# Schuldnergewinne und Gläubigerverluste während einer schleichenden Inflation\*

### I. Die Hypothesen über die Verteilungswirkungen der Inflation

In Zeiten, in denen das Problem der schleichenden Inflation immer drängender wird, ist es besonders notwendig und verdienstvoll, sich mit den Wirkungen der Inflation auseinanderzusetzen. Ziercke tut dies, indem er die drei wichtigsten in der Literatur über die Verteilungswirkungen der Inflation vertretenen Hypothesen, nämlich die Hypothese der inflationsinduzierten Minderung der Realeinkommen aus festgesetzten Transferzahlungen, die wage-lag-Hypothese und die Gläubiger-Schuldner-Hypothese darstellt, die wesentlichen Erklärungsund Verifizierungsversuche analysiert und Aussagen darüber macht, ob und inwieweit die Hypothesen in der Situation der Bundesrepublik von Bedeutung sind.

Zwar besteht weitgehend Einigkeit darüber, daß die Rentner infolge ihrer passiven Stellung im Marktprozeß durch die Inflation geschädigt werden, wenn keine Vorkehrungen dagegen getroffen werden. Ihre einseitig nominal fixierten Renteneinkommen verlieren real gesehen an Wert, und dadurch ergibt sich eine Umverteilung zugunsten der Bezieher von Leistungseinkommen, die die Transferzahlungen aufzubringen haben, da diese dann geringere Sozialversicherungsbeiträge oder niedrigere Steuern zu zahlen haben. Diese für die USA empirisch nachgewiesene Tendenz hat aber in der Bundesrepublik wenig oder keine Bedeutung, weil durch die Einführung der dynamischen Rente und der dadurch jährlich — wenn auch mit einer zeitlichen Verzögerung — erfolgenden Rentenanpassung an die Einkommensentwicklung Inflationsverluste neutralisiert oder in der Regel überkompensiert werden.

Auch die wage-lag-Hypothese, die besagt, daß während einer inflationären Periode die Preise schneller steigen als die Löhne, was zu einer Senkung der Reallöhne und damit zu einer inflationsbedingten Umverteilung zuungunsten der Lohnempfänger führt, hat für die

<sup>1</sup> Vgl. Ziercke: S. 38 - 43.

<sup>\*</sup> Bemerkungen zu dem Buch von Manfred Ziercke: Die redistributiven Wirkungen von Inflationen. Göttingen 1970. Vandenhoeck & Ruprecht. 159 S.

<sup>36</sup> Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften 92,5

Nachkriegssituation der Bundesrepublik nur eine geringe Bedeutung. Ziercke, der die verschiedenen historischen Erklärungs- und Verifizierungsversuche ausführlich darstellt und einer sehr genauen und scharfsinnigen Kritik unterzieht, weist für die Bundesrepublik anhand statistischer Untersuchungen durch Vergleich von Nominallohn- und Preisindices sowie durch Untersuchung der Veränderung der Lohnquote schlüssig nach, daß zwar zu Beginn der fünfziger Jahre ein wage-lag festgestellt werden kann, dieser aber im Vergleich zur gesamten Lohnsumme eine quantité négliable ist, und daß spätestens seit 1960 ein wage-lag infolge einer aktiven Lohnpolitik der Gewerkschaften nicht mehr festzustellen ist. Ebensowenig wie in den USA kann deshalb nach Ziercke in der Bundesrepublik von einer systematischen Umverteilung zuungunsten der Arbeitnehmer gesprochen werden<sup>2</sup>.

Wesentlich bedeutsamer als die eben nur kurz dargestellten beiden Hypothesen über die Verteilungswirkungen der Inflation ist die Gläubiger-Schuldner-Hypothese, die besagt, daß die Inflation eine Kaufkraftumverteilung vom Geldgläubiger zum Geldschuldner bewirkt, sofern die Inflationsrate nicht in der Höhe des Nominalzinses antizipiert wird. Ziercke stellt auch hier die sehr zahlreichen Erklärungs- und Verifizierungsversuche dieser Hypothese dar und unterzieht sie einer kritischen Würdigung; unter anderen einen durchaus ernstgemeinten und mit großem statistischen Aufwand durchgeführten Versuch, die Richtigkeit der Hypothese anhand der Veränderungen der Aktienpreisindices in der Kriegs- und Nachkriegszeit (!) von amerikanischen Unternehmen, die sich entweder in einer starken Nettogläubiger- oder einer starken Nettoschuldnerposition befanden, zu verifizieren. Dabei wird argumentiert, daß die Aktien der stark schuldnerischen Unternehmen bei Richtigkeit der Hypothese stärker gestiegen sein müßten als die der Unternehmen in einer starken Nettogläubigerposition. (!)

Zierckes Berechnungen und Aussagen zu den Schuldnergewinnen und den Gläubigerverlusten der wichtigsten volkswirtschaftlichen Sektoren in der Bundesrepublik sollen im folgenden ausführlich einer kritischen Würdigung unterzogen werden.

# II. Die Schuldnergewinne des Unternehmenssektors

1. Zierckes Aussagen zu den Inflationsgewinnen der Unternehmen

Ziercke behauptet mit vielen anderen Autoren, die sich an der Diskussion um die Wirkungen der schleichenden Inflation beteiligen, daß den Unternehmen und ihren Eigentümern infolge der Unternehmens-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. Ziercke: S. 44 - 95; insb. S. 92 ff.

nettoverschuldung Inflationsgewinne zufallen. Dadurch werde die — zu Recht als solche bezeichnete — unbefriedigende Vermögensstruktur in der Bundesrepublik weiter verschlechtert, und dies laufe den Bestrebungen, die Vermögensstruktur mit vermögenspolitischen Maßnahmen zu verbessern, zuwider.

Diese Behauptung wird mit der Überlegung begründet, daß die nominell festgelegten Schulden der Unternehmen durch die schleichende Inflation real gesehen eine immer geringere Belastung darstellen. Ausgedrückt in Produktionseinheiten bedeutet dies, daß die Unternehmen zur Begleichung ihrer Schulden zum Zeitpunkt der Tilgung weniger Produkte abzusetzen haben als zum Zeitpunkt der Schuldenaufnahme.

Diese Überlegung hat Ziercke dazu veranlaßt, die Höhe der Inflationsgewinne des Unternehmenssektors zwischen 1951 und 1967 zu berechnen und als Obergrenze den Betrag von 52 Mrd. DM anzugeben<sup>3</sup>. Als Obergrenze muß dieser Betrag deshalb bezeichnet werden, weil Ziercke diesen Inflationsgewinn berechnet, indem er die jährliche Nettoschuldnerposition des Unternehmenssektors mit der Inflationsrate des entsprechenden Jahres multipliziert und diese jährlichen Inflationsgewinne aufsummiert. Dabei wird eine mögliche Vorwegnahme der Inflation in der Höhe des Zinses nicht berücksichtigt, weil die Höhe der Antizipation nicht ermittelt werden kann. Gegen dieses Verfahren ist aus Praktikabilitätsgründen nichts einzuwenden, solange der Zusatz "Obergrenze" berücksichtigt wird. Diese Berechnung stützt nach Zierckes Meinung die Auffassung von Fisher und Keynes, daß den Unternehmen durch eine Inflation zusätzliche Gewinne zufallen.

Der grundsätzlichen Überlegung, daß die Unternehmen bei einer Inflation infolge ihrer Nettoverschuldung und der Möglichkeit, die Schulden in entwertetem Geld zurückzuzahlen, unter der Annahme der Nichtantizipation der Inflation im Zins, zusätzliche Gewinne erlangen, ist zuzustimmen, soweit lediglich der Vorgang der Schuldenaufnahme und Schuldentilgung betrachtet wird.

Es könnte daraus die Schlußfolgerung gezogen werden, daß die Unternehmen generell wegen ihrer Nettoschuldnerposition durch die Inflation begünstigt werden. Diese Aussage ist in dieser allgemeinen Form nicht richtig. Dies soll anhand eines Inflationsmodells nachgewiesen werden.

#### 2. Ein Inflationsmodell

Es werden zunächst folgende Modellannahmen gemacht, die anschließend (Abschnitt 3) darauf untersucht werden, ob sie realitäts-

<sup>3</sup> Ziercke: S. 142.

bezogene Aussagen verhindern, die mit Hilfe der Modelluntersuchung getroffen werden sollen.

