

# Analyse einer geld- und kreditpolitischen Konzeption der Deutschen Bundesbank für die Jahre 1958 bis etwa 1970\*

Von Wolfgang M. Fautz, Bern

## Vorbemerkungen

Ein Analytiker „der“ liquiditätspolitischen Konzeption der Bundesbank wird u. a. mit folgenden Schwierigkeiten konfrontiert:

1. Eine Publikation der Bundesbank, die „die Konzeption“ in kohärenter und ausformulierter Weise präsentiert, existiert nicht.
2. Bedient er sich daher der verschiedenen Quellen, die fragmentarisch einzelne liquiditätspolitische Vorstellungen der Bundesbank erkennen lassen, stößt er auf z. T. fundamental unterschiedliche und sich widersprechende Aussagen.

Ein eklatantes Beispiel dieser Widersprüchlichkeit sind die Ausführungen zu der Frage, ob die Steuerung der Geldmenge ein für die Bundesbank (künftig abgekürzt: BB) erstrebenswertes Zwischenziel darstellen soll. Daß sie diese Frage einerseits bejaht, zeigt folgende Aussage des Direktoriumsmitgliedes H. *Irmeler*: „The concept of modern central bank policy is based on the fact that experience has shown a causal connection to exist between the creation of money and the elements of economic flows, such as total demand and total value added . . .<sup>1</sup>.“ Doch bleibt es andererseits ein Rätsel, wie diese Aussage mit dem folgenden Zitat vereinbar sein soll: „Die monetäre Analyse der Bundesbank mündet nicht in eine Formel für den Geldschöpfungsprozeß, aus der im voraus abzuleiten wäre, welche Veränderungen des Geldvolumens sich unter bestimmten Voraussetzungen oder bei einem bestimmten Kurs der Kreditpolitik wahrscheinlich

---

\* Die Arbeit ist ein Teil einer an der Universität Konstanz angefertigten Dissertation.

<sup>1</sup> H. *Irmeler*, The Deutsche Bundesbank's Concept of Monetary Theory and Monetary Policy, in K. *Brunner* (Ed.), Proceedings of the First Konstanzer Seminar on Monetary Theory and Monetary Policy, Beiheft 1 zu Kredit und Kapital, 1972, S. 137 - 164, hier S. 137.

einstellen werden, . . . [Die monetäre Analyse] begnügt sich deshalb damit, *im nachhinein* dieses Kräftezusammenspiel aufzuzeigen<sup>2</sup>.“

Politik im Sinne der Steuerung irgendwelcher Prozesse trägt notwendigerweise prophylaktischen Charakter. Damit stellen die eben zitierten Ausführungen eine Absage an jedwede Art von Geldpolitik dar.

3. Ein ernstes Hindernis für eine Konzeptionalisierung der politischen Vorstellungen der BB ist weiter ihr suggestiver Sprachgebrauch, der zu Metaphern aus der Seeschifffahrt, der Meteorologie sowie aus den Folterkammern Zuflucht nimmt und wirtschaftliche Phänomene mit Hilfe von nicht näher konkretisierten Psychologismen erklärt. Davon einige Beispiele:

„Die Kreditpolitik wirkt niemals allein durch ihren Einfluß auf das Kreditvolumen, sondern auch durch die *psychologischen* und *atmosphärischen* Veränderungen, die sie hervorruft“<sup>3</sup>.

„Sinn der Mindestreservevorschriften ist es nämlich, . . . die Banken in das *Kielwasser* ihrer jeweiligen Kreditpolitik zu bringen . . .“<sup>4</sup>.

„Das *gesamte finanzielle Klima* in der BRD änderte sich grundlegend“<sup>5</sup>.

„. . . immer, wenn die Zentralbank sich als *kreditpolitischer* ‚Wettermacher‘ betätigt, wird sie primär versuchen müssen, die freie Liquidität der Banken zu manipulieren“<sup>6</sup>.

„Damit zog die BB die *Liquiditätsschrauben* an“ und bekam dadurch die Banken in ihren *„Zangengriff“*<sup>7</sup>.

Dieser häufige Gebrauch von Metaphern und einer gefühlsmäßig einleuchtenden Sprache dürfte Ausdruck einer bewußten oder unbewußten Taktik sein, das Fehlen einer geschlossenen geldpolitischen Konzeption zu verschleiern<sup>8</sup>. In jedem Fall stellt sie ein großes Hindernis

<sup>2</sup> Siehe ‚Längerfristige Entwicklung des Geldvolumens‘, in Monatsbericht der Deutschen Bundesbank (im Folgenden mit MB abgekürzt), Juli 1971, S. 18 (Hervorhebung durch uns). Siehe ähnlich im Geschäftsbericht der Deutschen Bundesbank (hiernach abgekürzt mit GB), 1965, S. 51.

<sup>3</sup> GB 1959, S. 42; ähnlich ebenda, S. 37 und GB 1961, S. 6. Alle Hervorhebungen in den Zitaten durch uns.

<sup>4</sup> GB 1959, S. 38.

<sup>5</sup> GB 1969, S. 1.

<sup>6</sup> K. Andreas, Die theoretischen Grundlagen der Geldpolitik, in Der Bankbetrieb, Nr. 7 - 10, 1967, hier Nr. 10, S. 287.

<sup>7</sup> Siehe GB 1959, S. 36 und 37.

<sup>8</sup> Vgl. dazu Reinhard Pohl, Geldtheoretische Analysen der Deutschen Bundesbank als Elemente einer Strategie der Überredung, Volkswirtschaftliche Schriften Heft 155, Berlin 1971.

für den Analytiker dar, der ein klares Konzept der politischen Vorstellungen der Bundesbank zeichnen soll.

Glücklicherweise existieren jedoch auch einige konzeptionelle Bruchstücke, die sich einer klaren und mit ökonomischen Begriffen arbeitenden Sprache bedienen. Unterschiedliche Aussagen bezüglich zentraler Teile des Transmissionsmechanismus zwingen uns aber, mehrere geld- und kreditpolitische Hypothesen zuzulassen. Der jeweiligen hypothesenspezifischen Gruppierung haftet zwangsläufig eine gewisse Willkürlichkeit an, die aber aufgrund obiger Ausführungen nicht vermieden werden kann. Als Beweis dafür, daß wir dennoch das hier wichtige Gebot der Authentizität strikt beachten, werden alle wichtigen funktionalen Beziehungen durch entsprechende Aussagen der BB belegt.

Die Untersuchung trägt einen rein formal-analytischen Charakter. Voraus geht eine Aufzeichnung der verschiedenen Zielvariablen der Bundesbankpolitik und der spezifischen dichotomen Aufteilung des währungspolitischen Instrumentariums.

### **A. End-, Zwischen- und Operationsziele in den geld- und kreditpolitischen Vorstellungen der Bundesbank**

#### *I. Die volkswirtschaftlichen Endziele der Geld- und Kreditpolitik*

Für die Bundesbank sind die Endziele („ultimate targets“) vorgegeben. Sie ergeben sich aus § 12 in Verbindung mit § 3 des Bundesbankgesetzes. Danach ist die BB verpflichtet, unter Wahrung der Preisstabilität die allgemeine Wirtschaftspolitik der Bundesregierung zu unterstützen. Deren Ziele sind — neben der Aufrechterhaltung der Preisstabilität —: angemessenes Wirtschaftswachstum, Vollbeschäftigung und Zahlungsbilanzgleichgewicht. (Während der hier relevanten Untersuchungsperiode herrschte ein fixes Wechselkurssystem.)

