

**Studien zur Kredit- und Finanzwirtschaft  
Studies in Credit and Finance**

---

**Band 181**

# **Quantitätstheoretische Geldpolitik**

**Von**

**Harald Nitsch**



**Duncker & Humblot · Berlin**

HARALD NITSCH

Quantitätstheoretische Geldpolitik

**Studien zur Kredit- und Finanzwirtschaft  
Studies in Credit and Finance**

(bis Band 178: Untersuchungen über das Spar-, Giro- und Kreditwesen  
Abteilung A: Wirtschaftswissenschaft  
Begründet von Fritz Voigt)

Herausgegeben von  
G. Ashauer, W. Breuer, H.-J. Krümmel, B. Rudolph und A. Weber

**Band 181**

# Quantitätstheoretische Geldpolitik

Von

Harald Nitsch



Duncker & Humblot · Berlin

Die Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaftliche Fakultät  
der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg hat diese Arbeit  
im Jahre 2003 als Habilitationsschrift angenommen.

**Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek**

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in  
der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische  
Daten sind im Internet über <<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.

Alle Rechte vorbehalten

© 2005 Duncker & Humblot GmbH, Berlin  
Fotoprint: Color-Druck Dorfi GmbH, Berlin  
Printed in Germany

ISSN 1861-0951  
ISBN 3-428-11897-9

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier  
entsprechend ISO 9706 ☹

Internet: <http://www.duncker-humblot.de>

## **Danksagung**

Ich bin in einem abstrakten Sinn sehr dankbar, dass ich die Möglichkeit hatte, mich durch die Arbeit am vorliegenden Buch mit einem Grundproblem der monetären Ökonomie zu beschäftigen, und hoffe, dass sich dem Leser meine Faszination für eine der ältesten und gleichzeitig aktuellsten ökonomischen Theorien mitteilt. Diese Dankbarkeit konkretisiert sich im Besonderen im Falle der folgenden Personen, die mich während der Arbeit an „Quantitätstheoretische Geldpolitik“, meiner Habilitationsschrift, begleitet und unterstützt haben. Hier ist an erster Stelle Prof. Dr. Dr. h. c. Hans-Hermann Francke zu nennen, der meine wissenschaftliche Entwicklung entscheidend geprägt hat und der mir die Gelegenheit gab, durch die Arbeit an seinem Lehrstuhl von ihm lernen zu dürfen. Sehr danken möchte ich ebenfalls Prof. Hans-Helmut Kotz für kritisch-konstruktive Kommentare und Anregungen. Zu großem Dank verpflichtet bin ich darüber hinaus der Wirtschafts- und Verhaltenswissenschaftlichen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, die meine Arbeit als Habilitationsschrift angenommen hat, insbesondere Herrn Prof. Dr. Oliver Landmann, der freundlicherweise das Korreferat übernahm. Schließlich möchte Herrn Prof. Dr. Axel Weber für die Herausgabe der Arbeit sowie dem Deutschen Sparkassen- und Giroverband für die Aufnahme der „Quantitätstheoretischen Geldpolitik“ in die vorliegende Schriftenreihe danken.