- Die Inflationswirkungen werden bei einem Handelsunternehmen untersucht. Dieses Unternehmen kauft eine Ware ein und verkauft sie mit einem Gewinnaufschlag, und ihm entstehen außer den Kreditzinsen und dem Einkaufspreis keine Kosten, bzw. zusätzliche Kosten sind im Kaufkreis enthalten.
- Die inflationsbedingte Wertänderung beim Realkapital des Unternehmens wird nicht berücksichtigt.
- Die Inflation ruft keine Änderung des realen Umsatzes hervor, die den Gesamtgewinn verändern würde.
- 4. Das Unternehmen hat auf den Marktpreis des verkauften Gutes keinen Einfluß, und es paßt sich bei Preissteigerungen im Inflationsfall mit seinem Verkaufspreis dem gestiegenen Marktpreis an.
- Der Zins ist (entsprechend Zierckes Berechnung) im Falle der Preisstabilität bzw. der Inflation gleich hoch.
- Das Unternehmen behält seinen Gewinn voll ein, d. h. die Eigentümer erhalten den Vermögenszuwachs nur über den Zuwachs an Unternehmenswert.

Im Falle der *Preisstabilität* läuft das Kauf-Verkaufs-Verfahren folgendermaßen ab: Der Handelsbetrieb kauft die Ware zum Zeitpunkt 1 und verkauft sie — erhöht um einen bestimmten Gewinnaufschlag bezogen auf den Ankaufspreis — entsprechend den Marktbedingungen zum Zeitpunkt 2.

Diese Kosten bestehen, wie bereits erwähnt, nur aus dem Kaufpreis und den Zinskosten, die sich aus der Höhe des Fremdkapitalanteils am Kaufpreis multipliziert mit dem Zinssatz ergeben. Von seinem Bruttogewinn (Verkaufspreis minus Kosten) hat der Betrieb seine Gewinnsteuern zu bezahlen, und er erhält nach Gewinnsteuerabzug seinen Nettogewinn.

Da in diesem Falle Preisstabilität sowohl auf dem Absatz- wie auf dem Beschaffungsmarkt herrscht, hat der Betrieb seine reale Eigenkapitalbasis nach dem Verkaufsakt um seinen Nettogewinn gestärkt.

Im Falle der Inflation ergeben sich demgegenüber zwei wichtige Änderungen: Der Verkaufspreis hat sich zwischen den Zeitpunkten 1 und 2 um die Inflationsrate auf dem Absatzmarkt erhöht. Ebenso sind auf dem Beschaffungsmarkt (z. B. dem für die Wiederbeschaffung der gleichen Ware), auf den das Unternehmen nach dem Umsatzakt seine Aktivität richtet und an dem es seine reale veränderte Eigenkapitalbasis mißt, die Preise um die Inflationsrate gestiegen. Zur Feststellung der neuen realen Eigenkapitalbasis muß das nominelle Eigenkapital (ursprünglich vorhandenes, zur Beschaffung der Ware eingesetztes und durch den Umsatzakt wieder freigewordenes Eigenkapital plus Nettogewinn) hier um die Inflationsrate deflationiert werden.

Kriterium für die Besser- bzw. die Schlechterstellung des Unternehmens im Falle der Preisstabilität bzw. der Inflation ist das Maß der Verstärkung der realen Eigenkapitalbasis. Dies wird ermittelt, indem das neue nominell vorhandene Eigenkapital auf den realen Wert der Ware (ausgedrückt in Geldeinheiten) reduziert wird. In anderen Worten: Steigt das reale Eigenkapital im Falle der Inflation stärker als im Falle der Preisstabilität, so ist die Inflation für das Unternehmen vorteilhafter und umgekehrt.

Zur Verdeutlichung der Vorgehensweise bei der Modelluntersuchung mit Symbolen soll hier zunächst ein Zahlenbeispiel vorgeführt werden, wobei die beiden Extremfälle, völlige Fremdfinanzierung und völlige Eigenfinanzierung der Ware, dargestellt werden. Es werden folgende Werte benutzt:

- -- Beschaffungspreis der Ware 100 DM;
- Gewinnaufschlag auf den Beschaffungspreis 20 %, daraus ergibt sich der Verkaufspreis bei Preisstabilität;
- Zins 8 % p. a., Ankaufs-Verkaufsintervall 1 Jahr;
- gleiche Inflationsraten auf Beschaffungs- und Absatzmarkt 5 %;
- --- Gewinngesamtsteuersatz auf einbehaltenen Gewinn 60 %.

Daraus ergeben sich die auf S. 566 angegebenen Werte.

In allgemeiner Form läßt sich die Modelluntersuchung so darstellen: Folgende Größen sind gegeben:

a (DM)	Preis der Ware am Beschaffungsmarkt	
$y (^{0}/_{0}) = y/100$	Gewinnaufschlag auf den Beschaffungspreis	
$x (^{0}/_{0}) = x/100$	Kreditzins (bezogen auf das Ankaufs-Verkaufsintervall)	
$i_A (0/0) = i_A/100$	Inflationsrate auf dem Absatzmarkt (bezogen auf das Ankaufs-Verkaufsintervall)	
$i_B$ (°/o) $=i_B/100$	Inflationsrate auf dem Beschaffungsmarkt, an dem das Unternehmen seine reale Eigenkapitalveränderung nach dem Umsatzakt mißt. D. h. $i_B$ gibt die Veränderung des unternehmensindividuellen Bewertungsindexes an. Im einfachsten Fall handelt es sich um die Inflationsrate auf dem Beschaffungsmarkt zur Wiederbeschaffung der gleichen Ware. Auch $i_B$ ist auf das Ankaufs-Verkaufsintervall bezogen	
$v = i_B/i_A$	Verhältnis der Inflationsraten	
r	Anteil des Fremdkapitals am Gesamtkapital	
z	Gewinngesamtsteuersatz z. B. $z = 0.6$	

	völlig	völlige Fremdfinanzierung $r=1$	erung	völlig	$ \begin{array}{l} \text{v\"ollige Eigenfinanzierung} \\ r = 0 \end{array} $	erung
	Preis- stabilität	Inflation	$Inflation^a)$	Preis- stabilität	Inflation	Inflation <sup>a)</sup>
	(I)	(II)	(III)	(IV)	(v)	(VI)
(1) Eigenkapital	0	0	0	100	100	100
(2) Fremdkapital	100	100	100	0	0	0
(3) Einkaufspreis	100	100	100	100	100	100
(4) Verkaufspreis	120	126	126	120	126	126
(5) Kosten	108	108	113	100	100	105
(6) Bruttogewinn	12	18	13	20	26	21
(7) Steuern	7,2	10,8	7,8	12	15,6	12,6
(8) Nettogewinn	4,8	7,2	5,2	8	10,4	8,4
(9) neues nominelles Eigenkapital (1) + (8)	4,8	7,2	$5^{\mathrm{b})} + 5.2 = 10.2$	108	110,4	$108,4 + 5^{\rm b}$ = 113,4
(10) neues reales Eigenkapital	4,8	$\frac{7,2}{1,05} = 6,85$	$\frac{10,2}{1,05} = 9,7$	108	$\frac{110,4}{1,05} = 105,2$	$\frac{113,4}{1,05} = 108$

a) Hier ist unterstellt, daß die Steigerung des Wiederbeschaffungspreises von der Steuer abzugsfähig ist.

b) Der der Besteuerung entzogene Erlösanteil entspricht der Preissteigerung (5).

