

**Finanzwissenschaftliche Forschungsarbeiten**  
Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut an der Universität zu Köln

---

Begründet von Günter Schmolders  
Herausgegeben von Karl-Heinrich Hansmeyer und Klaus Mackscheidt

Neue Folge Band 60

# Zentralbanken und Inflation

Ein institutionenökonomischer Ansatz

Von

Caroline Willeke



Duncker & Humblot · Berlin

**CAROLINE WILLEKE**

**Zentralbanken und Inflation**

# **Finanzwissenschaftliche Forschungsarbeiten**

**Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut an der Universität zu Köln**

**Begründet von Günter Schmolders**

**Herausgegeben von Karl-Heinrich Hansmeyer und Klaus Mackscheidt**

**Neue Folge Band 60**

# Zentralbanken und Inflation

Ein institutionenökonomischer Ansatz

Von

Caroline Willeke



Duncker & Humblot · Berlin

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

**Willeke, Caroline:**

Zentralbanken und Inflation : ein institutionenökonomischer Ansatz /

von Caroline Willeke. — Berlin : Duncker und Humblot, 1993

(Finanzwissenschaftliche Forschungsarbeiten ; N. F., Bd. 60)

Zugl.: Köln, Univ., Diss., 1992

ISBN 3-428-07783-0

NE: GT

Alle Rechte vorbehalten

© 1993 Duncker & Humblot GmbH, Berlin

Fotoprint: Werner Hildebrand, Berlin

Printed in Germany

ISSN 0430-4977

ISBN 3-428-07783-0

## Vorwort

Seit längerer Zeit hat sich die Einsicht durchgesetzt, daß die Inflationsrate eines Landes im zeitlichen Durchschnitt um so niedriger liegt, je höher der Grad der Unabhängigkeit seiner Notenbank ist. Bisher fehlte jedoch eine eingehende theoretische Analyse der bei unterschiedlichen institutionellen Zentralbankregelungen bestehenden Anreize zur Inflationierung bzw. Inflationsvermeidung.

Die hiermit vorgelegte Arbeit von Caroline Willeke will diese Forschungslücke schließen; auf der Basis eines institutionenökonomischen Ansatzes werden alternative Ausgestaltungsmöglichkeiten von Zentralbanken mit Blick auf Anreize und Zwänge, das Ziel der "Geldwertstabilität" zu realisieren, analysiert. Gesucht ist eine institutionelle Regelung des Zentralbankwesens, die ein möglichst hohes Maß an Preisniveaustabilität garantiert, wobei idealtypische institutionelle Regelungen von Zentralbanken zugrunde gelegt sind. Auf diese Weise gelingt es der Verfasserin, Schlußfolgerungen abzuleiten, die sich auf die wesentlichen Konstruktionsmerkmale von Zentralbanken schlechthin beziehen.

Zwei Extremfälle verdeutlichen das Problem: Auf der einen Seite steht eine vollständig an die Weisungen der Regierung gebundene Zentralbank, ihr steht eine weisungsungebundene Zentralbank gegenüber. Mit Hilfe eines im Hinblick auf die institutionenökonomische Sichtweise modifizierten Zeitinkonsistenzmodells wird gezeigt, daß eine weisungsungebundene Zentralbank zwar prinzipiell überlegen ist, daß aber auch sie nicht zwangsläufig für Preisniveaustabilität garantiert.

Der Typus "weisungsungebundene Zentralbank" wird sodann zum Ausgangspunkt der Suche nach einer Zentralbankverfassung, deren Anreizstruktur Inflationsvermeidung zur nutzenmaximierenden Handlungsalternative der Zentralbankleitung machen soll. Dies führt im Anschluß an eine eingehende Analyse unterschiedlicher Regelbindungskonzepte zu dem Versuch, auf der Basis der im Verlauf der Arbeit gewonnenen Erkenntnisse über die Vorzüge und Schwächen einzelner institutioneller Ausgestaltungen eine möglichst zielgerechte Zentralbankverfassung zu entwickeln. Die wesentlichen Elemente die-

ses Vorschlags sind die Festlegung und Absicherung der Weisungsungebundenheit, die Vorgabe von Preisniveaustabilität als einziger Zielsetzung, die Vorgabe einer bestimmten Art von Regelbindung, von der nur in Ausnahmesituationen abgewichen werden darf, die institutionalisierte Beurteilung des Zentralbankhandelns durch ein Gremium unabhängiger Experten sowie explizite Gratifikationen oder Sanktionen für die geldpolitischen Ergebnisse der Zentralbankleitung.

