

Nunnenkamp, Peter

**Article — Digitized Version**

## Die Verschuldungskrise der Entwicklungsländer: Eine Gefahr für die Weltwirtschaft?

Wirtschaftswissenschaftliches Studium

**Provided in Cooperation with:**

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

*Suggested Citation:* Nunnenkamp, Peter (1983) : Die Verschuldungskrise der Entwicklungsländer: Eine Gefahr für die Weltwirtschaft?, Wirtschaftswissenschaftliches Studium, ISSN 0340-1650, Beck, München, Vol. 12, Iss. 11, pp. 578-582

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/3451>

**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.*

# Die Verschuldungskrise der Entwicklungsländer

## Eine Gefahr für die Weltwirtschaft?

Dipl.-Volkswirt Peter Nunnenkamp, Kiel

Nach Polen und anderen osteuropäischen Staaten ist es in jüngster Vergangenheit auch für einige der wichtigsten Schuldnerländer der Dritten Welt zunehmend schwierig geworden, Zinsen und Rückzahlungen für die von ihnen aufgenommenen Auslandskredite zu leisten. Die steigende Anzahl und der erhöhte Umfang erforderlicher Umschuldungen, die wachsende Zurückhaltung der internationalen Banken, neue Kredite zu gewähren, sowie die ungünstigen weltwirtschaftlichen Rahmenbedingungen, die eine kurzfristige Besserung der Wachstums- und Exportaussichten kaum erwarten lassen, nähren inzwischen sogar Befürchtungen, daß es zu einer mit den zwanziger und dreißiger Jahren vergleichbaren Weltwirtschaftskrise kommen könne. Um derartige Gefahren abschätzen zu können, müssen zunächst Ausmaß und Ursachen der internationalen Verschuldung der Entwicklungsländer kurz beleuchtet werden. Abschließend ist zu diskutieren, wie ein drohender Zusammenbruch des internationalen Finanz- und Handelssystems abgewendet werden kann.

### 1. Die Verschuldungssituation der Entwicklungsländer: Ein Überblick:

Nach Schätzungen der *OECD* hat die Auslandsverschuldung der Entwicklungsländer Ende 1982 ein Ausmaß von fast 630 Mrd. US-\$ erreicht (*OECD*, 1982). Tatsächlich dürfte der **Schuldenstand** jedoch bereits 700 Mrd. US-\$ überschritten haben, da in den *OECD*-Angaben vor allem die kurzfristigen Verbindlichkeiten (Laufzeit bis zu einem Jahr) noch nicht enthalten sind (vgl. auch *Wilkens*, 1983). Hauptsächlich die drastisch gestiegenen internationalen Zinssätze hatten zur Folge, daß sich die **Schuldendienstzahlungen** der Entwicklungsländer seit 1978 mehr als verdoppelten. (In der zitierten *OECD*-Quelle wird der Schuldendienst für 1982 auf 131 Mrd. US-\$ geschätzt; davon entfallen 60 Mrd. US-\$ auf Zinszahlungen, gegenüber knapp 18 Mrd. US-\$ im Jahre 1978.) Gut zwei Drittel der Auslandsverschuldung und ungefähr drei Viertel des Schuldendienstes entfielen auf eine Gruppe von zwanzig Staaten der Dritten Welt. Diese starke Konzentration macht deutlich, daß lediglich die mögliche Zahlungsunfähigkeit einiger hochverschuldeter Entwicklungsländer Gefahren für die Weltwirtschaft heraufbeschwören könnten. (Ein Verschuldungsniveau, das aus weltwirtschaftlicher Sicht unbedeutend bleibt, kann für das betroffene Entwicklungsland selbst dennoch schwerwiegende Probleme verursachen. Da hier jedoch die Auswirkungen für das in-

ternationale Finanz- und Handelssystem im Vordergrund stehen, wird die Auslandsverschuldung der vom absoluten Ausmaß gesehen gering verschuldeten Länder im folgenden vernachlässigt.) Nach Schätzungen der Gesamtverschuldung einzelner Staaten der Dritten Welt (für Ende 1982 in Mrd. US-\$) gehören hierzu etwa die folgenden Länder (in Klammern: geschätzter Schuldendienst 1983 als vH der Exporte) (*Time*, 1983):

