

Nunnenkamp, Peter; Stüven, Volker

**Working Paper — Digitized Version**

## Wirtschaftsreform, Schuldenerlass und Souveränitätsrisiko: zum Problem fehlender Investitionsanreize

Kiel Working Paper, No. 410

**Provided in Cooperation with:**

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

*Suggested Citation:* Nunnenkamp, Peter; Stüven, Volker (1990) : Wirtschaftsreform, Schuldenerlass und Souveränitätsrisiko: zum Problem fehlender Investitionsanreize, Kiel Working Paper, No. 410, Kiel Institute of World Economics (IfW), Kiel

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/525>

**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. 410

WIRTSCHAFTSREFORM, SCHULDENERLASS  
UND SOUVERÄNITÄTSRISIKO  
Zum Problem fehlender Investitions-  
anreize

von

Peter Nunnenkamp  
Volker Stüven

Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel

The Kiel Institute of World Economics

ISSN 0342-0787

Institut für Weltwirtschaft  
Abteilung IV  
Düsternbrooker Weg 120, 2300 Kiel

Arbeitspapier Nr. 410

WIRTSCHAFTSREFORM, SCHULDENERLASS  
UND SOUVERÄNITÄTSRISIKO  
Zum Problem fehlender Investitions-  
anreize

von

Peter Nunnenkamp  
Volker Stüven

AG 764 / 90 *Weltwirtschaft  
Kiel*

Kiel, Januar 1990

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.

## I. Einleitung

Mit dem internationalen Schuldenmanagement der vergangenen Jahre ist es nicht gelungen, die hochverschuldeten Entwicklungsländer auf einen dauerhaften gesamtwirtschaftlichen Wachstumspfad zurückzuführen und ihre internationale Kreditwürdigkeit wiederherzustellen. Die Investitionstätigkeit ist nach 1982 in vielen Dritte-Welt Staaten mit Verschuldungsproblemen drastisch zurückgegangen. Gleichzeitig leiden diese Länder unter hohen Kapitalabflüssen. Nach verbreiteter Meinung kann der Teufelskreis aus fehlenden Investitionsanreizen, verschlechterter Zahlungsfähigkeit der Schuldner und einem verstärkten Rückzug der Kreditgeber nur durchbrochen werden, wenn der augenblickliche Schuldenüberhang durch Konzessionen beim Schuldendienst abgebaut würde.

Die Diskussion über fehlende Anpassungsanreize in hochverschuldeten Ländern basiert auf den Modellen von Sachs und Huizinga [1987], Krugman [1988], Corden [1988] und Sachs [1989]. In allen Modellen wird unterstellt, daß das Schuldnerland in der Ausgangslage keine Möglichkeit zur langfristigen Neuverschuldung am internationalen Kreditmarkt besitzt. Das heißt, angesichts der ausstehenden Schulden ist die erwartete Zahlungsfähigkeit des Landes nicht ausreichend, um eine marktgerechte Verzinsung für neue Kredite zu gewährleisten. Der Rückzahlungswert der ausstehenden Schulden wird in den erwähnten Modellen allein durch den erwarteten Output des Landes zum Zeitpunkt der Fälligkeit bestimmt. Die Höhe des zukünftigen Outputs wird durch die heutigen Anpassungsanstrengungen - insbesondere die Investitionstätigkeit - des Schuldnerlandes mitbestimmt. Solange die erwartete zukünftige Zahlungsfähigkeit nicht ausreicht, um die ausstehenden Schulden vertragsgemäß zu bedienen, fließen die Erträge aus zusätzlichen Investitionen jedoch ausschließlich den Gläubigern zu. Das Schuldnerland erleidet dagegen durch die mit der Investition verbundene Konsumeinschränkung eine Nutzeneinbuße. Der Schuldenüberhang beeinträchtigt somit die Anpassungsanreize für das Land.

Unter derartigen Bedingungen - so wird gefolgert - könnte ein Schuldenerlaß den Nutzen von Schuldnern und Gläubigern erhöhen. Zusätzliche Investitionserträge würden nicht länger mit 100 vH "besteuert", wenn das Schuldnerland durch verstärkte Anpassungsbemühungen seine Zahlungsfähigkeit über die reduzierte Schuldendienstverpflichtung hinaus erhöhen könnte. Dabei würde der erwartete Rückzahlungswert der reduzierten Schulden den der ursprünglich ausstehenden Schulden übersteigen.

Im folgenden wird die Lösung der Anreizproblematik durch einen Schuldenerlaß auf der Basis des Krugman-Modells einer kritischen Analyse unterzogen. Dabei wird die Bedeutung des Souveränitätsrisikos für die Rückzahlung sowohl der ausstehenden Schulden als auch der durch einen Schuldenerlaß reduzierten Schulden diskutiert, was in den erwähnten Modellen durchgehend unterbleibt. Auf der Grundlage eines erweiterten Modells wird untersucht, wie Anpassungsbemühungen souveräner Schuldner wirksam belohnt werden können und die Effizienz möglicher Sanktionen bei unterlassener Anpassung einzuschätzen ist.

## II. Schuldendienst erleichterungen als Anpassungsanreiz?

Krugman [1988] analysiert die Anreizproblematik in einem Modell mit "defensiver" Kreditvergabe durch die Altgläubiger eines Schuldnerlandes. Die Altgläubiger maximieren durch zusätzliche Finanzierungsmaßnahmen den erwarteten Rückzahlungswert ihrer bestehenden Forderungen gegen das Land, nachdem diese nicht vollständig bedient werden können. Die Finanzierung der sonst nicht erfüllbaren Schuldendienstverpflichtung des Landes erfolgt in Periode 1. Dem fälligen Schuldendienst ( $D$ ) steht dabei ein maximaler Ressourcentransfer durch das Land in Höhe von  $x_1$  gegenüber, wobei gilt:  $D - x_1 = L > 0$ . Im Falle der Finanzierung des Schuldendienstes in Periode 1 ergibt sich für das Land in Periode 2 eine Schuldendienstverpflichtung in Höhe von  $L(1+r)$ . Der maximale Ressourcentransfer in Periode 2 ist unbekannt und ergibt sich aus einer Zufallsvariablen ( $s$ ) mit der Verteilungsfunktion  $f(s)$  und den Anpassungsmaßnahmen des Landes

in der Periode 1 (z):

$$x_2 = s + z, \quad s \in [\underline{s}, \bar{s}]. \quad (1)$$

Der Rückzahlungsstrom in Periode 2 (P) aus der zusätzlichen Kreditvergabe kann wie folgt dargestellt werden:

$$\begin{aligned} P &= L(1+r) \quad \text{für } x_2 > L(1+r) \\ &= x_2 \quad \text{für } x_2 < L(1+r) \end{aligned} \quad (2)$$

Die Nutzenfunktion des Landes für die zweite Periode bewertet Konsum und Anpassungskosten ( $v(z)$ ):

$$U = C_2 - v(z) \quad \text{mit} \quad C_2 = x_2 - P; \quad v'(z), v''(z) > 0 \quad (3)$$

