

Hans-Georg Petersen

# Personelle Einkommens- besteuerung und Inflation

Eine theoretisch-empirische Analyse der Lohn-  
und veranlagten Einkommensteuer in der  
Bundesrepublik Deutschland



Hans-Georg Petersen

## **Personelle Einkommensbesteuerung und Inflation**

Dr. Hans-Georg Petersen ist Wissenschaftlicher Assistent am Institut für Finanzwissenschaft der Christian-Albrechts-Universität Kiel.

Hans-Georg Petersen  
Personelle  
Einkommensbesteuerung  
und Inflation

# Finanzwissenschaftliche Schriften

Herausgegeben  
von den Professoren  
Albers, Krause-Junk, Littmann, Oberhauser, Pohmer, Schmidt

Band 5

Hans-Georg Petersen  
Personelle  
Einkommensbesteuerung  
und Inflation



PETER LANG  
Frankfurt am Main · Bern · Las Vegas

Hans-Georg Petersen

# Personelle Einkommensbesteuerung und Inflation

Eine theoretisch-empirische Analyse der Lohn- und  
veranlagten Einkommensteuer in der  
Bundesrepublik Deutschland



PETER LANG

Frankfurt am Main · Bern · Las Vegas

CIP – Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

**Petersen, Hans-Georg**

Personelle Einkommensbesteuerung und Inflation :  
e. theoret.-empir. Analyse d. Lohn- u. veranlag-  
ten Einkommensteuer in d. Bundesrepublik Deutsch-  
land. – Frankfurt am Main, Bern, Las Vegas : Lang,  
1977.

(Finanzwissenschaftliche Schriften; Bd. 5)

ISBN 3-261-02330-9

Open Access: The online version of this publication is published on [www.peterlang.com](http://www.peterlang.com) and [www.econstor.eu](http://www.econstor.eu) under the international Creative Commons License CC-BY 4.0. Learn more on how you can use and share this work: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>.



This book is available Open Access thanks to the kind support of ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft.

ISBN 3-261-02330-9

ISBN 978-3-631-75176-3 (eBook)

Auflage 200 Ex.

© Verlag Peter Lang GmbH, Frankfurt am Main 1977

Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck oder Vervielfältigung, auch auszugsweise, in allen Formen wie Mikrofilm, Xerographie, Mikrofiche, Mikrocassette, Offset verboten.

Druck: Fotokop Wilhelm Weihert KG, Darmstadt

Titelsatz: Fotosatz Aragall, Wolfsgangstraße 92, Frankfurt am Main.

## Vorwort

Die vorliegende Studie entstand in den Jahren 1974 bis 1976 am Institut für Finanzwissenschaft der Christian-Albrechts-Universität Kiel. Angeregt wurde der Verfasser zu dieser Arbeit durch die lebhaft internationale Diskussion in Wissenschaft und Politik über das Thema Indexbindung. Diese Diskussion könnte wesentlich sachlicher geführt werden, wenn exakte theoretische und empirische Untersuchungen über die Auswirkungen von Indexlösungen auf den Wirtschaftsablauf vorliegen würden. Diese Studie stellt den Versuch dar, die Lücke für den Bereich der personellen Einkommensbesteuerung zu schließen.

An dieser Stelle möchte ich meinem verehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Heinz Kolms für seine Anregungen zu dieser Arbeit danken. Mein Dank gilt auch Herrn Professor Dr. Willi Albers für seine zahlreichen Verbesserungsvorschläge und besonders auch für seine Bemühungen um die Aufnahme meiner Arbeit in diese Reihe. Ferner danke ich ganz besonders meiner Kollegin, Frau Diplom-Volkswirt Marianne Blöcker und meinem Kollegen, Herrn Dr. Walter A.S. Koch für die kritische Durchsicht meiner Manuskripte und für ihre stete Diskussionsbereitschaft. Schließlich bin ich Herrn Norbert Höckendorff, der mir bei dem Aufbau der Programme eine große Hilfe war, und Frau Hertha Brandt für das Schreiben einiger Manuskripte zu Dank verpflichtet. Die für diese Arbeit notwendigen Berechnungen wurden am Rechenzentrum der Universität Kiel durchgeführt.

Hans-Georg Petersen

Kiel, im Mai 1977



## Inhaltsverzeichnis

1. <u>Einleitung</u> .....	1
2. <u>Einkommensteuersystem und definitorische Grundlegung</u> .....	6
2.1. Das deutsche Einkommensteuersystem .....	6
2.1.1. Erhebungsverfahren .....	6
2.1.2. Steuersubjekt, Steuerobjekt und Abzugsbetragsregelung .....	7
2.1.3. Der Einkommensteuertarif .....	11
2.2. Definition der verwendeten Begriffe ....	17
2.2.1. Inflation und Nominalwertprinzip .....	17
2.2.2. "Heimliche" Steuererhöhungen und "kalte Progression" .....	21
2.3. Einkommensentwicklung und progressive Einkommensbesteuerung .....	23
3. <u>Materielle und formale Grundsätze der Einkommensbesteuerung</u> .....	30
3.1. Materielle Grundsätze der Einkommensbesteuerung .....	31
3.1.1. Grundsatz der fiskalischen Er- giebigkeit .....	32
3.1.2. Grundsatz der Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit .....	34
3.1.3. Grundsatz der steuerlichen Um- verteilung .....	38
3.1.4. Grundsatz der konjunkturpoliti- schen Wirksamkeit .....	41
3.2. Die materiellen Besteuerungsgrundsätze und das deutsche Einkommensteuersystem .	43
3.3. Formale Bestimmungsgründe des Einkommen- steuertarifs .....	50
3.3.1. Traditionelle Kriterien .....	50
3.3.2. Eigenschaften des Progressions- grades .....	52

3.3.2.1. Kontinuität des Progressions- grades .....	52
3.3.2.2. Monotonie des Progressions- grades .....	53
3.3.3. Das Kriterium der Einfachheit des Einkommensteuertarifs .....	55
3.4. Formale Tarifkriterien und der deutsche Einkommensteuertarif .....	56
4. <u>Inflationenwirkungen bei Aufrechterhaltung des Nominalwertprinzips</u> .....	59
4.1. Auswirkungen der Inflation auf Abzugs- betragsregelung und Tarif .....	59
4.1.1. Die "kalte Progression im engeren Sinne" dargestellt an einem Bei- spiel .....	59
4.1.2. Die "kalte Progression im engeren Sinne" bei unterschiedlich hohen Einkommen .....	62
4.2. Inflationenwirkungen auf einzelne Ein- kunftsarten .....	67
4.2.1. Die Besteuerung der Gewinne .....	69
4.2.1.1. Die Besteuerung von Scheinge- winnen .....	70
4.2.1.2. Die Behandlung von Veräußerungs- gewinnen .....	73
4.2.2. Die Besteuerung von Zinseinkünf- ten .....	75
4.2.2.1. Die steuerliche Behandlung von Einkünften aus Kapitalvermögen .....	75
4.2.2.2. Problematik bei Großvermögen und Kleinsparern .....	76
4.2.3. Die Besteuerung von Einkünften aus nichtselbständiger Arbeit unter lohnpolitischen Aspekten ..	79

4.3. Beurteilung der Inflationswirkungen ....	82
4.3.1. "Kalte Progression im engeren Sinne" und materielle Besteuerungsgrundsätze .....	83
4.3.2. Beurteilung der Inflationswirkungen auf die einzelnen Einkunftsarten .....	87
4.3.2.1. Besteuerung der Gewinne .....	87
4.3.2.2. Besteuerung der Zinseinkünfte .	90
4.3.2.3. Besteuerung der Lohneinkünfte .	91
4.3.2.4. Zusammenfassung .....	91
5. <u>Vorschläge zur Vermeidung unerwünschter Auswirkungen der Inflation auf das System der Einkommensbesteuerung</u> .....	96
5.1. Lastverteilung und Einkommensverteilung im Inflationsprozeß .....	98
5.1.1. Konstante Lastverteilung .....	99
5.1.2. Konstante Nettoeinkommensverteilung .....	105
5.1.3. Beurteilung dieser Vorschläge ...	110
5.2. Möglichkeiten zur Ausschaltung der "kalten Progression im engeren Sinne" .....	113
5.2.1. Besteuerung der Realeinkommen ...	116
5.2.2. Deflationierung der Bemessungsgrundlage .....	118
5.2.3. Indexbindung des Einkommensteuertarifs (Tarifstreckung) .....	119
5.2.4. Beurteilung dieser Vorschläge ...	120
5.3. Vorschläge zur Ausschaltung der "kalten Progression im weiteren Sinne" .....	123
5.3.1. Der Vorschlag von Tanzi .....	124
5.3.2. Der Vorschlag von Steden .....	126

5.3.3. Beurteilung dieser Vorschläge ...	128
5.4. Wahl der optimalen Alternative .....	130
6. <u>Simulationsmodell zur Besteuerung der Löhne in der Bundesrepublik Deutschland</u> .....	139
6.1. Grundsätzliche Problematik .....	139
6.2. Aufgabe des Simulationsmodells .....	142
6.3. Zum Aufbau des Simulationsmodells .....	143
6.4. Die Elemente des Simulationsmodells ....	149
6.4.1. Die Häufigkeitsverteilung der Steuerpflichtigen .....	149
6.4.2. Die Fortschreibung der Häufigkeitsverteilung .....	157
6.4.3. Die Ermittlung der durchschnittlichen Bruttolöhne .....	165
6.4.4. Die Ermittlung der durchschnittlichen Abzugsbeträge .....	168
6.4.5. Ermittlung des durchschnittlich "zu versteuernden Einkommens", der durchschnittlichen Lohnsteuerschuld und des durchschnittlichen Nettolohnes .....	172
6.4.6. Hochschreibung der Durchschnittsgrößen und Ermittlung der Klassenwerte .....	173
6.5. Darstellungen und Maße zur Analyse der Verteilungs- sowie der Umverteilungswirkungen .....	174
6.5.1. Lorenzkurve und Gini-Koeffizient	175
6.5.2. Umverteilungsquote und Umverteilungsintensität .....	178
6.6. Steuerschuldelastizität und Verfügungselastizität .....	180
6.6.1. Die Steuerschuldelastizität .....	181
6.6.2. Die Verfügungselastizität .....	188

6.7. Einführung der Indexierung in das Simulationsmodell .....	190
6.8. Programmierung des Simulationsmodells ..	190
7. <u>Ergebnisse der Simulationsläufe</u> .....	192
7.1. Die Entwicklung des Steueraufkommens ...	192
7.2. Inflationsprozeß und durchschnittliche Steuerbelastung .....	193
7.2.1. Auswirkungen der "kalten Progression" .....	193
7.2.2. "Kalte Progression" und Indexbindung .....	197
7.3. Die Verteilung der Bruttolöhne, der Abzugsbeträge, des "zu versteuernden Einkommens", der Lohnsteuerschuld und der Nettolöhne .....	199
7.4. Die Verteilungen im Inflationsprozeß ...	202
7.4.1. Der nicht-indexgebundene Lauf ...	202
7.4.2. Der indexgebundene Lauf .....	211
7.5. Konjunkturreagibilität und Inflationsprozeß .....	215
7.5.1. Der nicht-indexgebundene Lauf ...	215
7.5.2. Der indexgebundene Lauf .....	218
8. <u>Empirischer Ansatz zur Ermittlung der Wirkung einer Indexierung der Einkommensteuer</u> .....	219
8.1. Empirischer Ansatz zur Lohnsteuer .....	219
8.1.1. Zum Aufbau des empirischen Ansatzes .....	220
8.1.2. Interpretation der Ergebnisse ...	221
8.1.2.1. Das Steueraufkommen .....	221
8.1.2.2. Die durchschnittliche Steuerbelastung .....	222

8.1.2.3. Die Verteilungen .....	224
8.1.2.4. Die makroökonomische Steuer- schuldelastizität .....	228
8.2. Empirischer Ansatz zur veranlagten Ein- kommensteuer .....	230
8.2.1. Zum Aufbau des empirischen An- satzes .....	230
8.2.2. Interpretation der Ergebnisse ...	241
8.2.2.1. Das Steueraufkommen .....	241
8.2.2.2. Die durchschnittliche Steuer- belastung .....	242
8.2.2.3. Die Verteilungen .....	246
8.2.2.4. Die makroökonomische Steuer- schuldelastizität .....	253
9. <u>Schluß</u> .....	255
<u>Anhang:</u> Programme .....	260
<u>Literaturverzeichnis</u> .....	285

## VII

Tabellenverzeichnis

1	Die kassenmäßigen Einnahmen aus Steuern vom Einkommen (ohne KSt) .....	24
2	Beispiel zur Erläuterung der "kalten Progression" .....	61
3	Werte für den deutschen Einkommensteuertarif von 1965 .....	101
4	Werte für den Tarif mit konstanter Lastverteilung (5.7) .....	102
5	Werte für den Tarif mit konstanter Nettoeinkommensverteilung (5.14) .....	107
6	Beispiel zur Wirkung einer Realeinkommensbesteuerung .....	117
7	Beispiel zur Wirkung der Deflationierung der Bemessungsgrundlage .....	119
8	Beispiel zur Wirkung der Tarifstreckung .....	122
9	Werte für den Steden-Tarif (5.37) .....	128
10	Empirische Werte der Lohnsteuerklasse I für 1965 (in 1000 DM) .....	153
10a	Empirische Durchschnittswerte der Lohnsteuerklasse I für 1965 .....	154
11	Simulierte Werte der Lohnsteuerklasse I für 1965 .....	155
11a	Simulierte Durchschnittswerte der Lohnsteuerklasse I für 1965 .....	156
12	Fortgeschriebene Werte (mit $z_1 = 1,1$ ) der Lohnsteuerklasse I auf der Basis der simulierten Werte für 1965 .....	166
12a	Fortgeschriebene Durchschnittswerte (mit $z_1 = 1,1$ ) der Lohnsteuerklasse I auf der Basis der simulierten Werte für 1965 ...	167
13	Die Entwicklung des Steueraufkommens ohne und mit Indexbindung (in 1000 DM) ...	193
14	Veränderung der Durchschnittssteuersätze $\bar{t}_X$ und $\bar{t}_Y$ in den Simulationsläufen .....	194
15	Simulierte Durchschnittswerte der Lohnsteuerklasse I für 1965 (ergänzt um die Durchschnittssteuersätze) .....	195
16	Klassendurchschnittswerte nach dem 5. Simulationslauf ( $r = 5$ ) in fortgeschriebenen Klassengrenzen .....	196
17	Entwicklung der Durchschnittssteuersätze $\bar{t}_{y_i}$ und $\bar{t}_{x_i}$ von $r = 0$ auf $r = 5$ in ausgewählten Bruttolohngruppen .....	197

## VIII

18	Klassendurchschnittswerte nach dem 5. Simulationslauf ( $r = 5$ ) in fortgeschriebenen Klassengrenzen bei einer Indexbindung des Einkommensteuersystems	198
19	Gini-Koeffizienten in der Basisperiode und nach dem 5. Simulationslauf (konstante Klassengrenzen) .....	199
20	Gini-Koeffizienten im Simulationslauf mit fortgeschriebenen Klassengrenzen ...	203
21	Umverteilungsquoten und Umverteilungsintensitäten des nicht-indexgebundenen Simulationslaufes .....	210
22	Elastizitätskoeffizienten in der Basisperiode ( $r = 0$ ) .....	212
23	Elastizitätskoeffizienten nach dem 5. Simulationslauf .....	213
24	Die Makro-Elastizitätskoeffizienten im nicht-indexgebundenen Simulationslauf ..	217
25	Entwicklung des Lohnsteueraufkommens ohne und mit Indexbindung (in 1000 DM) ...	222
26	Werte für die Durchschnittseinkommen $y$ und die Durchschnittssteuersätze $\bar{t}_y$ (ohne und mit Indexbindung) in den Erhebungsjahren 1965, 1968 und 1971 .....	223
27	Gini-Koeffizienten der relevanten Verteilungen in den Erhebungsjahren (ohne und mit Indexbindung) .....	225
28	Umverteilungsquoten und -intensitäten sowie makroökonomische Verfügungselastizitäten in den Erhebungsjahren (mit und ohne Indexbindung) .....	227
29	Makroökonomische Elastizitätskoeffizienten der Lohnsteuer in den Erhebungsjahren 1965, 1968 und 1971 .....	229
30	Durchschnittswerte der veranlagten Einkommensteuer für 1965 .....	233
31	Durchschnittswerte der veranlagten Einkommensteuer für 1968 .....	234
32	Durchschnittswerte der veranlagten Einkommensteuer für 1971 .....	235
33	Gesamtgrößen je Einkommensklasse für die veranlagte Einkommensteuer 1965 ....	236
34	Gesamtgrößen je Einkommensklasse für die veranlagte Einkommensteuer 1968 .....	237
35	Gesamtgrößen je Einkommensklasse für die veranlagte Einkommensteuer 1971 .....	238

36	Entwicklung des "hypothetischen" Aufkommens aus veranlagter Einkommensteuer ohne und mit Indexbindung (in 1000 DM) .	241
37	Durchschnittswerte der veranlagten Einkommensteuer im indexgebundenen Fall 1965 .....	243
38	Durchschnittswerte der veranlagten Einkommensteuer im indexgebundenen Fall 1968 .....	244
39	Durchschnittswerte der veranlagten Einkommensteuer im indexgebundenen Fall 1971 .....	245
40	Ausgewählte Durchschnittswerte der veranlagten Einkommensteuer nach überwiegender Einkunftsart im Erhebungsjahr 1968 .....	247
41	Gini-Koeffizienten der Verteilungen ohne und mit Indexbindung für die veranlagte Einkommensteuer im Erhebungsjahr 1965 ..	248
42	Gini-Koeffizienten der Verteilungen ohne und mit Indexbindung für die veranlagte Einkommensteuer im Erhebungsjahr 1968 ..	249
43	Gini-Koeffizienten der Verteilungen ohne und mit Indexbindung für die veranlagte Einkommensteuer im Erhebungsjahr 1971 ..	250
44	Umverteilungsquoten und -intensitäten ohne und mit Indexbindung für die veranlagte Einkommensteuer .....	252
45	Makroökonomische Elastizitätskoeffizienten der veranlagten Einkommensteuer in den Erhebungsjahren 1965, 1968 und 1971	253

Abbildungsverzeichnis

1	Durchschnitts- und Grenzsteuersatzfunktionen der Est-Tarife 1965 und 1975 ....	14
2	Verlauf des Progressionsgrades der Est-Tarife 1965 und 1975 .....	16
3	Splittingvorteil gemäß EStG 1965 und EStG 1975 (Abszisse logarithmiert) .....	18
4	Jährliche Zuwachsraten des nominalen Brutto- sozialprodukts $Y_{br}$ , des kassenmäßigen Aufkommens der Lohnsteuer LSt und der veranlagten Einkommensteuer vEst .....	28
5	Trendmäßige Entwicklung (Indizes) des nominalen Brutto- sozialprodukts $Y_{br}$ , des kassenmäßigen Aufkommens der Lohnsteuer LSt und der veranlagten Ein- kommensteuer vEst (1965 = 100) .....	29
6	Verlauf der Tarifelastizität der Est- Tarife 1965 und 1975 .....	64
7	Verlauf der Verfügungselastizität der Est-Tarife 1965 und 1975 .....	66
8	Absolutes und relatives Ausmaß der "kal- ten Progression" bei unterschiedlichen Einkommenshöhen (Abszisse logarithmiert)	68
9	Durchschnittssteuersatzfunktionen des Est-Tarifs 1965 und des Tarifs (5.7); (Abszisse logarithmiert) .....	104
10	Durchschnittssteuersatzfunktionen des Est-Tarifs 1965 und des Tarifs (5.14); (Abszisse logarithmiert) .....	109
11	Tarifstreckung des Est-Tarifs 1965 bei einem Inflator $z_t = 1,5$ (Durchschnitts- steuersatzfunktionen) .....	121
12	Relatives Häufigkeitspolygon der Basis- verteilung (Bruttolöhne logarithmiert) .	145
13	Relatives Summenpolygon der Basisver- teilung (Bruttolöhne logarithmiert) ....	147
14	Linear-Interpolation des absoluten Sum- menpolygons .....	152
15	Fortschreibung des absoluten Summenpoly- gons .....	159
16	Relatives Häufigkeitspolygon der Basis- verteilung und zweier Fortschreibungen in konstanten Klassengrenzen (Brutto- löhne logarithmiert) .....	163

17	Relatives Summenpolygon der Basisverteilung und zweier Fortschreibungen in konstanten Klassengrenzen (Bruttolöhne logarithmiert) .....	164
18	Empirische Abzugsbeträge der Lohnsteuerklasse I im Jahre 1965 und die Regressionsgerade (6.18) .....	171
19	Lorenzkurve .....	176
20	Bestuerungsmengenelastizität der Lohnsteuerklasse I im Jahre 1965 .....	184
21	Lorenzkurven für die Basisverteilungen der u.a. Größen .....	200
22	Lorenzkurven der Bruttolöhne .....	204
23	Lorenzkurven der Abzugsbeträge in der Basisperiode und nach dem 5. Simulationslauf .....	206
24	Lorenzkurven des "zu versteuernden Einkommens" in der Basisperiode und nach dem 5. Simulationslauf .....	207
25	Lorenzkurven der Lohnsteuerschuld in der Basisperiode und nach dem 5. Simulationslauf .....	208
26	Lorenzkurven des Nettoeinkommens in der Basisperiode und nach dem 5. Simulationslauf .....	209
27	Lorenzkurven der Lohnsteuerschuld (in konstanten Klassengrenzen) .....	214
28	Lorenzkurven der Nettolöhne (in konstanten Klassengrenzen) .....	216

Abkürzungsverzeichnis

a.a.O.	am angegebenen Ort
Abs.	Absatz
ABZUGSBTR.	Abzugsbetrag
Anm. d. Verf.	Anmerkung des Verfassers
Art.	Artikel
AUFK.EL	Steuerschuldelastizität
Aufl.	Auflage
Az.	Aktenzeichen
Bd.	Band
BFH	Bundesfinanzhof
BGBI	Bundesgesetzblatt
BMF	Bundesministerium der Finanzen
BMWI	Bundesministerium für Wirtschaft
BRD	Bundesrepublik Deutschland
BStBl	Bundessteuerblatt
Buchst.	Buchstabe
BVG	Bundesverfassungsgericht
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
const.	konstant
dass.	dasselbe
ders.	derselbe
d.h.	das heißt
Diff.	Differenz
DM	Deutsche Mark
Ø.ST.SATZ1	Durchschnittssteuersatz in bezug auf den durchschnittlichen Bruttolohn $\bar{t}_{yi}$
Ø.ST.SATZ2	Durchschnittssteuersatz in bezug auf das durchschnittliche "zu versteuern- de Einkommen" $\bar{t}_{xi}$

EDV	Elektronische Datenverarbeitung
EINK.	Einkommen
EINK.ST.SCH.	Einkommensteuerschuld
erg.	ergänzte
erw.	erweiterte
Est	Einkommensteuer
EstDV	Einkommensteuer-Durchführungsverordnung
ESTG	Einkommensteuergesetz
ESTR	Einkommensteuer-Richtlinien
etc.	et cetera
f., folg.	folgende
G.D.EINK.	"Gesamtbetrag der Einkünfte"
gem.	gemäß
ggf.	gegebenenfalls
GG	Grundgesetz
GT	Grundtarif
H.	Heft
Hrsg.	Herausgeber
hrsg.	herausgegeben
i.d.R.	in der Regel
INDEX	Indexbindung
Jg.	Jahrgang
Kap.ert.steuer	Kapitalertragsteuer
KSt	Körperschaftsteuer
ldf.	laufend
LJA	Lohnsteuer-Jahresausgleich
LSt	Lohnsteuer
LOHNST.SCH.	Lohnsteuerschuld
LOKUR	Lorenzkurve
lt.	laut
m.a.W.	mit anderen Worten
max.	maximal
m.E.	meines Erachtens

MENGENEL.	Bestuerungsmengene­lastizität
Mill.	Millionen
Mk.	Mark
neubearb.	neubearbeitete
N.F.	Neue Folge
No., Nr.	Nummer
o.J.	ohne Jahr
o.O.	ohne Ort
RG	Reichsgericht
S.	Seite
s.o.	siehe oben
sog.	sogenannte
SplV.	Splittingvorteil
SP	Splitting
ST	Splittingtarif
StAnpG	Steueranpassungsgesetz
STEUERPFL.	Steuerpflichtige
StWG	Stabilitäts- und Wachstumsgesetz der Wirtschaft
s.u.	siehe unten
TARIFEL.	Tarifelastizität
Tz.	Textziffer
u.	und
u.a.	und andere/unter anderem
v.	von
verb.	verbesserte
VERFG.EL.	Verfügungselastizität
vEst	veranlagte Einkommensteuer
vgl.	vergleiche
v.H.	vom Hundert
Vol.	Volume
Wähg	Währungsgesetz
z.B.	zum Beispiel
Ziff.	Ziffer
z.T.	zum Teil
ZU VERST. EIN.	"zu versteuerndes Einkommen"

Symbolverzeichnis<sup>1</sup>

$a$	Abzugsbetrag, individueller
$a^r$	realer Abzugsbetrag, individueller
$a_i$	Abzugsbetrag, durchschnittlicher in der Bruttolohngruppe/Einkommensklasse $i$
$A_i$	Summe der Abzugsbeträge in der Brutto- lohngruppe/Einkommensklasse $i$
$A$	Summe der Abzugsbeträge aller Brutto- lohngruppen/Einkommensklassen
$eY_i$	"Einkommen", durchschnittliches
$EY_i$	"Einkommen" in der Einkommensklasse $i$
$E$	Elastizität
$FFB_i$	Summe der Freibeträge für freie Berufe in der Einkommensklasse $i$
$G$	Gini-Koeffizient
$i$	Index der Bruttolohngruppen/Einkommens- klassen
$I_X$	Umverteilungsintensität bezogen auf das "zu versteuernde Einkommen" $X$
$I_Y$	Umverteilungsintensität bezogen auf das Bruttoeinkommen $Y$
$j$	Index für die Steuerpflichtigen einer Bruttolohngruppe $i$
$K$	Korrelationskoeffizient
$k$	Index für die kumulierten Anzahlen der Steuerpflichtigen $S$
$l$	Index für eine Lohnsteuèrklasse bzw. Einkunftsart
$L(y'_i)$	Punkt einer Lorenzkurve
$P_r$	Preisindex der Periode $r$
$Q_X$	Umverteilungsquote bezogen auf das "zu versteuernde Einkommen" $X$
$Q_Y$	Umverteilungsquote bezogen auf das Bruttoeinkommen $Y$

---

<sup>1</sup> Funktionsparameter sind nicht aufgeführt

$r$	Realwerte (hochgestellt)
$RA_i$	"Restabzugsbeträge" in der Einkommens- klasse $i$
$s_i$	relative Häufigkeit der Steuerpflichti- gen in der Bruttolohngruppe/Einkom- mensklasse $i$
$s_k$	kumulierte relative Häufigkeiten der Steuerpflichtigen
$S_i$	absolute Häufigkeiten der Steuerpflich- tigen in der Bruttolohngruppe/Einkommens- klassen $i$
$S_{ij}$	Steuerpflichtiger $j$ in der Bruttolohn- gruppe $i$
$S_k$	kumulierte absolute Häufigkeiten der Steuerpflichtigen
$S$	Gesamtzahl der Steuerpflichtigen
$SA_i$	Summe der Sonderausgaben in der Ein- kommensklasse $i$
$t$	Steuerschuld, individuelle
$t^F$	reale Steuerschuld, individuelle
$t_i$	Steuerschuld, durchschnittliche in der Bruttolohngruppe/Einkommensklasse $i$
$T_i$	Summe der Steuerschuld in der Brutto- lohngruppe/Einkommensklasse $i$
$T$	gesamte Steuerschuld
$T_X$	Umverteilungsstrom (doppelter Betrag) in bezug auf das "zu versteuernde Ein- kommen" $X$
$T_Y$	Umverteilungsstrom (doppelter Betrag) in bezug auf das Bruttoeinkommen $Y$
$\bar{t}$	Durchschnittssteuersatz, individueller
$\bar{t}_{xi}$	Durchschnittssteuersatz bezogen auf das "zu versteuernde Einkommen" $x_i$

$\bar{t}_{y_i}$	Durchschnittssteuersatz bezogen auf das Bruttoeinkommen $y_i$
$\bar{t}_X$	Durchschnittssteuersatz aller Bruttolohngruppen/Einkommensklassen bezogen auf das "zu versteuernde Einkommen" X
$\bar{t}_Y$	Durchschnittssteuersatz aller Bruttolohngruppen/Einkommensklassen bezogen auf das Bruttoeinkommen Y
$t^g$	Grenzsteuersatz, individueller
$t^g_{y_i}$	Grenzsteuersatz bezogen auf das Bruttoeinkommen $y_i$
$r$	Periodenindex
$x$	"zu versteuerndes Einkommen", individuelles
$x^r$	"zu versteuerndes Einkommen", reales
$x_i$	"zu versteuerndes Einkommen", durchschnittliches
$x'_i$	mit $z'_r$ deflationiertes "zu versteuerndes Einkommen"
$X_i$	Summe des "zu versteuernden Einkommens" in der Bruttolohngruppe/Einkommensklasse i
$X$	gesamtes "zu versteuerndes Einkommen"
$y$	Bruttoeinkommen, individuelles
$y^r$	reales Bruttoeinkommen, individuelles
$y_i$	Bruttoeinkommen, durchschnittliches in der Bruttolohngruppe/Einkommensklasse i
$y_{ij}$	Bruttolohn des j-ten Steuerpflichtigen in der i-ten Bruttolohngruppe
$y'_{i-1}, y'_i$	untere bzw. obere Klassengrenze
$\bar{y}_r$	durchschnittliches Bruttoeinkommen (Pro-Kopf-Einkommen) einer Periode (auch als $\bar{x}$ bezeichnet)
$y^n$	Nettoeinkommen, individuelles
$y^{nr}$	reales Nettoeinkommen, individuelles

$y_i^n$	Nettoeinkommen, durchschnittliches
$\bar{y}^n$	Durchschnittsverfügungsquote, individuelle
$Y_i$	Nettoeinkommen in der Bruttolohngruppe/ Einkommensklasse $i$
$Y$	gesamtes Nettoeinkommen
$z_r$	Inflator in der Periode $r$
$z_r'$	Verhältnis der Durchschnittseinkommen (Pro-Kopf-Einkommen) zweier Perioden
*	Werte bei einer Indexbindung des Einkommensteuersystems (hochgestellt)
$v$	für alle
→	daraus folgt

## 1. Einleitung

Die wirtschaftliche Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland ist von ihrem Anbeginn an gekennzeichnet durch ein nominell und - mit Ausnahme weniger Jahre - real wachsendes Sozialprodukt. Dieses Wirtschaftswachstum fand seinen Niederschlag in der Entwicklung der Einkommen der privaten Haushalte<sup>1</sup> und damit auch in der Aufkommensentwicklung der Einkommensteuer. Das Mehraufkommen der Einkommensteuer ist nicht zuletzt ein Ergebnis der säkularen Inflation.