Die Bestimmung eines allgemeinen Kriteriums für Besser- bzw. Schlechterstellung des Unternehmens im Falle der Preisstabilität bzw. der Inflation wird wie folgt durchgeführt:

		Preisstabilität $(i_A=i_B=0)$	$\begin{array}{c} \text{Inflation} \\ (i_A  \text{und/oder}  i_B \neq 0) \end{array}$
(1)	Zunächst vorhande- nes Eigen- kapital	(1-r)a	(1-r)a
(2)	Fremd- kapital	$r \cdot a$	$r \cdot a$
(3)	Einkaufs- preis	a	a
(4)	Verkaufs- preis	$a\left(1+\frac{y}{100}\right)$	$a\left(1+\frac{y}{100}\right)\left(1+\frac{i_A}{100}\right)$
(5)	Gesamt- kosten	$a\left(1+\frac{r\cdot x}{100}\right)$	$a\left(1+\frac{r\cdot x}{100}\right)$
(6)	Brutto- gewinn (4) - (5)	$\frac{a}{100}(y-r\cdot x)$	$rac{a}{100} \left( y - r \cdot x + i_A + rac{i_A \cdot y}{100}  ight)$
(7)	Gewinn- steuern	$z \cdot \frac{a}{100}(y - r \cdot x)$	$z \cdot \frac{a}{100} \left[ y - r \cdot x + i_A \left( 1 + \frac{y}{100} \right) \right]$
(8)	Netto- gewinn (6) - (7)	$(1-z)\frac{a}{100}(y-r\cdot x)$	$(1-z)\frac{a}{100}\left[y-r\cdot x+i_A\left(1+\frac{y}{100}\right)\right]$
. ,	Nominelles Eigenkapi- tal plus Net- togewinn (1) + (8) Verände- rung der	$a \left[ (1-r) + \frac{1}{100} (1-z)(y-r \cdot x) \right]$	$a\left[1-r\right)+\frac{1}{100}(1-z)\left[y-r\cdot x+i_A\left(1+\frac{y}{100}\right)\right]\right]$
	realen Eigenkapitalbasis bezogen auf realen Warenwert $(9) / a (1 + i_B/100)$	$(1-r)+\frac{1}{100}(1-z)(y-r\cdot x)$	$ \frac{1}{1 + \frac{i_B}{100}} \left[ (1 - r) + \frac{1}{100} (1 - z) (y - r \cdot x) + \frac{i_A}{100} (1 - z) \left( 1 + \frac{y}{100} \right) \right] $
			$+\frac{i_A}{100}(1-z)\left(1+\frac{y}{100}\right)$

Der Zustand der Preisstabilität ist für das Unternehmen günstiger, wenn gilt:

(I) 
$$(1-r) + \frac{1}{100}(1-z)(y-r \cdot x) > \frac{1}{1+i_B} \left[ (1-r) + \frac{1}{100}(1-z)(y-r \cdot x) + \frac{i_A}{100}(1-z)\left(1+\frac{y}{100}\right) \right]$$

Beide Seiten der Ungleichung I dividiert durch:

$$(1-r)+\frac{1}{100}(1-z)(y-r\cdot x)=0$$
  $z+1, y+r\cdot x$ 

gibt

(Ia) 
$$1 > \frac{1}{1 + \frac{i_B}{100}} \left( 1 + \frac{\frac{i_A}{100} (1 - z) \left( 1 + \frac{1}{100} \right)}{(1 - r) + \frac{1}{100} (1 - z) (y - r \cdot x)} \right) \quad \text{multipliziert mit} \quad 1 + \frac{i_B}{100}$$
$$1 + \frac{i_B}{100} > 1 + \frac{\frac{i_A}{100} (1 - z) \left( 1 + \frac{y}{100} \right)}{(1 - r)' + \frac{1}{100} (1 - z) (y - r \cdot x)}$$

dann folgt

(Ib) 
$$\frac{i_B}{i_A} > \frac{(1-z)\left(1+\frac{y}{100}\right)}{(1-r)+\frac{1}{100}(1-z)(y-r\cdot x)} \text{ setzt man } i_B/i_A = v \text{ gilt}$$

Wenn die Ungleichung Ic erfüllt ist, ist der Zustand der Preisstabilität für das Unternehmen günstiger.

# 3. Die Wirkung der Inflation auf die reale Eigenkapitalbasis des Unternehmens im Vergleich zur Preisstabilität

Was besagt nun dieses in Form der Ungleichung Ic dargestellte Kriterium für die Besser- bzw. Schlechterstellung des Unternehmens? Zur Beantwortung wird die Wirkung der Veränderung der unterschiedlichen in das Modell eingehenden Einflußgrößen untersucht.

a) Zunächst wird als wichtigste Einflußgröße die Variation des Fremdkapitals r am Gesamtkapital betrachtet. Beim Zahlenbeispiel auf Seite 565 wurden die beiden Extremfälle völlige Eigenfinanzierung und Fremdfinanzierung untersucht.

Unter den angegebenen Modellannahmen und den auf Seite 565 angenommenen Werten für die einzelnen Größen ergibt sich, daß bei völliger Fremdfinanzierung sich die reale Eigenkapitalbasis im Falle der Inflation stärker erhöht als im Falle der Preisstabilität, während bei voller Eigenfinanzierung dies genau umgekehrt ist, d. h. unter dieser Bedingung ist die Preisstabilität für das Unternehmen günstiger.

In beiden Fällen ist zwar der erzielte Nettogewinn bei Inflation höher (vgl. Zeile 8, Sp. II, V, I, IV; 7,2 bzw. 10,4 gegenüber 4,8 bzw. 8). Während aber bei Fremdfinanzierung nur dieser nominelle Nettogewinn deflationiert werden muß, um die Veränderung der realen Eigenkapitalbasis zu ermitteln, wirkt sich bei völliger Eigenfinanzierung die Entwertung auf den Nettogewinn und auf das ursprünglich eingesetzte Eigenkapital aus. Bei der Fremdfinanzierung hat der Gläubiger wegen der unterstellten Nichtantizipation der Inflation im Zins den realen Wertverlust des eingesetzten Fremdkapitals zu tragen, während bei völliger Eigenfinanzierung das Unternehmen diesen Wertverlust selbst zu tragen hat und deshalb gegenüber der Preisstabilität schlechter gestellt wird.

Dieses Ergebnis würde verhindert, wenn die Besteuerung nicht von den Anschaffungspreisen als abzugsfähige Kosten, sondern von den Wiederbeschaffungspreisen ausgehen würde. Wie am Zahlenbeispiel (S. 565) in Spalte (VI) zu erkennen ist, würde das Unternehmen unter dieser Voraussetzung bei völliger Eigenfinanzierung bei Inflation und Preisstabilität völlig gleichgestellt. Bei völliger oder teilweiser Fremdfinanzierung würde es dagegen, wie am Ergebnis in Spalte (III) am Beispiel völliger Fremdfinanzierung zu ersehen ist, bei Inflation in jedem Falle bessergestellt.

Der Erlösanteil, der durch den höheren Kostenansatz der Besteuerung entzogen worden ist, übersteigt bei (teilweiser) Fremdfinanzierung die tatsächlich eingetretene Eigenkapitalentwertung. Zwar vermindert sich der nominelle Brutto- und Nettogewinn bei der Besteuerungsbasis "Wiederbeschaffungswert" infolge des höheren Kostenansatzes, aber die Summe aus Nettogewinn plus nicht versteuertem Erlösanteil ist größer als der Nettogewinn auf der Besteuerungsbasis der Anschaffungskosten.

Eine Besteuerung auf Basis der Wiederbeschaffungskosten würde also bei Inflation die Unternehmen nur im Falle der vollständigen Eigenfinanzierung mit dem Zustand der Preisstabilität gleichstellen, ansonsten sie aber besser stellen als bei Preisstabilität und bei Inflation bei der üblichen Besteuerung.

Bei "normaler" Besteuerung, die ausgeht von den Anschaffungswerten, lautet das Kriterium für die Besserstellung des Unternehmens im Falle der Preisstabilität gegenüber der Inflation:

(Ic) 
$$v > \frac{(1-z)\left(1+\frac{y}{100}\right)}{(1-r)+\frac{1}{100}(1-z)(y-r\cdot x)}$$

Bei Konstanthaltung aller anderen Werte folgt daraus für unterschiedliche Fremdkapitalanteile (variables r), daß die etwa bei r=0 gegebene Ungleichheit mit wachsendem Fremdkapitalanteil (steigendes r) geringer wird. Bei einem bestimmten Wert von r, dem "kritischen Wert", werden beide Seiten gleich, und bei weiter steigendem r ist die Ungleichheit nach I c nicht mehr vorhanden. So ist unter der Annahme des Zahlenbeispiels auf S. 565 bei reiner Eigenfinanzierung (r=0) der Zustand der Preisstabilität günstiger, bei r=0.59, also einem Fremdkapitalanteil von  $59\,\%$  am Gesamtkapital sind Preisstabilität und Inflation gleichwertig für das Unternehmen, und bei einem Fremdkapitalanteil zwischen 0.59 und 1 ist die Inflation günstiger als die Preisstabilität.

