

# Crowding-out-Effekte kommunaler Schuldenpolitik in der Bundesrepublik Deutschland

Von Volbert Alexander und Friedel Brückmann\*

Konjunkturelle Wirkung schuldenfinanzierter Kommunalausgaben in der BRD: kurze statistisch-empirische Analyse, Einordnung in die crowding-out-Debatte.

## A. Problemstellung

Spätestens seit der Krise 1967/68 sind in der BRD intensive Bemühungen im Gange, durch antizyklische Ausgaben- und Schuldenpolitik aller Gebietskörperschaften eine Verstetigung der ökonomischen Entwicklung zu erreichen. In der öffentlichen Diskussion wird dem Ziel der antizyklischen Fiskalpolitik ein so großer Stellenwert beigemessen, daß man die Haushaltsführung von Bund, Ländern und Gemeinden nach dem Kriterium anti-/prozyklisch als gut oder schlecht bezeichnet.

In diesem Zusammenhang wird besonders den Gemeinden vorgeworfen, sie verstärkten durch eine prozyklische Gestaltung ihrer Ausgaben und Schuldenaufnahmen Konjunkturausschläge erheblich. Durch Gesetze und Verordnungen wird deshalb versucht, konjunkturell destabilisierende Wirkungen der kommunalen Haushalte zu verhindern<sup>1</sup>.

Schwerpunkt der folgenden Ausführungen ist eine Überprüfung des obigen Vorwurfs an die Gemeinden. Neben einer kurzen statistisch-empirischen Analyse wird die konjunkturelle Bedeutung der Gemeindeausgaben und -schulden speziell vor dem Hintergrund einer in jüngster Zeit intensivierten Debatte bezüglich der Wirksamkeit fiskalpolitischer Maßnahmen gesehen, die in der einschlägigen Literatur als crowding-out-Kontroverse bekannt ist<sup>2</sup>.

---

\* Dr. Volbert Alexander und Friedel Brückmann, Justus Liebig-Universität, Licher Straße 62, D-6300 Gießen.

<sup>1</sup> Als gesetzliche Grundlage für solche Eingriffe dienen die §§ 16, 19 - 22 des Stabilitäts- und Wachstumsgesetzes (StWG); Gesetze und Verordnungen auf Länderebene bestimmen die konkrete Ausgestaltung dieser Eingriffe in die Finanzautonomie der Gemeinden.

<sup>2</sup> Siehe dazu Carlson und Spencer (1975), Fand (1970), Spencer und Yohe (1970).

### **B. Bedeutung und Entwicklung der Gemeindehaushalte in der BRD**

Trifft der Vorwurf zu, die Gemeinden verstärkten durch prozyklische Haushaltspolitik Konjunkturausschläge erheblich, so müssen empirisch zunächst zwei Bedingungen erfüllt sein:

- (1) Ausgaben und Verschuldung der Kommunen sind im Vergleich zu den entsprechenden Gesamtgrößen aller öffentlichen Haushalte von Bedeutung.
- (2) Gemeindeausgaben und -schulden steigen in Boomzeiten stärker an als in Abschwungphasen.

Bedingung (1) läßt sich anhand von Tab. I überprüfen.

*Tabelle I*

#### **Anteile der Gebietskörperschaften am Gesamthaushalt der öffentlichen Hand (1966 - 76)**

| Anteile an den Nettoausgaben der öffentlichen Hand in % |      |        |           | Anteile an der Gesamtverschuldung der öffentlichen Hand in % |                      |                         |
|---|------|--------|-----------|--|----------------------|-------------------------|
|   | Bund | Länder | Gemeinden | Bund <sup>a)</sup>   | Länder <sup>a)</sup> | Gemeinden <sup>a)</sup> |
| 1966  | 46,3 | 32,3   | 19,7      | 38,6   | 22,0                 | 31,9                    |
| 1967  | 48,7 | 31,1   | 18,2      | 40,6   | 22,6                 | 29,8                    |
| 1968  | 47,3 | 31,4   | 19,0      | 40,7   | 22,7                 | 29,5                    |
| 1969  | 46,6 | 31,8   | 19,5      | 39,1   | 22,2                 | 31,6                    |
| 1970  | 44,2 | 33,0   | 20,9      | 37,6   | 22,1                 | 32,0                    |
| 1971  | 43,3 | 33,1   | 22,1      | 34,7   | 23,5                 | 34,1                    |
| 1972  | 44,2 | 32,7   | 21,7      | 35,4   | 23,7                 | 35,9                    |
| 1973  | 43,6 | 33,7   | 21,6      | 37,6   | 24,2                 | 33,7                    |
| 1974  | 42,4 | 34,7   | 22,0      | 38,5   | 25,2                 | 32,7                    |
| 1975  | 44,7 | 33,7   | 20,7      | 43,3   | 26,7                 | 27,4                    |
| 1976 <sup>b)</sup>                                      | 44,5 | 34,9   | 20,6      | 44,0   | 28,2                 | 25,0                    |

a) Ohne Kassenkredite und Verschuldung der Haushalte untereinander.

b) Eigene Schätzung aufgrund von Daten aus: *Wirtschaft und Statistik*, 1976, Heft 7.

Quelle: Stat. Bundesamt, Fachserie L, Finanzen und Steuern, Reihe 3 und Finanzberichte 1975/76.

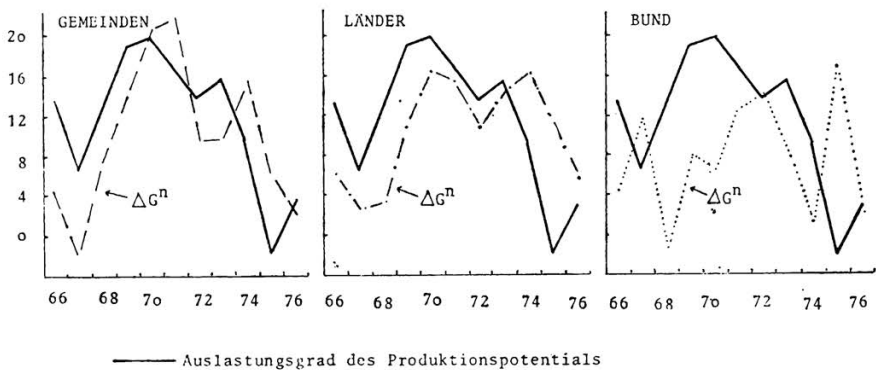
Sie zeigt, daß die Kommunen ca. 20 % aller öffentlichen Ausgaben tätigen; sie sind zudem mit 25 % bis 36 % an der öffentlichen Gesamtverschuldung beteiligt. 1972 erreichte die Gemeindeverschuldung ein höhe-

res Niveau als die des Bundes, erst in der Rezessionsphase 1974 - 76 sinkt sie gegenüber dem Bund stark ab, liegt jedoch bis zum Jahre 1975 über der Länderverschuldung. Weiter ist zu berücksichtigen, daß die Kommunen den weitaus größten Anteil der öffentlichen Investitionsausgaben tätigen; der kommunale Anteil an den staatlichen Bauausgaben lag in den Jahren 1971 - 76 stets über 65 %.

Das Vorliegen von Bedingung (2) geht für die Jahre 1966 - 76 aus den Schaubildern I und II hervor. In beiden Graphiken dient der Auslastungsgrad des Produktionspotentials in der Definition des Sachverständigenrates als konjunkturpolitischer Indikator<sup>3</sup>. Damit verglichen zeigen nur die Nettoausgaben des Bundes (Schaubild I) einen antizyklischen Verlauf; Länder und besonders die Kommunen gestalteten ihre Ausgaben eindeutig prozyklisch, wobei die  $\Delta G^n$ -Kurve dem Konjunkturindikator mit einem Lag von ca. 2 - 4 Quartalen folgt.