In den Jahren 1975 und 1976 nahmen die Einkommenserhöhungen fast ausschließlich den Charakter von "Inflationsausgleichszahlungen" an. Dennoch unterlagen sie der progressiven Einkommensbesteuerung; die Folge davon war das Auftreten einer "kalten Progression", die zu rein steuerlich bedingten realen Einkommenseinbußen führte.<sup>2</sup> Insbesondere diese Entwicklung ließ es reizvoll und notwendig erscheinen, die Zusammenhänge zwischen Inflation und Einkommensbesteuerung eingehend zu analysieren.

Die Ziele dieser Arbeit liegen in: (1) der Untersuchung der Auswirkungen der Inflation auf die Einkommensbesteuerung, d. h. wie der Prozeß nominaler Einkommenssteigerungen sich auf das gesamte Steueraufkommen, die individuelle Steuerbelastung, die Verteilung der Steuerlast sowie die Verteilung der Einkommen nach Steuer<sup>3</sup> und die interessierenden

- 
- 1 So haben sich z.B. die Löhne und Gehälter in der Bundesrepublik Deutschland seit 1962 verdreifacht.
  - 2 Vgl. H.-G. Petersen: Bemerkungen zur Einkommensteuerreform 1978, in: Wirtschaftsdienst, 56. Jg., 1976, S. 298 ff.
  - 3 Im einzelnen werden in dieser Arbeit die Verteilungen des Bruttoeinkommens, der Abzugsbeträge, des "zu versteuernden Einkommens", der Steuerschuld (Lastverteilung) und des Einkommens nach Steuer (Nettoeinkommensverteilung bzw. Verteilung des Verfügungseinkommens) analysiert; darüber hinaus auch die Umverteilungswirkungen der Einkommensteuer: vgl. W. Albers: Umverteilungswirkungen der Einkommensteuer, in: ders. (Hrsg.): Öffentliche Finanzwirtschaft und Verteilung II (Schriften des Vereins für Socialpolitik, N.F., Bd. 75/II), Berlin 1974, S. 69 ff.

Elastizitäten<sup>1</sup> auswirkt, (2) der theoretischen Analyse der wesentlichen Vorschläge zur Beseitigung von Inflationseffekten sowie der Wahl der optimalen Alternative und (3) dem empirisch gesicherten Nachweis, ob die gewählte Alternative dazu angetan ist, die - häufig als negativ postulierten - Inflationseffekte ganz oder teilweise zu beseitigen.

Den folgenden Analysen liegen Zahllastbetrachtungen zugrunde, denen durchaus gravierende Bedeutung zukommt<sup>2</sup>, da ausschließlich die personelle Einkommensbesteuerung - insbesondere die Besteuerung der Löhne - untersucht wird, und hier Differenzen zwischen der Steuerzahllast und der Steuertraglast nur eine unerhebliche Rolle spielen.<sup>3</sup> Zur Grundlegung werden im folgenden Kapitel 2 die wesentlichen Elemente der deutschen Einkommensteuer kurz dargestellt und die nötigen Begriffe definiert. Zur Beurteilung der Inflationseffekte sowie der vorgeschlagenen Möglichkeiten zur Beseitigung von Inflationseffekten ist es erforderlich, im Kapitel 3 die für diese Arbeit relevanten materiellen Besteuerungsgrundsätze<sup>4</sup> und formalen Tarifkriterien darzustellen und zu untersuchen, ob diese

- 
- 1 Die Steuerschuldeneffektivität sowie ihre Teileffektivitäten (Tarifeffektivität und Besteuerungsmengeneffektivität) und die Verfügungseffektivität (Effektivität des Nettoeinkommens in bezug auf das Bruttoeinkommen); vgl. dazu unten Kapitel 6.4.8.
- 2 Vgl. in diesem Zusammenhang W. Albers: Umverteilungswirkungen der Einkommensteuer, a.a.O., S. 69 ff.; R. Ehmcke: Einkommensbesteuerung, Einkommensverteilung und Wirtschaftsaufbau (Veröffentlichungen des Hamburgischen Welt-Wirtschafts-Archivs), Hamburg 1970, S. 25 ff. und W. Krause: Verteilungsprobleme der Besteuerung, in: WWI-Mitteilungen, 24. Jg., 1971, S. 48 ff.
- 3 Auch die Wirkungen der Wiederverausgabung der Steuermittel (Ausgabeninzidenz) bleiben außer Betracht. Vgl. hierzu den Versuch von Hake, Einnahmen- und Ausgabeninzidenz in der Bundesrepublik abzuschätzen: W. Hake: Umverteilungseffekte des Budgets (Abhandlungen zu den Wirtschaftlichen Staatswissenschaften, hrsg. v. H.C. Recktenwald, Bd. 4) Göttingen 1972.
- 4 s. folg. Seite!

in die Gesetzgebung und damit in das herrschende Einkommensteuersystem Eingang gefunden haben. Im Kapitel 4 werden dann die Inflationswirkungen im einzelnen dargestellt und im Kapitel 5 die Vorschläge zur Vermeidung unerwünschter Auswirkungen der Inflation auf das Einkommensteuersystem theoretisch überprüft.

Die Untersuchung der gewählten Alternative zur Beseitigung von Inflationswirkungen erfolgt dann mit Hilfe eines mikroökonomischen Lohnsteuer-Simulationsmodells<sup>1</sup>, das sich besonders gut zur Analyse der individuellen Steuerbelastung, aber auch der Steuerlast- und der Nettoeinkommensverteilung eignet.<sup>2</sup>

---

4 (noch zur Vorseite)

So ist der Grundsatz der fiskalischen Ergiebigkeit im Zusammenhang mit der Aufkommensentwicklung der Einkommensteuer, der Grundsatz der Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit im Zusammenhang sowohl mit der individuellen Steuerbelastung des einzelnen Zensiten als auch mit der Steuerlastverteilung, der Grundsatz der steuerlichen Umverteilung im Zusammenhang mit der Verteilung der Einkommen nach Steuer und der Grundsatz der konjunkturpolitischen Wirksamkeit im Zusammenhang mit der aktiven und passiven Flexibilität der Einkommensteuer zu beachten.

1 Vgl. P.B. Spahn: Die Besteuerung der persönlichen Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland - System und Modell, Berlin 1972; ders.: Ein Simulationsmodell für die persönliche Einkommensbesteuerung in der BRD, in: Konjunkturpolitik, 19. Jg., 1973, S. 117 ff.; ders.: Zur langfristigen Entwicklung der Einkommensteuern, in: ebenda, S. 295 ff. Neben einigen Vereinfachungen in der Darstellung und Fortschreibung der Häufigkeitsverteilung der Steuerpflichtigen über die Einkommensklassen sowie der Abzugsbetragsfunktion enthält das im Kapitel 6 dargestellte Lohnsteuer-Simulationsmodell Fortentwicklungen im Hinblick auf die Ermittlung der Elastizitätskoeffizienten und der Verteilungs- bzw. Umverteilungswirkungen.

2 Vgl. R. Brennecke und F. Klanberg: Auswirkungen alternativer Vorschläge zur Einkommensbesteuerung in einer inflationären Wirtschaft, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 33, 1974, S. 74 und H.-J. Krupp: Empirische Ansätze zur Erklärung der personellen Einkommensverteilung, in: G. Bombach, B.S. Frey und B. Gahlen (Hrsg.): Neue Aspekte der Verteilungstheorie (Schriftenreihe des Wirtschaftswissenschaftlichen Seminars Ottobeuren, Bd. 2), Tübingen 1974, S. 123.

Es liefert gleichzeitig Werte für die Aufkommensentwicklung und die interessierenden Elastizitäten.<sup>1</sup> Das Lohnsteuermodell wird im Kapitel 6, die Ergebnisse der Simulationen im Kapitel 7 dargestellt.

Dabei ergaben sich zusätzliche Erkenntnisse in der Darstellung und Fortschreibung empirischer Einkommensverteilungen und Verbesserungen in der Ermittlung der Elastizitätswerte. Des weiteren stellte sich heraus, daß das Simulationsmodell trotz seines einfachen Aufbaus<sup>2</sup> durchaus zu Prognosezwecken geeignet ist;<sup>3</sup> darüber hinaus - und darin liegt seine finanzpolitische Bedeutung - kann das Simulationsmodell dem Politiker bei Steuerreformen als Entscheidungshilfe dienen,<sup>4</sup> da mit ihm die quantitativen Auswirkungen nahezu aller

- 
- 1 Vgl. auch die in der folgenden Literatur behandelten Modelle: J.R. Allan, D.A. Dodge und S.N. Podar: Indexing the Personal Income Tax: A Federal Perspective, in: Canadian Tax Journal, Vol. XXII, 1974, S. 355 ff.; B. Hull und L. Leonhard: Indexing the Personal Income Tax: An Ontario Perspective, in: ebenda, S. 371 ff.; U. Jakobsson und G. Normann: A Modell of the Swedish System for Personal Income Taxation, in: European Economic Review, Vol. 3, 1972, S. 451 ff.; J.F. Moeller: Development of a Microsimulation Model for Evaluating Economic Implications of Income Transfer and Tax Policies, in: Annals of Economic and Social Measurement, Vol. 2, 1973, S. 183 ff.; L. Matthiessen: Index - tied Income Taxes and Economic Policy, in: The Swedish Journal of Economics, Vol. 75, 1973, S. 49 ff.; H. Newton: The Tax Indexing Simulator (TISIM), Supplementary Material to Ontario Tax Studie 9, Toronto 1974; G.C. Ruggeri: Indexing and the Progressivity of the Personal Income Tax in Canada, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 34, 1976, S. 488 ff.
  - 2 Es könnte als "Linearmodell" bezeichnet werden, da nahezu alle verwendeten Gleichungen linear (also 1. Grades) sind.
  - 3 Ähnlich den Modellen von P.B. Spahn: Die Besteuerung der persönlichen Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland, a.a.O.
  - 4 So wurden in Canada z. B. die Auswirkungen der Einführung einer Indexbindung unter Zuhilfenahme eines Simulationsmodells analysiert; vgl. B. Hull und L. Leonhard: a.a.O.

steuerrechtlichen Variationen in den Bereichen der Abzugsbetragsregelung und des Steuertarifs für eine Referenzperiode, d.h. also unter Ausschaltung aller Störgrößen, abgeschätzt werden können.

Im Kapitel 8 werden dann noch Aufbau und Ergebnisse der empirischen Ansätze zur Lohnsteuer und zur veranlagten Einkommensteuer dargestellt, um die mit Hilfe des Simulationsmodells gewonnenen Erkenntnisse auch in der Realität - insbesondere auch die tatsächlichen quantitativen Auswirkungen der gewählten Maßnahme zur Beseitigung von Inflationswirkungen - zu überprüfen.<sup>1</sup>

Im Kapitel 9 werden noch einmal alle wesentlichen Ergebnisse zusammengefaßt.

Als Untersuchungszeitraum wurde die Dekade 1965 bis 1974 gewählt, da diese sich durch eine relative Konstanz der einkommensteuerrechtlichen Regelungen auszeichnet. Folglich beziehen sich die Ausführungen vorzüglich auf den Rechtsstand 1965, die Auswirkungen der Steuerreform 1974 können nur am Rande behandelt werden.<sup>2</sup> Als statistische Basis dienen die Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes. Zur Verfügung stehen in diesem Zeitraum die Einkommen- und Lohnsteuerstatistiken 1965, 1968 und 1971.<sup>3</sup>

- 
- 1 Auf Simulationen zur veranlagten Einkommensteuer kann verzichtet werden, da die Ergebnisse der Lohnsteuer-Simulation prinzipiell für das gesamte Einkommensteuersystem gültig sind. Eine Integration der beiden Teilsteuern in einem einheitlichen Ansatz ist aufgrund der Unterschiede im statistischen Material ausgeschlossen; vgl. dazu unten Kapitel 6.1.
  - 2 Wesentliche Änderungen werden allerdings an den entsprechenden Stellen vermerkt. Steuerstatistiken, in denen bereits die quantitativen Auswirkungen der Einkommensteuerreform 1974 zum Ausdruck kommen, sind nicht vor 1980 zu erwarten.
  - 3 Statistisches Bundesamt: Fachserie L, Finanzen und Steuern, Reihe 6, Einkommen- und Vermögensteuern, I. Einkommen- und Körperschaftsteuer 1965 und 1968, Wiesbaden 1970 und 1973; II. Lohnsteuer 1965, 1968 und 1971, Wiesbaden 1968, 1972 und 1975. Ich danke den Mitarbeitern des Statistischen Bundesamtes für die Überlassung der noch nicht veröffentlichten Teilergebnisse der Einkommensteuerstatistik 1971.

## 2. Einkommensteuersystem und definitorische Grundlegung

### 2.1. Das deutsche Einkommensteuersystem

#### 2.1.1. Erhebungsverfahren

Die beiden wesentlichen Teilsteuern der deutschen Einkommensteuer<sup>1</sup> - Lohnsteuer und die veranlagte Einkommensteuer - werden mittels unterschiedlicher Erhebungsverfahren eingetrieben; das Quellenabzugsverfahren findet bei der Lohnsteuer (§§ 38 ff EStG)<sup>2</sup> und das Veranlagungsverfahren bei der veranlagten Einkommensteuer (§§ 36 und 37 EStG) seine Anwendung. Beim Quellenabzugsverfahren<sup>3</sup> wird die Steuer direkt bei der Steuerquelle einbehalten, während das Veranlagungsverfahren auf der Grundlage einer nachprüfbaren Steuererklärung erfolgt.

Der § 46 EStG regelt die Veranlagung von Steuerpflichtigen mit steuerabzugspflichtigen Einkünften. Demnach wird eine Veranlagung bei Einkünften aus nichtselbständiger Arbeit u. a. durchgeführt,

1. wenn das "Einkommen" 24000,-- DM (bei Ehegatten 48000,-- DM)<sup>4</sup> übersteigt;

- 
- 1 Die quantitativ unbedeutende Kapitalertragsteuer wird vernachlässigt.
  - 2 Das Quellenabzugsverfahren wird außerdem bei bestimmten inländischen Kapitalerträgen (Kapitalertragsteuer, § 43 ff EStG) angewendet.
  - 3 Es ist streng zu unterscheiden von der Quellentheorie (s. unten).
  - 4 Diese Regelung gilt erstmals für den Veranlagungszeitraum 1973 (vgl. § 52 Abs. 20 EStG 1974); zur vorherigen Regelung vgl. W. Blümich und L. Falk: Einkommensteuergesetz, Bd. I und II, 10. Neubearb. Aufl., München 1971 und 1972, S. 2814 ff. Lt. § 46 Abs. 2 Ziff. 2a EStG 1974 sind Ehegatten, die beide Arbeitslohn bezogen haben und auch nur in einem Teil des Veranlagungszeitraumes nach der Steuerklasse V oder VI besteuert worden sind, schon veranlagungspflichtig, wenn ihr Einkommen 32000,-- DM übersteigt.

2. wenn die Einkünfte, von denen der Steuerabzug vom Arbeitslohn nicht vorgenommen worden ist, insgesamt mehr als 800,-- DM betragen<sup>1</sup>;
3. wenn im "Einkommen" Einkünfte aus mehr als einem Dienstverhältnis enthalten sind und das "zu versteuernde Einkommen" 8000,-- DM (bei Ehegatten 16000,-- DM) übersteigt, also nicht mehr in den 1. Linearbereich fällt;<sup>2</sup>
4. wenn mit dem Arbeitslohn ein Verlust aus Vermietung und Verpachtung verrechnet werden soll.

### 2.1.2. Steuersubjekt, Steuerobjekt und Abzugsbetragsregelung

Unbeschränkt steuerpflichtig sind natürliche Personen (Steuersubjekt), die im Inland einen Wohnsitz oder ihren gewöhnlichen Aufenthalt haben (§ 1 Abs. 1 EStG 1965); beschränkt steuerpflichtig sind natürliche Personen, die im Inland weder einen Wohnsitz noch ihren gewöhnlichen Aufenthalt haben (§ 1 Abs. 2), und zwar mit ihren inländischen Einkünften im Sinne des § 49. Steuerpflichtiger kann sowohl ein Familienhaushalt (Zusammenveranlagung von Ehegatten mit ihren minderjährigen Kindern) als auch eine Einzelperson (Nichtverheiratete bzw. getrennt veranlagte Ehegatten) sein.<sup>3</sup>

Die Einkommensteuer bemißt sich nach dem Einkommen (Steuerobjekt), das der Steuerpflichtige innerhalb eines Kalenderjahres bezogen hat. Die Ermittlung des Einkommens erfolgt nach dem Enumerationsprinzip. Der "Gesamtbetrag der Einkünfte"

- 
- 1 Diese Freigrenze gilt auch für Ehegatten und dient der Verwaltungsvereinfachung.
  - 2 Lt. § 46 Abs. 2 Ziff. 2 EStG 1975 auf 16000,-- DM bzw. 32000,-- DM ausgedehnt.
  - 3 Auf das Problem der Abgrenzung in der Einkommensteuerstatistik wird unten näher eingegangen.

(§ 2) resultiert aus der Summierung der Einkunftsarten (Verlustausgleich)<sup>1</sup>:

- (1) Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft<sup>2</sup>,
- (2) Einkünfte aus Gewerbebetrieb,
- (3) Einkünfte aus selbständiger Arbeit<sup>3</sup>,
- (4) Einkünfte aus nichtselbständiger Arbeit<sup>4</sup>,
- (5) Einkünfte aus Kapitalvermögen<sup>5</sup>,
- (6) Einkünfte aus Vermietung und Verpachtung,
- (7) Sonstige Einkünfte im Sinne des § 22<sup>6</sup>.

Einkünfte sind bei den Einkunftsarten 1 - 3 der Gewinn, bei den Einkunftsarten 4 - 7 der Überschuß der Einnahmen über die Werbungskosten. Der Gewinn ergibt sich als Unterschiedsbetrag

- 
- 1 D. h., negative Einkünfte aus einer Einkunftsart können gegen positive Einkünfte aus einer anderen Einkunftsart aufgerechnet werden. Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang noch auf die Möglichkeiten des Verlustvortrags ("carry over") gemäß § 10 EStG (alt und neu). Ab 1.1.1975 ist außerdem ein Verlustrücktrag möglich (vgl. BStBl I, 1976, S. 282 und Deutscher Bundestag: Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Einkommensteuergesetzes, Drucksache 7/4604, Bonn 1976. Vgl. dazu auch K. Barth: Der Verlustrücktrag vor der Tür, in: Wirtschaftsdienst, 56. Jg., 1976, S. 82 ff.
  - 2 Von den Einkünften aus Land- und Forstwirtschaft ist der Freibetrag für Land- und Forstwirte (Ledige 1200,-- DM; Ehegatten 2400,-- DM) abzuziehen (§ 13 Abs. 3).
  - 3 Von den Einkünften aus selbständiger Arbeit ist der Freibetrag für freie Berufe abzuziehen (5 % bzw. max. 1200,-- DM; sind beide Ehegatten freiberuflich tätig, Summe der Freibeträge, maximal je 1200,-- DM; § 18 Abs. 4).
  - 4 Von den Einkünften aus nichtselbständiger Arbeit ist gemäß § 19 Abs. 2 der Arbeitnehmer-Freibetrag (240,-- DM; gem. § 19 Abs. 4 EStG 1975: 480,-- DM) und der Weihnachts-Freibetrag (gem. § 3 Ziff. 17 EStG 1965 bzw. § 19 Abs. 3 EStG 1975: 100,-- DM) abzuziehen.
  - 5 Mit dem EStG 1975 (§ 20 Abs. 4) wurde ein Freibetrag bei Einkünften aus Kapitalvermögen (Sparer-Freibetrag) eingeführt (Ledige 300,-- DM, Ehegatten 600,-- DM).
  - 6 Sonstige Einkünfte aus wiederkehrenden Bezügen und gelegentlichen Leistungen, sofern sie nicht unter die Einkunftsarten 1 bis 6 fallen, und aus Spekulationsgeschäften.

zwischen dem Betriebsvermögen am Schluß eines Wirtschaftsjahres und dem Betriebsvermögen am Schluß des vorangegangenen Wirtschaftsjahres, vermehrt um den Wert der Entnahmen sowie vermindert um den Wert der Einlagen (Betriebsvermögensvergleich).<sup>1</sup> Bei den Einkunftsarten 1 - 3 findet also prinzipiell<sup>2</sup> die Reinvermögenszugangstheorie, bei den Einkunftsarten 4 - 7 die Quellentheorie Anwendung. Eine Reihe von Entnahmen bzw. Einnahmeteilen sind aus sozialen Gründen von der Steuer freigestellt (§ 3). Im übrigen gilt bei der Ermittlung der einzelnen Einkünfte das Nominalwertprinzip (dazu unten ausführlicher).

Unter dem Begriff der Abzugsbetragsregelung werden alle diejenigen steuerrechtlichen Tatbestände subsumiert, die einen Abzug von dem Steuerobjekt (Bruttoeinkommen) darstellen; dabei unterscheidet das deutsche Einkommensteuerrecht<sup>3</sup> allgemeine Abzugsbeträge - im folgenden als "Sockelabzugsbeträge"<sup>4</sup> bezeichnet - sowie antragsabhängige Abzugsbeträge.<sup>5</sup> Die Abzüge auf der Ebene der einzelnen Einkunftsarten wurden bereits oben aufgeführt (jeweils als Fußnote

- 
- 1 Vgl. die ausführlichen Darstellungen bei H. Kolms: Finanzwissenschaft III, Besondere Steuerlehre, 2., verb. u. erg. Aufl., Berlin 1966, S. 30 ff. und die 3., verb. u. erg. Aufl., Berlin, New York 1976, S. 32 ff.
  - 2 In Sonderfällen kann der Gewinn als Überschuß der Betriebseinnahmen über die Betriebsausgaben (nach § 4 Abs. 3) ermittelt werden; zu erwähnen ist noch die Gewinnermittlung bei nichtbuchführungspflichtigen Land- und Forstwirten nach Durchschnittssätzen gem. § 13 a.
  - 3 Stand 1965.
  - 4 Freibetrag für Land- und Forstwirte, Freibetrag für freie Berufe, Pauschbeträge, Haushaltsfreibetrag (Sonderfreibetrag für Alleinstehende), Kinderfreibetrag, Altersfreibetrag, Arbeitnehmerfreibetrag, Weihnachtsfreibetrag.
  - 5 Z. B. Werbungskosten und Sonderausgaben, soweit sie die Pauschbeträge übersteigen, sowie außergewöhnliche Belastungen.

bei der einzelnen Einkunftsart).

Das "Einkommen" ergibt sich aus dem "Gesamtbetrag der Einkünfte" abzüglich der Sonderausgaben (§ 2 Abs. 2). Der "zu versteuernde Einkommensbetrag" (§ 32) ist das im wesentlichen um die Kinderfreibeträge (§ 32 Abs. 2), die besonderen Freibeträge (§ 32 Abs. 3) und die außergewöhnlichen Belastungen (§§ 33, 33 a) verminderte "Einkommen".

