesamtschau einige klare Tendenzen herausfiltern (vgl. Tabelle 1). Ein Ergebnis lautet, daß höhere Inflation das Wirtschaftswachstum nicht fördert. Nur in einer Studie[301] und dort auch nur für einen Teilzeitraum wird ein gegenteiliger Befund ermittelt.

Tabelle 1: Ergebnisse von Querschnittuntersuchungen zum Einfluß der Inflation auf das reale Wirtschaftswachstum

Studie	Abgrenzung	Zentrale Ergebnisse
Heller, D. (1995)	rund 90 Länder und Teilgruppen 1960-1990	Für die Gesamtheit der Länder ebenso wie für die Teilgruppe der OECD-Länder findet sich ein negativer Effekt höherer Inflation auf das Wachstum des realen Pro-Kopf-BIP. Für Länder mit Jahresinflationsraten unter 10 % wird ein stärkerer Effekt ausgewiesen, der aber nicht signifikant ist.
Barro, R.J. (1995)	über 100 Länder und Teilgruppen 1960-1990	Für Länder mit Jahresinflationsraten von über 10 % besteht eine negative Korrelation zwischen der Höhe der Inflationsrate und der des Pro-Kopf-BIP-Wachstums. Bei niedrigerer Inflationsrate finden sich keine signifikanten Zusammenhänge.
Sarel, M. (1995)	87 Länder 1970-1990	Von Jahresinflationsraten unter 8 % gehen keine negativen Wirkungen auf das Pro-Kopf-Wirtschaftswachstum aus. Höhere Inflation wirkt deutlich wachstumsschädigend.
Fischer, S. (1993)	80 Länder 1961-1988	Zwischen der Höhe der Inflationsraten und der Höhe der Wachstumsraten besteht eine negative Korrelation, die ihre Ursache im hemmenden Einfluß der Inflation auf Kapitalakkumulation und Produktivitätswachstum hat.
Stanners, W. (1993)	44 Länder und Teilgrupppen 1950-1989	Weder für die Gesamtheit der Länder (1980-1989) noch für eine Teilgruppe von neun OECD-Staaten mit zumeist moderatem Inflationstempo (1950-1987) finden sich Korrelationen zwischen der Höhe der Inflation und der Höhe des Sozialprodukts-wachstums.
Levine, R., Renelt, D. (1992)	rund 100 Länder 1960-1989	Weder das Niveau noch die Variabilität der Inflation leisten einen signifikanten Beitrag zur Erklärung des Wachstums des BIP pro Kopf.

[301] Vgl. Tribedy, G. (1991).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Studie	Abgrenzung	Zentrale Ergebnisse
Tribedy, G. (1991)	86 Länder, darunter 19 Industrieländer 1965-1986	In der Periode 1965-1980 besteht in den Industrieländern ein positiver Zusammenhang zwischen Inflations- und Wachstumsraten. Für alle anderen Ländergruppen und Perioden ergeben sich keine signifikanten Beziehungen.
Grier, K.B., Tullock, G. (1989)	113 Länder, darunter 24 OECD-Länder 1951-1980 (gepoolte Daten)	In den OECD-Ländern üben die Höhe und die ersten Differenzen der Inflationsraten keinen, die Variabilität der Inflationsraten einen negativen Einfluß auf die Höhe der Wachstumsraten aus. In den Nicht-OECD-Ländern ist ein negativer Einfluß der Inflationshöhe auf die Wachstumshöhe feststellbar.
Kormendi, R.C., Meguire, P.G. (1985)	47 Länder 1950-1977	(Antizipierte) Inflation hat einen negativen Effekt auf die Wachstumsrate, der in der Beeinträchtigung der Investitionstätigkeit begründet liegt.
Logue, D.E. Sweeney, R.J. (1981)	24 OECD-Länder 1950-1971	Es finden sich keine Beziehungen zwischen Inflationshöhe bzw. Inflationsvariabilität und der Höhe der Wachstumsraten. Die Variabilität der Wachstumsraten wird durch Höhe und Variabilität der Inflationsraten positiv beeinflußt.

Sechs der zehn Studien kommen zu dem Ergebnis, daß Inflation bzw. Inflationsvariabilität das Wirtschaftswachstum behindert. Auffällig ist, daß dies vor allem aus Untersuchungen folgt, die sich auf sehr große Datenbasen stützen. Solche breit angelegten cross-country-Studien sind jedoch mit methodologischen Problemen behaftet, welche die Aussagekraft der Ergebnisse stark einschränken. Zum einen sind die statistischen Daten vieler wirtschaftlich unterentwickelter Länder aufgrund mangelhafter Erhebungsmethoden unpräzise. Hinzu kommt: Wenn eine große Anzahl von Ländern mit heterogener Wirtschaftsstruktur, sehr unterschiedlichem Entwicklungsstand und Inflationsausmaßen von schleichender bis zu galoppierender Inflation innerhalb desselben Ansatzes untersucht wird, verhindert der durch die Datenaggregation entstehende "bias", daß für einzelne Länder aussagefähige Schlußfolgerungen über den Zusammenhang zwischen Inflation und realwirtschaftlicher Performance gezogen werden können oder daß sich Koeffizienten gar strukturell interpretieren ließen.[302]

[302] Vgl. Thornton, J. (1988), S. 55 und Katsimbris, G. (1985), S. 181.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

"Even if cross-country regressions yield very 'strong' results, these results should be viewed as suggestive empirical regularities, not as behavioral relationships on which to measure responses to policy changes."[303]

Ericsson, Irons, Tyron (1993) weisen darauf hin, daß die Untersuchungsergebnisse stark von wenigen Ländern mit extrem hoher Inflation dominiert werden.[304] Daß die Zusammenhänge zwischen Inflation und Wirtschaftswachstum maßgeblich vom Inflationsausmaß abhängen, ist auch das wesentliche Ergebnis einer Untersuchung von Bruno und Easterly (1995).[305] Während hohe und sehr hohe Inflationsraten mit immer stärker negativen Wachstumsraten einhergehen, ist moderate Inflation eher mit leicht positivem Wachstum verbunden (vgl. Abbildung 4).

Aussagefähiger als sehr breit angelegte Untersuchungen und von größerer Relevanz für die Fragestellung dieser Arbeit erscheinen daher Querschnittanalysen für ökonomisch homogenere Untergruppen von Ländern wie etwa die OECD-Mitglieder oder Länder mit moderater Inflation (diese Kategorien überschneiden sich). Für die Gruppe der OECD-Länder fällt der Befund uneinheitlich aus. Die drei neueren Studien, in denen nach dem Inflationstempo differenziert wird, kommen dagegen zu dem übereinstimmenden Ergebnis, daß von Inflationsraten unter rund 10 % keine signifikanten Wachstumswirkungen ausgehen, weder positive noch negative.[306]

Somit läßt sich als Zwischenfazit an dieser Stelle festhalten: Querschnittuntersuchungen belegen die Notwendigkeit, bei Urteilen über die Wachstumswirkungen von Inflation das Inflationsausmaß zu berücksichtigen.[307] Immer-und-überall-Aussagen über reale Inflationswirkungen erscheinen nicht gerechtfertigt, denn die neoklassische These der Wachstumsschädlichkeit der Inflation wird allein (und dies nicht uneingeschränkt) für Länder mit höherer Inflation bestätigt. In Volkswirtschaften mit moderaten Jahresinflationsraten unter rund 10 % haben sich Inflationsunterschiede in der Vergangenheit im internationalen Vergleich nicht in Wachstumsdivergenzen niedergeschlagen.

---

[303] Levine, R., Zervos, S.J. (1993), S. 427.

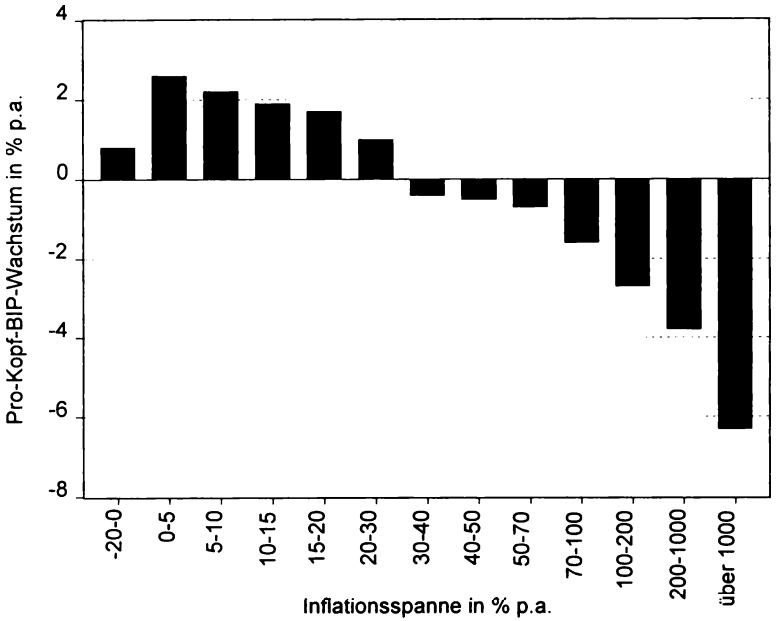
[304] Vgl. in diesem Sinne auch Levine, R., Renelt, D. (1992).

[305] Vgl. auch die Kurzfassung in Bruno, M. (1995).

[306] Siehe die Untersuchungen von Heller, D. (1995) und Barro, R.J. (1995) und Sarel, M. (1995).

[307] Die in Tabelle 1 einbezogenen Untersuchungen sind in ihrem Ergebnistenor repräsentativ für weitere neuere und ältere Studien. So kommen Thirlwall/Barton (1971) zu dem Ergebnis, daß milde Inflation, worunter die Autoren Jahresinflationsraten bis 8 % verstehen, in entwickelten Volkswirtschaften wachstumsfördernd wirken, während Inflationsraten über 10 vH in weniger entwickelten Länder das Wachstum behindern.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH



Quelle: Bruno, M., Easterly, W. (1995), Fig. 2 (Anhang)

Abbildung 4: Das Wachstum des Pro-Kopf-BIP bei unterschiedlichen Inflationsausmaßen im internationalen Vergleich (1960-1992, gepoolte Jahresdaten, 127 Länder)

Eine Schwierigkeit bei der Interpretation der Untersuchungsergebnisse besteht darin, daß Inflation in der Realität nicht vollständig exogen für das Wirtschaftswachstum ist. So ist es möglich, daß das Wachstum die Inflationsrate beeinflußt oder daß beide Größen auf dritte Variablen reagieren. Ein Weg, dieses Problem zumindest zu mildern, besteht darin, nicht unmittelbar Inflationsraten als erklärende Variable für das Wachstum zu verwenden sondern eine Instrumentvariable.[308] Diese Variable muß ihrerseits exogen für Inflation und Wirtschaftswachstum sein und in engem Kausalzusammenhang mit der Inflationsrate stehen. Aus neoklassischer Sicht stellt der Unabhängigkeitsgrad von Zentralbanken eine geeignete Instrumentvariable dar. Unterschiede im Autonomiegrad der nationalen Zentralbanken sollten sich in Inflationsdifferenzen

[308] Vgl. Barro, R.J. (1995), S. 171 ff.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

niederschlagen und die wiederum in Unterschieden bei der realwirtschaftlichen Performance – jedenfalls dann, wenn Inflation eine wichtige Wachstums- und Produktivitätsbremse ist. Mit der Untersuchung der internationalen empirischen Evidenz zum Zusammenhang zwischen Zentralbankunabhängigkeit und Wirtschaftswachstum wird auf indirekte Weise nochmals den Wachstumswirkungen der Inflation nachgegangen.

Der Zentralbank einen Status möglichst weitgehender Unabhängigkeit zu gewähren, ist eine wesentliche wirtschaftspolitische Schlußfolgerung aus der neoklassischen Analyse der Entstehung und der Wirkungen von Inflation einerseits und den Möglichkeiten und Grenzen der Geldpolitik, realwirtschaftlich zu wirken andererseits. Unabhängige, allein auf das Ziel der Preisniveaustabilität festgelegte Zentralbanken sind eher in der Lage, Preisniveaustabilität zu gewährleisten als Zentralbanken, die unter dem Einfluß von Parlament und Regierung stehen. Entscheidend ist dabei weniger die juristische als vielmehr die faktische Unabhängigkeit, die es erlaubt, durch Einsatz der geldpolitischen Instrumente die Konditionen der Zentralbankgeldversorgung zielgerichtet zu steuern.[309] Das Ausmaß an Unabhängigkeit, das ein Land seiner Zentralbank gewährt, läßt sich als Indikator dafür werten, welcher Stellenwert dem Ziel der Preisniveaustabilität beigemessen wird.[310]

Die Zusammenhänge zwischen Zentralbankunabhängigkeit und makroökonomischen Variablen wie der Inflationsrate und dem Wirtschaftswachstum wurden in einer Vielzahl von Studien empirisch überprüft.[311] Ein übereinstimmendes Ergebnis dieser Arbeiten lautet, daß – wie von der neoklassischen Theorie vorhergesagt – eine enge inverse Korrelation zwischen dem Grad an Zentralbankunabhängigkeit und der Höhe sowie der Variabilität der Inflationsrate besteht, daß also – kausal interpretiert – ein hoher Grad an Zentralbankunabhängigkeit der Preisniveaustabilität zugute kommt.[312] Bemerkenswert ist, daß dieser Befund für kleinere Gruppen von Industrieländern mit zumeist moderater Inflation gilt, für die diese Untersuchungen zumeist vorgenommen werden, nicht aber in breit angelegten Studien mit über 60 Ländern aller Entwicklungsstufen auftritt.[313]

---

[309] Vgl. Filc, W. (1994b), S. 700.

[310] Vgl. De Long, J.B., Summers, L.H. (1992), S. 12.

[311] Für einen Überblick vgl. Pollard, P.S. (1993).

[312] Zu diesem Ergebnis gelangen z.B. Schiemann, J., Alshuth, S. (1994), Alesina, A., Summers, L.H. (1993), De Haan, J., Sturm, J.E., (1992), De Long, J.B., Summers, L.H. (1992), Cukierman, A. (1992) und Grilli, V., Masciandaro, D., Tabellini, G. (1991).

[313] Vgl. Barro, R.J. (1995), S. 170 f. und Cukierman, A. (1992), Kapitel 20.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Hier soll weder auf das schwierige Problem der sinnvollen Messung des Unabhängigkeitsgrades einer Notenbank eingegangen werden,[314] noch auf die Frage, ob die unterstellte Kausalität nicht auch umgekehrt sein kann – die Wirtschaftssubjekte in einem Land haben eine hohe Präferenz für Preisniveaustabilität und geben sich deshalb eine unabhängige Zentralbank. Interessanter als diese Fragen ist hier ein anderer Aspekt: So wie Zentralbankunabhängigkeit kein Selbstzweck ist, sondern eine institutionelle Vorkehrung, um Inflation wirksam niedrig zu halten oder einzudämmen, ist auch Preisniveaustabilität nicht in erster Linie ein Ziel an sich, sondern Mittel zum Zweck einer befriedigenden realwirtschaftlichen Entwicklung. Mindestens so relevant wie die Frage, ob Zentralbankunabhängigkeit hilfreich oder unerläßlich ist, um Preisniveaustabilität zu erlangen oder zu bewahren, ist daher, ob sie auch einen Beitrag zu angemessenem Wirtschaftswachstum und hoher Beschäftigung leistet. Zentralbankunabhängigkeit sollte, indem sie niedrige und stabile Inflationsraten und dadurch geringe realwirtschaftliche schädliche Inflationseffekte bewirkt, die reale makroökonomische Performance verbessern. Indikatoren der realwirtschaftlichen Entwicklung sollten sich also um so günstiger entwickeln, je höher das Ausmaß der Zentralbankunabhängigkeit in dem betreffenden Land.

In der weit überwiegenden Zahl empirischer Studien wird für Industrieländer jedoch keinerlei Zusammenhang zwischen dem Unabhängigkeitsgrad der Zentralbank und der Höhe oder der Variabilität des Wirtschaftswachstums aufgedeckt (vgl. Tabelle 2). Auch andere Kennzahlen realwirtschaftlicher Aktivität werden von der Zentralbankunabhängigkeit nicht sichtbar beeinflußt.[315] Das von Alesina und Summmers aus ihrer Studie gezogene Fazit trifft den Tenor der Untersuchungsergebnisse insgesamt:

> "[...] the monetary discipline associated with central bank independence reduces the level and variability of inflation but does not have either large benefits or costs in terms of real macroeconomic performance."[316]

---

[314] Vgl. dazu Cukierman, A. (1992), S. 349, der ausführt: "The basic objective difficulty in characterizing and measuring [central bank] independence is that it is determined by a multitude of legal, institutional, cultural, and personal factors, many of which are difficult to quantify and some of which are unobservable to the general public."

[315] Vgl. z.B. Alesina, A., Summers, L.H. (1993) und Schiemann, J., Alshuth, S. (1994), die Arbeitslosenquoten berücksichtigen, jedoch keine Zusammenhänge zum Unabhängigkeitsgrad von Zentralbanken aufdecken können.

[316] Alesina, A., Summers, L.H. (1993), S. 159.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Tabelle 2: Ergebnisse empirischer Untersuchungen zum Einfluß des Grades der Zentralbankunabhängigkeit auf das reale Wirtschaftswachstum

Studie	Abgrenzung	Zentrale Ergebnisse
Schiemann, J., Alshuth, S. (1994)	13 OECD-Länder 1972-1990	Es besteht kein Zusammenhang zwischen dem Grad der Zentralbankunabhängigkeit und dem Wachstum des realen BIP.
Alesina, A., Summers, L.H. (1993)	16 Industrieländer 1955-1988	Niveau und Varianz des Wachstums des Bruttoinlandsprodukts stehen (absolut und in Pro-Kopf-Rechnung) in keinem signifikanten Zusammenhang mit dem Grad der Zentralbankunabhängigkeit.
De Long, J.B., Summers, L.H. (1992)	16 Industrieländer 1955-1990	Bei bivariater Analyse besteht kein Zusammenhang zwischen dem Grad der Zentralbankunabhängigkeit und dem Wachstum des BIP je Erwerbstätigem. Ein gleichgerichteter Zusammenhang besteht, wenn zusätzlich das Ausgangsniveau des Wachstums einbezogen wird, indem berücksichtigt wird, daß hoch entwickelte Volkswirtschaften tendenziell langsamer wachsen als Aufholländer.
De Haan, J., Sturm, J.E. (1992)	18 OECD Länder 1961-1987	Es bestehen keine Zusammenhänge zwischen dem Grad der Zentralbankunabhängigkeit und dem Niveau bzw. der anhand der Standardabweichung gemessenen Variabilität des Wachstums des realen BIP.
Grilli, V., Masciandaro, D., Tabellini, G. (1991)	18 Industrieländer 1950-1987	Es bestehen keine Zusammenhänge zwischen dem Grad der Zentralbankunabhängigkeit und dem Niveau bzw. der anhand der Standardabweichung gemessenen Variabilität des Wachstums des realen BIP.

Die Autoren sehen damit die These der Neutralität des Geldes bestätigt. Mit gleichem Recht läßt sich der Befund jedoch als weiterer Beleg gegen die behauptete generelle Wachstumsschädlichkeit von Inflation deuten. Auch nach diesen Untersuchungen scheint moderate Inflation eher neutral für das Niveau der realen gesamtwirtschaftlichen Aktivität in hochentwickelten Industriestaaten zu sein. Der Nutzen hoher Zentralbankunabhängigkeit und Preisniveaustabilität besteht im internationalen Vergleich eben in der höheren Preisniveaustabilität, aber nicht sichtbar in höherem Wirtschaftswachstum (oder niedrigerer Arbeitslosigkeit). Das schließt nicht aus, daß in einzelnen Ländern auch mode-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

rate Inflation das Wachstum behindern kann. Dies zu überprüfen, ist das Ziel von Längsschnittuntersuchungen.

3. Längsschnittanalysen: Ergebnisse und Bewertung

Die ausgewerteten Längsschnittanalysen beziehen sich auf Industrieländer. Nach den Ergebnissen der cross-country-Studien könnte man für diese Gruppe von Ländern einen relativ einheitlichen Befund erwarten. Dies ist jedoch nicht der Fall (vgl. Tabelle 3).

Zunächst zeigt sich auch hier, daß Inflationsniveau und Höhe des Wirtschaftswachstums nicht positiv korreliert sind. Für einige Länder wurden von Grimes wachstumsfördernde Effekte durch Inflationsbeschleunigung ermittelt. Weiter ergeben die Untersuchungen, daß die Zusammenhänge zwischen Inflation und realer makroökonomischer Performance in verschiedenen Industrieländern sehr verschieden sind: Inflations- und Wachstumsraten sind in manchen Ländern negativ korreliert, in anderen nicht; höhere Variabilität von Inflationsraten geht in manchen Ländern mit höherer Variabilität realer Wachstumsraten einher, in anderen nicht; Inflationserhöhungen schließlich wirken in einigen Ländern wachstumsfördernd, in anderen wiederum nicht. Für ein und dasselbe Land erbringen unterschiedliche Studien meist unterschiedliche Ergebnisse. So kommen die drei Arbeiten, die den Einfluß der Inflationshöhe auf die Wachstumshöhe untersuchen (Grimes, Alexander und Jung/Marshall) von allen G7-Ländern nur bei Italien zu einem übereinstimmenden Befund (der Wachstumsschädigung durch Inflation). Ansonsten beeinflussen anscheinend die Abgrenzung der Untersuchungsperioden, die Auswahl der Preis- und der Mengenvariablen und die Spezifikation der Schätzgleichung die Ergebnisse erheblich, so daß insgesamt von einem robusten Befund nicht gesprochen werden kann.

Tabelle 4 zeigt die Ergebnisse einiger empirischer Studien zum Zusammenhang zwischen Inflation und Produktivitätswachstum. Für die USA, das am häufigsten untersuchte Land, wird in allen Studien eine Granger-Kausalität der Inflation für niedrigeres Produktivitätswachstum ermittelt. Auch für Deutschland finden sich negative Korrelationen zwischen Inflation und Produktivitätswachstum. Dieser Befund stellt sich in einem Fall (Cameron/Hum/Simpson (1996)) allerdings nur bei einem wenig plausiblen Vorlauf der Inflationsrate von fünf bis sechs Jahren ein. Insgesamt entsprechen die (wenigen) Ergebnisse stärker als bei der Analyse des Inflations-Wachstums-Zusammenhangs dem nach der monetär-neoklassischen Theorie zu erwartenden negativen Einfluß der Inflation auf die realwirtschaftliche Entwicklung.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Tabelle 3: Ergebnisse von Längsschnittuntersuchungen zum Einfluß der Inflation auf das reale Wirtschaftswachstum

Studie	Abgrenzung	Zentrale Ergebnisse
Grimes, A. (1991)	21 Industrieländer 1961-1987	In 12 Ländern findet sich ein signifikant negativer Koeffizient der Inflationsrate zur Erklärung des realen Wirtschaftswachstums. Für neun Länder, darunter die BR Deutschland, ergeben sich keine signifikanten Ergebnisse. Der Koeffizient für die erste Differenz der Inflationsrate zur Erklärung des realen Wirtschaftswachstums ist in 12 Ländern signifikant positiv, in einem negativ und in acht Ländern, so auch in Deutschland, nicht signifikant von Null verschieden.
Alexander, W.R. (1990)	17 OECD-Länder 1959-1984	In 12 Ländern, darunter Deutschland, ist der Koeffizient der Inflationshöhe zur Erklärung des Wachstums des realen Pro-Kopf-Einkommens negativ; für fünf Länder findet sich kein signifikant von Null verschiedener Koeffizient.
Thornton, J. (1988)	18 Industrieländer 1954-1988	Für fünf Länder findet sich ein positiver, für die 13 anderen Länder, so auch für Deutschland, kein signifikant von Null verschiedener Koeffizient für die Höhe der Inflationsrate zur Erklärung der Variabilität der Wachstumsraten der Industrieproduktion. Für zwei Länder findet sich ein positiver Einfluß der Variabilität der Inflationsraten auf die Variabilität der Wachstumsraten der Industrieproduktion, für Deutschland ein negativer und für 15 kein signifikanter Einfluß.
Jung, W.S., Marshall, P.J. (1986)	19 Industrieländer 1951-1981	In neun Ländern, darunter Deutschland, ist Inflation Granger-kausal für geringeres reales Wirtschaftswachstum. Für zehn Länder finden sich keine signifikanten Ergebnisse.
Katsimbris, G. (1985)	18 OECD-Länder 1955-1983	Die Koeffizienten sowohl für den Einfluß der Inflationshöhe, als auch für den Einfluß der Inflationsvariabilität auf die Variabilität der Wachstumsraten der Industrieproduktion sind jeweils für ein Land positiv, für eins negativ und für die anderen 16 Länder – auch für Deutschland – nicht signifikant von Null verschieden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Tabelle 4: Ergebnisse von Längsschnittuntersuchungen zum Einfluß der Inflation auf das Wachstum der Produktivität

Studie	Abgrenzung	Zentrale Ergebnisse
Smyth, D.J. (1995)	BR Deutschland 1951-1991	Inflation und das Wachstum der totalen Faktorproduktivität sind negativ korreliert. Ein zusätzlicher Prozentpunkt Inflation kostet 0,25 Prozentpunkte Produktivitätswachstum.
Sbordone, A., Kuttner, K. (1994)	USA 1950-1994	In der bivariaten Betrachtung ist Inflation einseitig Granger-kausal für abnehmendes Wachstum der Arbeitsproduktivität. Werden die Federal Funds Rate und das reale Sozialproduktswachstum in die Analyse einbezogen, so verschwindet dieser Zusammenhang, während nun die Federal Funds Rate Granger-kausal für niedrigeres Wachstum der Produktivität und des BIP ist.
Cameron, M., Hum, D., Simpson, W. (1992)	Kanada, USA, BR Deutschland, Großbritannien 1953-1990	Für Kanada und die USA findet sich eine einseitige Granger-Kausalität der Inflation für niedrigeres Produktivitätswachstum. Für Deutschland ergibt sich dieses Ergebnis bei einem Vorlauf der Inflationsrate von fünf bis sechs Jahren.
Buck, A.J., Fitzroy, F. (1988)	BR Deutschland 1950-1977	In vier von fünf Untergruppen des Produzierenden Gewerbes ist antizipierte Inflation kausal für geringeres Produktivitätswachstum. Von nichtantizipierter Inflation gehen in einer Branche (Konsumgüter erzeugendes Gewerbe) signifikante produktivitätsschädigende Wirkungen aus.
Ram, R. (1984)	USA 1953-1982	Inflation ist einseitig Granger-kausal für niedrigeres Wachstum der Arbeits- und der totalen Faktorproduktivität. Dabei wirkt Inflation reduzierend auf das Outputwachstum, nicht erhöhend auf den Arbeitseinsatz. Ein zusätzlicher Prozentpunkt Inflation kostet 0,9 Prozentpunkte Produktivitätswachstum.
Jarrett, J.P., Selody, J.G. (1982)	Kanada 1963-1979	Es besteht eine zweiseitige Granger-Kausalität zwischen Inflation und sinkendem Wachstum der Arbeitsproduktivität. Ein zusätzlicher Prozentpunkt Inflation kostet 0,31 Prozentpunkte Produktivitätswachstum.
Clark, P.K. (1982)	USA 1947-1981	Inflation ist einseitig Granger-kausal für sinkendes Wachstum der Arbeitsproduktivität im privaten nicht landwirtschaftlichen Unternehmenssektor.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Für die Bewertung dieser Ergebnisse ist der innere Zusammenhang zwischen theoretischer Vermutung und darauf aufbauender empirischer Analyse von Bedeutung. Die empirischen Arbeiten bedienen sich eines Versuchsaufbaus, der – zumeist implizit – von der Gültigkeit der monetär-neoklassischen Theorie der Inflationsentstehung und Inflationswirkungen ausgeht. Danach entsteht Inflation in einem vom übrigen System isolierten Geldmarkt und wird – da sich des Geldes auf den Gütermärkten wegen seiner Transaktionsvorteile bedient wird – in den realwirtschaftlichen Bereich übertragen, wo sie ökonomische Entscheidungen erschwert und letztlich das Wirtschafts- und Produktivitätswachstum geringer ausfallen läßt, als es ohne Allokationsstörung aus dem monetären Bereich der Fall wäre. Diese theoretische Sichtweise rechtfertigt und erklärt die Behandlung der Inflationsrate oder deren Variabilität in empirischen Studien als für die Realwirtschaft im wesentliche exogene, erklärende Größe.

Wenn diese Studien aber nicht zu einheitlichen Ergebnissen führen, so kann dies als Beleg dafür gewertet werden, daß die beschriebene Modellwelt der Realität, so wie sie in Daten zum Ausdruck kommt, nicht hinreichend gerecht wird, z.B. weil Inflation verschiedene Ursachen haben kann, von denen jeweils unterschiedliche Wirkungen ausgehen. Wird in empirischen Arbeiten – wenn auch konsequent – auf einer unzureichenden oder "falschen" Theorie aufgebaut, so kann es zum Ausweis von Scheinkorrelationen kommen, wenn die als exogen angenommene Größe in Wirklichkeit eher endogen bestimmt wird, während die – nach anderen theoretischen Vorstellungen – "wahren" erklärenden Variablen im Modell unberücksichtigt und damit zwangsläufig unerkannt bleiben. Mit anderen Worten: Die empirischen Ergebnisse können nicht besser sein als die zugrunde gelegte Theorie.

Die zugrunde gelegte Theorie – das Paradigma im Kuhnschen Sinne – legt den Versuchsaufbau des Empirikers fest, begrenzt den Kreis der Fragen, denen er nachgeht und gibt die scheinbar eindeutigen Interpretationen vor, die aus statistischen Korrelationen abzuleiten sind. Aus einer anderen theoretischen Perspektive erscheint der Befund negativer Korrelationen zwischen Inflationsniveau und der Höhe des Wirtschafts- oder Produktivitätswachstums, der auf den ersten Blick die neoklassische Theorie der Inflationswirkungen bestätigt, in einem anderen Licht. Denn auf nicht neoklassischer Grundlage läßt sich weder das Vorliegen umgekehrter Kausalität ausschließen, noch das Wirken dritter Kausalfaktoren. Diesen Möglichkeiten wird aber zumeist nicht nachgegangen, da sie nicht in das Bild der herrschenden Theorie passen. Eine umgekehrte Kausalität läßt sich durch eine konflikttheoretische Sichtweise der Inflationsentstehung plausibel begründen: Niedrigeres Wirtschaftswachstum verschärft Verteilungskonflikte, was sich in höherer Inflation niederschlägt.

Auch beim Zusammenhang zwischen Inflation und Produktivitätswachstum ist eine umgekehrte Kausalität nicht auszuschließen: Wenn der Produktivitäts-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

zuwachs sinkt, steigen – solange der Lohnzuwachs nicht entsprechend abnimmt – die Lohnstückkosten, was inflationssteigernd wirkt. Als dritte Faktoren, die geeignet sind, eine negative Korrelation zwischen Wirtschafts- oder Produktivitätswachstum und Inflation herbeizuführen, kommen Angebotsschocks wie etwa drastische Preiserhöhungen für importierte Energieträger in Frage: Ein für eine Vielzahl von Produktionsprozessen wichtiger Einzelpreis steigt, was einen Inflationsprozeß und gleichzeitig realwirtschaftlich zeit- und ressourcenintensive Anpassungsprozesse in Gang setzt. In der Folge sinkt die realwirtschaftliche Performance bei – nicht wegen – höherer Inflation, beides aufgrund eines Angebotsschocks.[317]

Umgekehrte ökonomische Kausalität oder dritte Faktoren können auch vorliegen, wenn Kausalitätstests – wie in der Mehrzahl der Untersuchungen – auf eine unidirektionale Wirkung der Inflation auf das Produktivitätswachstum schließen lassen. Granger-Kausalitätstests sind ein gebräuchliches Verfahren, um auf statistischem Wege Aufschluß über ökonomische Ursache-Wirkungsbeziehungen zu gewinnen. Der Granger-Ansatz, um zu ermitteln, ob eine Variable X kausal für eine Variable Y ist, besteht darin, Y zunächst durch eigene vergangene Realisationen zu erklären und dann zu testen, ob der Erklärungsgehalt der Gleichung zunimmt, wenn zusätzlich vergangene Realisationen von X als erklärende Variablen berücksichtigt werden. Vor allzu weitreichenden Schlüssen auch aus hochsignifikanten Ergebnissen ist jedoch zu warnen, denn oft läßt sich ein und derselbe statistische Befund ökonomisch auf unterschiedliche Weisen deuten. Wenn etwa Jarrett und Selody für Kanada feststellen, daß

> "[..] the increased inflation rates of the 1970s are sufficient to explain virtually the entire recent slowdown in productivity growth"[318],

dann gilt diese "Erklärung" nur im statistischen Sinne: Vorlaufende Inflationsraten leisten im betrachteten Zeitraum einen Beitrag zu Erklärung der künftigen Produktivitätsentwicklung – eben das messen Kausalitätstests.

Eine solche Interpretation widerspricht nicht der neoklassischen Theorie der realwirtschaftlich schädlichen Inflationswirkungen, es bestätigt sie aber auch nicht zwingend, denn es sind auch andere Deutungen möglich. Reagiert eine Zentralbank auf eine erwartete oder bereits eingetretene Beschleunigung des Inflationstempos indem sie die Zinssätze für die Zentralbankgeldversorgung erhöht, so ist es möglich, daß infolge der bei den Wirtschaftssubjekten durch die Zinserhöhung ausgelösten Erwartung einer bevorstehenden Abschwächung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage oder wegen direkter kontraktiver Effekte

---

[317] Für Kanada liefern Seccareccia, M., Lavoie, M. (1996) Belege für diese These.

[318] Jarrett, J.P., Selody, J.G. (1982), S. 367.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

der geldpolitischen Restriktion der Output bzw. das Outputwachstum sinkt, während die Inflationsrate erst später reagiert. Wird der Arbeitseinsatz nicht dem Outputrückgang entsprechend reduziert – z.B. wegen der damit verbundenen Kosten –, sinkt das Produktivitätswachstum bei steigender Inflation. Umgekehrt begleiten Zentralbanken sinkende Inflationsraten durch Rücknahme kurzfristiger Zinssätze, was die realwirtschaftliche Aktivität stärkt, ohne daß sich der Inflationstrend sofort umkehrt. Hier ist die negative Korrelation zwischen Inflation und Produktivitätswachstum keine der Marktwirtschaft inhärente Kausalbeziehung sondern ein statistisches Artefakt, das auf dem prozyklischen Verlauf des Produktivitätswachstums und der verzögerten Reaktion der Inflationsrate auf geldpolitische Maßnahmen beruht.

Hinweise auf die Relevanz dieser Überlegungen liefern Sbordone und Kuttner (1994). Nach ihrer Studie für die USA ist Inflation nicht länger Grangerkausal für sinkendes Produktivitätswachstum, wenn zusätzlich die Federal Funds Rate und das reale Wirtschaftswachstum in den Test einbezogen werden. Statt dessen liefert der von der Notenbank gesteuerte Tagesgeldsatz einen signifikanten negativen Beitrag zur Erklärung des Wirtschafts- und des Produktivitätswachstums. Ökonomisch interpretiert schädigt danach nicht die Inflation die realwirtschaftliche Entwicklung, sondern die gegen die Inflation gerichteten geldpolitischen Maßnahmen. Diese Studie macht deutlich, daß aus theoriegerecht erscheinenden statistischen Korrelationen erst dann weitreichende Schlußfolgerungen gezogen werden sollten, wenn auch alternative Erklärungshypothesen über den Zusammenhang der in Frage stehenden Variablen überprüft und verworfen wurden.

Ein typisches Beispiel für ein durch theoretische Voreinstellungen geprägtes (Vor-) Urteil aus einer empirischen Studie zu den realen Wirkungen der Inflation lautet so:

> "This paper has found a significant and substantial negative relationship between inflation and economic growth in Germany. Thus, inflation substantially reduced the rate of productivity growth and output growth in Germany. [...] [H]ad the Bundesbank succeeded in achieving zero inflation, the underlying rate of productivity growth would have been almost a third higher and output growth about a sixth higher."[319]

Diese Schlußfolgerung ist voreilig. Im ersten Satz werden nachprüfbare empirische Ergebnisse zusammengefaßt, im zweiten wird daraus kategorisch auf einen ökonomischen Kausalzusammenhang geschlossen, der keineswegs zwingend ist, und im dritten wird auf dieser Basis mit scheinbar großer Exaktheit eine wirtschaftspolitische Empfehlung ausgesprochen. Andere mögliche ökonomische Erklärungen des gefundenen empirischen Zusammenhangs werden

[319] Smyth, D.J. (1995), S. 405.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

weder diskutiert noch überprüft, alternative wirtschaftspolitische Schlußfolgerungen somit nicht einmal erwogen.

4. Zwischenfazit

Es fragt sich nun, inwieweit die Ergebnisse der vorliegenden empirischen Studien zusammengefaßt die monetär-neoklassische Theorie der Inflationswirkungen stützen. Die Antwort fällt differenziert aus. Fast alle Untersuchungen ergeben, daß die gesamtwirtschaftliche Aktivität durch Inflation nicht gefördert wird. Das ist ein wichtiges Ergebnis. Allerdings kontrastiert der Nachdruck, mit dem neoklassisch orientierte Ökonomen und Geldpolitiker in vielen Ländern auf die generelle Wachstums- und Produktivitätsschädlichkeit von Inflation hinweisen, deutlich mit den uneinheitlichen empirischen Resultaten.

Wen die theoretische Grundlage dieser Untersuchungen überzeugt, den mag auch die internationale empirische Evidenz bestätigen, wenn er dazu auch über die methodischen Probleme und die nicht geringe Zahl von Arbeiten hinwegsehen muß, die zumindest für moderate Inflation keinerlei Zusammenhänge aufdecken:

> "While the evidence that price stability maximizes production and employment is not as direct or as extensive as I would like, it is persuasive to me." [320]

Zentrale Vorhersagen der monetär-neoklassischen Theorie der Inflationswirkungen fallen im empirischen Test durch: Weder findet sich bestätigt, daß von Inflation gleich welchen Ausmaßes realwirtschaftlich negative Effekte ausgehen müssen, noch daß die Wirkungen in allen Volkswirtschaften in ähnlicher Weise auftreten. Soweit in Querschnittuntersuchungen differenziert für Industrieländer oder Länder mit moderater Inflation analysiert wird, deutet die empirische Evidenz viel eher auf Wachstumsneutralität von Inflation hin als auf Wachstumsschädlichkeit. Der durch die theoretische Literatur zu den Kosten der Inflation nahegelegte negative Einfluß (je)der Inflation auf das Wirtschaftswachstum mag existieren, wird aber offensichtlich nicht selten von dritten wachstumsbestimmenden Faktoren überdeckt. Dann liegt freilich der Schluß nahe, daß zumindest moderate Inflation kein Hindernis für eine effiziente Ressourcenallokation und letztendlich für befriedigendes Wirtschaftswachstum darstellt.

In Länderstudien findet sich die These von den realwirtschaftlich abträglichen Inflationswirkungen für einige Länder und Perioden bestätigt, für andere

---

[320] Board of Governors of the Federal Reserve System (1990), S. 135. Die Aussage stammt vom Präsidenten der Federal Reserve Bank of Cleveland, W. Lee Hoskins.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

nicht. Dies deutet darauf hin, daß es erforderlich ist, über die Verknüpfung von Inflations- und Wachtsumsdaten in Regressionsgleichungen hinauszugehen und länderspezifische wirtschaftliche, wirtschaftspolitische und institutionelle Verhältnisse zu berücksichtigen. Bei aller Vorsicht gegenüber immer und überall Geltung beanspruchenden Aussagen – gerade diese werden hier von der Empirie widerlegt –, scheint dieser Schluß erlaubt: Preisniveaustabilität bietet keine Garantie für eine befriedigende reale gesamtwirtschaftliche Entwicklung; das Gegenteil behauptet auch die Neoklassik nicht. Moderate Inflation muß kein Hindernis dafür sein; das freilich wird von vielen bestritten, obwohl eine abgesicherte empirische Grundlage dafür nicht besteht.[321] Die Frage nach den Wachstums- und Produktivitätswirkungen moderater Inflation wird durch die neoklassisch orientierten Untersuchungen nicht abschließend beantwortet; sie ist nach wie vor offen.

Bei manchen weckt der uneinheitliche empirische Befund generelle Zweifel an der Sinnhaftigkeit des Versuchs, den Bestimmungsgründen des Wirtschaftswachstums, so auch den Inflationswirkungen auf das Wachstum, empirisch nachzuspüren:

> "It seems altogether too vulnerable to bias from omitted variables, to reverse causation, and above all to the recurrent suspicion that the experiences of very different national economies are not to be explained as if they represented different "points" on some well-defined surface."[322]

Die Alternative zum Ablassen von der empirischen Überprüfung theoretischer Aussagen, für die sich offensichtlich nur schwer überzeugende Evidenz finden läßt, besteht darin, die Theorie zu wechseln. Es kommt darauf an, die "Oberfläche zu definieren", mithin die realwirtschaftlichen Ursachen und Bedingungen inflationärer Prozesse ebenso einzubeziehen wie die dadurch geweckten Erwartungen und die wirtschafts-, insbesondere geldpolitischen Reaktionen auf Inflation. Diese Vorgehensweise orientiert sich an der keynesianischen Inflationstheorie, aus deren Sicht die Uneinheitlichkeit der hier referierten Untersuchungsergebnisse nicht überraschen kann.

Da sich gezeigt hat, daß Befunde, welche die neoklassische Konzeption auf den ersten Blick stützen, vor einem alternativen theoretischen Hintergrund auch andere Interpretationen zulassen, ist es erforderlich, alternative – neoklassische und keynesianische – Hypothesen über die Zusammenhänge zwischen Inflation

---

[321] An dieser Stelle sei daran erinnert, daß hier allein die Wachstums- und Produktivitätswirkungen von Inflation untersucht werden. Inflation kann andere unerwünschte realwirtschaftliche Wirkungen haben, die hier nicht untersucht werden, oder sie kann von den Wirtschaftssubjekten um ihrer selbst Willen abgelehnt werden – aus welchen Gründen auch immer (vgl. Abschnitt A.III.).

[322] Solow, R.M. (1994), S. 51.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

und Wirtschaftswachstum zu testen. So kann es gelingen, für einzelne Länder mehr Klarheit zu gewinnen und Handlungsempfehlungen für die Geldpolitik abzuleiten, die ein solides Fundament aufweisen. Dies wird im folgenden für die Bundesrepublik Deutschland versucht.

II. Inflation und Wirtschaftswachstum in Deutschland

1. Fakten im Überblick

Im Durchschnitt des Untersuchungszeitraums 1968 bis 1995 betrug die jährliche Inflationsrate auf der Verbraucherstufe in Deutschland 3,5%, das BIP-Wachstum belief sich auf 2,7%. Über weitere zentrale Indikatoren der Inflationsentwicklung und der realwirtschaftlichen Aktivität sowie über die Korrelationskoeffizienten zwischen korrespondierenden Reihen informiert Tabelle 5.[323] Es zeigt sich, daß die Zusammenhänge zwischen Inflation und realwirtschaftlicher Aktivität keinem einheitlichen und gleichbleibendem Muster folgen.

In der ersten Subperiode (1968-1979) sind sowohl die durchschnittlichen Preissteigerungsraten, als auch die Fortschrittsraten der realwirtschaftlichen Aktivität am höchsten. Die achtziger Jahre sind von höherer Preisniveaustabilität und niedrigeren Zuwächsen bei den realen Indikatoren gekennzeichnet. Die Korrelationskoeffizienten deuten auf vielfältige Möglichkeiten und die Wandelbarkeit von Zusammenhängen zwischen Inflation und realwirtschaftlicher Aktivität hin. Es dominieren eindeutig negative Korrelationen, d.h. überdurchschnittliche Inflationsraten gehen zeitlich mit unterdurchschnittlichen Veränderungsraten realwirtschaftlicher Aktivität einher. Allein in den neunziger Jahren treten – zum Teil recht ausgeprägte – positive Korrelationen auf.