Die hier vorgelegte Arbeit bringt einen beachtlichen wissenschaftlichen Fortschritt in die theoretische Beleuchtung des Zentralbankenverhaltens. Darüber hinaus bieten die im Rahmen der abstrakten Analyse abgeleiteten Resultate nachdenkenswürdige Ideen für die praktische Ausgestaltung von Zentralbankverfassungen. Es ist daher nicht nur zu wünschen, daß die von Frau Willeke gegebenen Anregungen in weiteren Forschungsarbeiten weiterentwickelt werden, sondern auch daß die wissenschaftliche und politische Diskussion um künftige Notenbankreformen belebt und versachlicht wird. Dies gilt insbesondere für die Diskussion um eine Europäische Zentralbank.

Köln, im Juli 1993

*Karl-Heinrich Hansmeyer*

## Inhaltsverzeichnis

A. Einleitung.....	1
B. Die Notwendigkeit der Inflationsvermeidung und die Rolle der Zentralbank.....	7
I. Die Wirkungen von Inflation und Inflationsunsicherheit.....	7
1. Begriffserläuterungen und Kategorisierung.....	7
2. Die Wirkungen einer vollständig antizipierten Inflation.....	8
3. Die Wirkungen einer nicht vollständig antizipierten Inflation.....	12
4. Die Unsicherheitskosten der Inflation.....	18
5. Zusammenfassende Bewertung .....	19
II. Geldmengenwachstum, Inflation und Zentralbank.....	20
C. Neue Institutionenökonomik und die Anreizwirkung von Institutionen.....	25
I. Grundidee der Neuen Institutionenökonomik.....	25
II. Verhaltenstheoretische Annahmen.....	29
III. Das Property-Rights-Konzept.....	33
1. Der Begriff der Property Rights.....	33
2. Der Begriff der Transaktionskosten.....	35
3. Die ökonomische Bedeutung von Property Rights.....	39
IV. Die Agency-Theorie.....	43
1. Grundgedanken.....	43
2. Die positive Agency-Theorie.....	47
3. Die Prinzipal-Agent-Theorie.....	48
D. Die Zentralbankverfassung als inflationsrelevantes institutionenökonomisches Problem	50
I. Property Rights, Zentralbankverfassung und Handlungsspielraum der Notenbank...	50



II. Zielsetzungen der geldpolitisch Verantwortlichen.....	60
1. Regierungsverhalten.....	60
2. Zentralbankverhalten.....	68
III. Die anderen Akteure.....	82
IV. Die Zentralbankverfassung als Mittelpunkt der Analyse.....	89
E. Inflationsrelevante Aspekte der Ausgestaltung des formalen geldpolitischen Handlungs- spielraums I: Analyse zweier polarer Zentralbankverfassungen.....	91
I. Auswahl der zu untersuchenden Zentralbankverfassungen.....	91
II. Herleitung inflationärer Tendenzen bei Zentralbanken mit einem durch die Regie- rung vollständig eingeschränkten geldpolitischen Handlungsspielraum.....	93
1. Ein einfaches Zeitinkonsistenzmodell als Ausgangspunkt.....	93
2. Ein modifiziertes Zeitinkonsistenzmodell.....	98
III. Herleitung inflationärer Tendenzen bei Zentralbanken mit vollständig uneinge- schränktem geldpolitischen Handlungsspielraum.....	115
IV. Zusammenfassende Bewertung.....	128
F. Inflationsrelevante Aspekte der Ausgestaltung des formalen geldpolitischen Handlungs- spielraums II: Möglichkeiten einer modifizierten Ausgestaltung der institutionellen Regelungen einer nicht an die Weisungen der Regierung gebundenen Zentralbank .....	137
I. Strikte gesetzliche Einschränkung des Rechts zur geldpolitischen Entscheidung....	137
1. Grundgedanken zu einer gesetzlich verankerten Regelbindung und Ableitung von Kriterien zur Beurteilung unterschiedlicher Regelvarianten.....	137
2. Analyse unterschiedlicher Regelvarianten.....	143
a) Preisindexregeln.....	143
b) Die Friedmansche x-Prozent-Regel.....	146
c) Flexible Geldmengen- und Geldbasisregeln.....	149
II. Vorschläge für eine partielle Einschränkung des Rechts zur geldpolitischen Entscheidung.....	158
1. Das "Dreiwellen-Entscheidungsverfahren".....	158
2. Die "Two-Part Rule".....	161
3. Die "Modified Activist Policy".....	163
III. Ausgestaltung einer anreizkompatiblen Zentralbankverfassung bei partieller gesetz- licher Einschränkung des Rechts zur geldpolitischen Entscheidung.....	166