Brasilien	87,0 (117)	Ägypten	19,2 (46)
Mexiko	80,1 (126)	Jugoslawien	19,0 (41)
Argentinien	43,0 (153)	Philippinen	16,6 (79)
Südkorea	36,0 (49)	Peru	11,5 (79)
Venezuela	28,0 (101)	Nigeria	9,3 (28)
Israel	26,7 (126)		

Gerade die am höchsten verschuldeten Staaten dieser Gruppe werden im Jahre 1983 Zins- und Amortisationsverpflichtungen haben, die ihre Exporteinnahmen teilweise deutlich überschreiten. Neben den bereits 1982 eingetretenen Zahlungsproblemen sind also in Zukunft weitere Schwierigkeiten zu erwarten.

Die Mehrzahl der oben aufgeführten Entwicklungsländer gehört auch zu der Gruppe von Staaten, die gegenüber den im internationalen Kreditgeschäft engagierten Geschäftsbanken am stärksten verschuldet sind (vgl. Tabelle). Betrachtet man die Verbindlichkeiten der Entwicklungsländer gegenüber privaten Kreditgebern, denen im Hinblick auf mögliche internationale Auswirkungen der Verschuldungskrise die größte Bedeutung zukommt, fällt folgendes ins Auge:

- Das Schuldenproblem der Dritten Welt ist stark auf **Lateinamerika** konzentriert. Allein Mexiko und Brasilien stellten mehr als ein Drittel der von allen Entwicklungsländern gegenüber den westlichen Banken eingegangenen (Brutto-)Verbindlichkeiten; jedes dieser Länder war höher verschuldet als die osteuropäischen Zentralverwaltungswirtschaften zusammengenommen.
- Erstaunlich ist, daß es sich bei fünf der zehn aufgeführten Staaten um Länder handelt, die als wichtige **Exporteure von Erdöl** zu den Begünstigten der zwei drastischen Ölpreiserhöhungen 1973/74 und 1979/80 gehörten. Einige dieser Länder stehen bereits jetzt vor erheblichen wirtschaftlichen Problemen; sollten ihre Ölexporteinnahmen in Zukunft weiter zurückgehen – was angesichts sinkender Weltmarktpreise wahrscheinlich ist –, könnte die Anzahl der Überschuldungsfälle in der Dritten Welt weiter steigen.

- Die Bankverbindlichkeiten der hochverschuldeten Entwicklungsländer weisen überwiegend eine sehr **ungünstige Fälligkeitsstruktur** auf. Für einzelne Länder standen Mitte 1982 ca. 60 vH aller Kredite innerhalb der nächsten zwölf Monate zur Rückzahlung an. Auch diese starke Bündelung von Fälligkeiten läßt weitere Verschuldungskrisen erwarten.

	Nettoschuldenstand (Mrd. US-\$) <sup>b)</sup>	Bruttoschuldenstand (Mrd. US-\$)	
		insgesamt	kurzfristig fällig <sup>c)</sup>
Mexiko	51,8	64,4	32,2
Brasilien	50,4	55,3	18,7
Argentinien	19,9	25,3	13,1
Südkorea	16,6	20,0	11,4
Venezuela	10,2	27,2	16,3
Chile	7,9	11,8	4,9
Philippinen	7,5	11,4	6,9
Nigeria	5,2	6,7	2,2
Algerien	5,1	7,7	1,5
Ecuador	3,7	4,7	2,5
Summe der 10 Länder	178,3	234,5	109,7
Entwicklungsländer insgesamt	89,5 <sup>d)</sup>	343,5	171,7
Osteuropäische Zentralverwaltungs- wirtschaften	42,3	54,0	21,4

<sup>a)</sup>Ohne Jugoslawien (Netto-Bankschulden von 7,9 Mrd. US-\$), Portugal (6,9 Mrd. US-\$), Spanien (6,3 Mrd. US-\$) und Griechenland (4,1 Mrd. US-\$).