Durchschnitte sagen nichts über den Verlauf und die Schwankungen der einzelnen Indikatoren aus. Dazu bedarf es einer zeitraumbezogenen Betrachtung. Beim Konsumentenpreisindex erlebte die Bundesrepublik bis auf fünf Quartale 1986/87 durchweg positive Veränderungsraten (vgl. Abbildung 5). Höhepunkte erreichte die Inflation 1973/74, 1979/80/81 sowie 1991/92. Zwischen 1968 und 1995 waren vier markante Einbrüche der realwirtschaftlichen Entwicklung zu verzeichnen, in denen die Wachstumsrate des realen BIP mindestens acht Quartale lang im Trend sank: 1968:4 bis 1971:4, 1973:1 bis 1975:1, 1979:2 bis 1982:3 sowie 1991:2 bis 1993:1 (in Abbildung 5 sind diese

[323] Die Daten beziehen sich bis 1994 auf die Bundesrepublik Deutschland im Gebietsstand vor dem 3.10.1990 und für 1995 auf Gesamtdeutschland. Alle verwendeten Daten sind im Anhang dokumentiert.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Phasen durch Schraffur gekennzeichnet). Außer in der ersten Rezession sanken nicht nur die Wachstumsraten, sondern kurzzeitig auch das Niveau der realwirtschaftlichen Aktivität.[324] Durchweg sind die Schwankungen um den Trend der Inflationsreihe geringer als die Schwankungen um den Wachstumstrend.[325]

Tabelle 5: Inflation und realwirtschaftliche Aktivität in der Bundesrepublik Deutschland 1968 – 1995

	Durchschnittliche Jahresveränderungsraten in %							**Korrelations-koeffizienten**		
	Index der Verbraucherpreise (1)	Impliziter BIP-Deflator (2)	Index der Erzeugerpreise von Investitionsgütern (3)	Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz (4)	Reales BIP (5)	Reale Ausrüstungsinvestitionen (6)	Index der Industrieproduktion (7)	(2) und (5)	(3) und 6)	(4) und (7)
1968-1995	3,5	3,3	3,3	2,9	2,7	* 2,7	2,2	- 0,22	- 0,09	- 0,14
1968-1979	4,3	3,7	4,3	4,0	3,7	4,6	3,8	- 0,30	- 0,37	- 0,42
1980-1989	2,9	3,0	2,9	2,7	1,8	2,4	1,4	- 0,63	- 0,68	- 0,23
1990 – 1995	3,1	3,1	1,8	1,3	2,5	- 0,5	0,4	0,01	0,47	0,59

* 1969 – 1995 Quelle für die Grundzahlen: OECD

[324] In der ersten Rezession sank die Wachstumsrate des realen BIP von 7,9 % auf 2,2 %, in der zweiten von 5,6% auf -3,2%, in der dritten von 5,0 % auf -1,7 % und in der vierten von 6,8 % auf -2,8 %.

[325] Die in Abbildung 3-2 angegebenen trendmäßigen Veränderungen von Verbraucherpreisen und Bruttoinlandsprodukt wurden durch Anwendung eines Hodrick-Prescott-Filters mit einem Glättungsparameter von 1600 ermittelt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

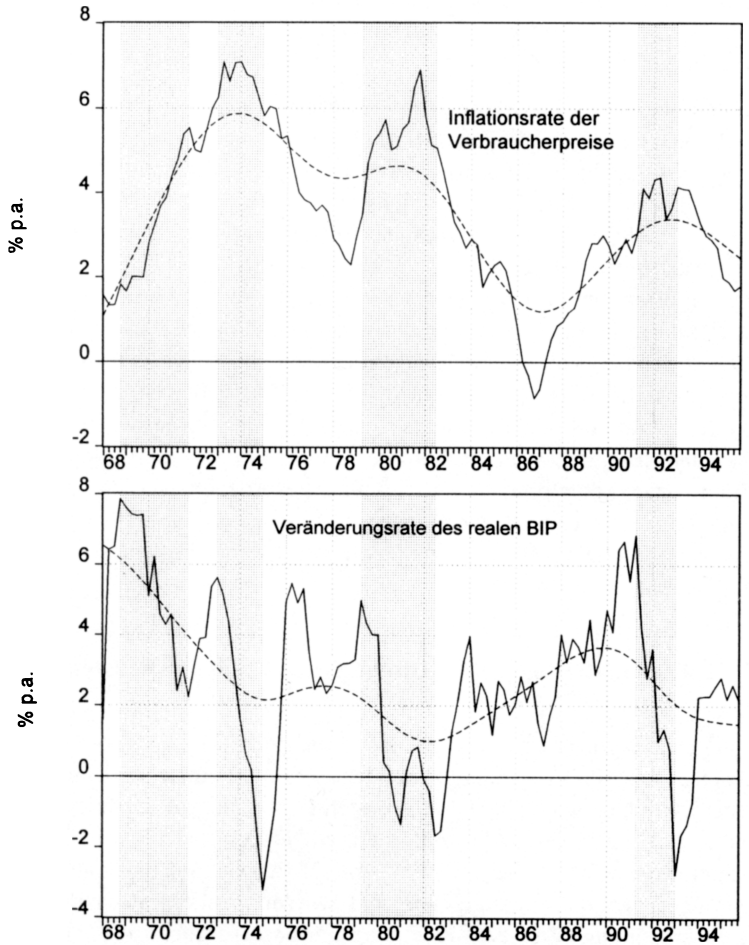


Abbildung 5: Inflation auf der Verbraucherstufe und Konjunkturzyklen in der Bundesrepublik Deutschland 1968-1995 (Quelle für die Grundzahlen: OECD)

Beim zeitlichen Vergleich der Inflations- mit den Konjunkturzyklen fällt ein grobes Verlaufsmuster auf, das seit 1972 zu beobachten ist. Steigende Inflation geht zunächst mit zunehmenden Wachstumsraten des BIP einher; dann kippt der Wachstumstrend, während die Inflation noch weiter steigt und den Höhepunkt etwa in der Mitte von Phasen sinkenden Wirtschaftswachstums erreicht. Inflation und Wirtschaftswachstum fallen dann kurz parallel. Während das

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Wachstum dann rasch wieder anzieht, sinkt die Inflation zunächst weiter, erreicht einen unteren Wendepunkt und steigt dann bei positiven und steigenden Wachstumsraten.

Gemäß monetär-neoklassischer Theorie schädigt Inflation über eine Vielzahl von Wirkungskanälen zumindest auf mittlere bis längere Sicht die realwirtschaftliche Entwicklung. Dies folgt zum einen aus Ansätzen der monetären Wachstumstheorie und der Neuen Wachstumstheorie, in denen auf antizipierte Inflation abgestellt wird, vor allem aber aus der jüngeren Debatte um die Kosten nichtantizipierter Inflation und damit verbundener Unsicherheit über zukünftige Inflation und relative Preise. Insbesondere wird argumentiert, daß auch moderate Inflation – unabhängig von möglichen kurzfristigen Wirkungen – auf Dauer produktivitäts- und wachstumshemmend sei. Wenn diese Effekte von Gewicht sind, sollten sie sich in der Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Produktivität und Sozialprodukts niederschlagen. Ist dies der Fall, so kann von einer langfristigen, strukturellen Beziehung zwischen Inflation und Produktivitäts- bzw. Sozialproduktsentwicklung gesprochen werden. In kausaler Interpretation wäre dies Evidenz für die monetär-neoklassische Theorie der Inflationswirkungen. Diese Sicht wird im folgenden mit Hilfe von Kointegrationstests untersucht.

2. Die langfristige neoklassische Sicht: Kointegrationstests

Kointegration von Zeitreihen ist das ökonometrische Gegenstück zu der theoretischen Idee, daß zwischen zwei oder mehr ökonomischen Variablen eine langfristige Gleichgewichtsbeziehung besteht.[326] Kointegrierte Zeitreihen können sich kurzzeitig voneinander entfernen, auf Dauer aber nicht beliebig weit, da Mechanismen wirken, die dafür sorgen, daß Abweichungen vom Gleichgewicht immer wieder rückgängig gemacht werden. Anders als herkömmliche Regressionsrechnungen setzen Kointegrationsansätze nicht die Stationarität von Regressor und Regressant voraus. Eine Zeitreihe ist (schwach) stationär – integriert von der Ordnung null –, wenn Mittelwert, Varianz und Kovarianz endlich und unabhängig vom Stichprobenumfang sind, bei Längsschnittanalysen also unabhängig von der Zeit.[327]

Die Integrationsordnung einer Zeitreihe entspricht der Anzahl der Differenzenbildungen, die erforderlich ist, damit die Zeitreihe stationär ist. Bei vielen

---

[326] Die Kointegrationstheorie wurde von Engle, R.F. und Granger, C.W.J. (1987) entwickelt. Einführungen bieten Pindyck, R.S., Rubinfeld, D.L. (1991), S. 465 ff. und Jerger, J. (1991).

[327] Vgl. Hall, R.E., Johnston, J., Lilien, D.M. (1990), S. 16-5.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

ökonomischen Zeitreihen ist zumindest Mittelwertstationarität nicht gegeben, so auch nicht bei den meisten Preisindizes oder beim Sozialprodukt. Das macht Regressionsanalysen nicht unmöglich, aber es erhöht die Wahrscheinlichkeit, daß Scheinkorrelationen (spurious regressions) ausgewiesen werden. Zwar lassen sich Zeitreihen durch ein- oder mehrfache Differenzenbildung stationarisieren; dann gehen aber in Regressionsgleichungen nicht die (Niveau-) Variablen ein, zwischen denen aufgrund irgendeiner Theorie ein Zusammenhang vermutet wird, sondern Derivate davon. Hier setzen Kointegrationsmodelle an. Sie erlauben es, die langfristigen Zusammenhänge zwischen nichtstationären Zeitreihen mittels der Methode der Kleinsten Quadrate zu untersuchen, ohne daß von vorneherein mit inkonsistenten Schätzern zu rechnen ist.

Die Zeitreihen der Variablen eines Kointegrationsmodells müssen identische Integrationsordnungen aufweisen. Daher ist in einem ersten Schritt der Integrationsgrad der Zeitreihen zu bestimmen, von denen aufgrund theoretischer Überlegungen zu vermuten ist, daß sie miteinander in Zusammenhang stehen. Bestimmen läßt sich die Integrationsordnung bzw. die Stationaritätseigenschaft der Zeitreihe einer Variablen x durch einen erweiterten (augmented) Dickey-Fuller (ADF)-Test.[328] Dazu wird eine Regression der ersten Differenzen von x ($\Delta x_t = x_t - x_{t-1}$) auf den vorangegangenen Wert von x, verzögerte Werte der Differenzen von x sowie optional eine Konstante und einen Zeittrend durchgeführt:

$$\Delta x_t = a + bt + cx_{t-1} + d\Delta x_{t-1} + e\Delta x_{t-2} + \ldots + \varepsilon_t \tag{1}$$

Der Stationaritätstest bezieht sich auf den Koeffizienten c der verzögerten Variablen x_{t-1}. Ist dieser Koeffizient nicht signifikant von Null verschieden, so kann die Nullhypothese – die Zeitreihe ist nicht stationär – nicht abgelehnt werden. Dies ist der Fall, wenn die Dickey-Fuller-t-Statistik betragsmäßig kleiner ist als der kritische Wert, der sich nicht aus der üblichen t-Verteilung, sondern aus den Tabellen von MacKinnon ergibt.[329]

Anschließend wird zwischen nichtstationären Zeitreihen der gleichen Integrationsordnung eine Kointegrationsgleichung (2) geschätzt. Zwei Zeitreihen x_t und y_t, heißen kointegriert, wenn eine Linearkombination

$$x_t = a + \beta y_t + \varepsilon_t \tag{2}$$

existiert, deren Residuum ε_t stationär ist. β wird als Kointegrationsparameter bezeichnet. Die Stationarität der Residuen läßt sich wiederum anhand eines

[328] Vgl. dazu Pindyck, R.S., Rubinfeld, D.L. (1991), S. 459 ff.

[329] Vgl. MacKinnon, J.G. (1991).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

ADF-Tests überprüfen. Die Integrationsordnung der Zeitreihen der Residuen muß um mindestens eins geringer sein, als die der Zeitreihen von x und y.[330]

Wenn zwischen Zeitreihen ein langfristiges Gleichgewichtsverhältnis besteht, muß es auch eine kurzfristige Anpassungsdynamik geben, die bewirkt, daß nach Abweichungen vom Gleichgewicht eine Tendenz zurück dorthin besteht. Diese intuitive Vorstellung wird dadurch fomalisiert, daß sich jedes Kointegrationsmodell durch ein Fehlerkorrekturmodell abbilden läßt, das die kurzfristige Dynamik des Zusammenhangs zwischen kointegrierten Variablen beschreibt.[331] Sind zwei Zeitreihen kointegriert, dann liegt außerdem zumindest einseitige Granger-Kausalität zwischen den Variablen vor.[332] Das ermöglicht es, Kointegrationstests durch Fehlerkorrekturmodelle und Kausalitätstests zu ergänzen, um so Aufschluß über die Richtung der Ursache-Wirkungsbeziehungen zu erlangen. Bei der Interpretation der Ergebnisse von Kointegrations- und weiterführenden Tests ist zu beachten, daß auch diese Modelle allein Kausalitäten im statistischen Sinne, also zeitlich versetzte Korrelationen, nicht aber ökonomische Kausalitäten aufdecken können.

Mittels Kointegrationsanalysen sind die realwirtschaftlichen Wirkungen der Inflation bisher selten untersucht worden. Vorliegende Ergebnisse sprechen eher gegen die Schädlichkeit moderater Inflation. Für die USA ermittelten McClain/Nichols (1994) eine Kointegrationsbeziehung zwischen dem Anteil der Nettoanlageinvestitionen am Bruttosozialprodukt und der Veränderungsrate des impliziten Deflators für diese Investitionen. Zwischen den Variablen fand sich zweiseitige Granger-Kausalität mit positivem Vorzeichen: Höhere Inflation geht also mit verstärkter Investitionstätigkeit einher. Ein Fehlerkorrekturmodell bestätigt dieses Ergebnis, das im Widerspruch zur neoklassischen Sicht der schädlichen Inflationswirkungen steht. Hum/Cameron/Simpson (1996) fanden für die Bundesrepublik Deutschland, Großbritannien, Kanada und die USA keine Kointegrationsbeziehungen zwischen Produktivitätsniveau und Inflation, wohl aber zwischen Produktivitätswachstum und Inflation. Dieses letzte Ergebnis erwies sich nicht als robust, denn es verschwand, als die Produktivitäts- und die Inflationsvariable in der Kointegrationsgleichung vertauscht wurden.

Für die folgenden Untersuchungen werden drei Indikatoren der realwirtschaftliche Aktivität herangezogen: das reale BIP, die Ausrüstungsinvestitionen als wichtige Determinante und Bestandteil des BIP sowie die Industrieproduktion, um auch eine zentrale sektorale Ebene zu erfassen. Die Effizienz von Produktionsprozessen wird gesamtwirtschaftlich anhand des BIP je Erwerbstäti-

---

[330] Vgl. Jerger, J. (1991), S. 474.

[331] Diesen Zusammenhang beschreibt des Granger-Repräsentationstheorem. Vgl. Granger, C.W.J. (1986). Einen Einstieg vermittelt Jerger, J. (1993).

[332] Den Beweis liefert dafür Granger, C.W.J. (1986).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

gem und auf industrieller Ebene anhand des Produktionsergebnisses je Beschäftigtenstunde im Produzierenden Gewerbe gemessen. Die mit diesen realwirtschaftlichen Variablen korrespondierenden Preisindizes sind der implizite Deflator des BIP, der Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz sowie der Index der Erzeugerpreise des Investitionsgüter erzeugenden Gewerbes. Bei allen Variablen werden die Zeitreihen für das Niveau und für die Veränderungsraten auf Jahresbasis auf ihre Stationaritätseigenschaften untersucht. Bei den realwirtschaftlichen Variablen geschieht dies, weil es theoretisch sowohl möglich ist, daß Inflation auf das Niveau von Produktivität bzw. Output wirkt als auch auf die Veränderungsraten. Preisindizes werden betrachtet, um eine Vergleichbarkeit mit anderen Studien herzustellen, realwirtschaftliche Wirkungen hängen nach den theoretischen Überlegungen jedoch von der Höhe der Inflation und nicht des Preisniveaus ab. Verwendet werden Quartalsdaten; die realwirtschaftlichen Reihen sind saisonbereinigt.

Tabelle 6: Ergebnisse von ADF-Stationaritätstests 1968:1 - 1995:4

	Integrationsordnung	
	Niveau	**Jahresveränderungsrate**
Outputindikatoren		
Bruttoinlandsprodukt	I (1)[1 %]	I (0)[5 %]
Industrieproduktion	I (1)[1 %]	I (0)[5 %]
Ausrüstungsinvestitionen	I (2)[1 %]	I (1)[1 %]
Produktivitätsindikatoren		
BIP je Erwerbstätigem	I (1)[1 %]	I (0)[5 %]
Produktionsergebnis je Beschäftigtenstunde im Produzierenden Gewerbe	I (1)[1 %]	I (0)[5 %]
Preisindikatoren		
Impliziter Deflator des BIP	I (1)[5 %]	I (0)[1 %]
Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz	I (1)[5 %]	I (1)[1 %]
Index der Erzeugerpreise des Investitionsgüter erzeugenden Gewerbes	I (1)[1 %]	I (0)[5 %]

Anmerkung: Die Integrationsordnung wird durch die Anzahl der Differenzenbildungen bestimmt, die erforderlich ist, damit der Wert der ADF-Statistik mindestens auf 95 %-Niveau signifikant ist. 1 % (5 %) signalisiert ein Signifikanzniveau von mindestens 99 % (95 %).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Tabelle 6 faßt die Ergebnisse von ADF-Tests zur Ermittlung der Integrationsordnung der (logarithmierten) Variablen für den Untersuchungszeitraum 1968 bis 1995 zusammen. Alle Stationaritätstests wurden mit einer Konstanten, einem deterministischen Trend und vier lags der Differenzen der betrachteten Zeitreihe berechnet. Für alle Zeitreihen von Jahresveränderungsraten wurden die Tests außerdem zur Kontrolle ohne deterministischen Trend durchgeführt, ohne daß sich dadurch der Befund hinsichtlich des Integrationsgrades der Zeitreihe geändert hätte. Um mögliche Effekte der deutschen Einheit auf die Stationaritätseigenschaften der Zeitreihen auszuschließen, wurden die Tests auch für den Zeitraum 1968 bis 1989 durchgeführt. Auch dadurch änderte sich nichts an den Stationaritätseigenschaften.

Mit Ausnahme der Ausrüstungsinvestitionen reicht bei allen Niveauzeitreihen einmalige Differenzenbildung, um Stationarität der Zeitreihen herzustellen. Unter den Zeitreihen von Jahresveränderungsraten sind die der Ausrüstungsinvestitionen und des Erzeugerpreisindexes gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz nicht stationär, sondern integriert von der Ordnung eins. Die Stationaritätstests geben vor, welche Zeitreihen auf Kointegration untersucht werden können, um so möglichen langfristigen Zusammenhängen zwischen Preisniveaus und Inflation auf der einen Seite und Niveau und Wachstum von Output und Produktivität auf der anderen Seite auf die Spur zu kommen. Zeitreihen mit einer Integrationsordnung von null scheiden als mögliche Kandidaten aus, da die Integrationsordnung der Residuen der Kointegrationsgleichung nicht um eins kleiner sein kann, als die der betrachteten Variablen.

Folgende sieben Kointegrationsuntersuchungen sind möglich, da die Zeitreihen die gleiche Integrationsordnung (von eins) aufweisen[333]:

I. Zum Zusammenhang zwischen Outputniveau und Preisniveau:

1. Bruttoinlandsprodukt (BIP) und impliziter BIP-Deflator (BIPDEF)
2. Industrieproduktion (INDP) und Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz (ERZP)

II. Zum Zusammenhang zwischen Outputniveau und Inflation:

3. Industrieproduktion und Inflation der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz (ERZINF)

III. Zwischen Outputveränderung und Preisniveau:

4. Veränderung der Ausrüstungsinvestitionen (DAINV) und Index der Erzeugerpreise des Investitionsgüter erzeugenden Gewerbes (ERZIG)

[333] In Klammern erscheinen die Abkürzungen, die in Tabelle 7 verwendet werden, wo die Ergebnisse der Kointegrationstests dargestellt werden.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

IV. Zwischen Produktivitätsniveau und Preisniveau:

5. BIP je Erwerbstätigem (BIPJE) und impliziter BIP-Deflator
6. Produktionsergebnis je Beschäftigtenstunde im Produzierenden Gewerbe (PEJBS) und Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz

V. Zwischen Produktivitätsniveau und Inflation:

7. Produktionsergebnis je Beschäftigtenstunde im Produzierenden Gewerbe und Inflation der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz

Die Kointegrationstests für die sieben Paare von Preisindex- bzw. Inflationsvariablen einerseits und realwirtschaftlichen Variablen andererseits erfolgen in zwei Schritten. Um ein möglichst robustes Ergebnis zu erzielen, werden zunächst pro Paar zwei Kointegrationsgleichungen geschätzt, wobei einmal die realwirtschaftliche Variable r_t und einmal die Preisvariable p_t als endogene (zu erklärende) Variable dient:

$$r_t = a + bt + cp_t + e_t \tag{3}$$

$$p_t = \alpha + \beta t + \chi r_t + \mu_t \tag{4}$$

Anschließend werden die Reihen der Residuen e_t und μ_t mittels eines ADF-Tests auf Stationarität untersucht. Die Ergebnisse dieser Berechnungen sind in Tabelle 7 zusammengefaßt. Dort weist die ADF-t-Statistik aus, ob die Residuen der Kointegrationsgleichungen (3) und (4) stationär sind, ob mithin Kointegration vorliegt. Beim Koeffizienten der erklärenden Variablen der Kointegrationsgleichung interessieren das Vorzeichen und die Größenordnung. Negative Werte von c bzw. χ deuten auf einen langfristig gegenläufigen Zusammenhang zwischen Preisniveau bzw. Inflation und realwirtschaftlicher Entwicklung hin, in kausaler Interpretation also auf realwirtschaftlich schädigende Inflationseffekte.

Die erklärende Variable weist in 10 von 14 Fällen das mit der neoklassischen Theorie konforme negative Vorzeichen auf; durchgängig ist dies beim Zusammenhang zwischen Produktivität und Preisniveau bzw. Inflation der Fall. Drei Koeffizienten sind positiv. Robust sind die Resultate insofern, als daß sich in keinem Fall das Vorzeichen des Koeffizienten ändert, wenn endogene und exogene Variable vertauscht werden. Allerdings deutet die ADF-t-Statistik kein einziges mal darauf hin, daß die Residuen der Kointegrationsgleichung stationär ist. Die Nullhypothese, daß keine Kointegration vorliegt, kann mithin in keiner der Kointegrationsgleichungen abgelehnt werden. Damit erübrigen sich an dieser Stelle weitergehende Kausalitätstests und Fehlerkorrekturmodelle. In

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

den drei Gleichungen, in denen eine Niveaugröße eine Veränderungsrate erklärt, ist der Koeffizient betragsmäßig unplausibel groß.

Tabelle 7: Ergebnisse von Engle-Granger-Kointegrationstests 1968:1-1995:4

	Koeffizient der erklärenden Variablen c bzw. χ	**ADF-t-Statistik**
I. Outputniveau und Preisniveau		
1a BIP ← BIPDEF	- 0,12	- 2,37
b BIPDEF ← BIP	- 0,38	- 1,74
2a INDP ← ERZP	0,01	- 3,36
b ERZP ← INDP	0,04	- 2,12
II. Outputniveau und Inflation		
3a INDP ← ERZINF	- 0,01	- 3,14
b ERZINF ← INDP	- 26,42	- 3,01
III. Outputveränderung und Preisniveau (1969:1-1995:4)		
4a DAINV ← ERZIG	18,99	- 2,67
b ERZIG ← DAINV	0,00	- 0,86
IV. Produktivitätsniveau und Preisniveau		
5a BIPJE ← BIPDEF	- 0,50	- 2,82
b BIPDEF ← BIPJE	- 1,18	- 2,27
6a PEJBS ← ERZP	- 0,24	- 2,97
b ERZP ← PEJBS	- 1,40	- 2,46
V. Produktivitätsniveau und Inflation		
7a PEJBS ← ERZINF	- 0,00	- 2,45
b ERZINF ← PEJBS	- 31,59	- 3,21

Anmerkung: MacKinnons Kritische Werte (1 % / 5 % / 10 %): -4,47 / -3,87 / -3,56, bzw. bei III.: -4,48 / -3,87 / -3,57. Die (zu erklärende) Linkshandvariable steht jeweils links vom Pfeil. Bei jedem Variablenpaar ist dies in der ersten Gleichung die realwirtschaftliche Variable und in der zweiten Gleichung die Preisvariable.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

In den hier angestellten Kointegrationstests wurde weder eine empirische Bestätigung für realwirtschaftliche Schädlichkeit noch für die Nützlichkeit moderater Inflation gefunden. Anders gewendet konnte die These, daß moderate Inflation langfristig realwirtschaftlich neutral ist, für den betrachteten Zeitraum mit Daten für die BR Deutschland nicht widerlegt werden. Es bestehen keine signifikanten langfristigen Gleichgewichtsbeziehungen zwischen Preisniveau- und Inflationsvariablen auf der einen Seite und Niveau und Wachstum der wirtschaftlichen Aktivität bzw. der Produktivität auf der anderen Seite. Weder fördert moderate Inflation auf längere Sicht die realwirtschaftliche Entwicklung, noch stellt sie ein Hindernis dar. Dies zeigt sich sowohl für die gesamtwirtschaftliche Ebene als auch für den industriellen Sektor. Der Befund steht im Einklang mit verschiedenen Quer- und Längsschnittanalysen, in denen – vor allem für Länder mit moderater Inflation – ebenfalls keine signifikanten Beziehungen zwischen Wirtschaftswachstum und Inflation aufgedeckt wurden.[334]

Dieses Ergebnis läßt zwei Interpretation zu: Zum einen ist denkbar, daß die im Rahmen der neoklassischen Analyse herausgearbeiteten inflationsbedingten Wachstums- und Produktivitätshemmnisse bei geringem Inflationstempo zu schwach sind, um sich statistisch niederzuschlagen. Die Effekte kommen dann erst bei höherer Inflation zum Tragen, vielleicht bei Jahresinflationsraten über acht Prozent. Zum anderen kann es sein, daß die Wachstumswirkungen auch bei moderater Inflation spürbar werden, daß sich aber positive und negative Effekte weitgehend die Waage halten. Aber wie dem auch sei: Nach diesen Ergebnissen fördert die Geldpolitik das langfristige Wirtschaftswachstum nicht, wenn sie versucht, bereits moderate Inflationsraten noch weiter zu senken. Als weitere Folgerung ergibt sich, daß es nützlicher erscheint, anstatt auf langfristige Zusammenhänge stärker auf kurzfristige Beziehungen zwischen Inflation, Inflationsbekämpfung und Wirtschaftswachstum einzugehen. Dazu ist es aus keynesianischer Sicht erforderlich, die Ursachen der Inflation ins Kalkül zu ziehen.

3. Inflationsursachen, Antiinflationspolitik und Wirtschaftswachstum

In einem ersten Schritt sind die maßgeblichen nichtmonetären Inflationsursachen im Untersuchungszeitraum 1968 bis 1995 zu ermitteln. Sie werden anschließend zur realwirtschaftlichen Entwicklung – insbesondere zur unterneh-

[334] Vgl. dazu die Abschnitte C.I.2. und C.I.3.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

merischen Investitionstätigkeit als zentrale Determinante des Wirtschaftswachstums – und zur Antiinflationspolitik in Beziehung gesetzt.[335]

Wird zunächst nach den Bestimmungsgründen der Inflation auf der Produzentenebene gefragt, so ist festzustellen, daß sich die Erzeugerpreise recht gut durch Kostenentwicklungen erklären lassen. Abbildung 6 zeigt den Auslastungsgrad des Produktionspotentials – als Indikator für nachfrageseitigen Inflationsdruck – sowie die Veränderungsraten der Lohnstückkosten im Produzierenden Gewerbe, der Importpreise und der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz[336] gegenüber dem Vorjahr. Die Lohnstückkosten

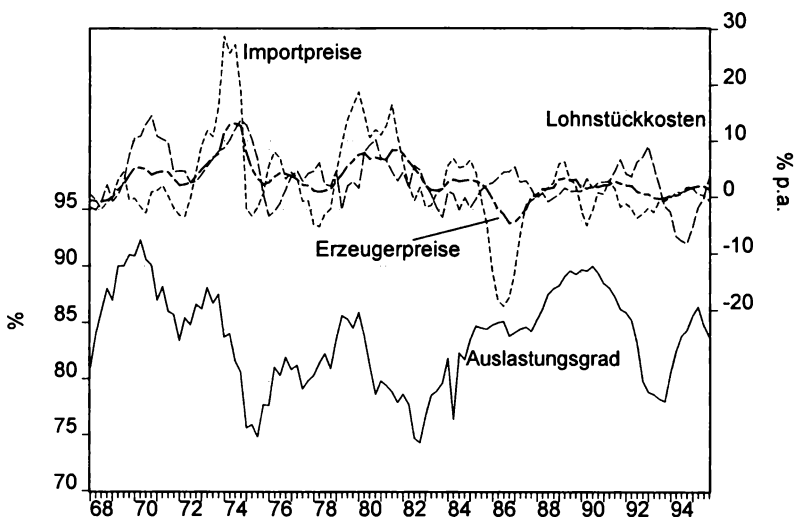


Abbildung 6: Bestimmungsgründe der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz 1968-1995
(Quelle für die Grundzahlen: Deutsche Bundesbank, OECD)

[335] Zum Teil wurden die in diesem Abschnitt diskutierten Zusammenhänge zwischen Inflation und Wirtschaftswachstum in ähnlicher Form in Sandte, H. (1996) dargelegt.

[336] Der Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz mißt die Entwicklung der Preise für die im Inland von der Energie- und Wasserversorgung sowie dem Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe hergestellten und in der Bundesrepublik Deutschland abgesetzten Erzeugnisse.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

stehen in zumeist engem Zusammenhang mit den Erzeugerpreisen. Phasen weniger engen Gleichlaufs lassen sich häufig auf die Entwicklung der Importpreise zurückführen, insbesondere auf Änderungen der Weltmarktpreise für Rohstoffe.[337] So stiegen 1970/71 die Erzeugerpreise trotz konstanter Importpreise, da gleichzeitig die Lohnstückkosten stark anzogen; 1983/84 war die Konstellation gerade umgekehrt. 1985 bis Mitte 1986 sanken die Importpreise zunächst deutlich stärker als die Lohnstückkosten stiegen, so daß die Erzeugerpreise insgesamt zurückgingen; danach verlangsamte sich der Rückgang der Erzeugerpreise trotz sinkender Lohnstückkostenzuwächse, da der Verfall der Importpreise deutlich nachließ.

Zwischen dem Auslastungsgrad des Produktionspotentials und der Veränderung der Erzeugerpreise bestand hin und wieder ein gleichgerichteter Zusammenhang, der allerdings nicht so eng und nicht so systematisch erscheint, wie der zwischen Kostenfaktoren und Erzeugerpreisen.

Daß Lohnstückkosten- und Importpreisentwicklungen im Gegensatz zum Auslastungsgrad über den Gesamtzeitraum recht gut geeignet sind, die Inflation auf der Erzeugerebene zu erklären, belegen auch die Ergebnisse von Regressionsrechnungen mit Quartalsdaten (vgl. Tabelle 8, Ansatz (1)). Der beste "fit" zur Erklärung der jährlichen Veränderungsrate des Indexes der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz (DEP) ergibt sich bei einem Gleichlauf der Veränderungsrate der Lohnstückkosten im Produzierenden Gewerbe (DLSK) und einem Vorlauf der Veränderungsrate der Importpreise (DIP) von einem Quartal. Der Auslastungsgrad des Produktionspotentials (AUSG) wie auch dessen Veränderungsrate (DAUSG) leisten keinen signifikanten Erklärungsbeitrag.

Optische Eindrücke können täuschen, und auch statistisch signifikante Koeffizienten in Regressionsanalysen können allein Korrelationen aufdecken, nicht aber Kausalitäten. Nicht auszuschließen ist beispielsweise, daß Tariflohn- und Lohnstückkostenerhöhungen Reflex für die Zukunft erwarteter, nachfrageseitig bedingter Preissteigerungen sind. Möglich ist auch, daß mit dem Auslastungsgrad ein ungeeigneter Indikator für nachfrageseitigen Inflationsdruck gewählt wurde. Vorliegende quantitative Untersuchungen und beschreibende Studien des Inflationsgeschehens bestätigen jedoch die These des in erster Li-

[337] Da im Außenhandel viele Waren und insbesondere Rohstoffe in Dollar fakturiert werden, spiegelt der Importpreisindex auf D-Mark-Basis sowohl Preisänderungen an den internationalen Rohstoffmärkten als auch Veränderungen des D-Mark/US-Dollar-Wechselkurses wider. Die Verwendung des Importpreisindexes zur Approximation der Importkosten des Produzierenden Gewerbes beruht auf der Vermutung, daß sich die Entwicklung der Preise der vom Produzierenden Gewerbe importierten Vorprodukte nicht wesentlich von der Entwicklung der gesamten Importpreise unterscheidet.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

nie kosteninduzierten Preisauftriebs für den Teilzeitraum von 1968 bis Anfang der achtziger Jahre – weiter reichen diese Studien nicht.[338]

Tabelle 8: Realwirtschaftliche Determinanten der Veränderungsrate der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz

Schätzansatz: $DEP = \alpha + \beta\ DLSK + \chi\ DIP(-1) + \delta\ AUSG + \phi\ DAUSG + \varepsilon$								
Zeitraum		β	χ	δ	ϕ	AR (1)	R^2	DW
		0,21	0,34	- 0,00			0,89	0,81
		(8,80)	(24,8)	(- 0,08)				
(1)	1968:1 - 1995:4	0,22	0,34		0,01		0,89	0,82
		(6,84)	(25,06)		(0,36)			
		0,09	0,20			0,90	0,95	1,96
		(2,88)	(10,05)			(21,42)		
		0,30	0,37	- 0,10			0,92	1,22
		(3,87)	(16,44)	(- 2,70)				
(2)	1982:1 - 1989:4	0,29	0,38		- 0,06		0,91	1,03
		(2,47)	(15,54)		(- 0,92)			
		0,13	0,22			0,85	0,95	1,85
		(1,77)	(5,78)			(10,81)		
		0,07	0,17	0,17			0,85	1,67
		(3,65)	(4,95)	(7,77)				
(3)	1988:1 - 1995:4	0,29	0,17		0,25		0,74	1,56
		(5,84)	(3,56)		(4,78)			
		0,06	0,14	0,18		0,30	0,86	2,20
		(2,35)	(3,09)	(6,05)		(1,60)		

Anmerkungen: t-Statistiken in Klammern; DW: Durbin-Watson-Koeffizient; AR (1): Korrektur der Variablen mit den Cochrane-Orcutt-Verfahren aufgrund von Autokorrelation der Residuen.

[338] Vgl. Gerstenberger, W., Hölterhoff, V. (1983), Vomfelde, W. (1984), Rahmeyer, F. (1985), Eine beschreibende Analyse der Periode 1959 bis 1983 bietet Menkhoff, L. (1986), S. 139 ff. Schröder, W. (1981) vergleicht die Ergebnisse mehrerer empirischer Untersuchungen zu den Inflationsursachen im Zeitraum 1967 bis 1979.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Umstritten ist in quantitativen Studien, ob und inwieweit neben Kostenfaktoren auch der Stand oder die Veränderung der Nachfrage die Preisentwicklung in eigenständiger Weise beeinflußt haben. Vomfelde (1984) kommt zu dem Ergebnis, daß die Nachfrage – abgebildet durch die Kapazitätsauslastung – keinen signifikanten Beitrag zur Erklärung der Inflation der Verbraucherpreise leistet. Dagegen ermittelt Rahmeyer (1985), der die gesamtwirtschaftliche Nachfrage durch die Veränderung der Kapazitätsauslastung approximiert, einen – wenn auch schwach ausgeprägten – signifikanten Einfluß auf die Veränderungsrate des Preisindex der letzten Verwendung.[339] Die Unterschiedlichkeit der Ergebnisse läßt sich zumindest teilweise auf die Variablenauswahl sowie auf abweichende Untersuchungszeiträume und Schätzverfahren zurückführen. Jedenfalls kann die Rolle nachfrageseitiger Faktoren für die Jahre 1968 bis 1980 insgesamt als nachrangig gegenüber den Lohnstückkosten und Importpreisen eingestuft werden. Das gilt jedoch nicht für den Beginn des hier gewählten Untersuchungszeitraums. Ende der sechziger, Anfang der siebziger Jahre haben eine expansive Fiskalpolitik und deutliche Lohn- wie Lohnstückkostensteigerungen, die Folge eines bis dahin in dieser Schärfe in der Bundesrepublik nicht gekannten Verteilungskonflikts waren, gemeinsam für eine Beschleunigung des Inflationstempos gesorgt.[340]

Der erste Inflationshöhepunkt 1973/74 wurde durch die drastische Verteuerung von Rohöl und Mineralölprodukten im Herbst 1973 ausgelöst (siehe die Entwicklung der Importpreise in Abbildung 6). Darin kommt die Abhängigkeit der deutschen Wirtschaft von eingeführten Rohstoffen und insbesondere Energieträgern zum Ausdruck. Verstärkt wurde der Preisauftrieb durch nachfolgende Lohn(stückkosten)steigerungen, welche die Gewerkschaften zur Kompensation der Kaufkraftverluste der Arbeitnehmer forderten und durchsetzten.[341] Bei im wesentlichen stabilen Importpreisen und moderateren Lohnstückkostenerhöhungen sanken zwischen 1974 und 1978 die Inflationsraten auf allen Produktions- und Handelsebenen. Ende 1978 erfolgte dann – in einer Phase zunehmender Kapazitätsauslastung – die erste einer Reihe erneuter Ölpreiserhöhungen seitens der OPEC-Staaten, die bis 1980 anhielten. Die unmittelbar

---

[339] In einer Untersuchung für einzelne Wirtschaftsbereiche bestätigt sich der dominante Einfluß von Kostenfaktoren und insbesondere der Lohnkosten für die Preisentwicklung. Der Einfluß der Nachfrage ist schwach und meist nicht signifikant. Vgl. dazu Rahmeyer, F. (1983), S. 189 ff.

[340] Vgl. Menkhoff, L. (1986), S. 148 ff. sowie Gerstenberger, W., Hölterhoff, V. (1993), S. 70. Kloten, N., Ketterer, K.-H., Vollmer, R. (1980), S. 50 ff., und Barth, H.J. (1980), S. 104, weisen auf das zu der Zeit angespannte soziale und politische Klima und den Verlust des sozialen Konsenses (nicht nur) zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern hin, der sich 1969 in wilden Streiks äußerte.

[341] Vgl. Gerstenberger, W., Hölterhoff, V. (1993), S. 70.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

nachfolgenden Lohnstückkostenerhöhungen fielen jedoch geringer aus als während der ersten Ölkrise, so daß die Inflationsrate auf der Erzeugerebene 1979/80 weniger stark anstieg als 1973/74.[342]

Wie nach der ersten, so beruhigte sich auch nach der zweiten Ölkrise das Preisklima aufgrund normalisierter Kostenentwicklungen bei zunächst schwacher Kapazitätsauslastung.[343] Zur Entlastung der Unternehmen von Importkosten trugen 1982/83 der Verfall der Preise industrieller Rohstoffe und 1985/86 die Aufwertung der D-Mark gegenüber dem US-Dollar bei. Im Mittelpunkt vieler Tarifrunden stand Mitte der achtziger Jahre die Arbeitszeitverkürzung. Tarifabschlüsse fielen – gemessen am Produktivitätsfortschritt – moderat aus. Aus der Berichterstattung der Deutschen Bundesbank und aus Regressionsrechnungen geht hervor, daß sich die moderate Inflationsentwicklung auch in den achtziger Jahren recht gut durch Import- und Lohnkosten erklären läßt (vgl. Tabelle 8, Ansatz (2)).[344]

Gegen Ende der achtziger Jahre scheint dann die Entwicklung der Erzeugerpreise außer durch Kostenfaktoren auch durch die zunehmende gesamtwirtschaftliche Nachfrage bestimmt worden zu sein. Der Auslastungsgrad des Produktionspotentials stieg von 1987 bis 1990 kontinuierlich – im Zusammenhang mit der deutschen Einheit vor allem aufgrund der Nachfrage aus Ostdeutschland –, und parallel stieg auch die Inflationsrate der Erzeugerpreise (auf niedrigem Niveau) an (vgl. Abbildung 7). Bei ab Mitte 1990 wieder abnehmendem Auslastungsgrad und geringem Importkostendruck sank bis 1993 auch der Preisauftrieb auf der Erzeugerstufe – und dies trotz deutlicher Lohnstückkostensteigerungen 1991 und 1992. Regressionsrechnungen für den Zeitraum 1988 bis 1995 bestätigen den gegenüber dem Gesamtzeitraum gewachsenen und signifikanten Einfluß der Nachfragebedingungen für die Preisentwicklung (vgl. Tabelle 8, Ansatz (3)).

---

[342] 1974 stiegen die Tariflöhne und -gehälter um durchschnittlich 11 bis 12 %, 1979 um 4 bis 5 %, 1980 um 7 bis 8 %.

[343] Für die Zeit nach Anfang der achtziger Jahre sind dem Verfasser keine quantitativen empirischen Untersuchungen über realwirtschaftliche Inflationsursachen in Deutschland bekannt. Daher wird die Inflationsentwicklung hier anhand der Berichterstattung in den Geschäftsberichten der Deutschen Bundesbank geschildert.

[344] Der signifikant negative Einfluß des Auslastungsgrades auf die Preisentwicklung (Tabelle 8, Ansatz (2), Gleichung 1) ist ökonomisch kaum erklärbar. Es dürfte sich hierbei um ein statistisches Artefakt handeln.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

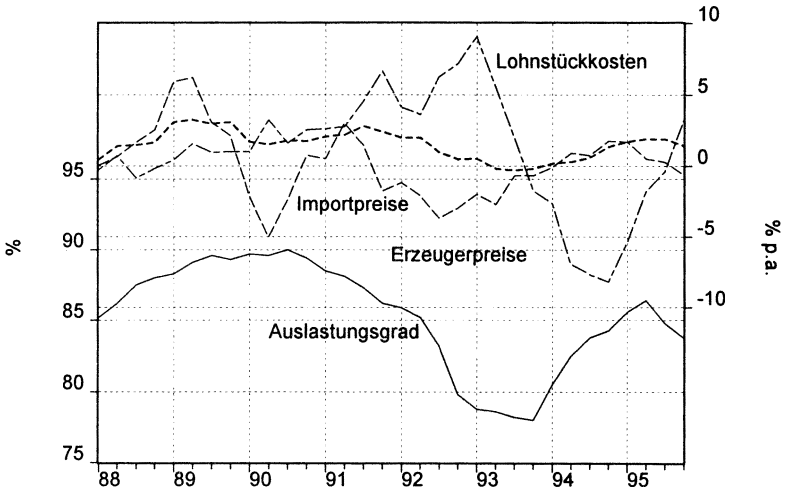


Abbildung 7: Bestimmungsgründe der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz 1988-1995 (Quelle für die Grundzahlen: Deutsche Bundesbank, OECD)

Die im größten Teil des Untersuchungszeitraums wesentlich von Kostentrends geprägte Preisentwicklung auf der Erzeugerebene strahlt auf Großhandels- und Verbraucherpreise aus (vgl. Abbildung 8). Erzeuger- und Großhandelspreise verändern sich in zumeist engem Gleichlauf. Die Wendepunkte der jeweiligen Inflationsraten fallen zeitlich recht genau zusammen, wobei auffällt, daß Preiszyklen auf der Großhandelsstufe ausgeprägter sind als auf der Erzeugerebene. Die Inflationsrate auf der Verbraucherstufe vollzieht die tendenziellen Verläufe der Erzeuger- und Großhandelspreise nach, jedoch mit geringeren Schwankungsamplituden. Offenbar werden kosteninduzierte Inflations-, Desinflations- und Deflationsimpulse, wie sie etwa von der Entwicklung der Lohnstückkosten oder der Importpreise ausgehen können, im Laufe ihres Durchwirkens durch den volkswirtschaftlichen Produktions- und Handelsprozeß abgeschwächt. In einigen Phasen drücken sich Veränderungen vorgelagerter Preisindizes kaum in den Veränderungsraten der Lebenshaltungskosten aus, so etwa 1975/76. Daß die Verbraucherpreisinflation nicht einen engeren Gleichlauf mit anderen Inflationsraten aufweist, ist zum großen Teil auf das relativ hohe Gewicht von Wohnungsmieten und Gütern mit staatlich administrierten Preisen

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

im Preisindex für die Lebenshaltung zurückzuführen.[345] Importpreise und Lohnstückkosten spielen für die Preisbildung bei diesen Gütern eine geringere Rolle als bei industriellen Erzeugerpreisen. Erhöhungen von Mieten, indirekten Steuern und Preisen für öffentliche Dienstleistungen erklären auch die höhere Inflation der Verbraucherpreise gegenüber Erzeuger- und Großhandelspreisen zwischen 1990 und 1993.