*Freiburg, im Frühjahr 2005*

*Harald Nitsch*



# Inhaltsverzeichnis

<b>A. Quantitätstheoretische Geldpolitik – die dogmengeschichtliche Basis</b> .....	17
I. Gegenstand der dogmengeschichtlichen Fundierung.....	17
1. Abgrenzung Quantitätstheorie.....	17
2. Abgrenzung der für die vorliegende Untersuchung relevanten Beiträge.....	19
II. Die Quantitätstheorie vor Fisher.....	21
1. Merkantilismus: Die Bedeutung der Geldmenge für das Preisniveau.....	21
2. Frühe Klassiker: Die Bedeutung der Umlaufgeschwindigkeit.....	26
3. Papiergeld als Finanzinnovation: Die Mississippi Bubble.....	39
4. Britische Kontroversen in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts.....	44
a) Übersicht.....	44
b) Die Bullionist-Kontroverse.....	46
c) Die Banking-Currency-Kontroverse.....	53
(1) Übersicht.....	53
(2) Currency-Schule.....	56
(3) Banking-Schule.....	58
(4) Quantitätstheorie und Anti-Quantitätstheorie.....	60
III. Einordnung in die weitere Untersuchung.....	62
<b>B. Der P*-Ansatz als quantitätstheoretischer Analyserahmen</b> .....	64
I. Einleitung.....	64
II. Ausgangspunkt der Entwicklung des P*-Ansatzes.....	65
1. Erfahrungen der „Missing Money“ Periode.....	65
2. Entwicklung der Kointegrationsanalyse.....	67
III. Die Grundkonzeption des P*-Ansatzes.....	70
IV. Die Vereinbarkeit des P*-Ansatzes mit Theorien der Geldnachfrage.....	72
1. Überblick.....	72
2. Von der Quantitätstheorie zur Geldnachfrage.....	72
a) Irving Fisher: The Purchasing Power of Money.....	72
b) Die Erweiterung der Quantitätstheorie durch Keynes.....	76
(1) Übersicht.....	76
(2) Treatise on Money.....	76
(3) General Theory.....	79
c) Milton Friedmans Neuformulierung der Quantitätstheorie.....	82
3. Spezifikation des P*-Modells vor dem Hintergrund konkurrierender Theorien der Geldnachfrage.....	85
4. Der P*-Ansatz – ein atheoretisches Konstrukt?.....	87

V.	Die empirische Implementierung von P*	88
1.	Empirische Umsetzung durch Hallman, Porter und Small	88
2.	Varianten des P*-Ansatzes	88
a)	Ansätze der Modifikation	88
b)	Determinanten des V*-Pfades	89
c)	Modellierung der Kurzfrisdynamik	93
VI.	Empirische Bedenken hinsichtlich der Kausalitätsannahmen	95
<b>C.</b>	<b>P* als Analyserahmen der deutschen Geldmengensteuerung</b>	<b>101</b>
I.	Überblick	101
II.	P*-Ansatz und Bundesbankpolitik	102
III.	Ein P*-Modell für das Aggregat M3	109
1.	Der Zeitraum bis zur deutschen Währungsunion	109
2.	Der monetäre Schock der Wiedervereinigung	117
3.	Konstruktion eines Preislückenmodells 1975-1998	122
IV.	Kritische Würdigung im Kontext des Johansen-Verfahrens	126
1.	Übergang zum Johansen-Verfahren	126
2.	Reproduzierbarkeit der Kointegrationsergebnisse	127
3.	Kausalität	132
V.	Zusammenfassung	138
<b>D.</b>	<b>Diskretionäre Spielräume des Inflation-Targeting</b>	<b>140</b>
I.	Einleitung	140
II.	Geldmengensteuerung vs. Inflation-Targeting	141
1.	Unterschiedliche Schwerpunkte innerhalb eines gemeinsamen Rahmens	141
2.	Konkurrierende Anforderungen an das Inflationsmodell im Außenverhältnis	144
3.	Systematik der Modellansätze im Außenverhältnis	147
III.	Fallstudien zur Inflationsprognose durch Zentralbanken	148
1.	Typ B – Extrapolation der Kurzfristanalyse: Bank of England	148
a)	Inflationsmodell	148
b)	Diskretionäre Spielräume	151
c)	Kurzfristige Handlungsempfehlungen	152
d)	Erfahrungen mit dem Inflation-Targeting der Bank of England	152
2.	Typ C: Reines Langfristmodell – Deutsche Bundesbank, 1975-1998	158
a)	Historische Ausgangslage	158
b)	Inflationsmodell	160
c)	Diskretionäre Spielräume	162
d)	Kurzfristige Handlungsempfehlungen	163
e)	Erfahrungen mit der Geldmengensteuerung der Deutschen Bundesbank	164
3.	Typ D: Kurz- und Langfristmodell – Schweiz	173
a)	Inflationsmodell	173
b)	Diskretionäre Spielräume	177
c)	Kurzfristige Handlungsempfehlungen	177