#### *II. Die Zwischenziele in der geld- und kreditpolitischen Konzeption der Bundesbank*

Die Existenz unvollkommener Information über die Transmission währungspolitischer Impulse zwingt auch die BB, bestimmte Variablen des Transmissionsprozesses als Zwischenzielgrößen auszuwählen. Diese Aufgabe wird ihr zum Teil bereits durch das BB-Gesetz abgenommen. In § 3 ist es der BB aufgegeben, den Geldumlauf und die Kreditversorgung der Wirtschaft zu regeln. Hinzu tritt als gleichwertiges Zwischenziel das Zinsniveau, über das die Kreditnachfrage auf den Geld-, Kredit-

und Kapitalmärkten beeinflusst werden soll. Mit den Worten von H. Irmeler:

„To safeguard financial equilibrium in the economy, the central bank must suitable regulate its own creation of money and at the same time influence *the credit supply* of the banks . . .

As an aim of liquidity policy in the Federal Republic, the creation and maintenance of an *interest rate level* appropriate to the current situation ranks just as high as the regulation of the *money supply*“<sup>9</sup>.

### III. Das Operationsziel<sup>10</sup> der Geld- und Kreditpolitik der Bundesbank

Aus den verschiedenen Publikationen der Bundesbank geht eindeutig hervor, daß der Einsatz ihres gesamten geld- und kreditpolitischen Instrumentariums auf die Steuerung der Variablen „Bankenliquidität“ (auch „Freie Liquiditätsreserven“ genannt) gerichtet ist. „The principal starting point for the Bundesbank’s monetary policy is bank liquidity<sup>11</sup>.“ Dabei wurde die Definition von „Bankenliquidität“ seit 1958 mehrmals geändert<sup>12</sup>. Wir verwenden hier diejenigen der Periode 1970 bis etwa Mitte 1973<sup>13</sup>; danach setzt sich das Operationsziel „Freie Liquiditätsreserven“ (FL) zusammen aus den positiven Komponenten Überschußreserven (UR), inländische Geldmarktpapiere (GMB), kurzfristige Auslandsanlagen (GX), Offene Rediskontkontingente (ORK) und der Komponente mit negativem Vorzeichen, den Lombardkrediten (LO):

$$1.0 \quad FL = UR + GMB + GX + ORK - LO .$$

<sup>9</sup> H. Irmeler, *The Deutsche Bundesbank’s Concept . . .*, hier S. 137 bzw. 140.

<sup>10</sup> Zum Begriff und zur Bedeutung von Operationszielen siehe A. Burger, *The money Supply Process*, Belmont, Cal., 1971, Kap. 8, und K. Brunner und A. H. Meltzer, *Genesis and Development of the Free Reserve Conception of Monetary Process*, in W. L. Smith and R. L. Teigen (Ed.), *Money, National Income and Stabilization Policy*, Homewood, Ill., 1965, S. 197 - 210, hier S. 204 - 208.

<sup>11</sup> H. Irmeler, *The Deutsche Bundesbank’s Concept . . .*, hier S. 141.

<sup>12</sup> Siehe M. J. M. Neumann, *Bank Liquidity and the Extended Monetary Base as Indicators of German Monetary Policy*, in K. Brunner (Ed.), *Proceedings of the First Konstanzer Seminar . . .*, S. 165 - 218.

<sup>13</sup> Siehe *Die Währungspolitischen Institutionen und Instrumente in der Bundesrepublik Deutschland*, Sonderdruck der Bundesbank, abgeschlossen am 1. 7. 1971, hier S. 19. Durch geringfügige Modifikationen des zugrundeliegenden analytischen Rahmens können jedoch die Aussagen der Bundesbank auch bei Verwendung der älteren oder neueren Definitionen von Bankenliquidität in analoger Weise analysiert werden.

## B. Die Dichotomie des währungspolitischen Instrumentariums

Die Bundesbank teilt ihre währungspolitischen Instrumente in zwei Gruppen auf: in liquiditätspolitische und zinspolitische<sup>14</sup>. Beide dienen dazu, die Bankenliquidität in bestimmter Weise zu steuern und dadurch die Geld- und Kreditschöpfung der Geschäftsbanken.

Die Ansatzpunkte der *liquiditätspolitischen* Instrumente sind in Schaubild 1 dargestellt. Im Kopf des Schaubildes ist die Quellengleichung für die Bankenliquidität wiedergegeben. Sie besagt, daß letztere eine lineare Kombination der Größen Liquiditätsbasis  $LB^{15}$ , Bargeldvolumen  $C$  und Mindestreserven der Banken  $MR$  ist:

$$1.1 \quad FL = LB - C - MR .$$

Darunter befindet sich die entsprechend für unsere Zwecke aufbereitete, disaggregierte Form, wobei von folgenden Beziehungen Gebrauch gemacht wurde<sup>16</sup>:

Die Liquiditätsbasis besteht aus einem (relativ) exogenen bzw. politisch bestimmbareren Teil  $LB^*$ , der liquiditätskonzeptionell modifizierten Netto-Verbindlichkeitsposition der Banken gegenüber dem Ausland  $NFLB$  und den Netto-Verbindlichkeiten des inländischen Publikums gegenüber dem Ausland  $NFP$ :

$$1.2 \quad LB^s = LB^* + NFLB + NFP .$$

Die Größe  $NFLB$  stellt ihrerseits wiederum die Differenz dar aus den Auslandsverbindlichkeiten der Banken  $F$  und ihren längerfristigen Auslandsforderungen  $FEA$ :

$$1.3 \quad NFLB = F - FEA .$$

Der (relativ)exogene Teil der Liquiditätsbasis,  $LB^*$ , kann aufgespalten werden in einen Teil, der vollkommen oder in hohem Grade von der Kreditpolitik *und/oder* Fiskalpolitik gesteuert werden kann; wir bezeichnen diesen Teil mit dem Symbol  $POL$ . Der andere Teil, den wir in unserer kurzfristigen Analyse als exogen behandeln, besteht aus den

<sup>14</sup> Siehe z. B. „Längerfristige Entwicklung des Geldvolumens“, a.a.O. S. 19.

<sup>15</sup> In bezug auf die detaillierte Herleitung siehe W. Fautz, Geldbasis und Liquiditätsbasis, Alternative analytische Rahmen für die Untersuchung von Geld- und Kreditprozessen in der BRD, in Kredit und Kapital, 8. Jg. (1975) S. 245 ff.

<sup>16</sup> Ebenda. Wir vernachlässigen hier die quantitativ nicht bedeutsamen Zentralbankeinlagen des Publikums und die Möglichkeit des Publikums, Geldmarktpapiere zu erwerben.

kumulierten Salden der Bilanz der laufenden Posten und der Restposten *NFBX*:

$$1.4 \quad LB^* = POL + NFBX .$$

Der erste Ausdruck in Gleichung 1.4 kann unterteilt werden in seine Komponenten „Brutto-Rediskontkontingente“, dem „Volumen an von Banken oder mit ihrer Hilfe ausgegebene Geldmarktpapiere“  $GM_T^B$ , der inländischen Komponente *DBS* und der ausländischen Komponente *NFS* des staatlichen Beitrages zur Liquiditätsbasis:

$$1.5 \quad POL = BRK + GM_T^B - DBS + NFS .$$

Die Nettoposition *DBS* ist wiederum die Differenz aus den Krediten der BB an alle öffentlichen Haushalte (in Form von Kassenkrediten *KA*, Geldmarktpapieren  $GM_T^S$ , von sonstigen Wertpapieren *OM* — ob am offenen Markt oder direkt erworben — und von Ausgleichsforderungen *AF<sub>BB</sub>*) und Münzgutschriften *CO<sub>T</sub>* einerseits und den laufenden (*ZS<sub>1</sub>*) bzw. Sonder-Einlagen (*ZS<sub>2</sub>*) des Staates bei der BB und seines Geldmarktpapierportfolios *GMS* andererseits:

$$1.6 \quad DBS = DBS^{br} - ZS_1 - ZS_2 - GMS$$

wobei

$$1.7 \quad DBS^{br} = KA + GM_T^S + OM + AF_{BB} + CO_T .$$

Die BB bietet die Freien Liquiditätsreserven gemäß Gleichung 1.1 bzw. 1.8 jedoch nicht zinslos an, sondern verbindet ihr quantitatives Angebot mit einem Verzinsungsangebot für diese Reserven. Die *Zinspolitik* der BB wirkt damit hauptsächlich auf die Verwendung der liquiden Bankaktiva. Wir beziehen uns nun auf die Ausführungen, die wir an anderer Stelle<sup>17</sup>, bei der Ableitung der Rendite der Bankenliquidität  $i_{FL}$  machten und drücken die Zinspolitik der BB in den folgenden Preissetzungsfunktionen mit bestimmten quantitativen Nebenbedingungen aus.