<sup>b)</sup>Forderungen der westlichen Geschäftsbanken abzüglich Verbindlichkeiten dieser Banken gegenüber dem jeweiligen Land.

<sup>c)</sup>Restlaufzeit bis zu einem Jahr.

<sup>d)</sup>Der Nettoschuldenstand aller Entwicklungsländer unterschreitet den entsprechenden Wert für die Summe der 10 aufgeführten Länder, weil einige OPEC-Staaten des Mittleren Ostens erhebliche Netto-Forderungen aufweisen.

Quelle: BIZ (1982).

Tab. 1: Die Entwicklungsländer mit der höchsten Verschuldung gegenüber den westlichen Banken (Stand: 30.6.1982<sup>a)</sup>)

## 2. Zu den Ursachen der Überschuldung von Entwicklungsländern

Fragt man nach den Ursachen dafür, daß eine zunehmende Zahl von Entwicklungsländern nicht mehr in der Lage ist, die Schuldzinsen für aufgenommene Auslandskredite zu zahlen und die Mittel zum vereinbarten Zeitpunkt zurückzuerstatten, bieten sich drei Erklärungsmuster an (vgl. hierzu ausführlicher *Glismann/Nunnenkamp*, 1983). Am häufigsten wird, **erstens**, auf Faktoren verwiesen, die weder Banken noch Kreditnehmer vorhersehen konnten. Innerhalb der letzten zehn Jahre wurden die ölimportierenden Staaten der Dritten Welt zweimal von einer abrupten Verteuerung des Erdöls getroffen. Zum Handelsbilanzdefizit dieser Ländergruppe, das 1980 knapp 90 Mrd.

US-\$ ausmachte und im folgenden Jahr 100 Mrd. US-\$ überschritt, trugen die ölpreisbedingten Zusatzausgaben mehr als die Hälfte bei (*Agarwal* u.a., 1983). Gleichzeitig verschlechterte die andauernde Wachstumsschwäche der Industrieländer und ein sich ausbreitender Protektionismus die Exportaussichten der Dritten Welt. Dem erhöhten Finanzierungsbedarf in den Entwicklungsländern standen deutlich steigende Finanzierungskosten gegenüber: Mit dem monetären Restriktionskurs vor allem in den Vereinigten Staaten erreichten die internationalen Zinssätze ungeahnte Höhen. (Die Zinsbelastung, die für die Gesamtverschuldung aller Entwicklungsländer im Durchschnitt der Jahre 1974–78 noch 6,1 vH betragen hatte, kletterte bis 1982 auf 11,3 vH; für Kredite mit variablem Zinssatz, auf die viele der hochverschuldeten Entwicklungsländer angewiesen waren, mußte 1982 ein Zins von 17,5 vH bezahlt werden (*OECD*, 1982, Tab. 6).) Zudem hatte die Aufwertung des Dollars zur Folge, daß sich, in heimischer Währung, der Bestand an Altschulden erhöhte. Hinzu kamen schließlich politische Eingriffe in den internationalen Geld- und Kapitalverkehr; bei den Kapitalgebern verstärkte dies die Neigung, ihre Mittel nur kurzfristig anzulegen, was den Prozeß des Recyclings überschüssiger Ölgelder erschwerte und die Finanzierung langfristiger Entwicklungsvorhaben verteuerte.