d) Erfahrungen mit dem Schweizerischen Inflation-Targeting .....	178
4. Typ D: Kurz- und Langfristmodell – Europäische Zentralbank .....	183
a) Inflationsmodell .....	183
b) Diskretionäre Spielräume .....	186
c) Kurzfristige Handlungsempfehlungen .....	187
d) Erfahrungen mit der Zwei-Säulen-Strategie der EZB .....	188
IV. Zusammenfassung: Wahl des Inflationsmodells im Außenverhältnis – ein mehrdimensionales Problem .....	202
<b>E. Monetäre Kontrollprobleme I: Virtuelles Geld</b> .....	204
I. Einführung .....	204
II. Eine currency-theoretische Sicht auf das geldpolitische Kontrollproblem .....	205
III. Die zunehmende Virtualisierung des Zahlungsverkehrs .....	207
1. Ansatzpunkte der IT .....	207
2. Virtuelle Transaktionsmedien .....	208
IV. Erosion des Liquiditätsproblems .....	214
1. Einschränkung der Bargeldnachfrage .....	214
2. Verringerung der Mindestreserverfordernisse .....	218
V. Disintermediation im Zahlungsverkehr .....	220
1. Bruttozahlung versus Saldierung .....	220
2. Kostenersparnis durch Nettosysteme .....	225
3. Empirische Relevanz .....	230
4. Übertragbarkeit auf Nichtbanken .....	230
5. Geldpolitische Implikationen .....	233
6. Anwendung: Die Dominanz des TARGET-Systems .....	235
VI. Ansätze zur Stützung einer currency-theoretischen Politik .....	236
VII. Virtualisierung des Zahlungsverkehrs – integrierbar in eine quantitäts- theoretisch fundierte Geldpolitik? .....	239
<b>F. Monetäre Kontrollprobleme II: Dollarisierung</b> .....	241
I. Einleitung .....	241
II. Das Dollarisierungsphänomen .....	242
1. Formen der Dollarisierung .....	242
2. Dollarisierung als empirisches Phänomen: „alte“ und „neue“ Dollari- sierung .....	245
3. Wachstumsperformance dollarisierter Volkswirtschaften .....	249
III. Die Perspektive der dollarisierten Volkswirtschaft: Dollarisierung als Wachstumsbremse .....	251
1. Übersicht .....	251
2. Der Geldmarkt der dollarisierten Volkswirtschaft .....	251
3. Strukturmerkmale von dollarisierter Volkswirtschaft und Emissionsland .....	258
4. Lockerung der Wachstumsbeschränkungen durch Handelsbeschrän- kungen .....	260