Als Ergebnis bleibt festzuhalten (vorbehaltlich einer Modifizierung nach der im nächsten Abschnitt folgenden Kritik der Modellannahmen), daß beim derzeitigen Steuersystem die Unternehmen bei Inflation gegenüber der Preisstabilität mit steigendem Fremdkapitalanteil relativ oder absolut besser gestellt werden.

- b) Da die rechte Seite der Ungleichung I c unter normalen Umständen nicht kleiner oder gleich Null werden kann, ergibt sich, daß für das Unternehmen der Inflationsprozeß prinzipiell dann besser ist, wenn die Preise auf dem Absatzmarkt steigen, während sie auf dem Beschaffungsmarkt stabil bleiben, wenn also v=0 ist. (In einem solchen Fall kann die Ungleichung I c nicht erfüllt sein.) Weniger streng ausgedrückt: Wenn die Beschaffungspreise gegenüber den Absatzpreisen relativ wenig oder gar nicht steigen (die Größe v also klein bleibt), wird in der Regel die Inflation die einzelnen Unternehmen begünstigen.
- c) Niedrige Steuersätze und/oder hohe Fremdkapazitäten (beachte dazu Annahme 5) können dahin wirken, daß die Ungleichung nicht mehr erfüllt ist und die Inflation die Unternehmen besser stellt, als sie bei Preisstabilität stehen.
- d) Nun ist zu untersuchen, wie eine Variation des Gewinnausschlags, die der Betrieb nach der Modellnahme 4 nur entsprechend der allgemeinen Marktlage durchführen kann, in diesem Inflationsmodell im Hinblick auf Besser- oder Schlechterstellung des Unternehmens bei Inflation bzw. Preisstabilität wirkt.

Dazu wird Ungleichung Ic umgeformt wie folgt:

(II) 
$$v \left[ (1-r) - \frac{1}{100} (1-z) \, r \cdot x \right] > (1-z) \left[ 1 + \frac{y}{100} (1-v) \right]$$

Auch hier ist die Preisstabilität gegenüber der Inflation günstiger, wenn die Ungleichung II erfüllt ist.

Ob höhere Gewinnaufschläge, die im Modell sowohl bei Preisstabilität als auch bei Inflation als Grundlage der Preisgestaltung gleich sind (bei Inflation kommt

noch die inflationäre Preiserhöhung dazu), sich für die Inflation bzw. die Preisstabilität positiv auswirken, ist nach Ungleichung II abhängig von der Größe v, also dem Verhältnis  $i_B/i_A$ . Ist dieses Verhältnis größer als 1, steigen also die Beschaffungspreise stärker als die Absatzpreise, so wird die Preisstabilität gegenüber der Inflation günstiger, wenn die Gewinnaufschläge steigen, da die rechte Seite von Ungleichung II kleiner wird, was in Richtung des Ungleichheitszeichens wirkt. Steigen dagegen die Absatzpreise stärker als die Beschaffungspreise, ist also v < 1, werden hohe Gewinnaufschläge dafür sorgen, daß die Ungleichung II ab einem bestimmten Wert von  $\gamma$  nicht mehr erfüllt ist und damit die Inflation günstiger ist als Preisstabilität.

Bei einem Wert von v=1, d.h. Absatzpreise und Beschaffungspreise steigen in gleichem Ausmaß, ist das Bestehen oder Nichtbestehen der Ungleichheit nach Ungleichung II von dem Wert des Gewinnaufschlags y unabhängig.

# 4. Die Realitätsbezogenheit der Modellannahmen und der aus dem Inflationsmodell gezogenen Schlußfolgerungen

Nachdem das Inflationsmodell dargestellt worden ist und aufgrund der sich daraus ergebenden rechnerischen Beziehungen Schlußfolgerungen über die Wirkung auf die reale Eigenkapitalsituation der Unternehmen bei Preisstabilität und Inflation gezogen wurden, ist jetzt kritisch zu fragen, ob durch zu enge oder nicht realitätsbezogene Modellannahmen die gefundenen Ergebnisse in der Wirklichkeit nicht zutreffen. Unter diesem Gesichtspunkt sollen jetzt die einzelnen Modellannahmen und eine Vereinfachung kritisch betrachtet werden.

Die erste Annahme besagt, daß es sich beim untersuchten Unternehmen um ein Handelsunternehmen handelt, das Ware kauft und mit einem Gewinnaufschlag verkauft, und daß dem Unternehmen außer den Kreditzinsen keine Kosten entstehen. Diese Annahme wurde aus Gründen der leichteren Darstellung des Modells gemacht. Das Modell ist aber auch auf ein Produktionsunternehmen abwandelbar. Hier muß man annehmen, daß das Unternehmen zu Beginn der Untersuchungsperiode eine Maschine im Werte m besitzt und daß es n Rohteile zum Wert r kauft, die es in der Periode auf der Maschine durch Kauf von Bedienungsstunden zum Wert l verarbeitet. Die Kosten der Periode setzen sich zusammen aus  $k = q \cdot m + n \cdot r + l$  (q = Abschreibungsanteil der Periode vom Maschinenwert m) und den Kreditkosten entsprechend dem Fremdkapitalanteil an k und der Höhe des Kreditzinses. Die Gesamtkosten betragen dann als  $K = k + r \cdot k \cdot x/100$ . Auf die Kosten k wird zur Ermittlung des Verkaufspreises der hergestellten Fertigteile n · R der Gewinnaufschlag v entsprechend den gegebenen Marktbedingungen geschlagen. Von diesem Verkaufswert müssen die Kosten K zur Ermittlung des Bruttogewinns abgezogen werden. Das Kriterium für die Besserstellung des Unternehmens bei Preissta-

bilität gegenüber der Inflation kann völlig analog des Rechengangs auf S. 567 f. bestimmt werden.

Allerdings erhebt sich die Frage, wieweit die Abschreibungsmethode das Ergebnis beeinflußt. Mit der gebräuchlichen degressiven Abschreibung kann eine Gewinnverlagerung in spätere Besteuerungsperioden durchgeführt werden.

In den Perioden, in denen höhere als durchschnittliche Abschreibungssätze steuerlich zum Ansatz gebracht werden, verbleiben höhere Erlösanteile im Unternehmen, und diese können zum Nettogewinn zur Ermittlung der realen Eigenkapitalerweiterung hinzugerechnet werden, die in dieser Periode ansteigt. Dadurch ändern sich in einer Periode die Relationen zwischen den Fällen Preisstabilität und Inflation, Eigen- und Fremdfinanzierung sowie die kritischen Werte, bei denen zwei verglichene Fälle für das Unternehmen gleichwertig sind, quantitativ zugunsten der Preisstabilität<sup>4</sup>. D. h. die reale Eigenkapitalerweiterung ist bei Einperiodenbetrachtung bei Preisstabilität gegenüber der Inflation bei gleich hoher Abschreibungsänderung größer.

Dem steht eine geringere reale Steuerbelastung bei Inflation in den Folgeperioden gegenüber, deren Vorteil aber durch die Möglichkeit einer stärkeren Umsatzerweiterung bei Preisstabilität infolge stärkerer realer Eigenkapitalerweiterung besonders bei niedrigen Fremdkapitalquoten ganz oder teilweise kompensiert werden kann. Außerdem bringt die degressive Abschreibung bei gleichbleibendem realen Betriebsmittelbestand, bei dem ausscheidende Teile durch entsprechende Betriebsmittel ersetzt werden, nur bei Betriebsbeginn eine reale Gewinnverlagerung, weil späterhin der Vorteil erhöhter Abschreibung bei neuen Betriebsmitteln durch den Nachteil verminderter Abschreibung älterer Betriebsmittel kompensiert wird. Die gleiche Überlegung gilt für Erweiterungsinvestitionen.

Die mögliche Besserstellung bei Inflation und Mehrperiodenbetrachtung durch die degressive Abschreibung wird bei Wegfall der Modellannahme 5 (s. u.) mehr als kompensiert.

