

Corsepius, Uwe

Working Paper — Digitized Version

Erfolgsbedingungen einer Zinsliberalisierung in Entwicklungsländern

Kiel Working Paper, No. 251

Provided in Cooperation with:

Kiel Institute for the World Economy – Leibniz Center for Research on Global Economic Challenges

Suggested Citation: Corsepius, Uwe (1986) : Erfolgsbedingungen einer Zinsliberalisierung in
Entwicklungsländern, Kiel Working Paper, No. 251, Kiel Institute of World Economics (IfW), Kiel

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/47037>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Kieler Arbeitspapiere Kiel Working Papers

Arbeitspapier Nr. 251

Erfolgsbedingungen einer Zinsliberalisierung
in Entwicklungsländern

von

Uwe  Corsep i u s

Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel

ISSN 0342 - 0787

Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel

Abteilung IV

Düsternbrooker Weg 120, 2300 Kiel

Arbeitspapier Nr. 251

Erfolgsbedingungen einer Zinsliberalisierung
in Entwicklungsländern

von

Uwe  Corsep i u s

A 9 749 / 86
Weltwirtschaft
an der Universität
Kiel

Kiel, Februar 1986

Für Inhalt und Verteilung der Kieler Arbeitspapiere ist der jeweilige Autor allein verantwortlich, nicht das Institut. Da es sich um Manuskripte in einer vorläufigen Fassung handelt, wird gebeten, sich mit Anregung und Kritik direkt an den Autor zu wenden und etwaige Zitate vorher mit ihm abzustimmen.

Erfolgsbedingungen einer Zinsliberalisierung in Entwicklungsländern*

I. Einführung

Die hohe Auslandsverschuldung zwingt viele Entwicklungsländer, ausländische Kredite durch heimische Ressourcen zu ersetzen. Entsprechend gewinnt die Mobilisierung von zusätzlichem inländischen Sparkapital für die Entwicklungsfinanzierung an Bedeutung.

In der Literatur, die sich mit den Möglichkeiten beschäftigt, das inländische Sparaufkommen zu erhöhen, nimmt die Wahl der "richtigen" Zinspolitik eine Schlüsselstellung ein. Die Vertreter einer liberalen Zinspolitik (z.B. Shaw, 1973 und McKinnon, 1973) sehen in den wenig flexiblen Höchstzinsvorschriften vieler Entwicklungsländer, die bei hohen Inflationsraten oft nur negative Realzinsen für Spareinlagen erlauben, die Hauptursache der zu geringen Spartätigkeit. Dem halten die Befürworter einer staatlich administrierten Niedrigzinspolitik z.B. entgegen, daß das Sparverhalten der Bevölkerung in Entwicklungsländern nicht zinselastisch sei, sondern die Hemmnisse der Sparkapitalbildung in dem geringen Einkommen und der unzureichenden finanziellen Infrastruktur (Bankendichte etc.) lägen. Die Frage, in welchem Ausmaß die inländischen Ersparnisse auf eine Veränderung der Realzinsätze reagieren und wie sich dabei das inländische Kreditangebot verändert, ist somit zentral für den Erfolg einer Zinsreform.

Die Mehrzahl der empirischen Studien, die sich mit den Erfolgsaussichten einer Zinsliberalisierung in Entwicklungsländern befassen, weist eine Reihe von Unzulänglichkeiten auf, die im folgenden unter drei Gesichtspunkten zusammengefaßt sind. Der erste Kritikpunkt betrifft die ökonometrische Schätzung von Zinselastizitäten verschiedener Ersparnisgrößen. Die meisten empirischen Untersuchungen konzentrieren sich auf die Zinselastizität der gesamten inländischen Ersparnisse, obwohl die inländischen Ersparnisse keine homogene Größe sind, sondern sich aus den Erspar-

*Die vorliegende Arbeit wurde mit finanzieller Unterstützung der Fritz Thyssen Stiftung angefertigt.

nissen des Staates und denen der privaten Haushalte sowie von Unternehmen zusammensetzen. Da angenommen werden kann, daß der Budgetüberschuß oder das Defizit des Staatshaushaltes bzw. der öffentlichen Unternehmen ziemlich unabhängig vom jeweiligen Sparzins sind, erscheinen Untersuchungen, die sich auf die Zinselastizität der gesamten inländischen Ersparnisse beziehen, wenig sinnvoll. Analysen, die den öffentlichen Sektor ausschliessen, zielen überwiegend auf die Zinselastizität der privaten Haushaltersparnisse ab¹. Der Schluß von dem Sparverhalten der privaten Haushalte auf die Veränderung der gesamten privaten Ersparnisse bei einer Zinsreform ist aber nur zulässig, wenn die Ersparnisse der Unternehmen die gleiche Zinselastizität wie die privaten Haushalte aufweisen oder zinsneutral sind. Diese, für die Interpretation vieler Untersuchungen notwendige Annahme wird jedoch in der Regel weder theoretisch begründet noch empirisch belegt. So könnte eine substitutive Beziehung zwischen den Ersparnissen beider Sektoren, wie sie z.B. in den USA beobachtet wurde (David und Scadding, 1974), auf unterschiedliche Zinselastizitäten für die Haushalts- bzw. die Unternehmensersparnisse hinweisen. Trifft diese Beobachtung auch für Entwicklungsländer zu, d.h. steht einer positiven Zinselastizität der Haushaltersparnisse eine negative Zinselastizität der Unternehmensersparnisse gegenüber, ist der Erfolg einer Zinsliberalisierung für die gesamtwirtschaftliche Ressourcenmobilisierung nicht mehr ohne weiteres gewährleistet. Nur eine Analyse des Sparverhaltens der Unternehmen und der Haushalte kann deshalb zeigen, inwieweit Substitutionsbeziehungen zwischen den Ersparnissen der beiden Sektoren den Erfolg einer Zinsliberalisierung beeinträchtigen und welche Maßnahmen dann nötig sind, um durch eine Zinsliberalisierung dennoch zusätzliche Mittel für die Entwicklungsfinanzierung zu mobilisieren.

Zweitens wird oft vernachlässigt, daß sich das gesamtwirtschaftliche Kreditangebot aus Krediten des formalen und des informellen Finanzmarktes zusammensetzt. Erst eine Analyse beider Märkte kann

¹ Dies verwundert insbesondere bei Ländern wie den Philippinen, Südkorea und Thailand, in denen die Unternehmensersparnisse Ende der siebziger Jahre mehr als ein Drittel der gesamten inländischen Ersparnisse betragen (Dowling, 1984; Go, 1984; UN, 1981).

zeigen, ob eine Zinsliberalisierung das gesamte Kreditangebot erhöhen kann. Wijnbergen (1983) weist daraufhin, daß eine Zinserhöhung einen Transfer von Ersparnissen aus dem informellen in den formalen Finanzmarkt auslösen kann. Dadurch steigen zwar die ausleihfähigen Mittel im formalen Sektor, sie sinken jedoch im informellen Markt. In Abhängigkeit von der Effizienz der Finanzintermediäre vermindert sich eventuell durch diesen Transfer das gesamte Kreditangebot (Wijnbergen, 1983, S. 12f.). Mitentscheidend für den Erfolg einer Zinsliberalisierung ist also der Nettoeffekt einer Ausweitung des formalen und einer Reduktion des informellen Marktes.