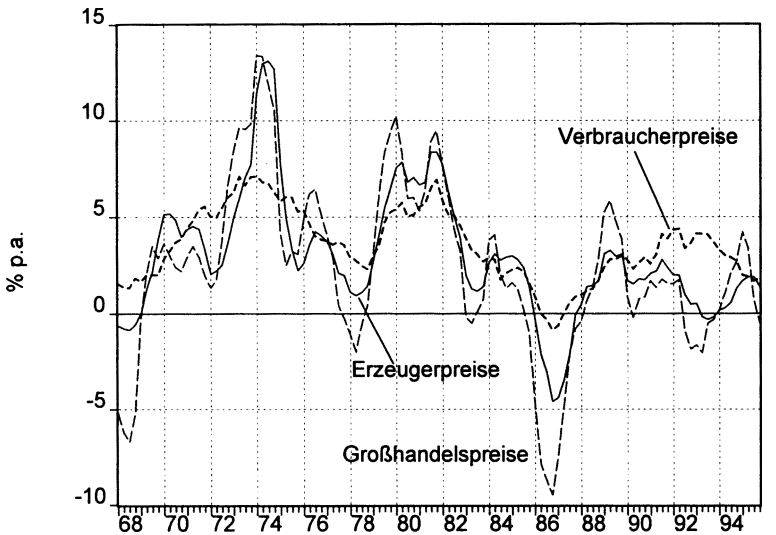


Abbildung 8: Inflation auf der Erzeugerstufe, der Großhandelsstufe und der Verbraucherstufe (Quelle für die Grundzahlen: Deutsche Bundesbank, OECD)

Zusammenfassen lassen sich die wesentlichen Determinanten der Inflationsentwicklung zwischen 1968 und 1995 somit wie folgt:

- Die Inflationsgipfel 1973/74 sowie 1979 bis 1981 sind auf massive Steigerungen von Importkosten zurückzuführen, die binnenwirtschaftlich durch Lohnstückkostenerhöhungen noch verstärkt wurden.

[345] Im hier zugrunde gelegten Preisindex für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte (Basis 1985) beträgt der Wägungsanteil der Wohnungsmieten 17,8 vH; vgl. Rasch, H.-G. (1990), S. 49. Der Anteil der Index-Ausgaben der privaten Haushalte, der auf Güter mit mindestens teilweise staatlich administrierten Preisen entfällt, wird auf 34 vH beziffert; vgl. Weeber, J. (1994), S. 594.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

- Die sich an Inflationshöhepunkte anschließende Phasen verlangsamten Preisauftriebs (1974 bis 1978 bzw. 1982 bis 1986) beruhen vor allem auf der Normalisierung der Steigerungsraten von Lohnstückkosten und Importkosten.
- Von der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage gingen 1969/70/71 – damals im Verein mit kräftigen Lohnsteigerungen – und 1988/90 Impulse zur Erhöhung der Inflation auf der Erzeugerebene aus.

Daß sich die allgemeine Inflationsentwicklung alles in allem recht gut durch wenige nichtmonetäre Faktoren erklären läßt, steht nicht im Widerspruch zu der ebenfalls möglichen Inflationserklärung durch Geldmengenentwicklungen. Monetäre Inflationsursachen werden durch den engen Zusammenhang belegt, der im Zeitraum 1970 bis 1988 zwischen den jährlichen Veränderungsraten der Geldmenge M3, geglättet mit einem zehn-Periodendurchschnitt, und den ebenso geglätteten und zehn Quartale nachlaufenden Veränderungsraten des Deflators der Inlandsnachfrage bestand.[346] Die monetäre und die realwirtschaftliche Inflationstheorie ergänzen einander, indem sie jeweils unterschiedliche Aspekte von Inflationsprozessen in den Vordergrund rücken. Die Frage ist nun, ob Inflation für sich genommen dem Wirtschaftswachstum schadet oder erst durch wirtschaftspolitische Reaktionen zur Inflationseindämmung. Dazu sind Inflationsverläufe in Beziehung zur realwirtschaftlichen Entwicklung und zur Zinspolitik zu setzen.

Angebotsseitige Inflationsimpulse ziehen realwirtschaftliche Einbußen nach sich, wenn es den Unternehmen nicht gelingt, Kostenerhöhungen vollständig zu überwälzen. Die Gewinne der Unternehmen sinken, möglicherweise verschlechtern sich auch die Gewinnerwartungen für die Zukunft, Investitionsbereitschaft und -fähigkeit nehmen ab. Genau das war in der Bundesrepublik mehrfach zu beobachten. Rezessionsphasen sind regelmäßig dadurch gekennzeichnet, daß Kostenschübe auftreten, die sich nicht vollständig in erhöhten Erzeugerpreisen niederschlagen (vgl. Abbildung 9, in der Rezessionen wieder durch Schraffur kenntlich gemacht sind). Während der ersten und der vierten Rezession handelte es sich um Lohnkostenschübe, während der zweiten und dritten um massive Importkostensteigerungen, die noch lohnseitig verstärkt wurden. Die Reaktionen der für die Wahrung der Preisniveaustabilität zuständigen Geldpolitik kommt in Veränderungen des Tagesgeldsatzes zum Ausdruck, den die Bundesbank mittels zinspolitischer Maßnahmen am Geldmarkt fixiert. Jeder Wachstumseinbruch ist von deutlich steigenden Tagesgeldsätzen gekennzeichnet. Kausal interpretiert äußert sich hierin die Wirkung zinspolitischer Maßnahmen über verschiedene Transmissionskanäle auf die gesamtwirt-

---

[346] Vgl. Deutsche Bundesbank (1992), insb. S. 21, und für den Folgezeitraum Issing, O., Tödter, K.-H. (1995).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

schaftliche Nachfrage und dadurch auf die konjunkturelle Entwicklung, auf Produktion und Investition.[347]

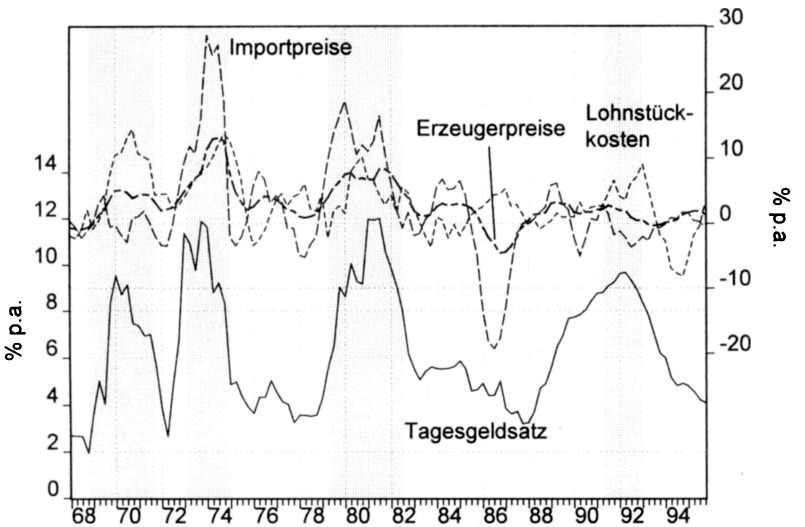


Abbildung 9: Inflation auf der Erzeugerstufe, Zinspolitik und Wirtschaftswachstum (Quelle für die Grundzahlen: Deutsche Bundesbank, OECD)

Der enge Zusammenhang zwischen der Ertragslage von Unternehmen und ihrer Investitionstätigkeit ist für die Bundesrepublik vielfach empirisch belegt.[348] Die quantitativ bei weitem wichtigsten Erträge entspringen dem Absatz erstellter Waren und Dienstleistungen, die wesentlichen Aufwendungen werden für Vorprodukte, Personal, Steuern und Zinsen geleistet. Je ungünstiger die Ertragsentwicklung, desto mehr Fremdmittel müssen aufgenommen werden, um Investitionen zu finanzieren. Zudem sinkt bei ungünstiger Gewinnentwicklung die Bereitschaft der Unternehmen, die Eigenmittel aufzustocken. Verschlechtert sich aber die Kapitalstruktur, so erhöhen sich die Kosten der Fremd- und

[347] Der enge Zusammenhang zwischen Maßnahmen der Zentralbank und der realwirtschaftlichen Aktivität gilt nicht nur für Deutschland. Für die USA vgl. Romer, C.D., Romer, D.H. (1989) sowie dies. (1994a). Genauer werden die Wirkungen zinspolitischer Maßnahmen auf Wirtschaftswachstum und Inflation im vierten Kapitel behandelt.

[348] Vgl. z.B. Deutsche Bundesbank (1986), (1988) und (1995b) sowie Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (1989).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Eigenkapitalbeschaffung von außen.[349] Gewinneinbrüche und damit Einbrüche der Investitionstätigkeit traten zwischen 1968 und 1995 meist in Zusammenhang mit restriktiver Zinspolitik auf. Das geht aus Abbildung 10 hervor, in der im oberen Teil neben dem Tagesgeldsatz und der Veränderungsrate der realen Ausrüstungsinvestitionen zwei Indikatoren verzeichnet sind, die Veränderungen der unternehmerischen Gewinnsituation nachzeichnen.[350]

Sinkende Inflationsraten begleitet die Bundesbank durch Rücknahme der Zinssätze für die Zentralbankgeldversorgung. Weitgehend konstante Inflation unterhalb eines Niveaus, das die Zentralbank zum Eingreifen veranlaßt, stellt aus keynesianischer Sicht kein Wachstumshindernis dar. Zum einen wird die Relevanz möglicher angebotsseitiger Störeinflüsse gering eingeschätzt, zum anderen wird die gesamtwirtschaftliche Nachfrage nicht beschränkt, so daß es den Unternehmen gelingt, Kostensteigerungen weitgehend gewinneutral zu überwälzen. In der Bundesrepublik sind Phasen stabilen Wirtschaftswachstums und befriedigender Investitionstätigkeit – etwa die Jahre 1975 bis 1979 und 1983 bis 1990 – durch geringe bzw. sich in etwa kompensierende Steigerungen von Lohnstückkosten und Importpreisen sowie durch niedrige Inflationsraten gekennzeichnet.

Nachfrageinduzierte Inflation sollte – solange die gesamtwirtschaftlichen Produktionskapazitäten nicht vollständig ausgelastet sind und die Inflation nicht wirtschaftspolitisch bekämpft wird – mit zunehmender realwirtschaftlicher Aktivität einhergehen. 1988 bis 1990 scheint dies der Fall gewesen zu sein. Dann jedoch schwächte sich das Wirtschaftswachstum unter dem Einfluß der zinspolitischen Restriktion ab, und zusätzlich wurden die Unternehmensgewinne 1991 und 1992 durch hohe Lohnstückkostensteigerungen belastet. Ergebnis (auch) dieser Entwicklungen war ein gravierender konjunktureller Einbruch. Während dieser Rezessionsphase wurde der zinspolitische Restriktionskurs im Jahr 1992 noch verschärft, obwohl die Inflationsrate der Erzeugerpreise, die sich ohnehin auf einem sehr moderaten Niveau befand, bereits rückläufig war (vgl. Abbildung 10). Die Geldpolitik orientierte sich hier möglicherweise – außer an der Geldmengenerhöhung, die für M3 weitaus stärker ausfiel als von der Bundesbank vorgesehen – an der Inflationsrate der Verbaucherpreise. Die aber stieg zu einem großen Teil nicht aufgrund allgemeinen marktlichen Inflationsdrucks, sondern infolge von Erhöhungen von Mieten, indirekten Steuern und Preisen für öffentliche Dienstleistungen.

---

[349] Vgl. Deutsche Bundesbank (1986), S. 20 sowie dies. (1988), S. 31.

[350] Die Veränderungsrate des Stückgewinnindexes (Abbildung 10) wurde nach folgender Formel berechnet: Veränderungsrate der Erzeugerpreise - Veränderungsrate der Lohnstückkosten im produzierenden Gewerbe - 0,25*Veränderungsrate der Importpreise.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

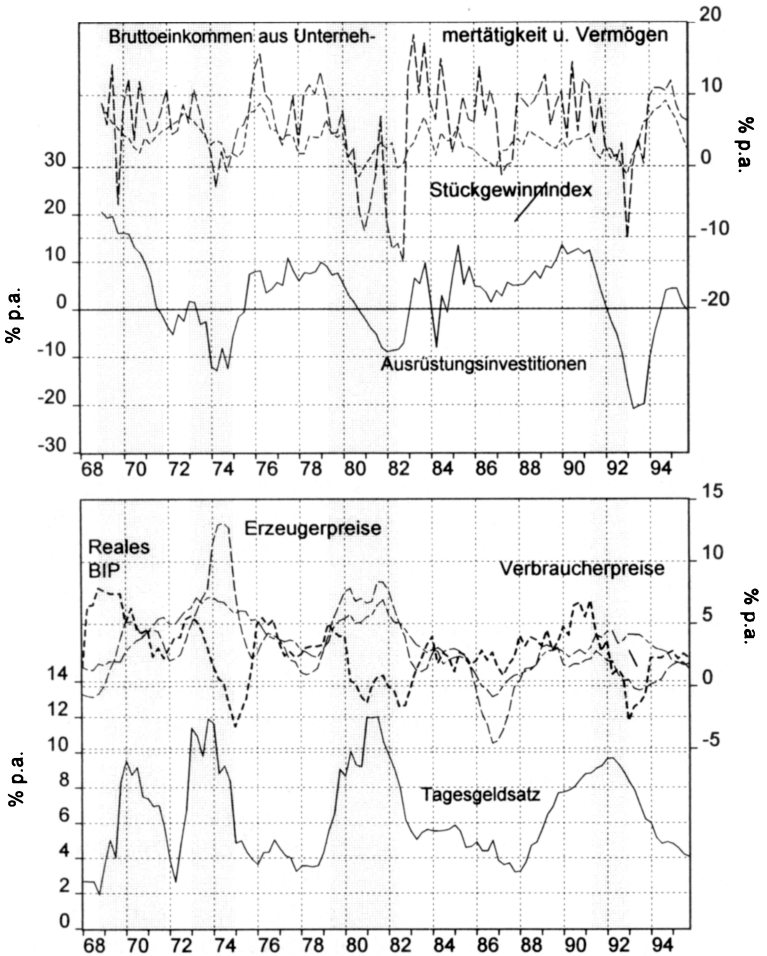


Abbildung 10: Unternehmensgewinne, Investitionstätigkeit und Zinspolitik
(Quelle für die Grundzahlen: Deutsche Bundesbank, OECD)

Auch in den Konsumentenpreisen schlagen sich Kostensteigerungen während Rezessionsphasen nicht in vollem Umfang nieder (vgl. Abbildung 10, unterer Teil). Zumindest während der ersten drei Rezessionen scheint die vollständige Überwälzung gestiegener Kosten von den Großhandels- in die Konsumentenpreise nicht zu gelingen. Auch hier wirkt die geldpolitische "Über-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

wälzungsbremse". Erkennbar ist auch, daß nach scharfen Zinserhöhungen zunächst das Wirtschaftswachstum sinkt und erst später auch die Inflationsraten zurückgehen. Auf Beschränkungen der Nachfrage reagieren Unternehmen also zunächst, indem sie Produktion und Investition einschränken, sich also mengenmäßig anpassen; erst später sinken auch Preise bzw. Preissteigerungsraten.

In empirischen Untersuchungen werden für die Bundesrepublik zum Teil negative Korrelationen zwischen Inflation und Wirtschaftswachstum bzw. Produktivitätswachstum belegt, was als Evidenz für die neoklassische Sicht der realwirtschaftlichen Schädlichkeit auch moderater Inflation interpretiert wird.[351] In diesem Abschnitt wurde gezeigt, daß es sich bei dem beschriebenen Befund auch um ein statistisches Artefakt handeln kann, hinter dem sich das Wirken eines dritten Faktors verbirgt, die Zinspolitik der Zentralbank. Danach beruht die Gegenläufigkeit von Inflation und Wirtschaftswachstum darauf, daß bei zinspolitischer Restriktion die realwirtschaftliche Aktivität sehr schnell und stark gebremst wird, während die Inflation träger reagiert. Zum Ende dieses Abschnitts wird nach formaler statistischer Evidenz gesucht, die geeignet ist, zwischen diesen beiden Sichtweisen zu diskriminieren. Dazu eignen sich Signifikanztests (omitted-variable-tests). Sie überprüfen, ob sich die Güte der Schätzung einer abhängigen Variablen erhöht, wenn zu einer bestehenden Regressionsgleichung verzögerte Werte einer weiteren unabhängigen Variablen hinzugefügt werden.

Hier umfassen die Signifikanztests drei Schritte. In Analogie zu typischen neoklassisch ausgerichteten Untersuchungen wird zunächst in einem bivariaten Ansatz getestet, ob Inflationsindikatoren einen signifikanten Beitrag zur Erklärung realwirtschaftlicher Aktivität leisten. Die Schätzgleichung umfaßt ursprünglich nur verzögerte Werte der zu erklärenden realwirtschaftlichen Variablen ("restricted regression"), und dem werden verzögerte Inflationsraten hinzugefügt ("unrestricted regression"). Dies entspricht dem Vorgehen in Granger-Kausalitätstest.[352] Als zweites wird geprüft, ob sich der Erklärungsgehalt der um verzögerte Inflationsraten erweiterten Regression verbessert, wenn zusätzlich auch lags des Tagesgeldsatz als erklärende Variable berücksichtigt werden. Als letztes wird getestet, ob sich Inflationsraten als signifikant zur Erklärung der realwirtschaftlichen Aktivität erweisen, wenn sie Regresssionsgleichungen hinzugefügt werden, die bereits den Tagesgeldsatz (TGS) enthalten. Ist das nicht der Fall, so läßt dies den Schluß zu, daß realwirtschaftliche Einbußen tat-

---

[351] Vgl. in diesem Sinne Smyth, D.J. (1995), Buck, A.J., Fitzroy, F. (1988), Alexander, W.R. (1990), Jung, W.S., Marshall, P.J. (1986). Siehe im einzelnen Abschnitt C.I.3.

[352] Eine Variable X ist Granger-kausal für eine Variable Y, wenn sich Y durch vergangene Realisationen von X und Y besser erklären läßt als allein durch vergangene Realisationen von Y. Zu Möglichkeiten und Grenzen von Kausalitätstests vgl. auch Abschnitt C.I.3.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

sächlich in erster Linie aus der Inflationsbekämpfung folgen und nicht aus moderater Inflation selbst.

Gemessen wird die Signifikanz der Zins- bzw. der Inflationsvariablen anhand eines F-Tests, der auf dem Vergleich der Prognosefehler des Schätzansatzes einmal mit und ohne die auf Signifikanz getestete Variable beruht.[353] Die Nullhypothese, daß die betreffende Variable keinen Beitrag dazu leistet, die realwirtschaftliche Aktivität zu erklären, kann nicht abgelehnt werden, wenn der Wert der F-Statistik den kritischen Wert nicht überschreitet, der sich aus der F-Verteilung ergibt. Bei dem Test kommt es nicht darauf an, ob die einzelnen verzögerten Werte der geprüften Variablen signifikante t-Werte aufweisen, sondern allein darauf, ob sie insgesamt – als Variablengruppe – signifikant sind.

Die optimale Anzahl der lags ist a priori unbestimmt. Für möglichst viele lags spricht das Bestreben, auch weiter zurückliegende Einflüsse der erklärenden auf die zu erklärende Variable zu erfassen. Bei zu vielen lags wird allerdings die Prüfgröße verzerrt. Hier werden von jeder Variablen vier verzögerte Werte berücksichtigt. Um die aus der Unbestimmtheit der optimalen lag-Anzahl herrührende Unsicherheit bezüglich der Interpretation der Ergebnisse einzugrenzen, werden Rechnungen für verschiedene Zeiträume und verschiedene realwirtschaftliche Indikatoren vorgenommen. Auf diese Weise werden Interpretationen und Schlußfolgerungen auf eine breitere empirische Basis gestellt. Untersucht werden die drei Teilzeiträume, die auch bei der Analyse der Inflationsursachen unterschieden wurden. Als Indikatoren für die realwirtschaftliche Aktivität dienen zum einen die Veränderungsrate des BIP (DBIP) als umfassendstes Maß ökonomischer Leistung, zum anderen die Veränderungsrate des Index der Industrieproduktion (DINDP), der eine hohe konjunkturelle Bedeutung zukommt. Die entsprechenden Inflationsraten sind die Veränderungsraten des impiziten Deflators des Bruttoinlandsprodukts (BIPINF) und des Index der Erzeugerpreise im Inlandsabsatz (ERZINF).

---

[353] Die Prüfgröße des F-Tests ist wie folgt konstruiert:

$$F = \frac{(ESS_R - ESS_{UR})/q}{ESS_{UR}/(N-k)}$$

ESS_R = "error sum of squares" (Abweichungsquadratsumme bzw. Quadratsumme der Residuen) in der "restricted regression"

ESS_{UR} = "error sum of squares" in der "unrestricted regression"

N = Anzahl der Beobachtungspunkte

q = Anzahl der lags der auf Signifikanz geprüften Variablen

k = Anzahl der Koeffizienten in der "unrestricted regression"

Vgl. dazu Pindyck, R.S., Rubinfeld, D.L. (1991), S. 111 ff. sowie Hall, R.E., Johnston, J., Lilien, D.M. (1990), S. 15-5.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Im Test erweisen sich Inflationsraten auf gesamtwirtschaftlicher wie auf industrieller Ebene überwiegend als nicht Granger-kausal für die realwirtschaftliche Aktivität (vgl. Tabelle 9). Das Vorzeichen der Summe der Koeffizienten der verzögerten Inflationsvariablen ist zwar in den meisten Fällen negativ, relativ hohe Inflation geht also mit relativ niedrigen realen Wachstumsraten einher, aber signifikant sind die Beziehungen nur in zwei von sechs Fällen. Umgekehrt leisten jedoch das Wachstum des realen BIP und der Industrieproduktion durchweg signifikante Beiträge für die Erklärung von Inflation, und dies in vier von sechs Fällen mit positivem Vorzeichen. Im Teilzeitraum 1988 bis 1995 mag dies auf den auf Preise und Mengen in gleicher Richtung wirkenden Einfluß des zunächst steigenden und ab 1990 wieder abnehmenden Nachfragedrucks zurückzuführen sein. Insgesamt belegen diese Tests die – vor dem Hintergrund der keynesianischen Theorie nicht überraschende – Wechselhaftigkeit der Beziehungen zwischen Inflation und Wirtschaftswachstum, die es notwendig macht, dritte erklärende Faktoren in die Analyse einzubeziehen.

Tabelle 9: Inflation und Wirtschaftswachstum – Ergebnisse von Signifikanztests (Granger-Kausalitätstests)

	Gesamtwirtschaftliche Ebene				**Industrielle Ebene**			
	BIPINF → DBIP		DBIP → BIPINF		ERZINF → DINDP		DINDP → ERZINF	
Zeitraum	F-Statistik (Prob)	Σ lag-Koeffizienten	F-Statistik (Prob)	Σ lag-Koeffizienten	F-Statistik (Prob)	Σ lag-Koeffizienten	F-Statistik (Prob)	Σ lag-Koeffizienten
1968:1 - 1995:4	1,16 (0,331)	- 0,07	3,30 (0,013)	**0,18$^{5\%}$**	3,89 (0,006)	**- 0,08$^{1\%}$**	2,41 (0,054)	**0,03$^{10\%}$**
1982:1 - 1989:4	4,26 (0,010)	**- 1,19$^{5\%}$**	2,71 (0,055)	**- 0,14$^{10\%}$**	0,56 (0,694)	- 0,23	2,52 (0,068)	**- 0,07$^{10\%}$**
1988:1 - 1995:4	1,73 (0,177)	- 0,23	6,62 (0,001)	**0,11$^{1\%}$**	0,63 (0,646)	0,69	3,48 (0,023)	**0,09$^{5\%}$**

Anmerkungen: Null-Hypothese $H_0 = X \rightarrow Y$: X leistet keinen signifikanten Beitrag zur Erklärung von Y. Prob = Irrtumswahrscheinlichkeit, mit der die Null-Hypothese abgelehnt werden kann. Alle Gleichungen enthalten eine Konstante und 4 lags der erklärenden Variablen. 1 % / 5 % / 10 % signalisiert ein Signifikanzniveau von mindestens 99 % / 95 % / 90 %. Signifikante Ergebnisse sind grau hinterlegt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Tabelle 10: Inflation, Wirtschaftswachstum und Zinspolitik – Ergebnisse von Signifikanztests

	A. Signifikanztest für den Tagesgeldsatz				B. Signifikanztest für Inflationsraten			
	Gesamtwirtschaftliche Ebene		Industrielle Ebene		Gesamtwirtschaftliche Ebene		Industrielle Ebene	
	TGS → DBIP		TGS → DINP		BIPINF → DBIP		ERZINF → DINDP	
Zeitraum	F-Statistik (Prob)	Σ lag-Koeffizienten	F-Statistik (Prob)	Σ lag-Koeffizienten	F-Statistik (Prob)	Σ lag-Koeffizienten	F-Statistik (Prob)	Σ lag-Koeffizienten
1968:1 - 1995:4	2,47 (0,049)	- 0,17 5%	2,59 (0,041)	- 0,37 5%	0,65 (0,628)	- 0,03	1,68 (0,123)	0,04
1982:1 - 1989:4	3,82 (0,019)	- 0,32 5%	2,49 (0,078)	- 1,26 10%	1,60 (0,214)	0,78	0,81 (0,531)	0,51
1988:1 - 1995:4	0,62 (0,654)	0,51	0,53 (0,717)	- 0,24	1,30 (0,304)	- 1,33	0,297 (0,876)	0,21

Anmerkungen: siehe Tabelle 9

Der Erklärungsgehalt von Ansätzen zur Schätzung des Wachstums des BIP bzw. der Industrieproduktion, in denen zunächst nur verzögerte Werte der realwirtschaftlichen Variablen selbst sowie verzögerte Inflationsraten eingehen, erhöht sich, wenn lags des Tagesgeldsatzes als weitere erklärende Variable hinzugefügt werden (vgl. Tabelle 10, Ansatz A). Steigende (sinkende) Tagesgeldsätze ziehen signifikant geringeres (höheres) Wirtschaftswachstum nach sich. Allerdings überrascht vor dem Hintergrund vorliegender Untersuchungsergebnisse über die realwirtschaftlichen Effekte kurzfristiger Zinssätze, daß für die Periode 1988 bis 1995 keine signifikanten Einflüsse auf das Wirtschaftswachstum ausgewiesen werden. Gerade für die jüngere Vergangenheit wird häufig auf die gewachsene konjunkturelle Bedeutung kurzfristiger Zinssätze auch in der Bundesrepublik hingewiesen.[354] Sondereffekte im Zuge des deutschen Einigungsprozesse bieten dafür eine mögliche Erklärung. In Gegensatz zu anderen Konjunkturkrisen sank das Wirtschaftswachstum in der letzten Rezession erst relativ spät nach Einsetzen der zinspolitischen Restriktion. Kurzfristige Zinssätze stiegen ab 1988, das Wirtschaftswachstum nahm noch bis Mitte/Ende 1990 im Trend zu (vgl. Abbildung 10, unterer Teil). Infolge des vereinigungsbedingten Nachfragebooms entstand so eine untypische lang anhaltende positive Beziehung zwischen Tagesgeldsatz und Wirtschaftswachstum, die

[354] Vgl. z.B. Juchems, A., Langmantel, E., Nerb, G. (1994), S. 20 f.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

sich in den Ergebnissen der Regressionsrechnungen für den letzten Teilzeitraum niedergeschlagen hat.

Im großen und ganzen jedoch besteht der Tagesgeldsatz den Signifikanztest. Dagegen fallen Inflationsindikatoren glatt durch (vgl. Tabelle 10, Ansatz B). Signifikanz von Inflationsvariablen zur Erklärung realwirtschaftlicher Aktivität ist schon im bivariaten Fall meist nicht gegeben; vollends verschwindet sie, wenn zusätzlich die Zinspolitik berücksichtigt wird. In kausaler Interpretation bedeuten diese Ergebnisse, daß negative Korrelationen zwischen Inflation und Wirtschaftswachstum im Untersuchungszeitraum nicht auf schädliche Wirkungen der Inflation auf das Wirtschaftswachstum zurückzuführen sind, sondern auf zinspolitische Maßnahmen, die auf Inflationseindämmung zielen, aber zunächst das Wirtschaftswachstum treffen. Stabilisierungskrisen waren in der Vergangenheit maßgeblich darauf zurückzuführen, daß die keynesianischen Empfehlungen, die Geldpolitik einerseits von der Inflationsvermeidung und -eindämmung zu entlasten und sie andererseits mit der Finanz- und der Einkommenspolitik im Dienste von Wirtschaftswachstum und Preisniveaustabilität zu koordinieren, nicht beachtet wurde.

In diesem Abschnitt wurden die Rolle der Unternehmensgewinne als eine Determinante der privaten Investitionstätigkeit und der Einfluß zinspolitischer Maßnahmen darauf betont. Außer von Erträgen der Vergangenheit wird der Umfang der Investitionen maßgeblich von zukünftig erwarteten Erträgen bestimmt. Wie Inflation und Erwartungen bezüglich wirtschaftspolitischer Reaktionen auf die Ertragserwartungen aus Sachkapital wirken können, wird im folgenden untersucht.

4. Inflation, Ertragserwartungen und unternehmerische Investitionstätigkeit

Im Rahmen der Tobinschen Investitionstheorie wurde gezeigt, daß sich Inflation und die Erwartung steigender Inflation positiv oder negativ auf die Ertragserwartungen aus Sachkapital und die Investitionstätigkeit auswirken können.[355] Werden steigende Preise als Indiz für günstige Nachfragebedingungen gewertet, sollte dies Ertragserwartungen und Sachkapitalbildung im Sinne des Tobin-Effekts stimulieren; überwiegt dagegen die Erwartung restriktiver, die Nachfrage beschränkender Eingriffe der Zentralbank, so trüben sich Ertragserwartungen ein, und die Investitionstätigkeit wird gedämpft. Aufgrund der hohen Bedeutung von Gewinnerwartungen für Investitionsentscheidungen und von Investitionen für das Wirtschaftswachstum kann hier ein wesentlicher Ka-

[355] Siehe dazu Abschnitt B.III.2.a).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

nal der Wirkungen moderater Inflation, aber auch der Inflationsbekämpfung auf die realwirtschaftliche Aktivität liegen.

Erwartete Investitionserträge sind nicht beobachtbar, aber sie lassen sich approximieren. Eine Möglichkeit dazu bieten Aktienkurse. Sie drücken den Marktwert des Sachkapitals börsennotierter Aktiengesellschaften aus. Der Wert einer Aktie entspricht dem Gegenwartswert aller für die Zukunft erwarteten Vorteile, die sich aus dem Besitz der Aktie ergeben, d.h. aller zukünftigen, auf die Gegenwart abgezinsten Dividenden und möglicher Liquidationserlöse im Falle einer Unternehmensauflösung.[356] Da zukünftige Dividenden aus zukünftigen Unternehmensgewinnen gespeist werden, kann der Verlauf des Aktienkurses eines Unternehmens als Indikator für die Erwartungen des Marktes bezüglich der Gewinne dieses Unternehmens gewertet werden. Entsprechend spiegeln gesamtwirtschaftliche Aktienkursindizes die Ertrags- bzw. Wachstumsaussichten der Volkswirtschaft wider. Ein sinkender Aktienkurs(index) kann auf der Erwartung sinkender Erträge beruhen und/oder darauf, daß der Diskontierungsfaktor, mit dem zukünftige Erträge auf die Gegenwart abgezinst werden, gestiegen ist. In den Diskontierungsfaktor gehen Ertrags- und Risikoaspekte ein. Er ist um so höher, je höher die erwartete Rendite aus Investitionen in Finanzaktiva ist und je größer die Unsicherheit hinsichtlich der Realisierbarkeit erwarteter Erträge aus Sachkapital.

Tobins Q entspricht der Relation zwischen dem Marktwert des Sachkapitalbestandes und den Wiederbeschaffungspreisen. Diese lassen sich durch den Index der Erzeugerpreise von Investitionsgütern ausdrücken. Die Relation zwischen einem branchenübergreifenden Aktienkursindex[357] und dem Investitionsgüterpreisindex dient im folgenden als Approximation für Tobins Q auf gesamtwirtschaftlicher Ebene.[358] Der so berechnete Indikator wird hier als "realer Aktienkursindex" bezeichnet. Er ist dimensionslos, sein Niveau ist nicht interpretierbar, sondern allein die Änderungen. Aufgrund möglicher Ineffizienzen bei der Bildung von Aktienkursen besteht die Gefahr von Überinterpretationen. Um die zu vermeiden, darf nicht jeder kleine Ausschlag des realen Aktienkursindexes als Änderung des Investitionsklimas interpretiert werden, wohl aber deutliche Richtungsänderungen.

Steigt der reale Aktienkursindex, so erhöht sich der Marktwert bestehenden Sachkapitals im Vergleich zu den Preisen neu zu produzierender Anlagen, mit-

---

[356] Vgl. Ely, D.P., Robinson, K.J. (1989), S. 20.

[357] Verwendet wird der in den OECD-Main Economic Indicators dokumentierte "share price index, all shares".

[358] Vgl. zu dieser Vorgehensweise Funke, M. (1992b), Döpke, J. (1994) und ähnlich Gebauer, W., Schmidt, K., Veestraeten, D. (1994). Für die Verwendung dieses Q-Indikators in einem anderen Zusammenhang siehe Filc, W. (1987).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

hin verstärken sich die Investitionsanreize.[359] Ein nachhaltig sinkender realer Aktienindex signalisiert verschlechterte Ertragserwartungen aus Sachkapital und somit ein eingetrübtes Investitionsklima. Der Indikator bietet den Vorzug, leicht und auch in unterjähriger Periodizität ermittelbar zu sein (hier werden Quartalswerte verwendet). Anders als bei Q-Schätzwerten, die auf Bilanzdaten beruhen, handelt es sich hier um einen vorausschauenden Indikator, der *erwartete* Erträge zu erfassen versucht und nicht nur bereits realisierte Gewinne.

Um die Beziehungen zwischen Inflation, Zinspolitik und – an realen Aktienkursen gemessenen – Ertragserwartungen aus Sachkapital zu untersuchen, ist es nicht erforderlich, daß sich Aktienkurse stets in informationseffizienter Weise bilden, also alle relevanten Informationen unverzerrt abbilden; Aktienkurse tun dies, wie andere Finanzmarktpreise, sicher nicht jederzeit.[360] Kurzfristige Ineffizienzen wie etwa übermäßige Volatilitäten von Aktienkursen sind für die hier betrachteten Zusammhänge nicht von Belang. Problematischer sind dauerhafte, d.h. über Quartale und Jahre anhaltende Abweichungen von Aktienkursen von ihrem durch (Erwartungen über) Fundamentalfaktoren vorgezeichneten Weg. Im folgenden wird von der – sicher kritisierbaren – Annahme ausgegangen, daß solche Phänomene eher die Ausnahme als die Regel sind und Aktienkurse Ertragserwartungen im großen und ganzen richtig widerspiegeln.

Empirische Untersuchungen zeigen, daß sich die Investitionstätigkeit in der Bundesrepublik Deutschland für viele Zeiträume durch Tobins Q recht gut erklären läßt.[361] Von 1970 bis 1984/85 und dann wieder in den neunziger Jahren ist ein tendenzieller Gleichlauf des hier gewählten Q-Indikators mit der Veränderungsrate der Ausrüstungsinvestitionen feststellbar (vgl. Abbildung 11). Der Niveausprung des realen Aktienkursindexes Mitte der achtziger Jahre spiegelt sich nicht in der Investitionstätigkeit wider. Es kann davon ausgegangen werden, daß sich die Ertragserwartungen nicht im gleichen Maße verbessert haben, wie die Aktienkurse gestiegen sind, daß es sich hierbei also um eine Übersteigerung der Aktienkursentwicklung handelt. Gestützt wird diese Vermutung durch die Tatsache, daß der Geschäftsklimaindex, der häufig als Indikator für Erträge und Ertragerwartungen von Unternehmen dient, in den Jahren 1984 und 1985 weniger stieg als der Aktienkursindex.

---

[359] Vgl. Döpke, J. (1994), S. 341.

[360] Für eine Diskussion der These informationseffizienter Aktienmärkte und empirische Belege für Ineffizienzen siehe z.B. Fortune, P. (1991).

[361] Vgl. Funke, M. (1992b) für eine branchenübergreifende Analyse sowie Döpke, J. (1994).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

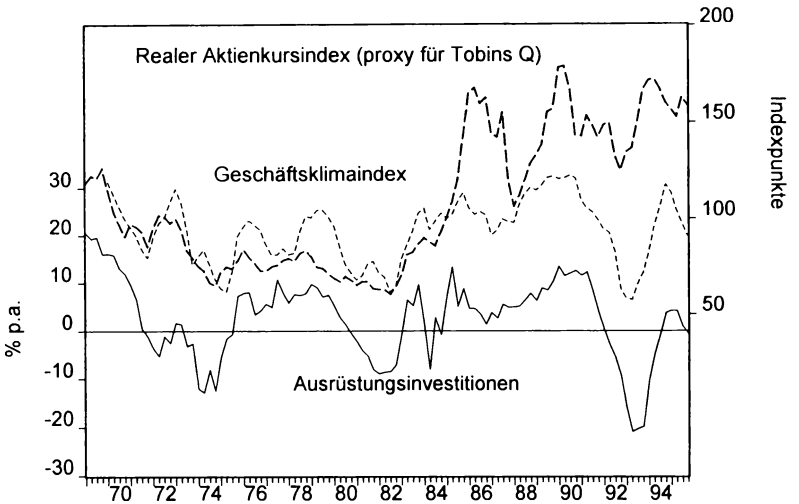


Abbildung 11: Tobins Q, Geschäftsklima und Veränderungsrate der Ausrüstungsinvestitionen (Quelle für die Grundzahlen: OECD)

Korrigiert wurde der außergewöhnliche Kursanstieg am Aktienmarkt durch den Kurssturz vom Oktober 1987, der sich ebenfalls nicht in der Investitionstätigkeit und auch nicht im Geschäftsklimaindex niederschlug. Ab ca. 1989 ist dann wieder ein tendenzieller Gleichlauf des – im Niveau aber wesentlich erhöhten – Q-Indikators mit der Investitionstätigkeit zu beobachten.

Zwar werden Ertragserwartungen aus Sachkapital und die Investitionstätigkeit von vielen Faktoren bestimmt, nicht nur von Inflation und erwarteten Reaktionen der Geldpolitik darauf. Dennoch fällt bei der zeitlichen Gegenüberstellung der Verbraucherpreisinflation und des Tagesgeldsatzes einerseits und des realen Aktienkursindexes andererseits eins deutlich auf (siehe dazu Abbildung 12, in der Phasen, in denen der reale Aktienkursindex trendmäßig sinkt, grau hinterlegt sind[362]): Es gab in Deutschland seit 1968 nur eine Phase markant sinkender realer Aktienkurse, also sich eintrübender Ertragsaussichten aus Sachkapital, die nicht in engem zeitlichen Zusammenhang mit hohen bzw. steigenden kurzfristigen Zinssätzen stand. Das war im Vorfeld und im An-

[362] Es handelt sich um die Perioden 1969:4 bis 1971:4, 1973:1 bis 1974:4, 1978:4 bis 1982:3, 1986:2 bis 1988:1 sowie 1990:2 bis 1992:4.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

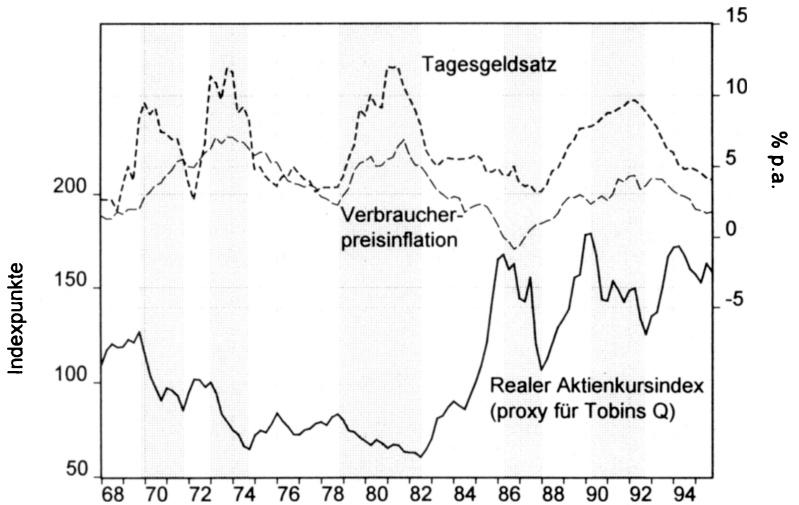


Abbildung 12: Inflation, Zinspolitik und Tobins Q (Quelle für die Grundzahlen: OECD)

schluß an den Börsensturz vom Herbst 1987, als viele Zentralbanken die Wirtschaft zu günstigen Bedingungen mit Liquidität versorgten und so ein Übergreifen der Finanzmarktkrise auf die Gütermärkte verhinderten. In aller Regel aber sind Phasen, in denen Tobins Q sinkt, Zeiten, in denen die Geldpolitik zwecks Bekämpfung zunehmender Inflation verschärft wird.

In Phasen niedriger bzw. sinkender Tagesgeldsätze steigt Tobins Q häufig. In einer Periode – 1988/89 –, erhöht sich Tobins Q bei im Trend zunehmender Inflation und steigenden Tagesgeldsätzen. Das spricht gegen die These der unmittelbar realwirtschaftlich schädlichen Effekte moderater Inflation. Ende der achtziger Jahre beruhte der Inflationanstieg nicht zuletzt auf zunehmendem Nachfragedruck bei abnehmenden Kapazitätsreserven.[363] Die günstige gesamtwirtschaftliche Nachfragesituation hat das Investitionsklima wohl zunächst verbessert. Erst als der zinspolitische Kurs immer weiter verschärft wurde, sanken ab 1990 Tobins Q und die Investitionstätigkeit.

Es ist sehr schwierig, anhand formaler statistischer Evidenz zu unterscheiden, ob die Dämpfung der Ertragserwartungen aus Sachkapital in Phasen steigender Inflation auf angebotsseitig schädlichen Inflationseffekten beruht, wel-

[363] Siehe die Analyse der Inflationsursachen in der BR Deutschland in Abschnitt C.II.3.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

che die erwarteten Investitionserträge schmälern, oder aber darauf, daß Unternehmen mit zinspolitischen Gegenmaßnahmen und zukünftig geringerer Nachfrage rechnen und daher ihre Investitionen einschränken. Signifikanztests für den Tagesgeldsatz und verschiedene Inflationsraten erwiesen sich nicht als geeignet, zwischen diesen beiden begründbaren Hypothesen zu unterscheiden.[364] Hier wird die These vertreten, daß die unmittelbar schädlichen Inflationseffekte bei dem im Untersuchungszeitraum durchweg moderaten Inflationstempo zu gering sind, um die Ertragserwartungen von Unternehmen nachhaltig zu senken. Es ist vielmehr die auf Erfahrung beruhende Erwartung zinspolitischer Restriktion durch die Zentralbank, die dazu führt, daß

"[...] inflationary news is bad for the stock market and for q."[365]

Der Sichtbefund aus Abbildung 12 widerspricht dieser Sicht nicht.

Die Ergebnisse dieses Abschnitts werfen ein neues Licht auf ein in der Literatur oft als rätselhaft bezeichnetes empirisches Faktum: Steigende Inflation geht in vielen Ländern mit sinkenden nominalen Aktienkursen einher.[366] Das widerspricht der weit verbreiteten Auffassung, daß Aktienbesitz vor Inflation schützt, da Aktien einen Anspruch auf Eigentum an – vermeintlich inflationssicherem – Realkapital darstellen. Folglich sollte Inflation den Aktienerwerb attraktiv machen, so daß die Kurse anziehen oder im Durchschnitt zumindest nicht sinken sollten.[367]

Zur Erklärung von Kursverlusten während steigender Inflation wird häufig auf inflationsbedingte Minderungen der Unternehmensgewinne und insbesondere auf erhöhte reale Steuerlasten aufgrund nominalwertorientierter Besteuerung von Unternehmensgewinnen verwiesen.[368] So werden die realen Ertragsraten nach Steuern durch das Zusammenspiel von Inflation mit einem nicht indexierten Steuersystem gedrückt, was in sinkender Marktbewertung des Sachkapitals, also in nachgebenden Aktienkursen reflektiert wird.