Der "zu versteuernde Einkommensbetrag" (x) bildet die Bemessungsgrundlage<sup>1</sup>, an die der Einkommensteuertarif (Grund- oder Splittingtarif) angelegt wird.<sup>2</sup> Zu erwähnen sind noch die ermäßigten Steuersätze gemäß § 34 bei außerordentlichen Einkünften.<sup>3</sup>

---

1 Sofern nicht der Verbrauch besteuert wird (§ 48).

2 Änderung lt. EStG 1975, § 2 Abs. 5: Das "zu versteuernde Einkommen" bildet die Bemessungsgrundlage für die "tarifliche Einkommensteuer". Von der tariflichen Steuerschuld sind u. a. noch Beträge, die steuerpolitisch weniger wichtigen Regelungen der §§ 34 c und 35 betreffend, abzugsfähig. Nach Abzug dieser Steuerermäßigungen von der "tariflichen Einkommensteuer" resultiert die "festzusetzende Einkommensteuer". Die Kinderentlastung erfolgt außerhalb der Einkommensteuer; das Kindergeld wird - unter alleiniger Belastung des Bundes - von den Kindergeldkassen der Arbeitsämter ausgezahlt. Der Entwurf eines Dritten Steuerreformgesetzes (vgl. Deutscher Bundestag: Entwurf eines Dritten Steuerreformgesetzes, Drucksache 77/1470, Bonn 1974, S. 212 ff.) sah hier wesentliche systematische Änderungen vor: Steuerermäßigungen sollten für Arbeitnehmer (22 % der positiven Einkünfte, maximal 132,-- DM) und Vorsorgeaufwendungen (22 % der Aufwendungen im Rahmen der Höchstbeträge) gewährt werden. Die Kinderentlastung sollte anstelle der bisherigen Kinderfreibeträge ebenfalls im Rahmen der Einkommensteuer gewährt werden.

3 U. a. bei Nebeneinkünften aus wissenschaftlicher, künstlerischer oder schriftstellerischer Tätigkeit.

### 2.1.3. Der Einkommensteuertarif

In diesem Abschnitt soll zunächst die gesetzliche Grundlage des Tarifs herausgestellt und anschließend der Tarif mit Hilfe der bekannten Begriffe der Tariflehre<sup>1</sup> charakterisiert werden.

Die gesetzliche Grundlage des Einkommensteuertarifs bildet der § 32 a EStG. Darin heißt es (Abs. 1): Die "zu veranlagende Einkommensteuer" ergibt sich, vorbehaltlich der §§ 34, 34 b und 34 c<sup>2</sup>, aus der diesem Gesetz beigefügten Anlage (Einkommensteuertabelle). Dabei handelt es sich im Abs. 1 um den mehrstufigen Formeltarif, auf den unten ausführlich eingegangen wird.

Mit dem § 32 a Abs. 2 wird auch das Ehegattensplitting geregelt: Bei Ehegatten, die nach §§ 26, 26 b zusammen veranlagt werden, ist die Einkommensteuer in der Weise zu ermitteln, daß die Einkommensteuer von der Hälfte des "zu versteuernden Einkommensbetrages" nach Absatz 1 errechnet und der sich dann ergebende Betrag verdoppelt wird. Diese gegenwärtige Regelung ist wesentlich durch die Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts bestimmt.<sup>3</sup> Aufgrund seines Urteils vom 17. 1. 1957<sup>4</sup> wurde ein Wahlrecht zwischen der getrennten Veranlagung und der Zusammenveranlagung der Ehegatten auf der Grundlage des Splittingverfahrens eingeführt. Dadurch wurde die stärkere steuerliche Belastung zweier Steuerpflichtiger durch die Eheschließung im allgemeinen ausgeschlossen. Darüber hinaus ist die Steuerbelastung bei Ehepaaren mit gleicher Einkommenshöhe unabhängig von der Verteilung der Einkommen auf die Ehepartner.

- 
- 1 Vgl. vor allem K. Bräuer: Umriss und Untersuchungen zu einer Lehre vom Steuertarif (Finanzwissenschaftliche und volkswirtschaftliche Studien, H. 1), Jena 1927, und H. Kolms: Finanzwissenschaft II, Erwerbseinkünfte, Gebühren und Beiträge, Allgemeine Steuerlehre, 4., verb. Aufl., Berlin, New York 1974, S. 32 ff.
  - 2 Steuersätze bei außerordentlichen Einkünften, Steuersätze bei außerordentlichen Einkünften aus Forstwirtschaft und Steuerermäßigungen bei ausländischen Einkünften.
  - 3 Vgl. Gutachten der Steuerreformkommission 1971, in: Schriftenreihe des Bundesministeriums der Finanzen, H. 17, Bonn 1971, S. 188.
  - 4 Vgl. BStBl I, 1957, S. 193 ff.

Bei dem in seiner grundlegenden Form seit 1958 unverändert gebliebenen Einkommensteuertarif von 1965 handelt es sich um einen polynomen Formeltarif mit bereichsweise geänderten Parameterwerten.<sup>1</sup> Die auf eine einheitliche Bemessungsgrundlage  $x$  ("zu versteuerndes Einkommen") umgerechneten Formeln lauten (mit  $t$  = Steuerschuld):<sup>2</sup>

- (2.1) 1. für  $x \leq 1680$ ,-- DM  
 $t = 0$
2. für  $1680$ ,-- DM  $\leq x < 8010$ ,-- DM  
 $t = 0,19 \cdot (x - 1680)$
3. für  $8010$ ,-- DM  $\leq x < 30000$ ,-- DM  
 $t = 1201 + 0,19 \cdot (x - 8000) + 7764 \cdot 10^{-9} \cdot (x - 8000)^2$   
 $- 86 \cdot 10^{-12} \cdot (x - 8000)^3$
4. für  $30000$ ,-- DM  $\leq x < 78000$ ,-- DM  
 $t = 8223 + 0,407 \cdot (x - 30000) + 1820 \cdot 10^{-9} \cdot (x - 30000)^2$   
 $- 12 \cdot 10^{-12} \cdot (x - 30000)^3$
5. für  $78000$ ,-- DM  $\leq x < 110040$ ,-- DM  
 $t = 6358 + 0,382 \cdot (x - 24000) + 1572 \cdot 10^{-9} \cdot (x - 24000)^2$   
 $- 6 \cdot 10^{-12} \cdot (x - 24000)^3$
6. für  $x \geq 110040$ ,-- DM  
 $t = 0,53 \cdot x - 11281.$  3

1 Vgl. M. Blöcker und H.-G. Petersen: Eine vergleichende Analyse der deutschen Einkommensteuertarife von 1958, 1965 und 1975 unter Einbeziehung des Progressionsgrades, in: Public Finance, Vol. XXX, 1975, S. 347 ff. Auch der Einkommensteuertarif 1975 weist diese grundlegende Struktur auf.

2 Die Gleichungen sind in dieser Arbeit kapitelweise fortlaufend nummeriert.

3 Änderung lt. Einkommensteuergesetz 1975:

- (2.1a) 1. für  $x \leq 3030$ ,-- DM  
 $t = 0$
2. für  $3030$ ,-- DM  $\leq x < 16020$ ,-- DM  
 $t = 0,22 \cdot (x - 3000)$
3. für  $16020$ ,-- DM  $\leq x < 48000$ ,-- DM  
 $t = 2858 + 3077 \cdot 10^{-4} \cdot (x - 16000) + 505,3 \cdot 10^{-8}$   
 $(x - 16000)^2 - 49,2 \cdot 10^{-12} \cdot (x - 16000)^3$
4. für  $48000$ ,-- DM  $\leq x < 130020$ ,-- DM  
 $t = 16266 + 4800 \cdot 10^{-4} \cdot (x - 48000) + 109,95 \cdot 10^{-8}$   
 $(x - 48000)^2 - 6,07 \cdot 10^{-12} \cdot (x - 48000)^3$   
 $+ 0,1 \cdot 10^{-16} \cdot (x - 48000)^4$
5. für  $x \geq 130020$ ,-- DM  
 $t = 0,56 \cdot x - 12676.$

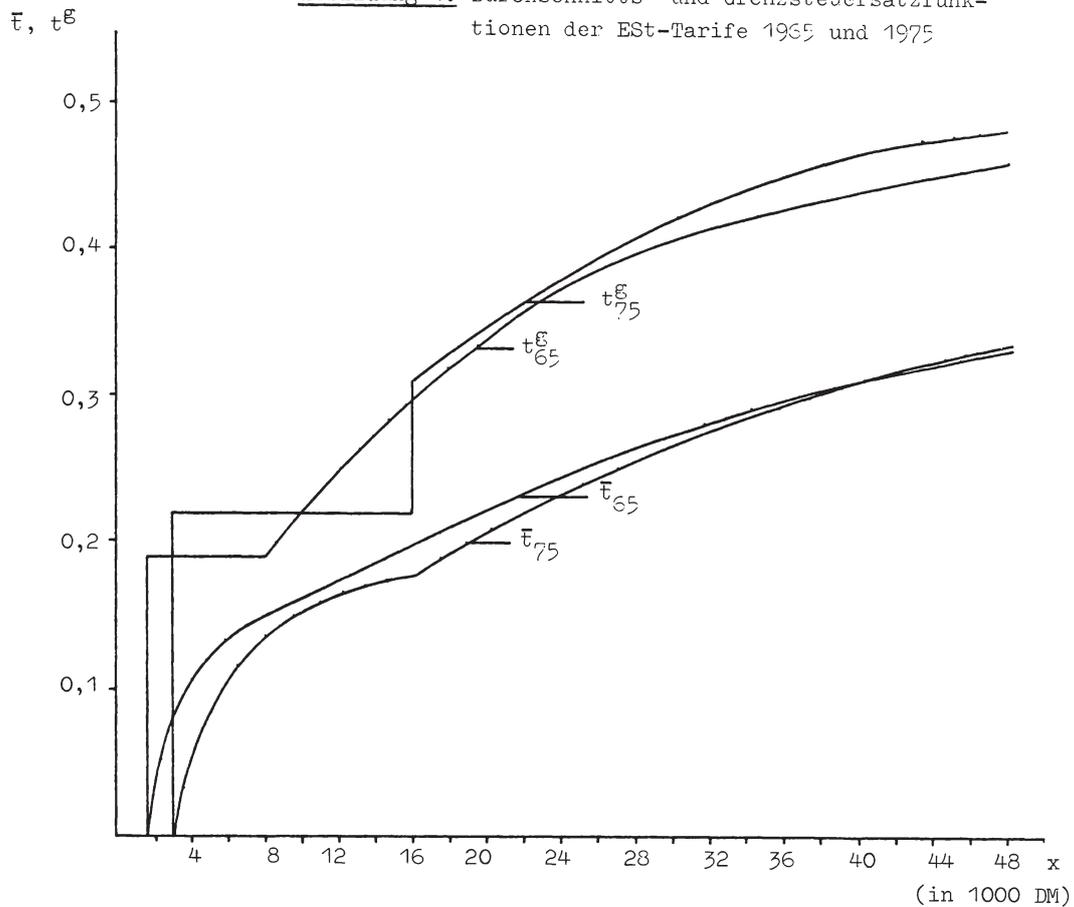
Einem Grundfreibetrag von 1680,-- DM (1.) folgt der erste Linearbereich (2.), der bei einem "zu versteuernden Einkommen" von 8010,-- DM endet. Es folgen drei kurvenförmige Bereiche (Polynome dritten Grades), bis bei einem "zu versteuernden Einkommen" von 110040,-- DM der zweite Linearbereich (6.) beginnt.

Der Grenzsteuersatz<sup>1</sup> steigt bei Eintritt in den ersten Linearbereich von 0 auf 19 % sprunghaft an und bleibt bis zum Beginn der kurvenförmigen Bereiche konstant; in diesen steigt er kontinuierlich an, um dann wieder bei Eintritt in den zweiten Linearbereich auf einem Wert von 53 % zu verharren (Grenzsteuersatzplafond). Der Durchschnittssteuersatz<sup>2</sup> steigt vom Beginn an kontinuierlich und nähert sich im Unendlichen dem konstanten Grenzsteuersatz asymptotisch an (vgl. Abbildung 1<sup>3</sup>).

Der Tariftyp wird mit Hilfe der Durchschnittssteuersatzfunktion bestimmt.<sup>4</sup> Ihre erste Ableitung - der Progressionsgrad, definiert als Verhältnis der absoluten Änderung des Durchschnittssteuersatzes zur absoluten Änderung der Bemessungsgrundlage<sup>5</sup> - ist stets positiv, es liegt also ein in allen Bereichen progressiver Einkommensteuertarif vor. Dabei handelt es sich in den Linearbereichen aufgrund der Freibeträge<sup>6</sup> um eine indirekte Progression und in den kurven-

- 
- 1 Definiert als erste Ableitung der Steuerbetragsfunktion  $t^E = \frac{dt}{dx}$ . Er gibt Auskunft über die Belastung einer zusätzlichen Einheit der Bemessungsgrundlage.
  - 2 Definiert als das Verhältnis zwischen Steuerbetrag und Bemessungsgrundlage  $\bar{t} = \frac{t}{x}$ . Er gibt Auskunft über die effektive tarifliche Belastung<sup>x</sup> der gesamten Bemessungsgrundlage.
  - 3 Die Abbildung 1 zeigt auch die entsprechenden Verläufe für den Einkommensteuertarif 1975.
  - 4 Vgl. K. Bräuer: a.a.O., S. 4.
  - 5 Ist  $\frac{dt}{dx} > 0$ , liegt eine Progression vor, ist  $\frac{d\bar{t}}{dx} < 0$ , liegt eine Regression vor, und bei dem Wert null ist Proportionalität gegeben.
  - 6 Der Freibetrag im zweiten Linearbereich beträgt praktisch 21284,91 DM, d. h., jede diesen Betrag übersteigende Mark wird mit 53 % besteuert.

Abbildung 1: Durchschnitts- und Grenzsteuersatzfunktionen der ESt-Tarife 1965 und 1975

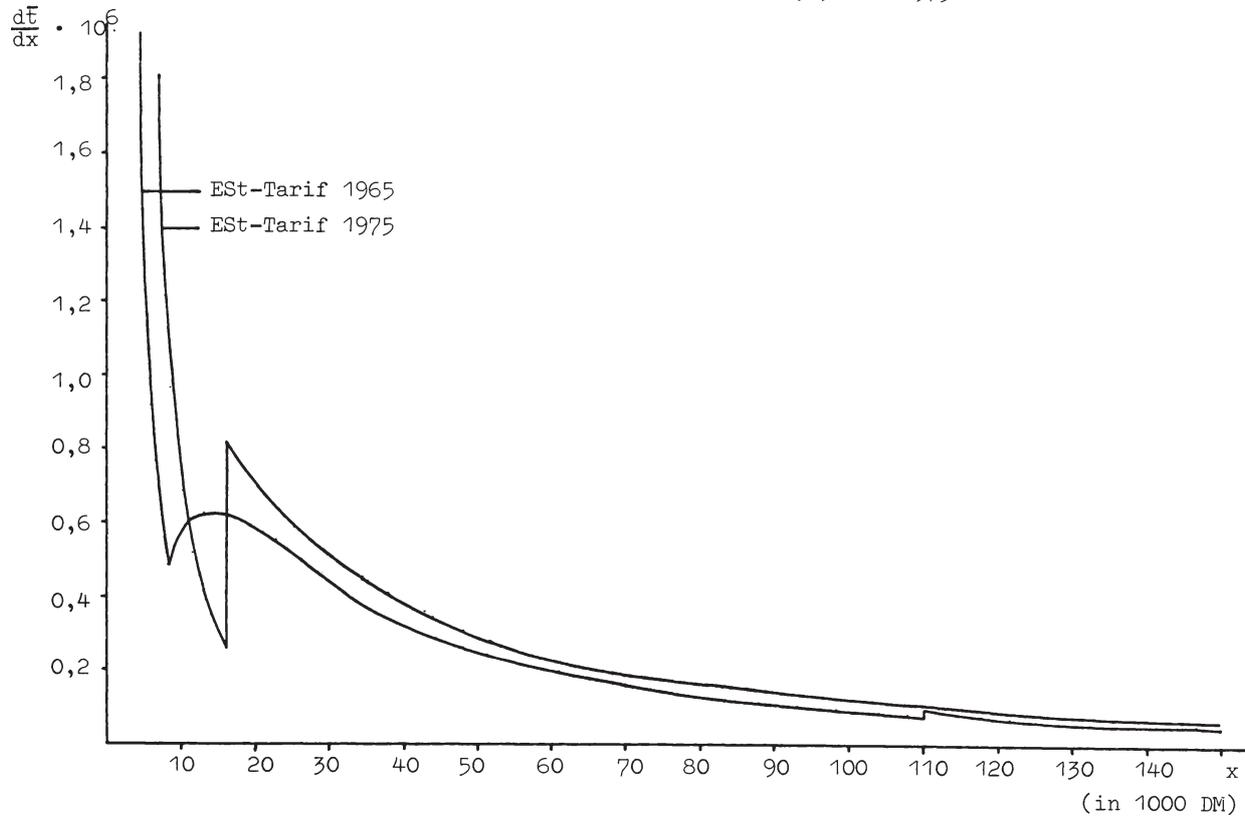


förmigen Bereichen um eine direkte Progression. Die zweite Ableitung der Durchschnittssteuersatzfunktion bestimmt die Art der Progression.<sup>1</sup> Wie Berechnungen dieser Größe gezeigt haben<sup>2</sup>, liegt im Einkommensteuertarif von 1965 - mit Ausnahme des Bereichs einer beschleunigten Progression für "zu versteuernde Einkommen" von ca. 8100,-- DM bis einschließlich 13700,-- DM - eine verzögerte Progression vor.<sup>3</sup> Bemerkenswert ist noch der Sprung im Progressionsgrad bei Eintritt in den zweiten Linearbereich (vgl. Abbildung 2). Im Bereich der unteren Einkommen, bestimmt durch die Obergrenze des ersten Linearbereichs, zeichnet sich der Einkommensteuertarif von 1965 also durch eine starke Verzögerung der Progression aus, im Bereich der mittleren Einkommen wird die Progression durch eine Beschleunigung stark verschärft, während der Progressionsgrad im Bereich der oberen Einkommen nur langsam sinkt und für unendlich große Einkommen gegen null konvergiert - die Besteuerung also praktisch proportional wird.<sup>4</sup>

Diese gemachten Aussagen gelten für den Grundtarif. Bei dem sogenannten Splittingtarif handelt es sich im Prinzip nicht um einen eigenständigen Tarif; er ist vielmehr mittels des im Gesetz beschriebenen Verfahrens aus dem Grundtarif abzuleiten. Das Splittingverfahren bedeutet nichts anderes als eine Streckung des Tarifs im Verhältnis 2 : 1 mit der Folge, daß der Durchschnittssteuersatz von Ehegatten gleich dem Durchschnittssteuersatz eines Ledigen ist, der ein halb so

- 
- 1 Ist  $\frac{d^2t}{dx^2} > 0$ , liegt eine beschleunigte, ist  $\frac{d^2t}{dx^2} < 0$ , liegt eine verzögerte und bei dem Wert null eine lineare Progression vor.
- 2 Vgl. M. Blöcker und H.-G. Petersen: Eine vergleichende Analyse der deutschen Einkommensteuertarife, a.a.O., S. 352 f.
- 3 Im Falle einer indirekten Progression liegt immer eine Verzögerung vor.
- 4 Diese Grundstruktur wurde auch nicht wesentlich durch die Steuerreform verändert. Der Bereich der beschleunigten Progression wurde lediglich zugunsten eines sprunghaften Anstiegs des Progressionsgrades bei Eintritt in den ersten direkt progressiven Bereich ersetzt.

Abbildung 2: Verlauf des Progressionsgrades  
der ESt-Tarife 1965 und 1975



großes "zu versteuerndes Einkommen" wie die Ehegatten bezieht. Mit anderen Worten wird also der Durchschnittssteuersatz für das hälftige "zu versteuernde Einkommen" ermittelt, aber auf das gesamte "zu versteuernde Einkommen" angewendet. Der Splittingvorteil beträgt in dem ersten Linearbereich 319,20 DM<sup>1</sup> und steigt dann infolge der direkten Progression kontinuierlich bis auf maximal 11281,-- DM<sup>2</sup> im zweiten Linearbereich (vgl. Abbildung 3)<sup>3</sup>.

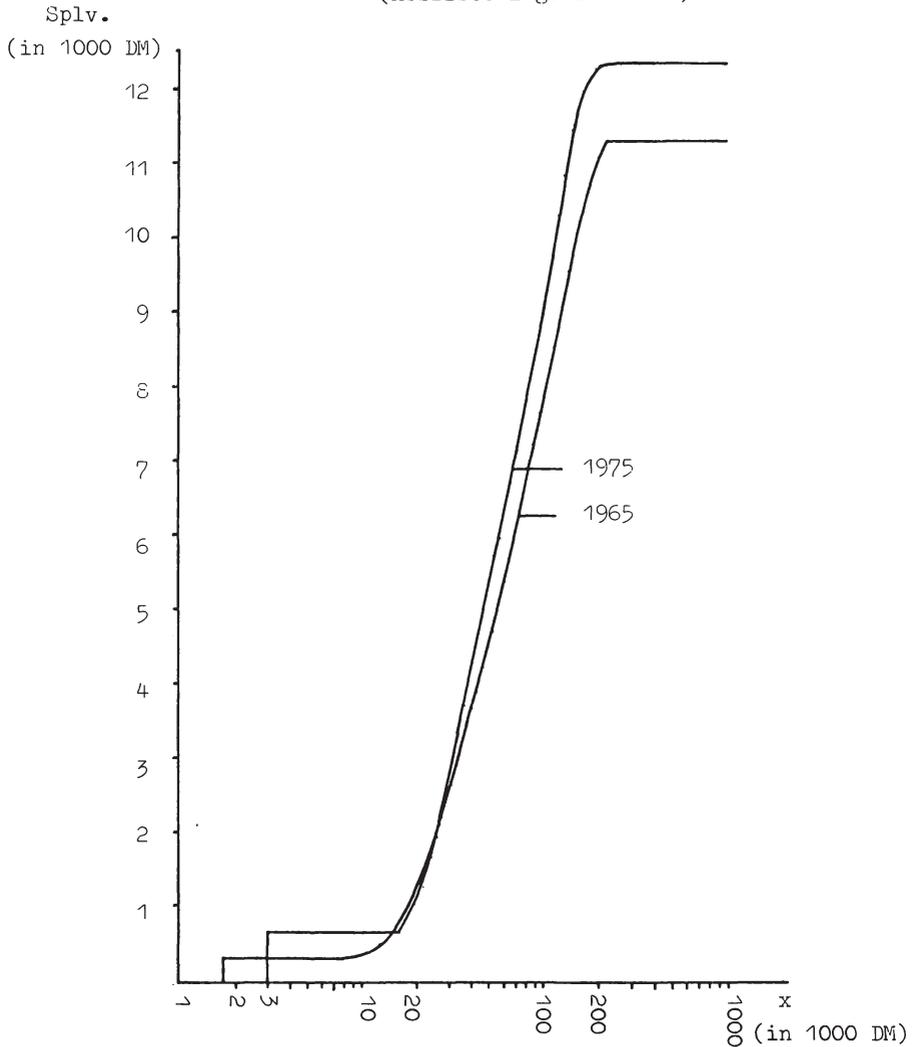
## 2.2. Definition der verwendeten Begriffe

### 2.2.1. Inflation und Nominalwertprinzip

Allgemein definiert man heute Inflation als eine ständige Steigerung des Preisniveaus bzw. Verschlechterung des Geldwertes.<sup>4</sup> Beide Begriffe können als Synonyme verwendet werden, wobei der Geldwert den reziproken Wert des Preisniveaus darstellt. Nach der Geschwindigkeit des Preissteigerungsprozesses unterscheidet man zwischen Hyperinflation, "galoppierender" Inflation und schleichender (säkularer) Inflation; unter letzterer soll ein lang anhaltender Inflationsprozeß mit Geldentwertungsraten von unter 10 % pro Jahr verstanden werden.

- 
- 1  $t^{SP} = 2 \cdot 0,19 \cdot \left(\frac{x}{2} - 1680\right)$ ;  $t^{SP} = 0,19 \cdot (x - 3360)$ . Der Splittingvorteil beträgt also  $0,19 \cdot 1680 = 319,20$  DM.
  - 2  $t^{SP} = 2 \cdot \left(0,53 \cdot \frac{x}{2} - 11281\right)$ ;  $t^{SP} = 0,53 \cdot x - 22562$ . Hier beträgt der Splittingvorteil also 11281,-- DM.
  - 3 Der Splittingvorteil des Einkommensteuertarifs 1975 steigt von 660,-- DM auf maximal 12676,-- DM; er wurde für den Bezieher kleiner Einkommen also mehr als verdoppelt, während er im zweiten Linearbereich nur um 12,4 % gestiegen ist. Für "zu versteuernde Einkommen" von ca. 17000,-- DM bis 25000,-- DM ist er allerdings gesunken.
  - 4 Vgl. M. Bronfenbrenner und F.D. Holzman: Survey of Inflation Theory, in: The American Economic Review, Vol. 53, 1963, S. 596 ff.; wiederabgedruckt in: Survey of Economic Theory, Vol. I: Money, Interest, and Welfare, 4. Aufl., London, Melbourne, Toronto, New York 1968, S. 46 ff.

Abbildung 3: Splittingvorteil<sup>a</sup> gemäß  
ESTG 1965 und ESTG 1975  
(Abszisse logarithmiert)



a Ermittelt als Differenz aus Splitting - und Grundtabelle.