5. Lockerung der Wachstumsbeschränkungen durch Virtualisierung des Zahlungsverkehrs.....	261
6. Finanzierung der Geldversorgung durch die Kapitalbilanz.....	263
IV. Die Perspektive des Emissionslandes: Geldpolitik für einen gemeinsamen Währungsraum .....	265
1. Geldangebot und -nachfrage im gemeinsamen Währungsraum .....	265
2. Das Problem von Zielkonflikten .....	268
V. Don't cry for me, Prokrustes .....	277
<b>G. Fazit: Die Quantitätstheorie – ein Auslaufmodell? .....</b>	<b>278</b>
<b>Summary.....</b>	<b>280</b>
<b>Résumé.....</b>	<b>281</b>
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>282</b>
<b>Sachwortverzeichnis .....</b>	<b>292</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Transaktionsmedien aus der Sicht der Banking- und der Currency-Schule.....	58
Tab. 2: Stationaritätstests.....	106
Tab. 3: Kointegrationstest M3 und ZBG .....	107
Tab. 4: Kointegrationsvektor M3 und ZBG.....	107
Tab. 5: Test auf Restringierbarkeit .....	108
Tab. 6: ADF-Tests, 1975.1-1989.4.....	112
Tab. 7: Stationaritätstests der Zinsvariablen ZD.....	112
Tab. 8: Stationaritätstest der Regressionsresiduen, Gleichung (39).....	113
Tab. 9: Stationaritätstest der Regressionsresiduen, Gleichung (40).....	114
Tab. 10: Granger-Kausalitätstest zwischen Preislücke und Inflationsrate .....	116
Tab. 11: Test auf vereinigungsbedingten Strukturbruch.....	119
Tab. 12: Test alternativer Dummykonstellationen .....	120
Tab. 13: Schätzung mit durchgehendem Dummy .....	121
Tab. 14: Einkommens-Dummy .....	121
Tab. 15: Stationaritätstest der Residuen, Gleichung (45) .....	123
Tab. 16: Johansen-Test .....	128
Tab. 17: Kointegrationsvektor reale Geldmenge und realer Output .....	128
Tab. 18: Restringierbarkeit der Einkommenselastizität .....	128
Tab. 19: Kointegrationstest ohne Dummy .....	129
Tab. 20: Hypothetischer Kointegrationsvektor, kein Dummy .....	129
Tab. 21: Kointegrationstest mit Impulsdummy.....	130
Tab. 22: Hypothetischer Kointegrationsvektor, Impulsdummy .....	130
Tab. 23: Impuls- und Stufendummy .....	131
Tab. 24: Kointegrationsvektor mit Stufendummy.....	131
Tab. 25: Test auf Restriktion der Einkommenselastizität .....	131
Tab. 26: Kointegrationstest.....	133
Tab. 27: Kointegrationsvektor, 5 Variablen .....	134
Tab. 28: Test auf langfristige Neutralität .....	134
Tab. 29: Kointegrationsvektor für reale Geldmenge.....	134
Tab. 30: Restriktion auf currency-theoretische Position.....	135
Tab. 31: Restriktion auf banking-theoretische Position.....	135
Tab. 32: Kointegrationstest.....	136
Tab. 33: Kointegrationsvektor .....	136
Tab. 34: Test der Restriktion auf Neutralität .....	137
Tab. 35: Kointegrationsvektor, 5 Variablen + Stufendummy, 1975-1998.....	137
Tab. 36: Test der Restriktion auf currency-theoretische Position.....	137
Tab. 37: Test der Restriktion auf banking-theoretische Position .....	137

Tab. 38: Kombinationsmöglichkeiten der Inflationsmodelle zur Begründung geldpolitischer Entscheidungen im Außenverhältnis .....	148
Tab. 39: Uneinigkeit in der Setzung exogener Variablen in der prognostizierten Inflationsrate nach Tab. 6b.....	156
Tab. 40: Geldmengenziele und ihre Realisierung .....	164
Tab. 41: Liborsatz für 3-Monatsdepots in Schweizer Franken .....	178
Tab. 42: Annahmen über exogene Variablen in den Inflationsprognosen der EZB, 2000-2001 .....	196
Tab. 43: Begründung der Zinsentscheide im Editorial des Monatsberichts.....	198
Tab. 44: Kosten alternativer Modellkombinationen in Abhängigkeit von der im Außenverhältnis vertretenen Strategie.....	202
Tab. 45: Elektronische Zahlungsmittel in Deutschland .....	209
Tab. 46: Durchschnittliche tägliche Umsätze Europäischer Großbetragszahlungssysteme, Mrd. Euro .....	213
Tab. 47: Transaktionswerte nach Zahlungsmittelart .....	215
Tab. 48: Regressionsanalyse des sinkenden Bargeldanteils in M1 .....	218
Tab. 49: Brutto- und Nettosysteme in der EU (1998).....	230
Tab. 50: Großbetragszahlungssysteme in der EU (1998).....	232
Tab. 51: Ausgewählte Beispiele für mögliche Ansatzpunkte.....	239
Tab. 52: Alternative Ansätze der Wechselkursbindung.....	245
Tab. 53: Dollarisierte Volkswirtschaften (Stand März 2001).....	246
Tab. 54: Korrelationskoeffizient. Federal funds rate (USA) vs. Taylor-Zins (Panama) .....	274
Tab. 55: Korrelationskoeffizient. Taylor Zinsen, USA vs. Panama.....	275