---

[364] Analog zu den Signifikanztests in Abschnitt C.II.3 wurde getestet, ob sich der Erklärungsgehalt von Ansätzen zur Schätzung von Tobins Q erhöht, wenn a) einer Gleichung, die bereits vorlaufende Inflationsraten enthält, lags des Tagesgeldsatzes hinzugefügt werden bzw. wenn b) eine Gleichung, die vorlaufende Werte des Tagesgeldsatzes enthält, um lags von Inflationsraten ergänzt wird. Die Ergebnisse waren zumeist nicht signifikant und erwiesen sich zudem als wenig robust gegenüber Änderungen in der Wahl des Preisindex, des Untersuchungszeitraums und der Anzahl der lags.

[365] Tobin, J. (1978), S. 426.

[366] Ely, D.P., Robinson, K.J. (1989) belegen diesen Zusammenhang mit Daten für die G7-Länder.

[367] Vgl. Robroeks, M.F. (1979), S. 1.

[368] Vgl. z.B. DeFina, R.H. (1991b).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Daß dieser Effekt eine Rolle spielt, ist möglich; daß er aber geeignet sein soll, eine negative Korrelation zwischen Inflation und der Aktienkursentwicklung maßgeblich zu erklären, ist wenig plausibel. Folgerichtig wurden Ansätze entwickelt, die auf dritte erklärende Faktoren abstellen. Ausgangspunkt ist jeweils, daß die Akteure eine zukünftig schwächere wirtschaftliche Aktivität erwarten, was sich in sinkenden Aktienkursen niederschlägt. Wie es zu steigender Inflation kommt, wird unterschiedlich begründet: Nach Fama (1981) sinkt aufgrund der antizipierten Konjunkturabschwächung die Geldnachfrage, so daß es bei gegebenem Geldangebot zu einem Angebotsüberschuß auf dem Geldmarkt kommt, der durch zunehmende Inflation abgebaut wird. Im Szenario von Geske/Roll (1983) führt das geringere Wirtschaftswachstum zu Defiziten in öffentlichen Haushalten und steigender Staatsverschuldung. Die Zentralbank sieht sich veranlaßt, einen Teil der Staatsverschuldung zu monetisieren, als Folge steigt die Inflation. Nach Kaul (1987) schließlich versucht die Zentralbank, die schwache Konjunktur zu beleben, indem sie das Geldangebot ausweitet. Das jedoch führt allein zu höherer Inflation und zunehmenden Inflationserwartungen. Auch so läßt sich ein zeitliches Zusammentreffen steigender Inflationsraten und sinkender Aktienkurse erklären.

Die naheliegendste Erklärung wurde übersehen, wohl weil sie aus monetärneoklassischer Sicht nicht in Frage kommt: Fallende Aktienkurse während steigender Inflation deuten auf zukünftig abnehmendes Wirtschaftswachstum hin, weil zinspolitische Maßnahmen zur Eindämmung von Inflation die gesamtwirtschaftliche Nachfrage einschränken, was zunächst die realwirtschaftliche Aktivität dämpft und erst später die Inflationsdynamik.

5. Inflation, Zinspolitik und Exporte bei flexiblen Wechselkursen

In Abschnitt B.III.2.c) wurde herausgearbeitet, daß eine allein am Ziel der Preisniveaustabilität ausgerichtete Zinspolitik bei flexiblen Wechselkursen zu einer Überbewertung der Inlandswährung führen kann, was zwar der Geldwertstabilität dient, aber gleichzeitig Exportchancen und Wirtschaftswachstum beschränkt. Um diese These eines außenwirtschaftlich bedingten tradeoff zwischen Preisniveaustabilität und Wirtschaftswachstum für die Bundesrepublik Deutschland empirisch zu überprüfen, sind zwei Teilfragen zu klären:

1. Spielt der reale (effektive) Wechselkurs der D-Mark eine wichtige Rolle für die Performance der deutschen Exportwirtschaft? Konkret: Behindert eine reale Aufwertung der D-Mark die Warenexporttätigkeit spürbar?
2. Übt die Deutsche Bundesbank durch zinspolitische Maßnahmen einen systematischen Einfluß auf den realen Außenwert der D-Mark aus?

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Die erste Frage soll mit Hilfe zweier Regressionsrechnungen mit Quartalsdaten für den Zeitraum 1974 bis 1995 beantwortet werden. In einem ersten Ansatz wird die jährliche Veränderungsrate des Wertes deutscher Warenexporte in industrialisierte Länder (DEXPIL) durch die Jahresveränderungsrate des realen Wechselkurses der D-Mark gegenüber den Währungen von 18 Industrieländern (DRW18) erklärt.[369] Mit einigen europäischen Währungen war die D-Mark zeitweise – im Rahmen des Europäischen Wechselkursverbundes und des Europäischen Währungssystems – durch feste, anpassungsfähige und tatsächlich häufig angepaßte Leitkurse verbunden. Zwischen D-Mark und US-Dollar bestand während des gesamten Zeitraums ein flexibler Wechselkurs. Daher wird in einem zweiten Ansatz die jährliche Veränderungsrate des Wertes deutscher Warenexporte in die USA (DEXUSA) durch die Jahresveränderungsrate des realen Wechselkurs der D-Mark gegenüber dem US-Dollar (DRDOLLAR) erklärt. Die ausgewählten Länder sind für die deutsche Exportwirtschaft bedeutende Abnehmer: In industrialisierte Länder gehen rund drei Viertel der deutschen Ausfuhren, in die USA rund 8 %. In beiden Ansätzen werden als weitere erklärende Variablen der Exporte das Wirtschaftswachstum in den Zielländern (DBIPOECD bzw. DBIPUSA) sowie ein verzögerter Wert der Veränderungsrate der Exporte berücksichtigt.

Der Koeffizient für die Veränderungsrate des realen Wechselkurses ist in beiden Fällen signifikant und weist das erwartete positive Vorzeichen auf. Reale Abwertungen (Aufwertungen) der D-Mark fördern (behindern) also die deutschen Exporte. Der engste "fit" ergibt sich im ersten Ansatz bei einem Gleichlauf der Wechselkursvariablen, im zweiten bei einem Vorlauf von einem Quartal[370]:

1. Deutsche Warenexporte in industrialisierte Länder:

$$\text{DEXPIL} = \underset{(-4{,}58)}{-3{,}59} + \underset{(6{,}04)}{1{,}80}\ \text{DBIPOECD} + \underset{(3{,}00)}{0{,}26}\ \text{DRW18} + \underset{(11{,}56)}{0{,}66}\ \text{DEXPIL}(-1)$$

$R^2 = 0{,}77$

2. Deutsche Warenexporte in die USA:

$$\text{DEXUSA} = \underset{(-2{,}78)}{-3{,}91} + \underset{(4{,}97)}{2{,}20}\ \text{DBIPUSA} + \underset{(4{,}36)}{0{,}34}\ \text{DRDOLLAR}(-1) + \underset{(8{,}76)}{0{,}56}\ \text{DEXUSA}(-1)$$

$R^2 = 0{,}73$

---

[369] Als realer (effektiver) Wechselkurs dient der Kehrwert des von der Deutschen Bundesbank auf der Basis von Verbraucherpreisen berechneten realen Außenwertes der D-Mark (1972=100).

[370] t-Statistiken in Klammern.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Bei einer Wechselkurselastizität des Warenexports in Industrieländer von rund einem Viertel und des Warenexports in die USA von rund einem Drittel erweist sich der reale Wechselkurs als bedeutsame Determinante des Exportwachstums, wenngleich nicht zu verkennen ist, daß das Wirtschaftswachstum in den Abnehmerländern die deutschen Exporte stärker beeinflußt als der Wechselkurs.[371]

Der reale Außenwert der D-Mark steht nicht nur mit den Exporten in engem Zusammenhang, sondern auch mit der Entwicklung der Importpreise, die eine wichtige Bestimmungsgröße für die gesamtwirtschaftliche Preisentwicklung in Deutschland sind (vgl. Abbildung 13). Aufwertungen (Abwertungen) der D-

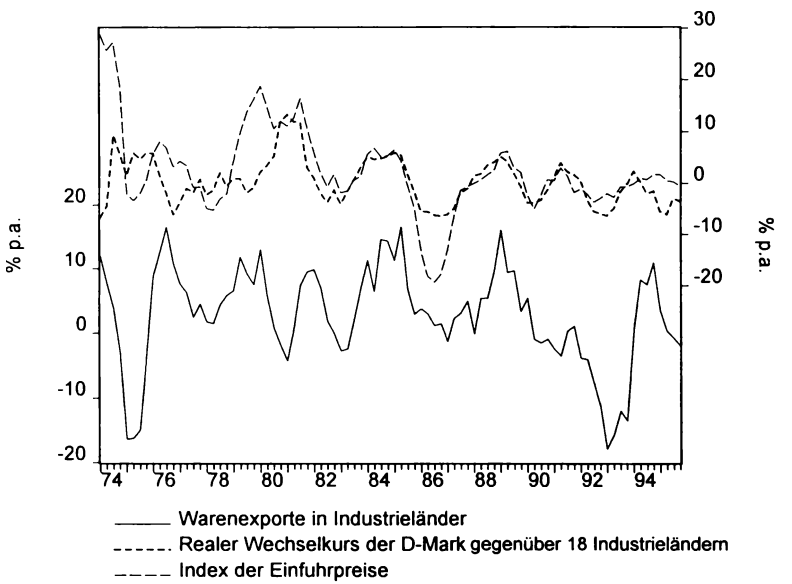


Abbildung 13: Realer Wechselkurs der D-Mark, Importpreise und Wert deutscher Warenexporte in Industrieländer (in Veränderungsraten gegenüber dem Vorjahr, Quelle für die Grundzahlen: Deutsche Bundesbank)

[371] Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit anderen Untersuchungen. Vgl. z.B. Döpke, J. Fischer, M. (1994) sowie Deutsche Bundesbank (1994b), die für den Schätzzeitraum 1975 bis 1992 negative Elastizitäten der Wachstumsrate des westdeutschen Exportvolumens in bezug auf Veränderungen des realen Außenwertes der D-Mark in der Größenordnung von kurzfristig einem Drittel und langfristig 0,5 ermittelte.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Mark senken (erhöhen) den Importkostendruck. Auffällig ist, daß sich Wechselkursbewegungen meist in nahezu gleichem Ausmaß in den Veränderungsraten der Importpreise niederschlagen. Größere Abweichungen treten im Untersuchungszeitraum allein während der beiden Ölkrisen sowie während des vorübergehenden Verfalls der Energiepreise Mitte der achtziger Jahre auf.

Insgesamt zeigt sich, daß Veränderungen des realen Außenwertes der D-Mark entweder das Ziel der Preisniveaustabilität oder das Wirtschaftswachstum fördern: Abwertungen beleben die Exporttätigkeit, erhöhen aber die Einfuhrkosten; Aufwertungen behindern die Exporte merklich, dämpfen jedoch die Inflation.

Nun ist nach den Bestimmungsgründen von Veränderungen des realen Außenwertes der D-Mark und zu fragen. Im Vordergrund steht die Frage, ob die Zinspolitik der Bundesbank und damit zusammenhängende internationale Realzinsdifferenzen den realen Außenwert der D-Mark bestimmen. Da sich erwartete Realzinssätze nicht beobachten lassen, ist für empirische Zwecke auf vereinfachende Approximationen zurückzugreifen. Hier wird von einem langfristigen Kapitalmarktzins die Jahresveränderungsrate des Verbraucherpreisindexes abgezogen. Aufgrund des dominierenden Einflusses der Zinsentwicklung in den USA auf die internationalen Finanzmärkte erscheint es zulässig, als repräsentativen Auslandszins einen US-Kapitalmarktzins zu verwenden.[372]

Die Vermutung eines positiven Zusammenhangs zwischen der internationalen Realzinsdifferenz – berechnet als realer Kapitalmarktzins in Deutschland abzüglich des realen Kapitalmarktzinses in den USA – und dem realen Außenwert der D-Mark bestätigt sich (vgl. Abbildung 14).

Erhöht sich der Zinsvorsprung Deutschlands gegenüber dem Ausland, so geht dies häufig mit einer realen Aufwertung der D-Mark einher, so 1978/79, 1985/86, 1989/90 und 1994/95. Umgekehrt wird eine Abnahme des Realzinsvorsprungs (oder eine Zunahme des Realzinsrückstands) zum Ausland oft von einer D-Mark-Abwertung begleitet, z.B. 1975 und 1980/81. Der Gleichlauf des Zinsabstands mit dem Außenwert der D-Mark gegenüber dem US-Dollar ist vor allem seit Mitte der achtziger Jahre meist enger als der mit den Währungen der 18 Industrieländer.[373] Das kann auf das Gewicht jener Länder im Außenwertindex zurückzuführen sein, mit deren Währungen die D-Mark im Untersu-

---

[372] Vgl. zu dieser Vorgehensweise Deutsche Bundesbank (1995a), S. 27.

[373] Über den gesamten Untersuchungszeitraum beträgt der Korrelationskoeffizent zwischen der Realzinsdifferenz und dem realen Außenwert der D-Mark gegenüber den Währungen von 18 Industrieländern 0,73, gegenüber dem US-Dollar 0,66. Begrenzt auf den Zeitraum 1985 bis 1994 ergeben sich die Werte 0,23 (gegenüber 18 Währungen) bzw. 0,53 (gegenüber dem US-Dollar).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

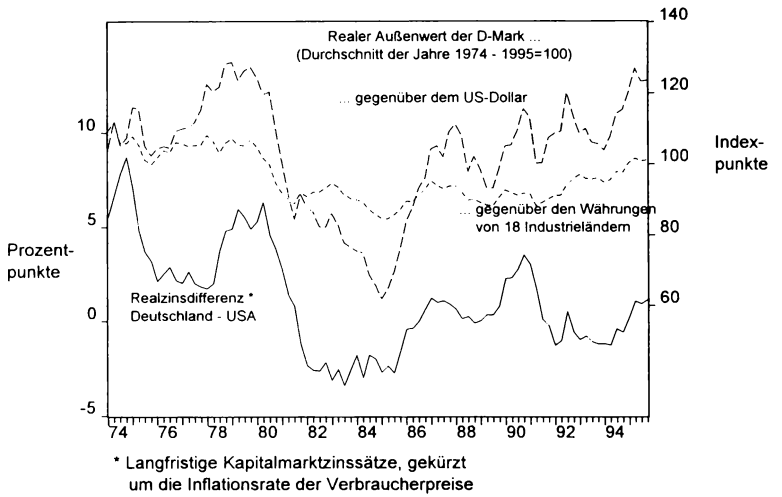


Abbildung 14: Realer Außenwert der D-Mark und internationale Zinsdifferenz (Quelle für die Grundzahlen: Deutsche Bundesbank, OECD)

chungszeitraum durch feste Wechselkurse verbunden war. Zudem mag sich darin ein Fehler ausdrücken, der möglicherweise dadurch entsteht, daß als repräsentativer Auslandszins der US-Kapitalmarktzins gewählt wurde.

In welchem Zusammenhang steht nun die Zinspolitik der Bundesbank mit dem realen Außenwert der D-Mark? In Deutschland wirken sich Zinsimpulse am Geldmarkt in der Regel bis zu langfristigen Zinssätzen hin aus. Es besteht ein tendenzieller Gleichlauf zwischen dem von der Zentralbank gesteuerten Tagesgeldsatz und langfristigen Zinssätzen am Kapitalmarkt, wobei der kurzfristige Zinssatz stärker schwankt. Der Zusammenhang zwischen dem nominalen Tagesgeldsatz und dem – wie oben vereinfacht berechneten – realen Kapitalmarktzins ist in den meisten Phasen des Untersuchungszeitraums schwach ausgeprägt. Enger ist die Verbindung zwischen dem um die Inflationsrate der Verbraucherpreise bereinigten Tagesgeldsatz und dem langfristigen Realzins. Der reale Tagesgeldsatz läßt sich als grober Indikator für die Schärfe interpretieren, mit der die Zentralbank das Ziel der Preisniveaustabilität verfolgt. Steigt der reale Tagesgeldsatz, so steigt auch der reale langfristige Realzins (vgl. Abbildung 15). Bei unverändertem realem US-Kapitalmarktzins erhöht sich die Zinsdifferenz zum Ausland, und es kann zu einer realen Aufwertung der D-Mark mit negativen Folgen für die Exportwirtschaft kommen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

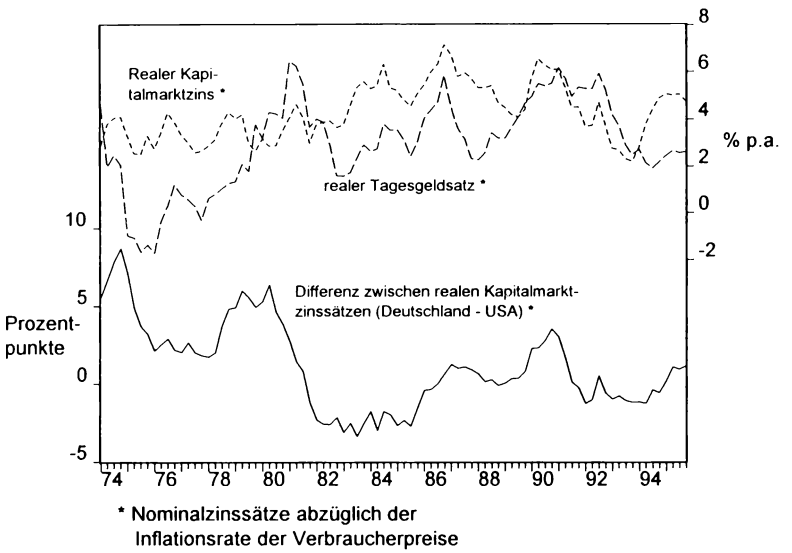


Abbildung 15: Zinspolitik der Deutschen Bundesbank und internationale Zinsdifferenz (Quelle für die Grundzahlen: Deutsche Bundesbank, OECD)

Als Fazit dieses Abschnitts läßt sich festhalten: Die Geldpolitik kann bei flexiblen Wechselkursen vor einem Konflikt zwischen binnen- und außenwirtschaftlichen Erfordernissen stehen, der zum tradeoff zwischen Preisniveaustabilität und Wirtschaftswachstum zurückführt: Durch die Zentralbank ausgelöste Zinssteigerungen können geeignet sein, den Außenwert der heimischen Währung zu erhalten oder zu erhöhen und auf diese Weise importierten Inflationsdruck zu mildern. Diesem Vorteil steht eine erschwerte Ausfuhrtätigkeit und dadurch gedämpftes Wirtschaftswachstum gegenüber. Dieser Zielkonflikt läßt sich auch als tradeoff zwischen den unterschiedlichen Anforderungen beschreiben, welche die internationalen Finanzmärkte einerseits und die Gütermärkte andererseits an die Zinspolitik und die Wechselkurse stellen. Denn Wechselkursveränderungen beeinflussen nicht nur die preisliche Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen, sondern sie reflektieren auch die Vermögensqualität einer Währung.[374] Dies gilt in besonderem Maße für die D-Mark als bedeutende internationale Anlage- und Reservewährung. Die vermögenssichernde Funktion der Geldpolitik erfordert eine strikte Orientierung am Ziel der Preisniveaustabilität und einen hohen Außenwert der Währung, mithin eher hohe Zinssätze.

[374] Vgl. Collignon, S. (1994), S. 157.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Dagegen verlangt eine befriedigende güterwirtschaftliche Entwicklung – und die davon abhängige Beschäftigungslage – eine wettbewerbsfähige Exportwirtschaft und somit eher niedrige Zinssätze.[375]

III. Fazit: Schadet moderate Inflation dem Wirtschaftswachstum?

Die aus der monetär-neoklassischen Theorie abgeleitete These der generellen Wachstumsschädlichkeit auch moderater Inflation findet sich empirisch so nicht bestätigt. Das ergibt sich aus der Auswertung vorliegender Studien zu den Inflationswirkungen auf das Wirtschaftswachstum und aus den Ergebnissen der Untersuchungen dieser Arbeit für die BR Deutschland. Im einzelnen lassen sich die empirischen Befunde wie folgt zusammenfassen:

- Aus Querschnittanalysen geht hervor, daß die Effekte von Inflation, die von der Angebotsseite her den Produktivitätsfortschritt hemmen, bei forciertem Inflationstempo ein ernstliches Wachstumshindernis darstellen, im allgemeinen aber nicht bei moderater Inflation (Abschnitt C.I.2).
- International vergleichende Längsschnittanalysen zeigen, daß die Zielbeziehungen zwischen Preisniveaustabilität und Wirtschaftswachstum je nach Land und Periode sehr unterschiedlich sein können: harmonisch, konfligierend oder indifferent (Abschnitt C.I.3). Dieser Befund legt nahe, Inflationswirkungen differenzierter, für einzelne Länder und unter Berücksichtigung gesamtwirtschaftlicher Konstellationen nachzugehen.
- Für die BR Deutschland lassen sich Outputverluste durch zinspolitische Inflationsbekämpfung bzw. durch die strikte Orientierung der Deutschen Bundesbank an der aktuellen Inflationsrate wesentlich deutlicher identifizieren als unmittelbar wachstumshemmende Effekte moderater Inflation. Das folgt zum einen aus Kointegrationsuntersuchungen (Abschnitt C.II.2), die keine Hinweise auf langfristige Gleichgewichtsbeziehungen zwischen Inflation und Wirtschaftswachstum liefern, und zum anderen aus Signifikanztests, die darauf schließen lassen, daß Outputverluste weniger das Ergebnis moderater Inflation selbst sind, als vielmehr Folge restriktiver Maßnahmen der Zentralbank, die zuerst die realwirtschaftliche Aktivität und erst später die Inflation dämpfen (Abschnitt C.II.3).
- Wachstumseinbußen ergeben sich regelmäßig, wenn kostenseitige Inflationsimpulse – steigende Importkosten und/oder Lohnstückkosten – von Unternehmen aufgrund restriktiver Geldpolitik nur teilweise in Absatzpreise

[375] Vgl. dazu auch Hermann, C. (1996).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

überwälzt werden können. Darüber hinaus scheint steigende Inflation die Ertragserwartungen aus Sachkapital zu verschlechtern und die unternehmerische Investitionstätigkeit zu dämpfen, da mit zinspolitischen Gegenmaßnahmen und zukünftig geringeren Absatzmöglichkeiten gerechnet wird (Abschnitt C.II.4).

- Phasenweise schließlich trug restriktive Zinspolitik zu einer realen Überbewertung der D-Mark bei, was den Importkostendruck milderte und so der Preisniveaustabilität diente, die Exporttätigkeit und das Wirtschaftswachstum aber behinderte (Abschnitt C.II.5).

Diese Ergebnisse lassen es angebracht erscheinen, Inflationsimpulse dadurch zu vermeiden, daß sich Einkommens- und Finanzpolitik stärker auf das Ziel der Preisniveaustabilität ausrichten, damit die Zentralbank Spielraum für eine wachstumsfördernde Zinspolitik bekommt. Die Empfehlung, die Geldpolitik stärker in den Dienst des Wirtschaftswachstums zu stellen, stößt jedoch auf den Einwand, eine solche Aufgabenzuordnung sei ineffizient, da expansive monetäre Impulse letztlich doch allein zu Inflation führten. Im folgenden wird zunächst theoretisch und dann empirisch untersucht, ob dies zutrifft, oder ob es sich – wie bei der Behauptung der generellen Wachstumsschädlicheit moderater Inflation – um eine zwar theoretisch begründbare, aber gemessen an der Realität doch ungerechtfertigte Verallgemeinerung bzw. um eine Übertreibung handelt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

D. Wirkungen der Geldpolitik auf Wirtschaftswachstum und Inflation

I. Neoklassische und keynesianische Theorie der Geldpolitik

1. Geldpolitische Grundpositionen

Die Frage, was die Geldpolitik stabilitätspolitisch leisten kann und leisten sollte, beantworten die beiden grundsätzlichen makroökonomischen Paradigmen – Neoklassik und Keynesianismus – unterschiedlich: Aus neoklassischer Sicht sollten Zentralbanken allein das Ziel der Preisniveaustabilität anstreben. Das folgt aus einer dreiteiligen Analyse:

1. Inflation wird stets monetär verursacht; die Zentralbank als einzige außermarktliche monetäre Instanz ist in der Lage, Inflation durch geeignete Steuerung der monetären Bedingungen zu unterbinden.
2. Jede Inflation sollte auch unterbunden werden, da selbst von moderaten Preisniveausteigerungsraten schädliche Effekte auf die Allokation der Produktionsfaktoren, die Produktivität und das Wirtschaftswachstum ausgehen.
3. Die Geldpolitik kann Wirtschaftswachstum und Beschäftigung nicht anders stützen als durch Erhalt der Preisniveaustabilität, denn expansive Maßnahmen verpuffen spätestens mittel- bis langfristig allein in Inflation.

Aus keynesianischer Sicht stellen sich die Zusammenhänge anders dar:

1. Zentralbanken können durch restriktive Maßnahmen für ein stabiles Preisniveau sorgen; allerdings führt dies in aller Regel zu höheren Wachstumseinbußen, als wenn unmittelbar an den nichtmonetären Inflationsursachen angesetzt würde.
2. Preisniveaustabilität ist schon aus Verteilungsgründen ein zentrales wirtschaftspolitisches Ziel. Aber es können Situationen auftreten, in denen es gesamtwirtschaftlich effizient ist, moderate Inflation zu tolerieren, um Wachstums- und Beschäftigungschancen wahrzunehmen.
3. Zentralbanken tragen Verantwortung für angemessenes Wirtschaftswachstum, weil von geldpolitischen Maßnahmen kurz- bis mittelfristig weitaus stärkere Mengen- als Preiswirkungen ausgehen. Wenn im Zuge des Wachstumsprozesses ausreichend neue Produktionskapazitäten geschaffen werden

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

und sich Fiskal- und Einkommenspolitik nicht inflationstreibend verhalten, müssen expansive geldpolitische Maßnahmen keinen Anstieg der Inflation bewirken. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit der Koordinierung zwischen allen Trägern der Stabilisierungspolitik.

In Zeiten unbefriedigenden Wirtschaftswachstums tritt die Kontoverse um die Rolle der Geldpolitik regelmäßig zutage. Sieht die eine Seite noch Spielraum und Notwendigkeit für Zinssenkungen, um die wirtschaftliche Aktivität zu beleben, so lehnt die andere Seite dies als kurzfristiges Strohfeuer ab, das auf Dauer allein zu höherer Inflation führe. Nicht selten unterscheiden sich die Positionen zwischen Ländern. In Deutschland herrscht die maßgeblich von der Deutschen Bundesbank geprägte Überzeugung vor, die Geldpolitik sei strikt und allein auf Preisniveaustabilität auszurichten. Frankreichs Wirtschaftspolitik schloß sich diesem Kurs zwar Anfang der achtziger Jahre an; die Stimmen, die einen aktiveren Einsatz der Geldpolitik zur Förderung des Wirtschaftswachstums fordern, sind dort aber in der Regel lauter als in Deutschland.

Die neoklassische Handlungsempfehlung an die Zentralbank ist gerechtfertigt, wenn geldpolitische Maßnahmen in erster Linie Preisniveauwirkungen entfalten, das Wirtschaftswachstum dagegen nur wenig berühren. Die Geldpolitik der keynesianischen Argumentation folgend auch in den Dienst des Wachstumsziels zu stellen, ist nur angemessen, wenn geldpolitische Maßnahmen das Wachstum tatsächlich stützen können und darüber hinaus nicht zu deutlich steigender Inflation führen. Welche Sicht trifft eher zu? Und über welche Wirkungskanäle erreichen Zentralbankimpulse die Endzielgrößen? Diese Fragen werden im folgenden untersucht, zunächst theoretisch und dann empirisch mittels Vektorautoregressionen für Frankreich und Deutschland.

2. Die mengenorientierte Sicht geldpolitischer Wirkungen

Für eine Analyse der Preis- und Mengenwirkungen der Geldpolitik ist zunächst die Frage zu klären, worin geldpolitische Impulse zum Ausdruck kommen und woran sie zu messen sind. Hier ist eine auffällige Kluft zwischen der in den meisten Industrieländern beobachtbaren geldpolitischen Praxis und der herkömmlichen ökonomischen Modellbildung feststellbar. In akademischen Wirkungsanalysen dominierten lange Zeit Ansätze, in denen vorausgesetzt wird, daß Zentralbanken unmittelbar die Geldmenge und dadurch die Inflationsrate bestimmen und daß Zentralbankmaßnahmen durch Veränderungen der Geldmenge bzw. indirekt des Preisniveaus wirksam werden. Dieses Vorgehen stützt sich auf das neoklassische Theoriekonzept der Dichotomie zwischen monetärem und realwirtschaftlichem Sektor, das auch die Fähigkeit der Zentralbank umfaßt, die Geldmenge zu steuern. Auch traditionelle keynesianische

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Modelle vom IS/LM-Typ sehen die Geldmenge als Steuerungsparameter der Geldpolitik an. Bei stabiler Geldnachfrage führen von der Zentralbank bewirkte Geldangebotsveränderungen bei den privaten Nichtbanken zu Portfolioungleichgewichten. Es kommt zu Anpassungsreaktionen, in deren Verlauf sich die relativen Preise zunächst im Finanzsektor verschieben, bis schließlich auch der güterwirtschaftliche Bereich erreicht wird.

Die geldmengenorientierte Sicht der Transmission monetärer Impulse führt zu geldpolitischen Wirkungsanalysen in Form von Phillipskurvenmodellen. In neuklassischen wie auch neukeynesianischen Ansätzen bilden die Akteure rationale Erwartungen. Output und Beschäftigung werden langfristig allein von realwirtschaftlichen Faktoren beeinflußt und finden sich ohne Nachfrageschocks auf Höhe des natürlichen Output- bzw. Beschäftigungsniveaus ein.[376] Durch die Zentralbank bewirkte Geldmengenvariationen verändern die nominale gesamtwirtschaftliche Nachfrage, und dieser Effekt spaltet sich in Veränderungen der realen Güterproduktion (Wirtschaftswachstum) und des Preisniveaus (Inflation) auf.

Neuklassische und neukeynesianische Modelle der Phillipskurve kommen hinsichtlich der Geldmengenwirkungen zu ähnlichen Ergebnissen: Langfristig lassen Geldmengenveränderungen das Wirtschaftswachstum unberührt und wirken allein auf die Inflationsrate. Nur kurzfristig kann die Geldpolitik – kann Inflation – bewirken, daß die tatsächliche Wachstumsrate von der natürlichen abweicht. Diese Wachstumseffekte werden jedoch unterschiedlich begründet.[377]

Den Prototyp eines neuklassischen Phillipskurvenansatzes beschreibt das Lucas-Modell.[378] Es handelt sich um ein System von Märkten, die durch vollständig flexible Preise ständig geräumt sind. Die Ursache für die kurzfristige Nichtneutralität von Geldmengenveränderungen liegt in der unvollständigen Information der Wirtschaftssubjekte, die nicht in der Lage sind, eindeutig zwischen Relativpreisänderungen und Inflation zu unterscheiden. Beobachtet ein Unternehmen, daß der Preis eines von ihm angebotenen Gutes steigt, so interpretiert es dies zu einem Teil als Relativpreisverschiebung zu seinen Gunsten und weitet die Angebotsmenge aus. Im Nachhinein kann sich herausstellen, daß der Preisanstieg allein auf Inflation beruhte und also keine realwirtschaftliche Anpassung erfordert hätte. Da Erwartungen in rationaler Weise gebildet werden, lassen sich die Wirtschaftssubjekte nur durch unsystematisch betriebene Geldpolitik täuschen, die zu nicht antizipierbarer Inflation führt.

---

[376] Einen Überblick über Phillipskurvenmodelle liefern McCallum, B.T. (1990), S. 990 ff., sowie Blanchard, O.J. (1990).

[377] Vgl. McCallum, B.T. (1988), S. 460.

[378] Vgl. dazu auch Abschnitt B.II.3.b).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Eine Zentralbank, die den kurzfristigen tradeoff zwischen Preisniveaustabilität und Wirtschaftswachstum nutzen will, hat zu beachten, daß die expansiven Effekte einer überraschenden Geldmengenausweitung nach der Lucas-Hypothese um so geringer sind, je stärker die Inflation bzw. das nominale Nachfragewachstum schwankt, denn mit zunehmender Nachfragevarianz deuten die Wirtschaftseinheiten Preisänderungen immer stärker als Inflation und immer weniger als Änderung relativer Preise. Die Geldpolitik verliert also ihre Wachstumswirksamkeit, je häufiger sie darauf setzt.

> "[..] one can only conclude that the tradeoff tends to fade away the more frequently it is used, or abused."[379]

Aus neukeynesianischer Sicht begründen reale und nominale Preis- und Lohnrigiditäten kurzfristige Wachstumswirkungen der Geldpolitik. Da an anderer Stelle (in Abschnitt B.III.1.a) auf die von Neukeynesianern herausgearbeiteten möglichen Gründe für Starrheiten eingegangen wurde, seien hier nur die Stichworte Kontrakte, Preisänderungs- und Transaktionskosten, unvollständiger Wettbewerb und unvollständige Information genannt. Bei Rigiditäten werden Märkte nicht durch Preisanpassungen geräumt sondern durch Mengenreaktionen miteinander verknüpft. Unternehmen reagieren auf Änderungen der nominalen Gesamtnachfrage in erster Linie mit Anpassungen der Produktionsmengen. So lassen sich vorübergehende Wachstumseffekte von Geldmengenveränderungen erklären.

Bei steigender Inflation ändern sich die gewinnmaximierenden Preise der Unternehmen immer schneller, und es steigen die einzelwirtschaftlichen Verluste des Unterlassens von Preisanpassungen. Somit besteht für Unternehmen ein Anreiz, Preise um so häufiger anzupassen und damit Rigiditäten um so schneller abzubauen, je höher die Inflation:

> "In Keynesian models, nominal shocks have real effects because nominal prices change infrequently. An increase in the average rate of inflation causes firms to adjust prices more frequently to keep up with the rising price level. In turn, more frequent price changes imply that prices adjust more quickly to nominal shocks, and thus that the shocks have smaller real effects."[380]

Aus neuklassischer wie aus neukeynesianischer Warte ist der Einsatz der Geldpolitik zur kurzfristigen Wachstumsförderung möglich, allerdings ist dies stets mit höherer Inflation verbunden. Da die realwirtschaftlichen Wirkungen aus neuklassischer Sicht jedoch auf "fooling" der Wirtschaftssubjekte beruhen, die zu Allokationsentscheidungen veranlaßt werden, die sie bei vollständiger Information nicht getroffen hätten, lehnen Neuklassiker den Einsatz der Geld-

---

[379] Lucas, R.E. (1973), S. 333 f.

[380] Ball, L., Mankiw, N.G., Romer, D. (1988), S. 3.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

politik zur realwirtschaftlichen Stabilisierung strikt ab. Langfristig ist zudem damit zu rechnen, daß die Allokationseffizienz des Relativpreissystems durch häufige Inflationsüberraschungen abnimmt. Konjunkturstützende Eingriffe sind aus dieser Sicht auch gar nicht erforderlich; denn wenn die Zentralbank beispielsweise über Informationen eines bevorstehenden Nachfragerückgangs verfügt, so besteht die beste Lösung darin, diese Information publik zu machen, damit sich die Preise entsprechend anpassen und realwirtschaftliche Verluste vermieden werden können.[381]

Nach neukeynesianischer Auffassung kann die Zentralbank durch expansive Geldmengenpolitik zwar ebenfalls keine grenzenlosen Wachstumsgewinne erzielen. Da aber Märkte nicht automatisch zur Räumung tendieren, ist eine wachstumsfördernde Erhöhung der monetären Gesamtnachfrage möglich und nützlich.[382] Zusätzliche realwirtschaftliche Bedeutung erlangt die Geldpolitik, wenn von der Vorstellung nur langsam und allein aufgrund realer Faktoren veränderlicher natürlicher Output- und Beschäftigungsniveaus abgerückt wird. Nach der Natural Rate-Hypothese können Nachfragevariationen das Wachstum oder die Beschäftigung nur kurzfristig vom natürlichen Niveau abweichen lassen. Das Gegenstück dazu bildet die Theorie der Hysterese. Danach hinterlassen Konjunktureinbrüche dauerhafte volkswirtschaftliche Schäden, die das künftige Wachstumspotential einschränken. Der langfristige Wachstumstrend folgt dann zumindest teilweise den tatsächlichen Wachstumsraten. Hystereseeffekte auf die Wachstumsrate lassen sich durch die Entwertung von Investitionen in Sach- und Humankapital begründen, zu der es kommt, wenn Kapazitäten in Phasen schwacher Konjunktur brach liegen anstatt genutzt und fortentwickelt zu werden. Expandierende Nachfrage, die kurzfristig die aktuelle Wachstumsrate hebt, erhöht damit auch das langfristige Wachstums- und Beschäftigungspotential einer Volkswirtschaft.[383]

> "Hysteresis reconstructs the permanent output-inflation tradeoff that was cast into the wilderness 20 years ago by Friedman's natural rate hypothesis; [...]"[384]

Der wachstumsfördernde Einsatz der Geldpolitik setzt Informationen darüber voraus, wieviel Geldmengenwachstum erforderlich ist, um ein gegebenes Wachstumsziel zu erreichen. Über die Bedingungen des tradeoff lassen sich Tendenzaussagen treffen: Gemäß der Lucas-Hypothese ist der tradeoff um so ungünstiger – die Phillipskurve um so steiler –, je *variabler* die Inflation ist, da

---

[381] Vgl. Ahmed, S. (1993), S. 15 f.

[382] Vgl. Stark, T., Taylor, H. (1991), S. 23.

[383] Die Bedeutung von Hysterese-Phänomenen zur Erklärung der anhaltend hohen Arbeitslosigkeit in Westeuropa betonen u.a. Blanchard, O.J., Summers, L.H. (1986) und (1988).

[384] Gordon, R.J. (1988), S. 303.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

dann ein "fooling" der Wirtschaftssubjekte durch die Zentralbank immer weniger möglich ist. Aus neukeynesianischer Sicht ist der tradeoff um so ungünstiger, je *höher* die Inflation ist, weil dann nominale Rigiditäten zunehmend abgebaut werden. Letztlich ist der Unterschied zwischen diesen Positionen gering, besteht doch ein enger, vielfach dokumentierter positiver Zusammenhang zwischen Inflationshöhe und Inflationsvariabilität.[385] Geringe Inflation geht in aller Regel mit wenig schwankenden Inflationsraten einher, und das schafft günstige Voraussetzungen für eine hohe Wachstumswirksamkeit einer gegebenen Geldmengenausweitung.

Die vorliegenden empirischen Befunde zur Lucas-Hypothese der Phillipskurve sind je nach untersuchten Ländern, Ländergruppen und Stützzeiträumen uneinheitlich. Lucas selbst ermittelte, daß expansive Nachfragepolitik in Hyperinflationsländern wie Argentinien und Paraguay Wachstumswirkungen hatte, die rund zehnmal geringer waren als in Ländern mit moderater Inflation.[386] Alberro (1981) bestätigte diese Ergebnisse. Daß die nominale Nachfrage bei Hyperinflation so stark schwankt, daß Geldmengenvariationen auch kurzfristig in Inflation verpuffen, sagt für sich nichts über die Aussichten von Zentralbanken in hochentwickelten Volkswirtschaften mit moderater Inflation, das Wirtschaftswachstum zu beeinflussen. Für entwickelte Volkswirtschaften fanden Froyen/Waud (1981) sowie Odedokun (1991) überwiegend Bestätigung für die Lucas-Hypothese, Katsimbris (1990) und Christensen/Paldam (1990) dagegen zumeist ablehnende Evidenz. Die neukeynesianische Sicht der Bestimmung des Phillipskurven-tradeoffs, die seltener untersucht wurde, fand in den Studien von Ball/Mankiw/Romer (1988) und DeFina (1991a) Bestätigung.

Die geldmengenorientierte Sicht von Transmissionsprozessen war lange vorherrschend, befindet sich aber seit einiger Zeit auf dem Rückzug. Geldmengenaggregate haben u.a. infolge der Liberalisierung im Finanzbereich seit Anfang der achtziger Jahre in vielen Ländern an Indikatorqualität für die Entwicklung des nominalen Sozialprodukts eingebüßt, Geldnachfragefunktionen sind instabil geworden. Auch sind es wohl eher die sofort merklichen Variationen von Zinssätzen als die nicht unmittelbar spürbaren Veränderungen von Geldmengenaggregaten, nach denen sich Unternehmen und private Haushalte richten, wenn sie über die Verwendung bzw. Aufteilung von Einkommen und Vermögen entscheiden. So erklärt sich, daß neuere Analysen monetärer Transmissionsprozesse häufig an kurzfristigen Zinssätzen ansetzen, die von der Zentralbank festgesetzt oder dominiert werden.

---

[385] Siehe dazu z.B. Edey, M. (1994), S. 113 f.

[386] Vgl. Lucas, R.E. (1973), S. 332.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

3. Die zinsorientierte Sicht der Transmissionsprozesse

In der geldpolitischen Realität ist die Aktionsvariable der Zentralbank nicht die Geldmenge. Auf sie wie auf die Inflationsrate übt die Zentralbank nur indirekt Einfluß aus: Über die Geldmenge entscheiden private Nichtbanken im Zuge der Aufteilung ihres Geldvermögens auf alternative Anlagemöglichkeiten; Güterpreise und in ihrer Gesamtheit das Preisniveau und die Inflation werden in erster Linie von Unternehmen bestimmt, nie aber von der Zentralbank.

> "Instead, most central banks today are taking actions in the money market to guide the short-term interest rate in a particular way. In other words, rather than changing the money supply by a given amount and then letting the short-term interest rate take a course implied by money demand, the central banks adjust the supply of high-powered money so as to give certain desired movements to the federal funds rate."[387]

Daran knüpft die zinsorientierte Sicht der Transmissionsprozesse an. Gestützt auf ihr Monopol bei der Zentralbankgeldversorgung bestimmen Zentralbanken mit Hilfe ihres zins- und liquiditätspolitischen Instrumentariums die Zinsbildung am Markt für Zentralbankgeld. Das gilt unabhängig davon, daß geldpolitische Instrumente, Steuerungsprozeduren und Strategien von Land zu Land unterschiedlich ausgestaltet sind.[388] Bei Zinsimpulsen, die am Geldmarkt ansetzen, liegt somit der Ausgangspunkt der geldpolitischen Transmissionswege, die über die Finanzintermediäre und monetären Märkte in den realwirtschaftlichen Bereich bis zu den wirtschaftspolitischen Zielgrößen Preisniveaustabilität und Wirtschaftswachstum reichen.

Die Übertragungswege zinspolitischer Impulse auf realwirtschaftliche Entwicklung und Inflation sind komplex, unterscheiden sich ihrer relativen Bedeutung von Land zu Land und können sich im Zeitablauf ändern. Das Grundprinzip lautet stets: Zinsimpulse lösen bei privaten Haushalten und Unternehmen Anpassungsreaktionen aus, da zuvor bestehende Gleichgewichte bezüglich der optimalen Aufteilung eines Vermögensportfolios oder der Allokation von Einkommen auf Ersparnis und Konsum gestört werden. Die Anpassungsreaktionen können sich auf Vermögensmärkte beschränken, betreffen aber in der Regel auch Ausgabeentscheidungen auf Gütermärkten (Konsum, Investitionen). Aus der neueren Transmissionsdiskussion kristallisieren sich vier we-

---

[387] Taylor, J.B. (1995), S. 15.

[388] Die tendenzielle Angleichung der "operating procedures" der Geldpolitik während der achtziger Jahre – hin zur Steuerung kurzfristiger Zinssätze – beschreiben für die BR Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Japan und die USA Batten, D.S., Blackwell, M.P., Kim, I.-S., Nocera, S.E., Ozeki, Y. (1990). Zur Geldmarktsteuerung in der BR Deutschland vgl. ausführlich Deutsche Bundesbank (1994a).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

sentliche Transmissionskanäle von Zinsimpulsen heraus, die im folgenden kurz charakterisiert werden[389]:

- Intertemporale Substitutionseffekte (Kreditkostenmechanismus, Spar-/Konsum-Entscheidung privater Haushalte)
- Einkommens- bzw. cash-flow-Effekte
- Vermögenseffekte
- Wechselkurseffekte.

Zu ergänzen sind Signaleffekte zinspolitischer Maßnahmen, welche die Konjunkturerwartungen der privaten Haushalte und Unternehmen prägen.

