

Berichte

Crowding out in der Bundesrepublik Deutschland: Eine empirische Bestandsaufnahme*

Von Rolf Caesar, Bochum

I. Einführung

Mit dem Vordringen monetaristischen Gedankenguts einerseits und dem Anwachsen der öffentlichen Verschuldung in den meisten europäischen Ländern andererseits ist die Frage, in welchem Ausmaß staatliche Defizite ein „crowding out“ privater Aktivitäten nach sich ziehen können, in den Mittelpunkt der Wirkungsanalyse öffentlicher Kreditaufnahme gerückt. Das gilt auch für die Bundesrepublik Deutschland, und zwar nicht nur für den akademischen Bereich, sondern ebenso für die politische Szene.

Dabei sollte alklerdings beachtet werden, daß unter der Überschrift „crowding out“ sehr verschiedenartige Probleme diskutiert werden. So versteht man crowding out in politischen und populärwissenschaftlichen Auseinandersetzungen überwiegend in einem sehr weiten Sinn, der im Grunde alle negativen Wirkungen der öffentlichen Kreditaufnahme auf den privaten Sektor umfaßt; die Bezeichnung crowding out soll daher hier nicht nur mögliche Schwächen der fiscal policy (d.h. die angebliche Ineffizienz einer stabilisierungsorientierten Finanzpolitik) charakterisieren, sondern auch die möglichen allokativen Konsequenzen einer schuldenfinanzierten Erhöhung der öffentlichen Ausgaben. Dagegen bedient sich die akademische Diskussion über crowding out üblicherweise einer engeren Interpretation. Im Regelfall wird crowding out hier als die Summe derjenigen kontraktiven Effekte definiert, die die expansiven Wirkungen einer schuldenfinanzierten

* Abgeschlossen im März 1984. Die vorliegende Abhandlung stellt einen Auszug aus einem Referat dar, das der Verfasser im Rahmen des Colloquiums “Government Policies and the Working of Financial Systems in Industrialized Countries” der Société Universitaire Européenne de Recherches Financières (SUERF) im Oktober 1983 in Madrid gehalten hat. Das vollständige Referat wird unter dem Titel “The Crowding Out Debate – The German View” in der Schriftenreihe der SUERF erscheinen.

(meist: bond-finanzierten) Ausweitung der Staatsausgaben – in der Regel bei konstanter Geldpolitik – auf die gesamtwirtschaftliche Nachfrage verringern, vollständig kompensieren oder sogar überkompensieren.

Der letzteren Interpretation wird in der vorliegenden Abhandlung gefolgt. Sie beabsichtigt nicht, der großen Zahl neuerer Studien über die theoretische Diskussion des crowding out-Problems in der deutschsprachigen Literatur¹ einen weiteren Beitrag hinzuzufügen. Vielmehr beschränkt sie sich darauf, einen kurzen Überblick über die empirischen Ergebnisse einiger ausgewählter Untersuchungen zu diesem Fragenkreis zu geben.

II. Ergebnisse empirischer Arbeiten über crowding out in der Bundesrepublik Deutschland seit 1974

Das Schrifttum zur empirischen Relevanz des crowding out-Problems für den Fall der Bundesrepublik lässt sich in zwei Gruppen unterteilen. Zum einen gibt es eine Reihe von Papieren und Kommentaren, die sich – vorwiegend auf der Basis plausibler Vermutungen (allerdings manchmal auch unter Verwendung ökonometrischer Berechnungen) – bemühen, ein Urteil darüber zu fällen, ob crowding out für die Periode seit 1974 tatsächlich konstatiert werden kann oder nicht. Zum zweiten ist eine wachsende Zahl von Simulationsstudien angestellt worden, die mit makroökonomischen Modellen arbeiten und hierüber versuchen, die Größenordnung möglicher crowding out-Effekte abzuschätzen, die eine hypothetische Zunahme der öffentlichen Verschuldung nach sich ziehen würde. Beide Arten von Untersuchungen haben sich in erster Linie auf den Zinsaspekt und die Konsequenzen für das Bruttonsozialprodukt konzentriert. In der üblichen crowding out-Terminologie, mit der die verschiedenen Übertragungskanäle beschrieben werden, könnte man sagen: Das empirisch orientierte Schrifttum hat sich vorrangig mit „indirektem crowding out“ (oder „ex post crowding out“) befasst, das aus „financial crowding out“ resultiert und durch den Transmissionsmechanismus des „transactions crowding out“ wirkt. Demgegenüber ist die empirische Untersuchung eines möglichen „direkten“ (oder „ex ante“) crowding out (im Sinne der „Ultra-Rationalität“ und/oder des „tax-equivalence-theorems“) ebenso wie die Abschätzung eines „portfolio crowding out“ und „Erwartungs-crowding out“ fast völlig unterblieben.