Für die weitere Untersuchung ist es unerheblich, welche Ursachen zur schleichenden Inflation geführt haben<sup>1</sup>; in der Realität sind meist ohnehin mehrere Faktoren für einen inflationären Prozeß verantwortlich. Als Maßgröße für das Preisniveau wird der Preisindex für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte (kurz Lebenshaltungskostenindex) gewählt, da gerade an diesem die Wirtschaftssubjekte ihr Handeln ausrichten.<sup>2</sup>

Das Nominalwertprinzip beinhaltet im wesentlichen eine formaljuristische Aussage.<sup>3</sup> Der Staat erklärt kraft seiner Autorität eine dem Gelde aufgedruckte Werteinheit für rechtsgültig in dem Sinne, daß für alle Wirtschaftssubjekte im Währungsgebiet die fixierte Werteinheit verbindlich ist.<sup>4</sup> Diese nominalistische Wertauffassung geht vor allem auf die qualitative Geldtheorie Knapp's zurück: "Die Nominalität der Werteinheit wird, ..., vom Staate geschaffen, in seiner Eigenschaft als Hüter und Pfleger der Rechtsordnung ... . Er schafft also diesen Tatbestand [Geld; Anm. d. Verf.], den er kraft seiner Gerichtsherrlichkeit aufrecht hält, mögen die Leute sagen was

- 
- 1 Neben den bekannten Inflationsursachen (z.B. demand-pull, wage-pull, profit-push, push-pull usw.; vgl. H.G. Koblitz: Einkommensverteilung und Inflation in kurzfristiger Analyse (Beiträge zur Geldlehre, hrsg. v. R. Schilcher), Berlin, New York 1971, S. 39) taucht neuerdings auch eine tax-push-inflation auf (vgl. J.R. Allan, D.A. Dodge und S.N. Poddar: a.a.O., S. 368 und G.C. Ruggeri: On the Effectiveness of Tax Indexing as an Anti-inflationary Device, in: *Kyklos*, Vol. 28, 1975, S. 767).
  - 2 Vgl. G. Bombach: Ursachen der Nachkriegsinflation und Probleme der Inflationsbekämpfung, in: ders. (Hrsg.): *Stabile Preise in wachsender Wirtschaft*, E. Schneider zum 60. Geburtstag, Tübingen 1960, S. 189 f.
  - 3 Vgl. O. Pfleiderer: Der Sinn des Nominalprinzips und seine Bedeutung für das Rechts- und Wirtschaftsleben, in: *Das Inflationsproblem heute - Stabilisierung oder Anpassung* (Beihfte der Konjunkturpolitik, H. 21), Berlin 1974, S. 82 ff.
  - 4 Vgl. R. Vogler: Indexvariabilität im Steuerrecht?, in: *Steuerrevue*, Bd. 14, 1959, S. 385.

sie wollen"<sup>1</sup>. Die nominalistische Wertauffassung abstrahiert also von allen ökonomischen Aspekten - insbesondere der Möglichkeit von Geldwertschwankungen; Geldschulden müssen mit gesetzlichen Zahlungsmitteln unabhängig vom tatsächlichen Geldwert getilgt werden.<sup>2</sup>

In der Bundesrepublik Deutschland findet das Nominalwertprinzip seinen Ausdruck in § 3 WähG<sup>3</sup>; damit ist die Bundesrepublik eines der wenigen Länder, in denen für die Gestaltung von Rechtsverhältnissen das Nominalwertprinzip im positiven Recht etabliert ist.<sup>4</sup> So wird auch im Steuerrecht, d. h. in öffentlich-rechtlichen Schuldverhältnissen, vom Grundsatz "Mark gleich Mark" ausgegangen; Geldwertschwankungen bleiben also bei der Festsetzung und Erhebungsweise der Steuern unberücksichtigt.<sup>5</sup> An diesem Prinzip hat die Rechtsprechung auch bisher festgehalten. In seinem Urteil gegen eine Berücksichtigung der Inflation bei der Besteuerung der Einkünfte aus Kapitalvermögen vom Juli 1967 ging der Bundesfinanzhof davon aus, daß "von einem nachhaltigen Kaufkraftschwund erheblichen Ausmaßes, der ein Eingreifen des Richters notwendig machen könnte,"<sup>6</sup> keine Rede sein könne. In der Zwischenzeit ist allerdings ein nachhaltiger Kaufkraftschwund eingetreten. Ein Eingreifen des Richters kann also mit der obigen Argumentation

- 
- 1 G.F. Knapp: Staatliche Theorie des Geldes, 2. Aufl., München, Leipzig 1918, S. 32.
  - 2 Vgl. Institut "Finanzen und Steuern": Nominalwertprinzip, Geldentwertung und Besteuerung, Brief 134, Bonn 1973, S. 1.
  - 3 Vgl. 1. Gesetz zur Neuordnung des Geldwesens vom 20. 6. 1948, in: Gesetz- und Verordnungsblatt des Wirtschaftsrates des Vereinigten Wirtschaftsgebietes, Nr. 15, vom 2. 8. 1948, Beilage Nr. 5, S. 1 ff.
  - 4 Vgl. O. Pfleiderer: Der Sinn des Nominalprinzips ..., a.a.O., S. 88.
  - 5 Vgl. G. Zeitel: Geldentwertung und Nominalwertprinzip in der Besteuerung, in: Wirtschaftsdienst, 53. Jg., 1973, S. 249. Allerdings sind Ausnahmen vorgesehen, von denen auch reichlich Gebrauch gemacht wird; vgl. z. B. die Übersichten der Bundesbank über Wertsicherungsklauseln.
  - 6 Urteil des BFH vom 27. Juli 1967, AZ. 300/64, abgedruckt in: BStBl III, 1967, S. 692.

nicht mehr abgelehnt werden, ja es erscheint sogar erforderlich, um den Gesetzgeber zu zwingen, sich dieser Problematik anzunehmen.<sup>1</sup> In der Rechtssprechung der jüngeren Vergangenheit ist bereits ein langsames Abrücken vom Nominalwertprinzip zu erkennen.<sup>2</sup>

### 2.2.2. "Heimliche" Steuererhöhungen und "kalte Progression"

Die Problematik einer Anwendung des Nominalwertprinzips tritt deutlich zutage, wenn - bei Inflation - Real- und Nominalgrößen auseinanderfallen. In welchem Zusammenhang stehen nun Nominalwertprinzip, Einkommensbesteuerung und nominales sowie auch reales Einkommenswachstum?

Wenn man bei der Erhebung und Festsetzung von Steuern die Geldentwertung unberücksichtigt läßt, geht man von der Fiktion aus, daß Nominal- und Realgrößen übereinstimmen.<sup>3</sup>

Die Einkommensteuer erfaßt - wie oben erwähnt - die Nominal-einkommen der Zensiten. Die progressive Ausgestaltung des Einkommensteuertarifs zum einen sowie die längerfristige Konstanz von "Sockelabzugsbeträgen" zum anderen bringen es mit sich, daß ein nominal und/oder real steigendes Einkommen einen überproportional steigenden Steuerbetrag bewirkt.

Unter dem Begriff der "heimlichen Steuererhöhungen"<sup>4</sup> soll allgemein das überproportionale Wachstum des gesamten

1 So erstmals das Reichsgericht (RGZ 100, 129) 1920; "Erst allmählich wandte sich das RG bei dem Tempo der zunehmenden Geldentwertung vom Nominalprinzip ab und ließ unter Berufung auf Treu und Glauben die Aufwertung zu." (H.v.Wallis: Geldwertänderung und Steuerrecht, in: Der Betrieb, 26. Jg., 1973, S. 842). Vgl. auch O. Pfeleiderer: Die Reichsbank in der Zeit der großen Inflation, die Stabilisierung der Mark und die Aufwertung von Kapitalforderungen, in: Währung und Wirtschaft in Deutschland 1876 - 1975, hrsg. v. der Deutschen Bundesbank, Frankfurt am Main 1976, S. 194 ff.

2 Vgl. O. Pfeleiderer: Der Sinn des Nominalprinzips ..., a.a.O., S. 86 f. und H.v.Wallis, a.a.O., S. 845.

3 Vgl. G. Zeitel: a.a.O., S. 249.

4 s. folg. Seite!

Aufkommens der Einkommensteuer im Verhältnis zum Wachstum des Sozialproduktes verstanden werden.<sup>1</sup> Für den einzelnen Zensiten bedeutet das eine mit nominal und/oder real wachsendem Einkommen zunehmende Durchschnittssteuerbelastung. Einer neueren Veröffentlichung<sup>2</sup> folgend werden diese "heimlichen Steuererhöhungen" auch als "kalte Progression im weiteren Sinne" bezeichnet. Auch wenn man von realen Einkommenszuwächsen absieht und lediglich nominelle Einkommenszuwächse betrachtet, erhöht sich der Steuerbetrag überproportional.<sup>3</sup> Die infolge der rein nominalen Einkommenssteigerungen zunehmende Durchschnittssteuerbelastung sei als "kalte Progression im engeren Sinne" bezeichnet,<sup>4</sup> auf deren Analyse im weiteren Verlauf der Arbeit das Schwergewicht gelegt wird.

4 (noch zur Vorseite)

Vgl. z. B. Bund der Steuerzahler (Hrsg.): Reform des Einkommensteuertarifs, Einzeldarstellungen Nr. 65, 1962, S. 4; Deutscher Bundestag: Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Einkommensteuergesetzes, des Körperschaftsteuergesetzes, des Sparprämien-gesetzes, des Wohnungsbau-Prämien-gesetzes und anderer Gesetze (Steueränderungsgesetz 1964), Drucksache IV/2400, Bonn 1964, S. 43.

1 Oder anders ausgedrückt, daß die Aufkommenselastizität der Einkommensteuer aufgrund des progressiven Tarifs sowie der Abzugsbetragsregelung größer als eins ist; vgl. dazu unten unter 6.6.

2 Vgl. W. Steden: Zur Dynamisierung von Steuertarifen, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 34, 1976, S. 268.

3 Verursacht durch den Progressionstarif sowie die reale Entwertung der Sockelabzugsbeträge.

4 Vgl. u. a. F. Neumark: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, Tübingen 1970, S. 86 und 184; J. Niehans: Probleme einer konjunkturgerechten Steuerpolitik (Schriften zum Schweizerischen Steuerrecht, Heft 3), Basel 1958, S. 28 ff.; H. Pollak: Probleme progressiver Formelsteuertarife (Habilitationsschrift an der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Frankfurt), o. O. u. o. J., S. 210; Karl-Bräuer-Institut des Bundes der Steuerzahler: Geldentwertung und Steuerrecht, H. 24, Wiesbaden 1973, S. 13 f.; Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: Jahresgutachten 1969/70, Im Sog des Booms, Stuttgart und Mainz 1969, S. 28 f.

### 2.3. Einkommensentwicklung und progressive Einkommensbesteuerung

Von einem hohen Informationswert ist die Betrachtung der Entwicklung der kassenmäßigen Aufkommen der Einkommensteuer<sup>1</sup> sowie ihrer Teilsteuern insbesondere während des Untersuchungszeitraums dieser Arbeit. Ihr Anteil am Bruttosozialprodukt stieg von 3,8 % im Jahre 1950 auf 10,2 % im Jahre 1974, während ihr Anteil am kassenmäßigen Steueraufkommen aller Gebietskörperschaften von 19,3 % im Jahre 1950 auf 42,1 % im Jahre 1974 angewachsen ist. Bemerkenswert ist allerdings auch die Entwicklung des Verhältnisses der Teilsteuern untereinander. Während der Anteil der Lohnsteuer von 1950 (46 %) bis 1965 (50,9 %) an der Einkommensteuer nur geringfügig zugenommen hat, brachte die Dekade 1965 bis 1974 eine grundlegende Änderung. Die Zuwachsraten des kassenmäßigen Lohnsteueraufkommens gegenüber dem des Vorjahres waren durchgehend positiv und lagen mit Ausnahme der Jahre 1972<sup>2</sup> und 1975<sup>3</sup> deutlich über den Zuwachsraten des kassenmäßigen Aufkommens aus der veranlagten Einkommensteuer (vgl. Tabelle 1) mit der Folge, daß das Lohnsteueraufkommen sich nahezu vervierfachte, während das der veranlagten Einkommensteuer lediglich um rund 89 % stieg. Der Anteil der Lohnsteuer an der Einkommensteuer erreichte somit im Jahre 1974 71,0 %<sup>4</sup>; zum ersten Mal in der Geschichte der Bundesrepublik wurde die Lohnsteuer im Jahre 1972 zur aufkommensstärksten Steuer (49,8 Mrd DM) vor den Steuern vom Umsatz (47,0 Mrd DM).<sup>5</sup>

Das Auseinanderklaffen der Entwicklung beider Teilsteuern hat verschiedene Ursachen. Bei gegebenen, längerfristigen konstanten Veranlagungsgrenzen<sup>6</sup> wuchsen immer mehr Lohnsteuer-

1 Das kassenmäßige Aufkommen der Einkommensteuer setzt sich zusammen aus den Aufkommen der Lohnsteuer, der veranlagten Einkommensteuer und der Kapitalertragsteuer.

2 In diesem Jahr Gewinnexplosion bei Lohn-lag.

3 Die Werte des Jahres 1975 sind durch die Steuerreform beeinflusst.

4 In 1975 sinkt dieser Anteil als Folge der Steuerreform leicht ab.

5 Vgl. J. Körner: Steuerflut treibt Steuerquote auf 23,8 %, in: Ifo-Schnelldienst, 26. Jg., 1973, Nr. 8, S. 5.

6 s. Seite 25.

Tabelle 1:

Die kassenmäßigen Einnahmen aus Steuern vom Einkommen (ohne KSt, Mill. DM)

I Jahr	I Lohn- I steuer	I ▲ I LSt I in %	I 1965 I = I 100	I veran. I Eink.- I steuer	I ▲ I vEst I in %	I 1965 I = I 100	I Kapit. I ertr.- I steuer	I ▲ I Kapit. I ertr. I steu. <sup>a</sup>	I 1965 I = I 100	I gesamte I Einkom. I steuer	I ▲ I Est I in %	I 1965 I = I 100	I An- I teil I LSt
I 1965	I 16738	I --	I 100,0I	I 14798	I --	I 100,0I	I 1351	I --	I 100,0I	I 32887	I --	I 100,0I	I 50,9I
I 1966	I 19055	I 13,8I	I 113,8I	I 16075	I 8,6I	I 108,6I	I 1456	I 7,8I	I 107,8I	I 36585	I 11,2I	I 111,2I	I 52,1I
I 1967	I 19558	I 2,6I	I 116,8I	I 15782	I - 1,8I	I 106,6I	I 1469	I 0,9I	I 108,7I	I 36809	I 0,6I	I 111,9I	I 53,1I
I 1968	I 22080	I 12,9I	I 131,9I	I 16272	I 3,1I	I 110,0I	I 1539	I 4,8I	I 113,9I	I 39891	I 8,4I	I 121,3I	I 55,4I
I 1969	I 27057	I 22,5I	I 161,7I	I 16989	I 4,4I	I 114,8I	I 1715	I 11,4I	I 126,9I	I 45761	I 14,7I	I 139,1I	I 59,1I
I 1970	I 35086	I 29,7I	I 209,6I	I 16001	I - 5,8I	I 108,1I	I 2021	I 17,8I	I 149,6I	I 53108	I 16,1I	I 161,5I	I 66,1I
I 1971	I 42803	I 22,0I	I 255,7I	I 18340	I 14,6I	I 123,9I	I 2074	I 2,6I	I 153,5I	I 63217	I 19,0I	I 192,2I	I 67,7I
I 1972	I 49770	I 16,3I	I 297,3I	I 23140	I 26,2I	I 156,4I	I 2189	I 5,5I	I 162,0I	I 75099	I 18,8I	I 228,4I	I 66,3I
I 1973	I 61255	I 23,1I	I 366,0I	I 26452	I 14,3I	I 178,8I	I 2024	I - 7,5I	I 149,8I	I 89730	I 19,5I	I 272,8I	I 68,3I
I 1974	I 71960	I 17,5I	I 429,9I	I 26793	I 1,3I	I 181,1I	I 2574	I 27,2I	I 190,5I	I 101325	I 12,9I	I 308,1I	I 71,0I
I 1975 <sup>b</sup>	I 71191	I - 1,1I	I 425,3I	I 28001	I 4,5I	I 189,2I	I 2246	I -12,7I	I 166,2I	I 101438	I 0,1I	I 308,4I	I 70,2I

a gegenüber dem Vorjahr

b vorläufige Ergebnisse

Quelle: Statistisches Bundesamt

Eigene Berechnungen

pflichtige in die Veranlagungspflicht, so daß beide Gruppen - die Lohnsteuerpflichtigen und die veranlagten Einkommensteuerpflichtigen - nicht eindeutig voneinander abgegrenzt werden können. Das Hineinwachsen der Lohnsteuerzahler in die Veranlagungspflicht hat zur Folge, daß das Aufkommen der zur Veranlagung herangezogenen Arbeitnehmer weiterhin der Lohnsteuer zugerechnet wird, die sich infolge der Veranlagung ergebenden Erstattungsbeträge - die eigentlich mit den Erstattungsbeträgen der nichtveranlagten Arbeitnehmer im Rahmen des Lohnsteuerjahresausgleichs gleichzusetzen sind - aber mit dem Aufkommen aus der veranlagten Einkommensteuer verrechnet werden. "Dadurch schwächt sich das Aufkommen aus veranlagter Einkommensteuer im Zeitablauf tendenziell zu Gunsten des Lohnsteueraufkommens ab."<sup>1</sup>

Diese Ursache allein reicht allerdings zur Erklärung der grundsätzlich differierenden Entwicklung nicht aus. Vielmehr dürften die Erstattungen gerade in den Jahren 1973 und 1974 an Gewicht verloren haben (das Aufkommen der veranlagten Einkommensteuer also in zunehmend geringerem Umfang belastet worden sein), weil es in diesen Jahren eher zu Nachzahlungen aufgrund der Veranlagung der Arbeitnehmer gekommen ist.<sup>2</sup> Von größerer Bedeutung dürfte dagegen sein, daß die Arbeitnehmer aufgrund des - jüngst insbesondere nominalen - Einkommenswachstums und der relativ an Bedeutung verlierenden Abzugsbetragsregelung in die Steuerpflicht hineinwachsen oder, quantitativ von noch größerem Gewicht, zunehmend den ersten Linearbereich des Einkommensteuertarifs verließen, also in den Bereich der beschleunigten Progression geraten sind;<sup>3</sup> eine Folge waren die oben angesprochenen Nachzahlungen.

6 (noch zu S. 23)

Die Veranlagungsgrenze für Ledige in Höhe von 24000,-- DM gilt bereits ab 1946; vgl. W. Blümich und L. Falk: Einkommensteuergesetz, a.a.O., S. 28<sup>15</sup>.

1 P.B. Spahn: Die Besteuerung der persönlichen Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland, a.a.O., S. 90.

2 Vgl. J. Körner: 1974: Höchste Steuerquote seit Bestehen der Bundesrepublik, in: Ifo-Schnelldienst, 27. Jg., 1974, Nr. 6, S.7.

3 Vgl. ders.: Lohnsteuerzahler vergolden die Staatskassen, Ifo-Schnelldienst, 26. Jg., 1973, Nr. 38, S. 7 f.

Das Mehraufkommen der Lohnsteuer und der veranlagten Einkommensteuer ist - wie bereits einleitend bemerkt - aber auch Ergebnis der schleichenden Inflation. Betrachtet man die durchschnittlichen Preissteigerungsraten (gemessen am Lebenshaltungskostenindex) in den etwa fünfjährigen Konjunkturzyklen,<sup>1</sup> so sind diese beständig von 0,9 % im Zyklus 1953 - 1957 auf ca. 5,7 % im Zyklus 1971 - 1975 gestiegen. Der Index des nominalen Bruttosozialprodukts auf der Basis des Jahres 1965 erreichte 1975 den Wert von 226,2 und der Preisindex für die Lebenshaltungskosten aller privaten Haushalte auf gleicher Basis den Wert von 151,9, so daß rund 41 % des Anstiegs des nominalen Bruttosozialprodukts inflationsbedingt sind; ein nicht geringer Teil des Mehraufkommens der Einkommensteuer ist somit eine Folge der "kalten Progression".

Wenn sich auch in den Jahren 1974/75 der Anstieg des Preisniveaus verringert hat, setzt doch der Konjunkturaufschwung des Jahres 1976 auf dem höchsten "Inflationssockel" der Nachkriegszeit ein, so daß infolge der Konjunkturprogramme und gelockerteter Geldpolitik auch im beginnenden Zyklus mit einer Fortdauer der schleichenden Inflation zu rechnen sein dürfte. Auch in Zukunft wird die "kalte Progression" zu einem starken Anstieg des Einkommensteueraufkommens - insbesondere aus der Lohnsteuer - beitragen. Die Entwicklung des Verhältnisses von Lohnsteuer zur veranlagten Einkommensteuer ist ein Indiz dafür, daß die Bezieher der kleineren Einkommen von der "kalten Progression" besonders stark betroffen werden.

In diesem Zusammenhang ist noch kurz auf die Entwicklung der Teilsteuern im Verhältnis zur Entwicklung des nominalen Bruttosozialprodukts im Zeitablauf einzugehen.<sup>2</sup>

---

1 Vgl. H.J. Schmahl: Neue Quantität oder mehr?, in: Wirtschaftsdienst, 52. Jg., 1972, S. 118.

2 Vgl. P.B. Spahn: Die Besteuerung der persönlichen Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland, a.a.O., S. 27 ff.

Betrachtet man die Entwicklung der Zuwachsraten des kassenmäßigen Lohnsteueraufkommens und die des nominalen Bruttosozialprodukts (vgl. Abbildung 4), ist eine weitgehende Paralleltät der Größen festzustellen: eine Folge des kurzen lags des Quellenabzugsverfahrens, das Ursache dieser wirksamen built-in flexibility<sup>1</sup> sein dürfte. Auch im langfristigen Trend folgt die Entwicklung des Lohnsteueraufkommens der des nominalen Sozialprodukts.

Ein völlig anderes Bild ergibt sich bei Vergleich der Entwicklung des kassenmäßigen Aufkommens der veranlagten Einkommensteuer und der des nominalen Bruttosozialprodukts; die Entwicklung der Zuwachsraten der veranlagten Einkommensteuer weist eine ganz andere - zum Teil ausgeprägt gegenläufige - Tendenz auf,<sup>2</sup> die zu einer prozyklischen Verstärkung der Konjunkturbewegungen beitragen kann. Die Ursache für diese Entwicklung dürfte in dem Veranlagungsverfahren zu suchen sein, das dazu führt, daß zwischen Entstehung der Steuerschuld und ihrem kassenmäßigen Eingang ein time-lag liegt, der die Wirkungsweise der built-in flexibility konterkarieren kann.<sup>3</sup> Im übrigen bleibt die Aufkommensentwicklung der veranlagten Einkommensteuer in langfristigen Trend hinter der Sozialproduktentwicklung zurück, während das Aufkommen der Lohnsteuer gegenüber dem Sozialprodukt überproportional zunimmt (vgl. Abbildung 5).<sup>4</sup>

- 
- 1 Unter passiver Flexibilität bzw. built-in flexibility soll die gleichgerichtete Veränderung von Sozialprodukt und Steueraufkommen bei konstanten Steuersätzen verstanden werden. Vgl. R.A. Musgrave und M.H. Miller: Built-in Flexibility, in: The American Economic Review, Vol. 38, 1948, S. 122 ff.
  - 2 Vgl. P.B. Spahn: Die Besteuerung der persönlichen Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland, a.a.O., S. 33.
  - 3 Vgl. W. Albers: Die automatische Stabilisierungswirkung der Steuern - Möglichkeiten und Problematik in der Bundesrepublik Deutschland, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 180, 1967, S. 106 ff.
  - 4 Da die Auswirkungen der Steuerrechtsänderungen nicht eliminiert wurden, handelt es sich hier um einen relativ groben Maßstab.

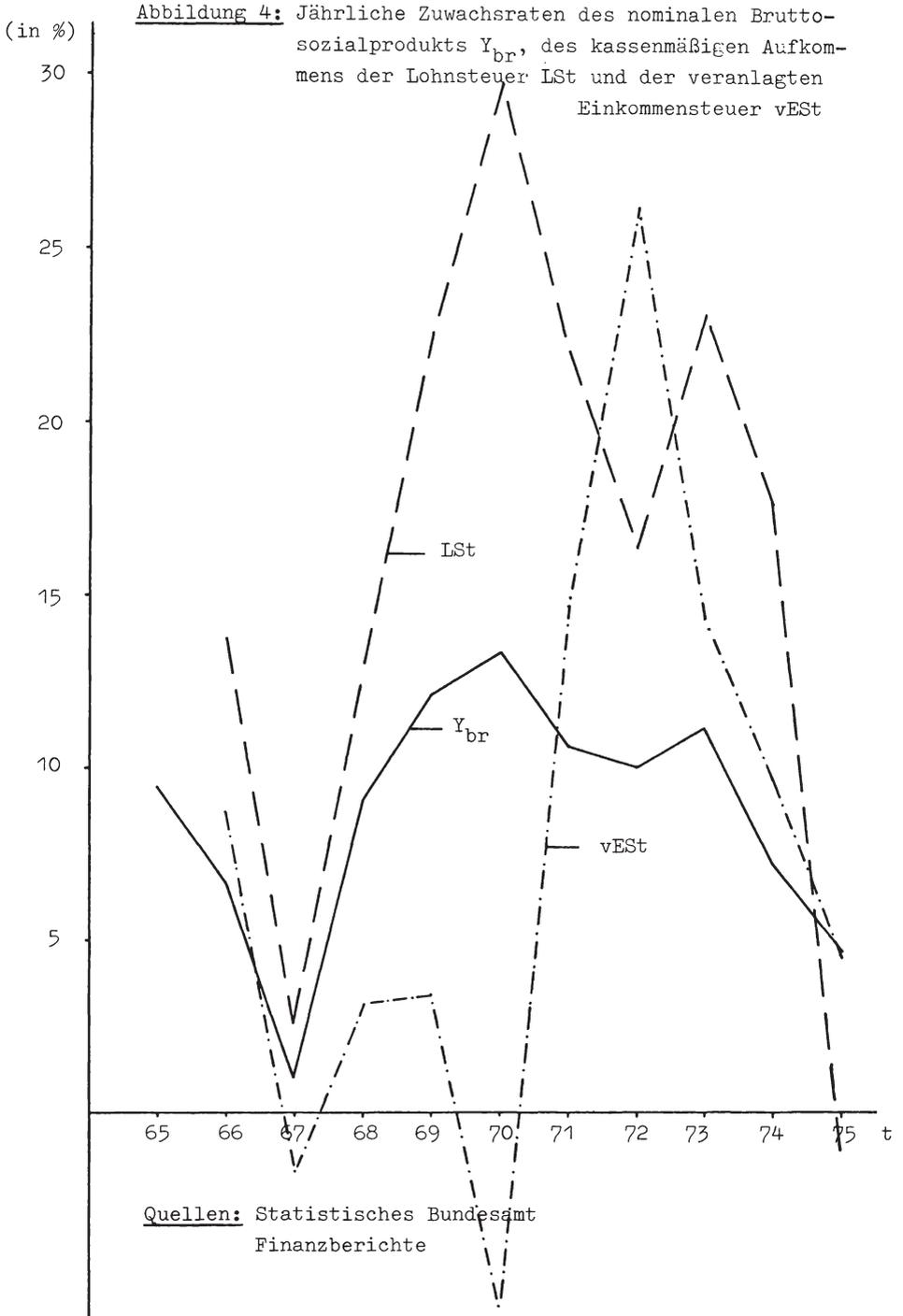
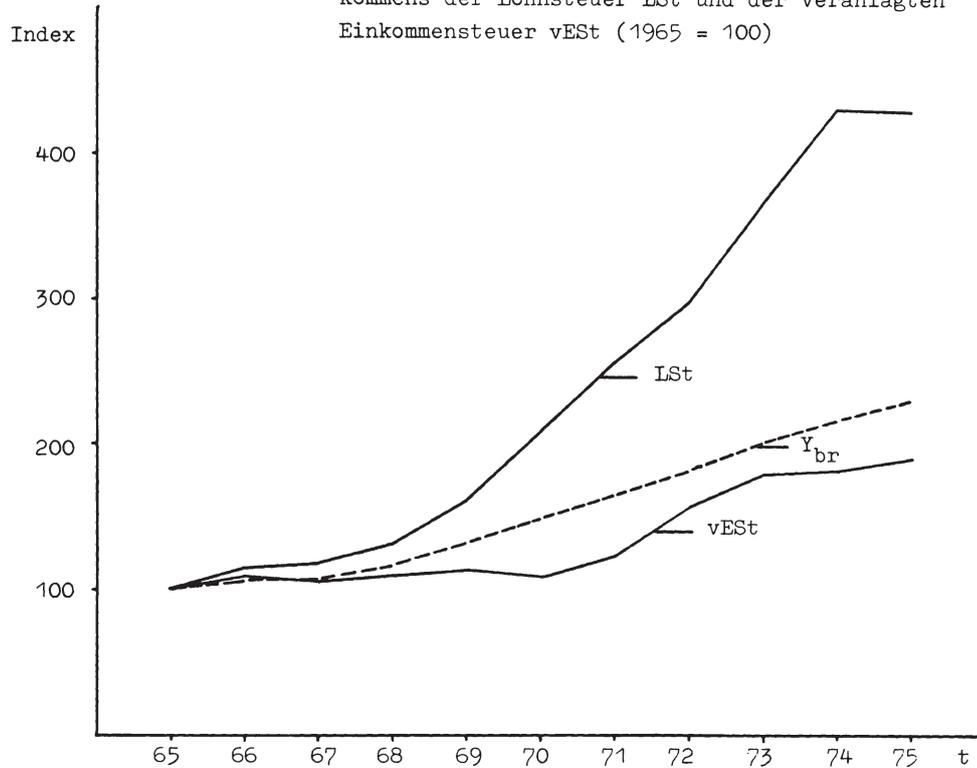


Abbildung 5: Trendmäßige Entwicklung (Indizes) des nominalen Bruttosozialprodukts  $Y_{br}$ , des kassenmäßigen Aufkommens der Lohnsteuer  $LSt$  und der veranlagten Einkommensteuer  $vEst$  (1965 = 100)



### 3. Materielle und formale Grundsätze der Einkommens- besteuerung

Bevor auf die Auswirkung der Inflation auf das deutsche Einkommensteuersystem ausführlich eingegangen wird, sollen an dieser Stelle die für diese Arbeit wesentlichen materiellen Grundsätze<sup>1</sup> und formalen Kriterien<sup>2</sup> der modernen Einkommensbesteuerung kurz umrissen werden. Bei den materiellen Grundsätzen handelt es sich immer "... um etwas Normatives, um Sollsätze, die um der Verwirklichung bestimmter Ziele willen aufgestellt werden."<sup>3</sup> Sie bilden demzufolge die notwendige Norm zur Beurteilung (1) des bestehenden Einkommensteuersystems, (2) der Auswirkung der Inflation auf das Einkommensteuersystem und (3) der möglichen Lösungsmöglichkeiten zur Beseitigung der gegebenenfalls als unerwünscht angesehenen Inflationseffekte.