Durch Zinssetzung am Geldmarkt beeinflussen Zentralbanken die Finanzierungsbedingungen auch an anderen monetären Märkten und wirken auf die zinsabhängige Nachfrage. Betroffen sind Unternehmensinvestitionen sowie Entscheidungen privater Hauhalte bezüglich der Anschaffung langlebiger Verbrauchsgüter. Zentralbankzinssätze sind wichtige Orientierungsgrößen und häufig die Kalkulationsgrundlage für Kreditzinssätze von Geschäftsbanken. Bei gegebenen Ertragserwartungen aus Investitionsprojekten wirkt eine von der Zentralbank ausgelöste und von den Kreditinstituten an die Kreditkunden weitergereichte Erhöhung der Fremdfinanzierungskosten der privaten Nichtbanken investitions- und konsumdämpfend. Langfristige Zinssätze am Kapitalmarkt bewegen sich nach zinspolitischen Maßnahmen am Geldmarkt in der Regel in die gleiche Richtung, wenngleich weniger stark als die Geldmarktsätze. Hier wirken weitere zinsbestimmende Faktoren, die verhindern, daß die Zentralbank auch auf diesem Markt jederzeit die Zinsentwicklung beherrscht. Insbesondere der im Zuge der Globalisierung der Finanzmärkte tendenziell zunehmende Auslandseinfluß bewirkt, daß die Kapitalmarktzinssätze vieler Volkswirtschaften weltweiten Einflüssen unterliegen und sich von den Intentionen der heimischen Zentralbank lösen können.[390]

Die konjunkturellen Wirkungen des Kreditkostenmechanismus nach Zinssatzveränderungen durch die Zentralbank wurden lange Zeit allein anhand der Reaktion langfristiger Nominal- und Realzinssätze abgeschätzt. Dabei wurde vorausgesetzt, daß langfristige Investitionsprojekte stets durch laufzeitkongruente Kapitalmarkttitel oder Bankkredite finanziert werden. In jüngerer Zeit

---

[389] Überblicke über den Stand der Transmissionstheorie vermitteln das Mai/Juni-Heft 1995 des Federal Reserve Bank of St. Louis Review sowie die Herbst-Ausgabe des Journal of Economic Perspectives aus dem gleichen Jahr. Eine Fülle empirischer Befunde findet sich in Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (1995).

[390] Zum Auslandseinfluß auf die Zinsentwicklung am deutschen Kapitalmarkt vgl. Deutsche Bundesbank (1997).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

wurde für einige Industrieländer eine hohe Indikatorqualität kurzfristiger nominaler und realer Zinssätze für die nachfolgende konjunkturelle Entwicklung ermittelt.[391] Ein Grund dafür – neben später zu behandelnden Signaleffekten zinspolitischer Maßnahmen – könnte in der Bedeutung kürzerfristiger Zinssätze für die Kreditkosten von Nichtbanken liegen. Kurzfristige Zinssätze bis hin zu Geldmarktsätzen erlangen um so mehr Bedeutung für die Fremdfinanzierungskosten von Unternehmen und privaten Haushalten und damit für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung, je größer der Anteil der Fremdfinanzierung ist, der mit kurzer Laufzeit abgeschlossen wird, oder aber mit längerer Laufzeit, aber dafür mit kurzen Zinsbindungsfristen oder variabler Verzinsung.[392]

Zinsimpulse der Zentralbank wirken auch auf Einlagenzinsen. Steigen diese, so entsteht für die privaten Haushalte ein Anreiz, Finanzvermögen umzuschichten, beispielsweise festverzinsliche Wertpapiere zu erwerben. Aufgrund der Substitutionsbeziehungen zwischen Finanzaktiva pflanzt sich der zinspolitische Impuls durch die monetären Märkte fort. Möglich ist auch, daß private Haushalte nach Zinserhöhungen heutigen Konsum gegen zukünftigen substituieren, also mehr sparen.

Die Zinspolitik der Zentralbank beeinflußt die gesamtwirtschaftliche Entwicklung auch durch ihre Effekte auf das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte und den cash-flow der Unternehmen. Von diesen Größen werden Konsum- bzw. Investitionsausgaben maßgeblich bestimmt. Der Effekt beruht auf den Auswirkungen von Nominalzinssatzänderungen auf Zinszahlungsströme.

> "Ein Anstieg der Zinsen erhöht die nominalen Zinszahlungen und verschlechtert – auch wenn er lediglich eine entsprechende Zunahme der Inflationsrate nachzeichnet – im allgemeinen die Cash-flow-Position der Schuldner. Wenn die Kreditnehmer nicht in der Lage sind, den höheren Schuldendienst entweder aus dem laufenden Einkommen oder durch zusätzliche Mittelaufnahmen zu finanzieren, werden sie ihre Ausgaben für Güter und Dienstleistungen reduzieren."[393]

Die Stärke des cash-flow-Effekts nach einer gegebenen zinpolitischen Maßnahme der Zentralbank hängt zum einen von Höhe und Struktur des Vermögens und der Verschuldung in der Volkswirtschaft und von den marginalen Ausgabeneigungen von Schuldnern und Gläubigern ab. Zudem ist von Bedeutung, wie schnell und wie stark Zinssätze auf dem Bankenkreditmarkt, auf dem Bankeneinlagenmarkt und auf dem Kapitalmarkt auf Zinssatzänderungen am

---

[391] Vgl. für die USA z.B. Bernanke, B.S., Blinder, A.S. (1992) und für Deutschland Juchems, A. Langmantel, E., Nerb, G. (1994).

[392] Für mögliche Bergründungen der gewachsenen Bedeutung kurzfristiger Zinssätze für die konjunkturelle Entwicklung vgl. Sandte, H. (1994).

[393] Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (1994), S. 149.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Geldmarkt reagieren. Wie für die Duchschlagskraft des Kreditkostenmechanismus, sind auch für den cash-flow-Effekt die Laufzeitstruktur und das Ausmaß relevant, in dem vereinbarte Kreditzinssätze an die aktuelle Zinsentwicklung angepaßt werden.[394]

Ein weiterer Weg, auf dem geldpolitische Impulse auf die gesamtwirtschaftliche Aktivität übertragen werden können, liegt im Einfluß von Zinsänderungen auf die Bewertung von Sach- und Finanzvermögen.[395] Zinserhöhungen seitens der Zentralbank können den Marktwert von Immobilien senken und führen in der Regel zu Kursverlusten bei Staatsschuldtiteln und Aktien. Hängt die Konsumnachfrage auch vom realen Wert des Vermögens ab, so schränken die privaten Haushalte ihre Konsumausgaben infolge negativer Vermögenseffekte nach Zinserhöhungen ein und weiten sie nach positiven Vermögenseffekten aus.[396] Die Stärke dieses Effekts hängt von der Höhe des Vermögens und der Elastizität der Konsumausgaben in bezug auf Vermögenswertänderungen ab. Sinkende Preise für Vermögenswerte vermindern außerdem die Fähigkeit von Schuldnern, die für Kredite notwendigen Sicherheiten zu stellen und wirken dadurch kontraktiv. Fallende Aktienkurse signalisieren ein Sinken des Firmenwertes von Unternehmen, verteuern die Eigen- und Fremdkapitalbeschaffung und dämpfen so tendenziell die Investitionstätigkeit.[397]

Mit fortschreitender internationaler Verflechtung der nationalen Güter- und Finanzmärkte gewinnt der Wechselkurs als Transmissionsvariable zinspolitischer Impulse an Bedeutung. Bei weitgehend liberalisiertem internationalen Kapitalverkehr und hoher Zinselastizität der Kapitalströme können zinspolitische Maßnahmen von Zentralbanken heftige Wechselkursreaktionen hervorrufen. Wenngleich die Einflußrichtung von Zinsänderungen auf den Wechselkurs nicht eindeutig vorhersehbar ist, wird doch im allgemeinen argumentiert, daß

---

[394] Vgl. ebenda, S. 150.

[395] Vgl. Easton, W.W. (1990), S. 203.

[396] Für Deutschland kommt Funke, M. (1992a) in einer empirischen Untersuchung zu dem Ergebnis, daß Vermögenspreise Granger-kausal für die Konsumnachfrage sind: "[..] consumption moves in tandem with capital gains and losses" (S. 200).

[397] In Zusammenhang mit Vermögenseffekten und der davon beeinflußten Bonität von Unternehmen wird seit einiger Zeit kontrovers diskutiert, ob neben dem traditionellen Kreditkostenmechanismus ein eigenständiger credit channel von Bedeutung ist, der auf Einschränkungen des Angebots von Bankkrediten aufgrund asymmetrischer Informationsverteilung zwischen Kreditgeber (Geschäftsbanken) und Kreditnehmer beruht. Die Existenz eines credit channels würde die Wirksamkeit kontraktiver Geldpolitik noch verschärfen. Vgl. dazu z.B. Bernanke, B.S., Gertler, M. (1995). Stöß, E. (1996) findet in einer empirischen Untersuchung für die BR Deutschland keine Evidenz für einen credit channel. Deshalb und weil sich der credit channel wenigstens teilweise unter den Vermögenseffekten subsumieren läßt, wird er hier nicht als einer der Hauptwirkungskanäle zinspolitischer Maßnahmen behandelt.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

höhere inländische Zinssätze unter sonst gleichen Bedingungen eine Aufwertung der Inlandswährung nach sich ziehen. Zu diesem Ergebnis führen sowohl die Zinsparitätentheorie als auch der Finanzmarktansatz der Wechselkursbestimmung.[398] Durch die Aufwertung der Inlandswährung sinken zum einen die Importkosten. Wenn die Kaufkraftparitätentheorie kurzfristig nicht gilt, da sich Güterpreise verzögert anpassen, wertet die inländische Währung auch real auf. Damit verschlechtert sich die preisliche Wettbewerbsfähigkeit des Exportsektors, was zu Wachstumseinbußen führen kann.

Unabhängig von den Wirkungen auf Fremdfinanzierungskosten, Einkommen, Vermögen und Wechselkurse, können von der Zentralbank ausgehende Zinsänderungen auch dadurch realwirtschaftlich wirksam werden, daß sie die Konjunkturerwartungen der privaten Nichtbanken prägen.[399] Unternehmen und private Haushalte entscheiden über Investition, Produktion und Konsum auch mit Blick auf die für die Zukunft erwartete wirtschaftliche Lage. Ein Einfluß von Zentralbanken auf Zukunftseinschätzungen wird plausibel, wenn vom theoretischen Ideal vollständig informierter Wirtschaftssubjekte und informationseffizienter Märkte abgerückt und statt dessen berücksichtigt wird, daß Marktakteure unterschiedliche Informationen und Erwartungen über die künftige Wirtschaftsentwicklung besitzen und im allgemeinen schlechter informiert sind als die Zentralbank. Dann signalisieren geldpolitisch herbeigeführte Veränderungen von Zinssätzen, aber auch Äußerungen von Zentralbankinsidern zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, den Akteuren die Einschätzung der ökonomischen Lage durch die Zentralbank und geben Anhaltspunkte über den künftigen geldpolitischen Kurs. Mehrmalige Zinserhöhungen können als Vorbote eines konjunkturellen Abschwungs interpretiert werden und damit die Absatzerwartungen der Unternehmen und die Einkommens(zuwachs)erwartungen der privaten Haushalte dämpfen. Das kann dazu führen, daß vorgesehene Investitionen zurückgestellt und Konsumausgaben reduziert werden. Umgekehrt können Zinssenkungen als Signal für einen gelockerten geldpolitischen Kurs gedeutet werden und die gesamtwirtschaftliche Nachfrage rein erwartungsbedingt anregen.

Über die verschiedenen Transmissionskanäle wirken zinspolitische Maßnahmen auf die gesamtwirtschaftliche Nachfrage. Wie sich Nachfrageveränderungen in nominale und reale Effekte aufspalten, ist nicht exakt vorhersehbar; begründbare Tendenzaussagen lassen sich jedoch treffen:

---

[398] Vgl. Chouraqui, J.-C., Driscoll, M., Strauss-Kahn, M.-O. (1988), S. 18. In den dort untersuchten ökonometrischen Modellen zur Abbildung geldpolitischer Transmissionswege wird von einer solchen "normalen" Wechselkursreaktion ausgegangen.

[399] Vgl. Filc, W. (1992a), S. 333.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Ein Automatismus, der bewirkt, daß geldpolitische Lockerung sich stets in Inflation niederschlagen muß, existiert nicht. Ob sich eine durch Zinssenkung angeregte Nachfrageerhöhung vornehmlich auf das Preisniveau oder vor allem auf die reale Wirtschaftsaktivität auswirkt, hängt maßgeblich von der gesamtwirtschaftlichen Angebots-Nachfrage-Konstellation ab. Expansive Geldpolitik verpufft allein dann in höheren Inflationsraten, wenn der monetären Expansion kein in ähnlichem Umfang ausgeweitetes reales Güterangebot gegenübersteht, wenn also die Produktionskapazitäten weitestgehend ausgelastet sind. Das ist jedoch nicht der Normalfall der konjunkturellen Entwicklung und auch nicht die Situation, in der eine wachstumsfördernde Geldpolitik nötig wäre. Bei unterausgelasteten Kapazitäten liegt es im Gewinninteresse der Unternehmen, zunächst die Angebotsmengen zu erhöhen. Zum Preisauftrieb kommt es, wenn sich in immer mehr Produktionsbereichen Kapazitätsengpässe bilden und sich im Zuge des Aufschwungs eine Preis-Lohn-Dynamik entwickelt. Aus all dem folgt: Die Auswirkungen zinspolitischer Maßnahmen auf Inflation und Wirtschaftswachstum sind nicht unveränderlich, sondern sie variieren im Konjunkturverlauf.[400]

Der Einfluß der Zinspolitik auf die Güterpreise vollzieht sich im wesentlichen über diese Kanäle: die Zinskosten, die Wechselkurs- und damit die Importkostenentwicklung sowie über die allgemeine Nachfragesituation. Im Falle einer Zinserhöhung über alle Laufzeiten steigen unmittelbar die Zinskosten der produzierenden Unternehmen. Dem steht ein kostensenkender Effekt gegenüber, wenn die heimische Währung aufwertet und so der Importkostendruck nachläßt. Längerfristig bremst die zurückgehende gesamtwirtschaftliche Nachfrage, die sich in schwächerer Kapazitätsauslastung und sinkenden Profitmargen ausdrückt, den Preisauftrieb. Nachlassende Arbeitsnachfrage kann zudem für eine Verringerung bzw. einen verringerten Zuwachs der Arbeitskosten sorgen.

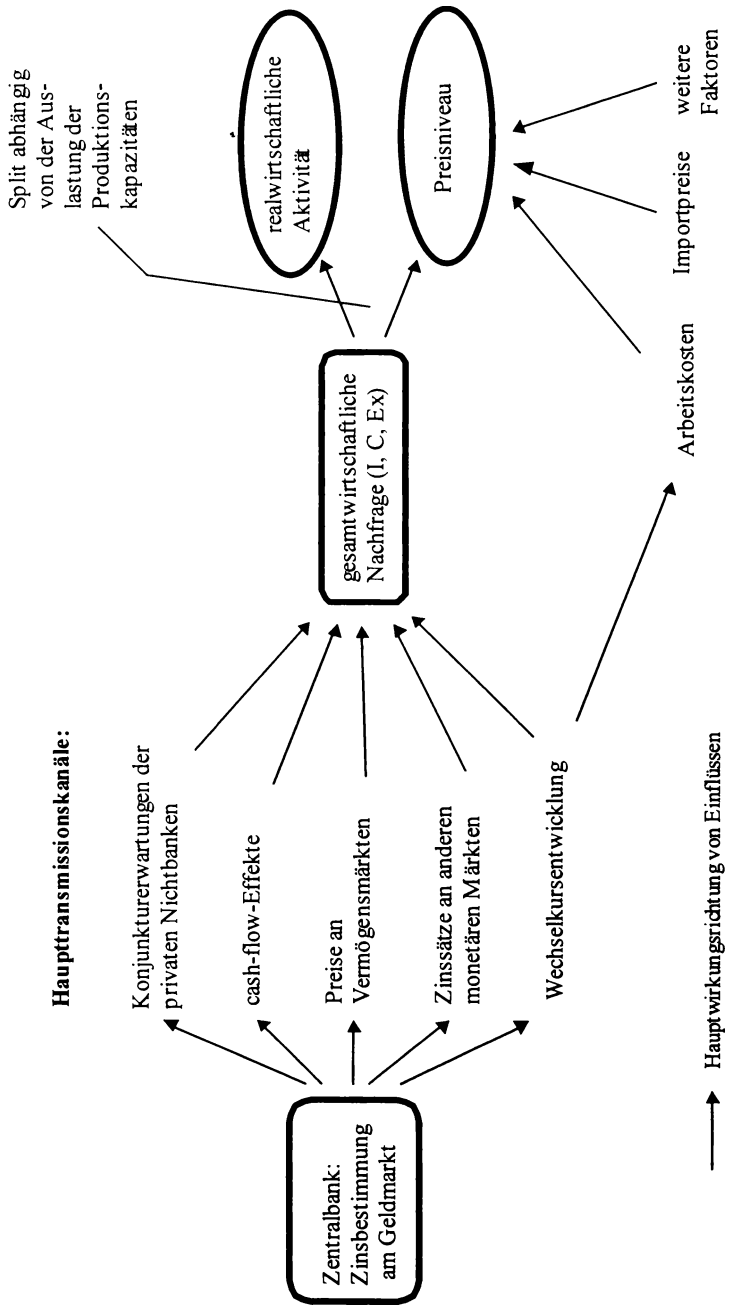
Die zinsorientierte Sicht der Transmissionsprozesse, die durch Übersicht 5 zusammengefaßt wird, schlägt sich in empirischen Wirkungsanalysen der Geldpolitik erst seit wenigen Jahren nieder. Die Untersuchungen richten sich zum einen darauf, Bedeutung und Wandel der verschiedenen Transmissionskanäle einzuschätzen und international zu vergleichen, zum anderen wird nach den letztlichen Konsequenzen zinspolitischer Maßnahmen am Geldmarkt für Wirtschaftswachstum und Preisniveaustabilität geforscht.

---

[400] Vgl. dazu Krupp, H.-J. (1996), S. 52.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Übersicht 5: Transmissionskanäle zinspolitischer Impulse am Geldmarkt auf Inflation und realwirtschaftliche Aktivität



DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Easton (1990) ermittelte für das Vereinigte Königreich, daß sich der Einfluß von Zinsänderungen auf die aggregierte Nachfrage nach den umfangreichen Deregulierungen und Liberalisierungen auf den dortigen Finanzmärkten im Laufe der achtziger Jahre erhöht hat. Besonders private Haushalte nutzten den erleichterten Zugang zu Bankkrediten und verschuldeten sich zunehmend, vor allem zur Finanzierung des Erwerbs von Wohneigentum und vorwiegend zu variablen Zinssätzen, die stark von kurzfristigen, durch die Bank of England gesteuerten Zinssätzen beeinflußt werden. Dadurch haben cash-flow-Effekte von Zinsänderungen an Bedeutung gewonnen. Zinserhöhungen dämpfen die Konsumausgaben nun stärker als zuvor, da sie einen größeren Teil des verfügbaren Einkommens verschuldeter privater Haushalte für Zinszahlungsverpflichtungen binden.

Liberalisierung der Finanzmärkte und größere Verfügbarkeit von Krediten für den privaten Sektor werden auch als wesentliche Antriebskräfte für den starken Anstieg und die Fluktuationen von Preisen für Vermögenswerte genannt, die in den achtziger Jahren in einer Reihe von Industriestaaten zu verzeichnen waren.[401] Sehr stark schwankten reale und nominale Aktienkurse und Immobilienpreise in Japan, Australien, Neuseeland, dem Vereinigten Königreich, Norwegen, Schweden und Finnland. Die Transmission zinspolitischer Impulse via Vermögenseffekte, die sich auf Konsum- und die Investitionsausgaben auswirken, scheinen zumindest in diesen Ländern zugenommen zu haben.[402] Ohnehin wirkt Geldpolitik direkter auf Vermögenspreise, die sich auf spekulativen Auktionsmärkten unter starkem Einfluß von Erwartungen bilden, als auf Güterpreise. Diese Verbindung scheint sich in den letzten Jahren in einigen Ländern noch verstärkt zu haben.

Sims (1992) stellte für Deutschland, Frankreich, das Vereinigte Königreich, Japan und die USA fest, daß restriktive zinspolitische Maßnahmen seitens der Zentralbank die Einkommens- und die Geldmengenentwicklung rasch dämpfen, die Inflation jedoch erst mit einigen Quartalen Verzögerung. Der Wechselkurskanal der Transmission zinspolitischer Impulse wirkt in den Ländern unterschiedlich: Während Zinserhöhungen in Japan, dem Vereinigten Königreich und den USA zu der zu erwartenden Aufwertung der Inlandswährung führen, ziehen sie in Deutschland und Frankreich Abwertungen nach sich. Dale/Haldane (1995) bestätigten Sims' Ergebnisse hinsichtlich der Wachstums- und Inflationswirkungen zinspolitischer Schritte für das Vereinigte Königreich.

Für die USA zeigten auch Bernanke und Blinder (1992) die Wachstumswirkungen der Geldpolitik auf. Eine Vielzahl von Kennzahlen güterwirtschaftli-

---

[401] Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (1993), S. 181 ff.

[402] Vgl. zu dieser Einschätzung International Monetary Fund (1992), S. 58.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

cher Aktivität wird durch Zentralbankmaßnahmen beeinflußt. Dabei erweist sich die Federal Funds Rate als äußerst informative Variable für die zukünftige reale ökonomische Entwicklung. Für die meisten realwirtschaftlichen Indikatoren übertrifft der Erklärungsgehalt der Federal Funds Rate den längerfristiger Zinssätze und der Geldmenge.

Nach Romer/Romer (1989) (1994a) und (1994b) wurden die meisten Rezessionen in den USA seit 1950 von restriktiver Zinspolitik begleitet und maßgeblich dadurch beendet, daß die amerikanische Zentralbank die Federal Funds Rate deutlich senkte.[403] Fiskalpolitische Maßnahmen, soweit angewandt, stützten die Konjunktur dagegen nur in geringem Maße. Krupp/Cabos (1996) übertrugen die Analyse von Romer und Romer auf die Bundesrepublik Deutschland und bestätigten das Ergebnis der Wachstumsrelevanz zinspolitischer Maßnahmen, die hier jedoch einen geringeren Beitrag zur Konjunkturerklärung leistet als die Fiskalpolitik. Dies führen die Autoren auf unterschiedliche Verhaltensmuster der deutschen und der amerikanischen Geldpolitik zurück: Die Bundesbank senkt Zinssätze regelmäßig erst in der Mitte von Rezessionsphasen, die Federal Reserve dagegen rasch nach den ersten Anzeichen eines Konjunkturabschwungs. Das erkläre (mit), warum Rezessionen in Deutschland länger anhalten als in den USA. Schließlich weist Spahn für Deutschland, die USA und Kanada auf den engen Zusammenhang zwischen kurzfristigen Zinssätzen, die den Instrumenteneinsatz der Geldpolitik widerspiegeln, und dem Wirtschaftswachstum hin und folgert, "[...] daß die Geldpolitik [...] als eine der wichtigsten Triebkräfte für Konjunkturschwankungen angesehen werden muß."[404]

Vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse wird im folgenden für Frankreich und Deutschland sowohl den Wachstums- und Inflationswirkungen als auch einigen Wirkungskanälen von Zentralbankmaßnahmen nachgespürt. Dazu eignet sich das Verfahren der Vektorautoregression.

II. Vektorautoregressionsanalysen für Deutschland und Frankreich

1. Zur Methode und Interpretation der Vektorautoregression

Eine Vektorautoregression (VAR) ist ein System von Regressionsgleichungen, in dem jede Variable als Funktion eigener Vergangenheitswerte und vor-

---

[403] Auch Perry, G.L., Schultze, C.L. (1993) weisen auf die bedeutende Rolle der Geldpolitik zur Erklärung der Konjunkturzyklen in den USA hin.

[404] Spahn, H.-P. (1994), S. 694.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

laufender Werte der anderen Variablen des Systems dargestellt wird.[405] Alle Variablen sind demnach endogen,[406] und jede Gleichung weist die gleichen Rechthandvariablen in identischer Reihenfolge auf. Das Kennzeichnende von Vektorautoregressionen und der zentrale Unterschied zu Regressionsanalysen in Strukturmodellen besteht darin, daß sie keine bestimmte ökonomische Theorie voraussetzen, sondern es erlauben, Variablen aus verschiedenen theoretischen Ansätzen in das Modell aufzunehmen, das seine dynamische Struktur selbst bestimmt.

> "[...] let the *data*, rather than the econometrician, specify the dynamic structure of a model"[407]

so läßt sich die Konzeption von VAR-Modellen kurz kennzeichnen. Trotzdem ist die Vektorautoregression kein theorieloses Verfahren, denn bei der Auswahl der Variablen und bei der Vorgabe der lag-Strukturen fließen theoretische Vorstellungen und Hypothesen über ökonomische Wirkungszusammenhänge ein.

Das VAR-Verfahren bietet sich zum einen an, wenn alternative Theorien gegeneinander getestet werden sollen. Im hier untersuchten Zusammenhang ist es die Frage, ob geldpolitische Maßnahmen – gemessen an Veränderungen der Geldmenge einerseits und des Tagesgeldsatzes andererseits – stärker auf das Wirtschaftswachstum oder auf die Inflationsentwicklung wirken. Eine weitere wichtige Frage lautet, wie lange ein einmaliger geldpolitischer Impuls Wirkungen entfaltet. Vektorautoregressionen erlauben es, den Einfluß einer geldpolitischen Maßnahme auf Transmissionsvariablen und wirtschaftspolitische Endzielgrößen über die Zeit zu verfolgen.

Die Methode der Vektorautoregression wird teilweise kritisch betrachtet, die Aussagefähigkeit der Ergebnisse ist nicht unumstritten.[408] So unterliegen auch VAR-Modelle der Lucas-Kritik und eignen sich nur bedingt zu Prognose- und Simulationszwecken. Tendenzaussagen über Wirkungs- und Rückwirkungsbeziehungen zwischen ökonomischen Variablen über die Zeit lassen sie jedoch zu, und hierin liegt ihre Stärke. In jedem Falle verlangen die Ergebnisse eine sorgfältige Interpretation. Die Koeffizienten der einzelnen Variablen, die mittels der Methode der kleinsten Quadrate geschätzt werden können, sind wenig geeignet, um Schlüsse aus einem VAR-Modell zu ziehen, da sie die Interde-

---

[405] Die folgende Darstellung orientiert sich an Lütkepohl, H. (1991), S. 35 ff., Pindyck, R.S., Rubinfeld, D.L. (1991), S. 353 ff. und 385 ff. sowie Hall, R.E., Lilien, D.M., Johnston, J. (1994), S. 188 ff. Einen wegweisenden Beitrag für die Verwendung der VAR-Technik in der makroökonomischen Forschung leistete Sims, C. A.(1980).

[406] Es können auch weitere, exogene Variable in das Modell einbezogen werden. Das geschieht hier jedoch nicht.

[407] Pindyck, R.S., Rubinfeld, D.L. (1991), S. 354 (Hervorhebung im Original).

[408] Vgl. dazu Cooley, T.F., LeRoy, S.F. (1985).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

pendenzen zwischen den Variablen und Gleichungen des dynamischen Modells nicht erfassen. Nützlicher ist es, alle lag-Koeffizienten einer Variablen gemeinsam mittels eines F-Tests auf Signifikanz zu überprüfen. Weiter auswerten lassen sich die Ergebnisse mit Hilfe von Impulse-Response-Funktionen und Varianzzerlegungen.

Impulse-Response-Funktionen beschreiben die Reaktion (response) einer endogenen Variablen über die Zeit auf eine einmalige Veränderung (impulse) dieser oder einer anderen endogenen Variablen. Der Impuls besteht aus einer Veränderung des Störterms der Regressionsgleichung in Höhe einer Standardabweichung. Der Störimpuls (die Innovation) pflanzt sich mit der Zeit durch das System fort und legt die dynamische Struktur der Beziehungen zwischen den Variablen des VAR-Modells offen. Für jede endogene Variable und jede Innovation existiert eine Impulse-Response-Funktion. Die Signifikanz der Beziehungen läßt sich graphisch mit Hilfe von Konfidenzbändern einschätzen, die mit den Impulse-Response-Funktionen ausgewiesen werden.

Eine saubere Interpretation von Impulse-Response-Funktionen setzt voraus, daß die Störterme der verschiedenen Gleichungen unkorreliert sind. Meist ist das nicht der Fall. Dann weisen die Störterme eine gemeinsame Komponente auf, die auf mehrere Variablen wirkt, so daß die Reaktion einer endogenen Variablen nicht mehr eindeutig auf einzelne Schocks zurückzuführen ist. Der übliche, aber eher willkürliche Ausweg besteht darin, den gesamten Effekt der gemeinsamen Komponente derjenigen Variablen zuzuordnen, die auf der linken Seite der Gleichung steht.[409] Problematisch und bei der Interpretation der Ergebnisse zu beachten ist, daß damit der gewählten Reihenfolge der Gleichungen ein Einfluß auf die Impulse-Response-Funktionen zukommt. An erster Stelle sollte die Variable stehen, von der am ehesten angenommen werden kann, daß nur von ihr sofortige Wirkungen auf die anderen Variablen ausgehen.[410] Die zweite Variable darf unmittelbare Wirkungen auf die nachfolgenden haben, aber nicht auf die erste und so weiter. Wie empfindlich die Ergebnisse auf Umstellungen des Modells reagieren, läßt sich ermitteln, indem mehrere Vektorautoregressionen mit jeweils unterschiedlicher Variablenreihenfolge vorgenommen werden.

Bei der Interpretation von Impulse-Response-Funktionen ist außerdem zu beachten, daß die Innovationen auch den Einfluß jener Variablen einschließen, die im Modell nicht beachtet werden. Schon damit das Modell handhabbar bleibt, ist die Zahl der einzubeziehenden Variablen begrenzt. Je mehr Variablen im Modell fehlen, die in der Realität für die untersuchten Zusammenhänge

---

[409] Das mathematische Verfahren zur Ausschaltung gemeinsamer Komponenten der Störterme ist die Choleski-Dekomposition.

[410] Vgl. Lütkepohl, H. (1991), S. 54.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

wichtig sind, desto stärker werden die Impulse-Response-Funktionen verzerrt und desto weniger bilden sie den Einfluß allein derjenigen Variablen ab, die geschockt wird. Das Problem der Unvollständigkeit des Modells ist letztlich nicht zu umgehen. Daher verbieten sich strukturelle Interpretationen von VAR-Ergebnissen. Zu unterstreichen ist auch, daß hier begrenzte Fragestellungen und partielle Zusammenhänge untersucht werden. Selbstverständlich werden Wirtschaftswachstum und Inflation außer von der Geldpolitik wesentlich auch von anderen Determinanten bestimmt, die aber hier nicht geprüft werden.

Schocks der Störterme verschlechtern die Prognosequalität des Gleichungssystems, die Varianz des Prognosefehlers nimmt zu. Daraus lassen sich Hinweise darauf ableiten, wie wichtig einzelne Variablen im Zeitablauf für die Erklärung anderer Variablen sind. Dazu wird für jede Variable die Varianz des Prognosefehlers zerlegt, um zu ermitteln, welcher Anteil der Gesamtvarianz auf die Veränderung welcher endogenen Variablen zurückzuführen ist. Die Probleme der nicht zu vermeidenden Unvollständigkeit des Modells und der korrelierten Störterme, auf die im Zusammenhang mit Impulse-Response-Funktionen hingewiesen wurde, treten auch bei Varianzzerlegungen auf.

Impulse-Response-Funktionen und Varianzzerlegungen ergänzen einander bei der Interpretation der Ergebnisse von VAR-Modellen. Während Impulse-Response-Funktionen den Einfluß einer gegebenen Innovation auf die verschiedenen endogenen Variablen über die Zeit beschreiben, geben Varianzzerlegungen Aufschluß über die relative Wichtigkeit verschiedener Störungen für die Varianz des Prognosefehlers einer gegebenen endogenen Variablen.

Die Wirkungen und Wirkungskanäle geldpolitischer Maßnahmen in Deutschland und Frankreich werden nun in zwei verschiedenen Modellrahmen untersucht: Traditionellen Phillipskurvenuntersuchungen folgend werden geldpolitische Impulse in einem ersten Ansatz durch Veränderungen der Geldmenge abgebildet. Untersucht wird, ob Geldmengenerhöhungen über einen Zeitraum von fünf Jahren in erster Linie für Preis- oder für Mengenreaktionen sorgen. Gefragt wird auch, ob die tradeoff-Bedingungen in einer Zwischenphase relativ hoher Inflation ungünstiger sind als im gesamten Betrachtungszeitraum, so wie es die dargelegten Phillipskurvenmodelle neuklassischer und neukeynesianischer Art erwarten lassen.[411] Wenn dies so ist und außerdem die gut begründbare Vermutung zutrifft, daß der in den Industriestaaten erreichte hohe Grad an Preisniveaustabilität auch in Zukunft erhalten bleibt, dann läßt dies den

[411] Es wird im folgenden nicht versucht, zwischen der Lucas-Hypothese der Phillipskurve auf der einen und neukeynesianischen Ansätzen auf der anderen zu unterscheiden. Wenn realwirtschaftliche Effekte der Geldpolitik auftreten, wird also nicht gefragt, ob sie auf "misperceptions" oder auf Preisstarrheiten beruhen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Schluß zu, daß die Erfolgsaussichten einer auch auf Wirtschaftswachstum zielenden Zinspolitik nicht schlecht stehen.

Das zweite, komplexere Modell orientiert sich stärker an der tatsächlich praktizierten Geldpolitik und mißt Zentralbankimpulse an Änderungen des Tagesgeldsatzes. Wieder werden die Wachstums- und Inflationswirkungen der Geldpolitik – hier genauer der Zinspolitik – untersucht; außerdem wird nach den Übertragungskanälen zinspolitischer Impulse gefragt.

2. Geldmengenwirkungen auf Wirtschaftswachstum und Inflation

a) Daten und Spezifikation

In das Modell zur Untersuchung der Wirkungen von Geldmengenänderungen gehen drei Variablen ein: der Verbraucherpreisindex (P) als der in der Öffentlichkeit am meisten beachtete Preisindex, das reale Bruttoinlandsprodukt (Y) und die Geldmenge (M) in der Abgrenzung M3 für Deutschland und M1 plus Quasi-Money für Frankreich. Verwendet werden logarithmierte Quartalsdaten des Untersuchungszeitraums 1970:1 bis 1989:4. Aktuellere Daten werden nicht berücksichtigt, weil Zeitreihen für deutsche Geldmengenaggregate im dritten Quartal 1990 einen Strukturbruch aufweisen, der auf den Vollzug der Währungsunion zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der DDR am 1.7.1990 zurückzuführen ist. Als Vergleichsperiode mit höherer Inflation dient der Zeitraum von 1973:1 bis 1982:4. Über die Entwicklung von Wirtschaftswachstum, Inflation und Geldmenge im gesamten Untersuchungszeitraum und in der Periode höherer Inflation informiert Tabelle 11.

Tabelle 11: Wirtschaftswachstum, Inflation und Geldmengenentwicklung in der BR Deutschland und Frankreich (Durchschnitte von Jahresveränderungsraten in %)

	BR Deutschland		**Frankreich**	
	1970:1-1989:4	1973:1-1982:4	1970:1-1989:4	1973:1-1982:4
Wirtschaftswachstum	2,4	1,9	2,8	2,7
Verbraucherpreisinflation	3,8	5,0	7,8	10,5
Geldmengenwachstum	7,8	8,2	11,8	12,8

Im Modell werden vorlaufende Werte von vier Quartalen berücksichtigt. In den Gleichungen erscheint die Geldmenge als die Variable, die den geldpoliti-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

schen Impuls abbildet, als erstes, es folgen das reale BIP und der Konsumentenpreisindex. Vorausgesetzt wird, daß die Geldmenge von der Zentralbank gesteuert wird, nicht aber auf Veränderungen des Sozialprodukts und des Preisniveaus in der gleichen Periode reagiert. Das VAR-Modell stellt sich folgendermaßen dar:

$$M_t = a_m + \sum_{i=1}^{4} b_{mi} M_{t-i} + \sum_{i=1}^{4} c_{mi} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{4} d_{mi} P_{t-i} + u_{m,t}$$

$$Y_t = a_y + \sum_{i=1}^{4} b_{yi} M_{t-i} + \sum_{i=1}^{4} c_{yi} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{4} d_{yi} P_{t-i} + u_{y,t}$$

$$P_t = a_p + \sum_{i=1}^{4} b_{pi} M_{t-i} + \sum_{i=1}^{4} c_{pi} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{4} d_{pi} P_{t-i} + u_{p,t}$$

Da Dreimonatsdurchschnitte verwendet werden, ist die Exogenitätsbedingung für die Geldmenge nicht unbedingt erfüllt. Um die Robustheit der Ergebnisse zu kontrollieren, wurden die Rechnungen mit unterschiedlichen Variablenreihenfolgen wiederholt, insbesondere wurde die Geldmengenvariable an das Ende der Gleichungen plaziert. Diese Umstellungen ändern nichts am Tenor der Ergebnisse. Im Ländervergleich zwischen Deutschland und Frankreich und im Zeitvergleich zwischen Phasen unterschiedlich hoher Inflation werden nun die Ergebnisse dieses Modells hinsichtlich der Wirkungen vom Geldmengenimpulsen auf Wirtschaftswachstum und Inflation analysiert. In den Varianzzerlegungen und Impulse-Response-Funktionen werden die Wirkungen geldpolitischer Impulse über 20 Quartale verfolgt.

b) Ergebnisse und Interpretationen

Die Ergebnisse von Varianzzerlegungen für den Gesamtuntersuchungszeitraum zeigen für Deutschland und Frankreich einige Gemeinsamkeiten (vgl. Tabelle 12). In beiden Ländern ist das BIP die Variable, bei welcher nach einem Schock der Anteil der Varianz des Prognosefehlers, der durch die prognostizierte Variable selbst erklärt wird, am geringsten ist.[412] Das Outputniveau erweist sich also als besonders reagibel gegenüber anderen Einflüssen, in diesem Modell gegenüber Einflüssen von Geldmenge und Preisniveau. Bei einem Prognosehorizont von zwei Jahren lassen sich in Deutschland rund zwei Drittel,

[412] Das ergibt sich aus dem Vergleich der Spalten (1), (5) und (9).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

in Frankreich rund drei Fünftel der Outputvarianz auf die Geldmengen- und die Preisniveauvariable zurückführen, nach fünf Jahren in beiden Ländern über 80 vH. Ab einem Prognosehorizont von drei Jahren besitzt in beiden Ländern die Preisniveauvariable den höchsten Erklärungsgehalt für die Varianz des Prognosefehlers der Outputentwicklung.

Tabelle 12: Varianzzerlegungen für Geldmenge, Bruttoinlandsprodukt und Preisniveau – BR Deutschland (D) und Frankreich (F), 1970 bis 1989

	Prozentuale Anteile der Varianz des Prognosefehlers für ...								
	Geldmenge (M)			Bruttoinlandsprodukt (Y)			Preisniveau (P)		
	... sind zurückzuführen auf Schocks von ...								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Prognose-	M	Y	P	M	Y	P	M	Y	P
horizont	D / F	D / F	D / F	D / F	D / F	D / F	D / F	D / F	D / F
1 Jahr	92,7	2,5	4,9	28,7	70,2	1,1	1,8	0,5	97,8
	96,2	1,2	2,6	12,7	78,9	8,4	3,7	0,8	95,5
2 Jahre	83,1	4,7	12,2	43,3	34,1	22,6	1,2	0,3	98,5
	91,5	6,4	2,1	23,9	41,3	34,8	2,9	2,3	94,9
3 Jahre	79,0	4,8	16,3	37,3	21,9	40,8	1,2	1,2	97,6
	84,5	12,3	3,2	24,9	26,6	48,6	2,0	5,7	92,3
4 Jahre	77,0	4,2	18,8	35,6	18,8	45,7	3,7	2,2	94,1
	78,4	15,2	6,4	24,9	21,0	54,2	2,1	10,7	87,2
5 Jahre	76,5	4,0	19,4	36,0	17,9	46,1	8,8	2,8	88,4
	73,6	15,6	10,8	25,0	19,3	55,7	4,5	15,7	79,8

Anmerkung: In den Zellen der Tabelle finden sich die Ergebnisse für Deutschland oben links, die für Frankreich sind grau hinterlegt und stehen unten rechts.

Die Geldmenge leistet über den gesamten Fünfjahreszeitraum einen stärkeren Beitrag zur Erklärung der Varianz des Prognosefehlers der BIP als des Preisniveaus.[413] Das heißt, geldpolitische Impulse wirken kurz- bis mittelfristig stärker auf die realwirtschaftliche Aktivität als auf Güterpreise. Dabei ist der Erklärungsgehalt der Geldmenge für die Varianz des Prognosefehlers des BIP

[413] Siehe die Spalten (4) und (7).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

in Deutschland durchweg höher als in Frankreich. Dieser Befund steht im Einklang mit den oben diskutierten Phillipskurvenmodellen: Die Wachstumswirkungen von Geldmengenimpulsen erweisen sich als um so höher, je geringer die Inflation.

Anders als beim Bruttoinlandsprodukt erklären die Geldmenge und das Preisniveau die Varianz ihres Prognosefehlers zum überwiegenden Teil selbst.[414] Auch nach fünf Jahren wird die Varianz des Prognosefehlers für das Preisniveau in Deutschland zu knapp 90 vH und in Frankreich zu knapp 70 vH durch die Preisniveauvariable selbst erklärt. Das deutet auf beträchtliche Beharrungselemente bei Verbraucherpreisen hin, die im Gegensatz zur hohen Reagibilität des Output stehen und auf adaptive Bildung von Inflationserwartungen zurückzuführen sein können. Zudem zeigt sich, daß in diesem Modell zentrale inflationsbestimmende Faktoren ausgeklammert wurden. Die Geldmenge spielt in beiden Ländern eine mit zunehmendem Prognosehorizont wachsende, aber insgesamt untergeordnete Rolle für die Erklärung der Varianz des Prognosefehlers des Preisniveaus.

In der Phase höherer Inflation leistet die Geldmenge in beiden Ländern einen geringeren Beitrag zur Erklärung der Varianz des Prognosefehlers des BIP als im Gesamtzeitraum (vgl. Tabelle 13).[415] Der Erklärungsgehalt sinkt für Frankreich, dem Land mit höherer Inflation, stärker als für Deutschland. Somit stützen auch die Ergebnisse des Zeitvergleichs die These, daß die realwirtschaftlichen Wirkungen geldpolitischer Impulse mit steigendem Inflationsniveau abnehmen. Der Erklärungsgehalt des Preisniveaus für die Varianz des Prognosefehlers des BIP bleibt in beiden Ländern hoch.

Die Varianz des Prognosefehlers des Preisniveaus wird nun in beiden Ländern in geringerem Maße als im Gesamtzeitraum durch das Preisniveau selbst erklärt.[416] Das Preisniveau reagiert also stärker auf andere Faktoren, in Deutschland auf die Geldmengen-, in Frankreich auf die Einkommensentwicklung. Das kann darauf zurückzuführen sein, daß die geldpolitischen Reaktionen auf die Inflationsschübe in den frühen siebziger und gegen Ende der siebziger Jahre in Frankreich eher darauf gerichtet waren, die Wachstumsverluste zu begrenzen, während in Deutschland die Inflationseindämmung Priorität besaß. Die abweichenden wirtschaftspolitischen Präferenzen schlugen sich in relativ niedrigen Inflations- und Wachstumsraten Deutschlands im Vergleich zu Frankreich nieder (siehe dazu Tabelle 11).

---

[414] Das zeigen die hohen Prozentwerte in den Spalten (1) und (9).

[415] Das ergibt sich aus dem Vergleich der Spalten (4) in Tabelle 12 und Tabelle 13.