Innerhalb der ersten Gruppe empirischer Untersuchungen verneint die Mehrheit der Autoren nennenswerte crowding out-Effekte. Diese Ansicht

¹ Siehe zum Beispiel *Dieckheuer*, 1980 und 1982; *Mackscheidt*, 1980; *Schiller*, 1983; *Böttger*, 1984.

wird beispielsweise geteilt für die Periode von 1973/74 bis 1979/80 von *Nölling*, 1979, *Kern*, 1980 und 1981, *Neuthinger*, 1980, *Koch / Lang*, 1981, *Pohl*, 1981a, *Koetz*, 1983, und Bundesbank bis 1978². Im Prinzip wird das gleiche Ergebnis für die Periode seit 1978 durch *Pohl*, 1981b und 1982, konstatiert. Eine skeptischere Einschätzung wird von *Willms*, 1978, *Milbradt*, 1980, *Schmidt*, 1982, und dem Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung für die zweite Hälfte der siebziger Jahre³ sowie von der Bundesbank für die Periode seit 1978⁴ vertreten. Insgesamt betrachtet, ist jedoch nur eine Minderheit bereit, ein financial crowding out für den Fall der Bundesrepublik seit 1974 zu akzeptieren.

Im Gegensatz zu derartigen Studien sind makroökonomische Strukturmodelle für die Bundesrepublik Deutschland nicht mit der expliziten Absicht entwickelt worden, die Frage eines tatsächlichen crowding out während einer gegebenen Periode zu beantworten. Vielmehr versuchen solche Modelle, die Größenordnung möglicher crowding out-Effekte mit Hilfe von Simulationsstudien, die ihrerseits auf empirischen Daten für einen ausgewählten Zeitraum basieren, abzuschätzen. Zu diesem Zweck werden dynamische Einkommensmultiplikatoren in bezug auf einen angenommenen fiskalischen Impuls, d.h. in der Regel eine Zunahme der öffentlichen Ausgaben (vorwiegend der öffentlichen Investitionen) um einen angenommenen Betrag, ermittelt. Die Größe des berechneten Multiplikators wird dann als ein Indikator betrachtet, der über das Ausmaß eines eventuellen crowding out Auskunft geben kann⁵: Liegt der Multiplikator über eins, wird crowding out verneint; liegt der Multiplikator zwischen null und eins, wird partielles crowding out konstatiert; bei einem Multiplikator von null liegt vollständiges crowding out vor, und wenn der Multiplikator sogar negativ ist, wird auf ein „over-crowding out“ geschlossen. Die Berechnung kann sich dabei auf reale oder nominale Effekte auf das BSP beziehen und dementsprechend zu realen oder nominalen Multiplikatoren führen.

Die Ergebnisse ausgewählter Strukturmodelle für die Bundesrepublik Deutschland sind in Tabelle 1 (nominale Multiplikatoren) und Tabelle 2 (reale Multiplikatoren) zusammengestellt. Aus Gründen der Vergleichbarkeit sind die Referenzperioden und der in den jeweiligen Modellen ange-

² Siehe *Schlesinger*, 1975, S. 3; *Irmler*, 1977, S. 3.

³ Die Ausführungen des Sachverständigenrates sind dabei von besonderem Interesse, da sie vornehmlich auf der Betrachtung von Erwartungseffekten basieren, d.h. eines möglichen crowding out-Mechanismus', der in theoretischen Analysen üblicherweise besonders betont wird, jedoch in empirischen Untersuchungen meist außer acht bleibt.

⁴ Vgl. die Hinweise in *Duwendag*, 1983, S. 79.

⁵ Zu einer Kritik dieser Annahme vgl. die Bemerkungen in Abschnitt III (4).

Tabelle 1: Nominale dynamische BSP-Multiplikatoren in ökonometrischen Strukturmödellen für die Bundesrepublik Deutschland