Für gegebenen Zins (r) ergibt sich als Erwartungsnutzen des Landes:

$$EU = \int_{L(1+r)-z}^{\bar{s}} [(s+z)-L(1+r)] f(s) ds - v(z) \quad (4)$$

Unter der Annahme, daß eine innere Lösung existiert, resultiert die optimale Anpassung des Landes aus der Bedingung erster Ordnung:

$$\frac{\delta EU}{\delta z} = \int_{L(1+r)-z}^{\bar{s}} f(s) ds - v'(z) = 0 \quad (5)$$

Das Land hat keine Möglichkeit, den Schuldendienst über den internationalen Kapitalmarkt zu finanzieren, d.h.

$$L(1+i) > \int_{\underline{s}}^{\bar{s}} s f(s) ds + z^*(i); \quad \begin{aligned} i &= \text{Kapitalmarktzins} \\ z^*(i) &= \text{optimale Anpassung} \\ &\quad \text{bei gegebenem Zins } i \end{aligned}$$

Für die Altgläubiger ergibt sich ein anderes Kalkül. Für sie konkurriert die Finanzierung von L mit einer erwarteten Rückzahlung, die kleiner ist als  $L(1+i)$ , mit der sofortigen Realisierung des Verlustes in Höhe von L aus der Kreditvergabe D in der Ausgangsperiode. Unter diesen Bedingungen ist für die Altgläubiger die Finanzierung der fälligen Schuldendienstzahlungen immer vorteilhaft, solange keine zusätzlichen Kreditmittel ("fresh money") über den umzuschuldenden Betrag L hinaus zur Verfügung gestellt werden müssen. Diese Konstellation liegt dem Krugman-Modell zugrunde. Die Möglichkeit, daß es dem Schuldnerland in Verhandlungen gelingt, durch die Forderung von Neukrediten einen Teil des Nutzens aus der Umschuldung von den Altgläubigern auf sich selbst zu verlagern, wird nicht berücksichtigt. Die Altgläubiger setzen den Zins (r) für die Finanzierung in Höhe von L fest, mit dem Ziel, den erwarteten

Rückzahlungsbetrag in Periode 2 zu maximieren. Dabei müssen die Gläubiger wegen des existierenden Schuldenüberhangs den negativen Anreiz, welcher von Zinssteigerungen auf die Anpassungsbemühungen des Landes ausgeht, berücksichtigen. Formal läßt sich diese negative Beziehung aus der Kreuzableitung der Bedingung erster Ordnung für die optimale Anpassung des Landes herleiten:

$$\frac{\delta^2 EU}{\delta z \delta r} = -L f[L(1+r)-z] < 0 \quad (6)$$

$$\Rightarrow \frac{dz}{dr} = L f[L(1+r)-z] / (\delta^2 EU / \delta z^2) < 0;$$

im Optimum gilt  $(\delta^2 EU / \delta z^2) < 0$ .

Der optimale Zins ergibt sich aus der Ableitung der Funktion der erwarteten Rückzahlungen:

$$ER = \int_{\underline{s}}^{L(1+r)-z} (s+z)f(s)ds + L(1+r) \int_{L(1+r)-z}^{\bar{s}} f(s)ds \quad (7)$$

$$\frac{\delta ER}{\delta r} = \frac{dz}{dr} \int_{\underline{s}}^{L(1+r)-z} f(s)ds + L \int_{L(1+r)-z}^{\bar{s}} f(s)ds = 0 \quad (8)$$

Der negative erste Term repräsentiert die Schuldenreduzierung durch Zinssenkung in der Entscheidung der Gläubiger. Die negativen Anpassungsanreize von Zinssteigerungen vermindern den erwarteten Rückzahlungsbetrag. Dagegen zeigt der zweite Term den positiven Effekt höherer Zinsen, welcher aus der höheren vertraglichen Zahlungsverpflichtung des Schuldners im Falle einer ausreichenden Zahlungsfähigkeit resultiert. Ohne Berücksichtigung der negativen Anzeizeffekte, d.h. für  $dz/dr = 0$  in Gleichung (8), wäre der Zins ( $\bar{r}$ ) optimal, für den gilt  $L(1+\bar{r}) = \bar{s}+z$ . Damit würden die Gläubiger selbst dann, wenn der günstigste Umweltzustand  $\bar{s}$  eintritt, den gesamten Output des Landes als Schuldendienst erhalten.<sup>1</sup> Die Berücksichtigung der Beziehung zwischen Zins und Anpassungsumfang resultiert in einem geringeren Zinssatz ( $r^*$ ), d.h. einer Schuldenreduzierung in Höhe von  $L(\bar{r}-r^*)$ .

<sup>1</sup> Es gilt dabei weiterhin, daß die erwartete Verzinsung unterhalb des internationalen Kapitalmarktzinses liegt.

Die aus den Schuldenüberhang-Modellen abgeleitete Vorgehensweise, die Anpassungsanreize für die Schuldnerländer durch "Vorleistungen" in Form von Schuldenreduzierungen zu stärken, offenbart jedoch einige Probleme, wenn die besonderen Gegebenheiten bei Umschuldungsverhandlungen mit souveränen Schuldnern und die Auswirkungen auf andere Schuldnerländer berücksichtigt werden:

- Im Verhältnis zu Drittländern, welche durch ausreichende wirtschaftspolitische Anpassungsmaßnahmen ihren Schuldendienstverpflichtungen in der Vergangenheit nachkommen konnten, wirft die Schuldenreduzierung für Problemschuldner neue "moral hazard"-Probleme auf [Buiter, Srinivasan, 1987]. Dies gilt insbesondere, soweit Umschuldungen ein "fresh money"-Element enthalten. Die Vorsichtsmaßnahmen einzelner Banken und der Druck von Bankaufsichtsbehörden führen dazu, daß das gesamte Kreditengagement in der Dritten Welt abgebaut wird, um höhere Eigenkapital/Kredit-Relationen zu realisieren. Unter derartigen Bedingungen wird der Zugang von Drittländern zu Neukrediten erschwert, und ihre erfolgreichen Anpassungsbemühungen werden bestraft. Die Anreize für diese Länder, auch zukünftig - z.B. bei ungünstigen Weltmarktbedingungen - ihre Schuldendienstfähigkeit durch Anpassung zu erhalten, werden somit gemindert.
- Für den Zeitraum nach der Umschuldung, in dem die notwendige wirtschaftspolitische Anpassung implementiert wird, vermindern bereits vereinbarte Schuldendienst erleichterungen die Anreize der Gläubiger, bei auftretenden Schwierigkeiten (z.B. externen Schocks) neu zu verhandeln. Die Bereitschaft zu "defensiven" Kreditarrangements sinkt mit dem Volumen der ausstehenden Altforderungen. Alternative Umschuldungsvereinbarungen ohne ex-ante Schuldenreduzierung, aber mit expliziten Investitionsanreizen, könnten deshalb mehr Flexibilität in der schwierigen Überbrückungsphase von Wirtschaftsreformen bieten.
- Die Diskrepanz zwischen den fälligen Schuldendienstverpflichtungen und der maximal möglichen Schuldendienstzahlung basiert bei Krugman auf dem Konzept der Zahlungsfähigkeit des Schuldnerlan-



des. Denkbar ist dagegen auch eine reduzierte Zahlungswilligkeit, die in ihren Auswirkungen auf das Gläubiger- und auch das Schuldnerkalkül als weitgehend identisch angesehen werden muß.<sup>1</sup> Wenn eine nicht erkannte Zahlungsunwilligkeit des Schuldnerlandes die Gläubiger zu einer Schuldenreduzierung veranlaßt, kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, daß das Land angesichts der Bereitschaft der Gläubiger zu Vorleistungen die Chancen für weitere Schuldenreduzierungen höher bewertet. Es wird dann auf der Grundlage dieses angepaßten Kosten/Nutzen-Kalküls in der Folgeperiode erneut eine Umschuldung anstreben [Bulow, Rogoff, 1989].