Als Fazit der Überlegungen zur Modellannahme 1 (Handelsbetrieb) kann gesagt werden: Das Abgehen von dieser Modellannahme und der Übergang auf einen Produktionsbetrieb mit mehreren Kostenarten, unter denen die Abschreibungen besonders zu berücksichtigen waren, tangieren die grundsätzliche Richtigkeit der Modelluntersuchung nicht.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Der Quotient, durch den das erhöhte (temporäre) Eigenkapital geteilt werden muß, ist im Zustand der Preisstabilität geringer, während der Zähler sich um den gleichen Betrag in beiden Fällen (höherer Abschreibungsbetrag) erhöht. Vgl. Zahlenbeispiel S. 566, Zeile 10.

Auch die Berücksichtigung der Gewinnverlagerungen in Folgeperioden durch die degressive Abschreibung bringt nur unwesentliche quantitative Veränderungen bei Ein- und Mehrperiodenbetrachtung für die Modellergebnisse, so daß die grundlegenden Schlußfolgerungen aus den Modelluntersuchungen nicht oder nur unwesentlich modifiziert werden müssen.

Die zweite Annahme, die besagt, daß die Wertänderung des Realkapitals des Unternehmens nicht berücksichtigt wird, war nötig, um nur den Umsatzvorgang und seine Auswirkung auf die reale Eigenkapitalveränderung bei Preisstabilität und Inflation und unterschiedlichen Fremdkapitalquoten zu untersuchen. Dies ist realitätsfremd. Während einer Inflation verändern sich nicht nur Absatzpreise und der Realwert von Erlösen und Gewinnen, sondern auch der Nominalwert des Realkapitals (von nicht-inflationsbedingten Wertänderungen wird abgesehen).

Daraus folgt, daß für die Beurteilung der Schlechter- bzw. Besserstellung des Unternehmens im Inflationsfall bzw. bei Preisstabilität auch diese Wertänderungen betrachtet werden müssen.

Dazu ist zu sagen, daß die nominelle inflationsbedingte Wertsteigerung des Realkapitals nicht als zusätzlicher Inflationsgewinn anzusehen ist, da diese nominelle Wertsteigerung (sofern sie sich im Einklang mit der Entwicklung des unternehmensindividuellen Bewertungsindexes  $i_B$  befindet) lediglich den in Geldeinheiten bewerteten realen Eigenkapitalbestand erhält.

Bei der Realisierung dieser nominellen Wertsteigerungen durch Verkauf dieser Realkapitalteile würden tendenziell die gleichen Wirkungen eintreten wie bei der Umsatzbetrachtung des Modells:

Durch die Besteuerung der nominell eingetretenen Wertsteigerung würde sich die reale in konstant bleibendem Geldwert ausgedrückte Eigenkapitalbasis im Falle der Inflation bei vollständiger Eigenfinanzierung vermindern, während diese Wirkung bei Preisstabilität nicht eintreten würde.

Mit zunehmendem Fremdkapitalanteil wird diese Verminderung verkleinert, und ab einer bestimmten Fremdkapitalquote trägt auch hier die Inflation zu einer stärkeren Eigenkapitalerweiterung gegenüber der Preisstabilität bei. Anhand eines Zahlenbeispiels völlig analog dem Zahlenbeispiel auf Seite 566 mit dem Wert einer Maschine von 100, der im Falle der Inflation auf nominell 105 steigt, kann das dargestellt werden. Bei der Modellberechnung nach Gleichung I c hätte man zum Vergleich Inflation und Preisstabilität in diesem Falle einen Gewinnaufschlag von y=0 anzunehmen.

Damit kann festgestellt werden, daß die Nichtberücksichtigung der Wertänderung des Realkapitals des Unternehmens die Aussagen, die sich aus der Modelluntersuchung zur Wirkung der Inflation auf die Situation des Unternehmens ergeben, nicht beeinflußt.

Die dritte Annahme besagt, daß die Inflation von sich aus keine (positiven) realen Umsatz- bzw. Wachstumseffekte hervorruft. Hier handelt es sich um eine in der Literatur recht umstrittene Frage. Eine generelle Aussage über die Wirkung der Inflation auf den Umsatz bzw. auf das Wachstum ist nicht zu treffen. Auf längere Frist ist diese Modellannahme sicherlich nicht realitätsfremd<sup>5</sup>.

Die vierte Annahme besagt, daß das Unternehmen auf den Marktpreis keinen Einfluß hat und es sich im Inflationsfalle mit seinem Preis den Marktverhältnissen anpaßt. Auch sie ist realitätsbezogen. Eine Preisstrategie im Inflationsfall, die zu Preissteigerungen führt, die über die "üblichen" Preissteigerungen hinausgehen, würde in der Regel zu gewinnmindernden Umsatzeinbußen führen, die diese Strategie i. d. R. unökonomisch machen würden. Allerdings ist dies von den jeweiligen Marktbedingungen abhängig.

Sollte diese Strategie ohne derartige Umsatzeinbußen durchgeführt werden können, dann wäre dies im Modell nicht in der Variation des Gewinnaufschlages y zu berücksichtigen, da bei den Berechnungen zwecks Vergleichbarkeit von gleichen Gewinnaufschlägen in beiden Fällen (Inflation und Preisstabilität) ausgegangen wird, sondern in einer erhöhten individuellen Preissteigerungsrate  $i_A$  auf dem Absatzmarkt. Damit würde das Verhältnis v verändert, und die Aussage über Besser- oder Schlechterstellung bei Inflation oder Preisstabilität könnte beim konkreten Einzelfall je nach den Verhältnissen anders ausfallen. Tendenziell würde der Inflationsfall günstiger gegenüber der Preisstabilität.

Die fünfte Annahme geht davon aus, daß der Zins im Inflationsfall und bei Preisstabilität gleich hoch ist. Diese Annahme, die auch der Berechnung Zierckes zugrunde liegt, ist aber unrealistisch, denn es ist davon auszugehen, daß der Nominalzins während einer schleichenden Inflation gegenüber dem preisstabilen Zustand steigt, wenn auch nicht in dem Ausmaß, daß der Realzins (Nominalzins minus Inflationsrate) voll beibehalten wird<sup>6</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Vgl. Hans Josef Barth: Zum Einfluß der schleichenden Inflation auf das wirtschaftliche Wachstum. Tübingen 1969. S. 198 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Eine Untersuchung des Rezensenten über die Änderungen der Realrenditen von festverzinslichen Wertpapieren in den USA, Großbritannien und der Bundesrepublik zwischen 1959 und 1970 hat ergeben, daß sich diese Renditen (aus welchen Gründen auch immer) im Durchschnitt zu etwa <sup>2</sup>/s der Inflation anpaßten. Das heißt, die Realrenditen blieben während der inflationären Bewegungen zwar nicht kon-

Die Berücksichtigung dieser Tatsache bei der Modelluntersuchung würde bedeuten, daß ein Zins  $x_i$  bei Inflation gegenüber dem Zins x bei Preisstabilität eingeführt werden muß, der dann beim Vergleich der beiden Fälle in Ungleichung I (auf Seite 568) auf der rechten Seite des Ungleichheitszeichens (Inflation) eingesetzt werden muß. Dadurch wird aber der Inflationsfall im Vergleich zur Preisstabilität für die Unternehmen ungünstiger. (Sollte das Unternehmen gezwungen sein, aufgrund der gestiegenen Kreditzinsen im Inflationsfall mit höheren Gewinnaufschlägen zu kalkulieren und zu höheren Preisen zu verkaufen, dann gilt das, was auf Seite 574 zur vierten Annahme gesagt wurde.)

Die fünfte Annahme stellt daher die Situation für die Inflation im Verhältnis zur Preisstabilität gegenüber den tatsächlichen Gegebenheiten zu günstig dar. Dies gilt auch für das allgemeine rechnerische Kriterium III auf Seite 576.

Die sechste Annahme, die die volle Gewinneinbehaltung beim Unternehmen unterstellt, wurde getroffen, um die Änderung der Eigenkapitalsituation nur auf das Unternehmen zu beschränken und um damit nicht die Situation bei Teilausschüttung des Gewinns (Probleme: Scheingewinnausschüttung und Einkommensteuersituation der Eigentümer) untersuchen zu müssen. Die generellen Aussagen über die Kapitalsituation der Unternehmen bzw. deren Eigentümer werden von dieser Annahme nicht tangiert.