Ohne Zweifel können ungünstige weltwirtschaftliche Rahmenbedingungen nationale Fehlentwicklungen hervorrufen, so auch im Falle der hochverschuldeten Entwicklungsländer. Die Beobachtung jedoch, daß sich auch für wichtige Ölförderländer, die von nachteiligen weltwirtschaftlichen Einflüssen weit weniger stark betroffen wurden, Verschuldungsprobleme abzeichneten, sowie die Tatsache, daß die ölimportabhängigen asiatischen Entwicklungsländer im Gegensatz zu den Staaten Lateinamerikas bisher kaum Zahlungsschwierigkeiten hatten, deuten darauf hin, daß externe Faktoren zur Erklärung der Verschuldungssituation der Dritten Welt nicht ausreichen (*Nunnenkamp*, 1981). Es ist deshalb, **zweitens**, auf hausgemachte Ursachen der Überschuldung zu verweisen. In Ländern wie Argentinien und Mexiko dürften nicht zuletzt die erheblichen staatlichen Haushaltsdefizite die Auslandsverschuldung erhöht haben: Zum einen sind viele Staatsausgaben auf umfangreiche Importe angewiesen. Zum anderen sind Defizite im Staatshaushalt geeignet, die Geldentwertung zu beschleunigen und damit die Leistungsbilanz tendenziell zu passivieren. Dies gilt um so mehr, als die lateinamerikanischen Staaten durchweg eine Überbewertung ihrer Währungen zuließen. Unzureichende Abwertungen erschwerten es, ein außenwirtschaftliches Gleichgewicht herzustellen, und drohten das wirtschaftliche Wachstum (weiter) zu verlangsamen, womit auch die Fähigkeit sank, Schuldendienst zu leisten. Interne Fehlentwicklungen resultierten auch daraus, daß die Industrialisierungspolitik in manchen Fällen nicht der komparativen Kostenstruktur der Entwicklungsländer entsprach. So setzte beispielsweise Mexiko auf umfangreiche Investitionen im Bereich der Schwerindustrie. Derartige Vorhaben beschworen vor allem dann Zahlungsprobleme

herauf, wenn sie – obwohl langfristig angelegt – mit kurzfristigen Krediten finanziert wurden.

Es fragt sich, **drittens**, warum die internationalen Banken den Schuldnerländern trotz ungünstiger weltwirtschaftlicher Rahmenbedingungen und interner Fehlentwicklungen bis in die jüngste Vergangenheit hinein immer neue und umfangreichere Kredite eingeräumt haben. Sicherlich haben bei den Kreditgebern ebenso wie bei den Schuldnerländern Fehleinschätzungen etwa hinsichtlich der Dauer und des Ausmaßes der weltweiten Rezession vorgelegen. Darüber hinaus dürften sich die Banken jedoch aus zweierlei Gründen in Sicherheit gewogen haben: Ein Großteil der Kredite an die Dritte Welt ist an die dortigen Regierungen geflossen oder von diesen garantiert worden; unter normalen Bedingungen mindert dies das Risiko für den Kreditgeber. Die Geschäftsbanken mögen überdies darauf gesetzt haben, daß ihre Zentralbanken als letzte Instanz für Forderungsausfälle geradestehen würden. Beides könnte dazu beigetragen haben, daß die Verwendung der Mittel durch die Schuldner – im internationalen Kreditgeschäft ohne Zweifel nur schwer zu kontrollieren, etwa weil es für Staaten besonders leicht ist, zwischen Konsum- und Investitionsausgaben zu substituieren – von den Banken nur unzureichend überwacht wurde und daß sich Fehler der Kreditgeber kumuliert haben, indem die Banken sich gegenseitig darin zu übertreffen suchten, ihre Engagements in der Dritten Welt auszudehnen, und indem gutes Geld dem schlechten nachgeworfen wurde.

### 3. Die Bedrohung des internationalen Finanz- und Handelssystems

Die gegenwärtige wirtschaftliche Situation der westlichen Industrieländer, gekennzeichnet durch eine anhaltende Wachstumsschwäche, steigende Arbeitslosigkeit und einen zunehmenden Handelsprotektionismus, wird in letzter Zeit immer häufiger mit den Jahren unmittelbar vor der **Weltwirtschaftskrise nach 1929** verglichen. Manche Beobachter fürchten, die vorhandenen rezessiven Tendenzen könnten sich zu einer Abschwungspirale verdichten und in eine weltweite Depression einmünden. Die Verschuldungskrise einiger Entwicklungsländer scheint geeignet, derartige Entwicklungen zu begünstigen und zu verstärken.