- a) Das Angebot der Zentralbank, liquide Mittel in Geldmarktpapiere inländischer Emittenten anzulegen (= Offenmarktpolitik in kurzfristigen Titeln) wird durch folgende Funktion dargestellt (wobei  $q_1$  einen Durchschnittssatz aus Abgabe- und Rücknahmesätzen für inländische Geldmarktpapiere symbolisiert):

<sup>17</sup> Ebenda.

$$1.9 \quad i_{GM} = \varrho_1 \quad \text{unter der Nebenbedingung (NB):} \\ GMB + GMS \leq GM_T^S + GM_T^B .$$

b) Für das Angebot an Offenen Rediskontkontingenten können wir schreiben ( $\varrho_2$  steht für den Diskontsatz):

$$1.10 \quad i_{ORK} = \varrho_2 \quad \text{unter der NB: } ORK \leq BRK .$$

c) Für das Angebot an Lombardkrediten gilt:

$$1.11 \quad i_{LO} = -\varrho_3 \quad \text{unter der NB: } LO \leq BLK .$$

Die Inanspruchnahme von Lombardkrediten verursacht den Banken Kosten in Höhe von  $\varrho_3$ . Daher ist die Verzinsung in 1.11 negativ. Quantitativ ist die Lombardverschuldung beschränkt durch von der BB festgesetzte Bruttolombardkontingente  $BLK$ .

d) Das Angebot, liquide Mittel kurzfristig im Ausland anzulegen, wird durch eine Funktion ausgedrückt, die neben einem Index für die Markttrendite solcher Anlagen  $i_{GM}^{RW}$  noch jene politische Parameter enthält, durch die die BB die gegebene Markttrendite in politisch-gewünschter Weise modifizieren will. Das versucht sie durch Gewährung von Swap-Prämien ( $\varrho_4$ ) bzw. durch die Einräumung des „Kompensationsprivilegs“ ( $\varrho_5$ ):

$$1.12 \quad i_{GX} = i_{GX} (i_{GM}^{RW}, \varrho_4, \varrho_5) .$$

Für  $GX$  muß keine Nebenbedingung eingeführt werden<sup>18</sup>. Die letzte Komponente der Bankenliquidität, die Überschußreserven  $UR$ , wird von der Bundesbank z. Zt. nicht verzinst.

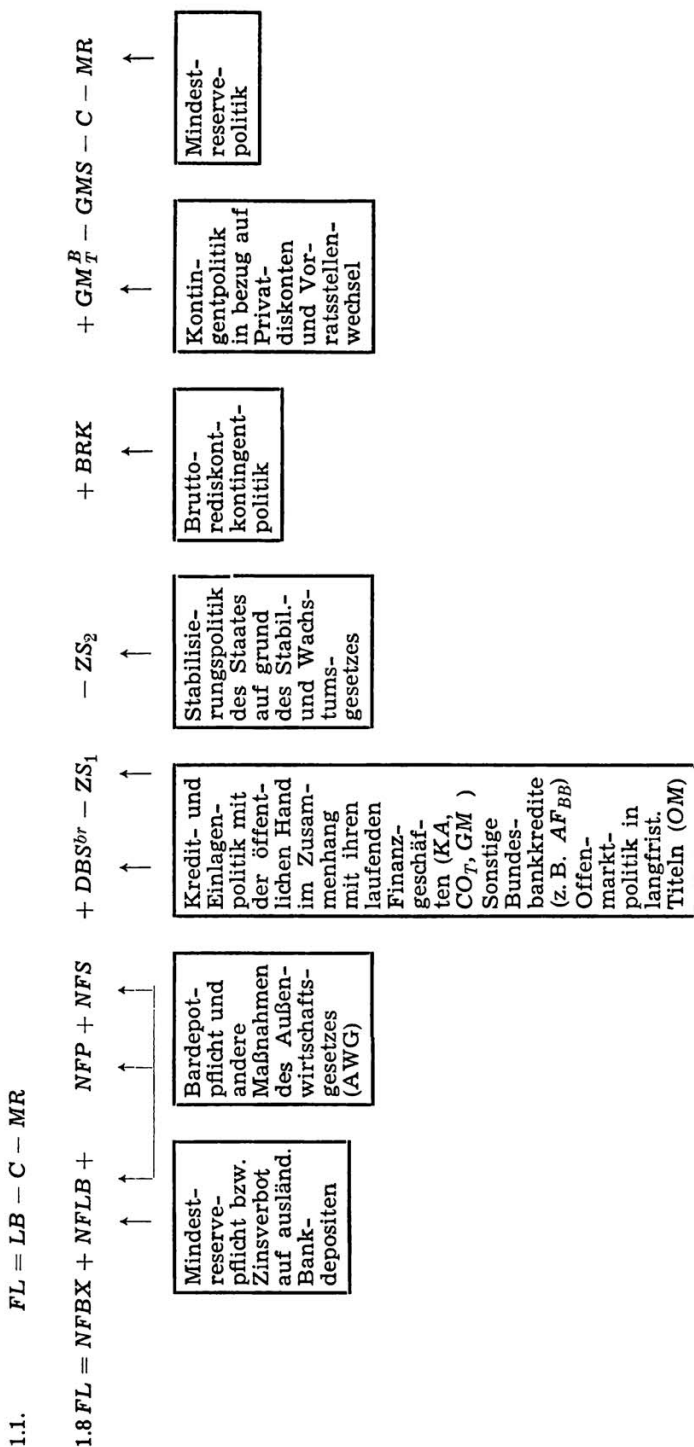
$$1.13 \quad i_{UR} = \varrho_6 = 0 .$$

Analog der Aggregierung der einzelnen Komponenten der freien Liquiditätsreserven zu der Größe  $FL$  fassen wir im Rahmen unserer

---

<sup>18</sup> Das Erscheinen von  $i_{GM}^{RW}$  als Exogene in der Angebotsfunktion 1.12 mag zunächst ungewöhnlich erscheinen. Jedoch ist sie nicht die einzige exogene Größe, an die die BB beim Angebot von Basisgeld gebunden ist. Wir sprachen bereits von dem fiskalpolitischen und dem Zahlungsbilanz-Konstraint im Zusammenhang mit dem quantitátspolitischen Verhalten der BB. In bezug auf den Einsatz zinspolitischer Maßnahmen tritt nun noch ein weiterer Konstraint für die BB auf: das ausländische Geldmarktzinsniveau. Er hängt mit dem Zahlungsbilanz-Konstraint eng zusammen, ist jedoch mit diesem in einem Liquiditätskonzept nicht identisch.

Schaubild 1: Das liquiditätspolitische Instrumentarium und seine Ansatzpunkte





aggregativen Analyse auch die einzelnen Angebotsfunktionen 1.9 bis 1.13 zu einer einzigen Preisfixierungsfunktion  $\mu$  zusammen:

$$1.14 \quad \mu = \mu(Q_j, i_{RW}^{GM}) \quad j = 1, \dots, 6$$

unter den Nebenbedingungen  
der Gleichungen 1.9 bis 1.11

mit den Ableitungen:

$$\mu_1, \mu_2, \mu_4, \mu_5, \mu_6, \mu_7 > 0 > \mu_3 .$$

Das *gesamte* aktive als auch permissive<sup>19</sup> *Angebotsverhalten* der BB in Bezug auf die Freien Liquiditätsreserven drückt sich somit in den beiden Funktionen 1.8 und 1.14 aus. Die Kontrollprobleme in bezug auf das Angebot von *FL* als auch in bezug auf  $\mu$  werden hier nicht näher behandelt.