Quelle ^{a)}	Modell entwickelt von	Referenz-Periode	Unter- stellter Kurs der Geld- Politik	Multiplikator							
				Jahr 1				Jahr 2			
				1/1	1/2	1/3	1/4	2/1	2/2	2/3	2/4
Dieckheuer, 1976	Dieckheuer	1963 - 1973	akk. ^{b)}	1,08	1,42	1,49	1,47	1,33	1,21	1,16	1,29
Dieckheuer, 1978	Dieckheuer,	1968 - 1973	akk. ^{b)}	1,20	1,73	2,14	2,51	2,76	2,76	2,53	2,88
Deutsche Bundesbank, 1982	Deutsche Bundesbank	1974 - 1981	akk. ^{c)}	1,36	1,59	1,64	1,83	1,81	1,97	1,92	1,45
Heilemann, 1983a	RWI-Institut für Wirtschaftsforschung, Essen	1974 - 1981	akk. ^{d)} akk. ^{e)}		1,6 ^{m)} 1,8 ^{m)}			2,8 ^{m)} 3,4 ^{m)}		4,3 4,6	6,1 5,4
Zwiewener, 1983	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin	1974 - 1981	n.-akk. ^{f)} akk. ^{g)}	1,13 1,13	1,29 1,30	1,48 1,52	1,73 1,78	1,82 1,90	2,01 2,07	2,27 2,37	3,16 3,36
Heilemann, 1983b	RWI-Institut für Wirtschaftsforschung, Essen	1980 - 1981	akk. ^{d)} akk. ^{e)}	1,3 1,3	1,3 1,3	1,5 1,5	1,7 1,7	1,9 1,9	2,1 2,0	2,3 2,1	2,6 2,4
OECD, 1982	OECD		n.-akk. ^{h)} akk. ⁱ⁾								[0,67] ^{k)} [3,11] ^{k)}

a) Ergänzt durch zusätzliche Informationen der betreffenden Autoren. – b) Tatsächliche monetäre Entwicklung während der Referenzperiode. – c) Konstante Zentralbank-Zinssätze. – d) Konstante nominale Zinssätze. – e) Konstante reale Zinssätze. – f) Konstante Geldbasis. – g) Konstante Bankreserven. – h) Flexible Wechselkurse. – i) Konstante Geldmenge. – k) Keine spezifischen Angaben; der Zeithorizont des Modells ist lediglich als kurzfristig bezeichnet. – l) Halbjahresmodell. – m) Jahreswerte.

nommene Kurs der Geldpolitik angegeben. Der Zeithorizont für den Multiplikator reicht von 2 Jahren (Tewes, 1982; Heilemann, 1983b) über sechs Jahre (Dieckheuer, 1976 und 1978) und sieben Jahre (Conrad / Kohnert, 1980) bis zu acht Jahren (Deutsche Bundesbank, 1982; Heilemann, 1983a; Zwiener, 1983). Da die kurzfristigen Effekte einer expansiven Fiskalpolitik von besonderem Interesse sind, werden, soweit möglich, Vierteljahreswerte für die ersten zwei Jahre angegeben. Eine Studie (OECD, 1982) liefert nur jeweils einen einzigen Wert für den nominalen und den realen Multiplikator.

Es war zwar zu erwarten, daß die verschiedenen Modelle nicht zu einheitlichen Resultaten gelangen würden. Die Ergebnisse sind allerdings derart uneinheitlich, daß eine klare Schlußfolgerung über mögliche crowding out-Effekte kaum zu ziehen ist.

In bezug auf die nominalen Multiplikatoren zeigen zwar alle Modelle außer demjenigen der Deutschen Bundesbank auf kurze Sicht Multiplikatoren, die über eins liegen und meist im Zeitverlauf zunehmen (siehe Tabelle 1). In zwei Studien, die als kritische Kommentare zu der Veröffentlichung der Bundesbank entstanden sind (Heilemann, 1983a; Zwiener, 1983) erreichen die nominalen Multiplikatoren ein bemerkenswert hohes Niveau, besonders wenn eine akkommadierende Geldpolitik angenommen wird⁶.

Wichtiger aber und zugleich noch kontroverser sind die Schätzungen für die realen dynamischen Multiplikatoren (Tabelle 2). Obwohl hierzu nicht alle Modelle detaillierte Berechnungen liefern, ist die Größenordnung der Differenzen bei den realen Multiplikatoren doch eindrucksvoll⁷. Das gilt

⁶ Es sei hervorgehoben, daß in den hier betrachteten Studien eine „akkommadierende“ Geldpolitik nicht immer in gleicher Weise interpretiert wird und daß zuweilen eine explizite Äußerung darüber, ob der angenommene Kurs der Geldpolitik als „akkommadierend“ betrachtet wird oder nicht, völlig fehlt. In den Tabellen 1 und 2 wird vereinfachend eine Geldpolitik dann als „akkommadierend“ bezeichnet, wenn entweder die tatsächliche Expansion der monetären Aggregate während der Referenzperiode verwendet wird oder wenn (alternativ) die Zinssätze der Zentralbank, die nominalen oder realen Zinssätze oder die Bankreserven im betreffenden Modell konstant gehalten werden. Demgegenüber wird eine Geldpolitik, die durch eine unveränderte Geldbasis oder eine konstante Geldmenge abgebildet wird, als „nicht-akkommadierend“ definiert.