Ebenso überstürzt wie die Banken in den siebziger Jahren ihr Kreditengagement in bereits hochverschuldeten Staaten der Dritten Welt ausdehnten, scheint sich in jüngster Vergangenheit der **Wandel in der Kreditpolitik** der Gläubiger zu vollziehen: Die Forderungen der Banken an die Nicht-OPEC-Entwicklungsländer nahmen im dritten Quartal 1982 sogar ab (*BIZ*, 1983, insbes. S. 9 ff.), wobei es allem Anschein nach vor allem die kleineren Banken sind, die sich aus den Entwicklungsländern zurückziehen wollen. Von der plötzlichen Zurückhaltung, neue Kredite zu gewähren, sind offensichtlich nicht nur Entwicklungsländer mit akuten Zahlungsproblemen betroffen; das Miß-

trauen der Banken scheint sich vielmehr auch auf solche Staaten in der Dritten Welt zu erstrecken, die bisher nicht als überschuldet galten.

Das deutlich veränderte Verhalten der Kreditgeber kann zunächst zur Folge haben, daß die Entwicklungsländer stärker als bisher gezwungen sind, ihre Leistungsbilanzdefizite durch umfassende Importbeschränkungen abzubauen. Dies würde im Gegensatz zu den siebziger Jahren, als die Entwicklungsländer ihre Importdynamik trotz ungünstiger weltwirtschaftlicher Rahmenbedingungen nahezu unverändert beibehielten und damit die Weltmarktnachfrage stützten, bedeuten, daß (zusätzliche) rezessive Tendenzen Raum gewinnen und die wirtschaftliche Aktivität vor allem in den exportorientierten Industrieländern weiter geschwächt würde. Darüber hinaus dürfte eine allgemeine Kontraktion der Kreditvergabe an die Dritte Welt die Gefahr von Verschuldungskrisen trotz international rückläufiger Zinssätze noch erhöhen, da den Schuldnerländern die Mittel für eine Rückzahlung der Altschulden fehlen. Befürchten die Gläubiger der Banken, daß diese aufgrund von Zahlungskrisen wichtiger Entwicklungsländer umfangreiche Verluste realisieren müssen, werden sie ihre Guthaben abziehen. Die zunächst freiwillige Zurückhaltung der Banken bei der Kreditvergabe wird dann durch einen weitergehenden, durch die Gläubigerreaktionen erzwungenen „kontraktiven Kreditschöpfungsprozeß“ abgelöst; die ständig steigende Bugwelle von Moratorien, die die Banken vor sich herschieben, bricht ab, da Zahlungsaufschübe nur solange gewährt werden können, wie Einlagen nicht in größerem Umfang abgezogen werden.

Die Gefahr von **Bankzusammenbrüchen** angesichts der drohenden Zahlungsunfähigkeit hochverschuldeter Entwicklungsländer wird dadurch unterstrichen, daß eine Reihe wichtiger Banken Kredite in einem Umfang an „Problemländer“ vergeben hat, der bei einem Ausfall den größten Teil ihres Eigenkapitals aufzehren würde. Dies gilt vor allem für die Engagements US-amerikanischer Institute in Lateinamerika: Die neun größten US-Banken haben allein Mexiko, Brasilien und Argentinien Kredite eingeräumt, die sich auf ca. 130 vH ihrer Eigenkapitalausstattung belaufen (*Time*, 1983). Träten Bankzusammenbrüche größeren Umfangs ein und würden auf diese Weise bestehende Kreditketten zerstört, käme dies einer plötzlichen Kontraktion der weltweit verfügbaren Liquidität gleich. Unmittelbar würden zwar nur die Gläubiger der betroffenen Banken Verluste erleiden; ihre Nachfrage ginge auf breiter Front zurück, und Unternehmen, die ihr Geld den „falschen“ Banken gaben, müßten mit Schwierigkeiten bis hin zu Konkursen rechnen. Die engen wirtschaftlichen Verflechtungen innerhalb der entwickelten Volkswirtschaften würden jedoch für eine rasche Verbreitung der Depressionstendenzen sorgen. Selbstverstärkende Effekte in Form erwarteter Einkommensminderungen könnten die wirtschaftlichen Aktivitäten weiter lähmen.