### *I. Eine erste liquiditätspolitische Hypothese der Bundesbank für die Jahre 1958 bis 1970*

Wir postulieren, daß die Bundesbank in der Periode von 1958 bis etwa 1970 zwei verschiedene geld- und kreditpolitische Hypothesen vertrat. In der ersten hier vorgeführten wird das Bankensystem als Preisfixierer auf dem Kredit- und Kapitalmarkt gesehen<sup>19a</sup>. Wir präsentieren folgendes Modell dieser Hypothese:

#### 1. Die Struktur des Modells

$$\begin{aligned} (1) \quad & LB = LB^x + NFLB + NFP \\ (2) \quad & LB^x = NFBX + POL \\ (3) \quad & FL = LB - MR - C \\ (4) \quad & NFLB = F - FEA \\ (5) \quad & MR + FL + DEA + FEA = D + F + BRK \\ (6) \quad & M = C + D \\ (7) \quad & MR = r^1 D + r^2 F \end{aligned}$$

<sup>19</sup> Permissiv im Sinne, daß die BB die liquiditätsmäßigen Einflüsse exogener Veränderungen (z. B. spekulativer Devisenbewegungen, die sich in *NFBX* niederschlagen) bzw. fiskalpolitischer Maßnahmen (innerhalb bestimmter Grenzen) tolerieren muß.

<sup>19a</sup> Die alternative Hypothese wurde untersucht in dem Beitrag des Verfassers: *The German Bundesbank's Monetary Policy During the Sixties: Conception or Misconception?*, Zeitschr. f. ges. Staatswiss., 1975/4.

- (8)  $i = DEA^s$   $a_1 < 0 < a_2$
- (9)  $DEA \equiv a(FL, \mu)$
- (10)  $DEA^s = e(i, \alpha, \dots)$   $d_1 < 0 < d_2, d_3, d_4$
- (11)  $FEA = c(D, W_I, \pi)$   $e_1 < 0 < e_2$
- (12)  $C = b(i, \alpha, W_{RW})$   $c_1, c_2, c_3 > 0$
- (13)  $F = d(i, \alpha, \delta, Y)$   $b_1, b_3 > 0 > b_2$
- (14)  $NFP = p(i, \alpha, \delta, W_{RW}, W_I)$   $p_1, p_4 > 0 > p_2, p_3, p_5$
- (15)  $\mu = \mu(o_j, i_{RM}^{GM})$   $j = 1, \dots, 6$   
 $\mu_1, \mu_2, \mu_4, \mu_5, \mu_6, \mu_7 > 0 > \mu_3$
- (16)  $\alpha = \alpha(i_{RW}, \beta, \gamma)$   $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3 > 0$

Die Gleichungen (1) bis (5) sind reine Definitionsgleichungen aus unserem Liquiditätsbasis-Konzept. Die ersten vier Modellgleichungen wurden bereits im letzten Abschnitt erläutert. Gleichung (5) stellt eine liquiditätskonzeptionell modifizierte Form der konsolidierten Bilanz des Geschäftsbankensystems dar. Die Aktiva-Seite wurde in vier Positionen aufgeteilt: in die Mindestreserven *MR*, die Freien Liquiditätsreserven *FL*, die nicht-geldmarktfähigen Kredite an Inländer *DEA* und die längerfristigen Auslandsanlagen *FEA*. Auf der Passivseite finden wir die Positionen Inländische Depositen *D*, Ausländische Depositen *F* und die Brutto-Rediskontkontingente<sup>20</sup>. In Gleichung (6) wird entsprechend die Geldmenge definiert als Summe aus Bargeldvolumen und inländischen Depositen. Gleichung (15) stellt den aggregativen zinspolitischen Parameter dar (siehe Textgleichung 1.14), während die Gleichung (16) den Index für die Effektivverzinsung von Finanzinvestitionen im Ausland beschreibt. Letztere hängt ab vom Niveau der ausländischen Marktzinsen  $i_{RW}$ , den erwarteten Gewinnen aus Wechselkursänderungen  $\beta$  und der Swap-Prämie am freien Devisenmarkt  $\gamma$ . In den Gleichungen (7), (8) und (11) wird das Bankenverhalten postuliert, während die Gleichungen (10) und (12) bis (14) das Nachfrage- und Angebotsverhalten der in- und ausländischen Nichtbanken in bezug auf den finanziellen Sektor widerspiegeln. Um das Modell der Realität anzunähern, wurden für die Mindestreserverhaltung der Banken *MR* zwei Mindestreservesätze eingeführt: der Satz  $r^1$  bezieht sich auf die Depositen von Inländern *D* und  $r^2$  auf die ausländischen Einlagen *F*. Beide stellen Durchschnittssätze dar.

<sup>20</sup> Wir nahmen folgende zwei Vereinfachungen vor: die Größe *DEA* wurde um den Betrag des Eigenkapitals gekürzt, und auf eine weitere Differenzierung der Einlagenstruktur wird verzichtet. Siehe dazu die einschlägige Literatur, z. B. A. Burger, *The Monetary Supply Process*, Kap. 4, und R. Weintraub, *Monetary Economics*, New York, 1970, Kap. 8.

Das wichtigste Glied im Transmissionsmechanismus monetärer Impulse in der BB-Hypothese I stellt die durch Gleichung (8) wiedergegebene Beziehung dar:

$$(8) \quad i = a(FL, \mu) .$$

Durch sie wird postuliert, daß die Banken ihre Kreditzinsen  $i$  in Relation zu ihrem aktuellen Liquiditätsstatus  $FL$  und den jeweils herrschenden politischen Zinssätzen, symbolisiert durch den Index  $\mu$ , festsetzen. In den Spezifikationen<sup>21</sup>  $a_1$  und  $a_2$  kommt zum Ausdruck, daß z. B. eine Reduzierung der Bankenliquidität respektive eine Erhöhung des politischen Zinsindex  $\mu$  die Banken veranlaßt, ihre Kreditzinsen zu erhöhen bzw. festverzinsliche Wertpapiere nur noch zu niedrigeren Kursen anzukaufen.

Zur Unterstützung unserer Spezifikation  $a_1$  sei auf Schaubild 2 verwiesen, durch das die BB den postulierten Zusammenhang zwischen Bankenliquidität und Zinsniveau (dort repräsentiert durch die Wertpapierrendite) rechtfertigt. Auch das folgende Zitat, ein Beispiel von vielen, behauptet einen engen Zusammenhang zwischen  $FL$  und  $i$ :

„Die Mindestreservepolitik hat deshalb nicht nur eine rein quantitative Wirkung auf die Bankenliquidität, sondern beeinflußt auch das Zinsniveau. Bei Mindestreserveerhöhungen versuchen die Banken, einer Verschlechterung ihrer Ertragslage vor allem dadurch zu begegnen, daß sie ihren Kreditnehmern höhere Kreditkosten berechnen, da in einer solchen Phase die Chancen recht gering sind, diese Belastung auf die Einleger weiterzuleiten; d. h. die Einlagezinsen zu senken<sup>22</sup>.“

Um die in  $a_2$  vorgenommene Spezifikation zu rechtfertigen, seien folgende Zitate angeführt:

„Gegenüber dem Höchststand im Frühjahr 1970 ist das Zinsniveau in der Bundesrepublik gesunken, wobei sich der stets beobachtete Zusammenhang zwischen dem Rückgang der Notenbankzinssätze und den Zinssätzen auf den Kreditmärkten je nach den einzelnen Kredit- und Anlagearten in ähnlichem Tempo und ähnlicher Abstufung wie früher wiederholte<sup>23</sup>.“