Die materiellen Grundsätze sind u. a. Ausdruck der gesamtwirtschaftlichen Zielsetzungen ("magisches Fünfeck") im Hinblick auf die Einkommensbesteuerung. Die Verwirklichung der Ziele - Stabilität des Preisniveaus, hoher Beschäftigungsstand, außenwirtschaftliches Gleichgewicht, stetiges und angemessenes Wirtschaftswachstum und "gerechte" Einkommensverteilung<sup>4</sup> - erfordert eine bestimmte Ausgestaltung der

- 
- 1 Vgl. hierzu die grundlegenden Ausführungen von A. Smith: An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations, 5. Buch, London 1776. Aus dem Englischen übertragen von F. Stöpel, 2., durchges. u. verb. Aufl., Berlin 1906, S. 166 ff.; W. Gerloff: Steuerwirtschaftslehre, in: Handbuch der Finanzwissenschaft, 2. Aufl., 2. Bd., Tübingen 1956, S. 240 ff.; H. Haller: Die Steuern. Grundlinien eines rationalen Systems öffentlicher Abgaben, 2., durchges. u. verb. Aufl., Tübingen 1971; F.K. Mann: Steuerpolitische Ideale (Finanzwissenschaftliche Forschungen, H. 5), Jena 1937; F. Neumark: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, a.a.O.
  - 2 Vgl. A.C. Pigou: A Study in Public Finance, 3. überarb. Aufl., London 1956, S. 46 ff.
  - 3 F. Neumark: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, a.a.O., S. 15 f.
  - 4 Vgl. E.S. Kirschen u.a.: Economic Policy in our Time, Vol. I, Amsterdam 1964, wiederabgedruckt in: G. Gäfgen (Hrsg.): Grundlagen der Wirtschaftspolitik, 3. Aufl., Köln, Berlin 1970, S. 237 ff.

Einkommensteuer, die unter Zuhilfenahme der materiellen Besteuerungsgrundsätze im folgenden konkretisiert werden soll.

Bei den formalen Grundsätzen handelt es sich um Bestimmungskriterien<sup>1</sup> hinsichtlich des Einkommensteuertarifs, die in erster Linie die technische Ausgestaltung des Tarifs betreffen und gegenüber den übergeordneten materiellen Besteuerungsgrundsätze Instrumentalcharakter besitzen.<sup>2</sup> Im folgenden sollen die formalen Bestimmungskriterien auch als "formale Tarifnormen" bezeichnet werden, um zu verdeutlichen, daß auch in sie materielle Vorstellungen (Wertungen) eingehen; so kann die Nichtbeachtung der formellen Tarifnormen die Verwirklichung der materiellen Grundsätze beeinträchtigen.

### 3.1. Materielle Grundsätze der Einkommensbesteuerung

Unter den materiellen Besteuerungsgrundsätzen seien - Neumarks Gliederung folgend<sup>3</sup> - (1) die fiskalisch-budgetären, (2) die ethisch-sozialpolitischen und (3) die wirtschaftspolitischen Besteuerungsgrundsätze subsumiert, wobei sich die Untersuchung zu (1) auf den Grundsatz der fiskalischen Ergiebigkeit, zu (2) auf die Grundsätze der Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit sowie der steuerlichen Umverteilung und zu (3) auf den Grundsatz der konjunkturpolitischen Wirksamkeit<sup>4</sup> beschränkt.

- 
- 1 Vgl. A.C. Pigou: a.a.O., S. 46 ff. und H. Pollak: a.a.O., S. 58 ff.
  - 2 Vgl. H.-G. Petersen: Ein Vorschlag zur Reform des Einkommensteuertarifs 1978, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 35, 1976, S. 128 f.
  - 3 Vgl. F. Neumark: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, a.a.O.
  - 4 Von Neumark als "Grundsätze der passiven ("eingebauten") und aktiven Flexibilität der Besteuerung" bezeichnet, vgl. F. Neumark: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, a.a.O., S. 283 ff.

### 3.1.1. Grundsatz der fiskalischen Ergiebigkeit

Unter dem Grundsatz der Ergiebigkeit soll verstanden werden, daß die Einkommensteuer in einem hohen Maße zur Deckung der steuerlich zu finanzierenden Ausgaben beitragen kann.<sup>1</sup> Durch die Möglichkeit der weitgehenden Differenzierung, die eine Anpassung an die ökonomischen Verhältnisse des einzelnen Steuerpflichtigen gestattet zum einen, sowie die Anknüpfung an einen Tatbestand mit besonders hoher Liquidität (Einkommen) in Relation zu anderen Steuern zum anderen, ist die Einkommensteuer in besonderer Weise in der Lage, diesen Grundsatz zu verwirklichen.<sup>2</sup> Dabei soll allerdings nicht vergessen werden, daß gerade differenzierte Ausgestaltungen eine hochentwickelte Steuerverwaltung<sup>3</sup> voraussetzen, die nun wieder ein hohes Maß an Kosten verursachen kann.<sup>4</sup> Immerhin bieten die heutigen Anlagen der Elektronischen Datenverarbeitung genügend Möglichkeiten, die Kosten in Grenzen zu halten und das Smith'sche Prinzip der Billigkeit<sup>5</sup> (Minimierung der Erhebungskosten) zu erfüllen.

Unterstellt man eine wachsende Volkswirtschaft und geht weiterhin von einem im Wachstumsprozeß konstanten Anteil

- 
- 1 Vgl. den Grundsatz der Ausreichendheit bei A. Wagner: Finanzwissenschaft, II. Teil (Lehrbuch der politischen Ökonomie, Bd. VI), 2. Aufl., Leipzig 1890, S. 306 ff. und F. Neumark: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, a.a.O., S. 47 ff. Vgl. auch R.A. Musgrave: Fiscal Systems, New Haven, London 1969, S. 62 ff.
  - 2 Vgl. H. Kolms: Finanzwissenschaft III<sup>3</sup>, a.a.O., S. 12 f.
  - 3 Das mit den besten Absichten eingeführte Einkommensteuersystem nützt nichts, wenn die Finanzverwaltung nicht in der Lage ist, es in der Praxis durchzusetzen und zu kontrollieren, vgl. hierzu insbesondere die Entwicklung in Frankreich und Italien.
  - 4 Zielkonflikt zwischen Einfachheit und Differenziertheit.
  - 5 A. Smith: a.a.O., S. 168.

des Staates am Sozialprodukt aus, impliziert das Prinzip der Ergiebigkeit "... jenes Mindestmaß an innerer Flexibilität des Steuersystems, das tendenziell eine der simulanten Sozialproduktssteigerung etwa proportionale Erhöhung des Aufkommens gewährleistet."<sup>1</sup> M. a. W.: Die Aufkommenselastizität des Steuersystems hätte etwa den Wert von eins anzunehmen. Bezogen auf die Einkommensteuer hieße das, daß ihre Elastizität mindestens eins oder - bei Existenz von Steuern mit einer Aufkommenselastizität von kleiner eins - größer als eins sein müßte.

Der Verwirklichung einer hohen Ergiebigkeit sowie ihrer Steigerung sind gewisse Grenzen gesetzt. Die zunehmende Differenziertheit und Höhe der Besteuerung erfordern immer tiefere Eingriffe in die Privatsphäre der Steuerpflichtigen ("inquisitorische Besteuerung")<sup>2</sup> mit der Gefahr von Steuerabwehrreaktionen auf Seiten der Zensiten.<sup>3</sup> Auch die Rücksichtnahme auf die "incentives" der Steuerpflichtigen erfordert, daß die Belastung durch die Einkommensteuer eine gewisse Grenze nicht übersteigt.<sup>4</sup> Darüber hinaus mag es noch eine "sozialbedingte Grenze"<sup>5</sup> geben, die bei weitgehender sozialer Transparenz (sog. Nachbarschaftseffekt) und einer starken Nivellierung der Leistungseinkommen sich negativ auf den Leistungswillen der Zensiten und damit die Ergiebigkeit der Einkommensteuern auswirken könnte.

- 
- 1 F. Neumark: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, a.a.O., S. 50 f.
  - 2 U. a. auch deswegen wurde die Einkommensteuer von Smith und Ricardo abgelehnt; vgl. H. Kolms: Steuern, II: Geschichte, in: Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften.
  - 3 Vgl. H. Kolms: Finanzwissenschaft III<sup>3</sup>, a.a.O., S. 13.
  - 4 Vgl. H. Haller: Die Steuern, a.a.O., S. 339.
  - 5 Vgl. H. Kolms: Finanzwissenschaft III<sup>3</sup>, a.a.O., S. 14.

### 3.1.2. Grundsatz der Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit<sup>1</sup>

Unter dem Grundsatz der Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit (ability - to - pay principle) sei eine Gerechtigkeitsnorm verstanden, "die in sich die Grundsätze der Allgemeinheit, Gleichheit und Verhältnismäßigkeit der Besteuerung vereinigt."<sup>2</sup> Im folgenden soll herausgearbeitet werden, welche Elemente der modernen Einkommensbesteuerung dazu beitragen können, diesen Grundsatz inhaltlich zu füllen:

"Innerhalb der Einkommensteuer ist das Leistungsfähigkeitsprinzip einer Konkretisierung fähig, die zu eindeutigen Lösungen führt."<sup>3</sup>

Die Leistungsfähigkeit eines Steuerpflichtigen sei gleichgesetzt "... mit dem Umfang (Grad) der privaten Bedürfnisbefriedigung, den der zu besteuernde Staatsbürger zu erreichen in der Lage ist."<sup>4</sup> Die Steuer kann als Einschränkung seiner

- 
- 1 Aus der umfangreichen Literatur seien hier nur genannt W.J. Blum und H. Kalven: The Uneasy Case for Progressive Taxation, Chicago/Ill. 1953; H. Haller: Die Steuern, a.a.O. und ders.: Zur Diskussion über das Leistungsfähigkeitsprinzip, Finanzarchiv, N.F., Bd. 31, 1973, S. 461 ff.; K. Littmann: Ein Valet dem Leistungsfähigkeitsprinzip, in: Theorie und Praxis des finanzpolitischen Interventionismus, F. Neumark zum 70. Geburtstag, hrsg. v. H. Haller, L. Kullmer, C.S. Shoup u. H. Timm, Tübingen 1970, S. 113 ff.; R.A. Musgrave: The Theory of Public Finance, New York, Toronto, London 1959; F. Neumark: Grundsätze gerechter Steuerpolitik, a.a.O.; J. Pahlke: Steuerpolitische Grundsatzfragen. Kritische Bemerkungen zum Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium der Finanzen zur Reform der direkten Steuern, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 28, 1969, S. 42 ff.; K. Schmidt: Die Steuerprogression (Veröffentlichungen der List Gesellschaft e.V., Bd. 20), Basel 1960 und E.R.A. Seligman: Progressive Taxation in Theory and Practice, 2. Aufl., American Economic Association Quarterly, third Series, Vol. IX, No. 4, 1908.
  - 2 H. Pollak: Probleme progressiver Formelsteuertarife, a.a.O., S. 35.
  - 3 W. Albers: Die Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit in der deutschen Einkommensteuer, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 18, 1958, S. 425.
  - 4 H. Haller: Die Steuern, a.a.O., S. 41.

Bedürfnisbefriedigung aufgefaßt werden. Wichtigste Bestimmungsgröße des Bedürfnisbefriedigungsniveaus ist das - in Geld bewertete - Einkommen, so daß unter Leistungsfähigkeit die Fähigkeit verstanden werden soll, "aus tatsächlich erzielttem Einkommen Geldleistungen an den Staat zu erbringen."<sup>1</sup>

Das Problem der intertemporalen Vergleichbarkeit von Einkommen (als Bestimmungsgröße der Leistungsfähigkeit) wird offenbar, wenn Geldwertschwankungen auftreten. Ein entsprechend der Inflationsrate steigendes Einkommen tangiert nicht das Bedürfnisbefriedigungsniveau des Zensiten, da sein Realeinkommen konstant bleibt. Das Leistungsfähigkeitsprinzip impliziert also, daß ein im Zeitablauf stationäres Realeinkommen einer konstanten realen Steuerbelastung unterliegt, oder - anders ausgedrückt - ein im Zeitablauf gleichbleibendes Bedürfnisbefriedigungsniveau eine gleichbleibende Einbuße an Bedürfnisbefriedigung durch die Besteuerung erleidet.<sup>2</sup>

Die Anpassung des Bruttoeinkommens an die Leistungsfähigkeit des einzelnen Zensiten erfolgt in modernen Einkommensteuersystemen über individualisierende Abzugsbeträge z. B. für Familienlasten, Sonderausgaben für Zwecke der sozialen Sicherheit und außergewöhnliche Belastungen (s. oben Kapitel 2.1.1.).<sup>3</sup>

- 
- 1 H. Kolms: Finanzwissenschaft III<sup>3</sup>, a.a.O., S. 12.
  - 2 Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft: Indexierung wirtschaftlich relevanter Größen (Gutachtliche Äußerung des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium für Wirtschaft (Studienreihe 9), Bonn 1975, S. 15 ff.; Deutscher Bundestag: Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Einkommensteuergesetzes (Steueränderungsgesetz 1974), Drucksache 7/2171, Bonn 1974, S. 1 f. und auch die Meinung der Steuerreformkommission 1971: Gutachten der Steuerreformkommission 1971: a.a.O., S. 211.
  - 3 Vgl. W. Albers: Die Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit ..., a.a.O., S. 425 und ders.: Einige Überlegungen für die Ausgestaltung von Transferzahlungen an Haushalte, in: Weltwirtschaftliches Archiv, Bd. CV, 1970, S. 230 ff.

Das Vorhandensein derartiger Freibeträge trägt Progressions-  
elemente in das System der Einkommensbesteuerung hinein,<sup>1</sup>  
so daß bereits hierdurch bedingt die Nettoeinkommensverteilung  
von der marktmäßigen Einkommensverteilung abweicht. Dieser  
Verteilungseffekt folgt - sogar bei einem proportionalen  
Tarif - aus den indirekten Progressionswirkungen dieser  
Abzugsbeträge und ist nicht etwa auf redistributive Ziel-  
setzungen zurückzuführen.<sup>2</sup>

Im Mittelpunkt der Diskussion des Leistungsfähigkeits-  
prinzips stand und steht allerdings die Ausgestaltung des  
Tarifs<sup>3</sup>, also die Frage, ob die steuerliche Leistungsfähig-  
keit des Zensiten mit steigendem Einkommen proportional  
oder überproportional zunimmt. Allein aus einer Beantwortung  
dieser Frage würde dann ein proportionaler oder progressiver  
Leistungsfähigkeitstarif folgen.<sup>4</sup> Häufig wird zur Bestimmung  
eines "gerechten" Tarifs auf die verschiedenen Versionen  
der Opfertheorie zurückgegriffen.<sup>5</sup> Abgesehen von der allge-  
meinen Problematik der subjektiven Wertlehre<sup>6</sup> hat Cohen Stuart  
in seinem Aufsatz "On Progressive Taxation"<sup>7</sup> die bis dahin

- 
- 1 Hierbei handelt es sich um eine indirekte Progression, die erreicht wird, indem man vor einen proportionalen Tarif einen (oder mehrere) Freibetrag (Freibeträge) vorschaltet.
  - 2 Vgl. H. Haller: Probleme der progressiven Besteuerung (Walter Eucken Institut, Vorträge und Aufsätze, H. 27), Tübingen 1970, S. 4.
  - 3 Vgl. K. Schmidt: Die Steuerprogression, a.a.O., S. 41 ff.
  - 4 Vgl. F. Neumark: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, a.a.O., S. 173 ff.
  - 5 Vgl. H. Kolms: Finanzwissenschaft II, a.a.O., S. 106 ff.
  - 6 (a) Eine für alle Individuen gültige Nutzenfunktion, die den Nutzen  $n$ , der aus einem Einkommen gezogen wird, in Abhängigkeit der Höhe  $x$  dieses Einkommens beschreibt, muß gegeben sein. (b) Es muß eine Definition gegeben werden, die festlegt, was unter einer "gerechten Verteilung" des steuerlichen Opfers (Nutzenentzug) zu verstehen ist (z.B. gleiches absolutes, relatives oder minimales Opfer).
  - 7 A. J. Cohen Stuart: Bijdrage tot de theorie der progressive inkomstenbelasting, Den Haag, 1889. Hier und im folgenden zitiert nach der Übersetzung von J.C. Te Velde: On Progressive Taxation, in: R.A. Musgrave und A.T. Peacock (Hrsg.): Classics in the Theory of Public Finance, London, Melbourne, Toronto, New York 1967, S. 48 ff.

vorherrschende<sup>1</sup> und bei flüchtiger Betrachtung sehr einleuchtende These zu widerlegen versucht, daß wegen des mit zunehmendem Einkommen fallenden Grenznutzens des Einkommens<sup>2</sup> eine gerechte Besteuerung notwendigerweise progressiv sein müsse. Sogar die Gerechtigkeitsnorm des gleichen relativen (proportionalen) Opfers ließe unter bestimmten Voraussetzungen proportionale - ja sogar regressive - Steuertarife zu.<sup>3</sup> Auch aus den Opfertheorien läßt sich also nicht wissenschaftlich objektiv ein bestimmter "gerechter" Tariftyp ableiten.<sup>4</sup> Unabhängig davon haben nutzentheoretische Überlegungen durchaus Bedeutung für das Kalkül der Tarifauswahl<sup>5</sup> und machen es immerhin denkmöglich, eine progressive Einkommensbesteuerung gegenüber einer proportionalen als in dem Sinne "gerecht" zu empfinden, "daß bei Angleichung der subjektiven Steueropfer das klassisch-liberale Postulat der Neutralität nicht verletzt wird."<sup>6</sup> So wird letztlich das Problem der Bestimmung des Tariftyps immer einer politischen Entscheidung bedürfen.<sup>7</sup>

- 
- 1 Cohen Stuart bezieht sich in seinem Artikel vor allem auf A. Wagner: Finanzwissenschaft, II. Teil, Leipzig 1880.
  - 2 Auch diese Annahme ist in der Literatur nicht unumstritten; vgl. z. B. H. Haller: Zur Diskussion über das Leistungsfähigkeitsprinzip, a.a.O., S. 462 ff.
  - 3 Diese Unbestimmtheit ist in erster Linie Folge des "Anfangswertproblems", d. h. der Bewertung des Nutzens unterhalb bzw. des Existenzminimums selbst. Vgl. A.J. Cohen Stuart: a.a.O., S. 51 ff. und R. Frisch: New Methods of Measuring Marginal Utility, in: E. Lederer und J. Schumpeter (Hrsg.): Beiträge zur ökonomischen Theorie, 3. Bd., Tübingen 1932.
  - 4 Vgl. F. Neumark: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, a.a.O., S. 176 f.
  - 5 Vgl. H. Haller: Zur Diskussion über das Leistungsfähigkeitsprinzip, a.a.O., S. 493 und auch die Ausführungen zu den formalen Tarifkriterien (insbesondere Kontinuität und Monotonie des Progressionsgrades) unter 3.3.
  - 6 H. Kolms: Finanzwissenschaft III<sup>3</sup>, a.a.O., S. 15.
  - 7 Vgl. H. Haller: Probleme der progressiven Besteuerung, a.a.O., S. 6 und Deutscher Bundestag: Drucksache 7/1470, a.a.O., S. 212.

### 3.1.3. Grundsatz der steuerlichen Umverteilung

Vom Grundsatz der Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit ist - zumindest theoretisch - der Grundsatz der steuerlichen Umverteilung scharf zu trennen.<sup>1</sup> Ging es bei ersterem darum, eine bestimmte fiskalisch erforderliche Steuerlast "gerecht" auf die einzelnen Zensiten zu verteilen<sup>2</sup> (fiskalischer Steuerzweck), vielleicht sogar unter Wahrung des klassischen Neutralitätspostulats<sup>3</sup>, führt der zweite Grundsatz zu einer bewußten Verletzung eben dieses Neutralitätspostulats mit dem Ziel, daß die Einkommensbesteuerung regulierend in die Verteilung der Einkommen<sup>4</sup> vor Steuer zur Erreichung einer gleichmäßigeren Verteilung der Einkommen nach Steuer eingreifen soll.<sup>5</sup> "Danach kann neben dem 'rein finanziellen' nächsten Zweck der Steuer auch noch ein zweiter, ein s o c i a l p o l i t i s c h e r Zweck unterschieden und aufgestellt werden."<sup>6</sup> Man kann allerdings einen solchen

- 
- 1 Vgl. E. Lindahl: Tax Principles and Tax Policy, in: International Economic Papers, No. 10, London, New York 1960, S. 22.
  - 2 Die "Leistungsfähigkeitssteuer" hätte also einen gewissen "Repartitionscharakter"; vgl. H. Kolms: Finanzwissenschaft II, a.a.O., S. 53 f.
  - 3 "Leave them as you find them rule of taxation" (Edinburgher Regel); vgl. H. Kolms: Finanzwissenschaft I, Grundlegung, Öffentliche Ausgaben, 4., verb. Aufl., Berlin, New York 1974, S. 31; ders.: Steuern, II: Geschichte, in: Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften und F. Neumark: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, a.a.O., S. 33.
  - 4 Hier ist natürlich die personelle Verteilung der Einkommen gemeint - präziser: bei der Lohnsteuer die Verteilung der "Bruttolöhne" auf die Steuerpflichtigen, bei der veranlagten Einkommensteuer die Verteilung des "Gesamtbetrages der Einkünfte" auf die Steuerpflichtigen.
  - 5 Vgl. A. Wagner: Finanzwissenschaft, a.a.O., S. 210.
  - 6 Ebenda (Sperrung wie im Original).

Steuerzweck nur dann begründen, wenn die Primärverteilung als "ungerecht" angesehen wird, "und man diese Ungerechtigkeit durch steuerliche Maßnahmen verringern will."<sup>1</sup>

Aus der Redistributionszielsetzung folgt unmittelbar, daß der Umverteilungstarif (bzw. die "Umverteilungssteuer"<sup>2</sup>) progressiv ausgestaltet sein muß. Aussagen über Art und Ausmaß der Progression lassen sich auch hier nicht wissenschaftlich ableiten. "Tritt nun noch zu der Zielsetzung der Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit die Umverteilungszielsetzung, so enthält die Besteuerung ein weiteres politisches Element."<sup>3</sup> In Anlehnung an Neumark<sup>4</sup> soll unter dem Grundsatz der steuerlichen Umverteilung für die Einkommensbesteuerung verstanden werden, daß die über das Leistungsfähigkeitsprinzip hinaus progressiv gestaltete Einkommensteuer zu einer aus der Sicht der Gesellschaft gerechten Korrektur der marktmäßigen Primärverteilung im Sinne einer Nivellierung beizutragen hat, ohne daß das System der marktwirtschaftlichen Ordnung grundsätzlich tangiert wird.<sup>5</sup> In der Praxis - also bei der Analyse eines konkreten Tarifs - läßt sich nun nicht entscheiden, welcher Progressionsanteil auf das Leistungsfähigkeitsprinzip und welcher auf die Redistributionszielsetzung zurückzuführen ist.<sup>6</sup>

- 
- 1 F. Neumark: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, a.a.O., S. 189; vgl. auch W. Koch: Das Verhältnis zwischen gesellschaftlicher und steuerlicher Gerechtigkeit bei Adolph Wagner, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 23, 1963, S. 36 ff. und K. Wicksell: Finanztheoretische Untersuchungen, Jena 1897, S. 100.
  - 2 H. Haller: Probleme der progressiven Besteuerung, a.a.O., S. 9.
  - 3 Ders.: Die Steuern, a.a.O., S. 110 f.
  - 4 F. Neumark: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, a.a.O., S. 195.
  - 5 In diesem Zusammenhang sei noch auf die unter 3.1.1. genannten Grenzen der Einkommensbesteuerung verwiesen.
  - 6 Vgl. H. Haller: Die Steuern, a.a.O., S. 97 und ders.: Probleme der progressiven Besteuerung, a.a.O., S. 6 f.

Man wird vielmehr den Tarif im ganzen beurteilen "... und sich fragen, ob er akzeptabel oder als zu gemäßigt bzw. zu scharf erscheint."<sup>1</sup> Immerhin besteht eine Möglichkeit, die Umverteilungswirkung der Einkommensteuer - wie Albers<sup>2</sup> gezeigt hat - quantitativ abzuschätzen, wenn man eine proportionale Leistungsfähigkeitsbesteuerung unterstellt,<sup>3</sup> wobei zu bemerken ist, daß es eine solche in der Praxis der modernen Einkommensbesteuerung wohl nicht gegeben hat.<sup>4</sup> "Trotzdem ist die Ermittlung einer solchen bei dem gegebenen Steueraufkommen hypothetischen umverteilungsneutralen 'Belastungsquote' des Einkommens wichtig, weil durch Vergleich der tatsächlichen mit dieser 'umverteilungsneutralen' Belastung festgestellt werden kann, welcher Steuerpflichtige (welche Gruppe von Steuerpflichtigen) als Folge der Besteuerung sich relativ besser oder schlechter steht."<sup>5</sup> Auch wenn man eine progressive Leistungsfähigkeitsbesteuerung unterstellt, haben der "umverteilungswirksame Anteil des Steueraufkommens"<sup>6</sup> und die "Umverteilungsintensität"<sup>7</sup> einen gewissen Informationswert. Wären beide Werte z. B. sehr klein, könnte darauf geschlossen werden, daß der Umverteilungszielsetzung nur eine geringe Bedeutung beizumessen ist, da ja ein Teil der Umverteilungswirkung auf die progressive Ausgestaltung der Einkommensteuer infolge des Leistungsfähigkeitsprinzips zurückzuführen ist.

- 
- 1 H. Haller: Zur Diskussion über das Leistungsfähigkeitsprinzip, a.a.O., S. 473.
  - 2 Vgl. W. Albers: Umverteilungswirkungen der Einkommensteuer, a.a.O., S. 71; auf diese Methode wird im empirischen Teil noch ausführlich eingegangen.
  - 3 Vgl. auch H. Haller: Probleme der progressiven Besteuerung, a.a.O., S. 8 ff. und seinen Vorschlag zur Kombination einer proportionalen Leistungsfähigkeitssteuer mit einer progressiven Umverteilungssteuer; allerdings sieht Haller sehr wohl die damit verbundenen Probleme vor allem praktischer Art.
  - 4 Aufgrund der indirekten Progressionswirkungen der Freibeträge.
  - 5 W. Albers: Umverteilungswirkungen der Einkommensteuer, a.a.O., S. 71.
  - 6 Ebenda, S. 72; dabei handelt es sich um den umverteilungswirksamen Anteil des Steueraufkommens am gesamten Steueraufkommen.
  - 7 Ebenda; dabei handelt es sich um den umverteilungswirksamen Anteil des Steueraufkommens am Volkseinkommen.