### III. Alternative Anreize zur Anpassung : Eine Erweiterung des Krugman-Modells

Aufbauend auf dem Krugman-Modell soll im folgenden gezeigt werden, daß der vorhandenen Anreizproblematik bei einem Schuldenüberhang auch durch die Gewährung von Vorteilen nach erfolgter Anpassung ( $\beta$ ) begegnet werden kann und eine solche Vorgehensweise die mit ex-ante Zinssenkungen verbundenen Probleme reduziert. Zu diesem Zweck wird die Nutzenfunktion des Schuldnerlandes um den Term  $\beta$  erweitert:

$$U = C_2 - v(z) + \beta \quad (9)$$

$$\text{wobei gilt: } \beta = 0 \quad \text{für } P = x_2 < L(1+r) \\ > 0 \quad \text{für } P = L(1+r)$$

Der Erwartungsnutzen des Landes sowie die Anpassungsreaktion auf eine Erhöhung der ex post gewährten Vorteile ( $\beta$ ) ergibt sich wie folgt:

$$EU = \int_{L(1+r)-z}^{\bar{s}} [(s+z)-L(1+r)] f(s) ds - v(z) + \int_{L(1+r)-z}^{\bar{s}} \beta f(s) ds \quad (10)$$

$$\frac{\delta EU}{\delta z} = \int_{L(1+r)-z}^{\bar{s}} f(s) ds - v'(z) + \beta f[L(1+r)-z] = 0 \quad (11)$$

<sup>1</sup> Die fehlende Durchsetzbarkeit souveräner Schulden beschränkt für die Gläubiger die Möglichkeit zur Unterscheidung zwischen Zahlungsunwilligkeit und -unfähigkeit [Stüven, 1988].

$$\frac{\delta^2 EU}{\delta z \delta \beta} = f[L(1+r)-z] \quad (12)$$

$$\Rightarrow \frac{dz}{d\beta} = f[L(1+r)-z]/(\delta^2 EU/\delta z^2) > 0$$

Der Vergleich von (12) und (6) zeigt, daß die Gläubiger durch eine Umwidmung des durch Zinsreduzierung gewährten Schuldenerlasses in Höhe von  $L dr$  in eine ex-post Zahlung an das Schuldnerland ( $d\beta = L dr$ ) ein identisches Anpassungsverhalten des Landes induzieren können.<sup>1</sup>

Die Verlagerung der Anreizfunktion für Anpassungsinvestitionen von der ex-ante Zinsreduzierung auf die ex-post Zahlung bewirkt bei den Gläubigern keine Veränderung der dazu notwendigen finanziellen Zugeständnisse. Die Bereitschaft zur nachträglichen Zahlung von  $\beta$ , welche der im Krugman-Modell gewährten Zinssubvention  $L(\bar{r}-r^*)$  in der Höhe entspricht, würde daher bedingen, daß die Zinsreduzierung rückgängig gemacht wird. Als optimaler Zins  $r^{**}$  bei vereinbarten ex-post Zahlungen ergäbe sich der Maximalzins  $\bar{r}$ , mit  $L(1+\bar{r}) = \bar{s} + z^{**}(r^{**}=\bar{r})$ . Der marginale Anpassungsanreiz und damit die optimale Investition des Schuldnerlandes bleibt bei dieser Umwidmung konstant. Insgesamt ergäbe sich jedoch für das Land auch bei optimaler Anpassung ein Erwartungsnutzen von Null. Die Gläubiger hätten einen Zahlungsanspruch in Höhe des größtmöglichen Outputs in der zweiten Periode,  $x_2 = \bar{s} + z^{**}(r^{**}=\bar{r})$ , welcher trotz erfolgter Anpassung wegen der Verteilungsfunktion von  $s$  im Limes eine Eintrittswahrscheinlichkeit von Null hat. Für das Land wäre somit der Verzicht auf jegliche Anpassung optimal. Das Ergebnis  $r^{**}=\bar{r}$  stellt kein globales Optimum dar.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Zu beachten ist dabei, daß die Zahlung in Höhe von  $d\beta$  einen absoluten Betrag darstellt, während die Zinsreduktion  $dr$  einer Preisveränderung entspricht. Der der Zinssubvention entsprechende Betrag, dessen Wirkung auf das Anpassungsverhalten des Landes mit der ex-post Zahlung verglichen werden muß, ergibt sich somit als  $L dr$ .

<sup>2</sup> Vgl. Krugman [1988, S. 26] für eine äquivalente Analyse.

Die Berücksichtigung des in internationalen Kreditbeziehungen bestehenden Souveränitätsrisikos macht dagegen eine obere Grenze für die Verzinsung des Umschuldungsbetrags  $L$  wahrscheinlich. Dies soll anhand eines Beispiels erläutert werden: Es wird angenommen, daß in Periode 2 der größtmögliche Output realisiert wird. Es gilt dann, daß  $L(1+i) < x_2 = L(1+\bar{r})$ .<sup>1</sup> Die Durchsetzung der Forderung in Höhe von  $L(1+\bar{r})$  wäre nur möglich, wenn das Schuldnerland bei Nichterfüllung dieses Kreditvertrags hohe Sanktionen zu erwarten hätte. Die Glaubwürdigkeit solcher Sanktionen erscheint jedoch zweifelhaft, sofern das Schuldnerland durch die Zahlung von  $L(1+i)$  eine partielle Vertragserfüllung bewirkt, welche die vollständige Tilgung des Kredites und seine Verzinsung zu Marktkonditionen bedeutet.<sup>2</sup> In der öffentlichen Diskussion stellt die Verzinsung zu Marktkonditionen eine leicht zu bestimmende Referenzsituation dar. Aus polit-ökonomischen Gründen ist von der Schuldnerregierung nicht zu erwarten, daß sie Schuldendienstverpflichtungen jenseits dieser Referenzsituation gegenüber der Öffentlichkeit vertritt. Gleichermaßen gilt für die Regierungen der Gläubiger, daß eine partielle Vertragserfüllung zu Marktkonditionen glaubwürdigen Sanktionen die Basis entzieht.