Schaubild I

Veränderung der Nettoausgaben von Bund, Ländern und Gemeinden in % ( $\Delta G^n$ )



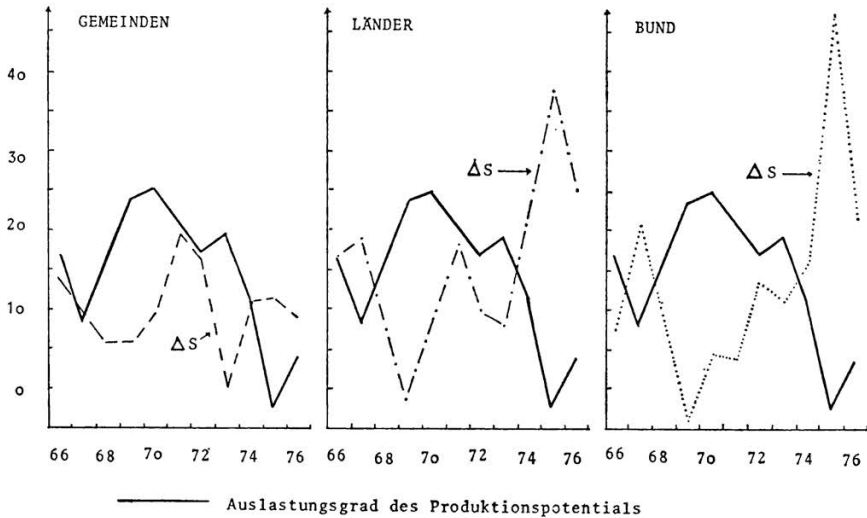
Quelle: Finanzberichte (verschiedene Jahrgänge).

Die unterschiedliche konjunkturelle Ausrichtung der öffentlichen Haushalte läßt sich auch an ihren Schuldenpolitiken ablesen (Schaubild II). Während die Gemeinden erst ab 1974/75 ansatzweise eine leicht antizyklische Schuldenaufnahme erkennen lassen, weist die Kurve der Veränderungen des Schuldenstands ( $\Delta S$ ) für die Länder und besonders für den Bund einen ausgeprägten antizyklischen Charakter auf.

<sup>3</sup> Konjunktur im Umbruch — Risiken und Chancen, Jahresgutachten des Sachverständigenrates 1970/71, Anh. VIII, S. 124 - 5.

*Schaubild II*

Veränderungen des Schuldenstandes von Bund,  
Ländern und Gemeinden in % ( $\Delta S$ ) a)



a) Ohne Kassenkredite und Verschuldung der Haushalte untereinander.

Quelle: Berechnet nach Daten des Stat. Bundesamtes, Fachserie L, Finanzen und Steuern, Reihe 3, und dem Jahresgutachten des Sachverständigenrats 1976.

Die kurzen statistisch-empirischen Überlegungen zeigen, daß der Vorwurf der Parallelpolitik an die Adresse der Gemeinden weitgehend (zumindest bis 1973) berechtigt ist. Ebenso wird die große Bedeutung der Gemeindehaushalte innerhalb des gesamten öffentlichen Budgets besonders im Hinblick auf die Verschuldungsgrößen und die konjunkturpolitisch sehr relevanten Investitionsausgaben dokumentiert.

### C. Aggregative Wirkungen von Staatsausgaben und -defiziten — die crowding-out-Kontroverse

Aus obigem empirischen Befund ergibt sich noch keineswegs zwingend, daß erhebliche Verstärkungen konjunktureller Ausschläge durch die kommunale Haushaltspolitik hervorgerufen werden. Geht man nämlich davon aus, daß durch staatliche Ausgaben und Schuldenaufnahme private Konsum- und Investitionsausgaben zurückgedrängt werden (crowding-out-Hypothese), so ist der Nettoeffekt solcher Ausgaben und Defizite auf die Gesamtwirtschaft unbestimmt. Eine abschließende Beurteilung der konjunkturellen (aggregativen) Wirkung kommunaler Ausgaben- und Schuldenpolitik in der BRD ist somit nur möglich, wenn

die Ergebnisse der Diskussion um crowding-out-Effekte staatlicher Ausgaben und Defizite berücksichtigt und auf die spezielle Situation der deutschen Gemeindehaushaltspolitik übertragen werden.

In Abschnitt C wird deshalb zunächst eine kritische Darstellung der theoretisch-empirischen crowding-out-Kontroverse gegeben, wobei besonders auf den Aspekt der Finanzierung staatlicher Ausgaben sowie auf Mängel der vorhandenen empirischen Testansätze hingewiesen wird. In Abschnitt D erfolgt dann die Übertragung der analytischen Ergebnisse der crowding-out-Analyse auf die Ausgaben- und Schuldentätigkeit der deutschen Gemeinden. Es zeigt sich hier, daß kommunale Kredite in der BRD überwiegend in einer Art finanziert werden, deren Besonderheiten bisher in keiner Analyse des crowding-out-Problems erfaßt worden sind.

### 1. Grundsätzliche Thesen

Als analytischer Rahmen für die crowding-out-Debatte fungiert zu meist das keynesianische IS-LM-Modell. Staatliche Ausgaben sind hier dann konjunkturell wirksam, wenn in der Gesamtausgabengleichung

$$Y = C_{pr} + I_{pr} + G + (X - M)$$

eine Erhöhung der Staatsausgaben  $G$  nicht zu einer nennenswerten Senkung der übrigen Ausgabenkomponenten  $C_{pr}$  (privater Konsum),  $I_{pr}$  (private Investitionen) und/oder des Außenbeitrags  $X-M$  führt. Hat hingegen ein  $\Delta G = 1$  die Zurückdrängung (crowding-out) etwa der privaten Nachfrage von ebenfalls 1 zur Folge, so existiert kein aggregativer, sondern lediglich ein distributiver Effekt zugunsten des Staates.

Für die Beurteilung solcher im Zuge staatlicher Ausgabentätigkeit auftretenden kompensatorischen Bewegungen der Größen  $C_{pr}$ ,  $I_{pr}$  und  $X-M$  gewinnt die Finanzierung öffentlicher Ausgaben zentrale Bedeutung, da je nach Finanzierungsart privates Einkommen und Vermögen in verschiedener Weise tangiert werden. Relativ große Übereinstimmung besteht in der einschlägigen Literatur bei der Beurteilung der konjunkturellen Wirksamkeit von Staatsausgaben, die über Steuern oder durch Kredite der Zentralbank (geldbasisfinanzierte Ausgaben) gedeckt sind (Fand 1970, S. 24 - 6):

-- Werden Staatsausgaben mit zusätzlichen Steuern ( $T$ ) finanziert, so sinkt insoweit das verfügbare Einkommen ( $Y_v$ ) der Privaten. In einem einfachen keynesianischen Modell mit einer Konsumfunktion  $C_{pr} = C_{pr}(Y_v)$  tritt crowding-out durch Zurückdrängen von  $C_{pr}$  auf<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Da  $I_{pr}$  im IS- LM-Diagramm nur vom Zinssatz  $i$  abhängt, wird die Größe durch  $\Delta G$  nicht berührt.

Wegen der Differenz in den Multiplikatoren  $\partial Y/\partial G = 1/1 - b$  und  $\partial Y/\partial T = -b/1 - b$  ( $b =$  marginale Konsumquote;  $0 < b < 1$ ) ist der Gesamteffekt steuerfinanzierter Staatsausgaben expansiv und unabhängig von der marginalen Konsumquote (Havelmoo-Theorem). Bedeutende aggregative Effekte sind in diesem Falle des ausgeglichenen Staatshaushalts nicht zu erwarten.

- Unbestritten sind demgegenüber die starken konjunkturellen Wirkungen geldbasisfinanzierter Staatsausgaben. Der Staat deckt hier sein Budgetdefizit ( $G - T$ ) durch Ausgabe neuen Zentralbankgeldes, ohne schon im Umlauf befindliche finanzielle Mittel zu binden<sup>5</sup>.

Im Gegensatz zu diesen relativ eindeutigen Fällen ist die konjunkturelle Wirkung wertpapierfinanzierter (= bondfinanzierter) Staatsausgaben umstritten. Da schon bei *Keynes* wie auch in der postkeynesianischen Literatur fast ausschließlich von einer solchen Finanzierung öffentlicher Ausgaben ausgegangen wird, konzentriert sich die Kritik vornehmlich auf die Struktur und die Implikationen des keynesianischen Güter-Geldmarktmodells, hier besonders auf die Hicks'sche IS-LM-Darstellung. Zwei grundsätzliche Kritikpunkte sind erkennbar:

- (1) Das IS-LM-Paradigma berücksichtigt nicht das Vermögen ( $W$ ) der Privaten; setzt man aber  $W$  in die Konsum- und Geldnachfragefunktion ein:

$$C_{pr} = C_{pr}(\overset{+}{Y}, \overset{+}{W})$$

$$M^D = M^D(\overset{+}{Y}, \overset{-}{i}, \overset{+}{W}),$$

so ergeben sich zusätzliche Effekte eines bondfinanzierten Staatsdefizits auf  $Y$ . Durch die Ausgabe öffentlicher Papiere an den privaten Sektor steigt das Vermögen der Privaten und damit  $C_{pr}$ , so daß sich die IS-Kurve nach rechts verschiebt. Das höhere private Vermögen führt jedoch in der  $M^D$ -Funktion zu einem Anstieg der Geldnachfrage, was gleichbedeutend ist mit einer Linksverschiebung der LM-Kurve (bei Konstanz der Geldangebotsmenge). Der Gesamteffekt auf  $Y$  kann dadurch positiv, Null oder negativ sein; letzteres ist dann der Fall, wenn der Geldnachfrageeffekt sehr groß wird<sup>6</sup>.