G. Schlußbemerkungen.....	176
Literatur.....	182

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Inflation und Realkassenhaltung.....	9
Abbildung 2:	Inflationseffekte.....	13
Abbildung 3:	Ökonomische Theorien der Inflationsverursachung.....	21
Abbildung 4:	Mit dem Gut Zentralbank verbundene Handlungsrechte.....	53
Abbildung 5:	Situationsspezifisch relevante Elemente der Nutzenfunktion der Regierung.....	67
Abbildung 6:	Ansätze zur Erklärung des Zentralbankverhaltens unter Zugrundelegung der Eigennutzhypothese.....	70
Abbildung 7:	Im Schrifttum unterstellte Nutzenfunktionen von Zentralbanken.....	74
Abbildung 8:	Situationsspezifisch relevante Elemente der Nutzenfunktion der Zentralbank.....	80

## **Abkürzungsverzeichnis**

<b>BBkG</b>	<b>Gesetz über die Deutsche Bundesbank vom 26. Juli 1957</b>
<b>BIP</b>	<b>Bruttoinlandsprodukt</b>
<b>BSP</b>	<b>Bruttosozialprodukt</b>
<b>Bsp.</b>	<b>Beispiel</b>
<b>CEPR</b>	<b>Centre for Economic Policy Research, London</b>
<b>Ed., Eds.</b>	<b>Editor(s)</b>
<b>et al.</b>	<b>et alii</b>
<b>EWS</b>	<b>Europäisches Währungssystem</b>
<b>EWU</b>	<b>Europäische Währungsunion</b>
<b>EZB</b>	<b>Europäische Zentralbank</b>
<b>Fn.</b>	<b>Fußnote</b>
<b>FOMC</b>	<b>Federal Open Market Committee</b>
<b>M1, M2</b>	<b>Geldmengenaggregate M1 und M2</b>
<b>NBER</b>	<b>National Bureau of Economic Research, Cambridge/Mass.</b>
<b>N.F.</b>	<b>Neue Folge</b>
<b>o. Verf.</b>	<b>ohne Verfasserangabe</b>
<b>REMM</b>	<b>Resourceful, Evaluative, Maximizing Man</b>
<b>SFB</b>	<b>Sonderforschungsbereich</b>
<b>SVR</b>	<b>Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung</b>
<b>Vol.</b>	<b>Volume</b>
<b>Z.</b>	<b>Ziffer</b>

## Symbolverzeichnis

a	Gewicht, das den positiven Effekten einer Überraschungsinflation beigemessen wird
b/2	Gewicht, das den Kosten, die aus der Differenz zwischen tatsächlicher und angestrebter Inflationsrate entstehen, beigemessen wird
d	Anteil der Geldbasis an der gesamten Geldmenge
$\epsilon_{my}$	Elastizität der realen Geldnachfrage pro Kopf in bezug auf das reale Pro-Kopf-Einkommen
E	monetäres Einkommen
F	nicht-monetäres Einkommen
$g_M$	Wachstumsrate der nominalen Geldmenge
$g_N$	Wachstumsrate der Bevölkerung
$g_y$	Wachstumsrate des realen Pro-Kopf-Einkommens
i	Nominalzins
M	nominale Geldmenge
p	tatsächliche Inflationsrate
$p^e$	erwartete Inflationsrate
$p^*$	angestrebte Inflationsrate
P	Preisniveau
r	Realzins
S	Seignioragegewinn
t	Zeit
U	Nutzen
z	Diskontierungsrate