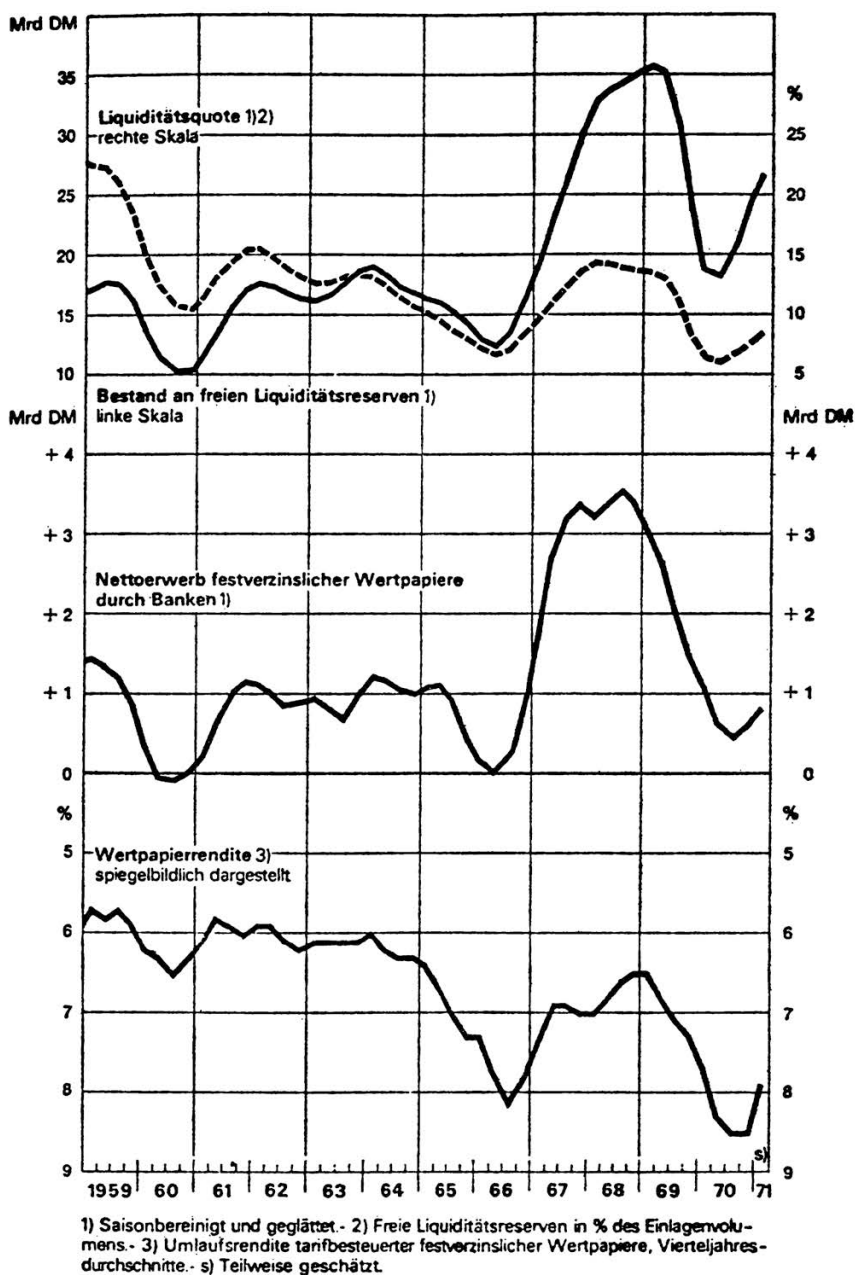
„Da die Bundesbank von Anfang des Jahres an keine Mindestreserven mehr freigab, blieben die Banken auf ihre nun ziemlich zusammengeschmolzenen Liquiditätspolster angewiesen. Die Zinsen auf den Kreditmärkten zogen daher

<sup>21</sup> Mit  $a_j$  wird die partielle Ableitung der Funktion  $a(\dots)$  nach dem  $j$ -ten Funktionsargument bezeichnet.

<sup>22</sup> Die währungspolitischen Institutionen . . . , Sonderdruck der BB, S. 46.

<sup>23</sup> GB 1970, S. 19; s. auch z. B. GB 1964, S. 20.

Schaubild 2: Bankenliquidität und Kapitalmarkt\*



\* Entnommen aus: GB 1970, S. 27.

in diesen Monaten an, insbesondere nachdem ab 9. März der Diskontsatz von 6 auf  $7\frac{1}{2}\%$  und der Lombardsatz von 9 auf  $9\frac{1}{2}\%$  heraufgesetzt worden waren. Auf den inländischen Kreditmärkten bildete sich alsbald das höchste Zinsniveau der Nachkriegszeit heraus<sup>24</sup>.

Weiter ist in bezug auf die Spezifikation  $a_2$  noch anzumerken, daß das darin postulierte Verhalten der Banken unabhängig davon gesehen wird, ob eine administrative Kopplung der Bankkredit- und Habenzinsen an die politischen Zinssätze besteht (wie dies in der BRD bis 1. 4. 1967 der Fall war) oder nicht<sup>25</sup>.

In Gleichung (10) wird eine einfache Angebotsfunktion der Inländer von kurz- und längerfristigen Aktiva an das Bankensystem präsentiert. Dieses Angebot  $DEA^s$  ist negativ abhängig vom inländischen Kreditmarktzins  $i^{26}$  und positiv vom Auslandszins  $\alpha$ , einem Parameter für den Zinseffekt der Bardepotpflicht auf die Kosten der Kreditaufnahme im Ausland,  $\delta$ , und der inländischen ökonomischen Aktivität, symbolisiert durch das Volkseinkommen  $Y$ .

In der BB-Hypothese I ist die Kreditnachfrage identisch mit dem tatsächlichen Kreditvolumen:

$$(9) \quad DEA \equiv DEA^s .$$

Dazu folgende Aussage der BB:

„Das Ausmaß der Kreditnachfrage mag dadurch veranschaulicht werden, daß die ‚letzten‘ inländischen Kreditnehmer ... im Jahre 1968 Kredite für rund 54 Mrd. DM ... aufgenommen haben<sup>27</sup>.“

Somit stellt sich das Kreditmarktgeschehen — als der Kern des Transmissionsmechanismus — nach dieser Hypothese der BB wie folgt dar: Die Banken setzen den Kreditzins entsprechend ihrer Liquiditätslage und dem politischen Zinsniveau fest, die übrige Wirtschaft reagiert darauf mit einer entsprechenden Kreditnachfrage, und das auf diese Weise zustandekommende Kreditvolumen wird von den Banken ihrerseits absorbiert.

<sup>24</sup> GB 1970, S. 14.

<sup>25</sup> Siehe GB 1970, S. 19 und H. Müller, Die Politik der deutschen Zentralbank, Tübingen 1969, S. 27 - 28.

<sup>26</sup> Zur Spezifikation siehe z. B. BB, „Die Währungspolitischen Institutionen ...“, S. 28 und 29, und GB 1965, S. 1.

<sup>27</sup> Siehe GB 1968, S. 10.

Die Nachfrage der Banken nach längerfristigen Auslandsanlagen  $FEA$  hängt gemäß Gleichung (11) negativ ab vom Inlandszins und positiv vom Auslandszins. Umgekehrt wirken entsprechende Zinsveränderungen im Inland bzw. Ausland auf die ausländische Nachfrage nach Bankdepositen,  $F$ , und die Nettoposition der Inländer an ausländischen Krediten und Kapitalien,  $NFP$ <sup>28</sup>. Bei letzterer bewirkt außerdem eine Veränderung der Bardepotpflicht  $\delta$  eine Veränderung in entgegengesetzter Richtung. Sowohl bei der Nachfrage nach  $F$  als auch bei der Nachfrage nach  $NFP$  wurde weiter eine Abhängigkeit von den relevanten Volksvermögen angenommen: Eine Zunahme der ausländischen Vermögen  $W_{RW}$  bewirkt einen positiven Effekt auf ihre Nachfrage nach Bankdepositen ( $\rightarrow b_3 > 0$ ); in Gleichung (14) erscheinen als Niveauvariable sowohl das inländische als auch das ausländische private Vermögen ( $W_{RW}$  respektive  $W_I$ ), da die Nettoverbindlichkeitsposition der privaten inländischen Nichtbanken gegenüber dem Ausland zugleich die Netto-Forderungen des Auslandes an inländische private Nichtbanken darstellt.