Schließlich berücksichtigen nur wenige Untersuchungen die unterschiedlichen bzw. interdependenten Wirkungen einer Zinsliberalisierung auf die Höhe der Ersparnisse einerseits und die Zusammensetzung andererseits. Im Gegensatz zu den uneinheitlichen Ergebnissen empirischer Untersuchungen bezüglich der Zinselastizität der gesamten Haushalt ersparnisse sind die Resultate von ökonomischen Schätzungen, die die Reaktion finanzieller Ersparnisse auf Zinsänderungen testen, erstaunlich eindeutig (Corsepius und Fischer, 1986): Unabhängig davon, welche Näherungsvariable für die finanziellen Ersparnisse verwendet wird, werden durchgehend positive Zinselastizitäten nachgewiesen. Nicht zuletzt deshalb belegen viele Autoren ihre Empfehlung einer liberaleren Zinspolitik mit der Zinselastizität der finanziellen Ersparnisse. Dabei wird häufig nicht deutlich genug differenziert, daß eine Erhöhung der finanziellen Ersparnisse im Hinblick auf eine Mobilisierung von Sparkapital für die Entwicklungsfinanzierung nicht gleichbedeutend mit einer Änderung des Niveaus der gesamten Ersparnisse ist. Der Unterschied wird deutlich, wenn man von der Kreditschöpfung abstrahiert und einen "loanable-funds"-Ansatz wählt. Dann führt eine Reallokation der bestehenden Ersparnisse zugunsten finanzieller Aktiva genauso wie die Bildung zusätzlicher Ersparnisse, die in finanzieller Form gehalten werden, zu einer Erhöhung der ausleihfähigen Mittel. Relevant wird eine Unterscheidung zwischen der Umschichtung bestehender und der Bildung zusätzlicher Ersparnisse, wenn sich der Anteil der finanziellen Ersparnisse an den bestehenden Ersparnissen nicht mehr steigern läßt. Dann kann nur noch ein verstärkter Konsumverzicht den im Inland verfügbaren Fonds für die Entwicklungsfinanzierung erhöhen. Da in

vielen Entwicklungsländern mit finanzieller Repression die Sparquoten unter den jeweiligen Investitionsquoten liegen, ist die Frage, inwieweit durch die Zinsliberalisierung auch zusätzliche Ersparnisse gewonnen werden können, von erheblicher Bedeutung.

Im Hinblick auf die Unterscheidung zwischen der Höhe der Ersparnisse und deren Zusammensetzung bildet Ortmeys (1985) Analyse der privaten Haushaltersparnisse in Korea eine Ausnahme. Hier wird erstmals ein Portfoliomodell auf ein Entwicklungsland angewendet, um zu erklären, warum die Haushaltersparnisse in einer Periode starken Einkommenswachstums (1962-76) relativ gering blieben. In dem Modell kann der Haushalt bei der Anlage seines Vermögens zwischen verschiedenen Alternativen wählen. Entscheidend für die Nachfrage nach einer bestimmten Anlageform sind die relativen Erträge der Vermögensanlagen. Ortmeys berücksichtigt dabei allerdings weder die Wechselbeziehung zwischen den Haushalts- und den Unternehmensersparnissen noch die Bedeutung, die mögliche Substitutionsbeziehungen zwischen den Haushaltersparnissen im formalen und informellen Finanzmarkt für die gesamtwirtschaftliche Kreditausweitung haben.

Zusammenfassend läßt sich feststellen, daß den Empfehlungen einer Zinsliberalisierung meist nur eine unvollständige Analyse der Erfolgsbedingungen zugrunde liegt. Ziel der folgenden Ausführungen soll es sein, zu untersuchen, welche zusätzlichen Bedingungen neben einer positiven Zinselastizität der finanziellen Ersparnisse privater Haushalte erfüllt sein müssen, um mit einer Zinsliberalisierung neue Mittel für die Entwicklungsfinanzierung zu gewinnen. Dazu wird das von Ortmeys entwickelte Portfoliomodell so erweitert, daß der Einfluß des informellen Finanzmarktes und die Wechselbeziehungen zwischen den Haushalts- und Unternehmensersparnissen erfaßt werden können¹.

In Kapitel II wird als Grundlage der weiteren Untersuchung beschrieben, wie durch staatliche Reglementierungen eine dualistische Struktur des Finanzmarktes entsteht. In Teil III wird mit

¹ Da der jeweilige Sparzins für die Ersparnisse des Staates wenig relevant ist, wird das Sparverhalten des Staates nicht in die weitere Analyse einbezogen.

Hilfe eines Portfoliomodells der Frage nachgegangen, wie die Haushalte ihr Sparverhalten und die Unternehmen ihre Kreditnachfrage bei einer Zinsliberalisierung ändern. Wie eine Regulierung des Bankensystems, die über die Festsetzung von Zinshöchstgrenzen hinausgeht, den Erfolg einer Zinsliberalisierung beeinflusst, wird in Kapitel IV untersucht. Schließlich wird in Teil V diskutiert, welche Maßnahmen neben einer Zinsreform erforderlich sind, damit zusätzliche Ersparnisse für die Entwicklungsfinanzierung mobilisiert werden können.

II. Zur Reglementierung der Finanzmärkte in Entwicklungsländern

In vielen Entwicklungsländern reglementiert der Staat den Finanzmarkt mit dem Ziel, das durchschnittliche Zinsniveau unter dem Gleichgewichtsniveau zu halten. Davon verspricht man sich zum einen eine hohe Investitionsquote, zum anderen soll die Stabilität des Finanzsystems durch konstante Zinssätze gefördert werden (Fischer, 1982, S. 14f.). Das wichtigste Instrument der Regulierung ist die Festsetzung von Zinshöchstgrenzen, wodurch die Zinsgestaltung der Finanzinstitute sowohl bei der Mobilisierung von Einlagen als auch bei der Vergabe von Krediten beschränkt wird. Daneben wird die Effektivität des Finanzsektors bei der Intermediation zwischen Sparern und Kreditnehmern durch weitere Vorschriften reduziert. So müssen die Finanzinstitute in einigen Entwicklungsländern beispielsweise hohe Mindestreserven in Form niedrig verzinsten staatlicher Wertpapiere halten. Die überhöhten Mindestreservesätze dienen dabei weniger der Steuerung der Geldmenge als vielmehr der Finanzierung des Staatshaushaltes.

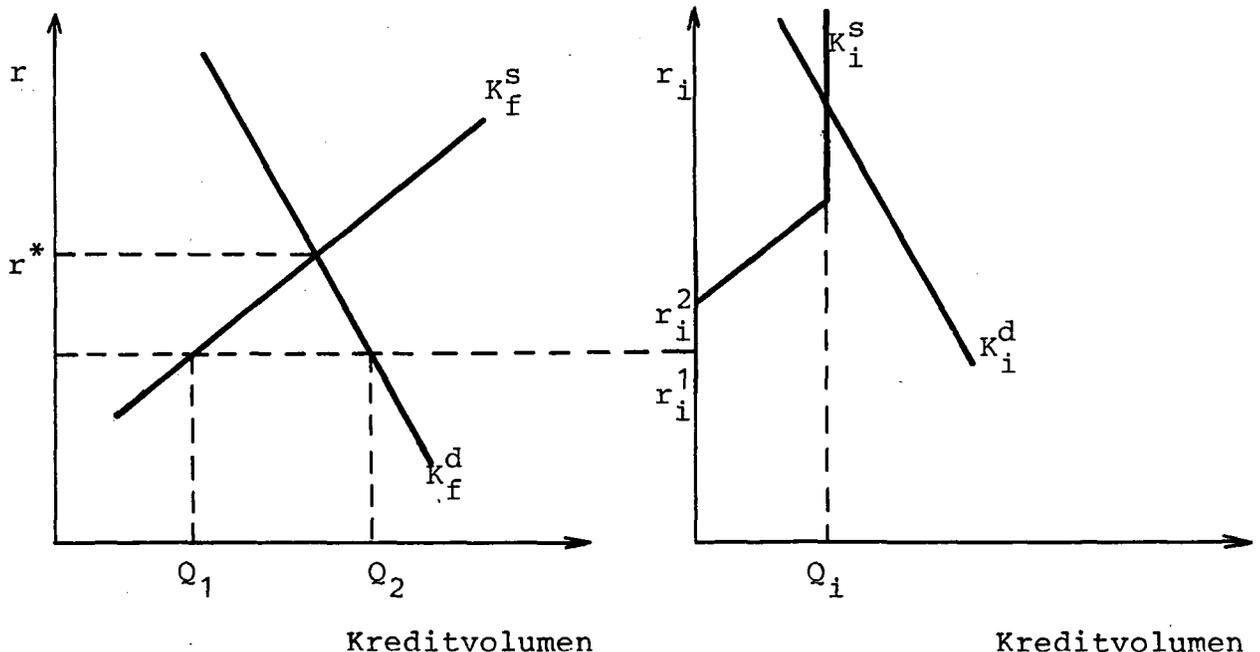
Die Zinshöchstgrenzen werden in der Regel nicht häufig genug den hohen und schwankenden Inflationsraten angepaßt, so daß die Realzinssätze für Einlagen bei Finanzinstituten oft negativ sind. Damit entsteht für die Sparer der Anreiz, finanzielle Ersparnisse zugunsten von Ersparnissen in Sachaktiva zu reduzieren. Ersparnisse, die in Sachaktiva gehalten werden, stehen jedoch nicht für die Entwicklungsfinanzierung zur Verfügung. Infolge der Reglementierung des Finanzmarktes sinken die Kosten für Kredite und die Kreditnehmer werden ihre Nachfrage erhöhen. Der gestiegenen Nach-