Merkliche (zusätzliche) nationale Produktionsausfälle und ein sich verschärfendes Beschäftigungsproblem hätten vermutlich über den Rahmen des jeweiligen Landes hinaus

schwerwiegende Folgen, da die Volkswirtschaften auch untereinander eng verflochten sind. Rückschläge im Welt-handel wären allein deshalb zu erwarten, weil die Preise kurzfristig nach unten nur begrenzt flexibel sind; die Kontraktion der internationalen Liquidität würde dann nicht durch kompensierende Preissenkungen ausgeglichen, so daß die gehandelten Mengen zurückgehen würden. Hinzu käme, daß mit einem weiter um sich greifenden Protektionismus zu rechnen wäre. Die Neigung einzelner Staaten ist groß, eigene wirtschaftliche Probleme auf dem Rücken der Handelspartner auszutragen, selbst wenn dieser Versuch zum Scheitern verurteilt ist, sobald alle wichtigen Handelsnationen eine derartige Strategie verfolgen; was als Lösung nationaler Schwierigkeiten gedacht war, könnte sich bald als Verstärker allgemeiner Depressionstendenzen erweisen. Insgesamt gesehen ist es also durchaus denkbar, daß die Überschuldung einiger Entwicklungsländer und daraus resultierende Bankzusammenbrüche die Weltproduktion und den Welthandel lähmen und eine zweite Weltwirtschaftskrise auslösen.

#### 4. Mögliche Wege aus der Krise

Während die Ursachen der gegenwärtigen Wachstumschwäche in den Industrieländern und infolgedessen auch die dort zu ergreifenden Gegenmaßnahmen stark umstritten sind, ist der Weg an einer durch die Verschuldungsprobleme der Entwicklungsländer ausgelösten **weltweiten Depression** vorbei weitgehend vorgezeichnet. Nicht ausreichend ist es allerdings, vor einem „überstürzten Rückzug der Banken“ aus den hochverschuldeten Staaten in der Dritten Welt zu warnen (FAZ, 1982). Zum einen wird dies wohl kaum verhindern, daß vor allem die kleineren Banken weiterhin ihre Eigeninteressen verfolgen und ihre Engagements, wo eben möglich, reduzieren werden; für die Banken, die umfangreiche Kreditbeziehungen mit den „Problemländern“ aufgebaut haben, existieren sowieso nur begrenzte Möglichkeiten des Rückzugs, solange Moratorienbegehren darauf hinweisen, daß es an der Zahlungsfähigkeit dieser Länder mangelt und eine Aufkündigung von Krediten allenfalls ein formaler Akt bliebe, ohne daß tatsächlich getilgt würde. Zum anderen scheinen derartige Warnungen geeignet, die Gläubiger der Banken zusätzlich zu verunsichern. Auch eine Verbesserung von Frühwarnsystemen, die zu erwartende Verschuldungskrisen rechtzeitig anzeigen sollen, und die in diesem Zusammenhang von Geschäftsbanken gegründete Evidenzzentrale zur Erfassung und Beurteilung der internationalen Verschuldung bieten – abgesehen von grundsätzlichen Zweifeln an der Wirksamkeit solcher Systeme – keine kurzfristige Lösung der drohenden Probleme.

Um Zeit zu gewinnen, geht es auf **kurze Sicht** hauptsächlich darum, den mißtrauisch werdenden Geldeinlegern der Banken glaubhaft zu machen, daß die **Zentralbanken** oder die Regierungen der westlichen Industrieländer willens sind, eine krisenhafte Entwicklung zu verhindern. Bei Bedarf muß im notwendigen Ausmaß neue Liquidität ge-

schaffen werden, um zu vermeiden, daß weltweit kontraktive Prozesse einsetzen. Die soeben beschlossene Aufstokkung der Finanzmittel des Internationalen Währungsfonds deutet in diese Richtung. Kündigung darüber hinaus die Zentralbanken an, daß fällige Wechsel von Geschäftsbanken im Falle der Zahlungsunfähigkeit von Schuldnerländern durch die Notenbank abgesichert werden, so ist auch der Grund für kurzschlußartige Geldabhebungen durch die Gläubiger der Banken und damit die Gefahr zusammenbrechender Kreditketten entfallen. Wenn die Zentralbankgarantien in größerem Umfang in Anspruch genommen werden müssen, sind die daraus möglicherweise resultierenden inflationären Impulse als Kosten der Vermeidung weltweiter Produktions- und Beschäftigungseinbrüche zu verstehen.