Im Modell ist eine weitere Vereinfachung enthalten. Sie besteht darin, daß der Zins und die Inflationsraten  $i_A$  und  $i_B$  auf das Ankaufs-Verkaufsintervall bezogen sind. Für allgemeine Aussagen für ein Unternehmen bzw. für den ganzen Unternehmenssektor ist deshalb die durchschnittliche Kapitalumschlagsdauer zu berücksichtigen. Da die Relation  $v=i_B/i_A$  sich durch eine unterschiedliche Bezugsdauer nicht verändert, sorgt von den genannten Größen nur die Größe x bei unterschiedlicher Bezugsdauer (durchschnittliche Kapitalumschlagsdauer verändert) für eine Verschiebung der Relation zwischen Besserbzw. Schlechterstellung bei Inflation oder Preisstabilität. Aus Ungleichung II auf Seite 570 geht hervor, daß mit steigender Kapitalumschlagsdauer die Größe von x wächst und aus diesem Grunde das Kriterium der Besserstellung der Unternehmen bei Preisstabilität mit steigender Kapitalumschlagsdauer eher erfüllt ist. Das heißt also, daß mit steigender

stant, sie verminderten sich aber im Durchschnitt nur um ein Drittel (vgl. Lutz Wicke: Einfluß der schleichenden Inflation auf die Vermögensbildung und -verteilung in der Bundesrepublik Deutschland. Bonn 1972. Abschnitt 3.4.). — Dies ist ein Indiz dafür, daß entgegen Zierckes Annahme und der fünften Annahme sich die Nominalzinsen während einer schleichenden Inflation in einem gewissen Maß anpassen und nicht konstänt bleiben.

Kapitalumschlagsdauer und damit steigender Bedeutung der Fremdkapitalzinsen infolge der Bindungsdauer der Fall der Preisstabilität tendenziell besser wird als der Inflationsfall.

5. Ergebnisse der Modelluntersuchung im Vergleich zu Zierckes Aussagen über die Inflationsgewinne der Unternehmen

Die bisherigen Untersuchungen waren auf das einzelne Unternehmen abgestellt, und sie können in dieser Form nicht mit den Aussagen Zierckes, die sich auf den gesamten Unternehmenssektor über längere Fristen beziehen, verglichen werden.

Das Kriterium für die Besserstellung der Unternehmen bei Preisstabilität gegenüber der Inflation lautete nach Ungleichung II:

$$v\left[(1-r)-\frac{1}{100}(1-z)(r\cdot x)\right]>(1-z)\left[1+\frac{y}{100}(1-v)\right]$$

Das Verhältnis der Preissteigerungsrate auf dem Beschaffungsmarkt zu der des Absatzmarktes wird teils v>1, teils v<1 sein. Das bedeutet, daß zeitweise die Absatzpreise und zeitweise die Beschaffungspreise stärker steigen. Anzunehmen ist, daß diese Preissteigerungen sich auf längere Frist ausgleichen werden, so daß man über eine längere Zeitspanne von einem Verhältnis v=1 ausgehen kann. Außerdem darf man annehmen, daß die Beschaffungsmärkte und die Absatzmärkte der Unternehmen zum erheblichen Teil innerhalb des Unternehmenssektors liegen, so daß auch unter diesem Gesichtspunkt es naheliegt, bei der Globalbetrachtung des Unternehmenssektors von einem Verhältnis v=1 auszugehen.

In diesem Falle vereinfacht sich Ungleichung II wie folgt:

$$\tau < \frac{z}{1 + \frac{x}{100}(1-z)}$$

Das bedeutet: Ist der Fremdkapitalanteil r am Gesamtkapital kleiner als der Gewinngesamtsteuersatz, der durch einen Quotienten, der bei normalem Zins und normaler Kapitalumschlagsdauer 1,05 nicht übersteigt, verkleinert wird, dann ist für die Unternehmen der Zustand der Preisstabilität günstiger als die Inflation. Im umgekehrten Fall ist die Inflation günstiger für die Unternehmen. Als Näherungslösung kann man sagen: Ist der Fremdkapitalanteil kleiner als der Gewinngesamtsteuersatz, so werden die Unternehmen durch die schlei-

chende Inflation gegenüber der Preisstabilität benachteiligt. Diese Näherungslösung ist um so richtiger, je geringer der Fremdkapitalzins und je kürzer die durchschnittliche Kapitalumschlagsdauer ist.

Bei voll einbehaltenem Gewinn beträgt bei einer Aktiengesellschaft der Gewinngesamtsteuersatz (Körperschaftssteuer und Gewerbeertragssteuer [z. B. 15 %]) 57,39 % (z=0.5739). Nimmt man als (hohen) Wert für den Zins x=9 % (durchschnittliche Kapitalumschlagsdauer ein Jahr) an, so ergibt sich daraus, daß die Preisstabilität für die Unternehmen unter diesen Bedingungen günstiger ist, solange der Fremdkapitalanteil unter (rund) 55 % bleibt. Liegt er darüber, so begünstigt die Inflation die Unternehmen.

Will man die Begünstigung oder Schlechterstellung durch Preisstabilität bzw. Inflation der Eigentümer von Unternehmen mit Teilgewinnausschüttung untersuchen, so ist der durchschnittlich auf den insgesamt zu versteuernden Gewinn zu zahlende Steuersatz als Rechengrundlage heranzuziehen. Dieser setzt sich aus den Unternehmensgewinnsteuern und der Einkommenssteuer zusammen. Bei Personengesellschaften mit geringer Gewinnsteuerbelastung wird der kritische Wert des Fremdkapitalanteils für die Besser- oder Schlechterstellung durch die Inflation sinken, d. h. derartige Unternehmen werden auch bei geringeren Fremdkapitalanteilen durch die Inflation begünstigt.

Soweit die Eigentümer von Personalgesellschaften und die Gesellschaften selbst zusammen mit gleich hohen Gewinnsteuersätzen belastet werden wie Großunternehmen (hohe zu versteuernde Einkommen), wirkt die schleichende Inflation infolge der durchschnittlich höheren Eigenkapitalanteile dieser Gesellschaften gegenüber großen Kapitalgesellschaften tendenziell konzentrationsfördernd, weil Unternehmen mit hohen Eigenkapitalanteilen relativ zu Unternehmen mit geringen Eigenkapitalanteilen durch die schleichende Inflation in ihrer realen Eigenkapitalerweiterung benachteiligt werden. Bei Gewinnausschüttung ist diese Aussage auf die Unternehmen und deren Eigentümer zusammen zu beziehen.

Die einzelnen Unternehmen werden durch die schleichende Inflation prinzipiell dann besser gestellt, wenn die Beschaffungspreise nicht oder im Verhältnis zu den Absatzpreisen nur sehr gering steigen. Für den gesamten Unternehmenssektor sind niedrige Gewinngesamtsteuersätze, niedrige Fremdkapitalzinsen und eine kurze durchschnittliche Kapitalumschlagsdauer sowie hohe Fremdkapitalanteile für eine Besserstellung durch die Inflation gegenüber der Preisstabilität tendenziell günstig.

Wenn man diese Größen in Ungleichung III berücksichtigt, kann man sagen, daß der kritische Wert der Besser- bzw. Schlechterstellung

der Unternehmen bei Inflation bzw. Preisstabilität i. d. R. nicht unter 55 % liegen wird (abgesehen von Kleinunternehmen mit niedrigen Gewinngesamtsteuersätzen bzw. von Unternehmen mit einer sehr hohen durchschnittlichen Kapitalumschlagsdauer).

In der Bundesrepublik betrug 1961 der Fremdkapitalanteil an der Bilanzsumme bei 1844 Aktiengesellschaften durchschnittlich 61,9 %. Unter Berücksichtigung der stillen Reserven kommt man zu einem Fremdkapitalanteil von etwa 55 %. So rechnet Lipfert für alle Industrieaktiengesellschaften der Bundesrepublik für 1960 zusätzlich zu den 37 Mrd. DM ausgewiesenem Eigenkapital noch 14,6 Mrd. DM unsichtbares Eigenkapital hinzu, so daß sich realiter 51,7 Mrd. DM Eigenkapital und 61,6 Mrd. DM Fremdkapital gegenüberstehen, was einem Fremdkapitalanteil von 54,5 % am Gesamtkapital entspricht. Weiter ist zu berücksichtigen, daß die hier nicht berücksichtigten Personengesellschaften durchschnittlich mit höheren Eigenkapitalanteilen arbeiten. Damit dürfte um 1960 der Fremdkapitalanteil aller bundesdeutschen Unternehmen bei etwa 55 % gelegen haben. Die Frage, ob der Fremdkapitalanteil bei 55 % oder darüber gelegen hat, ist aber nicht entscheidend.