Die Annahme einer akkommadierenden Geldpolitik bedeutet allerdings, daß die oben gewählte „crowding out“-Abgrenzung nicht mehr genau eingehalten wird. Sollen nämlich als crowding out allein die Wirkungen der reinen (expansiven) fiscal policy bezeichnet werden, so impliziert die Hypothese eines akkommadierenden (= expansiven) Kurses der Geldpolitik eine Verletzung der für die o.g. Abgrenzung des crowding out im strengen Sinne notwendigen *ceteris paribus*-Bedingung. Es handelt sich dann nämlich um die kombinierten Wirkungen einer (expansiven) monetary fiscal policy, nicht mehr um die der reinen fiscal policy.

⁷ Ein Teil der Unterschiede ergibt sich aus der Art, in der der „reale“ Multiplikator kalkuliert wird. Überwiegend wird der Multiplikator berechnet, indem die durch eine

Tabelle 2: Reale dynamische BSP-Multiplikatoren in ökonometrischen Strukturmodellen für die Bundesrepublik Deutschland

Quelle ^{a)}	Modell entwickelt von	Referenz-Periode	Unter- stellter Kurs der Geld- Politik	Jahr 1								Jahr 2								Multiplikator							
				1/1	1/2	1/3	1/4	2/1	2/2	2/3	2/4	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
Dieckheuer, 1976	Dieckheuer	1963 - 1973	akk. ^{b)}	0,99	1,27																						
Dieckheuer, 1978	Dieckheuer	1968 - 1973	akk. ^{b)}	1,04	1,34	1,60	1,84	1,88	1,90	1,86	1,81																
Conrad/ Kohnert, 1980	Krelle et al. (Univ. Bonn)	1960 - 1977	akk. ^{c)}																								
Tewes, 1982	Institut für Weltwirtschaft, Kiel	1982 - 1983	akk. ⁿ⁾	0,9	0,9	1,1	1,2	1,2	1,3	1,1	1,2																
Deutsche Bundesbank, 1982	Deutsche Bundesbank	1974 - 1981	akk. ^{c)}	0,90	0,89	0,90	0,91	0,83	0,70	0,61	0,46																
Heilemann, 1983a	RWI-Institut für Wirtschaftsforschung, Essen	1974 - 1981	akk. ^{d)} akk. ^{e)}																								
Zwiener, 1983	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin	1974 - 1981	n.-akk. ^{d)} akk. ^{e)}	1,05	1,14	1,27	1,41	1,42	1,39	1,34	1,32																
Heilemann, 1983b	RWI-Institut für Wirtschaftsforschung, Essen	1980 - 1981	akk. ^{d)} akk. ^{e)}	1,05	1,14	1,29	1,33	1,48	1,42	1,39	1,39																
OECD, 1982	OECD		n.-akk. ^{h)} akk. ^{h)} d)																								

a) - m) Siehe Tabelle 1. – n) Tatsächliche monetäre Entwicklung (geschätzt).

speziell für die langfristige Sicht, wo der Multiplikator von 4,4 (*Heilemann*, 1983a) bis – 0,31 (Deutsche Bundesbank, 1982) nach einer Zeitspanne von acht Jahren reicht. Damit werden auf der Basis der gleichen Referenzperiode teilweise durchaus eindrucksvolle positive Ergebnisse der Fiskalpolitik ermittelt (*Heilemann*), während andere Autoren sogar ein over-crowding out (Deutsche Bundesbank) konstatieren. Ein etwas höherer Grad an Einigkeit ergibt sich bei kurzfristiger Betrachtung. Die meisten Studien scheinen hier den traditionellen Standpunkt zu unterstützen, daß eine schuldenfinanzierte Erhöhung der öffentlichen Investitionen während der ersten zwei Jahre zu positiven Effekten führt, auch wenn in bezug auf die Größe des expansiven Effektes im privaten Sektor und die Zeitspanne, nach der dieser Effekt wieder zu schrumpfen beginnt, unterschiedliche Meinungen vertreten werden. Allerdings behaupten nur die Bundesbank und die OECD einen geringfügigen crowding out-Effekt bereits am Ende des zweiten Jahres nach dem fiskalischen Impuls bzw. auf kurze Sicht⁸.

III. Beurteilung der Ergebnisse

Insgesamt betrachtet scheinen die zitierten Untersuchungen für den Fall der Bundesrepublik Deutschland eine eher optimistische Haltung gegenüber schuldenfinanzierter expansionärer Fiskalpolitik nicht nur auf kurze Sicht, sondern auch in längerfristiger Betrachtung zu rechtfertigen. Hierzu sind jedoch einige wichtige Anmerkungen zu machen:

- (1) Die meisten der in den Tabellen 1 und 2 aufgeführten Modelle sind für kurzfristige Vorausschätzungen entwickelt worden. Daher ist ihre Verwendung für Zwecke langfristiger Simulationen notwendigerweise problematisch⁹.
- (2) Die zu erwarteten Ergebnisse sind in hohem Maße von den expliziten oder impliziten Annahmen abhängig, die in den verschiedenen Modellen

Zunahme der öffentlichen Ausgaben induzierte Veränderung des realen Bruttosozialprodukts durch die Zunahme der Staatsausgaben dividiert wird, wobei die letzteren ebenfalls in realen Größen gemessen werden. In den Studien von *Dieckheuer*, 1976 und 1978, *Conrad / Kohnert*, 1980, sowie in Deutsche Bundesbank, 1982, wird der fiskalische Impuls jedoch in nominalen Größen gemessen, was einen entsprechend geringeren Multiplikator bzw. einen höheren crowding out-Effekt impliziert.