Es sollte allerdings vermieden werden, daß die **Zentralbankgarantien** eine allgemeine Risikominderung für Kredite an Entwicklungsländer bewirken; sie dürfen nur im Falle drohender Bankzusammenbrüche in Anspruch genommen werden, da für die Geschäftsbanken anderenfalls kein ausreichender Anreiz besteht, bei der Kreditvergabe künftig vorsichtiger zu sein. Die Rolle der Zentralbanken besteht nicht darin, die Rentabilität einzelner Geschäftsbanken zu sichern, sondern darin, weitergehenden gesamtwirtschaftlichen Fehlentwicklungen entgegenzuwirken. Weitere Fehlallokationen von Kapital wären auch dann zu befürchten, wenn die Regierungen der Gläubigerbanken diesen die Rückzahlung der den Entwicklungsländern gewährten Kredite garantieren würden, ohne derartige Bürgschaften auf gesamtwirtschaftlich gesehen schwerwiegende Fälle zu beschränken.

Das kurzfristige Krisenmanagement muß durch eine **längerfristige Therapie** ergänzt werden, die an den Ursachen der Überschuldung von Entwicklungsländern ansetzt. Ohne Zweifel ist es aufgrund des Ausmaßes der aufgelaufenen Außenverschuldung schwierig, den ausstehenden Realtransfer zu bewerkstelligen, indem der Dritten Welt Möglichkeiten geboten werden, Leistungsbilanzüberschüsse zu erzielen (Hankel, o.J.). Dennoch ist von den Industrieländern zu fordern, trotz rezessiver Tendenzen ein höheres Maß an Freihandel zu erlauben; Protektionismus verschärft nicht nur die Transferprobleme für die Entwicklungsländer, sondern beeinträchtigt auch die Produktion und Beschäftigung im Exportbereich des Inlands. Um an internationaler Wettbewerbsfähigkeit zu gewinnen, bedarf es daneben erheblicher Eigenanstrengungen der hochverschuldeten Entwicklungsländer. Erforderliche Anpassungsstrategien, die vor allem einen Abbau handelspolitischer Diskriminierungen von Exportaktivitäten und die Vermeidung von Überbewertungen der nationalen Währungen einschließen müßten, würden eher erschwert, wenn den Entwicklungsländern gestattet würde, ihre Auslandsschulden nicht in konvertibler Währung, sondern in heimischer – d.h. in selbst unbegrenzt „produzierbarer“ – Währung zu bedienen.

## Literatur

- Agarwal, Jamuna P., Glismann, Hans H., Nunnenkamp, Peter, Ölpreisschocks und wirtschaftliche Entwicklung. Anpassungsprobleme in der Dritten Welt, Kieler Studien 176, Tübingen 1983.
- Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ), Die Fälligkeitsverteilung der internationalen Bankausleihungen. Entwicklungen im ersten Halbjahr 1982, Basel, Dezember 1982.
- Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ), Das internationale Bankgeschäft – drittes Quartal 1982, Basel, Januar 1983.
- De Larosière warnt Banken vor plötzlichem Rückzug, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ)* vom 11.11.1982.
- Glismann, Hans H., Nunnenkamp, Peter, Die Entwicklungsländer am Rande einer Verschuldungskrise. Überlegungen zu den Ursachen und Folgen am Beispiel Lateinamerikas, *Institut für Weltwirtschaft*, Kieler Diskussionsbeiträge 91, Kiel, Januar 1983.
- Hankel, Wilhelm, Die Finanzkrise zwischen Nord und Süd. Gründe, Lehren, Schlußfolgerungen, Berlin, o.J., unveröffentlichtes Manuskript.
- Nunnenkamp, Peter, Die Auswirkungen externer Schocks auf die internationale Verschuldung von Schwellenländern nach 1973 – am Beispiel Brasiliens, Südkoreas und der Türkei, in: *Außenwirtschaft*, Vol. 36, Nr. 4, Zürich 1981, S. 352–371.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), External Debt of Developing Countries, 1982 Survey, Paris 1982.
- The Debt-Bomb Threat, in: *Time* vom 10.1.1983.
- Wilkins, Herbert, Verschuldung der Entwicklungsländer: Langfristige Lösung erfordert höheren Einsatz der Industrieländer, *Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung*, Wochenbericht 4/83, Berlin, 27.1.1983.