Unter der Annahme, daß der internationale Kapitalmarktzins ( $i$ ) auch für einen kreditrationierten souveränen Schuldner die Zinsobergrenze markiert, können bei der Finanzierung in Periode 1 im Krugman-Modell ohne Gewährung von ex-post Vorteilen zwei Fälle unterschieden werden: (1) Falls  $1+i < 1+r^*$  gilt, besteht für anreiztheoretisch begründete Zinssenkungen kein Bedarf; die Gläubiger fordern den unter Berücksichtigung des Souveränitätsrisikos maximalen Zins ( $r=i$ ). (2) Falls  $1+i > 1+r^*$  gilt, wird im Krugman-Modell der optimale Zins ( $r^*$ ) realisiert; identische Anpassungsanreize können

<sup>1</sup> Die zusätzliche Annahme, daß  $L(1+\bar{r}) > L(1+i)$  gilt, kann ohne größere Einschränkungen aus dem Krugman-Modell abgeleitet werden. Es gilt  $L(1+\bar{r}) = s+z(r)$ ; dabei kann  $s$  beliebig groß sein, weil extrem vorteilhafte Umweltbedingungen in der Zukunft auch in hochverschuldeten Ländern nicht ausgeschlossen werden können (auch wenn sie nur mit einer geringen Wahrscheinlichkeit eintreten; vgl. Krugman [1988, S. 13]).

<sup>2</sup> Alternative Erklärungsansätze für Zinsobergrenzen lassen sich z.B. auf der Basis von "adverse selection"-Modellen darstellen; vgl. Stiglitz, Weiss [1981].

jedoch, wie oben gezeigt, durch die Umwidmung der damit verbundenen Schuldenreduzierung  $L(i-r^*)$  in eine ex-post Zahlung ( $\beta$ ) erreicht werden. Für den erwarteten Nutzen des Schuldnerlandes sowie den erwarteten Rückzahlungsbetrag für die Gläubiger ergibt sich im Fall der Umwidmung:

$$EU = \int_{L(1+i)-z(r^*)}^{\bar{s}} [(s+z(r^*)) - L(1+i) + L(i-r^*)] f(s) ds - v(z(r^*)) \quad (13)$$

$$ER = \int_{\underline{s}}^{L(1+i)-z(r^*)} (s+z(r^*)) f(s) ds + L(1+i) \int_{L(1+i)-z(r^*)}^{\bar{s}} f(s) ds \quad (14)$$

Dabei muß gelten, daß  $EU > 0$ , damit ein globales Optimum für das Schuldnerland gegeben ist.<sup>1</sup> Trotz identischer Anpassungsanreize sinkt bei der Gewährung von ex-post Vorteilen im Vergleich zur Zinsreduktion bei Krugman der erwartete Nutzen des Schuldnerlandes; die erwartete Rückzahlung der Gläubiger steigt entsprechend. Das Schuldnerland trägt also einen höheren Anteil der Kosten, die aus seiner partiellen Zahlungsunfähigkeit in Periode 1 resultieren. Die Nutzeneinbuße des Landes beträgt:

$$\Delta EU = \int_{L(1+i)-z(r^*)}^{L(1+r^*)-z(r^*)} [(s+z(r^*)) - L(1+r^*)] f(s) ds < 0 \quad (15)$$

Im Unterschied zur Zinssenkung bei Krugman bewirkt die Gewährung eines ex-post Vorteils, daß der effektive Kreditzins nur dann auf das optimale Niveau des Krugman-Modells ( $r^*$ ) gesenkt wird, wenn das Land durch Anpassung und eventuell positive Umweltbedingungen in der zweiten Periode eine Zahlungsfähigkeit erreicht, welche auch den vertragsgemäßen Schuldendienst von  $L(1+i)$  gewährleisten würde. Die "Anpassungsrente", welche bei einer ex-ante Zinssenkung auch im Fall von  $x_2 < L(1+r^*)$  beim Schuldnerland anfallen würde, wird durch die Umwidmung in eine nachträgliche "lump-sum" Zahlung abgeschöpft und verbleibt bei den Gläubigern.

<sup>1</sup> Diese Bedingung ist weniger restriktiv, als sie erscheint, weil  $L(1+i) - z(r^*) < \bar{s}$  und  $\bar{s}$  beliebig groß sein kann.

Die nachträgliche Vorteilsgewährung als Mittel zur Schaffung von Anpassungsanreizen führt also zu einer stärker am "Verursacherprinzip" orientierten Kostenverteilung bei Umschuldungen. Hieraus sind positive Wirkungen für die zukünftige Wirtschaftspolitik der Schuldnerländer zu erwarten. Überdies werden die Probleme, welche mit einer ex-ante Zinssenkung verbunden sind, entschärft. "Moral hazard"-Probleme bei Drittländern werden reduziert, da eine "Belohnung" nur im Fall erfolgreicher Anpassung stattfindet, dessen Realisierung dem Land zunächst Anpassungskosten verursacht. Die ausstehenden Forderungen werden zunächst nicht vermindert, womit die Ausgangsbedingungen für weitere Finanzierungspakete "defensiver" Natur nicht verschlechtert werden. Die Anreize des Landes, aus seiner Stellung als souveräner Schuldner heraus weitergehende Schuldenerleichterungen in Periode 2 zu erreichen, werden gemindert, da dieses Vorgehen zunächst den Verlust der Option auf die bereits vereinbarten ex-post Vorteile bedeuten würde.

#### IV. Wie kann wirtschaftspolitische Anpassung belohnt werden?

Die theoretische Weiterentwicklung des Krugman-Modells bietet zwei Ansatzpunkte, erfolgreiche Anpassungsbemühungen der Schuldnerländer im Nachhinein zu belohnen: (1) Private Gläubiger können den Verzicht der Schuldner auf ex-ante Zinserleichterungen durch die Gewährung nachträglicher Transferzahlungen ausgleichen; (2) die Regierungen der Gläubigerstaaten können "exogene" Vorteile in Aussicht stellen. Verstärkte Anpassungsanstrengungen der Schuldner dürften vor allem dann induziert werden, wenn beide Elemente zum Tragen kommen.

Gemäß des erweiterten Modells ist es vorrangig die Aufgabe der privaten Gläubiger, eine Alternative zu ex-ante Zinserleichterungen anzubieten. Diese müsste in einer nachträglichen Transferzahlung in Höhe der von Krugman angeregten Schuldendienstreduktion bestehen. Es bleibt zu klären, in welcher Form dieser Transfer an augenblicklich kreditrationierte Schuldner geleistet wird.