Eine Operationalisierung des Grundsatzes der steuerlichen Umverteilung in Form eines klar umrissenen Verteilungszieles müßte sinnvollerweise an der Nettoeinkommensverteilung (Verteilung der Einkommen nach Steuer) anknüpfen, da diese durch die Progressionsbesteuerung tangiert wird. Allerdings wäre mit einer solchen Zielsetzung die Redistributionsvorstellung des politischen Entscheidungsträgers offenbart, und somit auch die Möglichkeit ihrer empirischen Überprüfung gegeben. Daraus schließt Haller wohl mit Recht, daß es eine derartige Normierung "... in der Demokratie sicher nie geben wird."<sup>1</sup>

### 3.1.4. Grundsatz der konjunkturpolitischen Wirksamkeit

Der Grundsatz der konjunkturpolitischen Wirksamkeit verlangt eine Ausgestaltung der Einkommensbesteuerung derart, daß diese in hohem Maße zur ablaufpolitischen Steuerung beitragen kann, und zwar in aktiver (diskretionäre Steuerpolitik) und passiver (built-in flexibility) Hinsicht,<sup>2</sup> ohne daß wachstumspolitische Zielsetzungen wesentlich beeinträchtigt werden.

Unter built-in flexibility versteht man, daß sich die quasi automatischen Schwankungen des Sozialprodukts gleichgerichtet auf das Steueraufkommen übertragen, wobei das Ausmaß der Reaktion des Steueraufkommens maßgeblich von der - insbesondere progressiven - Ausgestaltung der Einkommensteuer abhängig ist.<sup>3</sup> Davon zu unterscheiden ist die diskretionäre Steuerpolitik (gesteuerte antizyklische Politik<sup>4</sup>), bei der sowohl die Steuersätze als auch die Bestimmungen zur Ermittlung der Bemessungsgrundlage je nach Konjunkturverlauf ad hoc variiert werden können.

1 H. Haller: Zur Diskussion über das Leistungsfähigkeitsprinzip, a.a.O., S. 492.

2 Vgl. F. Neumark: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, a.a.O., S. 282 ff. und ders.: Fiskalpolitik und Wachstumsschwankungen (Sitzungsberichte der Wissenschaftlichen Gesellschaft an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt/Main, Bd. 6, Jg. 1967, Nr. 2) Wiesbaden 1968, S. 45 ff.

3 Vgl. W. Albers: Die automatische Stabilisierungswirkung der Steuern, a.a.O., S. 106 ff.

4 Vgl. H. Kolms: Finanzwissenschaft II, a.a.O., S. 153.

Beide Formen der antizyklischen Steuerung sind notwendig, da die Wirkung der passiven Flexibilität allein in bestimmten konjunkturellen Situationen in quantitativer und zeitlicher (lag-Problematik<sup>1</sup>) Hinsicht als nicht ausreichend oder aber als zu scharf ("fiscal drag"<sup>2</sup>) angesehen werden kann.<sup>3</sup>

Die passive Flexibilität hat zur Folge, daß das Einkommen aus der Einkommensteuer mit steigendem Einkommen - bei progressiver Ausgestaltung sogar überproportional - zunimmt und mit sinkendem Einkommen abnimmt, so daß automatisch stabilisierende Wirkungen von der Einkommensteuer auf das Sozialprodukt ausgehen.<sup>4</sup> Das Ausmaß der built-in flexibility - gemessen an der Aufkommenselastizität<sup>5</sup> - ist abhängig von der Ausgestaltung des Einkommensteuertarifs (Tarifelastizität<sup>5</sup>) und der Ermittlung der Bemessungsgrundlage aus dem Bruttoeinkommen (Besteuerungsmengenelastizität<sup>5</sup>)<sup>6</sup>.

Die stabilitätspolitische Wirksamkeit der passiven Flexibilität wird durch die Technik der Steuererhebung beeinflusst:<sup>7</sup>

- 1 Vgl. W. Albers: Die automatische Stabilisierungswirkung der Steuern, a.a.O.
- 2 Vgl. H. Kolms: Finanzwissenschaft I, a.a.O., S. 62 f.
- 3 Vgl. F. Neumark: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, a.a.O., S. 284 f.
- 4 Hierbei handelt es sich um die bekannten Steuermultiplikatorwirkungen; vgl. E. Schneider: Einführung in die Wirtschaftstheorie, III. Teil, Geld, Kredit, Volkseinkommen und Beschäftigung, 11., verb. u. erw. Aufl., Tübingen 1969, S. 266 f.
- 5 Zu den Definitionen und Zusammenhängen vgl. Kapitel 6.
- 6 Voraussetzung für eine built-in flexibility ist eine Aufkommenselastizität von größer als Null. Vgl. H. Pollak: Steueraufkommenselastizitäten und ihre Komponenten, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 28, 1969, S. 132 ff. Auf das Zusammenspiel der Teil-elastizitäten wird im empirischen Teil ausführlich eingegangen. Vgl. zu letzterem auch G. Hagemann: Aufkommenselastizitäten ausgewählter Steuern in der Bundesrepublik Deutschland 1950 - 1963 (Kieler Studien, Bd. 85), Tübingen 1968 und K. Löbke und A. Roth: Methoden der mittelfristigen Steuervoraus-schätzung, Berlin 1971.
- 7 Vgl. W. Albers: Die automatische Stabilisierungswirkung der Steuern, a.a.O., S. 119 ff. Zur Problematik der Erhebungstechnik vgl. F. Neumark: Theorie und Praxis der modernen Einkommensbesteuerung, Bern 1947, S. 101 ff.

Beim Quellenabzug sind zeitliche Verzögerungen zwischen Änderung der Besteuerungsmenge und dem Steueraufkommen praktisch zu vernachlässigen, während es bei Veranlagungssteuern zu erheblichen "lags" kommen kann, so daß von einer zeitlichen Parallelität zwischen der Entwicklung der Bemessungsgrundlage und des Steueraufkommens nicht mehr gesprochen werden und somit die built-in flexibility in diesem Falle sogar prozyklisch wirken kann.<sup>1</sup> Allein schon deshalb sind zur Konjunktursteuerung - wie oben bereits gesagt - auch diskretionäre steuerpolitische Maßnahmen erforderlich.

### 3.2. Die materiellen Besteuerungsgrundsätze und das deutsche Einkommensteuersystem

Im folgenden soll untersucht werden, ob und inwieweit die materiellen Besteuerungsgrundsätze Eingang in das Steuerrecht, Vorschläge zu Steuerreformen, Gesetzesbegründungen und andere amtliche und halb-amtliche Verlautbarungen gefunden haben.

---

<sup>1</sup> Vgl. P.B. Spahn: Die Besteuerung der persönlichen Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland, a.a.O., S. 33. Vgl. hierzu auch die Vorschläge, diesen Nachteil der veranlagten Einkommensteuer zu beseitigen, indem zu einer Selbstveranlagung übergegangen wird: W. Albers: Die Einkommensbesteuerung in Frankreich seit dem Ersten Weltkrieg (Kieler Studien, Bd. 42), Kiel 1957, S. 309 f.; Gutachten über die Finanzreform in der Bundesrepublik Deutschland, hrsg. v. der Kommission für die Finanzreform (Tröger-Gutachten), Stuttgart, Köln, Berlin, Mainz 1966, S. 136; Gutachten zur Reform der direkten Steuern (Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Vermögensteuer und Erbschaftsteuer i. d. Bundesrepublik Deutschland), hrsg. vom Bundesministerium der Finanzen, Schriftenreihe H. 9, Bad Godesberg 1967, S. 44; F. Neumark: Zur Problematik einer Steigerung der Effizienz fiskalpolitischer Instrumente des Stabilitätsgesetzes, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 28, 1969, S. 109; ders.: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, a.a.O., S. 103 und Gutachten der Steuerreformkommission 1971: a.a.O., S. 64. Vgl. die Ausführungen zu 2.3. und die Abbildung 4 oben.

Betrachtet man die langfristige Entwicklung der Einkommensbesteuerung in Deutschland, ist festzustellen, daß seit 1913 ihr Anteil am Bruttosozialprodukt mit Ausnahme der Kriegs- und Nachkriegszeiten und der Weltwirtschaftskrise stark gestiegen ist.<sup>1</sup> Entsprechend hat sich auch der Anteil der Einkommensteuer an den gesamten Steuereinnahmen erhöht (vgl. oben unter 2.3.). Diese wachsende quantitative Bedeutung der Einkommensteuer war in erster Linie Ursache für die in den letzten Jahren spürbar steigende volkswirtschaftliche Steuerquote<sup>2</sup>, die erst als Folge der Steuerreformen der Jahre 1973 und 1974 sowie der Rezession 1975/1976 wieder deutlich absank.<sup>3</sup> Trotzdem bleibt die Einkommensteuer "... die bedeutendste Einnahmequelle der öffentlichen Haushalte."<sup>4</sup> Es kann also festgehalten werden, daß die Einkommensteuer in ihrer heutigen Ausgestaltung geeignet ist, dem Grundsatz der Ergiebigkeit gerecht zu werden.

Auch das Leistungsfähigkeitsprinzip taucht - insbesondere im Zusammenhang mit den Verlautbarungen zur jüngsten Einkommensteuerreform - explizit auf. Im Gutachten der Steuerreformkommission 1971 wird konstatiert, daß sich in der Einkommensteuer - wie kaum in einer anderen Steuer -

- 
- 1 Vgl. Deutscher Bundestag: Drucksache 7/1470, a.a.O., S. 211.
  - 2 Vgl. J. Körner: Steuerflut treibt Steuerquote auf 23,8 %, a.a.O., S. 3 ff. und ders. 1974: Höchste Steuerquote seit Bestehen der Bundesrepublik, a.a.O., S. 3 ff.
  - 3 Vgl. Finanzbericht 1976, hrsg. v. Bundesministerium der Finanzen, Bonn 1975, S. 37.
  - 4 Deutscher Bundestag: Drucksache 7/1470, a.a.O., S. 210.

das Leistungsfähigkeitsprinzip verwirklichen läßt.<sup>1</sup>

"Das wird sich insbesondere ... am Tarif nachweisen lassen."<sup>2</sup>

"In seinem progressiven Verlauf ist er das klassische Beispiel für die Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit im Steuerrecht. In seiner Gesamtgestaltung und Wirkung spiegelt er im großen und ganzen jeweils die finanzielle und politische Situation seiner Geltungszeit wider."<sup>3</sup>

Auch andere amtliche Veröffentlichungen unterstellen, daß eine mit zunehmender Einkommenshöhe steigende Steuerbelastung "... dem wohl heute generell anerkannten Prinzip der Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit"<sup>4</sup> entspricht. Wesentlich konkreter - insbesondere im Hinblick auf die Rechtfertigung der Progression - ist die Begründung zum Entwurf eines Dritten Steuerreformgesetzes.<sup>5</sup> "In der Einkommensteuer läßt sich wie kaum in einer anderen Steuer das Prinzip der Steuergerechtigkeit verwirklichen, jeden Bürger nach Maßgabe seiner finanziellen und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit mit Steuern zu belasten. Dabei wird davon ausgegangen, daß diese Leistungsfähigkeit mit steigendem Einkommen überproportional zunimmt."<sup>6</sup> Gerechtigt wird der überproportionale Anstieg mit der

- 
- 1 Vgl. Gutachten der Steuerreformkommission 1971: a.a.O., S. 62. Gerade in der Nachkriegszeit trat das Leistungsfähigkeitsprinzip als Lastverteilungsmaxime gegenüber einer Belastung nach der volkswirtschaftlich erwünschten Einkommensverwendung in den Hintergrund; vgl. R. Ehmcke: a.a.O., S. 73 und die dort angegebene Literatur.
  - 2 Gutachten der Steuerreformkommission 1971: a.a.O., S. 62. Vgl. auch die Bemerkung bei R. Fecht: Einige Bemerkungen zum neuen deutschen Einkommensteuertarif, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 34, 1976, S. 290.
  - 3 Gutachten der Steuerreformkommission 1971: a.a.O., S. 209.
  - 4 Statistisches Bundesamt: I. Einkommen- und Körperschaftsteuer 1968, S. 10.
  - 5 Vgl. Deutscher Bundestag: Drucksache 7/1470, a.a.O., S. 210 ff.
  - 6 Ebenda, S. 211 f.

begrenzten Konsumfähigkeit des Menschen<sup>1</sup>, so daß z. B. der Anteil der Ausgaben für Nahrung und Wohnung mit steigendem Einkommen relativ abnimmt.<sup>2</sup> Daneben findet sich zusätzlich eine kompensations-theoretische Begründung der Progression: Schon allein um eventuelle Regressionswirkungen der indirekten Steuern<sup>3</sup> auszugleichen, muß die direkte Einkommensteuer progressiv ausgestaltet werden.<sup>4</sup>

Die Gesetzesbegründung fährt fort: "Dementsprechend wird es seit langem als selbstverständlich und gerecht empfunden, daß die Bezieher höherer Einkommen mit verhältnismäßig mehr Einkommensteuer belastet werden als die Bezieher niedrigerer Einkommen."<sup>5</sup> Allein mit dem Grundsatz der Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit wird die Forderung nach einer progressiv ausgestalteten Einkommensteuer bereits begründet.<sup>6</sup>

- 
- 1 Ein anderer Ausdruck für den mit steigendem Einkommen abnehmenden Grenznutzen des Einkommens (erstes Gossensches Gesetz).
  - 2 Sogenannte Engelsche- und Schwabesche-Gesetze.
  - 3 Vgl. hierzu auch die anderslautenden Ergebnisse von G. Göseke und D. Zavlaris: Die Belastung des privaten Verbrauchs durch indirekte Steuern, in: Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, hrsg. v. Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung, H. 1, Berlin 1969.
  - 4 Vgl. Deutscher Bundestag: Drucksache 7/1470, a.a.O., S. 212.
  - 5 Ebenda.
  - 6 Vgl. Institut "Finanzen und Steuern": Zur Reform der Einkommensteuer, Brief 112, Bonn 1969, S. 25. Vgl. hierzu auch den interessanten Vorschlag Hallers zur Kombination einer proportionalen Leistungsfähigkeitssteuer mit einer progressiven Redistributionssteuer (H. Haller: Probleme der progressiven Besteuerung, a.a.O.), der genau dem Musgraveschen entgegengesetzt ist (R.A. Musgrave: The Theory of Public Finance, a.a.O., S. 3 ff.) und jüngst wieder von Steden aufgegriffen worden ist (W. Steden: a.a.O., S. 278 ff.). Darauf wird noch im folgenden näher einzugehen sein.

Geht man von den Diskussionen und insbesondere den Begründungen der früheren Einkommensteuerreformen aus<sup>1</sup>, so lagen diesen auch bestimmte verteilungspolitische Zielsetzungen zugrunde. Ein klar umrissenes Verteilungsziel (bzw. Umverteilungsziel) in dem Sinne, daß eine Entlastung der unteren und eine Mehrbelastung der oberen Einkommensbereiche angestrebt wird, taucht allerdings erst später auf, und zwar explizit im Gutachten der Steuerreformkommission 1971, wo im Zusammenhang mit dem Leistungsfähigkeitsprinzip ausgeführt wird: "Hand in Hand damit geht die Realisierung von Redistributionsgedanken einher."<sup>2</sup> In den Zielvorstellungen hinsichtlich der Tarifreform heißt es dann konkret, daß der neue Tarif "eine Entlastung der niedrigen Einkommen"<sup>3</sup> und "eine begrenzte Mehrbelastung der höheren Einkommen"<sup>4</sup> verwirklichen sollte. In der Begründung zum Entwurf eines Dritten Steuerreformgesetzes wird auch die Verteilungszielsetzung angesprochen, allerdings wesentlich zurückhaltender, indem erwähnt

- 
- 1 Vgl. zu den Steuerreformen vor 1958 insbesondere R. Ehmcke: a.a.O., S. 61 ff. Vgl. auch die Beseitigung des mit der "Großen Steuerreform" von 1958 geschaffenen sogenannten "Mittelstandsbauches" durch die Einkommensteuerreform 1964 und hier insbesondere Bund der Steuerzahler (Hrsg.): Der Einkommensteuertarif, Einzeldarstellungen Nr. 41, 1958; ders. (Hrsg.): Reform des Einkommensteuertarifs, a.a.O.; Deutscher Bundestag: Drucksache IV/2400, a.a.O.
  - 2 Gutachten der Steuerreformkommission 1971: a.a.O., S. 62.
  - 3 Ebenda, S. 211. In der Literatur werden häufig die Umverteilungswirkungen der Einkommensteuer auf den Tarif beschränkt. Das ist besonders im Gutachten der Steuerreformkommission der Fall; die Abzugsbetragsregelung soll demnach nur zur Anpassung der individuellen Leistungsfähigkeit dienen (vgl. hierzu besonders die Ausführungen im Gutachten zum Abzug von der Bemessungsgrundlage, S. 66 f.). Diese Beschränkung ist durchaus nicht einzusehen. Gerade eine Abzugsbetragsregelung könnte in besonderem Maße zu einer Umverteilung beitragen; vgl. auch W. Albers: Umverteilungswirkungen der Einkommensteuer, a.a.O., S. 69 ff.
  - 4 Gutachten der Steuerreformkommission 1971: a.a.O., S. 211.

wird, daß die Einkommensteuer neben der Verwirklichung des Prinzips der Steuergerechtigkeit "... auch wirtschaftspolitische, konjunkturpolitische und verteilungspolitische Funktionen ..." <sup>1</sup> erfüllen kann. Deutlicher ist schon wieder die Sprache des Bundesministers der Finanzen, der nach der Verabschiedung des Gesetzes in dem Vorwort zu einer Informationsschrift <sup>2</sup> von einer Entlastung der unteren und mittleren Einkommen und von einer Mehrbelastung der höheren Einkommen spricht mit dem Ziel, "die steuerlichen Lasten gerechter zu verteilen", allerdings ohne die redistributionspolitische Zielsetzung noch ausdrücklich zu nennen.

Es ist also festzustellen, daß im politischen Raume die Begriffsbildung und -trennung nicht so scharf ist wie in der wissenschaftlichen Diskussion, jedoch auch das Redistributionsziel heute als allgemein akzeptiert angesehen werden kann, <sup>4</sup> ohne daß allerdings ein Konsens über das Ausmaß der Umverteilung besteht.

Der Grundsatz der konjunkturpolitischen Wirksamkeit der Einkommensteuer hat in der Bundesrepublik zum einen im Einkommensteuerrecht selbst, zum anderen in dem Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft vom 8.6.1967 (StWG) <sup>5</sup> besondere Berücksichtigung erfahren. Betrachtet man

- 
- 1 Deutscher Bundestag: Drucksache 7/1470, a.a.O., S. 210.
  - 2 Vgl. BMF-Informationen: Steuerreform: Einkommen- und Lohnsteuer, Familienlastenausgleich, Sparförderung, hrsg. v. Bundesministerium der Finanzen, Bonn 1974.
  - 3 Ebenda, S. 3; im nächsten Satz wird dann gleich die incentive-Problematik angesprochen: "Dabei wurde die Mehrbelastung so bemessen, daß weder die Leistungsfähigkeit des Einzelnen noch die der Wirtschaft beeinträchtigt werden."
  - 4 Eine gewisse Zurückhaltung gegenüber der redistributiven Zielsetzung läßt auch das Stabilitäts- und Wachstumsgesetz erkennen, das bekanntlich diese Zielsetzung im § 1 unter den gesamtwirtschaftlichen Zielen nicht nennt.
  - 5 Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft: Stabilität und Wachstum - Das Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft (BMWI-Texte), 3., überarb. Aufl., Bonn 1970.

allerdings die wirtschaftspolitische Praxis seit der Einführung des StWG, ist zu konstatieren, daß die Regierungen die steuerpolitischen Möglichkeiten des Stabilitäts- und Wachstumsgesetzes nicht voll genutzt,<sup>1</sup> ja sogar meist auf nicht im Gesetz vorgesehene Maßnahmen zurückgegriffen haben.<sup>2</sup> Die Vorteile der passiven Flexibilität<sup>3</sup> wurden - wie gerade der jüngste Konjunkturzyklus beweist - durch Parallelpolitik konterkariert, indem man versäumte, im Boom ausreichende Haushaltsüberschüsse (Zuführungen zur Konjunkturausgleichsrücklage) zu bilden, auf die dann in der Rezession hätte zurückgegriffen werden können.<sup>4</sup> Vielmehr wurden die im Boom reichlich fließenden Einnahmen durch Ausgabenerhöhungen aufgezehrt, und die in der Rezession spärlich fließenden Einnahmen führten sogar zu Ausgabenkürzungen (s.u.a. das Haushaltsstrukturgesetz).

Die Ausführungen zu diesem Abschnitt kann man mit der Feststellung abschließen, daß die diskutierten materiellen Besteuerungsgrundsätze - wenn man von Geldwertschwankungen abstrahiert - prinzipiell Eingang in das deutsche Einkommensteuersystem gefunden haben, was allerdings nicht heißen soll, daß diese Grundsätze auch als verwirklicht angesehen werden können.

- 
- 1 Vgl. B. Rücker: Hat die Globalsteuerung bei der Inflationsbekämpfung versagt?, in: Das Inflationsproblem heute - Stabilisierung oder Anpassung (Beihefte der Konjunkturpolitik, H. 21), Berlin 1974, S. 143.
  - 2 Z. B. rückzahlbarer Konjunkturzuschlag 1970, Stabilitätsabgabe 1973, Investitionsprämie 1975. Vgl. insbesondere N. Kloten: Erfolg und Mißerfolg der Stabilisierungspolitik (1969 - 1974), in: Währung und Wirtschaft in Deutschland 1876 - 1975, hrsg. von der Deutschen Bundesbank, Frankfurt am Main 1976, S. 662 ff.
  - 3 Trotz der o.a. Einschränkungen zeigt insbesondere die Lohnsteuerentwicklung die positiven Wirkungen der built-in flexibility; vgl. P.B. Spahn: Die Besteuerung der persönlichen Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland, a.a.O., S. 33 und oben unter 2.3.
  - 4 Vgl. auch H. Haller: Zur Diskussion über das Leistungs-fähigkeitsprinzip, a.a.O., S. 488 und R. Ehmcke: a.a.O., S. 204 f.

### 3.3. Formale Bestimmungskriterien des Einkommensteuertarifs

Bei den formalen Bestimmungskriterien handelt es sich um die von mir als traditionell bezeichneten Pigouschen "tax criteria"<sup>1</sup>, ergänzt um die Kriterien der Kontinuität und Monotonie des Progressionsgrades sowie das Kriterium der Einfachheit des Einkommensteuertarifs.<sup>2</sup>

#### 3.3.1. Traditionelle Kriterien

Diese Kriterien dienen in erster Linie dazu, bestimmte - aufgrund der materiellen Besteuerungsgrundsätze - nicht akzeptable Einkommensteuertarife auszuschließen. Im folgenden werden Pigou's "tax criteria" kurz dargestellt und fallweise soweit wie notwendig ergänzt.

Die Steuerschuld  $t$  hänge ab von der Bemessungsgrundlage  $x$ :

$t = t(x)$ . Das erste Kriterium

$$(3.1.) \quad t(x=0) = 0$$

beinhaltet, daß aus einem Einkommen von null auch eine Steuerschuld von null resultiert, oder in erweiterter Form bei Existenz eines Grundfreibetrages  $b$ , daß die Steuerschuld für das Einkommen abzüglich des Freibetrages gleich null ist.<sup>3</sup>

$$(3.1a) \quad t(x-b=0) = 0.$$

Das zweite Kriterium

$$(3.2) \quad t^{\prime} = \frac{dt(x)}{dx} \geq 0 \quad \forall x$$

unterstellt einen positiven Grenzsteuersatz  $t^{\prime}$  für alle

1 A.C. Pigou: a.a.O., S. 46 ff.

2 Vgl. H.-G. Petersen: Ein Vorschlag zur Reform des Einkommensteuertarifs 1978, a.a.O., S. 129 ff.

3 Vgl. M.E. Levy: Income Tax Exemptions. An Analysis of the Effects of Personal Exemptions on the Income Tax Structure, Amsterdam 1960, S. 11 ff.

Einkommen  $x$ ; dieses Kriterium sei insoweit ausgedehnt, als daß der Grenzsteuersatz mit steigendem Einkommen nicht sinken soll:<sup>1</sup>

$$(3.2a) \quad t^E(x_1) \leq t^E(x_2), \text{ wenn } x_1 < x_2 \quad .^2$$

Das dritte Kriterium betrifft die erste Ableitung der Durchschnittssteuersatzfunktion  $\bar{t} = \frac{t(x)}{x}$ :<sup>3</sup>

$$(3.3) \quad \frac{d\bar{t}(x)}{dx} > 0 \quad \forall x;$$

dieser "Progressionsgrad"<sup>4</sup>, auf dessen Eigenschaften unten näher eingegangen wird, soll für alle Einkommen positiv sein, mit anderen Worten soll die Tariffunktion nur progressive Bereiche umfassen.

Das vierte und letzte Kriterium

$$(3.4) \quad t(x) \leq x \quad \forall x$$

besagt, daß die Steuerschuld  $t(x)$  nicht größer sein darf als das individuelle Einkommen (Bemessungsgrundlage).

Dieses Kriterium unterstellt lediglich, daß der Durchschnittssteuersatz  $\bar{t}$  100 % nicht überschreiten darf; es begrenzt den Grenzsteuersatz  $t^E$  keineswegs auf 100 % und sei daher - insbesondere aus disincentive-Gründen<sup>5</sup> - so umformuliert,

- 1 Vgl. M.E. Levy: Income Tax Exemptions, a.a.O., S. 11 ff.
- 2 Damit wird ein Durchschnittssteuersatzplafond - wie es ihn vor 1958 in der Bundesrepublik gegeben hat - ausgeschlossen.
- 3 Der Durchschnittssteuersatz ist hier bezogen auf die Bemessungsgrundlage, die aus dem Bruttolohn abzüglich der Abzugsbeträge resultiert; für die Beurteilung der Belastungswirkungen der Einkommensteuer ist allerdings der effektive Durchschnittssteuersatz (bezogen auf das Bruttoeinkommen) von größerer Bedeutung. Vgl. dazu die empirischen Ergebnisse (unten).
- 4 Vgl. K. Bräuer: a.a.O., S. 13 und M. Blöcker und H.-G. Petersen: Eine vergleichende Analyse der deutschen Einkommensteuertarife, a.a.O., S. 350. Zu anderen möglichen Definitionen des Progressionsgrades vgl. R.A. Musgrave und T. Thin: Income Tax Progression 1929 - 1948, in: The Journal of Political Economy, Vol. LVI, 1948, S. 498 ff.; H. Pollak: Probleme progressiver Formeltarife, a.a.O., S. 65 ff.; U. Jakobsson: On the measurement of the degree of progression, in: Journal of Public Economics, Vol. 5, 1976, S. 161 ff.
- 5 s. nächste Seite!

daß der Grenzsteuersatz 100 %

$$(3.4a) \quad t^{\text{G}} \leq 1$$

bzw. realistischer ein bestimmtes politisch fixiertes Maximum  $t_{\text{max}}^{\text{G}}$  nicht überschreiten darf:

$$(3.4b) \quad t^{\text{G}} \leq t_{\text{max}}^{\text{G}} .$$

Diese traditionellen Kriterien sind allerdings noch nicht hinreichend, um einen Einkommensteuertarif zu gewährleisten, der nicht gegen materielle Besteuerungsgrundsätze verstößt oder deren Verwirklichung zumindest beeinträchtigt.