[416] Vgl. die Spalten (9) der Tabellen 12 und 13.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Tabelle 13: Varianzzerlegungen für Geldmenge, Bruttoinlandsprodukt und Preisniveau in Deutschland (D) und Frankreich (F) in einer Phase höherer Inflation von 1973 bis 1982

	Prozentuale Anteile der Varianz des Prognosefehlers für ...								
	Geldmenge (M)			Bruttoinlandsprodukt (Y)			Preisniveau (P)		
	... sind zurückzuführen auf Schocks von ...								
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Prognose-	M	Y	P	M	Y	P	M	Y	P
horizont	D / F	D / F	D / F	D / F	D / F	D / F	D / F	D / F	D / F
1 Jahr	88,9	2,8	8,3	46,5	47,7	5,8	4,4	4,4	91,2
	97,4	1,2	1,4	5,6	75,3	19,1	0,3	31,4	68,2
2 Jahre	79,8	2,5	17,8	36,4	21,7	41,9	2,8	7,0	90,2
	92,5	1,2	6,2	8,6	53,6	37,9	0,2	49,6	50,2
3 Jahre	78,4	3,1	18,5	28,1	21,2	50,8	8,2	11,3	80,5
	93,0	1,5	5,5	8,6	50,0	41,4	0,5	58,7	40,8
4 Jahre	74,2	3,2	22,6	28,4	20,7	51,0	17,0	11,0	72,1
	94,0	1,4	4,6	7,8	45,7	46,5	1,0	60,8	38,3
5 Jahre	63,9	4,6	31,5	26,1	19,4	54,5	20,6	10,4	69,1
	93,7	2,4	3,9	8,9	47,3	43,8	1,3	59,9	38,8

Anmerkung: siehe Tabelle 12

Varianzzerlegungen lassen erste Rückschlüsse auf die Stärke von Wirkungsbeziehungen zwischen den Modellvariablen zu, nicht aber auf die Richtung von Einflüssen. Hierzu eignen sich Impulse-Response-Funktionen (Abbildung 16 und Abbildung 17). Auch sie belegen die kurz- bis mittelfristige Relevanz geldpolitischer Maßnahmen für die realwirtschaftliche Aktivität. Für beide Länder und beide Zeiträume zeigt sich, daß nach expansiven Geldmengenimpulsen zunächst die Produktion steigt und erst später die Verbraucherpreise anziehen. Mengen werden also schneller und auf kürzere Sicht auch stärker angepaßt als Preise. Im Zeitraum 1970 bis 1989 erreicht der expansive Geldmengeneffekt auf die gesamtwirtschaftliche Aktivität seinen Höhepunkt in beiden Ländern nach sechs Quartalen und flacht dann ab (vgl. Abbildung 16). Wie bei den Varianzzerlegungen, so zeigt sich auch hier, daß der expansive Effekt in

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Deutschland, dem preisstabileren Land, mit einer Outputsteigerung von rund 0,5 vH stärker ist als in Frankreich (0,3 vH).[417]

Geldmengenschocks üben in Frankreich keinen, in Deutschland erst nach 18 Quartalen einen signifikanten Einfluß auf die Verbraucherpreisniveaus aus. Das ist daran zu erkennen, daß die um die Impulse-Response-Funktionen ausgewiesenen Konfidenzbänder von ± zwei Standardabweichungen die Nullinie für Frankreich während des gesamten Fünfjahreszeitraums umfassen und für Deutschland während der ersten 18 Quartale.[418] Unter dem Vorbehalt der fehlenden Signifikanz fällt vor dem Hintergrund monetärer Inflationstheorien auf, daß von expansiven Geldmengenschocks zunächst ein leicht dämpfender Effekt auf das Preisniveau ausgeht. Darin können sich zum einen sinkende Zinskosten widerspiegeln. Möglicherweise verfolgen Unternehmen auch eine vorsichtige Preispolitik, da sie wissen, daß die Zentralbank einen restriktiveren Kurs einschlägt, sobald die Inflation im Zuge eines konjunkturellen Aufschwungs zu stark steigt.

In Deutschland ziehen Geldmengenausweitungen nach rund acht, in Frankreich nach etwa zwölf Quartalen steigende Preisniveaus nach sich. Ein langfristiger Zusammenhang zwischen Geldmengen- und Preisentwicklung läßt sich also feststellen, kurzfristig werden die Preise jedoch stärker von anderen, im Modell nicht berücksichtigten Variablen bestimmt.

Auch in der Phase stärkerer Inflation erhöhen expansive monetäre Impulse erst die realwirtschaftliche Aktivität und danach die Preise (vgl. Abbildung 17). In beiden Ländern wirken Geldmengenvariationen weniger lange auf den Output und schlagen schneller – bereits nach vier bis fünf Quartalen – auf die Preise durch.

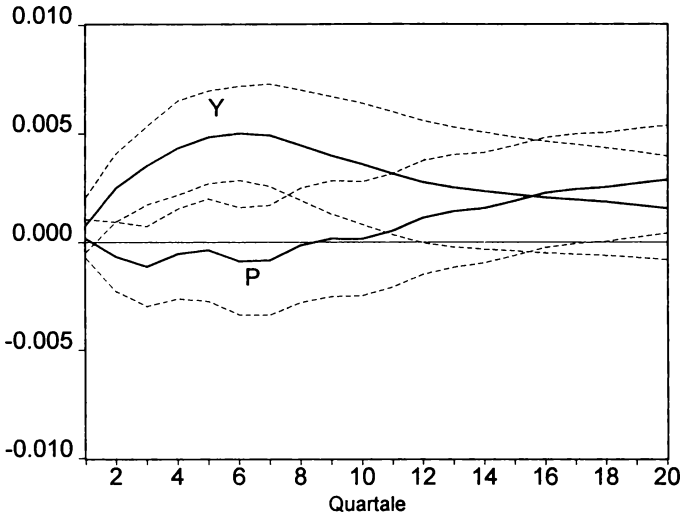
Während die Outputwirkungen expansiver Geldmengenimpulse in Deutschland kaum schwächer sind als im Gesamtzeitraum, sind sie in Frankreich nun nicht mehr signifikant von null verschieden, denn das Konfidenzband um Y umschließt während der gesamten 20 Quartale die Nullinie. Diese Befunde bestätigen die Ergebnisse der Varianzzerlegungen und stehen in Einklang mit den Phillipskurven-Hypothesen zur monetären Erklärung von Konjunkturzyklen.

---

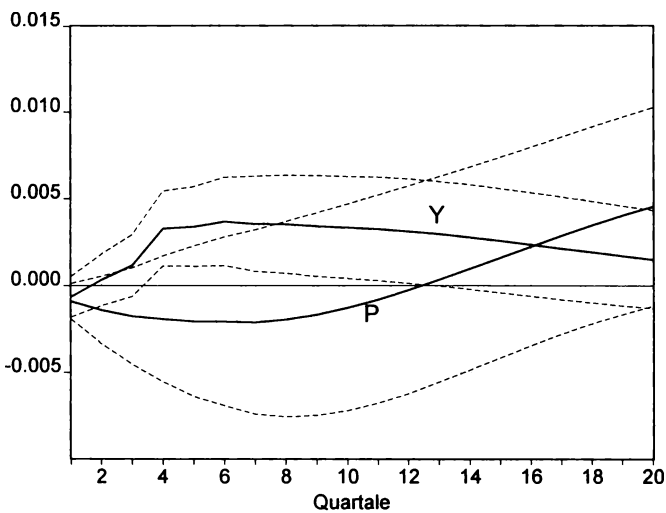
[417] Da logarithmierte Niveauzeitreihen verwendet werden, lassen sich die Werte der Impulse-Response-Funktionen als kumulierte Veränderungsraten gegenüber der Ausgangsperiode interpretieren. Vgl. Dale, S., Haldane, A.D. (1995), S. 1618.

[418] Die Konfidenzbänder von ± zwei Standardabweichungen geben den Bereich an, in dem die Werte der Impulse-Response-Funktionen mit einer Wahrscheinlichkeit von rund 95 % liegen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH



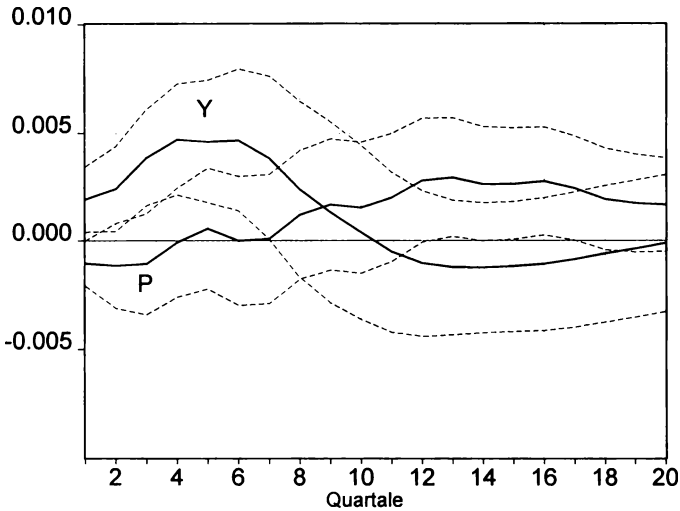
Deutschland



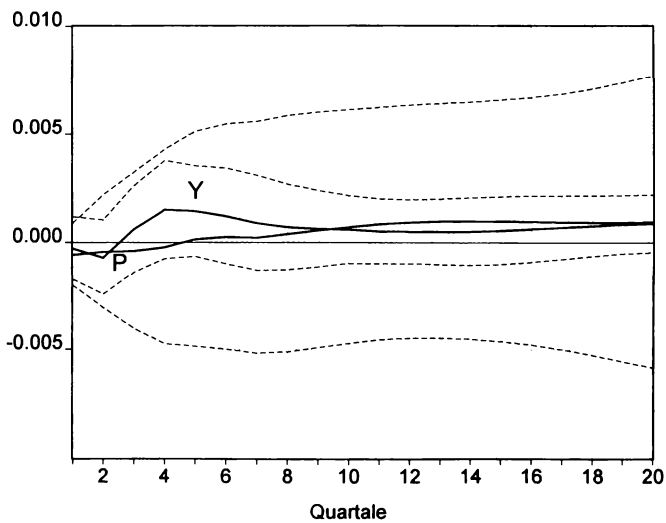
Frankreich

Abbildung 16: Impulse-Response-Funktionen des Preisniveaus und des BIP auf einen Geldmengenschock in Höhe einer Standardabweichung (1970-1989) in Deutschland und Frankreich (Quelle für die Grundzahlen: OECD)

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH



Deutschland



Frankreich

Abbildung 17: Impulse-Response-Funktionen des Preisniveaus und des BIP auf einen Geldmengenschock in Höhe einer Standardabweichung in Deutschland und Frankreich während einer Phase höherer Inflation: 1973-1982 (Quelle für die Grundzahlen: OECD)

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Als Zwischenfazit läßt sich an dieser Stelle festhalten: Geldpolitische Maßnahmen – hier gemessen anhand von Geldmengenveränderungen – wirken im Bereich der hier untersuchten moderaten Inflation zunächst auf die realwirtschaftliche Aktivität. Wachstumsfördernde Geldpolitik ist möglich, ohne daß sofort Inflationsdruck entsteht. Wenn die Zentralbank das Wirtschaftswachstum fördern will, sind die Bedingungen dafür um so günstiger, je niedriger die Inflation[419] – ein Argument für möglichst hohe Preisniveaustabilität als langfristige Zielvorgabe für Zentralbanken und als ständige Meßlatte für Entscheidungen der Fiskal- und Einkommenspolitik. Zwischen Deutschland und Frankreich unterscheiden sich die kurz- bis mittelfristigen Preis- und Mengenwirkungen von Geldmengenimpulsen wenig. All diese Ergebnisse stehen unter der Prämisse, daß sich Maßnahmen der Zentralbank durch Geldmengenvariationen adäquat abbilden lassen. Zweifel an dieser Sicht sind angebracht. Die nun folgenden Untersuchungen setzen an zinsorientierten Transmissionskonzepten an.

3. Wirkungen und Wirkungskanäle der Zinspolitik

a) Daten und Spezifikation

Im folgenden Modell werden geldpolitische Impulse durch Veränderungen von Tagesgeldsätzen abgebildet, deren Entwicklung in Deutschland von der Deutschen Bundesbank und in Frankreich von der Banque de France dominiert wird. Das Ziel besteht darin, die kurz- und mittelfristigen Wirkungen von Zentralbankmaßnahmen auf realwirtschaftliche Aktivität und Preisniveau aufzudecken. Auf gesamtwirtschaftlicher Ebene werden die wirtschaftspolitischen Zielgrößen wiederum durch das reale Bruttoinlandsprodukt und den Konsumentenpreisindex erfaßt, auf industrieller Ebene, die nur für Deutschland untersucht wird, durch die Industrieproduktion sowie den Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte im Inlandsabsatz.

Zudem soll Transmissionsvariablen nachgespürt werden, denen aus Sicht der in Abschnitt D.I.3 dargelegten zinsorientierten Transmissionstheorie größere Bedeutung zukommen sollte. Der reale Aktienkursindex[420] dient zum einen als Schätzwert für Tobins Q, zum anderen soll er Aufschluß über die Bedeu-

---

[419] Zum gleichen Ergebnis kommt Laws, J. (1994) in einer Untersuchung für die BR Deutschland und das Vereinigte Königreich. In dem Land mit der geringeren und weniger stark schwankenden Inflation – Deutschland – sind die realen Effekte der Geldpolitik stärker.

[420] Zur Deflationierung der Aktienkursindizes wurde für Deutschland der Index der Erzeugerpreise des Investitionsgüter erzeugenden Gewerbes benutzt, für Frankreich, da die entsprechende Datenreihe nicht zur Verfügung stand, der Konsumentenpreisindex.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

tung von Vermögenseffekten im Transmissionsprozeß liefern. Der nominale Kapitalmarktzins dient als Maß für Fremdfinanzierungsbedingungen von Unternehmen.[421] Die Reaktion des realen effektiven Wechselkurses auf geldpolitische Impulse soll Hinweise auf die Bedeutung des Wechselkurskanals geben. Als monetäre Aggregate werden die Geldmengen M3 für Deutschland und M1 plus Quasi-Money für Frankreich bzw. auf industrieller Ebene der Bestand an Krediten an das Produzierende Gewerbe einbezogen. Das besondere Augenmerk der Untersuchung gilt den Gemeinsamkeiten und Unterschieden in den Transmissionsergebnissen und Transmissionswegen in Deutschland und in Frankreich.

Die Berechnungen wurden unter Berücksichtigung von vier vorlaufenden Werten jeder Variablen mit logarithmierten Quartalsdaten des Zeitraums 1970:1 bis 1989:4 für Deutschland und 1972:1 bis 1989:4 für Frankreich durchgeführt. Entsprechend der Ablaufrichtung der geldpolitischen Transmissionswege erscheint die Politikgröße Tagesgeldsatz in der Reihenfolge der Variablen als erstes, es folgen die verschiedenen Transmissionsgrößen, und am Ende stehen die realwirtschaftliche Aktivität und das Preisniveau. Zur Kontrolle wurden die Berechnungen für alternative Anordnungen der Variablen wiederholt, insbesondere wurde der Tagesgeldsatz als letzte Variable plaziert. Alle Impulse-Response-Funktionen erwiesen sich gegenüber diesen Umstellungen als robust. In Matrixschreibweise besitzen die VAR-Modelle für die gesamtwirtschaftliche und die industrielle Ebene die folgende Form:

$$X_t = A_0 + X_{t-1} + A_2 X_{t-2} + A_3 X_{t-3} + A_4 X_{t-4} + \mu_t$$

Dabei stellt X_t den 7x1-Vektor der sieben zu erklärenden Variablen in der Reihenfolge Tagesgeldsatz, realer Aktienkursindex, realer effektiver Wechselkurs, nominaler Kapitalmarktzins, Geldmenge bzw. Kreditvolumen, Bruttoinlandsprodukt bzw. Industrieproduktion und Preisniveau dar. A_0 kennzeichnet den 7x1-Vektor der konstanten Terme, μ_t den Vektor der Residuen der Schätzgleichungen; A_1 bis A_4 stehen für die 7x7-Matrizen der Koeffizienten der vier vorlaufenden Werte der einzelnen Variablen; X_{t-1} bis X_{t-4} stellen die 7x1-Vektoren der verzögerten endogenen Variablen dar. Die Ergebnisse werden mittels Impulse-Response-Funktionen ausgewertet.

---

[421] Als Kapitalmarktzins dienen für Deutschland der "yield of 7-15 years public sector bonds" und für Frankreich der "yield of bonds garanteed by government". Quelle: OECD – Main Economic Indicators.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

b) Ergebnisse und Interpretationen

Für die gesamtwirtschaftliche Ebene in Deutschland zeigt Abbildung 18 über einen Zeitraum von fünf Jahren die Impulse-Response-Funktionen der Transmissions- und Endzielvariablen auf einen Schock des Störterms in der Gleichung für den Tagesgeldsatz in Höhe einer Standardabweichung. Hinsichtlich der geldpolitischen Wirkungen auf BIP und Konsumentenpreise werden die Ergebnisse des Geldmengenansatzes in ihrer Tendenz bestätigt: Restriktive Zinspolitik übt einen schnell wirkenden, dämpfenden Effekt auf die gesamtwirtschaftliche Aktivität aus, der seinen Höhepunkt nach rund zwei Jahren erreicht und dann langsam abklingt.

Die Preisreaktionen auf Maßnahmen der Geldpolitik sind in diesem Ansatz signifikant: Zunächst steigt das Preisniveau, ehe im Zuge der konjunkturellen Abschwächung die mit einer Zinserhöhung angestrebte Beruhigung des Preisauftriebs eintritt. Eine mögliche Erklärung für diese Preisreaktion liegt in der weiten Verbreitung von mark-up-Preisstrategien:[422] Steigende Zinskosten werden zunächst in erhöhten Preisen weitergegeben, ehe später die sinkende Nachfrage zu Preisnachlässen zwingt. Möglich ist auch, daß die Zentralbank über Informationen eines bevorstehenden Inflationsanstiegs verfügt, daraufhin die kurzfristigen Zinssätze erhöht, aber mit Rücksicht auf die realwirtschaftliche Entwicklung nicht weit genug, um den Preisauftrieb gänzlich zu verhindern.

Die Konsumentenpreise folgen nicht der Geldmenge. Die M3-Entwicklung wird durch eine Zinserhöhung gedämpft; darin können sich nachlassende Kreditausweitung und Umschichtungen von Geldmenge in Geldkapital ausdrükken. Anreize zu solchen Vermögensumschichtungen bieten die nach einer Zinserhöhung am Geldmarkt ebenfalls steigenden langfristigen Zinssätze. Der zunächst anziehende Kapitalmarktzins erhöht die Fremdfinanzierungskosten von Unternehmen und wirkt so konjunkturdämpfend. Parallel dazu sinken die Ertragserwartungen aus Sachkapital, die im realen Aktienkursindex zum Ausdruck kommen. Im späteren Rückgang des nominalen Kapitalmarktzinses können sich sowohl zurückgehende Inflationserwartungen als auch verringerte Ertragserwartungen aus Sachkapital ausdrücken, beides Folge der nachlassenden gesamtwirtschaftlichen Aktivität.

Für einen bedeutsamen Wechselkurskanals findet sich keine Evidenz. Entgegen den transmissionstheoretischen Erwartungen wertet die D-Mark nach einer Zinserhöhung durch die Deutsche Bundesbank nicht auf sondern ab. Die ungewöhnliche und während der Mehrzahl der Quartale nicht signifikante

---

[422] Vgl. Dale, S., Haldane, A.G. (1995), S. 1619.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

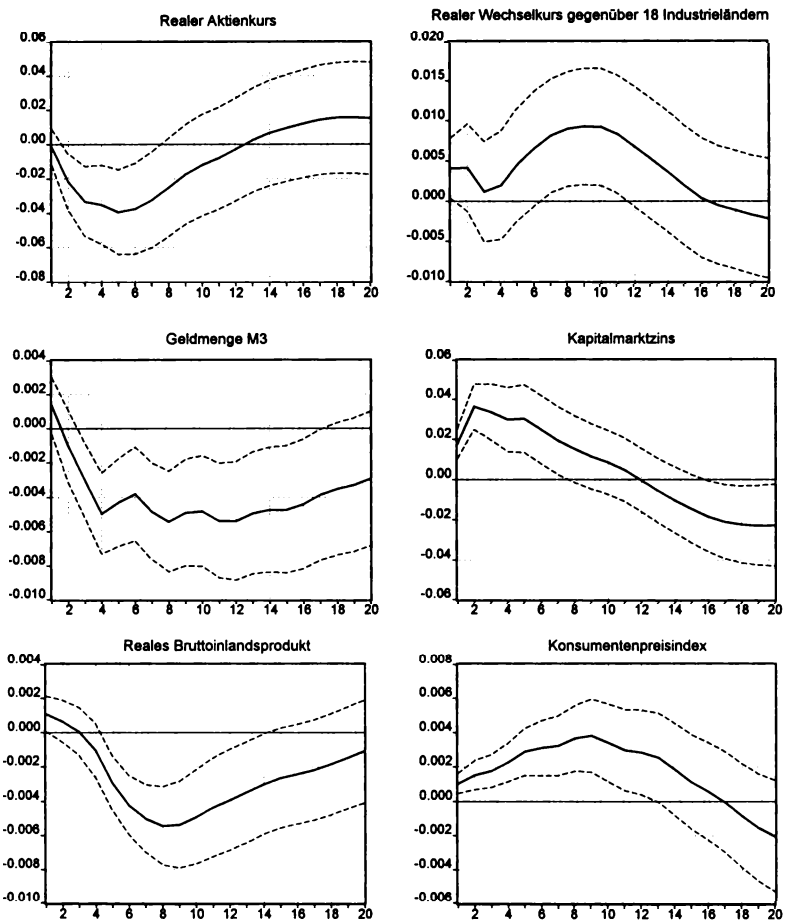


Abbildung 18: Impulse-Response-Funktionen für einen Schock des Tagesgeldsatzes in Höhe einer Standardabweichung in Deutschland auf gesamtwirtschaftlicher Ebene 1970-1989 (Quelle für die Grundzahlen: Deutsche Bundesbank, OECD)

Wechselkursreaktion ist möglicherweise auf die Konstruktion der verwendeten Wechselkursvariablen zurückzuführen. In den realen effektiven Wechselkurs gehen 18 Währungen ein, mit denen die D-Mark im Untersuchungszeitraum durch wechselnde Währungsregime verbunden war. In verschiedenen Mitgliedsländern des Europäischen Währungssystems orientierte sich die Zinspolitik maßgeblich daran, den Wechselkurs zur Leitwährung D-Mark zu stabilisieren. Auch der Wechselkurs zwischen D-Mark und US-Dollar entwickelte

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

sich nicht frei von Kursbeeinflussungen seitens der Zentralbanken. Wenn aber Wechselkurse wirtschaftspolitisch gesteuert werden, kann die betreffende Impulse-Response-Funktion keine "reine" Reaktion des realen effektiven Wechselkurses der D-Mark auf Zinsimpulse seitens der Deutschen Bundesbank erkennen lassen.

Die gesamtwirtschaftlichen Ergebnisse werden auf der industriellen Ebene (vgl. Abbildung 19) bestätigt. Auch hier folgt der kontraktive Preiseffekt der schnellen Mengenreaktion mit einer Verzögerung von mehreren Quartalen. Daß die Industrieproduktion erst rund drei Quartale nach einem restriktiven Zinsimpuls sinkt, kann auf noch vorhandene Auftragsbestände zurückzuführen sein, die zunächst abgearbeitet werden. Parallel dazu sinkt auch die Kreditvergabe an das Produzierende Gewerbe erst mit Verzögerung. Die träge Reaktion des Kreditvolumens auf eine wirtschaftliche Abschwächung kann darauf beruhen, daß Geschäftsbanken zwar weniger Investitionskredite vergeben, dafür aber mehr Betriebsmittelkredite. Auf diese sog. Stockungskredite[423] können produzierende Unternehmen angewiesen sein, um im Abschwung ausfallende Kundenzahlungen auszugleichen.

Die Impulse-Response-Funktionen für Frankreich weisen eindeutige und mit dem Geldmengenansatz konforme Ergebnisse hinsichtlich der Reaktion der wirtschaftspolitischen Endzielvariablen auf Zinsimpulse aus, aber einige nicht signifikante Befunde für die Transmissionsvariablen (vgl. Abbildung 20). Wie in Deutschland sinkt die realwirtschaftliche Aktivität nach einer Zinserhöhung rasch, während das Preisniveau zunächst steigt. Die BIP-Verluste sind etwas geringer als in Deutschland, der Preisauftrieb dagegen etwas stärker.

Der zeitliche Verlauf des zunächst steigenden und dann fallenden Kapitalmarktzinses entspricht der Reaktion in Deutschland. Ein Wechselkurskanal ist auch für Frankreich nicht auszumachen. Die unterschiedlichen Währungssysteme, in die der französische Franc im Untersuchungszeitraum eingebunden war und die wechselnden Orientierungen der französischen Geldpolitik bilden hierfür mögliche Erklärungen. Die Reaktionen des realen Aktienkursindexes und der Geldmenge entsprechen grob den transmissionstheoretischen Vorstellungen, sind jedoch nicht signifikant.

Die Ergebnisse der Vektorautoregressionen lassen sich wie folgt zusammenfassen: Über die Transmissionskanäle geldpolitischer Impulse herrscht nach wie vor Unsicherheit. Dagegen kann es vor dem Hintergrund inzwischen zahlreicher Untersuchungen wenige begründbare Zweifel an der raschen realwirtschaftlichen Wirksamkeit zinspolitischer Maßnahmen geben – dies in expansiver wie in kontraktiver Richtung und gerade auch in Deutschland. Zudem wird

[423] Vgl. Köhler, C. (1996), S. 121.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

höheres Wirtschaftswachstum als Folge expansiver Geldpolitik keineswegs zwangsläufig durch höhere Inflation erkauft.

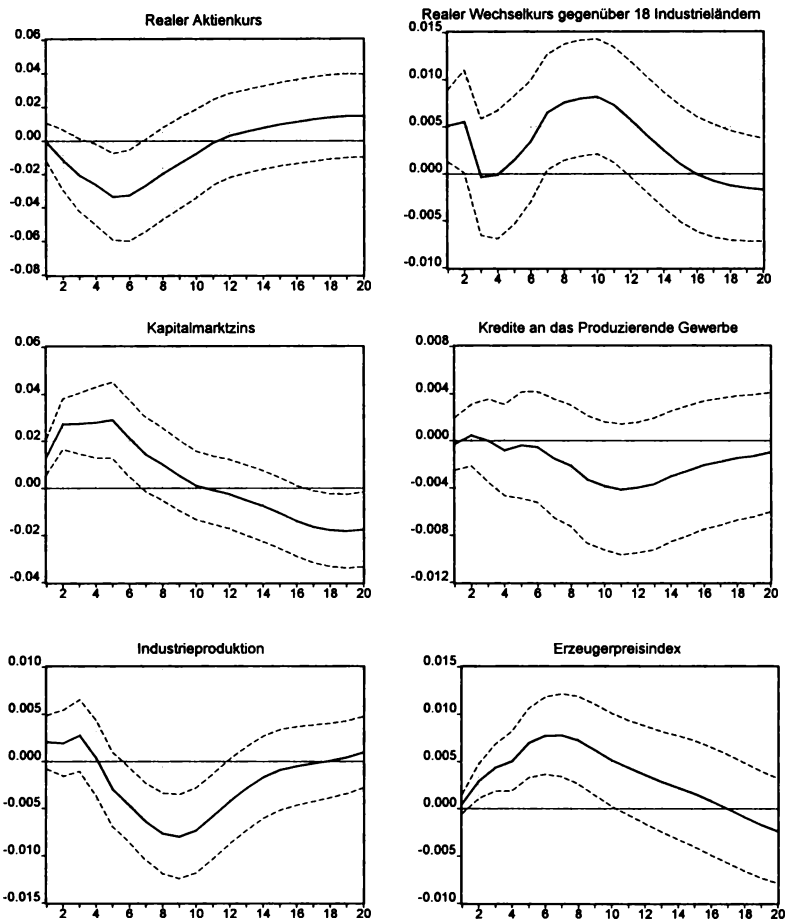


Abbildung 19: Impulse-Response-Funktionen für einen Schock des Tagesgeldsatzes in Höhe einer Standardabweichung in Deutschland auf industrieller Ebene 1970-1989 (Quelle für die Grundzahlen: Deutsche Bundesbank, OECD)

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

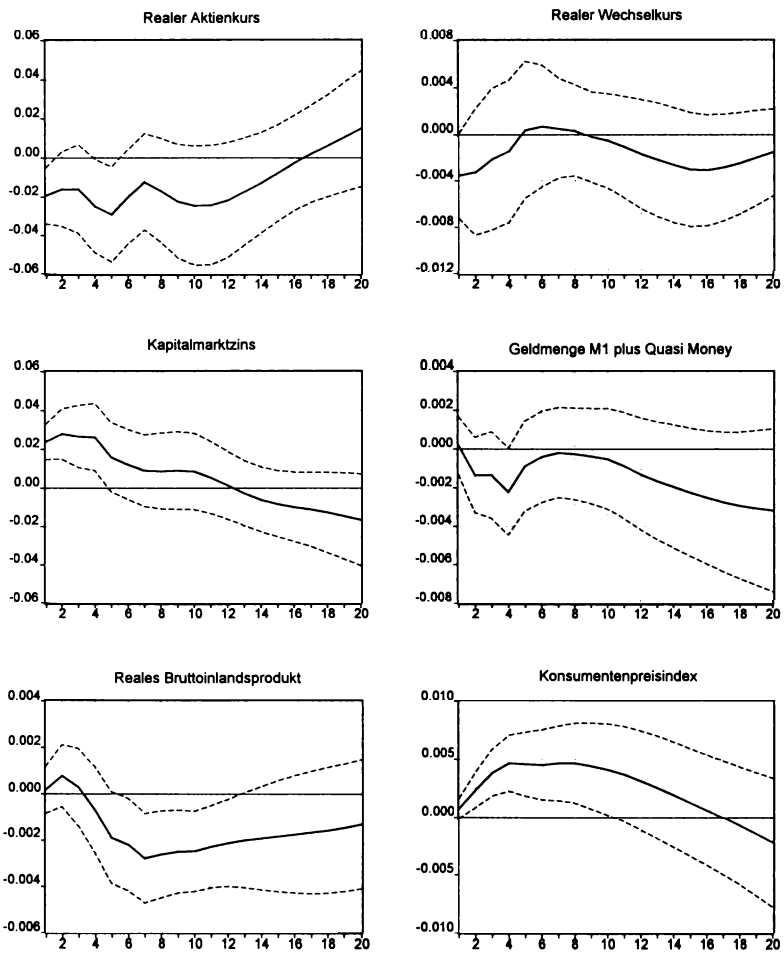


Abbildung 20: Impulse-Response-Funktionen für einen Schock des Tagesgeldsatzes in Höhe einer Standardabweichung in Frankreich 1972-1989 (Quelle für die Grundzahlen: OECD)

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

E. Ergebnisse der Arbeit und stabilitätspolitische Schlußfolgerungen

I. Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse

Im Mittelpunkt dieser Untersuchung stehen zwei kontrovers diskutierte und eng miteinander verbundene Themen: zum einen die Wirkungen moderater Inflation auf das Wirtschaftswachstum, zum anderen die Wirkungen der Geldpolitik auf Wirtschaftswachstum und Inflation. Diese Fragen werden theoretisch und empirisch untersucht. Aus den Ergebnissen leiten sich Hinweise darauf ab, wie die Aufgabenverteilung zwischen Geldpolitik, Fiskalpolitik und Einkommenspolitik zu gestalten ist, um befriedigendes Wirtschaftswachstum bei möglichst hoher Preisniveaustabilität zu erreichen.

In der theoretischen Diskussion um die realwirtschaftlichen Konsequenzen von Inflation dominiert die neoklassische Sichtweise. Danach verschlechtert Inflation die angebotsseitigen Bedingungen wirtschaftlichen Handelns. Für die Wirtschaftsakteure entstehen durch Inflation Anreize, Ressourcen in einer Weise einzusetzen, die zwar einzelwirtschaftlich rational ist, da Einkommens- und Vermögensverluste abgewendet, bzw. -gewinne realisiert werden, gesamtwirtschaftlich jedoch häufig ineffizient ist, da Ressourcen aus produktiveren Verwendungen abgezogen werden müssen. Besonders kraß gilt dies für Hyperinflation, tendenziell aber auch bei milder Inflation.

Lange bildeten die Wirkungen antizipierter Inflation den Kern der neoklassischen Argumentation. Erhöhte Transaktions- und Preisänderungskosten sowie Verzerrungen, die sich aus dem Zusammenwirken von Inflation mit einem nicht indexierten Steuersystem ergeben, bilden wichtige Begründungen für das Ziel der Preisniveaustabilität. Im Rahmen der monetären Wachstumstheorie werden diese und weitere Argumente formalisiert. Allerdings führen ganz ähnliche Modelle zu ganz unterschiedlichen Ergebnissen hinsichtlich der Wachstumswirkungen von Inflation, so daß sich hieraus keine verläßlichen Handlungsanweisungen für die Geldpolitik ableiten lassen. Die Neue Wachstumstheorie greift die alten Argumente auf und leitet die Wachstumsschädlichkeit auch moderater antizipierter Inflation ab. Sie beruht darauf, daß weniger Ressourcen in die Verwendungen fließen, die als Triebkräfte des technischen Fortschritts und des Wirtschaftwachstums angesehen werden (Human- und Sachkapitalbildung, Forschung und Entwicklung).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Weiter untermauert wird der "case for price stability" durch die wachstumsschädlichen Effekte nichtantizipierter Inflation. Für Unternehmen und private Haushalte ist es bei instabilem Preisniveau schwieriger, aus Preissignalen herauszufiltern, ob sich relative Preise geändert haben oder ob es sich um Inflation handelt. Das Relativpreissystem, der zentrale Allokationsmechanismus einer Marktwirtschaft, wird gestört, wodurch eine Vielzahl ökonomischer Entscheidungen verzerrt zu werden droht. Zur Relativpreisunsicherheit kommt die Unsicherheit über zukünftige Inflationsraten, die sich negativ auf Struktur und Niveau von Investitionen auswirkt. Auch das hemmt Produktivitätsfortschritt und Wirtschaftswachstum.

Zusammengenommen führen die neoklassischen Argumente zu dem Ergebnis, daß Preisniveaustabilität eine wichtige Voraussetzung für hohen Produktivitätsfortschritt und befriedigendes Wirtschaftswachstum darstellt. Die Aufgabe, für ein stabiles Preisniveau zu sorgen, fällt der Zentralbank zu, da Inflation monetär verursacht wird und geldpolitische Maßnahmen auf Dauer das Wirtschaftswachstum (und die Beschäftigung) nicht zu stützen vermögen, sondern sich allein im Preisniveau niederschlagen. Preisniveaustabilitätspolitik durch die Zentralbank ist als Teil einer umfassenden wirtschaftspolitischen Konzeption zu verstehen, die auf einen ungestörten Preismechanismus und günstige Angebotsbedingungen zielt. Die Träger der Makropolitik sind unabhängig voneinander für die wirtschaftspolitischen Endziele zuständig, die Einkommenspolitik für einen hohen Beschäftigtenstand, die Finanzpolitik für Umverteilung und ein wachstumsfreundliches Sozial- und Steuersystem.

Die empirische Evidenz stützt die neoklassische Sicht der Zusammenhänge zwischen Inflation und Wirtschaftswachstum nur teilweise. Querschnittanalysen zeigen, daß nach der Inflationshöhe differenziert zu urteilen ist: Als empirisch gesichert kann die Beeinträchtigung realwirtschaftlicher Aktivität durch trabende und galoppierende Inflation gelten. Untersuchungen für Industrieländer mit moderater Inflation sprechen jedoch gegen die generelle Wachstumsschädlichkeit von Jahresinflationsraten unter rund acht bis zehn Prozent. Länderanalysen belegen, daß die Beziehungen zwischen Inflation und Wirtschaftswachstum sehr unterschiedlich sein können und letztlich nicht geklärt sind. Preisniveaustabilität erweist sich nicht immer und überall als wichtige Voraussetzung für befriedigendes Wirtschaftswachstum, moderate Inflation nicht als Hindernis. Zahlreiche Studien belegen, daß ein hohes Maß an Zentralbankunabhängigkeit meist mit hoher Geldwertstabilität einhergeht; dagegen scheint höhere Zentralbankautonomie nicht mit höherem oder stetigerem Wirtschaftswachstum verbunden zu sein.

Der Widerspruch zwischen der neoklassischen Konzeption, auf der die Makropolitik zahlreicher Länder beruht, und dem empirischen Befund macht es erforderlich, den Beziehungen zwischen moderater Inflation und realwirt-

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

schaftlicher Aktivität in differenzierterer Weise nachzugehen. Ansatzpunkte dazu bietet die keynesianische Theorie, welche die Bedeutung der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage für das Wirtschaftswachstum stärker gewichtet.

Inflation entsteht aus einer Vielzahl unternehmerischer Preissetzungen, die mit Entscheidungen über Produktionsmengen einhergehen. Diese Entscheidungen werden auf der Grundlage von Kosten- und Gewinnkalkülen sowie mit Blick auf die zu erwartende Nachfrage getroffen. Folglich ist zu fragen, wie Inflation auf Kosten, Gewinne und Nachfrage wirkt. Dafür kommt es maßgeblich auf die dominierende Inflationsursache (angebots- oder nachfrageseitig) an, auf die Erwartungen der Akteure hinsichtlich wirtschaftspolitischer Reaktionen auf Inflationsimpulse (Akkomodierung oder Bekämpfung) und schließlich auf die wirtschaftspolitischen Reaktionen selbst.

Vielfältige Wirkungsbeziehungen zwischen Inflation und Wirtschaftswachstum sind möglich: Moderate Inflation kann mit anhaltendem Wirtschaftswachstum einhergehen, solange die Zentralbank Preissteigerungsprozesse akkomodiert. Produktion und Investitionen sinken, wenn die Zentralbank mit Zinserhöhungen gegensteuert; vor allem im Fall kostenseitig verursachter Inflation geraten die Unternehmen in die Zange zwischen stagnierenden Erlösen und steigenden Kosten. Inflation kann das Wachstum aber auch unterstützen: Das gilt zum einen für nachfrageseitig ausgelösten Inflationsdruck. Daneben kann eine stabile, geringe Sockelinflationsrate nützlich sein, um reale Preis- und Lohnstarrheiten zu mildern und so Strukturwandel und Wirtschaftswachstum zu fördern.

Unabhängig von Inflationsursachen kann schon die Erwartung, daß die Zentralbank aufkeimende Inflation hart bekämpft, das Investitions- und Konsumklima beeinträchtigen, da sich Unternehmen und private Haushalte aus Erfahrung auf zukünftig geringere Nachfrage bzw. Einkommenszuwächse einrichten. Möglich ist auch, daß eine Zinspolitik, die sich einseitig am Ziel der Preisniveaustabilität orientiert, durch zu hohe Zinssätze zu einer Überbewertung der Inlandswährung beiträgt und so die Exportchancen der heimischen Unternehmen mindert.

Die Zentralbank trägt aus keynesianischer Sicht Verantwortung für Preisniveaustabilität *und* Wirtschaftswachstum. Da die treibenden Kräfte moderater Inflation angebots- und/oder nachfrageseitige realwirtschaftliche Faktoren sind, ist es Aufgabe von Einkommens- und Finanzpolitik, für ein inflationsfreies Umfeld zu sorgen, in dem die Zentralbank die Zinspolitik in den Dienst des Wirtschaftswachstums stellen kann.

Bei der empirischen Überprüfung zentraler Hypothesen über die Wachstumswirkungen moderater Inflation für die BR Deutschland schneidet die keynesianische Sicht insgesamt besser ab als die neoklassische. So wurden keine

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

langfristigen Gleichgewichtsbeziehungen zwischen Inflation und Kennzahlen der realwirtschaftlichen Aktivität aufgedeckt, die – der monetären und der Neuen Wachstumstheorie folgend – auf Wachstumsbehinderung durch Inflation hindeuten könnten. Dagegen erschließen sich die Beziehungen zwischen Inflation und Wirtschaftswachstum, wenn auf konjunkturelle Zusammenhänge unter Berücksichtigung von Maßnahmen der Zentralbank abgestellt wird: Inflation war in der Vergangenheit in der BR Deutschland weitgehend neutral für das Wirtschaftswachstum, solange das von der Bundesbank tolerierte Ausmaß der Geldentwertung nicht überschritten wurde, aber eindeutig wachstumsschädlich, sobald die Geldpolitik mit scharfer zinspolitischer Restriktion auf Inflation reagierte.

Steigende Inflation scheint die Ertragserwartungen der Unternehmen zu verschlechtern und das Investitionsklima zu belasten. Das steht im Widerspruch zur Tobin-Hypothese, wonach die Sachkapitalbildung von Inflation profitieren sollte. Offenbar antizipieren Unternehmen restriktive wirtschaftspolitische Maßnahmen und vermindern daher die Investitionstätigkeit. Darüber hinaus finden sich Hinweise, daß die Zinspolitik der Deutschen Bundesbank in der Vergangenheit phasenweise zu einer Überbewertung der D-Mark beigetragen hat. Dadurch wurde dem Ziel der Preisniveaustabilität gedient, das Wirtschaftswachstums wurde jedoch aufgrund der geminderten preislichen Wettbewerbsfähigkeit der Exportwirtschaft gehemmt.

Die Kontroversen um die Zusammenhänge zwischen Inflation und Wirtschaftswachstum einerseits und um die Wachstumswirksamkeit geldpolitischer Maßnahmen andererseits schlagen sich in unterschiedlichen Politikempfehlungen an die Zentralbank nieder: reine Ausrichtung auf Preisniveaustabilität aus neoklassischer Sicht, auch Berücksichtigung des Wachstumsziels aus keynesianischer Sicht. Beide Positionen sind theoretisch gut begründet; welche eher zutrifft, ist eine empirisch zu klärende Frage.

In Untersuchungen für die BR Deutschland und Frankreich stellt sich heraus, daß geldpolitische Maßnahmen – gemessen an Veränderungen der Geldmenge oder des Tagesgeldsatzes – zuerst auf die realwirtschaftliche Aktivität wirken. Mehr Wirtschaftswachstum durch expansive Zentralbankpolitik führt nicht stets zu höherer Inflation, mehr Preisniveaustabilität durch restriktive Geldpolitik dagegen in aller Regel zu geringerem Wirtschaftswachstum. In beiden Ländern erweisen sich die Wachstumswirkungen von Zentralbankimpulsen als um so stärker, je geringer die Inflation ist.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

II. Eckpunkte einer geldpolitischen Konzeption

Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik werden häufig von den herrschenden ökonomischen Bedingungen geprägt. So sind das Entstehen und die lange Vorherrschaft von Keynesianismus und keynesianischer Makropolitik nicht ohne die Weltwirtschaftskrise Ende der zwanziger/Anfang der dreißiger Jahre erklärbar und das Vordringen der Theorie Rationaler Erwartungen nicht ohne die Stagflation in den siebziger Jahren.[424] In der Theorie abgeleitete Ursache-Wirkungs-Beziehungen werden wirtschaftspolitisch in Ziel-Mittel-Entscheidungen umgesetzt. So ist rationale Wirtschaftspolitik im Kern angewandte Wirtschaftstheorie.

Bis Anfang/Mitte der achtziger Jahre bestand die zentrale Herausforderung für die Makropolitik vieler Länder darin, die unbefriedigend hohe Inflation zu senken, dadurch Inflationsmentalitäten zu brechen und bei den Akteuren niedrige Inflationserwartungen zu verankern. Dazu bedurfte es der Ausrichtung von Zentralbanken auf Preisniveaustabilität und in vielen Ländern eines harten geldpolitischen Kurswechsels. Dessen Glaubwürdigkeit wurde institutionell untermauert: Die Unabhängigkeit von Zentralbanken, ihre gesetzliche Festlegung auf das vorrangige Ziel der Preisniveaustabilität und weitere Vorkehrungen[425] führten dazu, daß sich viele Zentralbanken auf die Inflationsbekämpfung konzentrierten. Die wirtschaftstheoretische Grundlage dafür liefert die Neue Klassische Makroökonomie, speziell die Theorie Rationaler Erwartungen und die Debatte um mögliche Zeitinkonsistenzen im geldpolitischen Handeln. Den empirischen Hintergrund bildet das vor der ersten Ölkrise unbekannte Phänomen der Stagflation.

Die Konzentration von Zentralbanken auf die Inflationsbekämpfung war den ökonomischen Bedingungen der siebziger und frühen achtziger Jahre angemessen. Inzwischen aber haben sich die makroökonomischen Bedingungen und Problemlagen gewandelt. Das vorrangige wirtschaftspolitische Problem in der Europäischen Union ist seit Jahren das der hohen und im Trend steigenden Arbeitslosigkeit. Dagegen haben Inflation und die Bedrohung durch deutlich steigende Inflation in den letzten Jahren abgenommen. Vieles spricht dafür, daß die Faktoren, die den markanten Inflationsrückgang in der jüngeren Vergangenheit bewirkt haben, auch in den kommenden Jahren wirksam sein werden.