- (2) Ferner ist in Analogie zu Überlegungen *Brainards* und *Tobins* die Rolle des Bondmarktes im IS-LM-Paradigma kritisiert worden, der hier

<sup>5</sup> In diesem Zusammenhang ist zwischen Monetaristen und Fiskalisten kontrovers, worauf die (unbestrittenen) aggregativen Effekte zurückzuführen sind. Fiskalisten machen hierfür die staatliche Ausgabentätigkeit, Monetaristen die Erhöhung der Zentralbankgeldmenge (= Geldbasis) verantwortlich.

<sup>6</sup> An grundlegenden Arbeiten sind hier zu nennen: *Christ* (1968) und (1969); *Culbertson* (1968), S. 461 - 70, *Musgrave* (1959), S. 526 ff, *Ott und Ott* (1965), *Silber* (1970).

die Funktion übernimmt, durch Absorption aller Überschüsse und Defizite von Güter- und Geldmarkt das System gesamtwirtschaftlich zu schließen und damit implizit determiniert ist (Brainard und Tobin 1969, Meyer 1975). Besonders Meyer weist darauf hin, daß die im IS-LM-System erfolgte implizite Spezifikation des Bondmarktes extremes und völlig unplausibles Portfolioverhalten des privaten Sektors voraussetzt. Steigt etwa die Staatsverschuldung durch Ausgabe von Wertpapieren an die Privaten, so erhöht sich der Bondbestand in deren Portefeuille. Da die optimale Aufteilung zwischen Realaktiva, Wertpapieren und Geld gestört ist, versuchen die Privaten, ihr Portfolio so zu ändern, daß ein neues Optimum im Verhältnis der drei Aktiva entsprechend deren relativer Kosten und Erträge erreicht wird. Dieser „Portfolioeffekt“ eines bondfinanzierten Staatsdefizits muß somit die Nachfrage der Privaten nach Realkapital und Geld tangieren, wofür jedoch im IS-LM-Diagramm kein Wirkungsmechanismus existiert. Der Bondmarkt ist hier implizit so bestimmt, daß die Privaten alle neuen öffentlichen Wertpapiere in ihr Portfolio aufnehmen. Obwohl dadurch das optimale Verhältnis Geld—Wertpapiere—Realkapital gestört ist, erfolgt unter den Prämissen des IS-LM-Modells keine Neuaufteilung desselben; eine realitätsfremde Prämisse. Die Berücksichtigung dieses Portfolioeffektes bondfinanzierter Staatsschulden kann aber durch die Erhöhung der Geldnachfrage zur Linksverschiebung der LM-Kurve und damit zum crowding-out führen.

## 2. Theoretische Analysen zum crowding-out-Problem

Speziell die beiden oben dargestellten theoretischen Einwände gegen die Struktur des IS-LM-Modells haben zu Zweifeln an der postkeynesianischen These von starken aggregativen Effekten bondfinanzierter Staatsdefizite geführt. Auf theoretischer Ebene sind im Zuge der crowding-out-Kontroverse vor allem zwei Klassen möglicher Fälle erarbeitet worden, in denen mit bedeutenden crowding-out-Effekten zu rechnen ist:

### a) Crowding-out-Fälle aufgrund spezifischer Lagen und Reaktionen von IS- und/oder LM-Kurve

Am bekanntesten ist hier der klassische Fall einer vertikalen LM-Kurve. Bei konstanter Umlaufgeschwindigkeit des Geldes führt eine Erhöhung aller nicht basisfinanzierter Staatsausgaben zu einer Rechtsverschiebung der IS-Kurve, jedoch bleibt die LM-Kurve, da nicht zinselastisch, unverändert, so daß nur eine Erhöhung des Zinses eintritt. Das Gesamteinkommen bleibt konstant, es geschieht vollständiges crowding-out (Carlson und Spencer 1975, S. 4 - 5).

Eine andere extreme Konstellation ist im Falle einer unendlich zinselastischen Investitionsfunktion gegeben<sup>7</sup>. Diese von *Knight* als empirisch relevant hervorgehobene Situation impliziert einen horizontalen Verlauf der IS-Kurve; vollständiges crowding-out tritt hier auf, da durch bondfinanzierte Staatsausgaben noch nicht einmal eine Rechtsverschiebung der IS-Kurve (bei Konstanz der LM-Kurve) erreicht wird.

Weitere Analysen zeigen neben diesen beiden extremen Fällen, daß bedeutende crowding-out-Effekte auch bei „normalem“ Verlauf von IS- und LM-Kurve möglich sind:

- *Keynes* (1936, S. 119 f.) selbst führt aus, daß es durch Budgetdefizite des Staates zu einem Vertrauensschwund bei den Privaten bezüglich künftiger ökonomischer Entwicklungen kommen kann. Als Folge dieser pessimistischen Erwartungen hält er einen Anstieg der Liquiditätspräferenz, geringere Ertragserwartungen auf existierendes Realkapital und sinkende private Investitionen für unvermeidlich.
- *David und Scadding* gehen von der Prämisse aus, daß die Haushalte den Staat und den Unternehmenssektor als Instrumente ihrer eigenen Interessen begreifen (ultrarationaler Fall), so daß zwischen öffentlichen und privaten Investitionen eine enge, direkte Substitution besteht<sup>8</sup>. Bondfinanzierte Staatsausgaben führen somit nicht zu einer Rechtsverschiebung der IS-Kurve; sie sind gesamtwirtschaftlich unwirksam.
- *Rasche* erweitert in Anlehnung an *Crouch* das IS-LM-Modell durch den Einbezug des Vermögens in die  $C_{pr}$ - und  $M^D$ -Funktionen, den Arbeitsmarkt und durch ein endogenes Preisniveau (*Crouch* 1972, *Rasche* 1973). Neben den schon dargestellten (expansiven)  $C_{pr}$ - und (gegenläufigen)  $M^D$ -Effekten bondfinanzierter Staatsdefizite führen Erhöhungen des Preisniveaus und des Zinses zum crowding-out privater Ausgaben<sup>9</sup>.

---

<sup>7</sup> *Knight* (1949), S. 384 - 417. Siehe dazu auch *Lutz* (1968), S. 104. *Knights* zentrales Argument für eine unendliche Zinselastizität der Investitionen besteht darin, daß das Volumen der Investitionen im Vergleich zum gesamten Kapitalstock äußerst gering ist, Zinsvariationen jedoch die Rentabilität (gemessen in Opportunitätskosten) des gesamten physischen Kapitals verändern.

<sup>8</sup> *David und Scadding* (1974). Die Autoren bieten ein solches „ultrarationales“ Verhalten der Haushalte als Erklärung für die von *Denison* gemachte empirische Beobachtung an, daß die Quote private Bruttoersparnis/Brutto-sozialprodukt in den USA sehr stabil ist (*Denison's Law*). Siehe dazu *Denison* (1958), *Bhatia* (1971).

<sup>9</sup> Durch Endogenisierung des Preisniveaus erhält *Rasche* reale und nominale crowding-out-Effekte; zu diesem Unterschied siehe *Carlson und Spencer* (1975), S. 16 - 7.