### 3.3.2. Eigenschaften des Progressionsgrades

Ergänzend sind daher im wesentlichen die Kriterien der Kontinuität und der Monotonie des Progressionsverlaufs zu nennen. Beide werden traditionell auf den Verlauf von Steuerbetrag, Durchschnitts- und zum Teil auch Grenzsteuersatz bezogen und unter dem Begriff "harmonischer Tarifaufbau" subsumiert.<sup>1</sup> Wesentlich stringenter greifen diese Kriterien, wenn ihre Geltung auch in bezug auf den Progressionsgrad gefordert wird.

#### 3.3.2.1. Kontinuität des Progressionsgrades

Eine Funktion ist immer dann kontinuierlich (stetig), wenn sie in jedem Punkt ihres Wertebereiches (hier: Bemessungsgrundlage  $x$ ) kontinuierlich ist, d. h. "... die einander entsprechenden Veränderlichen sich gemeinsam stetig verändern"<sup>2</sup>, so daß in dem betreffenden Bereich keine Lücken und Sprünge vorkommen.

5 (noch zur Vorseite)

Hier wird wieder der Zusammenhang zwischen den formalen Tarifnormen und den materiellen Besteuerungsgrundsätzen besonders deutlich.

1 Vgl. Deutscher Bundestag: Drucksache IV/2400, a.a.O., S. 43. und Gutachten der Steuerreformkommission 1971: a.a.O., S. 211.

2 R.G.D. Allen: Mathematik für Volks- und Betriebswirte, 3. Aufl., Berlin 1967, S. 104.

Das Postulat der Kontinuität verlangt also die sprunghafte Entwicklung des Progressionsgrades über den gesamten Einkommensbereich. "Abgesehen von den zwar denkbaren, aber nicht sehr wahrscheinlichen Fällen, wo sich dies [ aus materiellen Gründen; Anm. d. Verf. ] überzeugend rechtfertigen läßt, offenbart die sprunghafte Veränderung des Progressionsgrades ein Element zumeist unbeabsichtigter Willkür, das bei der Konstruktion eines Progressionstarifs nach Möglichkeit zu vermeiden ist."<sup>1</sup> Dieses Kriterium besagt also, daß die zweite Ableitung der Durchschnittssteuersatzfunktion

$$(3.5) \quad \frac{d^2t}{dx^2} \begin{matrix} > \\ < \\ = \end{matrix} 0 \quad \forall x$$

über den gesamten Bereich positiv, negativ bzw. null werden darf und sprunghaft verläuft.<sup>2</sup> Die Kontinuität des Progressionsgrades ist immer dann gegeben, wenn eine durchgehende Tariffunktion existiert bzw. wenn bei bereichsweise geänderten Formeltarifen - wie z. B. dem deutschen Einkommensteuertarif - sich Grenz- und Durchschnittssteuerbelastung kontinuierlich entwickeln.

### 3.3.2.2. Monotonie des Progressionsgrades

Ein monotoner Verlauf des Progressionsgrades liegt vor, wenn der Progressionsgrad über den gesamten Bereich entweder zu- oder abnimmt. Bei zunehmendem Progressionsgrad liegt eine beschleunigte und bei abnehmendem Progressionsgrad eine verzögerte Progression vor.<sup>3</sup>

1 H. Pollak: Probleme progressiver Formeltarife, a.a.O., S. 90. Ein besonderes Beispiel diskontinuierlicher Entwicklung bildet der Tarif der US-Bundeseinkommensteuer. Vgl. M.E. Levy: a.a.O., S. 59 und F. Neumark: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, a.a.O., S. 179.

2 Allein die Erfüllung des Kontinuitätspostulats ließe also noch eine Abwechslung zwischen verzögerter und beschleunigter Progression zu. Kontinuierlich war in diesem Sinne z. B. der deutsche Einkommensteuertarif von 1965 mit Ausnahme des Sprunges bei Eintritt in den zweiten Linearbereich; vgl. M. Blöcker und H.-G. Petersen: Eine vergleichende Analyse der deutschen Einkommensteuertarife, a.a.O., S. 352 f. und unter 2.1.2.

3 s. nächste Seite!

Wie bereits oben festgestellt, darf der marginale Steuersatz einen bestimmten maximalen Wert nicht übersteigen, um die Belastungswirkungen der Einkommensteuer in Grenzen zu halten; also muß die Progression schließlich verzögert sein. Daraus folgt - bei Aufrechterhaltung des Monotoniepostulats - die Forderung nach einem durchgehenden verzögert-progressiven Einkommensteuertarif:

$$(3.6) \quad \frac{d^2\bar{T}}{dx^2} < 0 \quad \forall x \quad \text{und} \quad x_2 > x_1 \rightarrow \frac{d\bar{T}(x_2)}{dx_2} < \frac{d\bar{T}(x_1)}{dx_1} .$$

Eine solche Forderung läßt sich allein schon unter Berücksichtigung von Vorstellungen über einen gerechten Steuertarif<sup>1</sup> - besonders vor dem Hintergrund nomineller Einkommenserhöhungen - ableiten.<sup>2</sup> Sprunghafte Veränderungen des Progressionsgrades bzw. die Abwechslung zwischen verzögerter und beschleunigter Progression dürften materiell kaum begründbar sein (vgl. auch die Ausführungen unter 4.1.2. über die Auswirkungen derartiger Tarife bei nominalen Einkommenszuwächsen).<sup>3</sup> Den Grundsätzen der Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit und der steuerlichen Umverteilung wird durch einen monotonen Verlauf des Progressionsgrades eher Rechnung getragen. Allerdings findet man in der Literatur häufiger die

3 (noch zur Vorseite)  
Die Veränderung des Progressionsgrades wird gemessen an der zweiten Ableitung der Durchschnittssteuersatzfunktion.

Ist  $\frac{d^2\bar{T}}{dx^2} > 0$ , liegt eine beschleunigte, ist  $\frac{d^2\bar{T}}{dx^2} < 0$ , liegt eine verzögerte und bei dem Wert null eine lineare Progression vor.

1 Vgl. oben die Grundsätze der Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit und der steuerlichen Umverteilung.

2 Vgl. M. Blöcker und H.-G. Petersen: Eine vergleichende Analyse der deutschen Einkommensteuertarife, a.a.O., S. 355.

3 Hier wird Bezug genommen auf die materiellen Besteuerungsgrundsätze. Andererseits gibt es materielle, außersteuerliche Gründe, die zu einer bewußten Änderung der Lastverteilung Anlaß sein können (z.B. der "Mittelstandsbauch" im Tarif vor 1958).

Ansicht vor, daß die Grundsätze der fiskalischen Ergiebigkeit sowie der Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit eine derartige formale Ausgestaltung nicht zulassen<sup>1</sup> - eine Meinung, der man sich auch in Anbetracht neuerer Analysen nicht anschließen kann.<sup>2</sup>

### 3.3.3. Das Kriterium der Einfachheit des Einkommensteuertarifs

Das Kriterium der Einfachheit hat neben seinem Formalcharakter auch eine gewisse politische Bedeutung, ähnlich dem Budgetprinzip der Öffentlichkeit. Aus der multiplen Zielsetzung der Einkommensteuer folgt unmittelbar, daß ein einfacher Tarif, der "... dem intellektuellen Verständnis und den politischen Neigungen des durchschnittlichen (typischen) Pflichtigen ..." <sup>3</sup> entspricht, - wenn überhaupt - nur schwer zu konstruieren ist. Dennoch käme man dieser Bedingung näher, wenn folgende Forderungen erfüllt wären:

- Es soll eine durchgehende Tariffunktion über den gesamten Einkommensbereich gelten;
- aus dieser Funktion soll unmittelbar der Grundfreibetrag sowie die maximale Grenz- und Durchschnittsbelastung hervorgehen;
- der in der elementaren Mathematik geschulte Zensit soll aus dieser Funktion bei Kenntnis seiner Bemessungsgrundlage mit einfachen Hilfsmitteln direkt seine Steuerschuld bestimmen können.

Das Kriterium der Einfachheit besagt, daß unter den möglichen Tarifen, die sowohl den materiellen Besteuerungsgrundsätzen als auch den formellen Tarifkriterien entsprechen, der einfachste (am wenigsten komplizierte) ausgewählt wird. Werden außerdem die o. a. Forderungen erfüllt, ist die Transparenz der tariflichen Regelungen für den Zensiten wesentlich erhöht.

- 
- 1 Vgl. z. B. W. Bickel: Steuertariflehre, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, 10. Bd., Stuttgart, Tübingen, Göttingen 1959, S. 169.
  - 2 Vgl. dazu die Ausführungen von H. Pollak: Probleme progressiver Formelsteuertarife, a.a.O., S. 90 f. und H.-G. Petersen: Ein Vorschlag zur Reform des Einkommensteuertarifs 1978, a.a.O.
  - 3 F. Neumark: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, a.a.O., S. 358.

### 3.4. Formale Tarifkriterien und der deutsche Einkommensteuertarif

Der deutsche Einkommensteuertarif von 1965 (vgl. die Ausführungen zu Kapitel 2.1.2.) verstößt gegen bestimmte formale Tarifkriterien. Erfüllt werden zwar die Pigouschen "tax criteria" auch in ihrer erweiterten Form: Für Einkommen unterhalb des Grundfreibetrages ist die Steuerschuld null (Kriterium 3.1a); der Grenzsteuersatz steigt bzw. bleibt mit zunehmendem Einkommen konstant (Kriterium 3.2a); der Progressionsgrad ist für alle Einkommen positiv (Kriterium 3.3), und der Grenzsteuersatz ist auf ein Maximum von 53 % fixiert (Kriterium 3.4b).<sup>1</sup>

Eklatant verletzt werden jedoch die Kriterien der Kontinuität und der Monotonie des Progressionsgrades. Der Sprung bei Eintritt in den zweiten Linearbereich verstößt gegen das Kontinuitätspostulat, während die beschleunigte Progression im ersten progressiven Bereich einen Verstoß auch gegen das Monotoniekriterium beinhaltet (vgl. oben Abbildung 2).

Das Kriterium der Einfachheit kann aus mehreren Gründen nicht als eingehalten angesehen werden. Der zusammengesetzte Formeltarif besteht aus komplizierten Polynomen bis zu dritten Grades, der Grundfreibetrag taucht explizit nur in der Formel des ersten Linearbereichs auf,<sup>2</sup> während die maximale Grenz- und Durchschnittsbelastung dem zweiten Linearbereich zu entnehmen ist. Die Ermittlung der Steuerschuld unmittelbar aus den Funktionen ist in den direkt progressiven Bereichen ausgesprochen kompliziert, ein Grund dafür, daß der Gesetzgeber zur Vereinfachung den Einkommensteuertarif tabelliert hat.<sup>3</sup>

- 
- 1 Das Kriterium (3.4b) wird also dadurch erfüllt, daß man von einem nicht-asymptotischen Polynom zu einer indirekten Progression übergeht.
  - 2 Der Grundfreibetrag ergibt sich aus dem Schnittpunkt der Steuerbetragsfunktion mit der Abszisse. Um das Element der indirekten Progression in den direkt progressiven Bereichen abschätzen zu können, müssen die Nullstellen an der Abszisse bestimmt werden. Im zweiten Linearbereich ist die indirekte Progression zurückzuführen auf einen "Freibetrag" von 21.284,91 DM:  $t = 0,53 (x - 21.284,91)$ ; d.h., jede über den "Freibetrag" hinausgehende Mark wird mit 53 % besteuert.

Es bleibt also festzuhalten, daß der deutsche Einkommensteuertarif von 1965 schwerwiegende formale Mängel aufweist, die auch mit der Tarifreform von 1975 nicht ausgeräumt wurden; infolge des starken Sprunges im Progressionsgrad bei Verlassen des ersten Linearbereichs verstößt der Einkommensteuertarif von 1975 ebenfalls gegen die Kriterien der Kontinuität sowie der Monotonie und - da die polynome Grundstruktur beibehalten wurde - auch gegen das Kriterium der Einfachheit.<sup>1</sup>

Diese formalen Mängel beeinträchtigen die Verwirklichung der materiellen Besteuerungsgrundsätze - insbesondere der Grundsätze der Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit und der steuerlichen Umverteilung; denn Folge dieser Mängel ist, daß je nach Stellung des Zensiten in der Einkommenspyramide gleiche relative Einkommenszuwächse zu recht unterschiedlichen relativen Zuwächsen der Steuerschuld führen. Legt man z. B. den Einkommensteuertarif von 1975 zugrunde und wird von einer 10 %igen Einkommenserhöhung ausgegangen, steigt die Steuerschuld bei einem kleinen Einkommen von 10000 DM um 14,2 %, bei einem mittleren Einkommen von 16000 DM um 17,5 %, bei einem höheren Einkommen von 40000 DM um 15,1 % und bei einem Spitzeneinkommen von 100000 DM um 12,8 %.

Eine uneingeschränkte Verwirklichung des Leistungsfähigkeitsprinzips und des Grundsatzes der steuerlichen Umverteilung macht also einen Einkommensteuertarif mit einer durchgehenden Progressionsverzögerung - damit gleichzeitig die Erfüllung des Kontinuitäts- und Monotoniekriteriums - erforderlich, so daß alle Steuerpflichtigen bei steigendem Einkommen damit rechnen können, daß der relative Zuwachs der Steuerschuld abnimmt.<sup>2</sup>

<sup>3</sup> (noch zur Vorseite)

Um die Jahrestabellen (Grund- und Splittingtabelle) in einem angemessenen Umfang zu halten, wird die Steuerschuld für Einkommensintervalle von 30,-- DM bzw. ab 48000,-- DM von 60,-- DM ermittelt; das hat eine "innere Regression" in den Intervallen zur Folge (Verstoß gegen Pigous viertes Kriterium).

<sup>1</sup> Vgl. H.-G. Petersen: Ein Vorschlag zur Reform des Einkommensteuertarifs 1978, a.a.O., S. 134 ff.

<sup>2</sup> Im Grenzfall (bei sehr hohem Einkommen) wird der relative Zuwachs des Bruttoeinkommens gleich dem relativen Zuwachs der Steuerschuld; die Besteuerung wird also proportional. Tarife, die

Ein weiterer Verstoß gegen die Verwirklichung der beiden Grundsätze sei noch am Rande vermerkt. Das Veranlagungsverfahren bevorzugt die veranlagten Einkommensteuerpflichtigen gegenüber den Lohnsteuerpflichtigen, die dem Quellenabzug unterliegen. Durch den time-lag zwischen der Entstehung der Steuerschuld und der endgültigen Entrichtung erzielen erstere Zinsgewinne.

Diese Mängel des Systems sind also bereits vorhanden, ohne daß Geldwertschwankungen auftreten; bei Inflation werden die Folgen dieser Mängel allerdings noch offensichtlicher. Darauf soll im Zusammenhang mit der Erörterung der Inflationwirkungen näher eingegangen werden.

---

(noch zur Vorseite)

diese Forderung im wesentlichen erfüllen, werden von der Bundesregierung in ihrem Tarifbericht (Bundesministerium der Finanzen: Tarifbericht der Bundesregierung nach § 56 des Einkommensteuergesetzes (Schriftenreihe, H. 23), Bonn 1977) dargestellt (Tarifmodelle T3, T4 und T5); sie verstoßen aber alle - aufgrund der komplizierten polynomen Grundstruktur - gegen das Kriterium der Einfachheit. Ihre Einführung kommt nach Auffassung der Bundesregierung zur Zeit allerdings nicht in Frage, da sie zu einer Mehrbelastung der Einkommenszuwächse insbesondere im Bereich der mittleren Einkommen und/oder zu hohen Aufkommensausfällen führen. Selbstverständlich ist eine isolierte Tarifreform, die erstens aufkommensneutral und zweitens Pareto-optimal in dem Sinne ist, daß mit ihr kein Steuerpflichtiger schlechter gestellt wird, ausgeschlossen. Erforderlich ist vielmehr eine grundlegende Reform des Einkommensteuersystems (die im übrigen 1974 unterblieb), die neben der Einführung eines neuen Einkommensteuertarifs u.a. auch eine "Durchforstung" der Abzugsbetragsregelung sowie einen Abbau der einkommensteuerrechtlichen Sondervergünstigungen umfaßt. Eine solche Reform ließe sich aufkommensneutral gestalten, ohne daß sie eine verschärfte steuerliche Belastung für die Bezieher kleiner und mittlerer Einkommen zur Folge hätte. Mit lediglich der Erhöhung der Sonderausgaben-Höchstbeträge wird die Bundesregierung keinesfalls ihrer gesetzlichen Verpflichtung gemäß § 56 EStG 1975 gerecht. Auf die negativen Auswirkungen dieser Maßnahme auf Steuerlast- und Nettoeinkommensverteilung sei nur am Rande verwiesen.

#### 4. Inflationseffekte bei Aufrechterhaltung des Nominalwertprinzips

Im Anschluß an die Darstellung der wesentlichen Besteuerungsgrundsätze gilt es zu untersuchen, welche Auswirkungen der inflatorische Prozeß auf das Einkommensteuersystem hat. Dabei soll zunächst mittels eines Beispiels die "kalte Progression im engeren Sinne", die alle Wirtschaftssubjekte mit steuerpflichtigen Einkünften trifft, dargestellt und anschließend aufgezeigt werden, wie diese sich bei unterschiedlich hohen Einkommen auswirkt. Im weiteren sind dann die Sonderentwicklungen bei einzelnen Einkunftsarten - insbesondere Gewinn-, Zins- und Lohneinkünften - zu analysieren.

##### 4.1. Auswirkungen der Inflation auf Abzugsbetragsregelung und Tarif

###### 4.1.1. Die "kalte Progression im engeren Sinne" dargestellt an einem Beispiel

In der Regel können bestimmte Abzugsbeträge zur Ermittlung des "zu versteuernden Einkommens" von dem Bruttoeinkommen abgesetzt werden (vgl. oben 2.1.2.). Bleiben sie im Zeitablauf konstant ("Sockelabzugsbeträge"), verlieren sie mit zunehmender, rein nomineller Steigerung des Bruttoeinkommens immer mehr an Bedeutung, m.a.W. der Anteil der Abzugsbeträge am Bruttoeinkommen sinkt mit der Folge, daß die Entwicklung des Bruttoeinkommens und des "zu versteuernden Einkommens" relativ immer weniger auseinanderfällt.<sup>1</sup>

Resultat dieser Entwicklung kann zum einen sein, daß (1) Steuerpflichtige, die bisher aufgrund ihrer Abzugsbeträge keine Steuer zu entrichten brauchten, mit ihrem "zu versteuernden Einkommen" in den ersten Linearbereich hineinwachsen und so zu Steuerbelasteten werden, ohne daß sich ihr Realeinkommen

<sup>1</sup> Im Grenzfall entwickeln sich Bruttoeinkommen und "zu versteuerndes Einkommen" mit gleicher Zuwachsrate. Eine zunehmende relative Entwertung der "Sockelabzugsbeträge" hat zur Folge, daß die Besteuerungsmengenelastizität sinkt und sich im Grenzfall eins nähert; s. unten Abbildung 20. In diesem Zusammenhang ist noch auf die sogenannten Freigrenzen zu verweisen. Nach Überschreitung einer solchen Freigrenze unterliegt der gesamte

erhöht hat; sie erleiden vielmehr aufgrund der Steuerzahlung eine reale Einkommenseinbuße.

Zum anderen werden (2) bereits belastete Steuerpflichtige infolge der Zunahme der "zu versteuernden Einkommen" - verstärkt durch die relativ abnehmende Bedeutung der Abzugsbeträge - schärfer steuerlich belastet, da sie in Tarifbereiche mit höheren Durchschnittssteuersätzen geraten und somit ebenfalls realen Einkommenseinbußen unterliegen.

Zur Verdeutlichung der obigen Ausführungen folgendes Beispiel eines ledigen Arbeitnehmers ohne Kinder (Lohnsteuerklasse I): Er beziehe einen Jahresbruttolohn in Höhe von 10000,-- DM. Seine Abzugsbeträge setzen sich zusammen aus dem Werbungskostenpauschbetrag (564,-- DM), dem Arbeitnehmerfreibetrag (240,-- DM), dem Weihnachtsfreibetrag (100,-- DM) und dem Sonderausgabenpauschbetrag (936,-- DM). Sie betragen also insgesamt 1840,-- DM.<sup>1</sup> Nach Abzug dieses Betrages vom Bruttolohn resultiert ein "zu versteuerndes Einkommen" von 8160,-- DM, dem nach der Grundtabelle von 1965 eine Steuerschuld von 1231,-- DM entspricht. Sein Nettoeinkommen - errechnet als Differenz aus Bruttolohn und Steuerschuld - beträgt demnach 8769,-- DM und der Durchschnittssteuersatz in bezug auf den Bruttolohn 12,3 % (vgl. Tabelle 2).

Angenommen sei nun ein rein nomineller Anstieg des Bruttolohns<sup>2</sup> von 10000,-- DM auf 15000,-- DM (50 %). Diese Zunahme des Bruttolohns hat bei fixierten Abzugsbeträgen zur Folge, daß das "zu versteuernde Einkommen" stärker steigt als der Bruttolohn (nämlich um 61,3 %). Die Steuerschuld beträgt nun 2371,-- DM, der Durchschnittssteuersatz ist auf 15,8 % gestiegen; nominal ist das Nettoeinkommen auf 12629,-- DM

1 (noch zur Vorseite)

Betrag der Besteuerung, wird also der Besteuerungsmenge in voller Höhe zugerechnet. Diese Freigrenzen sind in gleicher Weise von der inflationsbedingten Entwertung betroffen.

1 Im folgenden wird unterstellt, daß nur antragsabhängige Abzugsbeträge geltend gemacht werden. Im übrigen beziehen sich diese Angaben auf das ESTG 1965.

2 D.h., die Preise der in den Begehrskreis des Haushalts fallenden Güter steigen ebenfalls entsprechend der allgemeinen Inflationsrate.

gestiegen, während es real auf 8419,-- DM abgesunken ist. Die Zunahme des Durchschnittssteuersatzes in bezug auf das Bruttoeinkommen in Höhe von 3,5 Prozentpunkten ist die Auswirkung der "kalten Progression im engeren Sinne".

Tabelle 2:

Beispiel zur Erläuterung der "kalten Progression"

Zeitpunkt	r <sub>1</sub>	r <sub>2</sub>	r <sub>3</sub>
Bruttolohn:			
nominal	10.000	15.000	20.000
real	10.000	10.000	10.000
Abzugsbeträge	1.840	1.840	1.840
"zu versteuerndes Einkommen":	8.160	13.160	18.160
Steuerschuld:	1.231	2.371	3.839
Durchschnittssteuer- satz in bezug auf den Bruttolohn (in %):	12,3	15,8	19,2
Nettoeinkommen:			
nominal	8.769	12.629	16.161
real	8.769	8.419	8.081

In diesem Zusammenhang sei der Begriff der Durchschnittsverfügungsquote eingeführt; sie ist definiert als Verhältnis aus Nettoeinkommen  $\bar{y}^n$  (Verfügungseinkommen) und Bruttoeinkommen  $y$ :

$$(4.1) \quad \bar{y}^n = \frac{y^n}{y}$$

und gibt den Anteil des Nettoeinkommens am Bruttoeinkommen an.<sup>1</sup> Die Durchschnittsverfügungsquote fällt in demselben Maße,

<sup>1</sup>  $\bar{y}^n = 1 - \bar{t}_y$  mit  $\bar{t}_y = \frac{t}{y}$ . Vgl. H. Pollak: Probleme progressiver Formelsteuertarife, a.a.O., S. 72.

wie der Durchschnittssteuersatz steigt (von 87,7 % auf 84,2 %). In Tabelle 2 ist außerdem noch das Beispiel einer (nominellen) Verdoppelung des Einkommens (von 10000 DM auf 20000 DM) enthalten. Hier zeigt sich die Wirkung der "kalten Progression" in noch stärkerem Maße.

Nun mögen Preissteigerungen von 50 und mehr Prozent pro Periode (Jahr) einen Extremfall darstellen, der der Realität in der Bundesrepublik nicht im entferntesten entspricht. Es gilt jedoch zu bedenken, wie schnell sich das Preisniveau bei Inflationsraten von über 5 % erhöhen kann.<sup>1</sup> Die reale Mehrbelastung bleibt bei gleichbleibendem Steuerrecht ein Faktum, unabhängig davon, ob sie während eines Jahres oder innerhalb von fünf Jahren sichtbar wird.

#### 4.1.2. Die "kalte Progression im engeren Sinne" bei unterschiedlich hohen Einkommen

Zur Beurteilung der Auswirkungen relativer Einkommenszuwächse auf Steuerschuld und Nettoeinkommen bieten sich zwei Elastizitäten an:<sup>2</sup> die mikroökonomische Tarifelastizität und die "Verfügungselastizität"<sup>3</sup>.

Die mikroökonomische Tarifelastizität ist definiert als das Verhältnis der relativen Änderung der Steuerschuld  $t$  zur relativen Änderung der Bemessungsgrundlage  $x$ :

$$(4.2) \quad E_{t,x} = \frac{dt}{t} : \frac{dx}{x} = \frac{dt}{dx} \cdot \frac{x}{t} .$$

- 
- 1 Im Untersuchungszeitraum stieg der Preisindex für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte um 43,3 % bei einer durchschnittlichen jährlichen Inflationsrate von 4 %.
  - 2 Im weiteren wird aus Gründen der Einfachheit von der Abzugsbetragsregelung abstrahiert, d.h., es wird unterstellt, daß das Bruttoeinkommen  $y$  und die das "zu versteuernde Einkommen"  $x$  übereinstimmen.
  - 3 H. Pollak: Probleme progressiver Formelsteuertarife, a.a.O., S. 72. Auf die Zusammenhänge zwischen den Elastizitäten wird unten ausführlich eingegangen; vgl. unten 6.6.

Sie besagt, daß sich die Steuerschuld  $t$  um einen (infinitesimalen) Prozentsatz ändert, der  $x$ -mal<sup>1</sup> so groß ist, wie die prozentuale Veränderung des "zu versteuernden Einkommens"  $x$ .<sup>2</sup>

Abbildung 6 zeigt die Verläufe der Tarifelastizitäten für die deutschen Einkommensteuertarife von 1965 und 1975; sie folgen den jeweiligen Funktionen des Progressionsgrades (vgl. oben Abbildung 2).<sup>3</sup> An dieser Abbildung wird besonders deutlich, daß aufgrund der Tarifstruktur Steuerpflichtige je nach ihrer Stellung in der Einkommenspyramide recht unterschiedlich von der "kalten Progression" getroffen werden:<sup>4</sup>

(1) Die Problematik der Bezieher von Kleinstehenden wurde bereits oben (vgl. 4.1.1.) angesprochen. Befinden sie sich dann bereits mit ihren Einkommen am Anfang des 1. Linearbereichs, sind die Werte der Tarifelastizität sehr hoch (6,25 bei  $x = 2000$ ), sinken dann infolge der starken Progressionsverzögerung rasch ab (auf 1,27 bei  $x = 8000$ ).<sup>5</sup> Schon innerhalb dieses Bereichs werden die Steuerpflichtigen in sehr unterschiedlichem Maße von der "kalten Progression" getroffen.