# Produktionssteuerung nach japanischen KANBAN-Prinzipien

Prof. Dr. Horst Wildemann, Passau

## 1. Funktionsweise des KANBAN-Systems

Das KANBAN-System wird in Japan als ein Instrument angesehen, zwei Aspekte einer **kostenminimalen Fertigung** miteinander zu verbinden: die **Produktion-auf-Abruf** (durch den Markt) und die **Automation**. Eine Produktion-auf-Abruf setzt nach dem herkömmlichen Verständnis Lagerbestände und flexible Mehrzweckanlagen voraus. Die Automation erfordert ebenfalls lange im voraus geplante, stetige und wiederholte Prozeßabläufe. Beide Gesichtspunkte können sich in den Zielen widersprechen. Das KANBAN-System bemüht sich nun, eine neue **Ablauforganisation** zu schaffen, bei der die Zielkonflikte reduziert und eine Gesamtkostenminimierung erreicht werden soll. Die wichtigsten **Elemente dieses Systems** sind (vgl. *Abb. 1*):

- Schaffung vermaschter selbststeuernder Regelkreise zwischen erzeugenden und verbrauchenden Bereichen,
- Implementierung des Hol-Prinzips für die jeweils nachfolgende Verbrauchsstufe,
- flexibler Personal- und Betriebsmitteleinsatz,
- Übertragung der kurzfristigen Steuerung an die ausführenden Mitarbeiter mit Hilfe eines
- speziellen Informationsträgers, der **KANBAN-Karte**.

Für einen reibungslosen, d.h. mit geringen Beständen und kurzen Durchlaufzeiten funktionierenden Ablauf der Produktion sind auch im KANBAN-System **generelle organisatorische Regelungen** zu beachten:

- Der **Verbraucher** darf niemals
  - mehr Material als benötigt anfordern,
  - vorzeitig Material anfordern.
- Der **Erzeuger** darf niemals
  - mehr Teile als angefordert herstellen,
  - Teile vor Eingang der Bestellung erzeugen,
  - fehlerhafte Erzeugnisse abliefern.
- Der **Steuerer** soll
  - für eine gleichmäßige Aus- und Belastung der einzelnen Produktionsbereiche sorgen und
  - eine adäquate – möglichst geringe – Anzahl von KANBAN-Karten in die Regelkreise einschleusen.

Da das Hol-Prinzip mit möglichst einfachen organisatorischen Mitteln verwirklicht werden sollte, stellen die **KANBANs** (deutsch etwa „Karte“ oder „Schild“) den wichtigsten Informationsträger im System dar.

Der Einsatz dieser KANBAN-Karten erfolgt jeweils zwischen einer bestimmten **Materialquelle** und der dazugehörigen **Materialsenke**, d.h. nur innerhalb eines Regelkreises. Als Beispiele für solche **Regelkreise** zwischen erzeugenden und verbrauchenden Stellen sind

- zwei Stufen einer Fertigung,
- Fertigung – Montage und
- Zulieferer – Montage zu nennen.

Obwohl das KANBAN-System in erster Linie als **betriebsinternes Materialfluß-Steuerungssystem** entwickelt wurde, ist es mittlerweile auch im **zwischenbetrieblichen Bereich** im Einsatz. Damit ergeben sich auch Anwendungsmög-