Für kreditrationierte Schuldner mit Zahlungsproblemen gilt typischerweise, daß wirtschaftspolitische Anpassungsmaßnahmen erforderlich sind, um zu einer vereinbarungsgemäßen Schuldenbedienung zurückzukehren. Die Wiederaufnahme der fälligen Schuldendienstzahlungen ist ihrerseits notwendige Bedingung dafür, daß die Kreditlimits angehoben werden. Allerdings ist die Erfüllung dieser Bedingung möglicherweise nicht hinreichend: In vielen Fällen dürfte das Kreditengagement der Banken, das sich aus leichtfertiger Kreditvergabe in der Vergangenheit ergeben hat, die jetzt angestrebten Kreditlimits weit übersteigen. Auch eine anpassungsinduzierte Erhöhung dieser Limits führt dann nicht zur Neukreditvergabe, sondern bewirkt lediglich einen Abbau des zu hohen Engagements. Anpassung ist somit für die Schuldner nicht lohnend.

Eine empirische Analyse des Kreditvergabeverhaltens der Banken in den Jahren 1983-1986 bietet Anhaltspunkte dafür, daß ein derartiges Anreizproblem tatsächlich existiert. Für 36 überwiegend kreditrationierte Entwicklungsländer zeigte sich folgendes Bild [Nunnenkamp, Schweickert, 1989]:<sup>1</sup>

$$\text{NTR} = -2,20^* + 0,003\text{GR} + 0,07^*\text{EX} + 0,00\text{WK} + 0,01\text{GOV} \quad (16)$$

(-3,10) (0,03) (2,73) (0,01) (0,61)

$$\bar{R}^2 = 0,05; \quad F = 2,07; \quad \text{Freiheitsgrade: } 78$$

$$\text{NTR} = -6,39^* + 0,20^* \text{INV} + 0,06^*\text{EX} - 0,02\text{WK} - 0,04\text{DEF} \quad (17)$$

(-5,68) (4,20) (2,55) (-0,96) (-0,87)

$$\bar{R}^2 = 0,22; \quad F = 6,94; \quad \text{Freiheitsgrade: } 78$$

wobei:<sup>2</sup> NTR = Netto-Transfers aus privaten Kreditquellen;<sup>3</sup>

<sup>1</sup> t-Werte in Klammern. \* statistisch signifikant bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 10 vH.

<sup>2</sup> Für die erklärenden Variablen wurden Zweiperiodendurchschnitte für t und t-1 berechnet.

<sup>3</sup> Brutto-Kreditzuflüsse abzüglich Zins- und Amortisationszahlungen; NTR bezeichnet die Netto-Transfers in vH des Bruttoinlandsprodukts. Wir beschränken uns hier auf die Wirkungen auf NTR, da es für kreditrationierte Schuldnerländer primär darauf ankommt, wieder Zugang zu Neukrediten zu bekommen.

- GR = reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts pro Kopf;  
 INV = Bruttoanlageinvestitionen in vH des Bruttoinlandsprodukts;  
 EX = jährliche Änderung des Anteils des Schuldnerlandes am Weltexport;  
 WK = jährliche Veränderung des realen effektiven Wechselkurses (negativ bei Abwertung);  
 GOV = Staatsausgaben in vH des Bruttoinlandsprodukts;  
 DEF = öffentliches Haushaltsdefizit in vH des Bruttoinlandsprodukts.

Die Schätzungen verdeutlichen, daß wirtschaftspolitische Anpassung und eine verbesserte "performance" der Schuldner nur in beschränktem Maße mit Vorteilen beim Zugang zu Neukrediten einhergingen. Die Bestimmtheitsmaße der Gleichungen blieben sehr niedrig. Nur eine verstärkte Exporttätigkeit (EX) hatte in beiden Schätzungen eine signifikant positive Wirkung auf NTR. Der hochsignifikante Koeffizient der Investitionsquote (INV) läßt sich nicht eindeutig interpretieren: Möglicherweise wurden Investitionsanstrengungen nicht nachträglich mit höheren Netto-Transfers belohnt, sondern höhere Netto-Transfers ermöglichten ihrerseits mehr Investitionen. Alle anderen Variablen hatten keinen Einfluß auf NTR. Insgesamt gesehen scheint die Neukreditvergabe der Banken bisher keine glaubhafte und ausreichende Alternative zu ex-ante Schuldendienst erleichterungen gewesen zu sein.

Wirtschaftspolitische Anpassung ist nur dann für die Schuldner lohnend, wenn gewährleistet ist, daß die Gläubiger die Anpassung nicht ausschließlich dazu nutzen, ein zu hohes Kreditengagement abzubauen. Der Zusammenhang zwischen wirtschaftspolitischer Anpassung und Vorteilen aus einer Neukreditvergabe könnte gestärkt werden, wenn die Banken sich bindend verpflichten, die Erfüllung der Zahlungsverpflichtungen durch kreditrationierte Schuldner mit erhöhten Netto-Transfers zu honorieren. Die Schuldner könnten dann sicher sein, daß die Zuflüsse an Neukrediten ausreichen, den Verzicht auf ex-ante Zinserleichterungen zu kompensieren. Die nachträgliche Vorteilsgewährung ergibt sich dann als Produkt aus dem Umfang der Neukredite und der Differenz zwischen den Opportunitätskosten des Schuldnerlandes für Auslandskredite und dem auf dem

internationalen Kapitalmarkt vorherrschenden Marktzins;<sup>1</sup> sie ist äquivalent zu der ex-post Transferzahlung des erweiterten theoretischen Modells. In Höhe der zugesagten Neukredite müßte ein Kreditplafond geschaffen werden, für den die beteiligten Banken etwa gemäß ihres Engagements in dem betreffenden Land Zahlungsverprechen abgeben. Bei erfolgreicher Anpassung könnte das Schuldnerland den Kreditfond sofort in Anspruch nehmen; anderenfalls würde die Einschußpflicht der Banken entfallen.

Ein derartiges System von Kreditfonds begründet erst dann Vorteile des Schuldnerlandes, wenn dieses seine Zahlungsfähigkeit und -willigkeit unter Beweis gestellt hat. Es bannt nicht die Gefahr, daß Anpassungsbemühungen in der Übergangsphase aufgrund der unverändert hohen Zahlungsbelastungen und weiterhin ausbleibender Neukredite abgebrochen werden müssen. Die erforderlichen wirtschaftspolitischen Korrekturen können die Schuldenprobleme kurzfristig sogar noch verschärfen. Dies gilt insbesondere für die vielen Länder, die wegen einer dauerhaften Importsubstitutionspolitik in Zahlungsschwierigkeiten geraten sind: Eine Liberalisierung des Außenhandelsregimes offenbart, daß die bislang geschützten Industrien international nicht wettbewerbsfähig sind. Tiefgreifende Allokationsverzerrungen können die Anpassung an veränderte relative Preise verzögern. Der Abbau der typischerweise vorherrschenden realen Überbewertung der nationalen Währung erschwert die Aufbringung des Schuldendienstes im Inland, da die Zahlungsverpflichtungen in heimischer Währung gemessen steigen.