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Notenummission und Preisniveau: Mississippi Bubble 1718-1721 .....	43
Abb. 2: Notenumlauf der Bank of England 1790-1830, Millionen Pfund.....	45
Abb. 3: Preisniveau England 1790-1830.....	45
Abb. 4: Fishers Transition period am Beispiel der monetären Expansion .....	75
Abb. 5: Determinanten der gleichgewichtigen Umlaufgeschwindigkeit .....	86
Abb. 6: Determinanten des Liquiditätsgrades.....	87
Abb. 7: Zentralbankgeldmenge und M3, 1960-1990.....	105
Abb. 8: Regressionsresiduen VAR .....	106
Abb. 9: Produktionspotential vs. HP-Filter .....	110
Abb. 10: Produktionspotential (skaliert) und BIP, logarithmiert.....	111
Abb. 11: $V$ und $V^*$ .....	115
Abb. 12: Preislücke vs. Inflationsentwicklung .....	115
Abb. 13: Preislücke (5 Quartale Lag) und Inflationsrate, normiert.....	116
Abb. 14: Geldmengen (M3)- und Outputwachstum 1970-1998 .....	118
Abb. 15: Produktionspotential und Output, 1975-1998 .....	122
Abb. 16: $v$ und $v^*$ , 1975-1998.....	124
Abb. 17: Komponenten der Preislücke.....	124
Abb. 18: Preislücke (5 Quartale Lag) und Inflationsrate, 1975-1998.....	125
Abb. 19: Komponenten der Preislücke, 1990-1998.....	126
Abb. 20: Normalitätseigenschaft der VAR-Residuen .....	127
Abb. 21: Normalitätseigenschaft der VAR-Residuen .....	133
Abb. 22: Normalitätseigenschaft der VAR-Residuen .....	136
Abb. 23: Inflations- und Outputprojektion der Bank of England .....	149
Abb. 24: Bundesbank Geldmengenziel 1997/1998.....	161
Abb. 25: Geldmengenwachstum 1990-1998.....	166
Abb. 26: Wachstumsraten M1, M2, M3 und M3e, 1985-1998.....	171
Abb. 27: Schweizerische Inflationsprognose Dezember 2001 .....	174
Abb. 28: Zinsband für 3-Monats LIBOR.....	178
Abb. 29: Geldmengenentwicklung und Zinspolitik .....	183
Abb. 30: Änderungen des Zinses für das Hauptrefinanzierungsgeschäft, Januar 1999 – April 2002.....	188
Abb. 31: Geldmengenwachstum, Referenzwert, Hauptrefinanzierungssatz.....	190
Abb. 32: Korrigierte M3 Wachstumsraten.....	193
Abb. 33: Money Gaps.....	194
Abb. 34: Komponenten der Liquiditätsrestriktion .....	205
Abb. 35: Elektronisches Geld auf vorausbezahlten Karten.....	210
Abb. 36: Deutsche Großbetragszahlungssysteme, Zahlungsvolumina.....	212