In Gleichung (12) schließlich wird die Publikumsnachfrage nach Bargeld postuliert. Sie ist positiv abhängig vom Volumen der Bankdepositen  $D$ , vom privaten Inlandsvermögen  $W_I$ <sup>29</sup> und von einem Parameter  $\pi$ , der die Kosten der Unterhaltung von Bankdepositen repräsentieren soll.

## 2. Die strukturellen Eigenschaften des Modells

Durch entsprechende Zusammenfassung und Eliminierung erhalten wir folgende reduzierte Form unseres Modells der BB-Hypothese I:

$$(17) \quad i = a [LB^x + b(i, \alpha, W_{RIV}) - e(i, \alpha, \dots) + p(i, \alpha, \delta) - r^1 D - r^2 F - c(D, W, \pi), \mu]$$

$$(18) \quad D = LB^0 + p(i, \alpha, \delta) - c(D, W, \pi) + d(i, \alpha, \delta, Y)$$

wobei  $LB^0 = LB - BRK$ .

Die totale Differentiation des reduzierten Gleichungssystems nach den politischen bzw. exogenen Variablen  $x$  ( $x = LB^0, BRK, r^1, r^2, \delta, \mu, Y$ ) ergibt folgendes lineares Gleichungssystem mit den Unbekannten  $\frac{di}{dx}$  und  $\frac{dD}{dx}$

<sup>28</sup> Vgl. z. B. GB 1964, S. 16 und GB 1970, S. 14 - 16 und S. 47; s. auch z. B. Schaubild in GB 1971, S. 29, und die Ausführung daselbst, S. 16 und S. 30 - 36.

<sup>29</sup> Zur Spezifikation von  $c_2$  siehe z. B. GB 1966, S. 3 bzw. MB Juli 1971, S. 14.

$$(19) \quad \begin{bmatrix} 1 - a_1 [b_1 (1 - r^2) + p_1 - e_1] & a_1 (r^1 + c_1) \\ - (p_1 + d_1) & 1 + c_1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \frac{di}{dx} \\ \frac{dD}{dx} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} U_x^1 \\ U_x^2 \end{bmatrix}$$

wobei die Werte für die Elemente des Vektors auf der rechten Seite,  $U_x^1$  und  $U_x^2$ , durch folgende Tabelle charakterisiert sind:

$x:$	$LB^0$	$BRK$	$r^1$	$r^2$	$\delta$	$\mu$	$Y$
$U_x^1:$	$a_1$	$a_1$	$- a_1 D$	$- a_1 F$	$a_1 p_3$	$a_2$	$0$
$U_x^2:$	$1$	$0$	$0$	$0$	$p_3 + d_3$	$0$	$d_4$

Setzen wir die Lösungen des Gleichungssystems (19) in die total differenzierte Form der übrigen Endogenen des Modells ein, dann erhalten wir folgende Tabelle der strukturellen Eigenschaften des Modells.

### 3. Diskussion der strukturellen Eigenschaften unseres Modells von BB-Hypothese I

Wir beschränken die Diskussion der Reaktionsmuster in Tabelle 1 auf einige uns wesentlich erscheinende Variablen.

#### a) Die unterschiedlichen Effekte einer bestimmten Änderung der Bankenliquidität

Zuerst wollen wir auf die Tatsache aufmerksam machen, daß es in bezug auf die Wirkungen auf alle Endogenen des Modells durchaus nicht gleichgültig ist, in welcher Form die BB dem Bankensystem Liquidität zuführt. Wie aus den ersten vier Spalten der Tabelle ersichtlich ist, ergeben sich bei Änderung der einzelnen liquiditätspolitischen Instrumente  $r^1, r^2, BRK$  und den in  $LB^0$  zusammengefaßten liquiditätspolitischen Änderungen sehr unterschiedliche und u. U. (siehe weiter unten) entgegengesetzte Effekte auf ein- und dieselbe endogene Variable. Diese Differenzierung wurde von der BB noch nie vorgenommen, da sie nur anhand einer explizit formulierten Hypothese unter Zugrundelegung eines adäquaten analytischen Rahmens zum Vorschein kommt. Für die BB hat eine bestimmte Veränderung der Bankenliquidität dieselbe Wirkung, ganz gleich, ob sie nun durch Maßnahmen der Mindestreservepolitik, Brutto-Rediskontpolitik oder z. B. Offenmarktpolitik (schlägt sich nieder in einer Variation von  $LB^0$ ) herbeigeführt wurde.

Tabelle 1: Die Eigenschaften der BBH I

	$dLB^0$	$dBRK$	$dr^1$	$dr^2$
$di$	$a_1 \theta_1 < 0$	$a_1 \theta_2 < 0$	$- a_1 \theta_2 D > 0$	$- a_1 \theta_2 F > 0$
$dNFP$	$a_1 p_1 \theta_1 < 0$	$a_1 p_1 \theta_2 < 0$	$- a_1 p_1 \theta_2 D > 0$	$- a_1 p_1 \theta_2 F > 0$
$dFL$	$\theta_1 > 0$	$\theta_2 > 0$	$- \theta_2 D < 0$	$- \theta_2 F < 0$
$dDEA$	$a_1 d_1 \theta_1 > 0$	$a_1 d_1 \theta_2 > 0$	$- a_1 d_1 \theta_2 D < 0$	$- a_1 d_1 \theta_2 F < 0$
$dM$	$\theta_2 \{1 - a_1 [b_1 (1 - r^2) - e_1 - d_1]\} > 0$	$a_1 \theta_2 (p_1 + d_1) \cong 0$	$- a_1 \theta_2 (p_1 + d_1) D \cong 0$	$- a_1 \theta_2 (p_1 + d_1) F \cong 0$

$$\Delta = (1 + c_1) \{1 - a_1 [b_1 (1 - r^2) - e_1]\} - a_1 [p_1 (1 - r^1) - d_1 (r^1 + c_1)] > 0$$

$$\theta_1 = \frac{1 - r^1}{\Delta} > 0; \theta_2 = \frac{1 + c_1}{\Delta} > 0; \theta_3 = \frac{r^1 + c_1}{\Delta} > 0.$$



Tabelle 1 (Fortsetzung)

	$d\delta$	$d\mu$
$di$	$a_1 (p_3 \theta_1 - d_3 \theta_3) > 0$	$a_2 \theta_2 > 0$
$dNFP$	$a_1 (p_3 \theta_1 - d_3 \theta_3) + p_3 \geq 0$	$a_2 p_1 \theta_2 > 0$
$dFL$	$a_1 p_3 \theta_1 [b_1 (1 - r^2) - e_1 + p_1] - \theta_3 \{ (p_3 - d_3) - a_1 p_3 \}$ $\{ [b_1 (1 - r^2) - e_1] - d_1 \} + p_2 \geq 0$	$a_2 \{ [b_1 (1 - r^2) - e_1] \theta_2 - d_1 \theta_3 + p_1 \theta_1 \} > 0$
$dDEA$	$a_1 d_1 (p_3 \theta_1 - d_3 \theta_3) + d_3 \geq 0$	$a_2 d_1 \theta_2 < 0$
$dM$	$\theta_2 \{ [1 - a_1 [b_1 (1 - r^2) - e_1]] (p_3 + d_3) - a_1 (p_1 d_3 - p_3 d_1) \} \geq 0$	$a_2 \theta_2 (p_1 + d_1) \geq 0$