frage steht jedoch ein reduziertes Angebot gegenüber, da die finanziellen Ersparnisse zurückgegangen sind und die Regulierung der Finanzinstitute ihre Fähigkeit zur Kreditausdehnung hemmt. Eine Konsequenz dieser Überschußnachfrage nach Krediten ist die Entstehung eines informellen Finanzmarktes. Die Existenz eines informellen Finanzmarktes ist von entscheidender Bedeutung für das Verhalten des privaten Sektors bei einer Zinsliberalisierung. Deshalb wird in dem folgenden Abschnitt mit Hilfe von Schaubild 1 die Beziehung zwischen formalem und informellen Finanzmarkt beschrieben. Dazu wird angenommen, das Kreditangebot (K_f^S) sei eine positive Funktion des Zinssatzes, während die Kreditnachfrage (K_f^d) der Unternehmen mit steigendem Zins abnimmt. Die Annahme, auf dem formalen Finanzmarkt existiere nur ein Zinssatz, impliziert, daß in diesem Modell für die Banken keine Zinsspanne besteht.

Schaubild 1 - Formaler und informeller Finanzmarkt bei finanzieller Repression

Formaler Kreditmarkt

Informeller Kreditmarkt



Indem der Zinssatz \bar{r} administrativ unter dem Gleichgewichtsniveau r^* gehalten wird, entsteht im formalen Kreditmarkt eine Überschußnachfrage nach Krediten der Höhe Q_1 Q_2 . Die Haushalte bieten im Verhältnis zum Gleichgewichtsniveau r^* weniger finanzielle Ersparnisse an und die Unternehmen fragen mehr Kredite nach, weil für sie die Kosten externer Finanzierung jetzt niedriger liegen. Nachdem der formale Markt nicht die gesamte Nachfrage nach Krediten befriedigen kann, besteht ein Anreiz, die Reglementierungen zu umgehen, d.h. es bildet sich ein informeller Markt. Durch eine Festsetzung von Zinshöchstgrenzen und die so entstandene Überschußnachfrage nach Krediten wird im formalen Finanzmarkt ein nicht-preismäßiges Rationierungsverfahren erforderlich, bei dem sich die Banken im formalen Sektor auf die Kredite konzentrieren, die vergleichsweise gut mit realen Sicherheiten abgedeckt sind. Hingegen sind insbesondere Unternehmen mit risikoreichen, wenig abgesicherten Investitionen auf den informellen Markt angewiesen. Dem höheren Risiko des Kreditgebers im informellen Markt wird hier durch den Risikozuschlag r_i^1 r_i^2 Rechnung getragen, der vereinfachend als unabhängig vom Kreditvolumen angenommen wird¹.

Unterhalb des Zinssatzes r_i^2 werden deshalb keine Kredite im informellen Markt vergeben. Bei höheren Zinssätzen steigt das Kreditvolumen. Der informelle Markt besteht jedoch aus lokal begrenzten Teilmärkten mit beschränktem Zugang, so daß nur ein Teil der Überschußnachfrage aus dem formellen Sektor (maximal Q_1) befriedigt werden kann². Trifft man die vereinfachende Annahme, daß Anlagen im formalen und informellen Markt perfekte Substitute sind, erhält man den nicht vertikalen Teil der Kreditangebotskurve K_i^S durch Subtraktion von OQ_1 von K_f^S für alle Zinssätze r_i . Wird die gleiche Annahme für die Kreditnehmer aufrecht erhalten, ergibt sich die Kreditnachfragekurve K_i^d ebenfalls durch Subtraktion von OQ_1 von K_f^d .

¹ Als weitere Gründe für die hohen Zinsen im informellen Markt werden u.a. der in ländlichen Gebieten eingeschränkte Wettbewerb zwischen informellen Kreditgebern und die hohen Verwaltungskosten bei einer Vielzahl von kleinen, kurzfristigen Krediten genannt (Bottomley, 1975; Holst, 1985).

² Zudem werden über den informellen Markt in der Regel nur kurzfristige Mittel vergeben, so daß eine Überschußnachfrage nach langfristigen Krediten bestehen bleibt.

Die vorausgegangene Analyse hat gezeigt, daß sich aufgrund der finanziellen Repression zwei Finanzmärkte gebildet haben. Wie sich die Existenz einer dualistischen Finanzstruktur auf den Erfolg einer Zinsliberalisierung auswirkt, kann nur geklärt werden, indem beide Finanzmärkte und die Beziehung zwischen ihnen in der Untersuchung des Sparverhaltens der privaten Haushalte bzw. der Kreditnachfrage der Unternehmen einbezogen werden.

III. Zinsänderungen und privates Sparverhalten

1. Das Portfolioverhalten privater Haushalte

Eine Zinsänderung beeinflußt die Sparentscheidung privater Haushalte in zweifacher Hinsicht. Zum einen kann der Zins als Zeitpräferenzrate verstanden werden, nach dem die Haushalte ihre intertemporale Konsumstruktur ausrichten. Der Effekt eines höheren Zinses ist dann allerdings keineswegs eindeutig. Zwar verbilligt der gestiegene Zins zukünftigen Konsum relativ zu dem Konsum von heute und macht Sparen so attraktiver (Substitutionseffekt). Gleichzeitig sind aber aufgrund des höheren Zinsertrages heute weniger Ersparnisse notwendig, um die gleiche Menge an Konsum in Zukunft realisieren zu können (Einkommenseffekt). Auch wenn man die Relevanz des Einkommenseffektes angesichts der niedrigen Zinserträge in Entwicklungsländern kritisch beurteilt (Wai, 1972), so läßt sich theoretisch nicht eindeutig bestimmen, welcher Effekt überwiegt.

Zum anderen beeinflußt der Zins die Struktur der Haushaltsersparnisse, d.h. die Verteilung der Ersparnisse auf reale und finanzielle Aktiva. Ein höherer Zinssatz wird c.p. die Haushalte dazu veranlassen, einen größeren Teil ihrer Ersparnisse in finanziellen Anlagen zu halten.

Daß es für die Ausdehnung des Kreditangebots nicht gleichgültig ist, ob die zusätzlichen Mittel aus dem Konsum oder anderen Ersparnisformen kommen, läßt sich aus der Struktur des Kreditmarktes ableiten. Gemäß der getroffenen Annahmen gehen die informellen Kredite bei einer Umschichtung der Ersparnisse aus dem infor-

mellen in den formalen Finanzmarkt im gleichen Ausmaß wie die Ersparnisse zurück. Inwieweit der Bankensektor diesen Rückgang durch seine Kreditschöpfung bei neutraler Geldpolitik auszugleichen vermag, bleibt noch zu untersuchen.