Abb. 37: Ansatzpunkte der Virtualisierung .....	214
Abb. 38: Durchschnittlicher Wert pro Kartentransaktion .....	215
Abb. 39: Transaktionen mit digitalem Bargeld .....	216
Abb. 40: Interbankenzahlungen, ein einfaches Beispiel .....	221
Abb. 41: Formen des Tauschs.....	224
Abb. 42: Kosten vs. Kostenersparnis der Saldierung.....	227
Abb. 43: Einfluss der Saldierung auf die Geldnachfrage .....	234
Abb. 44: Wirkung einer monetären Kontraktion .....	235
Abb. 45: Gesunkener Preis der Liquidität.....	236
Abb. 46: Ecuador: Die Ausgangslage der Dollarisierung .....	248
Abb. 47: Reales BIP (1968=100) Panama im Vergleich .....	250
Abb. 48: Saldenmechanik der Zahlungsbilanz der dollarisierten Volkswirtschaft .....	252
Abb. 49: Wachstum der dollarisierten Volkswirtschaft .....	257
Abb. 50: Bremsen des Samuelson-Balassa-Effektes .....	258
Abb. 51: Leistungsbilanzsaldo (% BIP).....	259
Abb. 52: Wahl der Emissionswährung: Geldangebot und Wachstumsdynamik .....	260
Abb. 53: Handelsbeschränkungen .....	261
Abb. 54: Virtualisierung des Zahlungsverkehrs .....	262
Abb. 55: Finanzierung durch Kapitalimporte .....	264
Abb. 56: Panama: Inflationsrate: Abweichung vom Zielwert.....	271
Abb. 57: Auslastungsgrad Panama .....	271
Abb. 58: Taylorzins Panama.....	272
Abb. 59: US-Leitzins vs. Panamas Taylorzins.....	273
Abb. 60: Taylor Zinsen USA und Panama .....	274
Abb. 61: Inflationsentwicklung USA-Panama.....	275
Abb. 62: Output-Gaps USA-Panama.....	276

## **Abkürzungsverzeichnis**

<b>ADF</b>	<b>Augmented Dickey-Fuller Test</b>
<b>ATM</b>	<b>Bankautomat</b>
<b>AWM</b>	<b>Area-wide Model</b>
<b>BIP</b>	<b>Bruttoinlandsprodukt</b>
<b>EFT</b>	<b>Electronic Fund Transfer</b>
<b>EMI</b>	<b>Europäisches Währungsinstitut</b>
<b>EZB</b>	<b>Europäische Zentralbank</b>
<b>HP-Filter</b>	<b>Hodrick-Prescott-Filter</b>
<b>MCM</b>	<b>Multi Country Model</b>
<b>MM</b>	<b>Macroeconometric Model der Bank of England</b>
<b>MPC</b>	<b>Monetary Policy Committee</b>
<b>POS</b>	<b>Point of Sale</b>
<b>℔</b>	<b>Reelle Zahlen</b>
<b>SNB</b>	<b>Swiss National Bank</b>
<b>VAR</b>	<b>Vektorautoregressives System</b>



# **A. Quantitätstheoretische Geldpolitik – die dogmengeschichtliche Basis**

[The Quantity Theory of Money]

This Theory is fundamental. Its correspondence with fact is not open to question.