Unterstellt man, daß der von Berndsen genannte Fremdkapitalanteil von 61,9 % für alle Unternehmen in dem von Ziercke gewählten Untersuchungszeitraum von 1951-1967 (für den Ziercke einen Inflationsgewinn des Unternehmenssektors von maximal 52 Mrd. DM errechnet hat) als Durchschnittswert über diesen Zeitraum repräsentativ ist, dann kann man anhand der Modellergebnisse feststellen, daß der Unternehmenssektor in dieser Zeit durch die schleichende Inflation — wenn überhaupt — nur sehr geringfügig gegenüber einer Preisstabilität in dieser Periode bessergestellt worden ist.

Wäre der Fremdkapitalanteil in dem untersuchten Zeitraum halb so groß gewesen, wie er tatsächlich war, dann hätte Ziercke einen Inflationsgewinn von 26 Mrd. DM errechnet, obwohl bei einem solchen Fremdkapitalanteil von etwa 30 % die Unternehmen gegenüber dem preisstabilen Zustand durch die Inflation schlechtergestellt worden wären.

Ziercke stellt zwar richtig fest, daß bei Rückzahlung der Kredite bei Inflation sich deren Realwert um die Inflationsrate zum Schaden

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Vgl. Rudolf Berndsen: Erkenntniswert der Bilanzstatistik der Aktiengesellschaften für die Finanzierung der Unternehmen. In: Hans Janberg (Hrsg.): Finanzierungshandbuch. Wiesbaden 1970. S. 147.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Vgl. Helmut Lipfert: Wandlungen von Kapitalstruktur und Finanzierungsformen deutscher Industrie-Aktiengesellschaften. In: Fritz Neumark (Hrsg.): Strukturwandlungen einer wachsenden Wirtschaft. Schr. d. Ver. f. Socialpolitik NF 30/II. Berlin 1964. S. 577.

des Gläubigers vermindert hat. Er berücksichtigt aber bei dieser globalen, rein auf den monetären Vorgang abgestellten Betrachtungsweise (Nettoschuldnerposition mal Inflationsrate) nicht, daß diese Gläubigerverluste für die Unternehmen wegen der Gewinnbesteuerung und der Entwertung der nominellen Gewinne und des neben dem Fremdkapital eingesetzten Eigenkapitals nicht zu entsprechenden Gewinnen (im Vergleich zur Preisstabilität) werden. Die von Ziercke ermittelten Gewinne sind also nicht Gewinne, die infolge der Inflation gegenüber der Preisstabilität eintreten.

Diese Inflationsgewinne bewirken eine Verminderung der relativen Schlechterstellung der Unternehmen in der Inflation gegenüber der Preisstabilität bei vollständiger Eigenfinanzierung. D. h. die Unternehmen werden durch die Fremdfinanzierung in der Inflation gegenüber der Preisstabilität nicht so schlecht gestellt bzw. besser gestellt, wie sie stehen würden, wenn sie nur mit Eigenkapital arbeiten würden.

Durch die gegenüber anderen Ländern hohe Fremdkapitalquote in der Bundesrepublik<sup>9</sup> ist es möglicherweise zu einer — wenn auch sehr geringen — realen Besserstellung des Unternehmenssektors durch die schleichende Inflation zwischen 1951-1967 gegenüber einer Preisstabilität in diesem Zeitraum gekommen.

Die von Ziercke errechneten 52 Mrd. DM Inflationsgewinne des Unternehmenssektors in diesem Zeitraum haben dafür gesorgt<sup>10</sup>, daß sich die reale Eigenkapitalsituation der Unternehmen gegenüber einer Preisstabilität in dieser Zeit günstiger entwickelt hat, als sie sich bei reiner Eigenfinanzierung, also einer Nettoschuldnerposition des Unternehmenssektors von Null, entwickelt hätte.

Die mit Zierckes Methode errechneten Inflationsgewinne des Unternehmenssektors sind eine reine monetäre Rechengröße für den inflationsinduzierten Transfer von den Unternehmensgläubigern zum Unternehmenssektor. Diese "Inflationsgewinne" sagen aber nichts darüber aus, ob und inwieweit die Unternehmen insgesamt durch die schleichende Inflation begünstigt worden sind.

Genau diesen Sinn aber gibt Ziercke diesen Inflationsgewinnen: "Massive Gewinner in der Nachkriegsinflation waren die Unternehmen. Die Obergrenze für ihren Inflationsgewinn liegt bei etwa 52 Mrd. DM. Dieses Ergebnis stützt im Gegensatz zu der Ansicht von Kessel über die Entwicklung in den Vereinigten Staaten die Meinung von Keynes

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Eigenkapitalanteile um 1960: BRD 40 %, Großbritannien 64 %, USA 65 %. Vgl. Gerhard Schott: Kapitalausstattung mittelständischer Unternehmen im Spiegel unterschiedlicher Betriebsstruktur. Frankfur/Main 1967.

<sup>10</sup> Abgesehen von der Frage der Antizipation der Inflation im Zins und dem Einwand der Nichtberücksichtigung der Versteuerung dieser Gewinne.

und Fisher, daß den Unternehmen durch eine Inflation zusätzliche (Hervorhebung durch L. W.) Gewinne zufallen<sup>11</sup>."

Wenn diese Gewinne zusätzlich zu denen bei Preisstabilität erzielt worden wären, dann müßte Ziercke zumindest berücksichtigen, daß dann der Staat mit etwa 30 Mrd. DM über die Gewinnsteuern an den Inflationsgewinnen beteiligt gewesen wäre, und diesen Inflationsgewinn dem Staatssektor zurechnen. Er macht den Fehler, daß er seine zunächst rein als inflationsinduzierte "Transfergewinne" richtig konzipierten und errechneten Inflationsgewinne als zusätzliche (Inflations-) Gewinne des Unternehmenssektors gegenüber der Preisstabilität interpretiert. Zur Ermittlung dieser Gewinne ist aber seine Berechnungsmethode ein untaugliches Instrument.

## III. Die Gläubigerverluste der privaten Haushalte und des Staates

Im Gegensatz zu den von Ziercke errechneten Inflationsgewinnen des Unternehmenssektors sagen die Inflationsgewinne einiger Gläubigergruppen direkt darüber etwas aus, um wieviel die Gläubiger im Falle der Nichtantizipation der Inflation im Zins gegenüber der Preisstabilität schlechter gestellt werden.

So verlieren Besitzer von unverzinslichen Sichteinlagen und von Bargeld durch die Inflation effektiv in Höhe der Inflationsrate an Kaufkraft.

Auch die Besitzer von verzinslichen Spareinlagen und von höherverzinslichen Rentenwerten verlieren bei Inflation: Statt des festgelegten Sparzinses oder des Effektivzinses bei Rentenwerten erhalten sie einen um die Inflationsrate verminderten Realzins. Der Realzins kann nur dann erhalten werden, wenn die Inflation im für das Schuldverhältnis festgelegten Zins antizipiert wird, d. h. wenn auf den von Ziercke als "hypothetischen Zins" bezeichneten Zins ein Aufschlag in Höhe der Inflationsrate vereinbart wird<sup>12</sup>. Da sich der "hypothetische Zins" nicht ermitteln läßt, werden die inflationsinduzierten Gläubigerverluste als Obergrenze unter Annahme der Nichtantizipation errechnet.

Die von Ziercke errechneten Inflationsverluste sind als Obergrenze eines relativen Verlustes (im Vergleich zum Nichtinflationsfall) zu verstehen. Absolute Verluste treten erst ein, wenn die Differenz zwischen Inflationsrate und Schuldzins negativ wird. Relativer und absoluter

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Ziercke: S. 142.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Als "hypothetischen Zins" bezeichnet Ziercke den Zins, der sich in einem inflationslosen Zustand bilden würde. Vgl. Ziercke: S. 131.

Verlust sind nur im Falle des Besitzes von Bargeld und unverzinslichen Sichteinlagen identisch.