Der oft vernachlässigten Interdependenz zwischen den Entscheidungen über die Höhe der Ersparnisse und ihrer Allokation sowie der Existenz zweier paralleler Finanzmärkte soll das folgende Portfoliomodell des Haushaltssektors Rechnung tragen.

Es wird angenommen, daß das verfügbare Einkommen (\bar{Y}) privater Haushalte zumindest kurzfristig konstant ist und von den Haushalten entweder für den Konsum (C) oder die Ersparnisse (S) verwendet wird ($\bar{Y} = C + S$). Ferner stehen den Haushalten in diesem Modell drei Alternativen zur Anlage ihrer Ersparnisse zur Wahl. Finanzielle Ersparnisse können entweder als Termineinlagen (TE) im formalen Sektor angelegt werden oder den Unternehmen als Kredite (I) über den informellen Markt zur Verfügung gestellt werden. Als weitere Anlageformen werden schließlich noch Sachaktiva (R), wie z.B. Grundstücke, Häuser oder die Tierhaltung einbezogen. Die Nachfrage der Haushalte nach den einzelnen Anlageformen wird hier im Rahmen eines "stock adjustment" Modells (Purvis, 1975) durch den Bestand der Vorperiode und den langfristig gewünschten Gleichgewichtsbestand (gekennzeichnet durch (*)) bestimmt. Da es sich um ein Portfoliomodell handelt, mit dem das Abwägen verschiedener Anlagealternativen simuliert wird, treten in jeder Nachfragegleichung auch die anderen Anlagemöglichkeiten als Alternativen auf. So erhält man:

$$(1a) \Delta TE = a_{11} (TE^* - TE_{-1}) + a_{12} (I^* - I_{-1}) + a_{13} (R^* - R_{-1})$$

$$(1b) \Delta I = a_{21} (TE^* - TE_{-1}) + a_{22} (I^* - I_{-1}) + a_{23} (R^* - R_{-1})$$

$$(1c) \Delta R = a_{31} (TE^* - TE_{-1}) + a_{32} (I^* - I_{-1}) + a_{33} (R^* - R_{-1})$$

$$\text{mit } a_{ij} < 1 \quad \text{für } i, j = 1, 2, 3.$$

Die Koeffizienten a_{ij} lassen sich als Anpassungsgeschwindigkeiten interpretieren, wobei unterschiedliche Anpassungsgeschwindigkeiten dem Gedanken Rechnung tragen, daß die Anlageformen keine vollständigen Substitute sind, sondern sich z.B. in ihrer Liquidität unterscheiden. Als Determinanten der langfristig gewünschten Bestände der verschiedenen Anlageformen werden hier vereinfach-

chend nur die relativen Erträge der verschiedenen Anlageformen in Betracht gezogen¹. Dabei wird die Annahme getroffen, daß die langfristige Nachfrage nach jeder Anlageform positiv von dem eigenen realen Ertrag und negativ von denjenigen der beiden alternativen Anlageformen abhängt: Damit ergibt sich:

$$(2a) TE^* = b_{11}r_{te} + b_{12}r_i + b_{13}r_r \quad \text{mit} \quad \frac{\partial TE^*}{\partial r_{te}} > 0; \quad \frac{\partial TE^*}{\partial r_i} < 0; \quad \frac{\partial TE^*}{\partial r_r} < 0;$$

$$(2b) I^* = b_{21}r_{te} + b_{22}r_i + b_{23}r_r \quad \text{mit} \quad \frac{\partial I^*}{\partial r_i} > 0; \quad \frac{\partial I^*}{\partial r_{te}} < 0; \quad \frac{\partial I^*}{\partial r_r} < 0;$$

$$(2c) R^* = b_{31}r_{te} + b_{32}r_i + b_{33}r_r \quad \text{mit} \quad \frac{\partial R^*}{\partial r_r} > 0; \quad \frac{\partial R^*}{\partial r_{te}} < 0; \quad \frac{\partial R^*}{\partial r_i} < 0;$$

wobei r_{te} = Erwarteter Realzinssatz auf Termineinlagen
 r_i = Erwarteter Realzinssatz auf dem informellen Markt
 r_r = Erwarteter durchschnittlicher realer Ertrag auf Sachanlagen.

Durch Einsetzen der Strukturgleichungen für die langfristige Nachfrage nach den einzelnen Anlageformen (2a - c) in die Ausgangsgleichungen erhält man:

$$(3a) \Delta TE = c_{11}r_{te} + c_{12}r_i + c_{13}r_r - a_{11}TE_{-1} - a_{12}I_{-1} - a_{13}R_{-1}$$

$$\text{mit } c_{si} = \sum_{j=1}^3 a_{sj}b_{ji} \quad \text{für } s \text{ und } i = 1, 2, 3.$$

Analog für ΔI , ΔR

¹ Für die weitere Untersuchung wird vereinfachend eine konstante Inflationsrate angenommen. Mit dieser Annahme bleibt unberücksichtigt, daß schwankende Inflationsraten die Unsicherheit über die realen Erträge der Ersparnisse in Finanzaktiva erhöhen und so die Portfoliostruktur der privaten Haushalte zugunsten von Anlagen in Sachaktiva verzerren. Ebenso außerhalb der Analyse liegt die Frage, inwieweit die Erhöhung des Realzinses durch eine deflationäre Politik die Nachfrage nach den verschiedenen Anlageformen genauso wie eine Anhebung des Nominalzinses beeinflusst. Da mit der Existenz von hohen Inflationsraten neben der Reduzierung des Realzinses eine Reihe anderer Effekte auf die Ersparnisbildung verbunden sind (z.B. Erhöhung der Ersparnis aufgrund verstärkter Unsicherheit über künftiges Einkommen (Juster und Wachtel, 1972, S. 86f)), sind auch unterschiedliche Wirkungen der beiden alternativen Maßnahmen zur Erhöhung des Realzinses auf das Sparverhalten des privaten Sektors zu erwarten.

Die Entscheidungen über die Höhe der Ersparnis und deren Verteilung auf verschiedene Anlageformen sind interdependent und werden deshalb simultan betrachtet. Wie die Portfolioentscheidung die Höhe der Ersparnis beeinflusst, läßt sich durch die Einbeziehung von Transaktionskosten verdeutlichen. Erhöht sich zum Beispiel der reale Ertrag finanzieller Anlagen im formalen Sektor, entsteht ceteris paribus ein Portfolioungleichgewicht. Die privaten Haushalte werden danach streben, relativ mehr Ersparnisse in Finanzaktiva zu halten. Dazu können sie sowohl Einlagen im informellen Finanzmarkt als auch reale Aktiva veräußern oder den Konsum einschränken, um die freigewordenen Mittel dann in Aktiva des formalen Finanzmarktes zu investieren. Da jedoch bei der Auflösung von realen Anlagen teilweise erhebliche Transaktionskosten anfallen und Einlagen im informellen Markt als Kredite festgelegt sind, kann eine zeitweilige Reduzierung des Konsums zugunsten der Ersparnisse die kostengünstigste Alternative sein. Eine Veränderung der relativen Erträge innerhalb des Ersparnisportfolios kann also nicht nur die relativen Anteile der einzelnen Anlageformen beeinflussen, sondern auch das Verhältnis von Konsum zu Ersparnis. Entsprechend dieser Interdependenz sind die Determinanten der Nachfrage nach den einzelnen Anlageformen auch für die Konsumfunktion relevant. So erhält man:

$$(4) C = d_1 r_{te} + d_2 r_i + d_3 r_r + e_1 TE_{-1} + e_2 I_{-1} + e_3 R_{-1}$$