⁸ Die Studie von *Tewes* zeigt zwar kein crowding out für die ersten zwei Jahre, sondern einen geringen positiven Effekt auf den privaten Verbrauch. Die Untersuchung verwandte jedoch eine verzögerte Beziehung zwischen öffentlichen Ausgaben und Gesamtnachfrage. Wie *Tewes* dem Verfasser mitteilte, haben alternative Berechnungen ohne Annahme eines lags demgegenüber sogar auf kurze Sicht zumindest ein gewisses crowding out ergeben.

⁹ Vgl. *Heilemann*, 1983a, S. 66; *Zwiener*, 1983, S. 133.

verwendet werden. Erstens sind die Referenzperioden in der Regel¹⁰ nicht identisch, da alle Studien versuchen, möglichst aktuelle Daten zu Grunde zu legen. Zweitens müssen die Ausgangsbedingungen, von denen die Ergebnisse in erheblichem Umfang abhängen, in Betracht gezogen werden. Drittens spielt die Entwicklung derjenigen Variablen, die als exogen angenommen werden, eine wichtige Rolle. Viertens unterscheiden sich die Struktur und Spezifikationen der Modelle wesentlich voneinander. Daher können die empirischen Ergebnisse durch den theoretischen Hintergrund beträchtlich „präformiert“ sein. Das betrifft speziell die Abbildung des Preis- und Lohnbildungsprozesses, der die Resultate der verschiedenen Studien entscheidend beeinflußt¹¹; beispielsweise könnte der durch das Bundesbankmodell demonstrierte crowding out-Effekt mehr als ein Ergebnis der Lohn-Preis-Spirale interpretiert werden denn als ein Ergebnis erhöhter Staatsausgaben im allgemeinen oder gar einer erhöhten Staatsverschuldung im besondeen¹². Schließlich ist fünftens der angenommene Kurs der Geldpolitik zu beachten.

(3) Einige Determinanten möglicher crowding out-Effekte, die im theoretischen Schrifttum als wesentlich herausgearbeitet worden sind, bleiben in ökonometrischen Modellen außer Betracht. Das gilt für sämtliche Studien im Hinblick auf Erwartungseffekte. In der Theorie werden derartige Effekte üblicherweise als Faktoren eingestuft, die die Wahrscheinlichkeit eines crowding out erhöhen¹³. Infolgedessen können empirische Untersuchungen, die Erwartungseffekte ausklammern, tendenziell die positiven Ergebnisse überschätzen bzw. ein mögliches crowding out unterschätzen; sofern man die Auffassung teilt, daß die Erwartungseffekte tatsächlich seit dem Ende der siebziger Jahre zugenommen haben¹⁴, gewinnt dieser Einwand entsprechend an Gewicht. Einige Untersuchungen klammern überdies internationale Kapitalbewegungen aus, deren Wirkungen, theoretisch betrachtet, crowding out-Effekte vergrößern oder aber auch verringern können¹⁵. Daß diese teilweise fehlenden Einflußfaktoren durch Erweiterungen der ökonometrischen Modelle gegebenenfalls einbezogen werden könnten und damit die Möglichkeit anderer Konstellationen prinzipiell im Modell durchgespielt werden könnte, steht auf einem anderen Blatt.

¹⁰ Das gilt freilich nicht für die Studien der Bundesbank einerseits und von *Heilemann*, 1983 a, und *Zwiener* andererseits, da die beiden letzteren ausdrücklich auf den gleichen Referenzdaten wie die Bundesbankuntersuchung basieren.

¹¹ Das wird besonders hervorgehoben bei *Heilemann*, 1983 a, und *Zwiener*, 1983.

¹² *Zwiener*, 1983, S. 134.

¹³ Vgl. *Cairncross*, 1983, S. 384 - 386; *Price / Chouraqui*, 1983, S. 27; *Schiller*, 1983, S. 165 - 174.

¹⁴ Vgl. *Dieckheuer*, 1982, S. 13 - 16.

¹⁵ *Dieckheuer*, 1980, S. 142.