- Weniger eindeutig ist die Behandlung von crowding-out-Effekten in den Arbeiten *Friedmans*, der vor allem mittel- und langfristiges crowding-out bejaht (*Friedman* 1970 und 1971). Als entscheidend dafür sieht er die geringere Produktivität im öffentlichen Bereich an sowie Antizipationen der Privaten, bei denen die Erwartungen höherer künftiger Steuerzahlungen zur Abdeckung des Staatsdefizits geringere Investitionsausgaben nach sich ziehen.

b) *Crowding-out-Effekte im Rahmen von Stabilitätsanalysen*

Im Gegensatz zu den theoretischen crowding-out-Analysen, die bestimmte Lagen oder Reaktionen der IS- und/oder LM-Kurve betrachten, wird von *Blinder und Solow* (1973), *Tobin und Buiter* (1974) sowie *Brunner und Meltzer* (1972) der Frage nachgegangen: Sind crowding-out-Effekte vereinbar mit der Annahme einer inhärenten Stabilität des ökonomischen Gesamtsystems? Sie untersuchen dies anhand der notwendigen langfristigen Stabilitäts- und Gleichgewichtsbedingungen ihrer Modelle. Ohne auf Einzelheiten einzugehen, seien die Hauptimplikationen dieser komparativ-statischen Stabilitätsanalysen kurz wie folgt zusammengefaßt:

- *Blinder und Solow* kommen zu dem Ergebnis, daß ihr gesamtwirtschaftliches Modell instabil wird, wenn ein „Über-crowding-out“ auftritt und wenn ein bondfinanziertes Staatsdefizit weniger expansive Effekte hervorbringt als ein basisfinanziertes.
- Auch *Tobin und Buiter* halten aufgrund ihrer Stabilitätsbedingungen ein geringes crowding-out für wahrscheinlich.
- Alle Modelle implizieren, daß langfristig von einem bondfinanzierten Budgetdefizit stärkere Effekte ausgehen müssen als im Falle der Finanzierung durch Geldschöpfung, was auf den ersten Blick sehr überrascht. Bei näherem Hinsehen entpuppt sich dieser Schluß jedoch als notwendige Konsequenz einer in allen drei Modellen enthaltenen Struktureigenschaft: Da bondfinanzierte Staatsdefizite für den Staat Zinszahlungen an den privaten Sektor mit sich bringen, müssen im langfristigen Gleichgewicht ( $G = T$ ) die privaten Steuerzahlungen höher sein als im Falle basisfinanzierter Defizite ohne Zinsbelastung. Da  $T$  als abhängig vom Einkommen gesehen wird, impliziert dies ein höheres langfristiges privates Einkommen, also geringeres crowding-out. Besonders dieses in allen drei Modellen auftretende Resultat läßt an der Brauchbarkeit solcher Stabilitätsanalysen für das crowding-out-Problem bedenkliche Zweifel aufkommen.

### 3. Das crowding-out-Problem in der empirischen Diskussion

Zieht man ein Fazit dieser theoretischen Erörterungen zum crowding-out-Problem, so sind zwei Punkte hervorzuheben:

- (1) Die Struktur des IS-LM-Modells trägt crowding-out-Mechanismen nicht Rechnung, was zu einer Überschätzung aggregativer Wirkungen bondfinanzierter Staatsausgaben führt.
- (2) Es sind eine ganze Palette von Faktoren denkbar, die zu einem crowding-out bei wertpapierfinanzierten Budgetdefiziten führen können. Alle theoretischen Erörterungen sagen jedoch nichts aus über die Bedeutung solcher Effekte insgesamt und über die relative Wichtigkeit der einzelnen crowding-out-Faktoren. Für die konjunkturpolitische Beurteilung bestimmter fiskalpolitischer Maßnahmen sind jedoch vor allem Informationen hierüber nötig.

Die in der Literatur zu diesem Problem vorhandenen empirischen Tests sind spärlich; sie lassen sich in drei Gruppen aufteilen:

- Durch den Vergleich der Effizienz geldpolitischer versus fiskalpolitischer Impulse wird indirekt auf die Existenz von crowding-out-Effekten geschlossen, wenn der Einfluß fiskalpolitischer Maßnahmen im Vergleich zur Geldpolitik gering ist (*Brunner, Fratianni, Jordan, Meltzer and Neumann 1973, S. 339 - 47; Neumann 1971*).
- Regressionstests der reduzierten Form kleiner gesamtwirtschaftlicher Modelle (etwa des St. Louis-Modells) messen den Einfluß von Budgetdefiziten auf  $Y$  unter Einschluß von Lagbeziehungen (*Anderson und Jordan 1968; Keran 1969 und 1970; Läufer 1975; Teigen 1975*).
- Mit Hilfe von Simulationen ökonometrischer Modelle wird versucht, crowding-out-Effekte abzuschätzen (*Dieckheuer 1974 a und 1974 b; Fromm und Klein 1973*).

Eine summarische Auswertung der empirischen Ergebnisse ergibt für die USA bedeutendes crowding-out in allen Tests, wobei noch zu berücksichtigen ist, daß Budgetdefizite besonders langfristig (nach ca. 9 Monaten) private Ausgaben verdrängen, in den ersten 3 Quartalen hingegen konjunkturell wirksam sind.

Für andere Länder weisen fast alle Untersuchungen keine oder zu vernachlässigende crowding-out-Effekte aus. Dies gilt auch für die BRD-Untersuchungen von *Läufer (1975, S. 365 - 67)* und *Dieckheuer (1974 b, S. 48 - 57)*, während *Neumanns* Zeitreihenanalyse indirekt die Existenz von crowding-out-Effekten impliziert (*Neumann 1971*). *Dieckheuer* weist jedoch darauf hin, daß die Intensität der Wirkung von Budgetdefiziten nach 3 bis 4 Quartalen deutlich nachläßt, so daß die Vorstel-

lung eines konstanten positiven Multiplikators der Staatsausgaben nicht aufrecht zu halten ist (*Dieckheuer 1974 b, S. 52*).

Trotz der angeführten empirischen Evidenz bleiben einige essentielle Fragen ungelöst: Zunächst ist festzustellen, daß in allen Tests nicht nach Boom- und Rezessionsphasen unterschieden wird. Gerade dieser Aspekt ist jedoch von entscheidender Bedeutung, da durch fiskalpolitische Maßnahmen nur in Rezessionszeiten expansive aggregative Effekte erzielt werden sollen. Ergäbe eine nach Auf- und Abschwungperioden getrennt durchgeführte Analyse, daß crowding-out-Effekte bondfinanzierter Budgetdefizite vor allem in Boomphasen auftreten, so ließen sich wertpapierfinanzierte Staatsausgaben in der Rezession sehr effektiv und im Boom ohne die Gefahr einer konjunkturellen Überhitzung einsetzen.

Stark relativiert wird die Aussagekraft der erhaltenen empirischen Ergebnisse weiter dadurch, daß eine Analyse der aggregativen Wirksamkeit bondfinanzierter Defizite Konstanz der angebotenen Geldmenge voraussetzt. Tritt in Zeiten großer wertpapierfinanzierter Staatsdefizite simultan eine Erhöhung von Geldbasis und -menge ein, so werden empirisch keine crowding-out-Effekte festgestellt, da  $Y$  mit Sicherheit ansteigt. Das Problem besteht hier jedoch darin zu eruieren, ob die beobachtete Entwicklung von  $Y$  auf die Erhöhung von  $M$  oder das bondfinanzierte Defizit zurückzuführen ist. Auch *Dieckheuer* weist darauf hin, daß seine Ergebnisse wegen des angesprochenen Problems vermutlich ein zu geringes crowding-out ausweisen (*Dieckheuer 1974 a, S. 44 - 5 und 1974 b, S. 52*).

Die Bedeutung beider Probleme läßt sich mit Hilfe einer gerade von keynesianischen Ökonomen vertretenen Behauptung bezüglich der Liquidität im Bankensystem demonstrieren. Gestützt auf empirische Beobachtungen wird in folgender Weise argumentiert:

In Rezessionsphasen befinden sich im Bankensystem extrem hohe Liquiditätsreserven. Weitet der Staat in dieser Situation sein Budgetdefizit durch Ausgabe von Wertpapieren aus, so wird dadurch lediglich überschüssige Liquidität im Bankensystem abgebaut, was nicht zur Anspannung auf den finanziellen Märkten, also nicht zur Erhöhung des Zinsniveaus führt. Crowding-out-Effekte sind vernachlässigbar, da „idle balances“ aktiviert werden, was im Ergebnis einer Neuausgabe von Geld gleichkommt.