Das Modell des Haushaltssektors besteht nun aus 4 Gleichungen mit 4 endogenen Variablen (ΔTE , ΔI , ΔR , C). Ferner enthält es 3 verzögerte endogene Variablen (TE_{-1} , I_{-1} , R_{-1}) und 4 exogene Variablen (r_{te} , r_i , r_r , Y). Die bereits beschriebene Interdependenz zwischen der Konsumfunktion und den 3 Nachfragegleichungen führt über die Budgetrestriktion $Y = C + \Delta(TE + I + R)$ zu einer linearen Abhängigkeit, der mit den folgenden Restriktionen Rechnung getragen wird.

$$(5a) \Delta S = -\Delta C$$

$$(5b) d_i + \sum_{s=1}^3 c_{si} = 0 \quad \text{für } i = 1, 2, 3.$$

$$(5c) e_s - \sum_{i=1}^3 a_{is} = 0 \quad \text{für } s = 1, 2, 3.$$

Im Gegensatz zu den üblicherweise verwendeten Eingleichungsmodellen erlaubt dieses Partialmodell des Sparverhaltens der privaten Haushalte nicht nur die Reaktion der finanziellen Ersparnisse auf eine Zinsliberalisierung, sondern auch Substitutionsbeziehungen mit anderen Sparformen abzuschätzen. Erst bei Kenntnis dieser Substitutionsbeziehungen kann die Veränderung der finanziellen Ersparnisse im formalen Sektor im Hinblick auf die angestrebte Kreditausweitung beurteilt werden.

2. Das Portfolioverhalten von Unternehmen

Die meisten Untersuchungen der Erfolgsbedingungen einer Zinsliberalisierung verzichten auf eine gesonderte Analyse der Unternehmensersparnisse. Sie schließen bereits von der positiven Zinselastizität der privaten Haushaltsersparnisse auf das Gelingen einer Zinsreform. Dabei wird nicht berücksichtigt, daß eine Zinsliberalisierung die Ersparnisse der Unternehmen anders als die der privaten Haushalte beeinflußt. Ziel dieses Abschnittes ist es zu überprüfen, welchen Einfluß eine Veränderung der Unternehmensersparnisse auf den Erfolg einer Zinsliberalisierung hat.

Die Ersparnisse der Unternehmen werden für die folgende Analyse als einbehaltene Gewinne definiert, d.h. als der Teil des Gewinns der Unternehmung, der nicht an die Eigentümer ausgeschüttet wird. Es wird angenommen, daß die Ersparnisbildung bei Unternehmen ausschließlich der Finanzierung von Investitionen dient. Daneben stehen den Unternehmen zur Finanzierung der Investitionen noch Kredite aus dem formalen und dem informellen Finanzmarkt zur Verfügung. Der Einfluß einer Zinsliberalisierung auf diese drei Finanzierungsalternativen läßt sich wiederum mit einem Portfoliomodell erfassen.

Für eine Analyse der Unternehmensersparnisse ist es notwendig, Kleinbetriebe von größeren Unternehmen zu unterscheiden. Kleinbetriebe, die in Entwicklungsländern in der Landwirtschaft und dem verarbeitenden Gewerbe von erheblicher quantitativer Bedeutung sind¹, haben in der Regel keine eingetragene Rechtsform und be-

¹ So beträgt der Anteil der Betriebe des verarbeitenden Gewerbes mit weniger als fünf Beschäftigten in Entwicklungsländern meist mehr als 80 vH (Bruch, 1983, S. 4).

schäftigen überwiegend Familienangehörige. Haushalt und Unternehmung bilden dabei oft eine Einheit. Entsprechend sind die Entscheidungen über die Höhe des Konsums, der Ersparnis und der Investitionen interdependent (Donald, 1976, S. 162 f.). Eine separate Analyse der Unternehmensersparnisse ist auf dieser Ebene nicht möglich, denn bei den "Unternehmerhaushalten" fallen die Ersparnisse der Haushalte und Unternehmen zusammen. Dies ist ein Grund dafür, weshalb in den Statistiken die Ersparnisse der Kleinunternehmen meist denen der privaten Haushalte zugerechnet werden.

Auch in größeren Unternehmen mit eingetragener Rechtsform ist in Entwicklungsländern in der Regel der Einfluß einzelner Familien erheblich stärker als in den Publikumsgesellschaften westlicher Industrieländer. Dennoch lassen sich die Ersparnisse der Haushalte und größerer Unternehmen getrennt untersuchen. Die Begründung liegt in Marktunvollkommenheiten, wie z.B. dem unterschiedlichen Zugang der Haushalte und der Unternehmen zum Kapitalmarkt oder der Existenz einer unterschiedlichen Besteuerung (Auerbach, 1982, S. 13). So werden beispielsweise "capital gains" der Eigentümer, die dadurch entstehen, daß die Unternehmung einen relativ großen Teil des Gewinns einbehält, oft geringer besteuert als ausgeschüttete Gewinne. Somit können die privaten Haushalte als Eigentümer der Unternehmen ihr Vermögen maximieren, indem sie auf eine höhere Ausschüttung von Gewinnen verzichten. Andererseits können sich Unternehmen in der Regel leichter verschulden als die privaten Haushalte. Insofern ist für die Haushalte zur Finanzierung von Konsumausgaben eine höhere Ausschüttung günstiger als selbst Kredit aufzunehmen.

Eine Erhöhung der Haushaltersparnisse kann demnach auch durch eine Senkung der Unternehmensersparnisse zustande kommen, so daß für eine Analyse der Entwicklung der gesamten Ersparnisse bei einer Zinsliberalisierung die Betrachtung der Haushaltersparnisse alleine nicht ausreicht. Ziel der folgenden Überlegungen soll es vielmehr sein, aufzuzeigen, wie eine Zinsliberalisierung die Unternehmen veranlassen könnte, ihr Sparverhalten zu ändern.

Dazu wird ein einfaches Modell entwickelt, das sich auf die Analyse der Finanzierung eines gegebenen Investitionsvolumens be-

schränkt. Damit wird die Annahme getroffen, daß die Unternehmen zuerst über ihre Produktion entscheiden und dann den Bedarf an lang- und kurzfristigen Finanzmitteln bestimmen. In diesem Sinne kann der gesamte Bedarf an Finanzmitteln (F) als kurzfristig konstant und gegeben angesehen werden. Als mögliche Quellen zur Deckung des Finanzbedarfs werden hier neben den einbehaltenen Gewinnen (EG), Kredite aus dem formalen Finanzmarkt (K_f) sowie Kredite aus dem informellen Markt (K_i) in Betracht gezogen¹. Damit ergibt sich als Restriktion:

$$(6) \quad \bar{F} = K_f + K_i + EG.$$

Zusätzlich wird der Gewinn (G) als kurzfristig konstant angenommen, so daß gilt:

$$(7) \quad \bar{G} = EG + D.$$

Die Variable "D" steht für den Teil des Gewinns, der ausgeschüttet wird. Die Entscheidung, welcher Teil des Finanzbedarfs durch die eigenen Ersparnisse und welcher durch Kredite gedeckt werden soll, wird durch einen portfoliotheoretischen Ansatz abgebildet. Neben den Kosten der Kredite auf dem formalen (i_f) und dem informellen (i_i) Finanzmarkt gehen die Opportunitätskosten (OK) einer höheren Ausschüttung (Differenz zwischen Steuersatz für Kapitalgewinne und Dividenden) und eine Variable "V", die den Grad der Verfügbarkeit von Krediten im formalen Finanzmarkt mißt, in das Modell ein. Mit der Variablen "V" wird berücksichtigt, daß eine erfolgreiche Zinsliberalisierung die Verfügbarkeit von Krediten erhöht. Damit wird der Druck auf die Unternehmen gemildert, eigene Ersparnisse zu bilden, um investieren zu können. Gerade in Entwicklungsländern mit reglementiertem Finanzmarkt und niedrigen realen Kreditzinsen sind häufig die Verfügbarkeit und weniger die Kreditkosten das eigentliche Hindernis bei der externen Finanzierung (Qureshi, 1983, S. 91).