(4) Selbst wenn jedoch alle relevanten Faktoren berücksichtigt worden wären, bedeutet ein Multiplikator von kleiner als eins nicht notwendigerweise, daß eine expansive Finanzpolitik generell als stabilisierungspolitisch ineffizient eingestuft werden kann. Wenn nämlich eine schuldenfinanzierte Ausweitung der öffentlichen Ausgaben in einer Vollbeschäftigungssituation angestrebt wird, dann sind die (naheliegenden) Ergebnisse für den privaten Sektor eindeutig durch allokativen Absichten motiviert und nicht durch stabilisierungspolitische Überlegungen. Es würde infolgedessen wenig Sinn ergeben, einen beispielsweise in einer derartigen Situation berechneten Multiplikator von kleiner als eins als einen Beweis für ein „fiskalpolitisches crowding out“¹⁶ (wie in der vorliegenden Abhandlung definiert) zu betrachten. In solchen Fällen könnte man eher von einem „allokationspolitischen crowding out“¹⁷ sprechen; mit der üblichen „crowding out“-Problematik hätte dies dann allerdings nichts mehr zu tun.

Literaturverzeichnis

Böttger, G. (1984): Grundlagen des „Crowding Out“-Effektes, Europäische Hochschulschriften, Reihe V, Bd. 533, Frankfurt/M. u.a. – Cairncross, A. (1981): The Relationship between Fiscal and Monetary Policy, in: Banca Nazionale del Lavoro, Quarterly Review, Vol. 34, S. 375 - 393. – Conrad, K. / Kohnert, P. (1980): Economic Activity, Interest Rates and the Exchange Rate in the Bonn Forecasting System No.10, Universität Bonn, Institut für Gesellschafts- und Wirtschaftswissenschaft, Wirtschaftstheoretische Abteilung, Discussion Paper No.107, Second Revised Version February 1980, Bonn, vervielfältigtes Typoskript. – Deutsche Bundesbank (1982): Struktur und Eigenschaften einer neuen Version des ökonometrischen Modells der Deutschen Bundesbank, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, August 1982, S. 32 - 41. – Dieckheuer, G. (1976): Realeinkommens-, Preis- und Zinseffekte der Fiskalpolitik, untersucht mit einem ökonometrischen Modell für die Bundesrepublik Deutschland, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, 132. Bd., S. 422 - 470. – Dieckheuer, G. (1978): Staatsverschuldung und wirtschaftliche Stabilisierung. Eine theoretische Analyse und eine ökonometrische Studie für die Bundesrepublik Deutschland, Baden-Baden. – Dieckheuer, G. (1980): Der Crowding-out-Effekt – zum gegenwärtigen Stand von Theorie und Empirie, in: DIW-Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, Jg. 1980, S. 126 - 147. – Dieckheuer, G. (1982): Crowding out-Effekte bei unterschiedlichen gesamt- und außenwirtschaftlichen Situationen (zum Stand der gegenwärtigen Diskussion von Theorie und Empirie), Vortrag gehalten bei der Konferenz „Fiscal Policy and Unemployment“ in Bonn (11. 9. 1982), unveröff. Typoskript, Bamberg. – Duwendag, D. (1980): Monetäre Grenzen der Staatsverschuldung, in: Politik und Markt. Wirtschaftspolitische Probleme der 80er Jahre, hrsg. von D. Duwendag / H. Siebert, Stuttgart / New York, S. 65 - 81. – Duwendag, D. (1983):

¹⁶ Vgl. *Mackscheidt*, 1980, S. 61.

¹⁷ Ebenda.