Eine solche Argumentation setzt bestimmte Hypothesen hinsichtlich der Liquiditätshaltung im Bankensystem voraus<sup>10</sup>. Implizit unterstellt

<sup>10</sup> Auf die in diesem Zusammenhang ebenfalls relevanten „idle balances“ der privaten Nichtbanken wird im weiteren nicht eingegangen, da die Kassenhaltung in Sparbüchsen, Strümpfen oder „unter dem Kopfkissen“ vom Volumen her unbedeutend sein dürfte.

wird eine Situation, in welcher die Nachfrage des Publikums nach „earning assets“ geringer ist als das Angebot der Banken, so daß „ungewünschte“ Zunahmen an Liquidität im Bankensystem entstehen. Die empirische Beobachtung hoher freier Liquiditätsreserven (*FL*) der Banken rechtfertigt per se jedoch eine solche Erklärung nicht, da *FL* ebenso durch Maßnahmen der Zentralbank beeinflußt werden. Sowohl durch mengenpolitische (Mindestreserve-, Rediskontkontigentänderungen) als auch durch zinspolitische (Diskontsatz-, Abgabe- und Rücknahmesatzvariationen) Maßnahmen der Zentralbank werden die Banken zu einer Neuaufteilung der Aktiva ihres Portfolios veranlaßt. In rezessiven Konjunkturphasen besteht die Politik einer Zentralbank darin, den Banken Liquidität zuzuführen, so daß hohe *FL* in Abschwungzeiten nicht notwendigerweise auf „zu“ geringe Kreditnachfrage der privaten Nichtbanken hindeuten müssen, sondern auch indizieren können, daß die Banken die vom Zentralbanksystem neu zugeführte Liquidität nur mit zeitlichen Verzögerungen im privaten Sektor unterzubringen vermögen.

Wie bedeutend notenbankpolitische Aktivitäten für die zeitliche Entwicklung der *FL*-Größe in der BRD sind, zeigt Tab. II, in der getrennt nach Boom- und Rezessionsphasen *FL* mit den „liberated reserves“ *LR* verglichen wird. Dabei ist zu betonen, daß *LR* nur die Liquiditätsreserven repräsentiert, die durch Änderung des durchschnittlichen Mindestreservesatzes ( $r$ ) im Bankensystem freigesetzt ( $\Delta r < 0$ ) oder gebunden ( $\Delta r > 0$ ) worden sind<sup>11</sup>. Andere Zentralbankmaßnahmen wie Variation der Rediskontkontingente usw. sind nicht erfaßt, so daß die in Tab. II dargestellten *LR*-Werte die tatsächliche Beeinflussung von *FL* durch die Deutsche Bundesbank (DBB) unterbewerten.

In Tab. II wird deutlich, daß in der Rezession 1974/75 die Zunahme von *FL* um 6,7 Mrd. DM geringer ist als  $\Delta LR$ ; in den restlichen Rezessionsphasen II. Quartal 1965 - II. 1967 und II. 1971 - II. 1972 übersteigt der Aufbau von *FL* die durch Senkung von  $r$  den Banken zugeflossene Liquidität um 3 bzw. 4,5 Mrd. DM. Derart heterogene empirische Befunde zeigen, daß eine Erklärung der Entwicklung von *FL* in Boom- und Rezessionszeiten nur anhand eines komplexen Modells möglich ist, in dem das Portfolioverhalten der Banken und alle Einflüsse von Publikum und DBB testbar sind.

Hinsichtlich des crowding-out bondfinanzierter Staatsdefizite ergeben sich aus dieser kurzen Betrachtung folgende Schlußfolgerungen:

— Die These, daß wertpapierfinanzierte Budgetdefizite in Abschwungphasen lediglich „ungewünschte“ Liquiditätsreserven im Banken-

<sup>11</sup> Zur Definition, Abgrenzung und Berechnung von *LR* siehe Alexander und Loeff (1974), S. 509.

Tabelle II

**Entwicklung der freien Liquiditätsreserven FL und  
der liberated reserves LR in Boom- und Regressionsphasen  
in der BRD (1964 - 75) in Mio. DM**

| Boomphasen            | $\Delta FL$ | $\Delta LR$ |
|-----------------------|-------------|-------------|
| I. 1964 - II. 1965    | - 1 539     | - 1 088     |
| IV. 1967 - I. 1971    | - 3 759     | - 7 155     |
| III. 1972 - IV. 1973  | - 11 058    | - 15 269    |
| Rezessionsphasen      | $\Delta FL$ | $\Delta LR$ |
| III. 1965 - III. 1967 | + 9 047     | + 5 988     |
| II. 1971 - II. 1972   | + 4 697     | + 170       |
| I. 1974 - IV. 1975    | + 12 059    | + 18 709    |

Quelle: Berechnet nach Monatsberichten der Deutschen Bundesbank.

system ohne Wirkung auf das Zinsniveau abbauen, übersieht die Beeinflussung von *FL* durch geldpolitische Maßnahmen. Bedeutende öffentliche Defizitfinanzierungen bleiben auch in der Rezession nur dann ohne jeden Einfluß auf das Zinsniveau, wenn die Zentralbank den Banken Liquidität zuführt. Bei konstanter Geldpolitik sind auch in einem konjunkturellen Tief crowding-out-Effekte über Zinssteigerungen nicht auszuschließen.

- Aufgrund der in den meisten empirischen Untersuchungen festgestellten Abnahme der konjunkturellen Wirksamkeit bondfinanzierter Staatsausgaben nach etwa 3 Quartalen läßt sich bei gleichem Volumen des Defizits eine nachhaltigere Wirkung dadurch erzielen, daß man die Aufnahme des Staatsdefizits in mehrere zeitlich aufeinanderfolgende Schritte zerlegt.

Als Fazit dieser Analyse empirischer crowding-out-Untersuchungen ist festzuhalten, daß die vorliegenden Tests aufgrund ihrer Struktur und von den Ergebnissen her nicht zu klären vermögen, in welchem Ausmaß crowding-out-Effekte im Zuge bondfinanzierter Staatsausgaben zu erwarten sind. Besonders die Unmöglichkeit, einen gemessenen Anstieg des Bruttosozialprodukts genau den geld- und/oder fiskalpolitischen Maßnahmen zurechnen zu können, relativiert die Aussagekraft der erhaltenen Resultate erheblich.

### **D. Aggregative Effekte von Gemeindeausgaben und -defiziten in der Bundesrepublik Deutschland**

Bei dem Versuch, die konjunkturellen Wirkungen der Gemeindeverschuldung in der BRD unter dem Aspekt des crowding-out zu beurteilen, ist zunächst zu fragen, auf welche Weise die Kommunen Defizite finanzieren. Es stehen ihnen drei Finanzierungskanäle zur Verfügung:

- (1) Auflösung von Rücklagen, die überwiegend als Termineinlagen im Bankensystem gehalten werden,
- (2) Begebung von Anleihen und Kommunalobligationen,
- (3) Aufnahme von Direktkrediten im Bankensystem (in der Regel bei Sparkassen und Girozentralen).

Empirisch spielt die Aufnahme von Direktkrediten im Bankensystem zur Deckung kommunaler Defizite eine dominierende Rolle<sup>12</sup>. Von 1970 bis 1975 stieg der Anteil dieser Kredite am gesamten gemeindlichen Schuldenvolumen von 80,2 % (1970) auf 89,9 % (1975).

Im Unterschied zu Bund und Ländern besteht für die Kommunen nicht die Möglichkeit, Defizite durch Kredite des Zentralbanksystems, also durch Geldbaserhöhung zu finanzieren. Es ist somit zulässig, die Analyse konjunktureller Wirkungen der Gemeindeverschuldung auf eine Erörterung aggregativer Effekte von Staatsausgaben zu beschränken, die durch Direktkreditaufnahme im Bankensystem finanziert werden. Hierbei sind vor allem zwei Probleme zu untersuchen:

- Zuerst ist zu fragen, ob unter dem Aspekt des crowding-out Unterschiede zwischen einem bond- und bankkreditfinanzierten Staatsdefizit bestehen.
- Das zweite Problem betrifft indirekte Effekte, die darin bestehen, daß durch den Ausbau der kommunalen Verschuldung Zentralbank, Bund oder Länder veranlaßt werden, geldbaserhöhende Maßnahmen zu ergreifen (dieser Aspekt wird hervorgehoben von *Brunner* 1973, S. 12).