Für die Nachfrage nach den verschiedenen Finanzierungsformen ergibt sich somit:

¹ Der Aktienmarkt wird hier nicht gesondert analysiert, da er in den meisten Entwicklungsländern noch von geringer Bedeutung ist (UN, 1984).

$$(8a) \quad EG = m_{11}i_f + m_{12}i_i + m_{13}OK + m_{14}V$$

$$(8b) \quad K_f = m_{21}i_f + m_{22}i_i + m_{23}OK + m_{24}V$$

$$(8c) \quad K_i = m_{31}i_f + m_{32}i_i + m_{33}OK + m_{34}V$$

Die folgende Nebenbedingung sorgt dafür, daß die Restriktion $F = K_f + K_i + EG$ jederzeit eingehalten wird:

$$(9) \quad \sum_{j=1}^4 \sum_{i=1}^3 m_{ij} = 0.$$

Wie die vier Determinanten die drei Nachfragegleichungen beeinflussen, hängt wesentlich davon ab, ob sich die Kredite aus dem formalen und informellen Markt aus der Sicht der Unternehmen gegeneinander substituieren lassen. In Abschnitt II wurde bei der Beschreibung der Struktur des Kreditmarktes in Entwicklungsländern angenommen, daß die Unternehmen ihre vorher festgelegte Kreditnachfrage zuerst - soweit möglich - auf dem formalen Teilmarkt befriedigen und dann den restlichen Finanzbedarf auf dem informellen Markt zu decken versuchen. Formaler und informeller Kredit werden also als Substitute betrachtet. Alternativ könnte die Fristigkeit der Kredite die Verteilung der Kreditnachfrage auf die zwei Märkte bestimmen. Cole und Park (1979) argumentieren, daß längerfristige Mittel zur Finanzierung von Anlageinvestitionen überwiegend aus dem formalen Kreditmarkt kommen, während die Finanzierung des Nettoumlaufvermögens, z.B. der Lagerhaltung, hauptsächlich über den informellen Markt geschieht. Sie begründen die Kurzfristigkeit der informellen Kredite mit der hohen Liquiditätsneigung der Kreditanbieter, die aus der Unsicherheit und dem illegalen Status des informellen Marktes resultiert. Demzufolge besteht zwischen den Krediten aus dem formalen und informellen Markt keine substitutive sondern eine komplementäre Beziehung.

Zuerst soll der Fall einer substitutiven Beziehung zwischen formalem und informellem Kreditmarkt betrachtet werden. Selbst wenn sich die Ersparnisse der privaten Haushalte nicht erhöhen, sondern nur ein Transfer vom informellen in den formalen Markt stattfindet, kann die Verfügbarkeit von Krediten steigen, solange

die Kreditschöpfung im formalen Finanzmarkt größer als eins ist¹. Gleichzeitig sinken die durchschnittlichen Kreditkosten für die Unternehmen. Zwar erhöhen sich die Zinsen auf dem formalen Kreditmarkt, doch bei sinkender Nachfrage gehen sie auf dem informellen Markt zurück. Zudem entfällt für die Unternehmen der Risikozuschlag des informellen Marktes, so daß die Kosten externer Finanzierung insgesamt sinken. Die gesunkenen Kosten externer Finanzierung in Verbindung mit einer besseren Verfügbarkeit von Krediten dürften zu einer Senkung der Unternehmensersparnisse zugunsten einer höheren Ausschüttung führen, solange die Opportunitätskosten (OK) nicht zu hoch sind. Eine relativ hohe Besteuerung der Gewinnausschüttung verhindert also zumindest teilweise den Rückgang der Unternehmensersparnisse. Allerdings verliert so das Eigentum an Unternehmen relativ zu anderen Formen der Vermögensanlage an Attraktivität.

Folgt man hingegen der Beschreibung des Finanzierungsverhaltens der Unternehmen von Cole und Park (1979) und bedenkt ferner, daß die Einlagen in beiden Märkten aus der Sicht der Haushalte Substitute sind², bleibt die Wirkung einer Zinsliberalisierung auf die Ausdehnung des gesamten Kreditangebots offen. Verlagern die Haushalte als Konsequenz einer Zinserhöhung ihre Ersparnisse aus dem informellen in den formalen Markt, sinkt das Angebot im informellen Kreditmarkt. Da es sich um komplementäre Märkte handelt, sinkt die Verfügbarkeit von Krediten insgesamt nur dann nicht, wenn es dem formalen Markt gelingt, zunehmend auch kurzfristige, risikoreichere Kredite zu vergeben. Anderenfalls vermindert sich nicht nur das Kreditangebot, sondern zusätzlich erhöhen sich auch die Kosten, weil der Zins im informellen Markt aufgrund der konstanten Nachfrage nach kurzfristigen Mitteln bei sinkendem Angebot steigt³. Somit ergibt sich kurzfristig kein Anreiz für die Unternehmen, ihre Ersparnisse zu erhöhen. Mittelfristig kann der formale Markt in der Lage sein, selbst kurzfri-

¹ Vgl. Abschnitt IV.

² Allerdings sind es nur unvollkommene Substitute, da die Fristigkeiten verschieden sein können.

³ Sofern die bessere Verfügbarkeit der Kredite des formalen Marktes zu einer verstärkten Nachfrage führt, steigt angesichts der Komplementarität zwischen den Märkten auch die Nachfrage nach informellen Krediten. Dadurch würden sich die Kosten noch stärker erhöhen.

stige Mittel zu vergeben, falls die Entwicklung des formalen Finanzmarktes durch eine entsprechende Politik gefördert wird (vgl. Abschnitt IV).

Die Diskussion erlaubt zwei wichtige Schlußfolgerungen. Erstens können die Ersparnisse der Unternehmen zumindest im Fall einer substitutiven Beziehung zwischen den beiden Finanzmärkten bei einer Zinsliberalisierung durchaus fallen und so dem positiven Effekt gestiegener Haushaltersparnisse entgegenwirken. Zweitens kann eine Zinsliberalisierung ihr Ziel, das Kreditangebots mittels zusätzlicher Ersparnisse auszudehnen trotz einer positiven Zinselastizität der Haushaltersparnisse verfehlen, solange zwischen den beiden Kreditmärkten Komplementarität besteht. In diesem Fall sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich, um sicherzustellen, daß eine Zinsreform zu einer quantitativen und qualitativen Ausdehnung des Kreditangebots führt. Es müssen für den formalen Finanzsektor Anreize geschaffen werden, kurzfristige Kredite auch für kleinere Unternehmen bereitzustellen, die keine realen Sicherheiten bieten können.