*J.M. Keynes (1923), S. 61*

## **I. Gegenstand der dogmengeschichtlichen Fundierung**

### **1. Abgrenzung Quantitätstheorie**

Ein Ökonomenspruchwort besagt, Dogmengeschichte befasse sich mit „wrong thoughts of dead economists“, insofern steht eine dogmengeschichtliche Einleitung stets unter einem gewissen Rechtfertigungszwang. Gerade im Bereich der Geldpolitik und der ihr zugrunde liegenden Geldtheorie zeigt sich jedoch besonders deutlich die Interaktion mit dem institutionellen Umfeld und seiner historischen Entwicklung.<sup>1</sup> So sind etwa Argumentationen vor dem Hintergrund einer goldgedeckten Währung vor ihrer Übertragung auf eine moderne Geldwirtschaft hinsichtlich ihrer Relevanz zu überprüfen – oder aber sie gewinnen im Kontext der Dollarisierung, Thema des Kapitels F., an neuer Relevanz. Andererseits ist, wie Kapitel E. der vorliegenden Arbeit zu zeigen versucht, die gegenwärtige (Noch-) Relevanz einer Geldmengensteuerung nicht ohne weiteres in eine Welt der virtuellen Zahlungsmittel zu extrapolieren. Der institutionelle Rahmen der Geldpolitik ist seinerseits historisch geformt, also pfadabhängig, und die moderne Sicht der Rolle von Zentralbanken stark vom einstmaligen Sieg der Currency Schule, dokumentiert in der Peelschen Bankakte, geprägt.

---

<sup>1</sup> Sogar die Institution des Geldes selbst ist an die Existenz zu überwindender Transaktions- und Informationskosten gebunden und daher nur schwer außerhalb ihres technologischen und sozialen Kontextes zu diskutieren. Aus diesem Grund stellt die formale Modellierung der grundsätzlichen Frage „Warum Geld?“ die Volkswirtschaftslehre vor erhebliche Probleme, vgl. *Laidler, D. (1997), Ostroy, J.M. u. Starr, R.M. (1990), Kiyotaki, N. und Wright, R. (1989), Hahn, F. (1973) sowie Brunner, K. und Meltzer, A. (1971).*

Wenn wir also auf dem grundsätzlichen Standpunkt stehen, die dogmengeschichtliche Entwicklung der Quantitätstheorie, ihre Anpassung an sich wandelnde institutionelle Umfelder, sei gerade für die Untersuchung der Vereinbarkeit mit den Strukturbrüchen unseres Zeitalters – Dollarisierung und Virtualisierung des Zahlungsverkehrs – eine adäquate Ausgangsbasis, so bleibt doch die Notwendigkeit eines eigenen dogmengeschichtlichen Überblicks zu klären. Warum der bestehenden Literatur zur Quantitätstheorie einen weiteren Survey hinzufügen? Worin kann die Originalität der Auswertung weitgehend bekannter Beiträge bestehen? Die Originalität ergibt sich nicht aus der ausgewerteten Literatur – wenn auch der Rückgriff auf teilweise kaum noch gelesene Quellen erfolgt – sondern aus der Perspektive. Wir betrachten die Beiträge zur Quantitätstheorie mit dem Interesse einer an der Geldmengenentwicklung orientierten Zentralbank. Wir tun dies in Kenntnis des Preislückenkonzeptes mit seiner expliziten Dualität von langfristigem Gleichgewicht und kurzfristiger Abweichung sowie im Bewusstsein der Notwendigkeit einer theoretischen Fundierung einer gleichgewichtigen Umlaufgeschwindigkeit.

Eine Formaldefinition des Begriffes Quantitätstheorie zu geben, ist nicht unproblematisch. In ihrer langen Geschichte – Blaug (1995) bezeichnet sie als die „oldest surviving theory in economics“ – wurde eine große Zahl zum Teil sehr heterogener Beiträge zu diesem Themenbereich geleistet. Nachdem die Quantitätstheorie an der Schnittstelle zwischen realen und nominalen Größen der Volkswirtschaft ansetzt, kann kaum ein makroökonomischer Ansatz umhin, sich zu diesem Problembereich zu äußern. Quantitätstheorie ist daher nicht als ein geschlossenes Theoriegebäude zu verstehen, sondern eher als gemeinsame Klammer um eine Klasse von Theorien. Diese Sicht ist mit der Aussage vereinbar, über den Inhalt der Quantitätstheorie herrsche „bis in die Gegenwart keine Einigkeit“.<sup>2</sup>

Gemeinsame Botschaft der quantitätstheoretischen Ansätze ist die Existenz einer Verbindung zwischen Geldmenge und Preisniveau einer Volkswirtschaft. Patinkin (1965) beschreibt die aus seiner Sicht überzeugendsten neoklassischen Formulierungen der Quantitätstheorie durch drei Thesen:<sup>3</sup>