## A. Einleitung

Die Frage nach der zweckgerechten institutionellen Ausgestaltung von Zentralbanken hat in den letzten Jahren fortgesetzt an Interesse gewonnen. Das gilt nicht nur für Politik und Öffentlichkeit, sondern auch für die wissenschaftliche Behandlung. Aktuelle Anlässe bieten insbesondere die für die zweite Hälfte der neunziger Jahre geplante Gründung einer Europäischen Zentralbank, aber auch die Änderungen der Notenbankgesetze in Chile und Neuseeland und schließlich und nicht zuletzt die Notwendigkeit einer grundsätzlichen Neuordnung des Zentralbankwesens in zahlreichen osteuropäischen Ländern. Aber selbst um eine etablierte und besonders angesehene Notenbank wie die Deutsche Bundesbank kommt es gelegentlich zu erregten Auseinandersetzungen über ihre Stellung im politischen und ökonomischen System.<sup>1</sup>

In den nach wie vor anhaltenden Diskussionen hat sich die Eignung bestimmter Regelungen der Rechte und Pflichten der Zentralbank im Hinblick auf die Sicherung des Ziels "Preisniveaustabilität" als die wesentliche und noch nicht befriedigend beantwortete Frage herauskristallisiert. Die Behandlung dieses Problems zeigt auch noch wirtschaftswissenschaftliche Analyse- und Erkenntnisdefizite.

Empirische Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, daß die Inflationsraten im zeitlichen Durchschnitt um so niedriger liegen, je höher der Grad der Unabhängigkeit der Notenbank ist.<sup>2</sup> Im Rahmen der traditionellen Debatte um das Für und Wider der Notenbankautonomie wird dieser Sachverhalt vor allem mit tagespolitischen Erwägungen und fiskalischen Interessen begründet, welche die Regierungen im Gegensatz zu unabhängigen Zentralbanken immer

---

<sup>1</sup> Die Kritik an der Deutschen Bundesbank im Anschluß an die Erhöhung des Diskontsatzes vom 16.7.1992 gipfelte in dem Ruf des IG-Metall-Vorsitzenden Steinkühler nach einer "Demokratisierung der Geldpolitik"; *Steinkühler* (1992). Siehe hierzu auch die Kommentare von *Jeske* (1992) und *Benkhoff* (1992).

<sup>2</sup> *Caesar* (1981) S. 504 ff., *Summers* (1991) S. 629 ff., *Grilli, Masciandaro, Tabellini* (1991) S. 366 ff.

wieder dazu veranlaßten, das Ziel "Preisniveaustabilität" zugunsten anderer Zielsetzungen zu verletzen.<sup>3</sup>

Diese Argumentation basiert überwiegend auf historischen Erfahrungen.<sup>4</sup> Tatsächlich bietet die Geldgeschichte zahllose Beispiele für Mißbräuche der Währungshoheit mit zum Teil gravierenden inflatorischen Folgen. Im Altertum und im Mittelalter gab es Währungsmanipulationen, die auf dem Wege der Münzverschlechterung durchgeführt wurden und der Einnahmenbeschaffung des Souveräns oder auch der illegalen Bereicherung der mit dem Münzprägerecht Betrauten<sup>5</sup> dienten. Eine zeitweilige Lösung fand dieses Problem im Zeitalter des internationalen Goldstandards, da der Goldautomatismus den Freiraum für Entscheidungen der Zentralbankleitung und damit auch für Währungsmanipulationen stark einengte. Die allmähliche Abkehr von der Edelmetallwährung nach dem ersten Weltkrieg und der Übergang zur ungedeckten Papiergeldwährung eröffnete dagegen neuerlich Möglichkeiten zur mißbräuchlichen Nutzung der Währungshoheit - jetzt in Form einer übermäßigen Notenemission. Die Anreize für "eine mehr oder weniger planmäßige Inflationierung"<sup>6</sup> ergeben sich wiederum aus fiskalischen Gründen, in jüngerer Zeit aber auch - angeregt durch die Phillipskurvendiskussion - aus konjunktur- und beschäftigungspolitischen Erwägungen.

Trotz der breiten historischen Erfahrungsbasis fehlt jedoch eine eingehende theoretische Analyse der bei unterschiedlichen institutionellen Zentralbankregelungen bestehenden Anreize zur Inflationierung, die Schlußfolgerungen allgemeinerer Gültigkeit zuließe.