#### **1. Bond- und bankkreditfinanzierte Staatsausgaben**

Aus der Analyse des crowding-out bondfinanzierter Staatsausgaben geht hervor, daß vor allem Änderungen des privaten Vermögens (*W*) und des Zinses für ein Zurückdrängen privater Nachfrage verantwort-

<sup>12</sup> Diese Entwicklung ist Ausdruck der Tatsache, daß eine Emission von Wertpapieren in der BRD nur größeren Städten möglich ist; wegen der geringen Dimension kommunaler Rücklagen fällt die Finanzierungsart (1) ebenso wie (2) kaum ins Gewicht.

lich sind. Da der Zins auf dem Kreditmarkt Angebot und Nachfrage ins Gleichgewicht bringt, hängt ein crowding-out privater Kreditnachfrage ( $K^D_{pr}$ ) bei gegebener Kreditnachfrage des Staates ( $K^D_{St}$ ) von der Entwicklung der durch die Banken angebotenen Kreditmenge ( $K^S$ ) ab.  $K^S$  wird vom Bankensystem im Zuge der Portfolioaufteilung aller Bankaktiva bestimmt und ist besonders von den bei den Banken befindlichen liquiden Reserven determiniert<sup>13</sup>. Es ist deshalb zu fragen, ob das private Vermögen  $W$  und die Liquiditätsreserven  $FL$  der Banken durch bond- ( $\Delta B$ ) und bankkreditfinanzierte ( $\Delta K$ ) Staatsausgaben unterschiedlich beeinflusst werden. Dabei muß die Wirkung auf  $FL$  vor dem Hintergrund des konkreten geldpolitischen Instrumentariums gesehen werden.

Faßt man Banken und Nichtbanken zum Sektor „Private“ zusammen, so ergibt sich nur dann eine unterschiedliche Beeinflussung von  $\Delta B$  und  $\Delta K$  auf  $W$ , wenn differierende Zinssätze für staatliche Wertpapiere ( $i_B$ ) und Direktkredite ( $i_K$ ) gezahlt werden. Bei  $i_K > i_B$  ist der Vermögenszuwachs im privaten Sektor — definiert als abdiskontiertes zukünftiges Zinseinkommen  $\Delta W = Y_Z/i$ <sup>14</sup> — bei gleichem öffentlichen Defizit ( $\Delta K = \Delta B$ ) im Falle einer Bankkreditfinanzierung größer.

Das Ergebnis ist zu modifizieren, wenn die Einflüsse von  $\Delta B$  und  $\Delta K$  auf das Vermögen der Banken  $W_B$  und der privaten Nichtbanken  $W_{pr}$  getrennt erfaßt werden sollen, was wegen der unterschiedlichen Konsum- und Geldnachfragefunktionen von Banken und Nichtbanken geboten erscheint.

Hierzu muß zunächst festgestellt werden, daß durch den Verkauf von Wertpapieren bzw. durch Direktkreditaufnahme bilanzmäßig weder beim Staat noch bei Banken und Nichtbanken eine Nettoforderungsposition entsteht. Dem Zukauf von  $\Delta B$  der Nichtbanken steht eine gleich große Abnahme anderer Aktiva (Spareinlagen, Sichtdepositen) gegenüber (im Bankensystem erfolgt eine Umschichtung von privaten hin zu öffentlichen Einlagen); der Erhöhung des Kreditvolumens der Banken bei öffentlichen Direktkreditaufnahmen entspricht eine Ausdehnung der Depositen des Staates im Bankensystem ( $D_{St}$ ).

Das Vermögen des privaten Sektors wird erst dann erhöht, wenn der Staat die durch  $\Delta B$  oder  $\Delta K$  erhaltenen Mittel verausgabt, was stets zu einer Zunahme von  $W_{pr}$  führt, da öffentliche Investitions- und Konsumaufträge nie an Banken vergeben werden. Im Bankensystem erfolgt

<sup>13</sup> Hiermit ist natürlich das Portfolioverhalten der Banken nur unzureichend beschrieben. Es ist jedoch unmöglich, an dieser Stelle etwa anhand eines umfassenden Geldangebotsmodells unterschiedliche Effekte von bond- und bankkreditfinanzierten Gemeindeausgaben auf alle für die Portefeuilleentscheidung einer Bank wichtigen Argumente herauszuarbeiten.

<sup>14</sup> Der Zinssatz  $i$  ist hier als gewogenes Mittel aus  $i_B$  und  $i_K$  zu verstehen.

durch die Verausgabung lediglich eine Substitution der Staats- durch private Einlagen ( $D_{pr}$ ), so daß gemäß dieser rein bilanztechnischen Betrachtung in beiden Fällen ( $\Delta B$  und  $\Delta K$ ) nur das Vermögen  $W_{pr}$  der Nichtbanken steigt.

Obige Schlußfolgerung trifft nicht zu, wenn man von der Definition  $W = Y/i$  ausgeht und unterschiedliche Zinssätze  $i_B$ ,  $i_K$  und  $i_S$  (= Zins für private Einlagen im Bankensystem) unterstellt:

- Im Falle des bondfinanzierten Defizits  $\Delta B$  und  $i_B > i_S$  kommt das gesamte künftige Zinseinkommen  $Y_Z$  den privaten Nichtbanken zugute.  $Y_Z$  fließt in Höhe von  $(i_B - i_S) \Delta B$  den privaten Wertpapierhaltern zu, der Rest ( $i_S \Delta B$ ) allen von den staatlichen Ausgaben profitierenden Unternehmen und privaten Haushalten.
- Bei einer Finanzierung des Budgetdefizits durch Bankkredite und  $i_K > i_S$  fällt ein Teil von  $Y_Z$ , nämlich  $(i_K - i_S) \Delta K$  den Banken zu; der Rest ( $i_S \Delta K$ ) führt wie bei  $\Delta B$  zur Zunahme von  $W_{pr}$ .

Die Wirkung von  $\Delta B$  und  $\Delta K$  auf die Liquiditätsreserven der Banken und damit auf die Märkte für „earning assets“ läßt sich am zweckmäßigsten mit Hilfe der folgenden Kontenschemata erfassen. Dabei wird von einer vereinfachten Bankbilanz

$$RR + FL + K_{St} + K_{pr} = D_{St} + D_{pr}$$

ausgegangen<sup>15</sup>, wobei:

$$RR = r_1 D_{St} + r_2 D_{pr} .$$

*Fall 1: bondfinanziertes Staatsdefizit ( $\Delta B$ ):*

- (1) Ausgabe von Wertpapieren in Höhe von  $\Delta B$  an Nichtbanken
- (2) Tätigung öffentlicher Ausgaben

| Staat |                             | Banken |                  | Nichtbanken |                  |
|-------|-----------------------------|--------|------------------|-------------|------------------|
| (1)   | $+\Delta D_{St} + \Delta B$ | (1)    | $-\Delta D_{pr}$ | (1)         | $+\Delta B$      |
| (2)   | $-\Delta D_{St}$            | (1)    | $+\Delta D_{St}$ | (1)         | $-\Delta D_{pr}$ |
|       |                             | (2)    | $-\Delta D_{St}$ | (2)         | $+\Delta D_{pr}$ |
|       |                             | (2)    | $+\Delta D_{pr}$ |             |                  |

<sup>15</sup> Zur Symbolik:  $RR$  = Mindestreserven;  $r_2, r_1$  = Reservesätze auf private ( $D_{pr}$ ) und Staatseinlagen ( $D_{St}$ );  $K_{St}, K_{pr}$  = Kredite der Banken an den Staat bzw. an die Privaten;  $FL$  = freie Liquiditätsreserven.



Im Zuge von Transaktion (1) kaufen die Nichtbanken  $\Delta B$ , die sie durch Übertragung ihrer Depositen ( $-\Delta D_{pr}$ ) auf den Staat ( $+\Delta D_{St}$ ) bezahlen. Durch die Vornahme öffentlicher Ausgaben fließt das Geld wieder dem Nichtbankensektor zu (Transaktion (2)).

Im Bankensystem findet durch (1) eine Umschichtung von privaten zu öffentlichen Depositen statt.  $FL$  sinkt hier nur dann, wenn

$$r_1 > r_2 \text{ und zwar um } \Delta RR = -\Delta FL = (r_1 - r_2) \Delta D_{St}$$

Geht man davon aus, daß die privaten  $\Delta B$  vorwiegend mit Spareinlagen erwerben, ist eine Konstellation  $r_1 > r_2$  wahrscheinlich, da die Depositen der Kommunen vorwiegend aus Termineinlagen bestehen, deren durchschnittlicher Reservesatz den von Spareinlagen übersteigt. Die durch (1) ausgelöste kurzfristige Liquiditätsverknappung im Bankensystem wird jedoch durch Transaktion (2) wieder vollständig rückgängig gemacht.