- a) Eine Geldmengenerhöhung stört das Gleichgewicht zwischen Geldhaltung und Ausgaben der Wirtschaftssubjekte,
- b) dies führt zu einer Anpassung der geplanten Ausgaben (Real-Balance-Effect),
- c) der daraus resultierende Aufwärtsdruck auf das Preisniveau bleibt bestehen, bis der Preisniveauanstieg demjenigen der Geldmenge entspricht.

---

<sup>2</sup> Woll, A. (1981), S. 392, ähnlich auch Forstmann, A. (1952), S. 163.

<sup>3</sup> Patinkin, D. (1965), S. 163 f.

Friedman (1989) betont, dass im quantitätstheoretischen Ansatz sich die Geldhalter an der realen Geldmenge orientieren und eine bestimmte reale Kas-senhaltung anstreben. Er sieht die Quantitätstheorie als Theorie der Bestim-mungsgründe der (aggregierten) Geldnachfrage. Aus empirischer Sicht trifft in quantitätstheoretischer Betrachtung ein variables und volatiles nominales Geld-angebot auf eine davon unabhängige stabile reale Geldnachfrage, so dass Ände-rungen in Preisniveau bzw. nominalem Output fast stets die Konsequenz von Geldangebotsänderungen seien.<sup>4</sup>

M. Blaug (1995) charakterisiert die Quantitätstheorie durch drei miteinander verbundene Aussagen:

- a) Es existiert eine Kausalität von der Geldmenge zu den Preisen verlaufend.
- b) Es liegt eine stabile nominale Geldnachfrage / Umlaufgeschwindigkeit vor.
- c) Die Skalierungsvariable Output oder Einkommen wird unabhängig von Geldmenge und Preisniveau bestimmt.

Zusammenfassend muss eine Formulierung der Quantitätstheorie also zwei-erlei leisten: Die Definition eines langfristigen Gleichgewichts zwischen Geld-menge und Preisniveau und die Formulierung eines Anpassungsprozesses bzw. einer Übergangsphase zwischen zwei Gleichgewichten mit der Kausalität von der Geldmenge zum Preisniveau verlaufend. Zwischen beiden Ebenen besteht eine enge logische Verknüpfung: Das langfristige Gleichgewicht ist nur dann – zumindest geldpolitisch – relevant, wenn die kurzfristigen Prozesse es stabili-sieren. Gleichzeitig ist die postulierte Unabhängigkeit der Skalierungsvariablen, äquivalent dazu die langfristige Neutralität, durch den Anpassungsprozess zu begründen. Das Charakteristikum des langfristigen Gleichgewichts, wie es im-oder explizit in den oben genannten Definitionen beschrieben wird, liegt in der langfristigen Proportionalität von Geldmenge und Preisniveau: Nur dann ist die Umlaufgeschwindigkeit als Quotient aus realem Output und realer Geldmenge stabil im Sinne Blaug's, die reale Geldmenge relevant im Sinne Friedmans oder das Kriterium c) von Patinkin erfüllt.

## **2. Abgrenzung der für die vorliegende Untersuchung relevanten Beiträge**

Eine starke politische Relevanz gewinnt die Quantitätstheorie, indem sie ein-deutig Stellung bezieht hinsichtlich der Ursachen der Inflation. Nachdem die Geldmenge als der dominante Bestimmungsgrund der Preisniveauentwicklung dargestellt wird, liegt die Verantwortung für Inflation bei den Verantwortlichen für die Geldmengenentwicklung. Die Quantitätstheorie ist daher im Verlauf der Jahrhunderte immer wieder Gegenstand erbitterter geldpolitischer und geldtheo-

---

<sup>4</sup> Friedman, M. (1989), S. 3.