Tabelle 1 (Fortsetzung)

	$dY$
$di$	$- a_1 d_4 \Theta_3 > 0$
$dNFP$	$- a_1 d_4 p_1 \Theta_3 > 0$
$dFL$	$- d_4 \Theta_3 < 0$
$dDEA$	$- a_1 d_4 \Theta_3 + d_4 \geq 0$
$dM$	$d_4 \Theta_3 \{1 - a_1 [b_1 (1 - r^2) + p_1 - e_1]\} > 0$

## b) Das instrumentelle Indikatorkonzept der Bundesbank

Bei der Durchsicht der Publikationen der Bundesbank kann man sehr leicht feststellen, daß sie die Effekte ihrer Maßnahmen sehr oft direkt aufgrund der Manipulation eines oder mehrerer ihrer währungspolitischen Instrumente beurteilt. So wird z. B. eine Erhöhung des Diskontsatzes oder eine Reduzierung der Brutto-Rediskontkontingente als restriktiv in bezug auf die Zwischen- und Endziele der Geld- und Kreditpolitik interpretiert. Wir können ein solches Indikatorkonzept<sup>30</sup> ein instrumentelles oder klassifikatorisches nennen. Prüfen wir, ob ein solches Indikatorkonzept mit den Implikationen der Bundesbankhypothese I vereinbar ist.

Wenn wir die Wirkungen derjenigen liquiditätspolitischen Instrumente miteinander vergleichen, die auf die Quellen der Liquiditätsbasis direkt wirken, also Variationen in den Größen  $LB^0$  und  $BRK$ , so ergibt sich z. B. in bezug auf die *Geldmenge M* eine eindeutige Reaktion bei

<sup>30</sup> Vgl. zum Indikatorbegriff: K. Brunner und A. H. Meltzer, *The Nature of the Policy Problem*, in K. Brunner (Ed.), *Targets and Indicators of Monetary Policy*, San Francisco, 1969, S. 1 - 26; und M. J. M. Neumann, *Bank Liquidity and the Extended Monetary Base as Indicators of German Monetary Policy*, hier S. 165 - 172.

Variationen in  $LB^0$ , während eine Änderung der Brutto-Rediskontpolitik die Einführung von Größenordnungsbeschränkungen in bezug auf die partiellen Ableitungen  $d_1$  und  $p_1$  notwendig macht, um zu eindeutigen Aussagen zu kommen. Ist die Reaktion der Nettoauslandsposition der Nichtbanken auf Änderungen des inländischen Marktzinses geringer als der absolute Wert der Reagibilität der Kreditnachfrage in bezug auf dieselbe Variable, d. h. wenn  $|d_1| > p_1$ , erhalten wir die erwarteten und von der BB zuweilen geäußerten Reaktionen des Geldvolumens auf Variationen der Brutto-Rediskontkontingente. Dieselbe Restriktion muß für die Interpretation der Geldmengenreaktion auf Veränderungen der Mindestreservesätze auf in- bzw. ausländische Depositen und auf Maßnahmen der Zinspolitik  $\mu$  aufrechterhalten werden, wenn die von der BB postulierten Wirkungen geldpolitischer Maßnahmen eintreten sollen. Muß somit  $|d_1| > p_1$  als integrale Restriktion der BB-Hypothese I für eine eindeutige Interpretation der Bewegungen der Geldmenge angesehen werden, so ergeben sich andererseits eindeutige Reaktionsmuster für die übrigen Zwischenziele *Marktzinsniveau* und *Kreditvolumen*. Die Effekte einer Änderung der Bardepotpflicht  $\delta$  hingegen sind nur eindeutig ableitbar für das Zwischenziel Zinsniveau. Um die Wirkungen auf die beiden anderen Zwischenziele eindeutig feststellen zu können, müßte eine Vielzahl von weiteren Größenordnungsbeschränkungen eingeführt werden.

### c) Die Konsistenz zweier Indikatorkonzepte

Während der hier zugrundeliegenden Untersuchungsperiode galt das Interesse der Bundesbank vorwiegend den Bewegungen einer bestimmten Variablen: der Bankenliquidität. Eine genauere Analyse ergibt eindeutig, daß diese Größe im Rahmen der Bundesbankhypothesen die Funktion eines Indikators des jeweiligen Kurses der Geld- und Kreditpolitik zugeschrieben erhielt. So wird ein Rückgang der Liquiditätsreserven als restriktive Politik, eine Zunahme entsprechend als expansive Politik interpretiert.

„Der Beginn der Lockerung der Kreditpolitik lag darin, daß die BB den Liquiditätszufluß . . . bewußt sich auswirken ließ anstatt ihn, was an sich möglich gewesen wäre, durch Erhöhung der Mindestreserven oder verknappende Offenmarktpolitik zu neutralisieren<sup>31</sup>.“

Oder:

---

<sup>31</sup> GB 1966, S. 5.

„Zu Beginn des Jahres 1971 hatte die Restriktionspolitik der BB ihren Höhepunkt bereits überschritten. Die Banken waren nun merklich liquider, als sie es etwa ein Jahr lang gewesen waren<sup>32</sup>.“

Die Frage drängt sich auf: Führt die Verwendung zweier Indikatoren zu identischen Interpretationen der Wirkungsrichtung geldpolitischer Maßnahmen?

(a) Ein Vergleich der entsprechenden Reaktionsmuster in Tabelle 1 zeigt, daß die Effekte aller *liquiditätspolitischen* Maßnahmen auf die Zwischenziele (nach Berücksichtigung der Größenbeschränkung  $|d_1| > p_1$ ) von den beiden Indikatorkonzepten in konsistenter Weise interpretiert werden. Jedoch werden *zinspolitische* Maßnahmen durch den Indikator Bankenliquidität fehlinduziert. So bewirkt z. B. eine restriktive Zinspolitik, also eine Erhöhung der Abgabe- bzw. der Rücknahmesätze und/oder des Diskontsatzes, eine Erweiterung des außenwirtschaftlichen Kompensationsprivilegs bzw. eine Senkung der Swap-Prämien und des Lombardsatzes (!)<sup>33</sup>, einen Anstieg der Freien Liquiditätsreserven. Dies wird von der BB als expansive Politik interpretiert, obwohl die entsprechenden Reaktionsmuster der Zwischenziele Zinsniveau, Kreditvolumen und — unter Berücksichtigung der erwähnten Größenordnungsbeschränkung — das Geldvolumen restriktive Effekte anzeigen!

(b) Greifen wir in diesem Zusammenhang das Argument der BB auf, daß die liquiditätspolitischen und zinspolitischen Instrumente *kombiniert* eingesetzt werden müssen<sup>34</sup>, wenn die Geldpolitik wirksam sein soll, so muß — soll der Indikator *FL* seine Funktion adäquat erfüllen — der Nachweis erbracht werden, daß für eine spezifische Kombination gilt:

$$\varepsilon(FL, LB^0) \text{ bzw. } \varepsilon(FL, BRK) \text{ bzw. } |\varepsilon(FL, r^1)| \text{ bzw. } |\varepsilon(FL, r^2)| > \varepsilon(FL, \mu)$$

$$= \frac{\mu a_2 \{ [b_1(1 - r^2) - e_1](1 + c_1) - d_1(r^1 + c_1) + p_1(1 - r^1) \}}{\Delta FL}$$

Ist dies nicht der Fall (um das überprüfen zu können, müßte die BB die entsprechenden numerischen Werte für die partiellen Spezifikationen bzw. für die entsprechenden Elastizitäten liefern) und somit  $dFL/d\mu$

<sup>32</sup> GB 1971, S. 54.

<sup>33</sup> Eine *Erhöhung* des Diskontsatzes z. B. und eine *Senkung* des Lombardsatzes bewirken gleichgerichtete Effekte in bezug auf den zinspolitischen Parameter  $\mu$ . Dies folgt zwangsläufig aus der Behandlung der Lombardverbindlichkeiten als negative Komponente der Liquiditätsreserven.