IV. Zinsliberalisierung und das Verhalten der Banken¹

In der bisherigen Analyse ist nur die staatliche Reglementierung des Bankensystems durch Höchstzinsvorschriften berücksichtigt worden. Diesem Abschnitt liegt die Frage zugrunde, ob eine Reglementierung des Bankensektors, die über die Festsetzung von Zinshöchstgrenzen hinausgeht, die Effektivität der Finanzintermediäre so schmälern kann, daß der Erfolg einer Zinsliberalisierung ohne weitergehende Deregulierung nicht sichergestellt werden kann. Dazu wird die Intermediationsleistung der Banken mit einem einfachen Multiplikatormodell beschrieben. Es wird angenommen, daß die Termineinlagen der privaten Haushalte die einzige Refinanzierungsmöglichkeit der Banken sind, d.h. die Zentralbankgeldmenge (B) ist kurzfristig konstant. Somit läßt sich die Kreditschöpfung

¹ In den meisten Entwicklungsländern besteht der formale Finanzmarkt im wesentlichen aus dem Bankensystem. Deshalb beschränken sich die weiteren Überlegungen auch auf die Intermediationsleistung der Geschäftsbanken.

des Bankensektors (K_s) mit zwei Faktoren erklären. Zum einen hängt die Höhe der ausleihfähigen Mittel von der Bargeldquote der privaten Haushalte ab. Je höher das Verhältnis von Bargeld zu Bankeinlagen (c) ist, desto weniger Kreditschöpfung ist möglich. Zum anderen begrenzt der Anteil der freiwilligen und gesetzlich vorgeschriebenen Reserven an den Depositen (r) das Kreditangebot der Banken. Steigen die Reserven relativ zu den Einlagen, sinkt der Kreditmultiplikator. Es ergibt sich also:

$$(10) K_s = \frac{1 - r}{c + r} \bar{B} \quad \text{mit } \frac{\partial K_s}{\partial r} < 0, \frac{\partial K_s}{\partial c} < 0.$$

Die Bargeldhaltung schwankt saisonal und wird wesentlich von den jeweiligen Zahlungsgewohnheiten beeinflusst. In Entwicklungsländern mit finanzieller Repression ist darüber hinaus die Existenz eines informellen Finanzmarktes für das Verhältnis von Bargeld zu Depositen von entscheidender Bedeutung. Wenn die Haushalte ihre Ersparnisse zumindest teilweise direkt (bzw. über den informellen Markt) an Unternehmen ausleihen, steigt die Bargeldhaltung proportional zum Wachstum informeller Kredite. Vereinfachend wird hier der Einfluß der Zahlungsgewohnheiten als konstant angenommen, so daß jede Änderung der Bargeldquote als Änderung des Kreditvolumens im informellen Finanzmarkt interpretiert werden kann.

Die Reserven der Banken lassen sich in freiwillig gebildete und gesetzlich vorgeschriebene Rücklagen unterteilen. Der größere Anteil entfällt in der Regel auf die gesetzlich vorgeschriebene Reservebildung. Zum einen kommen hier die Mindestreserven in Betracht, die der Zentralbank zur Steuerung der Kreditschöpfungsvolumens durch die Banken dienen. Darüber hinaus existieren in vielen Entwicklungsländern, deren Finanzmärkte stark reglementiert sind, zusätzliche Vorschriften, die die ausleihfähigen Mittel des Bankensektors begrenzen. Beispielsweise müssen die Banken in einigen Ländern einen bestimmten Prozentsatz ihrer Mittel in Form niedrig verzinsten Staatsanleihen halten. So wird mit der Variablen " r " auch ein Teil finanzieller Repression erfaßt, der über die Festlegung von Zinshöchstgrenzen für Kredite und/oder Einlagen hinausgeht.

Daß die bereits angesprochene Verlagerung von Ersparnissen aus dem informellen in den formalen Finanzmarkt nicht in jedem Fall

zu einer Kreditausweitung führt, soll mit einem Zahlenbeispiel verdeutlicht werden. Dazu wird die Zentralbankgeldmenge gleich 100 Währungseinheiten gesetzt, das Verhältnis von Bargeld zu Depositen sei 0,7 und das Verhältnis von Reserven zu Einlagen 0,3. Folglich beträgt die Kreditschöpfung im formalen Finanzsektor:

$$K = \frac{1 - 0,3}{0,7 + 0,3} \cdot 100 = 70$$

Nimmt man weiterhin an, daß 20 Währungseinheiten des Bargeldes als informelle Kredite vergeben werden, beträgt der gesamtwirtschaftliche Kredit 90 Währungseinheiten. Transferieren die Haushalte nun aufgrund einer Zinsliberalisierung ihre Ersparnisse vom informellen in den formalen Kreditmarkt, sinkt das Verhältnis von Bargeld zu Depositen auf 0,54. Der Kreditschöpfungsmultiplikator erhöht sich dann auf 0,83, so daß nach der Zinsliberalisierung das gesamte Kreditangebot für die privaten Unternehmen auf 83 Währungseinheiten zurückgegangen ist.

Dieses hypothetische Beispiel zeigt, daß es für den Erfolg einer Zinsliberalisierung nicht immer genügt, nur die Zinshöchstgrenzen zu beseitigen. Vielmehr müssen auch Reglementierungen abgeschafft werden, die den formalen Sektor zu einer überhöhten Reservenbildung zwingen und damit die Ausweitung des Kreditangebotes limitieren. Gelänge es, das Verhältnis von Reserven zu Einlagen im obigen Beispiel auf 0,2 zu senken, stiege der Multiplikator nach der Liberalisierung auf 1,08. Entsprechend könnte sich das von den Banken angehobene Kreditvolumen insgesamt um 18 Währungseinheiten erhöhen.

Die Gestaltung der Politik gegenüber dem formalen Finanzsektor wird wiederum wesentlich von der Beziehung zwischen informellem und formalen Finanzmarkt beeinflusst. Sind die Kredite aus beiden Finanzmärkten aus der Sicht der Unternehmen Substitute, genügt neben der Zinsliberalisierung die Senkung der gesetzlich vorgeschriebenen Reserven, wie z.B. durch eine Herabsetzung des Mindestreservesatzes. Damit werden die Banken im formalen Finanzmarkt in die Lage versetzt, das gesamtwirtschaftliche Kreditangebot auszudehnen, wozu sie der Wettbewerb mit dem informellen Finanzsektor auch zwingen wird.

Liegt eine komplementäre Beziehung vor, müssen hingegen noch zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden, um den formalen Finanzsektor zu veranlassen, die Zinsliberalisierung auch in eine Ausdehnung des Kreditangebotes umzusetzen. In diesem Fall hat sich der informelle Markt auf die Gewährung kurzfristiger, relativ risikoreicher Kredite spezialisiert, die insbesondere von Kleinbetrieben in Anspruch genommen werden. Die niedrigen Transaktionskosten und die hohe Flexibilität informeller Kreditmärkte (Holst, 1985, S. 127-134) erfordern von den Banken des formalen Sektors erhebliche Investitionen zur Verbesserung ihrer Wettbewerbsfähigkeit. In Betracht kommen hier eine Stärkung des Kreditmanagements sowie die Entwicklung angepaßter Spar- und Kreditinstrumente. Da eine Eigeninitiative der Banken angesichts des unsicheren Erfolgs unwahrscheinlich ist, erscheinen staatliche Maßnahmen, wie beispielsweise Zinssubventionen, die an das Volumen der vergebenen Kredite gebunden sind oder eine freiwillige Kreditrückversicherung gerechtfertigt (Bruch und Hiemenz 1983, S. 150f.).

V. Schlußfolgerungen für eine Finanzmarktreform

Die vorausgegangenen Ausführungen haben deutlich gemacht, warum die Aussagefähigkeit der in der Literatur weit verbreiteten Eingleichungsmodelle, mit denen die Erfolgsbedingungen einer Zinsliberalisierung überprüft werden, gering ist. Weder die Existenz eines informellen Kreditmarktes noch mögliche Substitutionsbeziehungen zwischen den Haushalts- und den Unternehmensersparnissen werden einbezogen. Mit dem hier verwendeten portfoliotheoretischen Ansatz konnte jedoch gezeigt werden, daß eine positive Zinselastizität der Haushalts- oder der finanziellen Ersparnisse nur eine notwendige und keine hinreichende Bedingung für den Erfolg einer Zinsliberalisierung ist.