Staatsverschuldung – Notwendigkeit und Gefahren, Baden-Baden. – *Heilemann, U.* (1983a): Kritische Anmerkungen zu einer Simulationsstudie der Deutschen Bundesbank, in: DIW-Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, Jg. 1983, S. 59 - 67. – *Heilemann, U.* (1983b): Zur empirischen Relevanz des crowding-out-Effektes für die Bundesrepublik Deutschland, in: Kapital und Wachstum in den achtziger Jahren, Beihefte der Konjunkturpolitik, Heft 30, Berlin, S. 111 - 145. – *Irmler, H.* (1977): Aktuelle Kapitalmarktfragen, in: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 73/26. 10. 1977, S. 1 - 5. – *Kern, H.* (1980): Crowding Out durch Staatsverschuldung?, in: Wirtschaftsdienst, Jg. 60, S. 566 - 572. – *Kern, H.* (1981): Monetäre Wirkungen der Staatsverschuldung: Konsequenzen für das Debt Management, Berlin. – *Koch, W. A. S. / Lang, E.* (1981): Crowding-out und staatliches debt management – Überlegungen zur Stichhaltigkeit des Vorwurfs über die Verdrängungseffekte staatlicher Kreditfinanzierung – in: WSI-Mitteilungen, 34. Jg., S. 50 - 57. – *Koetz, A. G.* (1983): Optimale Staatsverschuldung. Ein Beitrag zur Analyse der langfristigen Konsequenzen der öffentlichen Kreditaufnahme, Berlin. – *Mackscheidt, K.* (1980): Crowding-Out als Maßstab für die Effizienz der fiscal policy?, in: Politik und Markt. Wirtschaftspolitische Probleme der 80er Jahre, hrsg. von D. Duwendag / H. Siebert, Stuttgart, New York, S. 53 - 63. – *Milbradt, G. H.* (1980): Darstellung und Analyse der Staatsverschuldung in der Bundesrepublik Deutschland, Köln. – *Neuthinger, E.* (1980): Bestimmungsgründe und gesamtwirtschaftliche Auswirkungen der staatlichen Kreditfinanzierung in der Bundesrepublik Deutschland seit 1974/75, in: Ifo-Studien, 26. Jg., S. 255 - 287. – *Nölling, W.* (1979): Staatsverschuldung ohne Ende?, in: Kredit und Kapital, 12. Jg., S. 472 - 503. – *OECD* (1982): Budget Financing and Monetary Control, OECD Monetary Studies, Paris. – *Pohl, Reinhard* (1981a): Staat, Defizite, Kreditmärkte und Investitionen, in: DIW-Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, Jg. 1981, S. 273 - 298. – *Pohl, Reinhard* (1981b): Staatsverschuldung, Inflation und Wachstumsschwäche, in: DIW-Wochenbericht, 48. Jg., S. 305 - 312. – *Pohl, Reinhard* (1982): Beansprucht der Staat zu viel private Ersparnisse?, in: DIW-Wochenbericht, 49. Jg., S. 177 - 185. – *Price, Robert W. R. / Chouraqui, Jean-Claude* (1983): Public Sector Deficits: Problems and Policy Implications, in: OECD Economic Outlook, Occasional Studies, Paris, S. 13 - 44. – *Sachverständigenrat* zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: Jahresgutachten, laufende Jahrgänge. – *Schiller, Chr.* (1983): Staatsausgaben und crowding-out-Effekte, Frankfurt/M., Bern. – *Schlesinger, H.* (1975): Geldpolitik und Finanzpolitik, in: Deutsche Bundesbank, Auszüge aus Presseartikeln, Nr. 77/10. 11. 1975, S. 1 - 5. – *Schmidt, G.* (1982): Wirtschaftsentwicklung und Staatsverschuldung: Gilt die Lückentheorie?, in: Wirtschaftsdienst, 62. Jg., S. 124 - 128. – *Tewes, T.* (1982): Kreditfinanzierte Staatsausgaben und private wirtschaftliche Aktivitäten in der Bundesrepublik Deutschland. Eine Analyse mit Hilfe des ökonometrischen Modells des DIW, in: Die Weltwirtschaft, Jg. 1982, Nr. 1, S. 38 - 47. – *Willms, M.*: Volkswirtschaftliche Wirkungen einer zunehmenden Staatsverschuldung, in: Wirtschaftsdienst, 58. Jg., S. 439 - 445. – *Zwiener, R.* (1983): „Crowding-out“ durch öffentliche Investitionen? Eine Diskussion der Modellergebnisse der Deutschen Bundesbank und eine Gegenüberstellung mit den Ergebnissen der DIW-Version des ökonometrischen Konjunkturmodells der Wirtschaftsforschungsinstitute, in: Konjunkturpolitik, 29. Jg., S. 121 - 139.