*Fall 2: Finanzierung des Staatsdefizits durch Aufnahme von Direktkrediten im Bankensystem ( $\Delta K$ ):*

- (1) Aufnahme öffentlicher Kredite im Bankensystem ( $\Delta K$ )
- (2) Tätigkeit öffentlicher Ausgaben

| Staat |                  | Banken           |     | Nichtbanken      |     |                  |
|-------|------------------|------------------|-----|------------------|-----|------------------|
| (1)   | $+\Delta D_{St}$ | $+\Delta K_{St}$ | (1) | $+\Delta D_{St}$ | (2) | $+\Delta D_{pr}$ |
| (2)   | $-\Delta D_{St}$ |                  |     | $-\Delta D_{St}$ | (2) |                  |
|       |                  |                  |     | $+\Delta D_{pr}$ | (2) |                  |

Transaktion (1) zeigt, daß der Staat Kredite im Bankensystem aufnimmt, wofür ihm ein Guthaben bei den Banken  $\Delta D_{St}$  eingeräumt wird. Bei der Verausgabung des aufgenommenen Betrages an die privaten Nichtbanken erfolgt eine Übertragung von  $\Delta D_{St}$  auf  $D_{pr}$  (Transaktion (2)).

Die Reduzierung von  $FL$  ist hier wesentlich gravierender als im Fall 1. Durch Transaktion (1) entsteht ein zusätzliches Mindestreserveverfordernis

$$\Delta RR = -\Delta FL = r_1 \Delta D_{St},$$

das auch nach Transaktion (2) in Höhe von

$$\Delta RR = -\Delta FL = r_2 \Delta D_{pr}$$

bestehen bleibt. Die Liquiditätssituation der Banken ist somit kurz- und langfristig schlechter als bei der Finanzierung staatlicher Defizite durch Ausgabe von Bonds<sup>16</sup>.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß der Vermögenseffekt von  $\Delta K$  nahezu gleich ist dem von  $\Delta B$ . Da jedoch der Liquiditätsentzug von  $\Delta K$  den von  $\Delta B$  kurz- und langfristig in bedeutendem Maße übersteigt, ist im Falle der kommunalen Schuldenaufnahme in der BRD ein stärkeres crowding-out via Erhöhung der Kreditzinsen zu erwarten. Durch die starke Beanspruchung der Bankenliquidität im Zuge der Aufnahme von Direktkrediten der Kommunen sind in Zeiten restriktiver geldpolitischer Maßnahmen starke Zinsanstiege unvermeidlich, so daß die für bondfinanzierte Defizite durchgeführten theoretischen und empirischen Untersuchungen vom Ergebnis her eher als untere Grenze des crowding-out privater Nachfrage durch kommunale Defizite in der BRD zu verstehen sind.

## **2. Indirekte Effekte gemeindlicher Schuldenaufnahme auf die Geldbasis in der BRD**

*Brunner* (1973, S. 12) weist darauf hin, daß selbst bei vollständigem crowding-out eines nur bondfinanzierten Defizits  $\Delta B$  (also von Staatsausgaben, die nicht zu einer Veränderung der Geldbasis führen) dann expansive konjunkturelle Wirkungen entstehen, wenn durch  $\Delta B$  andere wirtschaftspolitische Instanzen veranlaßt werden, geldbaserhöhende Maßnahmen zu ergreifen.

Bezogen auf die Situation in der BRD sind solche indirekten Effekte kommunaler Defizite einmal dadurch möglich, daß Länder und Bund im Zuge des Anstiegs der Gemeindeausgaben zu erhöhten Zuweisungen und damit zu einer größeren Schuldenaufnahme gezwungen werden, die sie mit Hilfe von Krediten der DBB finanzieren können. Obwohl es im Rahmen dieser Arbeit unmöglich ist, quantitative Aussagen darüber zu machen, in welchem Ausmaß eine bestimmte Erhöhung kommunaler Defizite zu geldbasisfinanzierten Ausgaben bei Bund und Ländern führt, dürfte die Bedeutung dieses indirekten Effektes aus folgenden Gründen relativ gering sein:

(1) Der Kreditaufnahme von Bund und Ländern bei der DBB sind qua Gesetz enge Grenzen gesetzt, so daß bedeutende Änderungen der Nettoposition des Staates bei der DBB nur über eine Variation öffentlicher Zentralbankeinlagen möglich sind. Letztere bestehen jedoch zu

---

<sup>16</sup> In der einschlägigen Literatur wird dieser wichtige Aspekt vernachlässigt, da die meisten Analysen die institutionellen Verhältnisse der USA im Auge haben, wo Direktkreditaufnahmen zur Finanzierung öffentlicher Defizite keine Rolle spielen.

einem großen Teil aus Sonderguthaben, die zum Zwecke einer antizyklischen Konjunktursteuerung gebildet und aufgelöst werden.

(2) Auch die Tatsache, daß die Verschuldung von Bund und Ländern im Gegensatz zur kommunalen Schuldenaufnahme antizyklisch verlief, spricht gegen die Bedeutung der oben erwähnten indirekten Effekte. Ferner ergibt sich empirisch, daß in der BRD der Anteil der öffentlichen Kreditaufnahme bei der DBB im Vergleich zum gesamten Schuldenvolumen sehr gering ist und abnehmende Tendenz aufweist (von 10 % 1968 bis ca. 5 % 1975). Geldbasisfinanzierte Staatsausgaben spielen somit vom Umfang her in der BRD kaum eine Rolle.

Bankkreditfinanzierte Staatsausgaben der Gemeinden können zum anderen dann zu einer Erhöhung der Geldbasis führen, wenn die kreditgebenden Banken sich erhöht bei der Zentralbank verschulden. Hier ist jedoch darauf hinzuweisen, daß der DBB zins- und quantitätspolitische Instrumente zur Verfügung stehen, um eine Ausweitung der Zentralbankverschuldung des Bankensystems zu verhindern, so daß die Bedeutung solcher Effekte vom verfolgten geldpolitischen Kurs abhängt.

Schon diese Überlegungen zeigen, daß der Einfluß kommunaler Kreditaufnahme auf die Geldbasis in der BRD sehr gering ist und indirekte Effekte über eine induzierte Basiserhöhung vernachlässigbar sind.

### **E. Abschließende Beurteilung**

Versucht man, die konjunkturelle Wirksamkeit kommunaler, kreditfinanzierter Ausgaben mit Hilfe der Ergebnisse der crowding-out-Debatte und unter Beachtung der BRD-spezifischen Finanzierungsbesonderheiten insgesamt zu beurteilen, so sind folgende Aspekte hervorzuheben:

(1) Defizite in den Gemeindehaushalten werden überwiegend durch Direktkreditaufnahme im Bankensystem finanziert, wodurch eine im Vergleich zum bondfinanzierten Defizit wesentlich stärkere Beanspruchung der liquiden Mittel im Bankensektor hervorgerufen wird. Die damit verbundenen Anpassungen auf den Kreditmärkten implizieren Zinssteigerungen und stärkeres crowding-out zinsabhängiger privater Ausgaben (Investitionen) als bei Finanzierung des Defizits durch Ausgabe von Bonds.

(2) Eine Beeinflussung der Geldbasis ist durch kommunale Schuldenaufnahme in der BRD kaum gegeben, so daß indirekte konjunkturelle Wirkungen der Gemeindebudgets über eine induzierte Ausdehnung der monetären Basis vernachlässigbar sind.

(3) Die beiden ersten Aspekte implizieren, daß starke Wirkungen auf das Zinsniveau nur vermieden werden, wenn direktkreditfinanzierte Kommunalausgaben durch eine entsprechende Sanktionierung von Seiten der Geldpolitik (insbesondere der Mindestreserven-, aber auch der Diskontpolitik) begleitet sind. Bei restriktiver Geldpolitik sind die nachfragedämpfenden Zinseffekte bankkreditfinanzierter Staatsausgaben stärker als im Falle eines bondfinanzierten Defizits.

(4) Die zum Teil widersprüchlichen, überwiegend jedoch nur schwaches crowding-out ausweisenden Tests mit BRD-Daten sind wegen gravierender konzeptioneller Mängel nicht als endgültige empirische Antwort aufzufassen. Insbesondere die fehlende Unterscheidung in Boom- und Rezessionsphasen sowie die Abhängigkeit von der jeweils verfolgten Geldpolitik relativieren die Ergebnisse stark.