Bei den Verlusten des Haushaltssektors ist — worauf Ziercke selbst hinweist — zu beachten, daß infolge der Spar- und Bausparprämien sowie durch die Steuerminderungen für vermögenswirksame Spar- und Bausparverträge der effektive Verlust der Haushalte erheblich geringer ist. In der Zeit von 1955 bis 1966 betrugen die Steuerminderungen und Prämienausgaben des Staates 33,3 Mrd. DM, wozu noch 6,6 Mrd. DM hinzuzurechnen sind, die später als Belastung auf den Bundeshaushalt zukommen<sup>13</sup>. Dadurch wird der maximale Inflationsverlust der privaten Haushalte<sup>14</sup> in Höhe von 38 Mrd. DM von 1951-1967 vollständig ausgeglichen.

Allerdings trägt der Kontraktsparer durch seinen Anteil am Steueraufkommen teilweise wieder zur Finanzierung dieses Ausgleichs (Prämienzahlung und Steuerminderung) bei. Durch ihren relativ größeren Anteil am Steueraufkommen werden die oberen Einkommensschichten stärker belastet.

Durch die Prämienzahlung und die Steuererleichterung findet eine Umverteilung vom Staatssektor zum privaten Haushaltssektor statt, deren eigentliches Ziel es ist, durch die Anhebung des Effektivzinssatzes der verschiedenen Sparformen den Sparern einen Anreiz zum Sparen zu geben und die individuelle Vermögensbildung zu unterstützen, die aber effektiv nur den Ausgleich der auftretenden Inflationsverluste bewirkt.

Schließlich muß noch bedacht werden, daß bei vollständiger Eigenfinanzierung von Sachwerten deren inflationsbedingte nominelle Wertsteigerung (soweit sie über die Änderung des relevanten Bewertungsindexes nicht hinausgeht) nur zu der Erhaltung des in Geldeinheiten bewerteten realen Eigenkapitalbestandes führt. Treten aber diese Wertsteigerungen bei Sachwerten ein, die teilweise mit Fremdkapital finanziert sind (etwa Wohnhäuser), so stellen diese Wertsteigerungen eine Erhöhung des in Geldeinheiten bewerteten (Eigen-)Kapitalbestandes des Haushalts dar. Dies ist vom Fremdfinanzierungsgrad unabhängig, weil bei Realisierung dieser nominellen Wertsteigerungen die erhaltenen Inflationsgewinne im Gegensatz zur Unternehmensbesteuerung nicht versteuert zu werden brauchen. Der Haushaltssektor wird also bei Fremdfinanzierung infolge der Entwertung der Schulden vor allem bei Haus- und Grunderwerb durch die Inflation besser gestellt, als er bei Preisstabilität stehen würde.

<sup>13</sup> Ziercke: S. 141.

<sup>14</sup> Ziercke: S. 140 f.

Für die öffentliche Hand errechnet Ziercke einen Gesamtverlust von maximal 25 Mrd. DM<sup>15</sup>, da sie in der Zeit von 1951 bis 1967 in einer Nettogläubigerposition gewesen ist. Unter der Einschränkung der Nichtantizipation der Inflation ist diese Zahl zu akzeptieren.

Doch kann hierbei nicht die Tatsache unberücksichtigt bleiben, daß dem Staat infolge der Inflation höhere Steuereinnahmen zufließen. So fließen dem Staat aus der inflationären Preiserhöhung auf allen Marktstufen zusätzliche nominelle Gewinnsteuereinnahmen in Höhe des Steuersatzes der Gewinnsteuern mal den zusätzlichen Bruttogewinnen der Unternehmen zu (vgl. Inflationsmodell S. 567, Zeile 7, rechte Spalte). Des weiteren steigen die Umsatzsteuereinnahmen in Höhe der inflationären Preissteigerungen multipliziert mit dem Steuersatz.

Außerdem gibt es eine gegenseitige Beeinflussung zwischen Lohnerhöhungen und Inflationsraten. Soweit die Lohnerhöhungen auf die Inflation zurückzuführen sind, bekommt der Staat nicht nur durch die Inflation bedingte zusätzliche Lohn- und Einkommensteuern, sondern er erhält auch zusätzliche Einnahmen dadurch, daß die Einkommensempfänger durch die Steuerprogression mit höheren Steuertarifen belastet werden.

Die Gläubigerverluste des Staates dürften durch diese Tatsache mehr als kompensiert werden. Allerdings ist auch hier zu beachten, daß durch die Inflation die staatlichen Leistungen nominell steigen müssen (etwa Bezahlung der Beamten und Angestellten) und daß die vermögensbildenden Investitionen des Staatssektors bei Aufrechterhaltung des gleichen realen Investitionsvolumens ebenfalls nominell steigen müssen, so daß trotz inflationsbedingter höherer Steuereinnahmen die staatliche Vermögensbildung nicht in dem gleichen Maße oder gar nicht steigen muß.

## IV. Die sozialen Auswirkungen des Gläubiger-Schuldner-Transfers

Ziercke bleibt nicht bei der Untersuchung der globalen sektoralen Verteilungswirkung der schleichenden Inflation stehen, sondern untersucht, wie stark die verschiedenen Einkommens- und Vermögensschichten der Bevölkerung von den negativen Verteilungswirkungen betroffen werden<sup>16</sup>. Dabei ist die Zusammensetzung des Vermögensportefeuilles der einzelnen Schichten von entscheidender Bedeutung, denn diejenigen Schichten, die einen besonders hohen Anteil von monetärem Nettovermögen am Gesamtvermögen haben, werden von den

<sup>15</sup> Ziercke: S. 141.

<sup>16</sup> Ziercke: S. 145 ff.

negativen Transferwirkungen besonders betroffen. Er kommt zu dem für die vermögenspolitische Situation außerordentlich negativen Schluß, daß die Besitzer hoher Vermögen und die Bezieher hoher Einkommen weitgehend gegen die Inflationswirkungen geschützt sind, weil ihr Vermögen hauptsächlich aus Realvermögen besteht, während die kleinen Sparer in der Regel einen solchen Schutz nicht haben und infolge natürlicher Immobilität ihrer sehr kleinen Vermögen nicht haben können.

Diese negative Wirkung der Inflation ist allerdings mit den "Kosten" für eine Preisstabilität zu vergleichen, wobei diese Kosten von Ziercke als Produktionsausfall während einer Rezession, in der eine Preisniveaustabilisierung herbeigeführt wird, bezeichnet werden. Als Beispiel führt er die Sozialproduktverluste während des Rezessionsjahres von 1967 in Höhe von 30 Mrd. DM an<sup>17</sup>. Diese Kosten für die relative Preisstabilisierung für ein Jahr seien aber fast halb so groß wie die gesamten Transferwirkungen zwischen 1951 und 1967. Dieser große Produktionsausfall sei ein zu hoher Preis für die relativ kurzfristige Preisniveaustabilisierung, und unter diesem Gesichtspunkt seien die Inflationswirkungen "sozial tolerierbar"<sup>18</sup>, da Wertsicherungsklauseln für die Hauptverlierer der Inflation eingeführt werden könnten.

Dieser Argumentation Zierckes ist entgegenzuhalten, daß eine konsequente und dauerhaft auf Preisstabilisierung ausgerichtete Wirtschaftspolitik nicht notwendigerweise zu den an einem Krisenbeispiel aufgezeigten Wirkungen führen muß. Die Frage der Unvereinbarkeit zwischen Wachstum und Geldwertstabilität ist bisher in der Wirtschaftswissenschaft kontrovers und bisher ist kein überzeugender Beweis für diese Unvereinbarkeit vorgelegt worden.

Alles in allem ist zu der Arbeit von Ziercke trotz der vorgebrachten Kritik zu sagen, daß sie wegen der ausführlichen und kritischen Darstellung der Erklärungs- und Verifizierungsversuche der Hypothesen über die Wirkungen der Inflation und den von Ziercke selbst für die Situation in der Bundesrepublik durchgeführten Untersuchungen und Berechnungen ein wertvoller Beitrag zur Ergründung und Quantifizierung der Verteilungswirkungen der schleichenden Inflation ist.

Lutz Wicke, Berlin

<sup>17</sup> Ziercke: S. 155.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Ziercke: S. 157.