<sup>34</sup> Siehe GB 1962, S. 18; GB 1965, S. 1 + 18, GB 1970, S. 19 + 20; Sonderdruck vom Juli 1971, S. 35.

größer als die durch simultane Variierung eines liquiditätspolitischen Instruments entstandene Reaktion der Freien Liquiditätsreserven, so ergibt sich z. B. im Falle einer restriktiven Kreditpolitik ein positiver *Nettoeffekt* auf die Liquiditätsreserven, die damit paradoxerweise eine ‚expansive Politik‘ induzieren!

(c) Die Verwendung des Indikators *FL* birgt noch weitere Möglichkeiten der Fehlinterpretation in sich. In den neueren Geschäftsberichten argumentiert die BB z. B. wie folgt:

„Trotz starker Liquiditätsverknappung konnte das Bankensystem die Kreditnachfrage bei fast konstanten Sollzinsen relativ reibungslos befriedigen<sup>35</sup>.“

Dies impliziert einen Bruch in dem von der BB vertretenen Transmissionsmechanismus liquiditätspolitischer Impulse, da der Ableitung  $a_1 = di/dFL$  der Wert 0 zugeordnet wird. Dieser Bruch bedeutet, daß die BB nicht weiter an der Variablen *FL* als Indikator festhalten darf, denn jetzt führt ein Ansteigen von *FL* nicht mehr zu einem Fallen des Zinsniveaus und c. p. zu einer Ausweitung des Kreditvolumens, sondern diese beiden Zwischenzielvariablen bleiben von Variationen in *FL* unbeeinflusst. Diese Implikationen des o. a. Zitats wurde der BB jedoch erst in allerjüngster Vergangenheit bewußt (s. Diskussion von BB-Hypothese III, erscheint in Kürze in der Zeitschrift „Konjunkturpolitik“).

Eine weitere Variante des Indikatorproblems ergibt sich aus einem anderen Vorschlag der BB, nicht die absoluten Veränderungen der Bankenliquidität *FL* als Indikator zu wählen, sondern den Restriktionsgrad ihrer Politik an den Bewegungen der *Liquiditätsquote FL/D* abzulesen<sup>36</sup>. Eine steigende Liquiditätsquote wird als expansive Politik, eine fallende als Zeichen einer restriktiven Politik gewertet. Besitzt die Liquiditätsquote auf rein formal-analytischer Ebene eine bessere Indikatorqualität als die absolute Höhe der Bankenliquidität? Darüber gibt uns ein Vergleich des Reaktionsmusters

$$1.15 \quad d\left(\frac{FL}{D}\right) = \frac{D \frac{dFL}{dx} - FL \frac{dD}{dx}}{D^2}$$

mit  $dFL/dx$  Auskunft. Nach der Substitution der beiden Ausdrücke  $dFL/dx$  und  $dD/dx$  durch die entsprechenden Reaktionsmuster aus Tabelle 1 erhalten wir folgende Resultate: Auf alle *liquiditätspolitischen*

<sup>35</sup> GB 1971, S. 56 - 57, Hervorhebungen durch uns.

<sup>36</sup> Siehe z. B. GB 1965, S. 13 und 17; GB 1969, S. 18 und 19.

Instrumente (d. h. für  $x = LB^0$ ,  $BRK$ ,  $r^1$  und  $r^2$ ) erhalten wir kein eindeutiges Vorzeichen: Alle Reaktionen der Liquiditätsquote hängen von den relativen Werten für die Einzelreaktionen von  $FL$  und  $D$  auf die Variation des betreffenden liquiditätspolitischen Instruments ab sowie außerdem noch von dem Größenverhältnis der absoluten Werte für  $FL$  und  $D$ . Eine *restriktive Zinspolitik* bewirkt eine Steigerung der Liquiditätsquote und wird damit paradoxerweise als *expansive* Kreditpolitik interpretiert. Ein Übergang von einer normalen Binnenkonjunktur zu einer Hochkonjunktur wird von der Liquiditätsquote als restriktiver gewordene Kreditpolitik registriert. Diese Beispiele zeigen, daß die Verwendung der Liquiditätsquote  $FL/D$  als Indikator *günstigenfalls* zu einer nicht-eindeutigen Indizierung führt; in allen anderen Fällen aber zu einer haarscharfen *Feblinterpretation* der von dem Verhalten der Zentralbank ausgehenden Impulse.

### Zusammenfassung

#### Eine Analyse der geld- und kreditpolitischen Konzeption der Deutschen Bundesbank für die Jahre 1958 bis etwa 1970

Die Diskussion der strukturellen Eigenschaften der hier präsentierten geld- und kreditpolitischen Konzeption der Deutschen Bundesbank fördert einige schwerwiegende Mängel zutage. Diese sind primär auf den Umstand zurückzuführen, daß das analytische Interesse ausschließlich auf einen bestimmten kausalen Zusammenhang gerichtet wird (auf den grundlegenden Zusammenhang, dargestellt in Gleichung (8), zwischen der Verfügung über Freie Liquiditätsreserven und den Bedingungen auf den Geld- und Kreditmärkten) und nicht erkannt wird, daß der gewählte Indikator eine endogene Variable ist, deren Wert sich aus dem Zusammenspiel von politischen und autonomen Kräften ergibt. Nur eine kohärente und adäquat die Interdependenzen berücksichtigende Hypothese liefert uns Aufschluß über die Eigenschaften bestimmter Variablen und über ihre Eignung als Indikator. Erst nach einer solchen analytischen Vorarbeit hat es Sinn, empirische Tests zur Indikator-Eignung verschiedener Variablen durchzuführen, will man nicht in einen naiven Empirismus ohne Theorie verfallen.

### Summary

#### An Analysis of the German Bundesbank's Conception of Monetary and Credit Policy for the Period from 1958 to about 1970

The discussion of the structural features of the German Bundesbank's conception of monetary and creditpolicy, which is presented here, brings some serious defects to light. They are primarily attributable to the circumstance that

analytical interest centres exclusively around a specific causal connection (the fundamental relationship presented in equation (8) between availability of free liquidity reserves and the conditions on the money and credit markets) and that it is not appreciated that the chosen indicator is an endogenous variable, the value of which derives from the interplay of political and autonomous forces. Only a coherent hypothesis which makes adequate allowance for the interdependencies can cast light on the properties of certain variables and on their suitability as indicators. Only after carrying out such analytical preliminary work is there any point in making empirical tests of the suitability of various variables as indicators, if one wishes to avoid lapsing into naive empiricism divorced from theory.

### Résumé

#### **Une analyse de la conception de la banque centrale fédérale allemande (Deutsche Bundesbank) en matière de politique monétaire et de crédit pour les années 1958 à environ 1970**

La discussion des caractéristiques structurelles de la conception ici présentée de la «Deutsche Bundesbank» en matière de politique monétaire et du crédit fait apparaître des lacunes déterminantes. Ces lacunes résultent au premier chef du fait que l'intérêt analytique est exclusivement orienté sur une interdépendance causale déterminée (à savoir l'interdépendance fondamentale établie dans la comparaison entre la disposition de réserves libres de moyens liquides et les conditions pratiquées sur les marchés monétaires et du crédit) et que l'on n'admet pas que l'indicateur choisi est une variable endogène dont la valeur s'établit en fonction du jeu de forces politiques et autonomes. Seule une hypothèse cohérente et tenant adéquatement compte des interdépendances est en mesure de nous livrer des conclusions sur les propriétés de variables déterminées et sur leur capacité de servir d'indicateurs. Ce n'est par conséquent qu'à l'issue de pareils travaux analytiques préliminaires qu'il devient intéressant d'effectuer des tests empiriques sur les qualités d'indicateur de diverses variables, si l'on entend éviter de tomber dans un empirisme naïf éloigné de toute théorie.