(5) Gerade im Boom mit angespannter Liquiditätslage im Bankensystem und restriktiver Geldpolitik dürfte bei direktkreditfinanzierten Kommunalausgaben mit bedeutenden crowding-out-Effekten zu rechnen sein, so daß der Beitrag prozyklischer Haushaltspolitik der Gemeinden zur konjunkturellen Überhitzung mit großer Wahrscheinlichkeit überschätzt wird.

### **Zusammenfassung**

Obwohl ein kurzer Blick auf das statistische Material eine prozyklische Ausgaben- und Schuldenpolitik westdeutscher Kommunen ausweist, folgt nicht zwingend, daß Konjunkturzyklen durch die Gemeindehaushaltspolitik verstärkt werden, da öffentliche Ausgaben private Nachfrage zurückdrängen können (crowding-out-Hypothese). Die Analyse der crowding-out-Debatte zeigt, daß theoretisch eine Vielzahl von plausiblen crowding-out-Mechanismen erarbeitet wurden, der empirische Befund hingegen sehr heterogen ist. Zudem haften den Tests konzeptionelle Mängel an. Da deutsche Kommunen Defizite überwiegend durch Direktkredite von Banken finanzieren, entstehen durch eine erhöhte Liquiditätsbeanspruchung im Bankensystem stärkere crowding-out-Effekte als bei der üblicherweise behandelten Finanzierung durch Wertpapierausgabe.

### **Summary**

Though a short analysis of statistical data reveals a procyclical behavior in expenditure- and deficit-policy of German localities, business cycles will not be intensified necessarily, because public expenditures may cause a crowding-out of private demand. The crowding-out-debate shows, that there exists a number of plausible theoretical crowding-out-mechanisms. The empirical findings, however, are very heterogenous. The tests are also full of conceptual fallacies. As German localities finance deficits through bank credit from banks it follows, that stronger crowding-out effects will occur than through financing the deficit via bonds. The reason for this is a greater tightness of bank-liquidity.

## Literatur

- Alexander, V. und H. E. Loef* (1974), Die Kontrolle der Geldbasis und ihrer Komponenten. Eine empirische Analyse für die BRD, Kredit und Kapital, 7 (1974), S. 508 - 42.
- Andersen, L. C. and J. L. Jordan* (1968), Monetary and Fiscal Actions: A Test of Their Relative Importance in Economic Stabilization, Review of the Fed. Res. Bank of St. Louis, 50 (11. 1968), S. 11 - 24.
- Bhatia, K. B.* (1971), Accrued Capital Gains, Personal Income and Saving in the United States, 1948 - 1964, Review of Income and Wealth, 16 (1971), S. 363 - 78.
- Blinder, A. S. and R. M. Solow* (1973), Does Fiscal Policy Matter?, The Journal of Public Economics, 2 (1973), S. 319 - 37.
- Brainard, W. and J. Tobin* (1968), Pitfalls in Financial Model Building, The American Economic Review, Papers and Proceedings, 58 (1968), S. 99 - 122.
- Brunner, K.* (1973), Commentary on „The State of the Monetarist Debate“, Review of the Fed. Res. Bank of St. Louis, 55 (9. 1973), S. 9 - 14.
- Brunner, K., M. Fratianni, J. L. Jordan and A. H. Meltzer* (1973), Fiscal and Monetary Policies in Moderate Inflation, Journal of Money, Credit and Banking, 5 (1973), S. 313 - 54.
- Brunner, K. and A. H. Meltzer* (1972), Money, Debt, and Economic Activity, Journal of Political Economy, 80 (1972), S. 951 - 77.
- Carlson, K. M. and R. W. Spencer* (1975), Crowding Out and Its Critics, Review of the Fed. Res. Bank of St. Louis, 57 (12. 1975), S. 2 - 17
- Christ, C. F.* (1968), A Simple Macroeconomic Model with a Government Budget Restraint, Journal of Political Economy, 76 (1968), S. 53 - 67.
- (1969), A Model of Monetary and Fiscal Policy Effects on the Money Stock, Price Level, and Real Output, Journal of Money, Credit and Banking, 1 (1969), S. 683 - 705.
- Crouch, R. L.* (1972), Macroeconomics, New York 1972.
- Culbertson, J.* (1968), Macroeconomic Theory and Stabilization Policy, New York 1968.
- David, P. A. and J. L. Scadding* (1974), Private Savings: Ultrarationality, Aggregation, and Denison's Law, Journal of Political Economy, 82 (1974), S. 225 - 49.
- Denison, E. F.* (1958), A Note on Private Saving, Review of Economics and Statistics, 40 (1958), S. 261 - 67.
- Dieckheuer, G.* (1974 a), Eine dynamische Analyse des „Crowding-out-Effektes“ der Staatsausgaben, Volkswirtschaftliche Diskussionsbeiträge Nr. 6, Münster 1974.
- (1974 b), Realeinkommens-, Preis- und Zinseffekte der Fiskalpolitik, untersucht mit einem ökonometrischen Modell für die Bundesrepublik Deutschland, Volkswirtschaftliche Diskussionsbeiträge Nr. 9, Münster 1974.
- Fand, D. I.* (1970), Some Issues in Monetary Economics, Review of the Fed. Res. Bank of St. Louis, 52 (1. 1970), S. 10 - 27.
- Friedman, M.* (1970), Comments on the Critics, in: Gordon, R. L. (Ed.), Milton Friedman's Monetary Framework, Chicago 1970, S. 132 - 77.
- (1971), A Monetary Theory of Nominal Income, Journal of Political Economy, 79 (1971), S. 323 - 37.

- Fromm, G. and L. R. Klein* (1973), A Comparison on Eleven Econometric Models of the United States, *The American Economic Review*, 63 (1973), S. 385 - 93.
- Keran, M. W.* (1969), Monetary and Fiscal Influences on Economic Activity — The Historical Evidence, *Review of the Fed. Res. Bank of St. Louis*, 51 (11. 1969), S. 5 - 27.
- (1970), Monetary and Fiscal Influences on Economic Activity: The Foreign Experience, *Review of the Fed. Res. Bank of St. Louis*, 52 (2. 1970), S. 16 - 28.
- Keynes, J. M.* (1936), *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, New York 1936.
- Knight, F. H.* (1949), Capital and Interest, in: *Readings in the Theory of Income Distribution*, The American Economic Association (Ed.), Philadelphia 1949.
- Läufer, N. K. A.* (1975), Fiskalpolitik versus Geldpolitik. Zur Frage ihrer relativen Bedeutung. Eine empirische Untersuchung für die BRD, *Kredit und Kapital*, 8 (1975), S. 346 - 78.
- Lutz, F. A.* (1968), *The Theory of Interest*, Chicago 1968.
- Meyer, L. H.* (1975), The Balance Sheet Identity, the Government Financing Constraint, and the Crowding-out-Effect, *Journal of Monetary Economics*, 1 (1975), S. 65 - 78.
- Musgrave, R. A.* (1959), *The Theory of Public Finance. A Study in Public Economy*, New York 1959.
- Neumann, M. J. M.* (1971), The Monetary Fiscal Approach to Inflation: A Multi Country Study — The German Case, *Diskussionsbeiträge des Fachbereichs Wirtschaftswiss. der Universität Konstanz Nr. 9 b*, Konstanz 1971.
- Ott, D. J. and A. F. Ott* (1965), Budget Balance and Equilibrium Income, *The Journal of Finance*, 20 (1965), S. 71 - 77.
- Rasche, R. H.* (1973), A Comparative Static Analysis of Some Monetarist Propositions, *Review of The Fed. Res. Bank of St. Louis*, 55 (12. 1973), S. 15 - 23.
- Silber, W. L.* (1970), Fiscal Policy in IS-LM-Analysis: A Correction, *Journal of Money, Credit and Banking*, 2 (1970), S. 461 - 72.
- Spencer, R. W. and W. P. Yohe* (1970), The Crowding Out of Private Expenditures by Fiscal Actions, *Review of the Fed. Res. Bank of St. Louis*, 52 (10. 1970), S. 12 - 24.
- Teigen, R. L.* (1975), Monetary and Fiscal Influences on Economic Activity, *The Swedish Journal of Economics*, 77 (1975), S. 149 - 64.
- Tobin, J. and W. Buiter* (1974), Long Run Effects of Fiscal and Monetary Policy on Aggregate Demand, *Cowles Foundation Discussion Paper No. 384*, 1974.