Im einzelnen kann das gesamtwirtschaftliche Kreditangebot bei einer Zinsliberalisierung zurückgehen, wenn zwischen formalem und informellen Finanzmarkt eine Spezialisierung auf Kredite mit unterschiedlichen Fristigkeiten und verschiedenem Risiko stattgefunden hat und/oder eine extensive Reglementierung die Kredit-

schöpfung des Bankensystems stark limitiert. Dann muß ein Transfer der Haushaltersparnisse aus dem informellen in den formalen Finanzmarkt aus der Sicht der Unternehmen zu einem Rückgang der Kredite führen, falls nicht parallel zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden, um die Effizienz des Bankensektors zu steigern. Im Fall einer komplementären Beziehung zwischen den beiden Finanzmärkten müssen für das Bankensystem Anreize geschaffen werden, auch kurzfristige Kredite an Unternehmen zu vergeben, die wenige reale Sicherheiten bieten können. Dafür kommen Investitionen zur Verbesserung des Kreditmanagements (u.a. Ausbildung des Personals, Bilanzierungstechniken) oder zeitlich begrenzte, an bestimmte Kreditarten gebundene Zinssubventionen in Betracht. Eine übermäßige Reglementierung kann hingegen nur durch eine entsprechende Deregulierung, wie z.B. die Senkung des Mindestreservesatzes, beseitigt werden. Dazu zählen auch Maßnahmen, die den Wettbewerb zwischen den Banken erhöhen, beispielsweise die Zulassung ausländischer Banken.

Die Analyse hat auch ergeben, daß die Wirkung gestiegener Haushaltersparnisse auf die Entwicklungsfinanzierung dann nicht eindeutig ist, wenn der Zuwachs der Haushaltersparnisse aus einem Rückgang der Ersparnisse der Unternehmen resultiert. So können die Ersparnisse der Haushalte steigen, wenn die Unternehmen angesichts der besseren Verfügbarkeit von Krediten nach einer Zinsliberalisierung einen größeren Teil ihres Gewinns an die Haushalte ausschütten. Allerdings muß dann die Nachfrage der Unternehmen nach Krediten steigen, damit die Unternehmen trotz eines Rückgangs ihrer Ersparnisse das gleiche Investitionsvolumen finanzieren können. So verringert sich der positive Effekt gestiegener Haushaltersparnisse für die Entwicklungsfinanzierung, da nur noch ein Teil des ausgeweiteten Kreditangebots für die Finanzierung zusätzlicher Investitionen zur Verfügung steht. Fraglich muß hier vorerst bleiben, inwieweit die Substitutionsbeziehung zwischen den Ersparnissen der Haushalte und denen der Unternehmen durch die Steuerpolitik so beeinflußt werden kann, daß die Unternehmen ihre Gewinne einbehalten und die Haushalte ihre Ersparnisse durch eine Veräußerung von Sachaktiva oder eine Reduktion des Konsums steigern. Das könnte z.B. dadurch geschehen, daß die Ausschüttung von Gewinnen höher als "capital gains"

besteuert werden¹.

Die Analyse des Portfolioverhaltens privater Haushalte und Unternehmen sowie der Rolle des Bankensektors bei einer Realzinserhöhung hat wichtige Einflußfaktoren für den Erfolg einer Zinsliberalisierung in Entwicklungsländern aufgezeigt. Welche Relevanz die diskutierten Zusammenhänge, wie z.B. die Substitutionsbeziehung zwischen den Ersparnissen der privaten Haushalte und der Unternehmen, für ein bestimmtes Entwicklungsland haben, kann nur empirisch überprüft werden. Einer weiteren Untersuchung vorbehalten bleibt die Frage, ob eine Erhöhung der Realzinssätze, die durch eine verminderte Inflationsrate zustande kommt, die Ergebnisse in gleicher Weise beeinflußt wie ein erhöhter Nominalzins. Diese Frage steht in engem Zusammenhang mit den Maßnahmen, die für eine erfolgreiche Implementierung einer Zinsreform erforderlich sind. Beispielsweise können mit einer gleichzeitig verfolgten monetären Stabilisierungspolitik unerwünschte Nebeneffekte einer Zinsliberalisierung, wie z.B. Liquiditätsprobleme im Bankensektor oder ein vorübergehender, starker Rückgang des Wirtschaftswachstums, verhindert werden (Fischer, 1982, S. 158f.).

¹ Qureshi (1983, S. 87-89) hat gezeigt, daß eine solche unterschiedliche Besteuerung auch in Entwicklungsländern einen erheblichen Einfluß auf die Dividendenpolitik der Unternehmen haben kann.

Literaturverzeichnis

- A u e r b a c h, Alan J., Issues in the Measurement and Determinants of Business Saving, NBER Working Paper Nr. 1024, Cambridge 1982.
- B o t t o m l e y, Anthony, Interest Rate Determination in Underdeveloped Rural Areas, in: American Journal of Agricultural Economics, Vol. 57, Nr. 2, 1975, S. 279-291.
- B r u c h, Mathias, Kleinbetriebe und Industrialisierungspolitik in Entwicklungsländern, Tübingen 1983.
- , Ulrich H i e m e n z, Small- and Medium-Scale Manufacturing Establishments in Asean Countries: Perspectives and Policy Issues, Asian Development Bank Economics Staff Paper Nr. 14, Manila 1983.
- C o l e, David L., Yung Chul P a r k, Financial Development in Korea, 1945-78, Korea Development Institute, Working Paper 7904, o.O. 1979.
- C o r s e p i u s, Uwe, Bernhard F i s c h e r, On the Interest Elasticity of Savings in Developing Countries, Kiel 1986, mimeo.
- D a v i d, Paul A., John L. S c a d d i n g, Private Savings: Ultrarationality, Aggregation and "Denison's Law" in Journal of Political Economy, Vol. 82, Nr. 2, 1974, S. 225-249.
- D o n a l d, Gordon, Credit for Small Farmers in Developing Countries, Boulder 1976.
- D o w l i n g, Malcolm John Jr., Domestic Resource Mobilization through Financial Development: Korea, Manila 1984.
- F i s c h e r, Bernhard, Liberalisierung der Finanzmärkte und wirtschaftliches Wachstum in Entwicklungsländern, Kieler Studien, Nr. 172, Tübingen 1982.
- G o, Evelyn M., Domestic Resource Mobilization through Financial Development: Thailand, Manila 1984.
- H o l s t, Juergen K., The Role of Informal Financial Institutions in the Mobilization of Savings, in: Denis Kessler, Pierre-Antoine Ullmo (Hrsg.), Savings and Development, Paris 1985, S. 121-152.
- J u s t e r, Francis T., Paul W a c h t e l, Inflation and the Consumer, in: Brookings Paper on Economic Activity, 1972, Nr. 1, S. 71-114.
- M c K i n n o n, Ronald J., Money and Capital in Economic Development, Washington 1973.

- O r t m e y e r, David L., A Portfolio Model of Korean Household Saving Behaviour, 1962-76, in: Economic Development and Cultural Change, Vol. 33, Nr. 3, 1985, S. 575-599.
- P u r v i s, Douglas D., Portfolio and Consumption Decisions: Towards a Model of the Transmission Process, in: Reserve Bank of Australia, Papers in Monetary Economics, Vol. II, o.O. 1975.
- Q u r e s h i, Zia U., Determinants of Corporate Saving in Pakistan: A Macro-econometric Analysis, in: The Pakistan Development Review, Vol. 22, Nr. 2, 1983, S. 73-96.
- S h a w, Edward S., Financial Deepening in Economic Development, New York 1973.
- U n i t e d N a t i o n s, Yearbook of National Account Statistics, Vol. I, Part 2, New York 1981.
- , Development of Stock Exchanges in Developing Countries, in: UN (Hrsg.), Savings for Development, Report of the Second International Symposium on the Mobilization of Personal Savings in Developing Countries, New York 1984, S. 21-35.
- W a i, U Tun, Financial Intermediaries and National Savings in Developing Countries, New York 1972.
- W i j n b e r g e n, Sweder van, Interest Rate Management in Developing Countries, World Bank Staff Working Papers, Nr. 593, Washington 1983.