Auch die traditionelle Diskussion um "rules versus authorities in monetary policy", deren Ausgangspunkt der gleichnamige Artikel von Simons aus dem Jahr 1936 bildet<sup>7</sup>, liefert hier keine zufriedenstellende Antwort. Die Anhänger einer regelgebundenen Geldpolitik begründen die inflatorischen Begleiterscheinungen diskretionärer Politik vor allem mit den Informationsdefiziten der Zentralbank im Hinblick auf den genauen Ablauf der Transmission geldpolitischer Impulse. Diese Argumentation berücksichtigt damit aber nur einen, wenn auch wichtigen Aspekt. Die mit Diskretionarität oder auch mit bestimmten Arten von Regelbindungen verbundenen Anreize zu inflationär wirkenden Maßnahmen blieben dagegen lange Zeit unbeachtet.

---

<sup>3</sup> *Caesar* (1980) S. 351 ff.

<sup>4</sup> *Dickertmann, Hansmeyer* (1973) S. 579.

<sup>5</sup> Ausführlich zur Zeit der Kipper und Wipper: *Sprenger* (1991) S. 111 ff.

<sup>6</sup> *Schmölders* (1968) S. 327.

Die weitgehende analytische Vernachlässigung der Zusammenhänge zwischen der Ausgestaltung der institutionellen Regelungen einer Zentralbank und den aus einem mehr oder weniger planmäßigen Handeln der Zentralbankleitung resultierenden inflatorischen Tendenzen läßt eine Forschungslücke erkennen. Dies gilt nicht nur im Hinblick auf die aktuelle EWU-Diskussion, sondern insbesondere auch, weil Erkenntnisse über den angesprochenen Zusammenhang eine wertvolle Ergänzung der Ansätze zur Inflationserklärung und, darauf aufbauend, Ansatzpunkte für institutionelle Änderungen mit dem Ziel einer Verringerung von Inflationstendenzen liefern können. Wie die Realität zeigt, sind weisungsungebundene Zentralbanken bei Inflationsvermeidung und Inflationsbekämpfung zwar erfolgreicher als weisungsgebundene Zentralbanken; sie garantieren jedoch durchaus nicht immer Preisniveaustabilität.

Die Beziehung zwischen den Rahmenbedingungen für den Geldanbieter "Zentralbank" und den aus diesen Bedingungen resultierenden Anreizen zur Inflationierung ist trotz des weitgehenden Konsenses darüber, daß ein übermäßiges Geldmengenwachstum notwendige Voraussetzung einer anhaltenden Inflation ist, nicht hinreichend untersucht worden. Eine wesentliche Ursache hierfür dürfte in dem lange Zeit vorherrschenden gemeinwohlorientierten Ansatz bei der wissenschaftlichen Beschreibung des Verhaltens von Politikern, also auch von "Geldpolitikern", zu suchen sein. So sehr diese Sichtweise für normative Fragestellungen oder auch für die Untersuchung technisch-instrumenteller Probleme der Geldpolitik geeignet ist, so wenig vermag sie im Rahmen eines positiven Erklärungsansatzes zufriedenzustellen. Sie verstellt vielmehr den Blick für die genannten und für mögliche weitere inflationsfördernde Anreize, denen die Entscheidungsträger der Zentralbank ausgesetzt sind.

Werden die geldpolitisch Verantwortlichen dagegen - ebenso wie traditionellerweise Konsumenten und neuerdings in der ökonomischen Theorie der Politik z.B. Bürokraten - als Eigennutzmaximierer betrachtet, sind auch geldpolitische Entscheidungen als Handlungen aufzufassen, die den erwarteten Nutzen der Zentralbankleiter maximieren sollen. Welche Entscheidungen dies sind und welches Ausmaß an Inflationierung sich hieraus ergibt, hängt neben den Präferenzen der geldpolitischen Autoritäten entscheidend von ihrem faktischen Handlungsspielraum ab, der aus den formalen institutionellen Regelungen und dem Zusammenspiel mit den anderen relevanten Akteuren des polit-ökonomischen Systems resultiert. Diese Idee, die der vorliegenden Arbeit zugrunde gelegt ist, basiert auf den Erkenntnissen der in den sechziger und siebziger Jahren entstandenen Neuen Institutionenökonomik, welche die Entstehung, den Wandel und die Wirkungen institutioneller Strukturen der neo-

---

<sup>7</sup> *Simons* (1936); zu weiteren Literaturhinweisen zur Debatte "rules versus authorities" siehe unten Kap. F.I.