Um dem Abbruch von Reformvorhaben vorzubeugen, könnte man vorsehen, daß ein Teil der Vorteile aus den Kreditfonds schon in der schwierigen Überbrückungszeit in Anspruch genommen werden kann. Dies könnte zum Beispiel in Form vorgezogener Neukredite nach erfolgter Importliberalisierung geschehen. Denkbar wäre auch, nach einer erforderlichen realen Abwertung den fälligen Schuldendienst auf jene Verpflichtungen zu begrenzen, die zum alten Wechselkurs be-

<sup>1</sup> Für kreditrationierte Schuldner übersteigen die Opportunitätskosten für Auslandskredite den Zinssatz am Weltmarkt [Sachs, 1984, p. 20].



standen. In diesem Fall würde - ähnlich wie im Krugman-Modell - eine Schuldendienst erleichterung dazu eingesetzt, Anreizprobleme zu überwinden. Die Nachteile von ex-ante Schuldendienst erleichterungen würden aber dadurch vermieden, daß keine Vorleistung der Gläubiger erfolgt, sondern zeitgleiche und konditionierte Vorteile gewährt werden. Die Schuldendienst erleichterung wäre auf den abwertungsbedingten Anstieg des Schuldendienstes in nationaler Währung beschränkt. Eine Rücknahme der Anpassungsmaßnahmen müßte überdies zur Folge haben, daß die Vorteile aus den Kreditfonds verfallen.

Die Finanzierung der Kreditfonds ist ausschließlich Sache der privaten Gläubiger.<sup>1</sup> Den Regierungen der Gläubigerstaaten kommt jedoch eine wichtige Rolle dabei zu, die Voraussetzungen für eine private Lösung der Anreizprobleme zu schaffen.<sup>2</sup> Es gilt, die Rahmenbedingungen für die Neukreditvergabe und die Behandlung von Verlusten aus Altkrediten so zu gestalten, daß die Anreize, ein derartiges System zu implementieren, nicht verzerrt werden. Dazu wäre es erforderlich, die Sozialisierung privater Risiken, die gegenwärtig von Schuldern und Gläubigern im Rahmen des politischen Verhandlungsprozesses angestrebt wird, auszuschließen. Eine solche Festlegung würde die Chancen verbessern, daß die abwartende Haltung der Schuldner gegenüber Wirtschaftsreformen und vereinbarungsgemäßer Schuldenbedienung sowie die der Gläubiger bei der Neukreditvergabe überwunden werden kann.

Ferner können die Regierungen der Gläubigerstaaten einen wesentlichen Beitrag dabei leisten, die Chancen vorteilhafter Umweltbedingungen (s) zu verbessern. Dies könnte vor allem durch die Öffnung der Industrieländermärkte für Exporte aus Entwicklungsländern

<sup>1</sup> Allerdings kann ein analoges System nachträglicher Vorteile für die Verschuldung der Entwicklungsländer gegenüber öffentlichen Gläubigern eingerichtet werden. Auch für Schuldner, deren Zahlungsprobleme sich hauptsächlich auf Entwicklungshilfekredite beziehen, gilt es eine Alternative zu ex-ante Zinserleichterungen und unkonditioniertem Schuldenerlaß zu finden.

<sup>2</sup> Diese Aufgabe müssen die Regierungen nicht nur im erweiterten Modell, sondern auch im Krugman-Modell übernehmen.

geschehen.<sup>1</sup> Die Bereitstellung des öffentlichen Gutes "Liberalisierung" käme in dem Maße den privaten Gläubigern zugute, in dem sie die "exogenen" Vorteile durch Zinserhöhungen über  $r^*$  hinaus abschöpfen könnten. Erst wenn weitere Zinssteigerungen nicht mehr möglich sind, weil  $r^{**} > i$  nicht durchsetzbar ist, ergäbe sich durch die Liberalisierung ein zusätzlicher "exogener" Vorteil aus Anpassungsbemühungen für die Schuldner.<sup>2</sup> Ob die Anreizproblematik entschärft wird, indem ein exogener Anstieg von  $\bar{s}$  den Erwartungsnutzen des Landes erhöht und damit ein vermehrtes Maß an Anpassung optimal werden läßt, hängt somit vom Ausmaß der Liberalisierung und den Effekten auf die wirtschaftliche "performance" der Schuldnerländer ab. Die Wirkungen sind kaum exakt zu quantifizieren; sie dürften aber höher sein als vielfach angenommen.<sup>3</sup> Trotz der Zinserhöhungstendenzen ist es deshalb nicht auszuschließen, daß eine umfassende Handelsliberalisierung die Vorteilhaftigkeit von Anpassungsmaßnahmen für die Schuldnerländer erhöht.

#### V. Mögliche Sanktionen und ihre Wirksamkeit

Ähnliche Anpassungsanreize, wie sie für die nachträgliche Gewährung von Vorteilen ( $\beta$ ) abgeleitet wurden, lassen sich prinzipiell mit glaubwürdigen und durchsetzbaren Sanktionen ( $\pi$ ) im Fall von Zah-

<sup>1</sup> Zur Durchsetzung von Liberalisierungsversprechen der Industrieländer vgl. Nunnenkamp [1989].

<sup>2</sup> Obwohl die Liberalisierung nicht diskriminierend gegenüber allen Entwicklungsländern erfolgen würde, würde sich der Nutzen hieraus vorrangig auf die reformbereiten Länder konzentrieren; reformunwillige Schuldner könnten die geschaffenen Potentiale wegen fortdauernder Allokationsverzerrungen nur in vergleichsweise geringem Ausmaß nutzen.

<sup>3</sup> Nach Schätzungen der UNCTAD [1986] würde eine völlige Handelsliberalisierung im Bereich der OECD um 10 vH höhere Exporte der Entwicklungsländer erlauben. Whalley [1985] gibt den positiven Wohlfahrtseffekt einer umfassenden Handelsliberalisierung für die Entwicklungsländer mit fast 3 vH ihres Bruttoinlandsprodukts an. Dieser Effekt wäre etwa doppelt so hoch wie die gesamten Entwicklungshilfeleistungen der OECD. Hinzu kommt, daß mit weltmarktorientierten Entwicklungsstrategien erfahrungsgemäß beachtliche Effizienzsteigerungen in der Produktion einhergehen. Derart dynamische Auswirkungen eines Protektionsabbaus werden in den erwähnten Studien zumeist vernachlässigt.

lungseinstellungen erzielen. Wenn man in der Nutzenfunktion der Schuldner  $\beta$  durch  $(-\pi)$  ersetzt und für  $\pi$  gilt:

$$\begin{aligned}\pi &= 0 & \text{für } P &= L(1+r), \\ \pi &> 0 & \text{für } P &= x_2 < L(1+r),\end{aligned}$$

ergibt sich der Erwartungsnutzen als:

$$EU = \int_{L(1+r)-z}^{\bar{s}} [(s+z) - (L(1+r))] f(s) ds - v(z) - \int_{\underline{s}}^{L(1+r)-z} \pi f(s) ds \quad (18)$$

Aus der Ableitung gemäß (11) und (12) folgt, daß:  $\frac{dz}{d\pi} = \frac{dz}{d\beta}$ .