---

[424] Vgl. Mankiw, N.G. (1990), S. 1647. Johnson, H.G. (1971) beschreibt die Bedingungen für Paradigmenwechsel anhand der "keynesianischen Revolution" und der "monetaristischen Gegenrevolution". Siehe grundlegend dazu Kuhn, T.S. (1991).

[425] In diesen Zusammenhang gehören auch Fragen wie die, ob für Zentralbanker eine Wiederernennung möglich sein soll und ob sie bei Zielverfehlungen monetär oder durch Entlassung sanktioniert werden sollen.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Zu diesen Faktoren gehört die in vielen Branchen verschärfte Konkurrenz als Folge des Einbezugs von Ländern z.B. Osteuropas und Südostasiens in den Welthandel, die zuvor aufgrund politischer Abschottung, Handelsschranken oder mangels wettbewerbsfähiger Produkte kaum auf den Weltmärkten präsent waren.[426] Der zunehmend globale Wettbewerb erzwingt ein effizienteres Kostenmanagement und schränkt Preiserhöhungsspielräume von Unternehmen ein. Schnellere und billigere Möglichkeiten der Kommunikation und des Transports erweitern Bezugsmöglichkeiten und reduzieren die Marktmacht von Unternehmen.

Auch der Inflationsdruck durch Lohnsteigerungen hat abgenommen; denn zum einen wird die Position der Gewerkschaften in vielen Ländern durch die hohe Arbeitslosigkeit geschwächt, zum anderen hat die Einsicht in ökonomische Zusammenhänge zwischen Lohnhöhe und Beschäftigung zugenommen. Unternehmen, Gewerkschaften wie auch die Finanzpolitik sollten durch wiederholte Stabilisierungskrisen gelernt haben, daß preistreibende Verteilungsauseinandersetzungen gegen Zentralbanken nicht zu gewinnen sind. Schließlich erscheint auch die Marktmacht des OPEC-Kartells schwächer als früher.

Zwar lassen sich die aus diesen Entwicklungen resultierenden niedrigen Inflationsraten nicht als Prognose extrapolieren, da exogene Preisschocks für die Zukunft nicht ausschließbar sind. Dann müßte die Inflationsbekämpfung wieder in der Vordergrund rücken. Aber bis dahin hat sich eine rationale Stabilitätspolitik auf die gewandelten ökonomischen Rahmenbedingungen einzustellen. Bei weitgehender Preisniveaustabilität ist es nicht erforderlich, bei gleichzeitig hoher Arbeitslosigkeit und schwachem Wirtschaftswachstum ist es gesamtwirtschaftlich verlustreich, daß Zentralbanken weiterhin Inflation als "public enemy number one" betrachten und die geldpolitischen Instrumente allein an der Preisniveaustabilität ausrichten. Erforderlich ist ein stabilitäts- und vor allem ein geldpolitisches Umdenken. In einem weitgehend inflationsfreien Umfeld kann die Geldpolitik zu einem höheren Beschäftigtenstand beitragen, indem sie das Wirtschaftswachstum fördert und daran mitwirkt, Outputschwankungen zu begrenzen. Auf der Grundlage der veränderten makroökonomischen Rahmenbedingungen und der Ergebnisse auch dieser Untersuchung lassen sich Eckpunkte einer geldpolitischen Konzeption für Preisniveaustabilität und Wirtschaftswachstum ableiten, die Übersicht 6 zusammenfaßt.

---

[426] Vgl. für das folgende Bootle, R. (1996), S. 32 ff. sowie Bayer, A. (1996).

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Übersicht 6: Eckpunkte einer geldpolitischen Konzeption für Wirtschaftswachstum und Preisniveaustabilität

- Verfolgung eines Inflationsziels und eines damit kompatiblen Ziels für das Wirtschaftswachstum
- Befolgung einer feedback-Regel für die Steuerung des Tagesgeldsatzes: Abweichungen der erwarteten Inflationsrate von der angestrebten Inflationsrate und des erwarteten Wirtschaftswachstums vom trendmäßigen Wirtschaftswachstum begründen zinspolitische Reaktionen
- Regelmäßige Veröffentlichung eines Inflations- und Wachstumsberichts mit Analysen und Prognosen der Inflations- und Wachstumsentwicklung
- Abstimmung mit Einkommens- und Finanzpolitik bei Wahrung der Unabhängigkeit der Zentralbank

Nach dieser Konzeption minimiert die Zentralbank eine soziale Verlustfunktion, indem sie versucht, Abweichungen der Inflationsrate und der Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts von zu definierenden Zielwerten möglichst gering zu halten.[427] Um ihre beiden Ziele transparent zu machen, formuliert und veröffentlicht die Zentralbank ein Inflationsziel und ein Wachstumsziel.

Ausgehend von weitgehender Preisniveaustabilität besteht das Inflationsziel darin, den jährlichen Anstieg des Indexes der Verbraucherpreise in den folgenden zwei Jahren auf ein bis drei Prozent zu begrenzen. Die Ausrichtung auf zwei Jahre ermöglicht eine vorausschauende Inflationskontrolle und trägt dem empirischen Befund Rechnung, daß zinspolitische Maßnahmen erst mit einigen Quartalen Verzögerung auf Preise wirken.[428] Die Bandbreite spiegelt zum einen die unvermeidbare Ungenauigkeit wider, mit der sich Inflationsraten steuern lassen. Daneben sichert sie der Zentralbank die notwendige Flexibilität, um das Wachstum zu fördern, ohne das Inflationsziel zu verletzen und so an Glaubwürdigkeit einzubüßen. Schließlich erlaubt es die Bandbreite, vorübergehende Einflüsse "aufzufangen", die zwar das Preisniveau verändern, materiell aber keine Inflation bedeuten und somit auch nicht zur Verletzung des Inflationsziels führen können. Zu diesen Einflüssen gehören volatile Preise wie die für

[427] Vgl. Green, J.H. (1996), S. 783 f. sowie Svensson, L.E.O. (1997). Green weist darauf hin, daß verschiedene Zentralbanken, die sich explizit an einem Inflationsziel orientieren, implizit auch ein Wachstumsziel verfolgen.

[428] Vgl. Lane, T.D., Griffiths, M., Prati, A. (1995), S. 21 sowie Stuart, A. (1996), S. 286.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Nahrungsmittel oder Energie und einmalige Preisniveauverschiebungen etwa aufgrund von Änderungen bei indirekten Steuern.

Schneller als auf Güterpreise wirken Zinsimpulse auf die Realwirtschaft. Die Zentralbank fördert durch zinspolitische Schritte das Wirtschaftswachstum, soweit dadurch das Inflationsziel nicht verletzt wird. Dadurch erhält die Preisniveaustabilität einen Vorrang, der aber nicht absolut ist, da er nur zur Geltung kommt, wenn dieses Ziel bedroht ist.[429] Die Zentralbank ist auch auf Wirtschaftswachstum festgelegt. Das Wachstumsziel besteht darin, Abweichungen zwischen der für die nähere Zukunft, etwa für die kommenden zwölf Monate, erwarteten Wachstumsrate des BIP und der trendmäßigen Wachstumsrate zu begrenzen. Ist das Trendwachstum mit nichtakzelerierender Inflation verbunden, so ist das Wachstumsziel mit dem Inflationsziel kompatibel.[430]

Die Zentralbank folgt nach diesem Konzept einer zweifachen feedback-Regel: Abweichungen der erwarteten von der angestrebten Inflationsrate und Abweichungen der erwarteten von der trendmäßigen Wachstumsrate führen zu geldpolitischen Reaktionen in expansiver oder restriktiver Richtung. Aktionsparameter der Zentralbank sind die Zinssätze für die Zentralbankgeldversorgung, mit denen der Zinssatz für Tagesgeld fixiert wird. Im Sinne einer größtmöglichen Transparenz der Geldpolitik kann es vorteilhaft sein, die grundlegende feedback-Regel um eine einfache und für die Öffentlichkeit gut verständliche Zinsregel zu ergänzen. Eine solche Zinsregel gewichtet die beiden Ziele und leitet die Zentralbank bei der Steuerung des Tagesgeldsatzes in Abhängigkeit von drohenden Zielverletzungen. Als Vorbild könnte die Taylor-Regel dienen.[431] Allerdings werden nach dieser Regel Veränderungen des Tagesgeldsatzes von Abweichungen zwischen angestrebten und bereits realisierten Wachstums- und Inflationsraten ausgelöst; somit fehlt das in der hier vorgestellten Konzeption zentrale vorausschauende Element.[432] Eine Zinsregel kann ein nützliches Hilfsmittel sein, um die Geldpolitik vor Übersteuerungen zu bewahren. Vor einer mechanistischen Anwendung ist jedoch wie bei jeder geldpolitischen Regel zu warnen. Das Urteilsvermögen der Geldpolitiker bleibt weiterhin gefragt, um flexibel zu reagieren, wenn besondere Umfeldentwicklungen dies verlangen.

---

[429] Der Vorrang für das Ziel der Preisniveaustabilität bei gleichzeitiger Verpflichtung der Geldpolitik auf das Wachstumsziel entspricht den Vorgaben des Protokolls (zum Vertrag über die Europäische Union) über die Satzung des Europäischen Systems der Zentralbanken und der Europäischen Zentralbank sowie den Bestimmungen des Bundesbankgesetzes.

[430] Vgl. Green, J.H. (1996), S. 792.

[431] Vgl. dazu Taylor, J.B. (1993).

[432] Vgl. Stuart, A. (1996), S. 286.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Die Ausrichtung der Geldpolitik auf Preisniveaustabilität und Wirtschaftswachstum wird durch einen Inflations- und Wachstumsbericht untermauert, den die Zentralbank regelmäßig mehrmals im Jahr veröffentlicht. Dieser Bericht nimmt in dem Konzept eine zentrale Rolle ein. In ihm erklärt und begründet die Zentralbank der Öffentlichkeit ihre Ziele, sie informiert über die Beziehungen zwischen den Zielen und über Möglichkeiten und Grenzen der Geldpolitik, diese Ziele zu erreichen. Der Bericht zielt darauf, niedrige Inflationserwartungen zu verankern und die Unsicherheit der Akteure hinsichtlich der künftigen Inflation und der zukünftigen Geldpolitik zu minimieren. Für ihre Wirtschaftspläne sollen die Akteure wissen, mit welchem zinspolitischen Kurs sie in Zukunft zu rechnen haben. Dazu ist es erforderlich, daß die Zentralbank die geldpolitischen Entscheidungsgrundlagen offenlegt und ihre Zinsschritte vor dem Hintergrund der beiden Ziele ausführlich begründet.

In einem beschreibenden Teil des Berichts werden realwirtschaftliche und monetäre, nachfrageseitige und angebotsseitige, nationale und internationale Bestimmungsfaktoren der Inflation umfassend analysiert. In ähnlicher Weise werden die Determinanten des Wirtschaftswachstums untersucht. Insbesondere werden die Beiträge der Einkommenspolitik und der Finanzpolitik zu Inflation und Wirtschaftswachstum dargestellt. Erklärung und Beschreibung vergangener Entwicklungen dienen als Grundlage für die Prognose der künftigen Trends von Inflation und Wachstum. Prognosen sind bedingte Vorhersagen, und da die Zentralbank einer feedback-Regel folgt, die möglichst transparent sein soll, kündigt sie an, wie sie auf künftige Bedingungen zinspolitisch reagieren wird. Beispielsweise macht sie deutlich, welchen Spielraum zu wachstumsfördernden Zinssenkungen sie nutzen wird, wenn Vereinbarungen über Tariflohnsteigerungen eine bestimmte Marke nicht übersteigen.

Die mit einem solchen Inflations- und Wachstumsbericht erzeugte Offenheit und Nachvollziehbarkeit des geldpolitischen Handelns fördert die Glaubwürdigkeit der Geldpolitik und stellt eine unter mehreren möglichen Formen dar, die Zentralbank zu binden, ihre Politik zu erklären und zu rechtfertigen. Diese "accountability"[433] ist das Gegenstück zur Unabhängigkeit der Zentralbank, die sie benötigt, um das öffentliche Gut Preisniveaustabilität gegen Partikularinteressen verteidigen zu können.

> "The publication of the [central b]ank's inflation projection, and its accompanying analysis, allows its analytical competence and advice to be monitored – and, if necessary, questioned."[434]

---

[433] Siehe dazu Briault, C., Haldane, A., King, M. (1996).

[434] Haldane, A. (1995), S. 255.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Allein ist die Zentralbank mit der Verfolgung zweier Ziele überfordert. Sie bedarf der Unterstützung durch die Tarifvertragsparteien und die Träger der Finanzpolitik. Konflikte zwischen einer Einkommenspolitik, die nicht auf Preisniveaustabilität achtet und einer Zentralbank, die dieses Fehlverhalten durch restriktive Zinspolitik sanktioniert, führen in die Rezession. Eine Finanzpolitik, die zu wachsender Verschuldungslast öffentlicher Haushalte führt, beschränkt die Zentralbank in ihren faktischen Möglichkeiten, Zinssätze so hoch zu setzen, wie dies zur Bewahrung der Geldwertstabilität erforderlich sein kann. Schon diese Beispiele zeigen die Notwendigkeit stabilitätspolitischer Koordination. In welcher Form koordiniert wird, ist eine Frage der Zweckmäßigkeit. Entscheidend ist, Wege zu finden Preisniveaustabilität und das Wirtschaftswachstum besser in Einklang zu bringen als bei einer Ausrichtung der Geldpolitik allein auf die Inflationseindämmung. Denn der beste Beitrag, den die Zentralbank für eine befriedigende gesamtwirtschaftliche Entwicklung leisten kann, besteht darin, sich mit den anderen Trägern der Makropolitik so abzustimmen, daß sie ihre Instrumente in einem inflationsfreien Umfeld in den Dienst des Wirtschaftswachstums stellen kann.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Literaturverzeichnis

Ackermann, J. (1977), Der Einfluß des Geldes auf das realwirtschaftliche Geschehen, Bern 1977.

Ackley, G. (1978), The Costs of Inflation, in: American Economic Review, Vol. 68, 1978, S. 149-154.

Ahmed, S. (1993), Does Money Affect Output?, in: Federal Reserve Bank of Philadelphia Business Review, July/August 1993, S. 13-28.

Aiyagari, S.R. (1990), Deflating the Case for Zero Inflation, in: Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, Summer 1990, S. 2-11.

Akerlof, G.A. (1970), The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism, in: Quarterly Journal of Economics, Vol. 84, 1970, S. 488-500.

Akerlof, G.A., *Dickens*, W.T., *Perry*, G.L. (1996), The Macroeconomics of Low Inflation, in: Brookings Papers on Economic Activity, 1:1996, S. 1-59.

Alberro, J. (1981), The Lucas Hypothesis on the Phillips Curve, in: Journal of Monetary Economics, Vol. 7, 1981, S. 239-250.

Alchian, A.A., *Klein*, B. (1973), On a Correct Measure of Inflation, in: Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 5, 1973, S. 183-191.

Alesina, A., *Summers*, L.H. (1993), Central Bank Independence and Macroeconomic Performance: Some Comparative Evidence, in: Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 25, 1993, S. 151-162.

Alexander, W.R. (1990), Growth: Some Combined Cross-Sectional and Time-Series Evidence from OECD Countries, in: Applied Economics, Vol. 22, 1990, S. 1197-1204.

Arestis, P. (1992), The Post-Keynesian Approach to Economics, Aldershot 1992.

Arestis, P., *Skuse*, F. (1991), Wage and Price Setting in a Post-Keynesian Theory of Inflation, in: Economies et Sociétés, Série Monnaie et Production, No. 8, Nov./Dec. 1991, S. 91-106.

Armknecht, P.A., *De Masi*, P.R. (1997), Bias in the US Consumer Price Index: Why Could It Be Important?, in: Finance & Development, June 1997, S. 20-21.

Arnold, L. (1995), Neue Wachstumstheorie: Ein Überblick, in: ifo-Studien, Nr. 3/1995, S. 409-444.

Bailey, M.J. (1956), The Welfare Cost of Inflationary Finance, in: Journal of Political Economy, Vol. 64, 1956, S. 93-110.

Bakhshi, H., *Haldane*, A.G., *Hatch*, N. (1997), Quantifying some Benefits of Price Stability, in: Bank of England Quarterly Bulletin, August 1997, S. 274-284.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Balassa, B. (1964), The Purchasing-Power Parity Doctrin: A Reappraisal, in: Journal of Political Economy, Vol. 72, 1964, S. 584-596.

Balke, N.S., *Emery*, K.M. (1994), The Algebra of Price Stability, in: Journal of Macroeconomics, Vol. 16, 1994, S. 77-99.

Ball, L. (1991), The Genesis of Inflation and the Costs of Disinflation, in: Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 23, 1991, S. 439-452.

Ball, L., *Mankiw*, N.G., *Romer*, D. (1988), The New Keynesian Economics and the Output-Inflation Trade-off, in: Brookings Papers on Economic Activity 1:1988, S. 1-65.

Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (1995), Financial Structure and the Monetary Transmission Mechanism, Basel 1995.

Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (versch. Jg.), Jahresberichte, Basel.

Bank of England (1992), The Case for Price Stability, in: Bank of England Quarterly Bulletin, November 1992, S. 441-448.

– (1993), Quarterly Bulletin, February 1993.

Barro, R.J. (1976), Rational Expectations and the Role of Monetary Policy, in: Journal of Monetary Economics, Vol. 2, 1976, S. 1-32.

– (1995), Inflation and Economic Growth, in: Bank of England Quarterly Bulletin, May 1995, S. 166-176.

Barro, R.J., *Gordon*, D.B. (1983a), A Positive Theory of Monetary Policy in a Natural Rate Model, in: Journal of Political Economy, Vol. 91, 1983, S. 589-610.

Barro, R.J., *Gordon*, D.B. (1983b), Rules, Discretion and Reputation in a Model of Monetary Policy, in: Journal of Monetary Economics, Vol. 12, 1983, S. 101-121.

Barro, R.J., *Grossman*, H.I. (1971), A General Disequilibrium Model of Income and Employment, in: American Economic Review, Vol. 61, 1971, S. 82-93.

Barro, R.J., *Sala-i-Martin*, X. (1995), Economic Growth, New York 1995.

Barth, H.J. (1969), Zum Einfluß der schleichenden Inflation auf das wirtschaftliche Wachstum, Tübingen 1969.

– (1980), Eine konjunkturanalytische Erklärung (1972-1976), in: Kloten, N., Neumark, F. (Hrsg.), Zur Entwicklung des Geldwertes in Deutschland, Tübingen 1980, S. 96-160.

Barthel, A. (1987), Postkeynesianische Wachstumstheorie, in: Das Wirtschaftsstudium (WISU), H. 8-9/1987, S. 411-413.

Batten, D.S., *Blackwell*, M.P., *Kim*, I.-S., *Nocera*, S.E., *Ozeki*, Y. (1990), The Conduct of Monetary Policy in the Major Industrial Countries: Instruments and Operating Procedures, IMF Occasional Paper No. 70, Washington D.C., July 1990.

Baumol, W. (1967), Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crises, in: American Economic Review, Vol. 57, 1967, S. 415-426.

Bayer, A. (1996), Inflation: A Supply-Side Solution, in: The Wall Street Journal Europe, 31.10.1996, wiederabgedruckt in: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 70 vom 8.11.1996, S. 26-27.

Becsi, Z. (1994), Indicators of the General Price Level and Inflation, in: Federal Reserve Bank of Dallas Economic Review, Fourth Quarter 1994, S. 27-39.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Bernanke, B.S., *Blinder*, A.S. (1992), The Federal Funds Rate and the Channels of Monetary Transmission, in: American Economic Review, Vol. 82, 1992, S. 901-921.

Bernanke, B.S., *Gertler*, M. (1995), Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission, in: Journal of Economic Perspectives, Vol. 9, Fall 1995, S. 27-48.

Berthold, N., *Fehn*, R. (1995), Neuere Entwicklungen in der Arbeitsmarkttheorie, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt), H. 3/1995, S. 110-117.

Blackburn, K., *Christensen*, M. (1989), Monetary Policy and Policy Credibility: Theories and Evidence, in: Journal of Economic Literature, Vol. 27, 1989, S. 1-45.

Blanchard, O.J. (1990), Why Does Money Affect Output? A Survey, in: Friedman, B.M., Hahn, F.H. (eds.), Handbook of Monetary Economics, Vol. II, 1990, S. 779-835.

Blanchard, O.J., *Summers*, L.H. (1986), Hysteresis and the European Unemployment Problem, in: NBER Macroeconomics Annual 1986, Cambridge, Mass., S. 15-78.

Blanchard, O.J., *Summers*, L.H. (1988), Beyond the Natural Rate Hypothesis, in: American Economic Review, Vol. 78, 1988, S. 182-187.

Blejer, M.I., *Leiderman*, L. (1980), On the Real Effects of Inflation and Relative-Price Variability: Some Empirical Evicence, in: Review of Economics and Statistics, Vol. 62, 1980, S. 539-544.

Blinder, A.S. (1982a), The Anatomy of Double-Digit Inflation in the 1970s, in: Hall, R.E. (ed.), Inflation: Causes and Effects, Chicago 1982. S.

– (1982b), Review of Core Inflation by Otto Eckstein, in: Journal of Political Economy, Vol. 90, 1982, S. 1306-1309.

Board of Governors of the Federal Reserve System (1990), Statements to Congress, in: Federal Reserve Bulletin, March 1990, S. 132-150.

Bofinger, P. (1995), Mindestreserve und Feinsteuerung des Geldmarktzinses, Würzburg 1995.

Bootle, R. (1996), The Death of Inflation, London 1996.

Boskin, M.J., *Gertler*, M., *Taylor*, C. (1980), The Impact of Inflation on U.S. Productivity and International Competitiveness, Washington D.C. 1980.

Bosworth, B.P. (1980), Nonmonetary Aspects of Inflation, in: Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 12, 1980, S. 528-539.

Briault, C. (1995), The Costs of Inflation, in: Bank of England Quarterly Bulletin, February 1995, S. 33-45.

Briault, C., *Haldane*, A., *King*, M. (1996), Central Bank Indepedence and Accountability: Theory and Evidence, in: Bank of England Quarterly Bulletin, February 1996, S. 63-68.

Brock, W.A. (1974), Money and Growth: The Case of Long Run Perfect Foresight, in: International Economic Review, Vol. 15, 1974, S. 750-777.

Brunner, K. (1970), Eine Neuformulierung der Quantitätstheorie des Geldes, in: Kredit und Kapital, 3. Jg., 1970, S. 1-30.

Bruno, M. (1995), Verlangsamt Inflation tatsächlich das Wachstum?, in: Finanzierung und Entwicklung, September 1995, S. 35-38

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Bruno, M., *Easterly*, W. (1995), Inflation Crises and Long-Run Growth, NBER Working Paper No. 5209, Cambridge, Mass. 1995

Brüstle, A. (1994), Effektive Wechselkurse als Instrument zur Messung der preislichen Wettbewerbsfähigkeit von Volkswirtschaften, in: RWI-Mitteilungen, 45. Jg. (1994), S. 1-16.

Bryan, M.F., Ceccheti, S.G. (1993), Measuring Core Inflation, NBER Working Paper No. 4303, Cambridge, Mass. 1993.

Buck, A.J., *Fitzroy*, F. (1988), Inflation and Productivity Growth in the Federal Republic of Germany, in: Journal of Post Keynesian Economics, Vol. 10, Spring 1988, S. 428-444.

Burda, M., *Wyplosz*, C. (1994), Makroökonomik. Eine europäische Perspektive, München 1994.

Cagan, P. (1956), The Monetary Dynamics of Hyperinflation, in: Friedman, M. (ed.), Studies in the Quantity Theory of Money, Chicago 1956, S. 25-117.

Calmfors, L., *Driffill*, J. (1988), Bargaining Structure, Corporatism and Macroeconomic Performance, in: Economic Policy, Vol. 3, 1988, S. 13-61.

Cameron, M., *Hum*, D., *Simpson*, W. (1996), Stylized Facts and Stylized Illusions: Inflation and Productivity Revisited, in: Canadian Journal of Economics, Vol. 29, 1996, S. 152-162.

Canzoneri, M.B., *Rogers*, C.A. (1990), Is the European Community an Optimal Currency Area? Optimal Taxation versus the Cost of Multiple Currencies, in: American Economic Review, Vol. 80, 1990, S. 419-433.

Carlson, K.M. (1989), Do Price Indexes Tell Us About Inflation? A Review of the Issues, in: Federal Reserve Bank of St Louis, Nov./Dec. 1989, S. 12-31.

Chouraqui, J.-C., *Driscoll*, M., *Strauss-Kahn*, M.-O. (1988), The Effects of Monetary Policy on the Real Sector: An Overview of Empirical Results for Selected OECD Countries, OECD Department of Economics and Statistics Working Paper No. 51, Paris, April 1988.

Christensen, M., *Paldam*, M. (1990), Some further International Evidence on Output-Inflation Tradeoffs: The Lucas Variability Hypothesis Reexamined, in: Weltwirtschaftliches Archiv, Vol. 126, 1990, S. 222-238.

Clark, P.K. (1982), Inflation and the Productivity Decline, in: American Economic Review, Papers and Proceedings, Vol. 72, 1982, S. 149-154.

– (1988), Comment on Postwar Developments in Business Cycle Theory: A Moderately Classical Perspective, in: Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 20, 1988, S. 476-478.

Clausen, V., *Willms*, M. (1993), Unabhängigkeit der Zentralbank, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt), H. 12/1993, S. 605-610.

Clower, R.W. (1965), The Keynesian Counter-Revolution: A Theoretical Appraisal, in: Hahn, F., Brechling, F. (eds.), The Theory of Interest Rates, London 1965, S. 103-125.

Collignon, S. (1994), Standort: D-Mark. Über den Zusammenhang von Wettbewerbsfähigkeit und Wechselkursen, in: Jens, U. (Hrsg.), Langfristige Strukturprobleme der deutschen Wirtschaft, Baden-Baden 1994, S. 137-162.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Cooley, T.F., *Hansen*, G.D. (1989), The Inflation Tax in a Real Business Cycle Model, in: American Economic Review, Vol. 79, 1989, S. 733-748.

Cooley, T.F., *LeRoy*, S.F. (1985), Atheoretical Macroeconometrics, in: Journal of Monetary Economics, Vol. 16, 1985, S. 283-308.

Cottrell, A. (1994), Post-Keynesian Monetary Economics, in: Cambridge Journal of Economics, Vol. 18, 1994, S. 587-605.

Coughlin, C.C., *Koedijk*, K., (1990), What Do We Know about the Long-Run Real Exchange Rate?, in: Federal Reserve Bank of St. Louis Review, Vol. 72, Jan./Feb. 1990, S. 36-48.

Cukierman, A. (1992), Central Bank Strategy, Credibility and Independence, Cambridge, Mass. 1992.

Cunningham, R.T., *Cunningham*, T.J., (1990), Recent Views of Viewing the Real Rate of Interest, in: Federal Reserve Bank of Atlanta, Economic Review, July/August 1990, S. 28-37.

Dale, S., *Haldane*, A.G. (1995), Interest Rates and the Channels of Monetary Transmission: Some Sectoral Estimates, in: European Economic Review, Vol. 39, 1995, S. 1611-1626.

Dalziel, P.C. (1991), Theoretical Approaches to Monetary Disinflation, in: Journal of Economic Surveys, Vol. 5, 1991, S. 329-357.

Davidson, P. (1972), Money and the Real World, London 1972.

– (1988), Endogenous Money, the Production Process, and Inflation Analysis, in: Economie Appliquée, Vol. 41, 1988, S. 151-169.

– (1991), Controversies in Post Keynesian Economics, Aldershot 1991.

De Gregorio, J. (1992), The Effects of Inflation on Economic Growth, in: European Economic Review, Vol. 36, 1992, S. 417-425.

– (1993), Inflation, Taxation, and Long-Run Growth, in: Journal of Monetary Economics, Vol. 31, 1993, S. 271-298.

De Haan, J., *Sturm*, J.E. (1992), The Case for Central Bank Independence, in: Banca Nazionale del Lavoro, No. 182, September 1992, S. 305-327.

De Long, J.B., *Summers*, L.H. (1992), Macroeconomic Policy and Long-Run Growth, in: Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Review, Fourth Quarter 1992, S. 5-30.

DeFina, R.H. (1991a), International Evidence on a New Keynesian Theory of the Output-Inflation Trade-off, in: Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 23, 1991, S. 410-422.

– (1991b), Does Inflation Depress the Stock Market?, in: Federal Reserve Bank of Philadelphia, November/December 1991, S. 3-12.

Deutsche Bundesbank (1986), Die Bedeutung der Ertragsverhältnisse der Unternehmen für Investitionen und Beschäftigung, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, April 1986, S. 17-24.

– (1988), Die Bedeutung der Ertragsverhältnisse der Unternehmen für Investitionen und Beschäftigung in den Jahren 1983 bis 1986, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, April 1988, S. 29-35.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

– (1992), Zum Zusammenhang zwischen Geldmengen- und Preisentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Januar 1992, S. 20-29.

– (1993), Entwicklung und Bestimmungsfaktoren des Außenwertes der D-Mark, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, November 1993, S. 41-60.

– (1994a), Die Geldmarktsteuerung der Deutschen Bundesbank, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Mai 1994, S. 61-75.

– (1994b), Reale Wechselkurse als Indikatoren der internationalen Wettbewerbsfähigkeit, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Mai 1994, S. 47-60.

– (1995a), Gesamtwirtschaftliche Bestimmungsgründe der Entwicklung des realen Außenwertes der D-Mark, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, August 1995, S. 19-40.

– (1995b), Konjunkturelle Abschwungphasen im Spiegel der Jahresabschlüsse von Unternehmen, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Oktober 1995, S. 61-76.

– (1996), Finanzmarktvolatilität und ihre Auswirkungen auf die Geldpolitik, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, April 1996, S. 53-70.

– (1997), Die Bedeutung internationaler Einflüsse für die Zinsentwicklung am Kapitalmarkt, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Juli 1997, S. 23-40.

– (versch. Jg.), Geschäftsberichte der Deutschen Bundesbank, Frankfurt am Main.

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (1989), Gewinne und Investitionen der Unternehmen in der Bundesrepublik Deutschland, in: DIW-Wochenbericht, Nr. 20/1989, S. 221-229.

Döhrn, R. (1993), Zur Wechselkursempfindlichkeit bedeutender Exportsektoren der deutschen Wirtschaft, in: RWI-Mitteilungen, 44. J. (1993), S. 103-116.

Döpke, J. (1994), Sachkapitalrendite und Investitionstätigkeit in Westdeutschland, in: Die Weltwirtschaft, 1994, S. 334-348.

Döpke, J., *Fischer*, M. (1994), Was bestimmt die westdeutschen Exporte?, in: Die Weltwirtschaft, 1994, S. 54-66.

Dornbusch, R. (1976), Expectations and Exchange Rate Dynamics, Journal of Political Economy, Vol, 84, 1976, S. 1161-1176.

– (1987), Exchange Rate Economics: 1986, in: Economic Journal, Vol. 97, March 1987, S. 1-18.

Dornbusch, R., *Fischer*, S. (1991), Moderate Inflation, NBER Working Paper No. 3896, Cambridge, Mass. 1991.

Dotsey, M., *Ireland*, P. (1996), The Welfare Cost of Inflation in General Equilibrium, in: Journal of Monetary Economics, Vol. 37, 1996, S. 29-47.

Dowd, K. (1994), The Costs of Inflation and Disinflation, in: Cato Journal, Vol. 14, Fall 1994, S. 305-331.

Driffill, J., *Mizon*, G.E., *Ulph*, A. (1990), Costs of Inflation, in: Friedman, B.M., Hahn, F.H. (eds.), Handbook of Monetary Economics, Vol. II, 1990, S. 1014-1066.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Easton, W.W. (1990), The Interest Rate Transmission Mechanism in the United Kingdom and overseas, in: Bank of England Quarterly Quarterly Bulletin, Vol. 30, May 1990, S. 198-214.

Eckstein, O. (1981), Core Inflation, Englewood Cliffs, N.J. 1981.

Edey, M. (1994), Costs and Benefits of Moving from Low Inflation to Price Stability, in: OECD Economic Studies, No. 23, Winter 1994, S. 109-130.

Ehrlicher, W. (1975), Geldtheorie, in: ders. u.a. (Hrsg.), Kompendium der Volkswirtschaftslehre, Bd. 1, 5. Aufl., Göttingen 1975, S. 352-420.

Eilenberger, G. (1993), Bankbetriebswirtschaftslehre, 5. Aufl., München, Wien 1993.

Ely, D.P., *Robinson*, K.J. (1989), The Stock Market and Inflation: A Synthesis of the Theory and Evidence, in: Federal Reserve Bank of Dallas Economic Review, March 1989, S. 17-29.

Englander, S.A., *Gurney*, A. (1994), OECD Productivity Growth: Medium Term Trends, in: OECD Economic Studies No. 22, Spring 1994, S. 111-129.

Engle, R.F., *Granger*, C.W.J. (1987), Co-Integration and Error Correction: Representations, Estimation, and Testing, in: Econometrica, Vol. 55, 1987, S. 251-276.

Ericsson, N.R., *Irons*, J.S., *Tyron*, R.W. (1993), Output and Inflation in the Long-Run, unveröffentlichtes Manuskript, Federal Reserve Bank of Richmond 1993.

Fama, E.F. (1981), Stock Returns, Real Activity, Inflation and Money, in: American Economic Review, Vol. 71, 1981, S. 545-565.

Feldstein, M. (1976), Inflation, Income Taxes, and the Rate of Interest: A Theoretical Analysis, in: American Aconomic Review, Vol. 66, 1976, S. 809-820.

– (1982), Inflation, Tax Rules and Investment: Some Econometric Evidence, in: Econometrica, Vol. 50, 1982, S. 825-862.

Feldstein, M., *Summers*, L. (1979), Inflation and the Taxation of Capital Income in the Corporate Sector, in: National Tax Journal, Vol. 32, 1979, S. 445-470.

Filc, W. (1987), Bestandsorientierte Wechselkurstheorien und Wirtschaftspolitik, in: Kredit und Kapital, 20. Jg., 1987, S. 48-72.

– (1992a), Theorie und Empirie des Kapitalmarktzinses, Stuttgart 1992.

– (1992b), Monetäre Fundierung einer angebotsorientierten Stabilisierungspolitik, in: Konjunkturpolitik, 38. Jg. H. 5/6, 1992, S. 316-339.

– (1994a), Die Bundesbank zwischen Geldmengenorientierung und Zinsverantwortung, in: Wirtschaftsdienst, 74. Jg., H. 6/1994, S. 282-286.

– (1994b), Zentralbankautonomie und geldpolitische Effizienz, in: WSI-Mitteilungen, 47. Jg., H. 11/1994, S. 698-708.

Filc, W., *Niklasch*, J.-O. (1996), Theorien des Geldangebots und Geldpolitik in der Europäischen Währungsunion, in: Das Wirtschaftsstudium (WISU), H. 7/1996, S. 658-665.

Fischer, S. (1979), Capital Accumulation on the Transition Path in a Monetary Optimizing Model, in: Econometrica, Vol. 47, 1979, S. 1433-1439.

– (1981a), Relative Shocks, Relative Price Variability, and Inflation, in: Brookings Papers on Economic Activity, 2:1981, S. 381-431.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

– (1981b), Towards an Understanding of the Costs of Inflation: II, in: Brunner, Karl, Meltzer Allan H. (eds.), The Costs and Consequences of Inflation, Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, Vol. 15, 1981, S. 5-41.

– (1993), The Role of Macroeconomic Factors in Growth, in: Journal of Monetary Economics, Vol. 32, 1993, S. 485-512.

– (1995), Modern Approaches to Central Banking, NBER Working Paper No. 5064, Cambridge, Mass. 1995.

Fischer, S., *Modigliani*, F. (1978), Toward an Understanding of the Real Effects and Costs of Inflation, in: Weltwirtschaftliches Archiv, 114. Jg., 1978, S. 810-832.

Fisher, I. (1916), Die Kaufkraft des Geldes. Ihre Bestimmung und ihre Beziehung zu Kredit, Zins und Krisen, Berlin 1916.

Flassbeck, H. (1995), Wege und Irrwege aus der Arbeitslosigkeit, in: Belitz, W. (Hrsg.), Wege aus der Arbeitslosigkeit, Reinbek 1995, S. 66-82.

Flemming, J.S. (1976), Inflation, London 1976.

Fortin, P. (1990), Do we Measurse Inflation Correctly?, in: Lipsey, R.G. (ed.), Zero Inflation: The Goal of Price Stability, C.D. Howe Institute, Policy Study No. 8, Toronto 1990, S. 109-130.

Fortune, P. (1991), Stock Market Efficiency: An Autopsy?, in: New England Economic Review, March/April 1991, S. 17-35.

Freedman, C. (1991), The Goal of Price Stability: The Debate in Canada, in: Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 23, 1993, S. 613-618.

Fricke, D. (1981), Verteilungswirkungen der Inflation, Baden-Baden 1981.

Friedman, M. (1968), The Role of Monetary Policy, in: American Economic Review, Vol. 58, 1968, S. 1-17.

– (1970), The Optimum Quantity of Money, in: Friedman, M., The Optimum Quantity of Money and Other Essays, Chicago 1970, S. 1-50.

– (1977), Nobel Lecture: Inflation and Unemployment, in: Journal of Political Economy, Vol. 85, 1977, S. 451-472.

Frisch, H. (1980), Die neue Inflationstheorie, Göttingen 1980.

Froyen, R.T., *Waud*, R.N. (1980), Further International Evidence on Output-Inflation Tradeoffs, in: American Economic Review, Vol. 70, 1990, S. 409-421.

Funke, M. (1992a), Asset Prices and Aggregate Consumption in West Germany, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 210/3-4, 1992, S. 193-202.

– (1992b), Tobin's Q und die Investitionsentwicklung in den Wirtschaftszweigen des Unternehmenssektors in der Bundesrepublik Deutschland, Berlin 1992.

Gaab, W. (1990), Möglichkeiten und Grenzen des Erkennens spekulativer Bubbles an den Devisenmärkten, in: Filc, W., Köhler, C. (Hrsg.), Kooperation, Autonomie und Devisenmarkt, Berlin 1990, S. 67-97.

Gahlen, B. (1988), Relative Preise und Strukturwandel bei Inflation, in: ifo-Studien, 34. Jg., 1988, S. 1-42.

Garfinkel, M.R. (1989), What Is an "Acceptable" Rate of Inflation? – A Review of the Issues, in: Federal Reserve Bank of St. Louis Review, July/August 1989, S. 3-15.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Geanakoplos, J. (1987), Arrow-Debreu Model of General Equilibrium, in: Eatwell, J., Milgate, M., Newman, P. (eds.), The New Palgrave: A Dictionary in Economics, Vol. 1, London 1987, S. 116-124.

Gebauer, W., *Schmidt*, K., *Veestraeten*, D. (1994), Kapitalmarktindikatoren und Investitionen in Sachkapital, Geld-Kredit-Kapitalmarkt Working Paper Nr. 37, Frankfurt am Main 1994.

Gerhäusser, K. (1988), Preisniveau und Preisstruktur, Tübingen 1988.

Gerrard, B. (1989), Theory of the Capitalist Economy, Oxford 1989.

Geske, R., *Roll*, R. (1993), The Fiscal and Monetary Linkage between Stock Returns and Inflation, in: Journal of Finance, Vol. 38, 1983, S. 1-33.

Gerstenberger, W., *Hölterhoff*, V. (1983), Wechselwirkungen von Geldpolitik, Inflation und Strukturwandel, Ergänzungsband zur ifo-Strukturberichterstattung, München 1983.

Gomme, P. (1993), Money and Growth Revisited, in: Journal of Monetary Economics, Vol. 32, 1993, S. 51-77.

Goodhart, C. (1975), Money, Information and Uncertainty, London 1975.

– (1987), Monetary Base, in: Eatwell, J., Milgate, M., Newman, P. (eds.), The New Palgrave. A Dictionary of Economics, Vol. 3, London 1987, S. 500-502.

– (1994), What Should Central Banks do? What Should Be their Macroeconomic Objectives and Operations?, in: The Economic Journal, Vol. 104, 1994, S. 1424-1436.

Gordon, R.J. (1985), Understanding Inflation in the 1980s, in: Brookings Papers on Economic Activity, 1:1985, S. 263-299.

– (1988), Back to the Future: European Unemployment Today Viewed from America in 1939, in: Brookings Papers on Economic Activity, 1:1988, S. 271-304.

– (1990), What Is New-Keynesian Economics, in: Journal of Economic Literature, Vol. 28, 1990, S. 1115-1171.

– (1992), Measuring the Aggregate Price Level: Implications for Economic Performance and Policy, NBER Working Paper No. 3969, Cambridge, Mass. 1992.

Gowland, D. (1990), The Costs of Inflation, in: ders. (ed.), Understanding Macroeconomics, Aldershot und Brookfield 1990, S. 151-165.

Graf, G. (1977), Beschäftigungstheorie, in: Albers, W. u.a. (Hrsg.), Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaft (HdWW), Bd. 1, Stuttgart usw. 1977, S. 513-543.

Granger, C.W.J. (1986), Developments in the Study of Cointegrated Economic Variables, in: Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Vol. 48, 1986, S. 213-228.

Green, J.H. (1996), Inflation Targeting: Theory and Policy Implications, in: IMF Staff Papers, December 1996, S. 779-795.

Grier, K.B., *Tullock*, G. (1989), An Empirical Analysis of Cross-National Economic Growth, 1951-80, in: Journal of Monetary Economics, Vol 24, 1989, S. 259-276.

Grilli, V., *Masciandro*, D., *Tabellini*, G. (1991), Political and Monetary Institutions and Public Fiscal Policies in the Industrial Countries, in: Economic Policy, Vol. 6, 1991, S. 341-392.

Grimes, A. (1991), The Effects of Inflation on Growth: Some International Evidence, in: Weltwirtschaftliches Archiv, Vol. 127, 1991, S. 631-644.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Grünärml, F., *Zörcher*, J. (1996), Theorie der Inflation: Nicht-monetäre Ansätze, in: Das Wirtschaftsstudium (WISU), H. 10/1996, S. 928-939.

Gschwendtner, H. (1990), Inflexible Güterpreise als Ergebnis von Gewinnmaximierung, in: Jahrbücher für Nationalökonmie und Statistik, Bd. 207/4, 1990, S. 330-340.

Haberler, G. (1975), Wirtschaftswachstum und Stabilität, Zürich 1975.

Hahn, F. (1982), Money and Inflation, Oxford 1982.

Haldane, A. (1995), Inflation Targets, in: Bank of England Quarterly Bulletin, August 1995, S. 250-259.

Hall, R.E., *Johnston*, J., *Lilien*, D.M. (1990), Micro TSP User's Manual. Version 7.0, Irvine 1990.

Harcourt, G.C., *Kenyon*, P. (1976), Pricing and the Investment Decision, in: Kyklos, Vol. 29, 1976, S. 449-477.

Haslinger, F. (1986), Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, 4. Aufl., München 1986.

Hayek, F.A. (1945), The Use of Knowledge in Society, in: American Economic Review, Vol. 35, 1945, S. 519-530.

Heller, D. (1995), Inflation und Wachstum, in: Schweizerische Nationalbank, Geld, Währung und Konjunktur, Quartalsheft Nr. 3, 1995, S. 287-288.

Helmstädter, E. (1980), Korreferat Unternehmerwirtschaft oder unternehmerische Marktwirtschaft?, in: Streissler, E., Watrin, C. (Hrsg.), Zur Theorie marktwirtschaftlicher Ordnungen, Tübingen 1980, S. 70-74.

– (1995), Zeit in der Ökonomie und wie geht die Ökonomik damit um?, in: Biervert, B., Held, M. (Hrsg.), Zeit in der Ökonomik: Perspektiven für die Theorienbildung, Frankfurt am Main 1995, S. 33-47.

Henderson, J.M., *Quandt*, R.E. (1983), Mikroökonomische Theorie, 5. Aufl., München 1983.

Hermann, C. (1996), Realer Wechselkurs und gesamtwirtschaftliche Entwicklung in Deutschland, in: Wirtschaftsdienst, 76. Jg., H. 9/1996, S. 472-480.

Hesse, H. (1993), Moral der Stabilitätspolitik, in: Hesse, H., Issing, O. (Hrsg.), Geld und Moral, München 1993, S. 41-55.

– (1996), Konjunkturstimulierung durch die Bundesbank?, in: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 2 vom 11.1.1996, S. 5-12.

Hicks, J. (1974), The Crisis in Keynesian Economics, Oxford 1974.

Howitt, P. (1990), Zero Inflation as a Long-Term Target for Monetary Policy, in: Lipsey, R.G. (ed.), Zero Inflation: The Goal of Price Stability, C. D. Howe Institute, Policy Study No. 8., Toronto 1990, S. 67-108.