Zusammenfassung

Crowding out in der Bundesrepublik Deutschland: Eine empirische Bestandsaufnahme

Die Untersuchung gibt einen knappen Überblick über die empirischen Ergebnisse einiger ausgewählter Studien, die für die Bundesrepublik Deutschland zur Frage eines möglichen crowding out in neuerer Zeit angestellt worden sind. Hierbei sind zwei Gruppen von Arbeiten zu unterscheiden: Zum einen Papiere und Kommentare, die sich – vorwiegend auf der Basis plausibler Vermutungen – bemühen, ein Urteil darüber zu fällen, ob crowding out für die Periode seit 1974 tatsächlich konstatiert werden kann oder nicht; zum anderen Simulationsstudien, die mit makroökonomischen Modellen arbeiten und hierüber versuchen, die Größenordnung möglicher crowding out-Effekte abzuschätzen, die ein hypothetischer fiskalischer Impuls nach sich ziehen würde. Innerhalb der ersten Gruppe verneint die Mehrzahl der Autoren nennenswerte crowding out-Effekte für die Zeit seit 1974; nur eine Minderheit ist bereit, ein financial crowding out für den Fall der Bundesrepublik seit 1974 zu akzeptieren. Die makroökonomischen Strukturmodelle arbeiten mit dynamischen Einkommensmultiplikatoren, deren Größe als Indikator für das Ausmaß eines eventuellen crowding out herangezogen wird. Die Resultate der verschiedenen Modelle für die nominalen und realen Multiplikatoren sind allerdings sehr uneinheitlich. Dies gilt vor allem für die realen Multiplikatoren auf längere Sicht, wo die Spannbreite von positiven Effekten der Fiskalpolitik bis zu einem over-crowding out reicht. Ein etwas größerer Grad an Einigkeit ergibt sich bei kurzfristiger Betrachtung, wo überwiegend ein eher optimistisches Fazit gezogen wird. Allerdings ist anzumerken, daß (1) die meisten Modelle vorrangig für kurzfristige Simulationen entwickelt worden sind, (2) die unterschiedlichen Ergebnisse in hohem Maße von den expliziten oder impliziten Annahmen der Modelle abhängig sind und (3) einige Determinanten möglicher crowding out-Effekte außer Betracht bleiben. Schließlich ist (4) zu bedenken, daß negative Resultate nicht unbedingt auf ein „fiskalpolitisches crowding out“ hinweisen müssen, sondern daß auch ein „allokationspolitisches crowding out“ vorliegen kann.

Summary

Crowding out in the Federal Republic of Germany: An Empirical Stock-Taking

The study gives a concise survey of the empirical results of some selected studies carried out for the Federal Republic of Germany on the subject of possible crowding-out in recent times. A distinction is drawn between two groups: On the one hand, papers and commentaries which set out – mainly on the basis of plausible assumptions – to judge whether or not crowding-out can actually be established for the period since 1974; on the other hand there are simulation studies which work with macroeconomic models and attempt to estimate the magnitude of possible crowding-out effects which would result in a hypothetical fiscal impulse. In the first group, the majority of authors negate any appreciable crowding-out effects for the period since 1974; only a minority is prepared to accept financial crowding out in the Federal Republic since 1974. The macroeconomic structure models work with dynamic income multipliers, the values of which are used as indicators for the degree of possible crowding out. The results of the

various models for the nominal and real multipliers, however, are far from uniform. In particular, this is true of the real multipliers over the long run, which range from positive effects of fiscal policy to over-crowding out. A slightly better degree of agreement is found on short-term prospects, the conclusions being predominantly optimistic. However, it should be noted that (1) most models were developed for short-term simulations, (2) the varying results are dependent to a high degree on the explicit or implicit assumptions of the model, and (3) some determinants of possible crowding-out effects are disregarded. Lastly, it must be taken into consideration that (4) negative results are not necessarily indicative of "fiscal crowding-out", but also "allocative crowding-out" may be involved.

Résumé

Crowding out en République fédérale d'Allemagne: une situation empirique

La recherche donne un bref aperçu des résultats empiriques de quelques études sélectionnées qui ont été faites récemment pour la République fédérale d'Allemagne sur la question d'un crowding out éventuel. Il faut distinguer deux groupes de travaux: d'une part, des papiers et des commentaires qui s'efforcent, principalement sur la base de suppositions plausibles, de juger s'il est réellement possible de constater un crowding out pour la période à partir de 1974; d'autre part, des études de simulation qui utilisent des modèles macroéconomiques et qui essaient, par là, d'estimer la dimension d'effets de crowding out éventuels qui entraînerait une impulsion fiscale hypothétique. Au sein du premier groupe, la majorité des auteurs ne notent pas d'effets de crowding out depuis 1974. Une minorité seulement est prête à accepter un crowding out financier en République fédérale d'Allemagne depuis 1974. Les modèles de structure macroéconomiques utilisent des multiplicateurs de revenus dynamiques dont la grandeur sert d'indicateur de l'ampleur d'un éventuel crowding out. Les résultats des différents modèles sont cependant très différents pour les multiplicateurs nominaux et réels. Ceci vaut surtout pour les multiplicateurs réels à long terme où la marge va d'effets positifs de la politique fiscale jusqu'à un crowding out. Pour les considérations à court terme, les auteurs peuvent se mettre davantage d'accord. Le bilan est en grande partie plutôt optimiste. Il faut cependant remarquer que (1) la plupart des modèles ont été en premier lieu développés pour des simulations à court terme, que (2) les différents résultats dépendent fortement des hypothèses explicites ou implicites des modèles et que (3) quelques déterminants d'éventuels effets de crowding out ne sont pas pris en considération. Il faut enfin considérer que (4) des résultats négatifs ne doivent pas nécessairement indiquer un « crowding out de politique fiscale » mais qu'il peut aussi exister un « crowding out de politique d'allocation ».