Als mögliche Sanktionen kommen Maßnahmen der privaten Gläubiger und solche der Regierungen der Gläubigerstaaten in Betracht. Die Geschäftsbanken können vor allem mit einem Stopp der Neukreditvergabe drohen. Ein Kreditstopp könnte Schuldner, die auch in Zukunft auf Kapitalzuflüsse angewiesen sind, erhebliche Kosten aufbürden: Zum einen wären keine externen Mittel zur Finanzierung des vorhandenen Investitionspotentials verfügbar. Zum anderen wäre es nicht länger möglich, Auslandskredite zur kurzfristigen Stabilisierung der heimischen Absorption aufzunehmen [Eaton, Gersovitz, 1981]. Über die eigenständigen Sanktionsdrohungen der Banken hinaus könnten die Regierungen der Gläubigerstaaten Handelssanktionen gegen zahlungsunfähige oder zahlungsunwillige Schuldner verhängen.<sup>1</sup>

Empirische Untersuchungen zum Einfluß potentieller Sanktionen auf die "default"-Entscheidungen der Schuldner und auf das Kreditvergabeverhalten privater Gläubiger deuten jedoch auf eine allenfalls begrenzte Wirksamkeit von Sanktionsdrohungen hin. Eine Logit-Analyse zu den Determinanten der "default"-Entscheidungen von 53 Entwicklungsländern in den achtziger Jahren erbrachte unter anderem

<sup>1</sup> Neben Handelsembargos können die Regierungen der Gläubigerstaaten auch androhen, staatliche Entwicklungshilfeleistungen zu sperren. Dieses Sanktionspotential wird im folgenden nicht weiter untersucht, da die gegenüber Banken hochverschuldeten Entwicklungsländer keine staatlichen Transfers in nennenswertem Umfang erhalten.

die folgenden Ergebnisse [vgl. ausführlich Nunnenkamp, Picht, 1989]:

- Insgesamt gesehen erklärten die betrachteten Variablen die "default"-Entscheidungen der Schuldner nur sehr schlecht.<sup>1</sup>
- Für Länder mit einem dauerhaft hohen gesamtwirtschaftlichen Wachstum war die "default"-Wahrscheinlichkeit vergleichsweise gering. Dieses Ergebnis mag darauf hindeuten, daß diese Länder befürchteten, ihr hohes Wachstumspotential in Zukunft nicht mehr ausschöpfen zu können, wenn der Zufluß an Auslandskrediten nach Zahlungseinstellung von den Gläubigern unterbrochen würde. Wahrscheinlicher ist es jedoch, daß der erwähnte Zusammenhang auf eine bessere Zahlungsfähigkeit von Ländern mit hohen Wachstumsraten verweist.
- Kurzfristige Schwankungen im wirtschaftlichen Aktivitätsniveau hatten keinerlei Einfluß auf die "default"-Entscheidungen. Die Gefahr, daß nach einem Kreditstopp keine Auslandskredite mehr zur Stabilisierung der heimischen Absorption zur Verfügung stehen, stellte offensichtlich keine wirksame Drohung dar.
- Für relativ fortgeschrittene Entwicklungsländer scheint die Drohung mit Handelssanktionen entscheidungsrelevant gewesen zu sein; der negative Zusammenhang zwischen Importabhängigkeit und "default"-Wahrscheinlichkeit war für das gesamte Sample jedoch nur schwach signifikant.

Das Schuldnerverhalten ist von den Banken offensichtlich richtig eingeschätzt worden [vgl. zum folgenden ausführlich Nunnenkamp, Schweickert, 1989]. Ebenso wenig wie die "default"-Entscheidungen der Schuldner wurde das Kreditvergabeverhalten der privaten Gläubi-

<sup>1</sup> Die Wahrscheinlichkeit, daß "default"-Fälle sich durch die erklärenden Variablen korrekt identifizieren lassen, überschritt nur in wenigen Fällen 60 vH. Dabei ist zu berücksichtigen, daß die Grundwahrscheinlichkeit der Logit-Schätzungen 50 vH betrug, da die abhängige Variable (das Auftreten von "defaults") als [0/1] Alternative gemessen wurde.

ger in den Jahren 1983-1986 durch kurzfristige Schwankungen im wirtschaftlichen Aktivitätsniveau der Entwicklungsländer beeinflusst (gemessen als Standardabweichung des realen Bruttosozialprodukts pro Kopf). Die Banken vertrauten nicht darauf, daß Auslandskredite hauptsächlich zur Stabilisierung der heimischen Absorption aufgenommen wurden und die Drohung mit einem Kreditstopp deshalb ein wirksames Instrument zur Ausschaltung von Souveränitätsrisiken darstellte. Allenfalls die Drohung, kurzfristige Handelskreditlinien zu sperren und Handelsembargos zu verhängen, wurde als wirksam erachtet: Eine höhere kurzfristige Verschuldung (in vH der Exporte des Schuldnerlandes) und eine vergleichsweise starke Außenhandelsabhängigkeit der Entwicklungsländer (gemessen als Summe der Ex- und Importe in vH des Bruttosozialprodukts) gingen mit höheren Netto-Transfers einher.

Die Drohung mit Handelssanktionen erwies sich damit als das am ehesten wirksame Sanktionspotential. Die wenig ermutigenden Erfahrungen mit Handelsembargos in der Vergangenheit [Donges, 1982] zeigen jedoch, daß auch die Mithilfe der Gläubigerregierungen bei der Durchsetzung von Sanktionen nur begrenzt glaubwürdig ist. Staatliche Sanktionsdrohungen sind überdies wenig geeignet, die Anreizproblematik zu überwinden, wenn die Abhängigkeit des Schuldnerlandes vom Außenhandel nur schwach ausgeprägt ist. Es bleibt schließlich fraglich, ob die Verhängung von Sanktionen nach einem "default" - im Gegensatz zur ex-ante Drohung mit Sanktionen - überhaupt im Interesse der Gläubiger ist. Ein rationaler Kreditgeber ist an der Durchsetzung von Sanktionen nicht interessiert, sobald die Kosten einer Verhandlungslösung ex post für ihn geringer sind als die Kosten eines vollständigen Abbruchs der Kreditbeziehungen.<sup>1</sup> Rationale Schuldner werden dieses Zeitinkonsistenzproblem der Gläubiger antizipieren und in ihren Anpassungsbemühungen nachlassen. Insgesamt gesehen ist es höchst unwahrscheinlich, daß Sanktionsdrohungen gleich starke Anpassungsanreize auslösen wie eine nachträgliche Vorteilsgewährung; es dürfte deshalb gelten:  $\frac{dz}{d\pi} < \frac{dz}{d\beta}$ .

<sup>1</sup> "Ex post, once a country has borrowed and gotten into trouble, the ability to penalize can be harmful". [Froot, Scharfstein, Stein, 1988, S. 17f.; ähnlich auch Sachs, 1984, S. 23ff.; Stüven, 1988].