– (1993), Money and Growth Revisited, in: Monetary Theory and Thought, Basingstoke, Hampshire 1993, S. 260-283.

International Monetary Fund (1992), World Economic Outlook, October 1992.

– (1993a), World Economic Outlook, May 1993.

– (1993b), World Economic Outlook, October 1993.

– (1995), World Economic Outlook, May 1995.

– (1996), World Economic Outlook, October 1996.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Issing, O. (1992), Theoretische und empirische Grundlagen der Geldmengenpolitik der Deutschen Bundesbank, in: Wirtschaftsdienst, 72. Jg., H. 10/1992, S. 537-548.

– (1994), Die Geldmengenstrategie der Deutschen Bundesbank, in: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 91 vom 9. 12. 1994, S. 1-12.

– (1995), Einführung in die Geldtheorie, 10. Aufl., München 1995.

– (1996a), What Operating Procedures should be Adopted to Maintain Price Stability – Practical Issues, in: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 54 vom 4.9.1996, S. 5-7.

– (1996b), Einführung in die Geldpolitik, 6. Aufl., München 1996.

Issing, O., *Tödter*, K.-H. (1995), Geldmenge und Preise im vereinigten Deutschland, in: Duwendag, D. (Hrsg.), Neuere Entwicklungen in der Geldtheorie und Währungspolitik, Berlin 1995, S. 97-123.

Jansen, D.W. (1989), Does Inflation Uncertainty Affect Economic Growth? Further Evidence, in: Federal Reserve Bank of St. Louis Review, July/August 1989, S. 43-54.

Jarrett, J.P., *Selody*, J.G. (1982), The Productivity-Inflation Nexus in Canada, 1963-1979, in: Review of Economics and Statistics, Vol. 64, 1982, S. 361-367.

Jerger, J. (1991), Kointegrationsmodelle, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt) , H. 1/1991, S. 471-475.

– (1993), Das Granger-Repräsentationstheorem, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt), H. 3/1993, S. 131-134.

Johnson, H. G. (1969a), Die Rolle des Geldes in einem neoklassischen Ein-Sektoren-Wachstumsmodell, in: ders., Beiträge zur Geldtheorie und Geldpolitik, Berlin 1969, S. 155-191.

– (1969b), Ist eine Inflation der notwenige Preis für eine rasche wirtschaftliche Entwicklung oder aber ein hemmender Faktor des Wirtschaftswachstums?, in: ders., Beiträge zur Geldtheorie und Geldpolitik, Berlin 1969, S. 292-302.

– (1971), The Keynesian Revolution and the Monetarist Counter-Revolution, in: American Economic Review, Vol. 61, 1971, S. 1-24.

Jones, L.E., Manuelli, R.E. (1995), Growth and the Effects of Inflation, in: Journal of Economics and Control, Vol. 19, 1995, S. 1405-1428.

Joyce, M. (1997), Inflation and Inflation Uncertainty, in: Bank of England Quarterly Bulletin, August 1997, S. 285-291.

Juchems, A. *Langmantel*, E., *Nerb*, G. (1994), Geld- und Fiskalpolitik – Vernichten sie Arbeitsplätze?, in: ifo-Schnelldienst, 47. Jg., 1994, S. 20-27.

Jung, W.S., *Marshall*, P.J. (1986), Inflation and Economic Growth: Some International Evidence on Structuralist and Distortionist Positions, in: Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 18, 1986, S. 227-232.

Kaldor, N., *Trevithick*, J. (1981), A Keynesian Perspective on Money, in: Lloyds Bank Review, January 1981, S. 1-19.

Katsimbris, G.M. (1985), The Relationship between the Inflation Rate, its Variability, and Output Growth Variability, in: Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 17, 1985, S. 179-188.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

– (1990), Output-Inflation Trade-Offs in Industrial and Developing Countries, in: Journal of Macroeconomics, Vol. 12, 1990, S. 483-499.

Katz, L.F. (1988), Some Recent Developments in Labor Economics and Their Implications for Macroeconomics, in: Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 20, 1988, S. 507-522.

Kaul, G. (1987), Stock Returns and Inflation: The Role of the Monetary Sector, in: Journal of Financial Economics, Vol. 18, 1987, S. 253-276.

Kenyon, P. (1979), Pricing, in: Eichner, A.S. (ed.) A Guide to Post-Keynesian Economics, New York 1979, S. 34-45.

Keynes, J.M. (1936), The General Theory of Employment, Interest, and Money, wiederabgedruckt und hier zitiert nach: Moggridge, D. (ed.), The Collected Writings of John Maynard Keynes, Vol. VII, London 1973.

– (1937a), The General Theory of Employment, in: Quarterly Journal of Economics, February 1937, S. 209-233, wiederabgedruckt und hier zitiert nach: Moggridge, D. (ed.), The Collected Writings of John Maynard Keynes, Vol. XIV, The General Theory and After, Part II: Defence and Development, London 1973, S. 109-123.

– (1937b), Alternative Theories of the Rate of Interest, in: Economic Journal, June 1937, wiederabgedruckt in: Moggridge, D. (ed.), The Collected Writings of John Maynard Keynes, Vol. XIV, The General Theory and After, Part II: Defence and Development, London 1973, S. 201-215.

– (1937c), The 'Ex Ante' Theory of the Rate of Interest, in: Economic Journal, December 1937, wiederabgedruckt in: Moggridge, D. (ed.), The Collected Writings of John Maynard Keynes, Vol. XIV, The General Theory and After, Part II: Defence and Development, London 1973, S. 215-223.

– (1940), How to Pay for the War, wiederabgedruckt in: Moggridge, D. (ed.), The Collected Writings of John Maynard Keynes, Vol. IX, Essays in Persuasion, London 1972, S. 367-439.

King, M. (1996), Monetary Stability: Rhyme or Reason, in: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 70 vom 8. 11. 1996, S. 20-25.

King, R., *Plosser*, C. (1984), Money, Credit and Prices in a Real Business Cycle, in: American Economic Review, Vol. 74, 1984, S. 363-380.

Kirman, A. P. (1992), Whom or What Does the Representative Individual Represent?, in: Journal of Economic Perspectives, Vol. 6, 1992, S. 117-136.

Klauder, W. (1990), Zur Entwicklung von Produktivität und Beschäftigungsschwelle, in: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 23. Jg., H. 1/1990, S. 86-99.

Klodt, H. (1984), Produktivitätsschwäche in der deutschen Wirtschaft, Tübingen 1984.

Kloten, N., *Ketterer*, K.-H., *Vollmer*, R. (1980), Eine sozioökonomische Erklärung, in: Kloten, N., Neumark, F. (Hrsg.), Zur Entwicklung des Geldwertes in Deutschland, Tübingen 1980, S. 11-95.

Klump, R. (1992), Inflation und Wirtschaftswachstum – Wirtschaftspolitische Implikationen neuerer wachstumstheoretischer Einsichten, in: Görgens, E., Tuchtfeldt, E. (Hrsg.), Die Zukunft der wirtschaftlichen Entwicklung: Perspektiven und Probleme. Ernst Dürr zum 65. Geburtstag, Bern usw. 1992, S. 515-525.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Köhler, C. (1983), Geldwirtschaft, Bd. 3: Wirtschaftspolitische Ziele und wirtschaftspolitische Strategie, Berlin 1983.

– (1996), Preisstabilität und Vollbeschäftigung in einer globalen Wirtschaft, München, Landsberg/Lech 1996.

Kormendi, R.C., *Meguire*, P.G. (1985), Macroeconomic Determinants of Growth, in: Journal of Monetary Economics, Vol. 16, 1985, S. 141 -163.

Krämer, J.W. (1993), Die Bedeutung der Exporte für die westdeutsche Konjunktur, in: Die Weltwirtschaft, 1993, S. 331-337.

Kregel, J.A. (1987), Effective Demand, in: Eatwell, J., Milgate, M., Newman, P. (eds.), The New Palgrave. A Dictionary of Economics, Vol. 2, London 1987, S. 99-102.

Kromphardt, J. (1982), Wirtschaftswissenschaft, II: Methoden und Theorienbildung in der Volkswirtschaftslehre, in: Albers, W. u.a. (Hrsg.), Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaft (HdWW), Bd. 9, Stuttgart usw. 1982, S. 904-936.

– (1993), Wachstum und Konjunktur, 3. Aufl., Göttingen 1993.

Krupp, H.-J. (1994), Die Koordination von Geld-, Finanz- und Einkommenspolitik als Aufgabe der Wirtschaftspolitik, in: Wirtschaftsdienst, 74. Jg., H. 4/1994, S. 208-216.

– (1996), Geldpolitik im Konjunkturverlauf, in: Wirtschaftsdienst, 76. Jg., H. 1/1996, S. 48-52.

Krupp, H.-J., *Cabos*, K. (1996), Geldpolitik und Beschäftigung, in: Gahlen, B., Hesse, H., Ramser, H.J. (Hrsg.), Arbeitslosigkeit und Möglichkeiten ihrer Überwindung, Tübingen 1996, S. 363-382.

Kydland, F., *Prescott*, E.C. (1977), Rules rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans, in: Journal of Political Economy, Vol. 85, 1977, S. 473-491.

Laidler, D., *Parkin*, M. (1975), Inflation: A Survey, in: Economic Journal, Vol. 85, 1975, S. 741-809.

Lamfalussy, A. (1994), What Monetary Policy Can and Cannot Achieve, in: Deutsche Bundesbank (Hrsg.), Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 30 vom 2. Mai 1994, S. 7-9.

– (1995), Financial Innovation and Market Stability, in: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 9 vom 3.2.1995, S. 12-15

Lane, T.D., *Griffiths*, M., *Prati*, A. (1995), Können Preisniveauziele der Geldpolitik helfen, Glaubwürdigkeit zu gewinnen?, in: Finanzierung und Entwicklung, Dezember 1995, S. 20-23.

Lavoie, M. (1984), The Endogenous Flow of Credit and the Post Keynesian Theory of Money, in: Journal of Economic Issues, Vol. 18, 1984, S. 771-797.

Laws, J. (1994), The United Kingdom and West German Experience with Monetary Targeting: A Comparison using a Vector Autoregressive Model, Liverpool Business School, March 1994.

Leigh-Pemberton, R. (1987), The Instruments of Monetary Policy, in: Bank of England Quarterly Bulletin, Vol. 27, August 1987, S. 365-370.

Leijonhufvud, A. (1977), Costs and Consequences of Inflation, in: Harcourt, G.C. (ed.), The Microeconomic Foundations of Macroeconomics, London 1977, S. 265-312.

Levhari, D., *Patinkin*, D. (1968), The Role of Money in a Simple Growth Model, in: American Economic Review, Vol. 58, 1968, S. 713-753.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Levine, R., *Renelt*, D. (1992), A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions, in: American Economic Review, Vol. 82, 1992, S. 942-963.

Levine, R., *Zervos*, S.J. (1993), What We Have Learned about Policy and Growth from Cross-Country Regressions?, in: American Economic Review, Papers and Proceedings, Vol. 83, 1993, S. 426-430.

Lewin, P. (1982), Perspectives on the Costs of Inflation, in: Southern Economic Journal, Vol. 48, January 1982, S. 627-641.

Logue, D.E., *Sweeney*, R.J. (1981), Inflation and Real Growth: Some Empirical Results, in: Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 13, 1981, S. 497-501.

Lucas, R.E. (1973), Some International Evidence on Output-Inflation Tradeoffs, in: American Economic Journal, Vol. 63, 1973, S. 326-334.

– (1976), Econometric Policy Evaluation: A Critique, in: Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, Vol. 1, 1976, S. 19-46.

– (1988), On the Mechanics of Economic Development, in: Journal of Monetary Economics, Vol. 22, 1988, S. 3-42.

Lucas, R.E. *Sargent*, T. (1982), Equilibrium Business-Cycle Theory, in: Baily, M.N., Okun, A.M. (eds.), The Battle against Inflation and Unemployment, 3rd. ed., New York/London 1982, S. 164-169.

Lütkepohl, H. (1991), Introduction to Multiple Time Series Analysis, Berlin usw. 1991.

MacDonald, R., *Taylor*, M.P. (1992), Exchange Rate Economics. A Survey, in: IMF Staff Papers, Vol. 31, March 1992, S. 1-57.

Machlup, F. (1960), Another View of Cost-Push and Demand-Pull Inflation, in: Review of Economics and Statistics, Vol. 42, 1960, S. 125-139.

MacKinnon, J.G. (1991), Critical Values for Cointegration Tests, in: Engle, R.F., Granger, C.W.J. (Hrsg.), Long-Run Economic Relationships – Readings in Cointegration, Oxford 1991.

Malinvaud, E. (1977), The Theory of Unemployment Reconsidered, Oxford 1977.

Mankiw, N.G., (1990), A Quick Refresher Course in Macroeconomics, in: Journal of Economic Literature, Vol. 28, 1990, S. 1645-1660.

Marty, A.L., *Thornton*, D.L. (1995), Is There a Case for "Moderate" Inflation?, in: Federal Reserve Bank of St. Louis Review, July/August 1995, S. 27-37.

Mayer, T. (1978), The Structure of Monetarism (I), in: ders., The Structure of Monetarism, New York 1978, S. 1-25.

McCallum, B.T. (1988), Postwar Developments in Business Cycle Theory: A Moderately Classical Perspective, in: Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 20, 1988, S. 459-471.

– (1990), Inflation: Theory and Evidence, in: Friedman, B. M., Hahn, Frank H. (eds.), Handbook of Monetary Economics, Vol. I, 1990, S. 963-1011.

McClain, K.T., Nichols, L.M. (1994), On the Relation between Investment and Inflation: Some Results from Cointegration, Causation, and Sign Tests, in: Journal of Post Keynesian Economics, Vol. 16, Winter 1993-94, S. 205-220.

Meeropol, M. (1990), Zero Inflation: Prescription for Recession, in: Challenge, January/February 1990, S. 53-57.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Meese, R., *Rogoff*, K. (1988), What is Real? The Exchange Rate-Interest Differential Relation over the Modern Floating-Rate Period, in: Journal of Finance, Vol. 43, 1988, S. 933-948.

Meltzer, A. H. (1995), Information, Sticky Prices and Macroeconomic Foundations, in: Federal Reserve Bank of St. Louis Review, May/June 1995, S. 101-118.

Menkhoff, L. (1986), Zur Theorie der nicht-monetär verursachten Inflation, Berlin 1986.

– (1988), Inflationsgefahr durch Überschreiten von Geldmengenzielen?, in: Kredit und Kapital, 21. Jg., 1988, S. 513-531.

Michaelis, J. (1993), On the Superneutrality of Money, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 212, 1993, S. 257-269.

Mishkin, F.S. (1988), Understanding Real Interst Rates, in: American Journal of Agricultural Economics, 1988, S. 1064-1072.

Moore, B.J. (1979), Monetary Factors, in: Eichner, A.S. (ed.), A Guide to Post-Keynesian Economics, New York 1979, S. 120-138.

Mullineaux, D.J. (1980), Unemployment, Industrial Production, and Inflation Uncertainty in the United States, in: Review of Economics and Statistics, Vol. 62, 1980, S. 163-169.

Naish, H.F. (1990), The Near Optimality of Mark-Up Pricing, in: Economic Inquiry, Vol. 28, July 1990, S. 555-585.

– (1993), Imperfect Competition as a Micro Foundation for Keynesian Macroeconomics: A Graphical Analysis, in: Journal of Macroeconomics, Vol. 15, Spring 1993, S. 273-299.

– (1994), On the Infrequent Adjustments of Price by Firms, in: Economic Inquiry, Vol. 32, 1994, S. 642-654.

Neldner, M. (1980), Monetäre Wachstumsmodelle, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt), H. 11/1980; S. 518-525.

– (1985), Die volkswirtschaftliche Produktivität des Geldes, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 200/4, 1985, S. 364-380.

Oberhauser, A. (1996), Die Bedeutung der Kreislauftheorie der Verteilung für Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 215/2, 1996, S. 129-142.

Odedokun, M.O. (1991), Evidence on Inflation-Output Trade-offs in Developing and Industrial Countries, in: Applied Economics, Vol. 23, 1991, S. 731-742.

Okun, A.M. (1971), The Mirage of Steady Inflation, in: Brookings Papers on Economic Activity, 2:1971; S. 485-498.

– (1975), Inflation: Its Mechanics and Welfare Costs, in: Brookings Papers on Economic Activity, 2:1975, S. 351-390.

– (1982), A Critique of Equilibrium Business-Cycle Theory, in: Baily, M.N., Okun, A.M. (eds.), The Battle against Inflation and Unemployment, 3rd. ed., New York/London 1982, S. 170-178.

Orphanides, A., *Solow*, R.M. (1990), Money, Inflation and Growth, in: Friedman, B.M., Hahn, F. (eds.), Handbook of Monetary Economics, Vol. 1, S. 224-261.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Pagano, M. (1985), Relative Price Variability and Inflation, in: European Economic Review, Vol. 29, 1985, S. 193-223.

Parkin, M. (1984), On *Core Inflation* by Otto Eckstein, in: Journal of Monetary Economics, Vol. 14, 1984, S. 251-264.

– (ed., 1994), The Theory of Inflation, Aldershot 1994.

Perry, G.L., *Schultze*, C.L. (1993), Was this Recession Different? Are they all Different?, in: Brookings Papers on Economic Activity, 1:1988, S. 145-195.

Pfister, J. (1981), Grundzüge einer "Soziotheorie" der Inflation, Berlin 1981.

Phelps, E.S. (1967), Phillips Curves, Expectations and Optimal Unemployment over Time, in: Economica, Vol. 34, 1967, S. 254-281.

– (1973), Inflation in the Theory of Public Finance, in: Swedish Economic Journal, Vol. 75, 1973, S. 67-82.

Pindyck, R.S., *Rubinfeld*, D.L. (1991), Econometric Models and Economic Forecasts, 3rd. ed., New York 1991.

Pohl, R. (1981), Theorie der Inflation, München 1981.

– (1988), Den Zins ins Visier: Ein monetärer Beitrag zur Wachstumstheorie, in: WSI-Mitteilungen, 10/1988, S. 572-579.

Pollard, P.S. (1993), Central Bank Independence and Economic Performance, in: Federal Reserve Bank of St. Louis Review, July/August 1993, S. 21-36.

Rahmeyer, F. (1983), Sektorale Preisentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland 1955-1971, Tübingen 1983.

– (1985), Die Determinanten der Preisentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland – Eine Replik, in: Jahrbücher für Nationalökonmie und Statistik, Bd. 200/5, 1985, S. 532-541.

Ram, R. (1984), Causal Ordering across Inflation and Productivity Growth in the Post-War United States, in: Review of Economics and Statistics, Vol. 66, 1984, S. 472-477.

Ramser, H.J. (1993), Grundlagen der "neuen" Wachstumstheorie, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt), H. 3/1993, S. 117-123.

Rasch, H.-G. (1990), Zur Neuberechnung des Preisindex für die Lebenshaltung auf Basis 1985, in: Wirtschaft und Statistik, H. 2/1990, S. 47-51.

Robroeks, M.F. (1979), Der Einfluß der Inflation auf die Aktienkursbildung, Hamburg 1979.

Romer, C.D., *Romer*, D.H. (1989), Does Monetary Policy Matter? A New Test in the Spirit of Friedman and Schwartz, in: NBER Macroeconomics Annual 1989, S. 121-170.

– (1994a), What Ends Recessions?, NBER Working Paper No. 4765, Cambrigde, Mass. 1994.

– (1994b), Monetary Policy Matters, in: Journal of Monetary Economics, Vol. 34, 1994, S. 75-88.

Romer, P.M. (1986), Increasing Returns and Long-Run Growth, in: Journal of Political Economy, Vol. 94, 1986, S. 1002-1037.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Rothschild, K.W. (1980), Kritik marktwirtschaftlicher Ordnungen als Realtypus, in: Streissler, E., Watrin, C. (Hrsg.), Zur Theorie marktwirtschaftlicher Ordnungen, Tübingen 1980, S. 13-37.

– (1981), Einführung in die Ungleichgewichtstheorie, Berlin. Heidelberg, New York 1981.

– (1984), Ökonomische Theorie im Wandel, in: Wirtschaftsdienst, 64. Jg., H. 6/1984, S. 303-308.

– (1988a), Theorien der Arbeitslosigkeit, München 1988.

– (1988b), Micro-Foundations, Ad Hocery, and Keynesian Theory, in: Atlantic Economic Journal, Vol. 16, 1988, S. 12-21.

Roubini, N., *Sala-i-Martin*, X. (1992), Financial Repression and Economic Growth, in: Journal of Development Economics, Vol. 39, 1992, S. 5-30.

Sandte, H. (1994), Kurzfristige Zinssätze, Kreditkosten und Konjunktur, in: Sparkasse, 111. Jg., H. 7/1994, S. 307-311.

– (1996), Inflation und Wirtschaftswachstum in der Bundesrepublik Deutschland, in: Wirtschaftsdienst, 76. Jg., H. 1/1996, S. 42-47.

Sarel, M. (1995), Nonlinear Effects of Inflation an Economic Growth, IMF Working Paper No. 95/56, Washington D.C. 1995.

Sargent, T., *Wallace*, N. (1975), "Rational Expectations", the Optimal Monetary Instrument, and the Optimal Money Supply Rule, in: Journal of Political Economy, Vol. 83, 1975, S. 241-254.

Sawyer, M.C. (1992), On the Origins of Post-Keynesian Pricing Theory and Macroeconomics, in: Arestis, P., Chick, V. (eds.), Recent Developments in Post-Keynesian Economics, Aldershot 1992, S. 64-81.

Sbordone, A., *Kuttner*, K. (1994), Does Inflation Reduce Productivity?, in: Economic Perspectives, Federal Reserve Bank of Chicago, Nov./Dec. 1994, S. 2-14.

Scherf, W. (1996), Noch ein "Stabilitätspakt" – Chancen einer koordinierten Finanz-, Lohn- und Geldpolitik, in: Wirtschaftsdienst, 76. Jg., H. 12/1996, S. 631-636.

Schiemann, J., *Alshuth*, S. (1994), Der Grad der Zentralbankautonomie und sein Einfluß im gesamtwirtschaftlichen Prozeß. Eine international vergleichende Rangkorrelationsanalyse, in: Aussenwirtschaft, 49. Jg., 1994, S. 579-600.

Schilcher, R. (1964), Inflation und Wirtschaftswachstum, in: ders. (Hrsg.), Wirtschaftswachstum. Beiträge zur ökonomischen Theorie und Politik, Berlin 1964, S. 79-94.

Schlotthauer, K.-H. (1981), Inflationserwartungen, Hamburg 1981.

Schröder, C. (1996), Im Blickpunkt. Produktivität und Lohnstückkosten im internationalen Vergleich, in: iw-trends, H. 2/1996, S. 5-19.

Schröder, W. (1978), Theoretische Grundstrukturen des Monetarismus, Baden-Baden 1978.

– (1981), Theories of Inflation and their Recent Empirical Evidence in the Federal Republic of Germany, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, 101. Jg., 1981, S. 25-44.

Schultze, C.L. (1969), Sectoral Shifts and Inflation, in: Ball, R.J., Doyle, P. (eds.), Inflation. Selected Readings, Harmondsworth 1969.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Schumann, J. (1987), Grundzüge der mikroökonomischen Theorie, 5. Aufl., Berlin usw. 1987.

Schumpeter, J. (1987), Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, 7. Aufl., Berlin 1987.

Seccareccia, M., *Lavoie*, M. (1996), Central Bank Austerity Policy, Zero-Inflation Targets, and Productivity Growth in Canada, in: Journal of Economic Issues, Vol. 30, 1996, S. 533-544.

Sheshinski, E., *Weiss*, Y. (1977), Inflation and the Costs of Price Adjustment, in: Review of Economic Studies, Vol. 64, 1977, S. 287-303.

Shiller, R.J. (1996), Why Do People Dislike Inflation?, NBER Working Paper No. 5539, Cambridge, Mass. 1996.

Sidrauski, M. (1967), Rational Choice and Patterns of Growth in a Monetary Economy, in: American Economic Review, Papers and Proceedings, Vol. 57, 1967, S. 534-544.

Sijben, J.J. (1977), Money and Economic Growth, Leiden 1977.

Sims, C.A. (1980), Macroeconomics and Reality, in: Econometrica, Vol. 48, 1980, S. 1-48.

– (1992), Interpreting the Macroeconomic Time Series Facts. The Effects of Monetary Policy, in: European Economic Review, Vol. 36, 1992, S. 975-1000.

Smyth, D.J. (1995), Inflation and Total Factor Productivity in Germany, in: Weltwirtschaftliches Archiv, Bd. 131, 1995, S. 403-405.

Solow, R.M. (1975), The Intelligent Citizen's Guide to Inflation, in: The Public Interest, No. 38, Winter 1975, S. 30-66.

– (1994), Perspectives on Growth Theory, in: Journal of Economic Perspectives, Vol. 8, Winter 1994, S. 45-54.

Sowell, T. (1987), Say's Law, in: Eatwell, J., Milgate, M., Newman, P. (eds.), The New Palgrave: A Dictionary in Economics, Vol. 4, London 1987, S. 249-251.

Spahn, H.-P. (1994), Ziele und Zwischenziele der Geldpolitik: Die Bundesbank im Konflikt zwischen internem und externem Gleichgewicht, in: WSI-Mitteilungen, 47. Jg., 1994, S. 690-698.

Stanners, W. (1993), Is Low Inflation an Important Condition for High Growth?, in: Cambridge Journal of Economics, Vol. 17, 1993, S. 79-107.

Stark, T., Taylor, H. (1991), Activist Monetary Policy for Good or Evil?, in: Federal Reserve Bank of Philadelphia Business Review, March/April 1991, S. 17-25.

Stein, J.L. (1969), Neoclassical and Keynes-Wicksell Monetary Growth Models, in: Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 1, 1969, S. 153-171.

– (1970), Monetary Growth Theory in Perspective, in: American Economic Review, Vol. 60, 1970, S. 85-106.

Stockman, A.C. (1981), Anticipated Inflation and the Capital Stock in a Cash-in-Advance Economy, in: Journal of Monetary Economics, Vol. 8, 1981, S. 387-393.

Stößß, E. (1996), Die Finanzierungsstruktur der Unternehmen und deren Reaktion auf monetäre Impulse, Diskussionspapier 9/96 der Volkswirtschaftlichen Forschungsgruppe der Deutschen Bundesbank, Frankfurt/M. 1996.

Streeten, P. (1962), Wages, Prices and Productivity, in: Kyklos, Vol. 15, 1962, S. 723-731.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Streissler, E. (1979), Inflationswirkungen, in: Woll, A. (Hrsg.), Inflation, München 1979, S. 84-95.

– (1980), Kritik des neoklassischen Gleichgewichtsansatzes als Rechtfertigung marktwirtschaftlicher Ordnungen, in: ders., Watrin, C. (Hrsg.), Zur Theorie marktwirtschaftlicher Ordnungen, Tübingen 1980, S. 38-69.

Streissler, E., *Beinsen*, L., *Schleicher*, S., *Suppanz*, H. (1976), Zur Relativierung des Ziels der Geldwertstabilität, Göttingen 1976.

Ströbele, W. (1979), Inflation. Eine Einführung in Theorie und Praxis, München 1979.

Stuart, A. (1996), Simple Monetary Policy Rules, in: Bank of England Quarterly Bulletin, August 1996, S. 281-286.

Summers, L. (1991), How Should Long-Term Monetary Policy Be Determined?, in. Journal of Money, Credit, and Banking, Vol. 23, 1991, S. 625-631.

Svensson, L.E.O. (1997), Optimal Inflation Targets, "Conservative" Central Banks, and Linear Inflation Contracts, in: American Economic Review, Vol. 87, 1997, S. 98-114.

Tatom, J.A. (1988), The Link Between the Value of the Dollar, U.S. Trade and Manufactoring Output: Some Recent Evidence, in: Federal Bank of St. Louis Review, Vol. 70, Nov./Dec. 1988, S. 24-37.

Taylor, J.B. (1993), Discretion versus Policy Rules in Practice, in: Carnegie-Rochester Series on Public Policy, Vol. 23, 1993, S. 195-214.

– (1995), The Monetary Transmission Mechanism: An Empirical Framework, in: Journal of Economic Perspectives, Vol. 9, Fall 1995, S. 11-26.

Tease, W., Dean, A., Elmeskov, J., Hoeller, P. (1991), Real Interest Rate Trends: The Influence of Saving, Investment and other Factors, in: OECD Economic Studies No. 17, Autumn 1991.

Thirlwall, A.P., Barton, C.A. (1971), Inflation and Growth: The International Evidence, in: Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review, Vol. 24, 1971, S. 263-275.

Thornton, J. (1988), Inflation and Output Growth: Some Time Series Evidence, a Note, in: American Economist, Fall 1988, S. 55-58.

Tietmeyer, H. (1993a), Geldwertstabilität und Finanzmärkte – Die Rahmenbedingungen für eine längerfristig orientierte private Finanzplanung, in: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 5 vom 20.1.1993, S. 1-6.

– (1993b), Geldpolitik der Bundesbank und Zinsen, in: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 76 vom 29.10.1993, S. 1-6.

– (1996), Finanzmärkte und Beschäftigung, in: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 43 vom 5.7.1996, S. 1-7.

Tietzel, M. (1982), Was kann man von der "Theorie rationaler Erwartungen" rationalerweise erwarten?, in: Kredit und Kapital, 15, Jg., 1982, S. 492-516.

Tobin, J. (1961), Money, Capital, and Other Stores of Value, in: American Economic Review, Vol. 51, 1961, S. 26-37.

– (1965), Money and Economic Growth, in: Econometrica, Vol. 33, 1965, S. 671-684.

– (1971), Commercial Bank as Creators of "Money", in: ders., Essays in Economics, Vol. 1: Macroeconomics, Amsterdam 1971, S. 272-282.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

– (1972), Inflation and Unemployment, in: American Economic Review, Vol. 62, 1972, S. 1-18.

– (1974), Monetary Policy in 1974 and Beyond, in: Brookings Papers on Economic Activity, 1:1974, S. 219-232.

– (1978), Monetary Policy and the Economy: The Transmission Mechanism, in: Southern Economic Journal, Vol. 44, 1978, S. 421-431.

– (1987a), Inflation Control as Social Priority, in: ders., Policies for Prosperity. Essays in a Keynesian Mode, Cambridge, Mass. 1987, S. 340-347.

– (1987b), Inflation: Monetary and Structural Causes and Cures, in: ders., Policies for Prosperity. Essays in a Keynesian Mode, Cambridge, Mass. 1987, S. 324-339.

Tobin, J., *Brainard*, W.C. (1977), Asset Markets and the Cost of Capital, in: Nelson, R., Balassa, B. (eds.), Economic Progress, Private Values and Public Policy: Essays in Honor of William Fellner, Amsterdam 1977, S. 235-262.

Tribedy, G. (1991), Inflation and Economic Growth – an Empirical Investigation, in: Indian Economic Journal, Vol. 39, July/Sept. 1991, S. 96-104.

United States (1996), Advisory Commission to Study the Consumer Price Index, Toward a More Accurate Measure of the Cost of Living, Washington 1996.

Vollmer, U. (1994), Theorien der "Real Business Cycles", in: Wirtschaftswisschenschaftliches Studium (WiSt), H. 2/1994, S. 75-79.

Vomfelde, W. (1984), Die Determinanten der Preisentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 199. Jg., 1984, S. 32-46.

Vosgerau, H.-J. (1980), Wachstumstheorie II: neoklassische, in: Albers, W. u.a. (Hrsg.), Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaft (HdWW), Bd. 8, Stuttgart usw. 1980, S. 492-512.

Wagner, H. (1983), Inflation und Wirtschaftswachstum, Berlin 1983.

– (1985), Einfluß der Inflation auf die Realkapitalbildung, in: Ehrlicher, W., Simmert, D.B. (Hrsg.), Der volkswirtschaftliche Sparprozeß, Beiheft Nr. 9 zu Kredit und Kapital, Berlin 1985, S. 201-233.

Weeber, J. (1993), Staatlich verursachter Preisauftrieb auf der Verbraucherstufe?, in: Wirtschaftsdienst, 73. Jg., H. 12/1993, S. 645-648.

– (1994), Ein Index staatlich administrierter Verbraucherpreise, in: Wirtschaftsdienst, 74. Jg., 1994, H. 11, S. 592-596.

– (1995), "Wachstum ohne Beschäftigung"? Wirtschaftswachstum schafft *mehr* Arbeitsplätze!, in: WSI-Mitteilungen, 48. Jg., H. 9/1995, S. 598-604.

Wied-Nebbeling, S. (1975), Industrielle Preissetzung. Eine Überprüfung der marginal- und vollkostentheoretischen Hypothesen auf empirischer Grundlage, Tübingen 1975.

– (1985), Das Preisverhalten in der Industrie – Ergebnisse einer erneuten Befragung, Tübingen 1985.

Williamson, J. (1985), The Exchange Rate System, Washington 1985.

Winkler, A. (1992), Geld, Zins und keynesianische Angebotspolitik, Berlin 1992.

Wray, L.R. (1992), Commercial Banks, the Central Bank, and Endogenous Money, in: Journal of Post Keynesian Economics, Vol. 14, 1992, S. 297-310.

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Anhang: Dokumentation der verwendeten Daten

I. Daten für die Bundesrepublik Deutschland

1. Realwirtschaftliche Indikatoren:

Reihe	Quelle	Kennung
Bruttoinlandsprodukt	OECD – Main Economic Indicators	13100311
Ausrüstungsinvestitionen	OECD – Main Economic Indicators	13102411
Industrieproduktion	OECD – Main Economic Indicators	13205112
Auslastungsgrad des Produktionspotentials	OECD – Main Economic Indicators	13308804
Produktionsergebnis je Beschäftigenstunde im Produzierenden Gewerbe	Deutsche Bundesbank – Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen	US5802
BIP je Erwerbstätigem	Deutsche Bundesbank – Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen	DA3728
Bruttoeinkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen	Deutsche Bundesbank – Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen	DA9021
Wert deutscher Warenexporte in industrialisierte Länder	Deutsche Bundesbank – Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen	XS2351
Wert deutscher Warenexporte in die USA	Deutsche Bundesbank – Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen	XS3106

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

2. Preise und Kosten:

Reihe	Quelle	Kennung
Impliziter BIP-Deflator	OECD – Main Economic Indicators	13102512
Konsumentenpreisindex	OECD – Main Economic Indicators	13446102
Großhandelspreisindex	OECD – Main Economic Indicators	13442602
Index der Erzeugerpreise des Investitionsgütergewerbes	OECD – Main Economic Indicators	13436502
Index der Erzeugerpreise gewerbl. Prod. im Inlandsabsatz	Deutsche Bundesbank – Monatsberichte	UU2677
Index der Ausfuhrpreise	Deutsche Bundesbank – Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen	USZB01
Index der Einfuhrpreise	Deutsche Bundesbank – Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen	USZA01
Löhne und Gehälter je Produkteinheit im Produzierenden Gewerbe	Deutsche Bundesbank – Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen	US5805

3. Geldmenge, Kredite, Aktienkurs, Zinssätze, Wechselkurse:

Reihe	Quelle	Kennung
Geldmenge M3	Deutsche Bundesbank – Monatsberichte	TU0800
Kredite an das Produzierende Gewerbe	Deutsche Bundesbank – Monatsberichte	PQ3020+ PQ3021+ PQ3022
Aktienkursindex	OECD – Main Economic Indicators	12558004
Kapitalmarktzins 7-15 year public sector bonds	OECD – Main Economic Indicators	12558104
Tagesgeldsatz	OECD – Main Economic Indicators	12556304
Außenwert der D-Mark gegenüber dem US-Dollar	Deutsche Bundesbank – Monatsberichte	WU5409
Außenwert der D-Mark gegenüber den Währungen von 18 Industrieländern	Deutsche Bundesbank – Monatsberichte	WU5870
Realer Außenwert der D-Mark gegenüber den Währungen von 18 Industrieländern	Deutsche Bundesbank – Monatsberichte	YU8670

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

II. Daten für Frankreich

Reihe	Quelle	Kennung
Bruttoinlandsprodukt	OECD – Main Economic Indicators	14100311
Geldmenge M1 plus Quasi-Money	OECD – Main Economic Indicators	14548312
Konsumentenpreisindex	OECD – Main Economic Indicators	14446102
Aktienkursindex	OECD – Main Economic Indicators	14558004
Tagesgeldsatz	OECD – Main Economic Indicators	14556304
Kapitalmarktzins	OECD – Main Economic Indicators	14557604
Realer Effektiver Wechselkurs	OECD – Main Economic Indicators	14560002

III. Weitere Daten

Reihe	Quelle	Kennung
Kapitalmarktzins (USA) Government composite bonds	OECD – Main Economic Indicators	42558004
Tagesgeldsatz (USA)	OECD – Main Economic Indicators	42557704
Verbraucherpreisindex (USA)	OECD – Main Economic Indicators	42446102
Reales BIP (OECD-Länder)	OECD – Main Economic Indicators	00100319
Reales BIP (USA)	OECD – Main Economic Indicators	42100311

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Sachwortverzeichnis

accountability 224
administrierte Preise 20 f., 84, 159 f.
Aktienkursindex 170 ff.
Akzelerationshypothese 62
Allgemeine Gleichgewichtstheorie 32 f., 45
allgemeines Marktgleichgewicht 31
Augmented-Dickey-Fuller-Test 147, 151 f.
Auktionsmarkt 196
Autokorrelation von Residuen 156

banking-school 90
bubble 114

cash-flow-Effekt 190 ff., 196
cash-in-advance-Ansatz 49
Cobb-Douglas-Produktionsfunktion 27
Cochrane-Orcutt-Verfahren 156
currency-school 89

Deflation 108
Desinflation 71
Deutsche Bundesbank 35, 92, 184
Dichotomie 34, 76, 184
Durbin-Watson-Koeffizient 156

Effizienzlohntheorie 79
Einkommenspolitik 67 f., 120, 182, 218, 224 f.
endogenes Geldangebot 90 ff.
Ertragserwartungen aus Sachkapital 103 f., 169 ff.
Erwartungen
– adaptive 61, 74, 204
– rationale 31, 60, 62, 70, 185, 220
Europäische Zentralbank 121, 223
Europäischer Wechselkursverbund 176
Europäisches System der Zentralbanken 14, 223
Europäisches Währungssystem 176
externe Effekte 53

Faktorproduktivität
– partielle 126
– totale 126
feedback-Regel 222 ff.
Fehlerkorrekturmodell 148
Finanzinnovationen 58
Finanzmarktansatz 193
Finanzpolitik 67 f., 120, 182, 218, 224 f.
fine-tuning von Wechselkursen 116
Fischer-Hypothese 37, 42 ff.
Fixpreismärkte 77, 101
fooling 63, 68, 186, 188
Forschung und Entwicklung 53 ff.

Geld
– Konsumgut 47 f.
– Neutralität 134
– Produktionsfaktor 47 f.
– Superneutralität 45, 50
– Transaktionsmittelfunktion 33, 38
– Wertaufbewahrungsfunktion 74
Geldillusion 70 f.
Geldmenge 34, 82, 184 ff.
Geldnachfrage 35, 37 f., 46 f., 75
Geschäftsklimaindex 171 ff.
Gläubiger-Schuldner-Hypothese 22, 102
Glaubwürdigkeit 70 f.
Granger-Kausalität 127, 135 ff., 148, 165, 167

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Harrod-Wachstumsmodell 29
Hodrick-Prescott-Filter 144
Humankapitalbildung 53 ff.
Hyperinflation 15 f., 21, 38 f., 188
Hysterese 187

Importpreise 83, 155 ff.
Impuls-Response-Funktion 199 f., 205 ff., 210 ff.
Inflation
– angebotsseitige 99 ff., 118
– antizipierte 36 ff., 42 f., 49, 54, 67, 216
– core rate 88
– gewinninduzierte 84, 100
– kosteninduzierte 83 f.
– Meßprobleme 20 ff.
– moderate 21 f., 218
– nachfrageseitige 85 f., 100 f., 118, 163
– Neutralität 45, 48 f., 64, 153
– nichtantizipierte 36ff., 56 ff., 67, 217
– optimale Inflationsrate 40, 44 f., 50 f., 66, 117
– Schmiermittel 107
– Sockelinflation 86, 105, 218
– strukturelle 86 f.
– Trägheit 86
– Unsicherheit 56 ff., 67
– Variabilität 56 ff., 67, 125, 188
– Verteilungswirkungen 22 ff.
– Wohlfahrtskosten 37 ff.
Inflations- und Wachstumsbericht 222, 224
Inflationssteuer 37
Inflationsziel 69, 222
Informationseffizienz 113 f., 171
Informationskosten 74
insider-outsider-theorie 79
Instrumentvariable 131
Integrationsordnung einer Zeitreihe 146 f., 149 f.

Kointegration 146 ff., 181
kontingente Zukunftsmärkte 31
Kontrakte 75
Kontrakttheorie 79
Korrelationskoeffizient 143 f.
Kostenüberwälzung 99
Kreditkostenmechanismus 190 f.

Lohn-lag-Hypothese 22
Lohn-Preis-Lohn-Spirale 83
Lohnstarrheiten 76, 79, 106 ff., 186
Lohnstückkosten 82f, 110, 115, 139
Lucas-Hypothese 63 ff., 186 ff.
Lucas-Kritik 198
Lucas-Modell 185

Maastrichter Vertrag 14
mark-up-pricing 77 f., 83
menu costs 39, 60, 78, 186, 216
Mindestreserve 91 f.
misalignment 59, 111 ff.

Nachfragedruck-Hypothese 100
natural-rate-Hypothese 62, 187
Neoklassik 216
Neoquantitätstheorie 35
Neukeynesianismus 76, 186 ff.
Neuklassik 62, 185 ff., 220
Nominalzins 37 f., 40, 101 ff., 108
Nominalzinstheorem 42

Okuns Gesetz 89
Ölkrise 158, 178
Optimalsteuertheorie 40

Phillipskurve 61 ff., 125, 185, 200
Politikineffizienzhypothese 62
pooling 126
Portfoliotheorie 45ff., 112
Preis-Lohn-Spirale 85
Preislücke 35
Preisniveaustabilität 17 ff.
Preisstarrheiten 76 ff., 186

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH

Prinzip der effektiven Nachfrage 80

Quantitätsgleichung 34
Quantitätstheorie 34 ff.

rationale Wirtschaftspolitik 15
real-business-cycle-Theorie 63 f., 91
realer effektiver Wechselkurs 109, 175 ff., 210
Realkasse 37f., 46 f., 54
– Ökonomisierung 37, 54 f.
Realzins 37 ff., 101 ff., 108, 112, 178 ff.
Regressionen 146 f., 155 f., 176
Relativpreissystem 29 ff., 59 ff., 80, 187, 217
Relativpreisunsicherheit 59 f., 66, 217
Relativpreisvariabilität 59 f., 67

Saysches Theorem 32
Scheinkorrelation 138, 147
Schuhlederkosten 40
signal-extraction-problem 66
Signaleffekt der Zinspolitik 190, 193
Signifikanztest (omitted-variable-test) 165 ff.
Solow-Modell 52
Sparquote 46 ff.
Stabilitätspolitik 117, 184, 221
Stationarität einer Zeitreihe 146 f., 149
Steuersystem 40 f., 43 f., 174, 216
Stockungskredite 213
supply price of capital 103

Taylor-Regel 223
technischer Fortschritt 45, 52 ff.
Tobin-Effekt 46 f., 102, 169, 219
Tobin-Modell 14, 46 f.
Tobin-Paradox 47
Tobins Q 103 170 ff., 209
Transaktionskosten 37 ff., 48, 216
Transfereinkommen-lag-Hypothese 22
Transmissionskanäle 161, 190

umgekehrte Kausalität 138 f.
Umlaufgeschwindigkeit 34
Unsicherheit 30 f., 73 ff., 78 ff.
unvollständige Konkurrenz 77

Varianzzerlegung 198 f., 202 ff.
Vektorautoregression (VAR) 197 ff.
Vermögenseffekt 192
vollständige Information 30, 45

Wachstumstheorie
– monetäre 44 ff., 65, 216
– neoklassische 52 ff.
– neue 52 ff., 146, 216
Walrasscher Auktionator 32
Wohlfahrtsoptimum 32, 80

Zeitkonsistenz der Geldpolitik 70, 220
Zentralbankunabhängigkeit 71, 121, 131 ff., 217, 220, 224
Zinsparitätentheorie 112, 193

DOI https://doi.org/10.3790/978-3-428-49537-5
Generated for Hochschule für angewandtes Management GmbH at 88.198.162.162 on 2025-06-10 18:54:41
FOR PRIVATE USE ONLY | AUSSCHLIESSLICH ZUM PRIVATEN GEBRAUCH