#### IV. Zusammenfassung und Schlußfolgerungen

Aus Schuldenüberhang-Modellen wie dem von Krugman ist die Empfehlung abgeleitet worden, die Anpassungsanreize der Schuldner durch "Vorleistungen" in Form von Schuldendienst erleichterungen zu stärken. Dieser Ansatz ist im Fall souveräner Schuldner jedoch mit erheblichen Durchsetzungsproblemen behaftet. Insbesondere ist es nicht auszuschließen, daß die Schuldner angesichts der Bereitschaft der Gläubiger zu Vorleistungen die Chancen für weitere Schuldnereduzierungen als günstig einschätzen; auf der Grundlage dieses angepaßten Kosten/Nutzen-Kalküls könnten die Schuldner in der Zukunft erneut Konzessionen beim Schuldendienst anstreben, statt auf wirtschaftspolitische Anpassung zu setzen.

Derartige Souveränitätsrisiken könnten dadurch abgebaut werden, daß die Gläubiger Vorteile erst nach erfolgter Anpassung gewähren. Wenn ex-ante Schuldendienst erleichterungen durch nachträgliche Transferzahlungen ersetzt werden, erhalten nur die Schuldner eine Vergünstigung, die durch wirtschaftspolitische Anpassung zu einer vertragsgemäßen Schuldenbedienung zurückkehren. Die Anpassungsanreize souveräner Schuldner werden nicht länger durch die Aussicht auf weitere Konzessionen beeinträchtigt. Die mit ex-ante Schuldendienst erleichterungen verbundenen "moral hazard"-Probleme bei Drittländern werden reduziert.

Für kreditrationierte Schuldnerländer liegt der wirksamste Anpassungsanreiz darin, den Zugang zu Neukrediten nach Wiederaufnahme der fälligen Schuldendienstzahlungen sicherzustellen [vgl. auch Borensztein, 1989]. Um den Zusammenhang zwischen Anpassungsbemühungen und Vorteilen aus einer Neukreditvergabe zu stärken, sollten die privaten Gläubiger Kreditfonds schaffen, die bei erfolgreichen Wirtschaftsreformen in Anspruch genommen werden können. Die Schuldner könnten dann sicher sein, daß die Zuflüsse an Neukrediten ausreichen, den Verzicht auf ex-ante Zinserleichterungen zu kompensieren. Das vorgeschlagene System von Kreditfonds erlaubt es auch, einen Teil der Vorteile in konditionierter Form schon in der schwierigen Übergangsphase nach Anpassungsmaßnahmen zu gewähren.

Damit kann einem vorzeitigen Abbruch von Reformen vorgebeugt werden. Die Rolle der Gläubigerregierungen sollte darauf beschränkt werden, die institutionellen Rahmenbedingungen für eine private Lösung der Anreizprobleme zu schaffen und die Chancen vorteilhafter Umweltbedingungen durch Handelsliberalisierung zu verbessern.

Ein derartiges System nachträglicher Vorteile ist unter dem Gesichtspunkt des Souveränitätsrisikos besser geeignet, verstärkte Anpassungsbemühungen der Schuldner anzuregen, als Sanktionsdrohungen bei unterlassener Anpassung. Die theoretische Literatur und empirische Untersuchungen unterstreichen die Zweifel an der Wirksamkeit und Durchsetzbarkeit von Sanktionsdrohungen. Ein Kreditstopp verursacht nicht nur Kosten für die Schuldner, sondern auch für die Gläubiger. Selbst bei prinzipiell gleichartigen Anzeizeffekten von Sanktionen und nachträglicher Vorteilsgewährung werden rational handelnde Schuldner die Durchsetzungsprobleme antizipieren und in ihren Anpassungsbemühungen nachlassen, wenn die Gläubiger auf Sanktionen setzen. Ein Anreizsystem von Zuckerbrot und Peitsche ist allenfalls dann wirksam, wenn die Regierungen der Gläubigerländer den Schuldnern, die stark vom Außenhandel abhängen, glaubhaft mit Handelsembargos drohen. Eine solche Situation ist gegenwärtig kaum gegeben.

Literaturverzeichnis:

- BORENSZTEIN, Eduardo [1989], Debt Overhang, Credit Rationing and Investment. International Monetary Fund, Working Paper WP/89/74. Washington.
- BUITER, Willem H., T.N. SRINIVASAN [1987], "Rewarding the Profligate and Punishing the Prudent and Poor: Some Recent Proposals for Debt Relief". World Development, Vol. 15, S. 411-417.
- BULOW, Jeremy I., Kenneth ROGOFF [1989], "A Constant Recontracting Model of Sovereign Debt". Journal of Political Economy, Vol. 97, S. 155-178.
- CORDEN, Max [1988], Is Debt Relief in the Interest of the Creditors? International Monetary Fund, Working Paper WP/88/72. Washington.
- DONGES, Juergen B. [1982], Erfahrungen mit internationalen Handels-sanktionen. Eine Geschichte der Mißerfolge. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionsbeiträge, 90.
- EATON, Jonathan, Mark GERSOVITZ [1981], "Debt with Potential Repudiation: Theoretical and Empirical Analysis". Review of Economic Studies, Vol. 48, S. 289-309.
- FROOT, Ken, David SCHARFSTEIN, Jeremy STEIN [1988], LDC Debt: Forgiveness, Indexation, and Investment Incentives. National Bureau of Economic Research, Working Papers, 2541. Cambridge (Mass.).
- KRUGMAN, Paul [1988], Financing vs. Forgiving a Debt Overhang. National Bureau of Economic Research, Working Papers, 2486. Cambridge (Mass.).
- NUNNENKAMP, Peter [1989], Capital Drain, Debt Relief, and Creditworthiness of Developing Countries. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Arbeitspapiere, 379.
- , Hartmut PICHT [1989], "Willful Default by Developing Countries in the 1980s: A Cross-Country Analysis of Major Determinants". Weltwirtschaftliches Archiv, Vol. 125, S. 681-702.
- , Rainer SCHWEICKERT [1989], "Determinanten der Kreditvergabe von Privatbanken an Entwicklungsländer in den achtziger Jahren". Die Weltwirtschaft, Heft 1, S. 152-171.
- SACHS, Jeffrey [1984], Theoretical Issues in International Borrowing. Princeton Studies in International Finance, 54. Princeton.
- [1989], "The Debt Overhang of Developing Countries". In: Jeffrey Sachs (Hg.), Developing Country Debt and Economic Performance. Vol. I: The International Financial System. Chicago, S. 80-102.



SACHS, Jeffrey, Harry HUIZINGA [1987], "US Commercial Banks and the Developing-Country Debt Crisis". Brookings Papers on Economic Activity, Heft 2, S. 555-601.

STIGLITZ, Joseph E., Andrew M. WEISS [1981], "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information". American Economic Review, Vol. 71, S. 393-410.

STÜVEN, Volker [1988], Incentive Effects of Self-enforcing Contracts in International Lending. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Arbeitspapiere, 341.

UNCTAD [1986], Protectionism and Structural Adjustment. TD/B/1081, Part I. Genf.

WHALLEY, John [1985], Trade Liberalization among Major World Trading Areas. Cambridge (Mass.).