(2) Zensiten, die sich am oberen Ende des Linearbereichs befinden und in den ersten direkt progressiven Bereich hineinwachsen, sehen sich zunächst stark steigenden Elastizitätswerten gegenüber (auf 1,53 bei  $x = 21000$ ), die dann in diesem und den beiden folgenden Bereichen kontinuierlich sinken. Diese Beschleunigung der Progression führt bei Beziehern mittlerer Einkommen zu einem besonders eklatanten Auftreten der "kalten Progression".<sup>6</sup> Wachsen sie infolge

---

1 Wert der Tarifelastizität.

2 Die mikroökonomische Tarifelastizität ist bei einem progressiven Tarif größer als eins, bei einem proportionalen gleich eins und bei einem regressiven kleiner als eins.

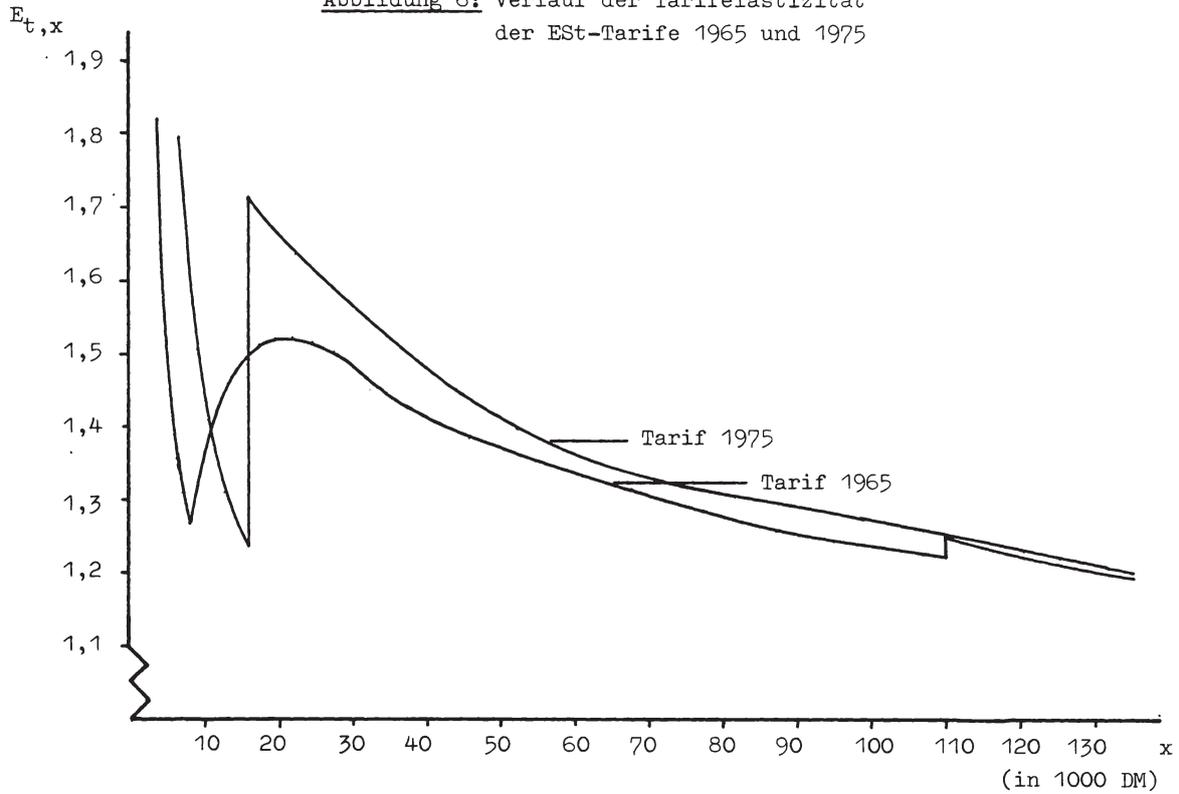
3  $E_{t,x} = \frac{dt}{dx} \cdot \frac{x}{t} + 1$ . Zur Ableitung vgl. unten 6.6.1.

4 Es wurde bereits oben darauf hingewiesen (vgl. 3.4.), daß diese Tarifstruktur gegen formale Tarifkriterien verstößt.

5 Im Tarif 1975 sinkt die Tarifelastizität von 4,0 bei  $x = 4000$  auf 1,23 bei  $x = 16000$ .

6 Entsprechendes gilt auch für den Tarif 1975. Hier wird die Progression durch einen sprunghaften Anstieg des Grenzsteuersatzes bei Verlassen des ersten Linearbereichs verschärft.

Abbildung 6: Verlauf der Tarifelastizität  
der EST-Tarife 1965 und 1975



mehr oder weniger reiner "Inflationsausgleichszahlungen" in den Bereich der direkten Progression, ist bei ihnen mit erheblichen realen Einkommenseinbußen zu rechnen.

(3) Demgegenüber spielt die "kalte Progression" bei Beziehern von Spitzeneinkommen, die bereits dem höchsten Grenzsteuersatz unterliegen, nur noch eine geringe Rolle. Im Grenzfall, wenn der Durchschnittssteuersatz gegen den Grenzsteuersatz konvergiert - die Besteuerung also proportional wird, und die Tarifelastizität den Wert eins annimmt, entfällt sie völlig.<sup>1</sup>

Dieser willkürliche Verlauf der Funktion der Tarifelastizität hat - wie unten noch zu zeigen sein wird (vgl. 7.4.1.) - erhebliche Konsequenzen für die Steuerlastverteilung.

Die Verfügungselastizität sei hier - da die Abzugsbetragsregelung vernachlässigt wird - definiert als Verhältnis der relativen Änderung des Nettoeinkommens  $y^n$  zur relativen Änderung des "zu versteuernden Einkommens"  $x$ :

$$(4.3) \quad E_{y^n, x} = \frac{dy^n}{y^n} : \frac{dx}{x} = \frac{dy^n}{dx} \cdot \frac{x}{y^n}$$

und besagt, daß sich das Nettoeinkommen  $y^n$  um einen infinitesimalen Prozentsatz ändert, der  $\psi$ -mal<sup>2</sup> so groß ist, wie die prozentuale Veränderung des "zu versteuernden Einkommens"  $x$ .<sup>3</sup>

Abbildung 7 sind wiederum die Verläufe der Elastizitätswerte der Einkommensteuertarife von 1965 und 1975 zu entnehmen. Ihre Betrachtung bestätigt im wesentlichen die oben gewonnenen Ergebnisse. Augenfällig ist allerdings die relative Konstanz der Elastizitätswerte im mittleren Einkommensbereich; das dürfte einen großen Einfluß auf die Verteilung der Nettoeinkommen haben, auf die ebenfalls unten näher eingegangen wird (vgl. die Ausführungen zu 7.4.1.).<sup>4</sup>

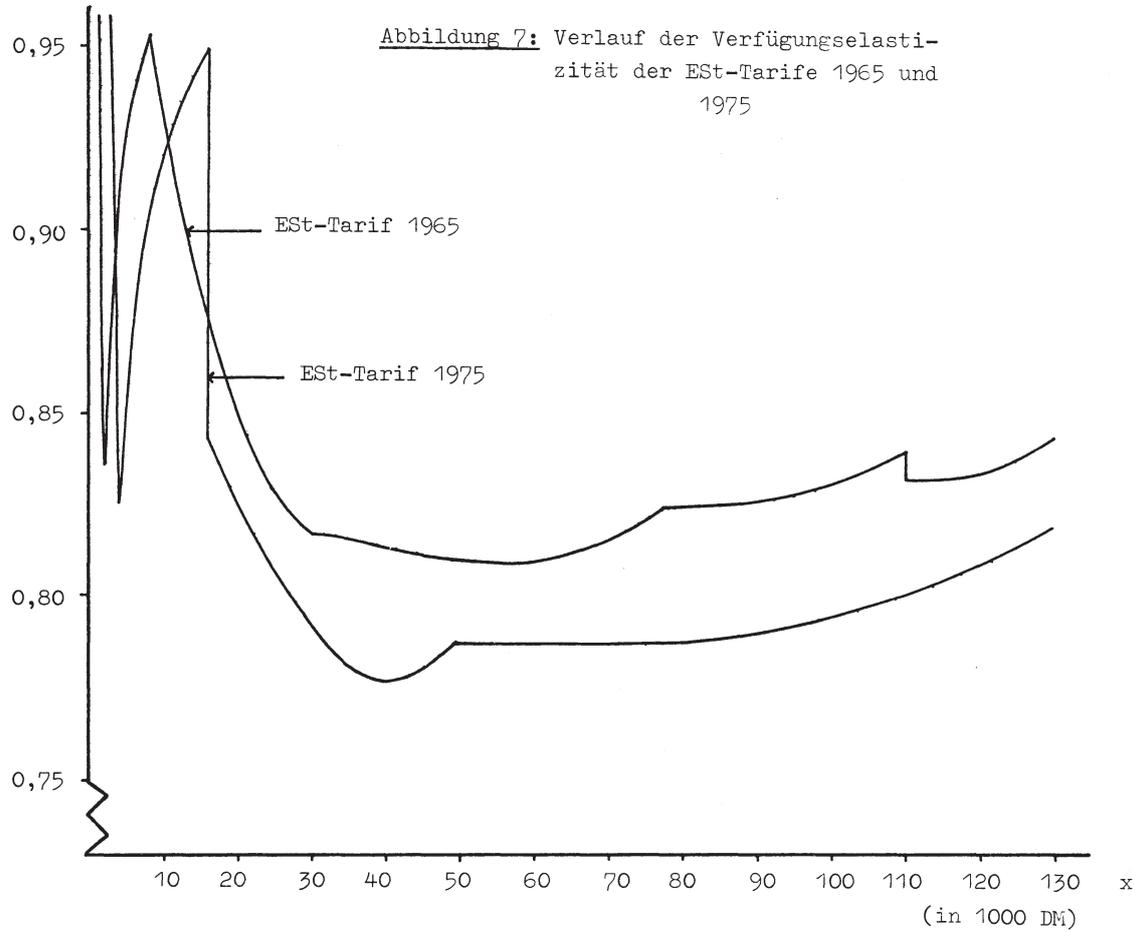
6 (noch zu S. 63)

Die Tarifelastizität springt von 1,23 auf 1,70. Vgl. H.-G. Petersen: Bemerkungen zur Einkommensteuerreform '78, a.a.O., S. 299.

1 Vgl. D. Brümmerhoff: Nominal- oder Realprinzip in der Einkommensbesteuerung?, in: Finanzarchiv, N.F., 32. Jg., 1973, S.39;

$E_{y,x}^n$

Abbildung 7: Verlauf der Verfügungselastizität der EST-Tarife 1965 und 1975



Zur Verdeutlichung der vorstehenden Ausführungen soll nicht mehr von infinitesimalen relativen Einkommenserhöhungen ausgegangen werden. Es soll vielmehr gezeigt werden, wie sich das absolute Ausmaß der "kalten Progression" - gemessen an der Veränderung des Durchschnittssteuersatzes  $\Delta \bar{t}$  (in Prozentpunkten) - bei einer allgemeinen Nominaleinkommenserhöhung von 50 % darstellt. Abbildung 8 zeigt die entsprechenden Werte; dabei ist an der Abszisse das jeweilige Realeinkommen und an der linken Ordinate der dazugehörige absolute Zuwachs abgetragen. Der absolute Zuwachs nimmt im unteren Bereich ab, steigt für mittlere Einkommen stark an, um dann wieder abzunehmen und bei sehr hohen Einkommen gegen null zu gehen.<sup>1</sup>

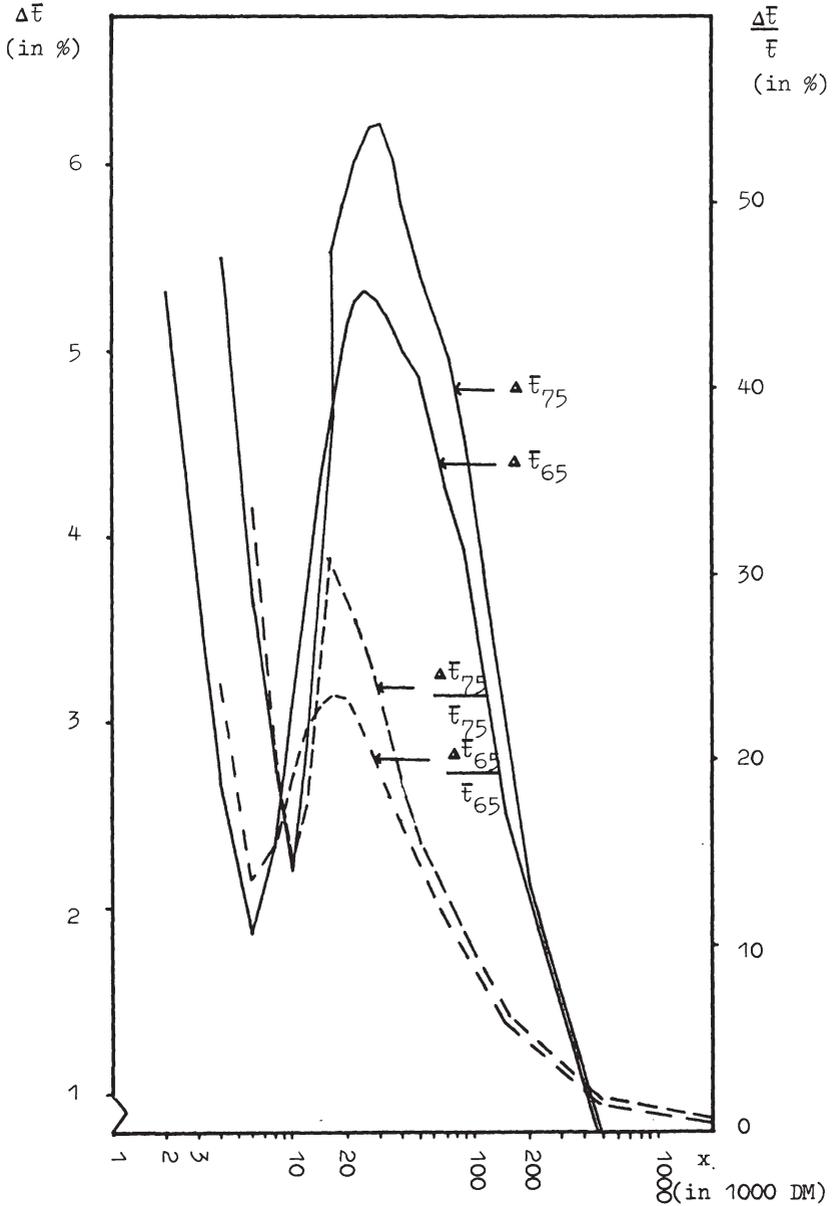
Dieser absolute Zuwachs hat je nach Höhe des ursprünglichen Durchschnittssteuersatzes eine unterschiedliche relative Bedeutung; daher wurde an der rechten Ordinate die relative Veränderung des Durchschnittssteuersatzes  $\frac{\Delta \bar{t}}{\bar{t}}$  infolge der 50 %-igen nominellen Einkommenserhöhung abgetragen. Der Verlauf dieser Größe bestätigt ebenfalls die obigen Ergebnisse.

#### 4.2. Inflationseffekte auf einzelne Einkunftsarten

Durch die folgende Analyse der Auswirkungen der Inflation auf die einzelnen Einkunftsarten soll herausgearbeitet werden, ob bestimmte Einkunftsarten in besonderem Maße von der Inflation betroffen oder aber verschont werden, ob also spezielle Maßnahmen zur Beseitigung von Inflationseffekten für einzelne

- 
- 1 (noch zu S. 65)  
vgl. auch G. Bürgin und K. Löbbe: Die Schichtung der steuerlichen Einkommen in der Bundesrepublik - 1954 bis 1965, in: Mitteilungen des Rheinisch-westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung Essen, H. 4/1969, S. 290.
  - 2 Wert der Verfügungselastizität.
  - 3 Sie ist bei einem progressiven Tarif kleiner als eins, bei einem proportionalen gleich eins und bei einem regressiven größer als eins.
  - 4 Vgl. U. Jakobsson: a.a.O., S. 165 f.
  - 1 Für  $x = 1000000$  beträgt  $\Delta \bar{t} = 0,38$  im Tarif 1965 und  $\Delta \bar{t} = 0,42$  im Tarif 1975 (in %).

Abbildung 8: Absolutes und relatives Ausmaß der "kalten Progression" bei unterschiedlichen Einkommenshöhen (Abszisse logarithmiert)



Einkunftsarten bzw. allgemeine, prinzipiell alle Einkunftsarten tangierende Maßnahmen zu treffen sind, oder sogar eine einzelne Einkunftsart von einer allgemeinen Maßnahme ausgeschlossen werden sollte.

Bei der Analyse der Probleme einzelner Einkunftsarten werden drei Schwerpunkte gebildet:

- (1) Problematik der Gewinnbesteuerung (im wesentlichen Einkunftsart Nr. 2: Einkünfte aus Gewerbebetrieb);
- (2) Problematik bei der Besteuerung von Zinseinkünften (Einkunftsart Nr. 5: Einkünfte aus Kapitalvermögen);
- (3) Problematik bei der Besteuerung von Löhnen und Gehältern (Einkunftsart Nr. 3: Einkünfte aus nicht-selbständiger Arbeit).

Mit dieser Auswahl soll nicht gesagt werden, daß die übrigen Einkunftsarten nicht von den Auswirkungen der Inflation betroffen werden. Vielmehr ist die Problematik bei ihnen prinzipiell ähnlich gelagert, so daß sich eine ausführliche Erörterung erübrigt und auch aus Gründen der Prägnanz und Klarheit eine Beschränkung auf die o.a. drei Einkunftsarten geboten erscheint.

#### 4.2.1. Die Besteuerung der Gewinne

Der der Einkommensteuer unterworfenen Gewinn ist ein Residual-einkommen, welches aus einer Vermögensdifferenz resultiert. "Gewinn ist der Unterschiedsbetrag zwischen dem Betriebsvermögen am Schluß des Wirtschaftsjahrs und dem Betriebsvermögen am Schluß des vorangegangenen Wirtschaftsjahrs, vermehrt um den Wert der Entnahmen und vermindert um den Wert der Einlagen" (§ 4 EStG). Diese Vermögensdifferenz wiederum unterliegt der progressiven Einkommensteuer soweit es sich um Einzelpersonen und Personengesellschaften<sup>1</sup> handelt. Der Gewinn kann durch die Inflation in zweierlei Hinsicht beeinflusst

<sup>1</sup> Die in diesem Zusammenhang relevante Frage nach den Maßstäben der Vermögensbewertung trifft auch auf Körperschaften zu. Da diese jedoch einer proportionalen Besteuerung unterliegen, hat die folgende Darstellung für sie nicht die Bedeutung wie für Einzelpersonen und Personengesellschaften.

werden: (1) Bei Abschreibung von den historischen Anschaffungs- oder Herstellungskosten können als Folge der Inflation Scheingewinne auftreten, und (2) bei Veräußerung von Teilen des Betriebsvermögens bzw. ganzer Gewerbebetriebe können beträchtliche Teile des Veräußerungsgewinns rein nomineller Natur sein.

#### 4.2.1.1. Die Besteuerung von Scheingewinnen

Will ein Unternehmen seine Produktionskapazität aufrechterhalten, so muß es sein Betriebsvermögen ständig reproduzieren. Bei anhaltender Inflation können aber die verbrauchten Teile des Betriebsvermögens nur zu ständig steigenden Preisen ersetzt werden. Da § 6 EStG lediglich Abschreibungen zu den historischen Anschaffungs- oder Herstellungskosten zuläßt, muß die nominelle Erhöhung in den Kosten der Ersatzinvestition aus dem Gewinn finanziert werden.<sup>1</sup> Dieser Gewinn unterliegt aber in nomineller Höhe der Einkommensbesteuerung mit allen progressionsbedingten Folgen.

Scheingewinne können nur bei nomineller Gewinnermittlung (nomineller Kapitalerhaltung) auftreten, während sie bei substantieller Gewinnermittlung<sup>2</sup> nicht entstehen. Zur Verdeutlichung folgendes Beispiel:<sup>3</sup> In einer Unternehmung wer-

- 
- 1 Vgl. C. Flämig: Die Berücksichtigung der schleichenden Geldentwertung im Steuerrecht, in: Steuer-Kongress-Report 1969, München 1969, S. 436.
  - 2 Vgl. F. Schmidt: Die organische Tageswertbilanz, 3. Aufl., Leipzig 1929; ders.: Organische Bilanz, in: Lexikon des kaufmännischen Rechnungswesens, 3. Bd., 2. Aufl., Stuttgart 1956. In seiner "organischen Tageswertbilanz" wird der Gewinn als Überschuß der Erlöse über die Wiederbeschaffungspreise bezeichnet. Ein Scheingewinn ergibt sich als Differenz zwischen Wiederbeschaffungspreisen und niedrigeren Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten. Vgl. auch E. Feuerbaum: Die polare Bilanz, Berlin 1966.
  - 3 Vgl. K. Bierle: Inflation und Steuer. Auswirkungen und Vorkerungen im Unternehmensbereich (Grundlagen und Praxis des Steuerrechts, Bd. 13), 2., unveränderte Aufl., Berlin 1974, S. 41.

den Güter zum Preis von 50000,- DM angeschafft und am Ende der Periode zu 100000,- DM veräußert; die Wiederbeschaffungskosten betragen 70000,- DM:

I. Ermittlung des nominellen Gewinns

Verkaufspreis	100000,- DM
÷ Anschaffungskosten	50000,- DM
<hr/>	
Nomineller Gewinn	50000,- DM

II. Ermittlung des substantiellen Gewinns

Verkaufspreis	100000,- DM
÷ Wiederbeschaffungskosten	70000,- DM
<hr/>	
Substantieller Gewinn	30000,- DM

III. Ermittlung des Scheingewinns

Nomineller Gewinn	50000,- DM
÷ Substantieller Gewinn	30000,- DM
<hr/>	
Scheingewinn	20000,- DM

Es kann hier nicht in aller Ausführlichkeit auf die Problematik dieser unterschiedlichen Gewinnermittlungsverfahren eingegangen werden. Handelt es sich allerdings bei den angeschafften Gütern um längerfristiges Anlagevermögen, müßte nicht nur der Verschleiß dieser Anlagegüter in der laufenden Periode, sondern auch die gegenwärtig noch nicht abgenutzten Bestände an Anlagegütern mit den in dieser Periode herrschenden Preisen bewertet werden.<sup>1</sup> Diese Wertsteigerung des Sachkapitals könnte als notwendiger "Inflationszuschlag", der dem Kapitalbesitzer buchhalterisch sein bisheriges Realvermögen sichern würde, aufgefaßt werden.<sup>2</sup> Der Unternehmens-

1 Die in der Vergangenheit gegebenen Preise können sowohl kalkulatorisch als auch marktmäßig nicht mehr der neuen Situation gerecht werden.

2 s. folg. Seite!

gewinn würde sich demnach ergeben aus den Erlösen abzüglich der laufenden Kosten und den Abschreibungen zu den herrschenden Preisen. Auch dieser so bestimmte Gewinn trägt noch Nominalcharakter; wollte man den Realgewinn erhalten, müßte der Nominalgewinn deflationiert werden.

Ein solches Verfahren läßt das deutsche Einkommensteuerrecht - wie oben erwähnt - nicht zu, so daß die Problematik der Scheingewinnbesteuerung fortbesteht. Diesem Tatbestand kann sich der Unternehmer auch dadurch nicht entziehen, daß er die Preissteigerung in seiner Kalkulation antizipiert.<sup>1</sup> Angenommen, er berücksichtigt die Wiederbeschaffungskosten in seinen Verkaufspreisen - bei Handelsunternehmen die Wiederbeschaffungskosten der Güter selbst, bei Produktionsunternehmen die Wiederbeschaffungskosten der Vorprodukte und der Anlagegüter, so enthalten seine Erlöse neben der Gewinnspanne einen Inflationszuschlag. Da jedoch im Steuerrecht das Nominalwertprinzip gilt, d.h. also zu den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten bewertet wird, erfolgt der Gewinnausweis um den Betrag zu hoch, der den "Schutzbetrag gegen Substanzverlust" ausmacht. Die Besteuerung dieses Scheingewinns führt bei natür-

2 (noch zur Vorseite)

Folgt man dieser Argumentation und berücksichtigt die Fremdkapitalfinanzierung, so müßte auch den Geldvermögensbesitzern gerechterweise ein Inflationszuschlag gegeben werden, nach dessen Erhalt sie das gleiche reale Vermögen besäßen wie vor der Preissteigerung. Dieser Inflationszuschlag müßte jeweils von den Schuldner gezahlt werden, wobei diese Ausgleichszahlungen weder den Leistenden als negative Einkommen noch den Empfängern als positive Einkommen zugerechnet werden dürfen. Vgl. auch H.H.v. Arnim: Steuerrecht bei Geldentwertung, in: Der Betriebsberater, 28. Jg., 1973, S. 624 und 627; ähnlich auch Flämig, vgl. C. Flämig: a.a.O.

1 Vgl. H.H.v. Arnim: a.a.O., S. 624.

lichen Personen und Personengesellschaften im Rahmen der veranlagten Einkommensteuer zu einer realen Mehrbelastung,<sup>1</sup> es sei denn, diese Überbesteuerung wird noch zusätzlich überwältzt.<sup>2</sup>

Verschiedentlich ist darauf hingewiesen worden, daß diese Substanzbesteuerung mit einer Enteignung ("kalte Sozialisierung") gleichzusetzen ist, wenn der Staat der Inflation nicht Einhalt gebieten kann oder will. Es wird befürchtet, daß wegen der Geldentwertung eine "Expropriation von Eigentümern"<sup>3</sup> und damit eine Aushöhlung des Art. 14 GG (Eigentumsgarantie) erfolgt.<sup>4</sup>

#### 4.2.1.2. Die Behandlung von Veräußerungsgewinnen

Veräußerungsgewinne sind getrennt von den laufenden Gewinnen zu ermitteln, weil erstere steuerlich begünstigt werden. Veräußerungsgewinn ist nach § 16 Abs. 2 EStG der Betrag, um den der Veräußerungspreis nach Abzug der Veräußerungskosten den Wert des Betriebsvermögens oder den Wert des Anteils am Betriebsvermögen im Zeitpunkt der Veräußerung übersteigt. Das deutsche Einkommensteuerrecht sieht bei der Besteuerung von Veräußerungsgewinnen<sup>5</sup> folgende Regelung vor: Gemäß § 16 Abs. 4 EStG tritt bei Veräußerung die Steuerpflicht des Veräußerungsgewinns nur ein, soweit er bei Veräußerung des gan-

- 1 Vgl. auch die aufgeführten Vorschläge zur Eliminierung von Scheingewinnen in: Institut "Finanzen und Steuern"; Nominalwertprinzip, Geldentwertung und Besteuerung, a.a.O., S. 43 ff.
- 2 In diesem Falle kann es zu einer Beschleunigung des Preisanstiegs kommen. "Man kann dann von einer inflationsbedingten Selbstverstärkung der Inflation sprechen." (Karl-Bräuer-Institut des Bundes der Steuerzahler: Geldentwertung und Steuerrecht, a.a.O., S. 16.)
- 3 G. Zeitel: a.a.O., S. 252. Vgl. hierzu auch das Problem "Inflation als Steuer".
- 4 Zur Diskussion im juristischen Bereich vgl. K.H. Friauf: Eigentumsgarantie, Geldentwertung und Steuerrecht, in: Steuerberater-Jahrbuch 1971/72, Köln 1972, S. 425 ff. und H.v. Wallis: a.a.O., S. 842 ff.
- 5 Zur Problematik vgl. insbesondere W. Blümich und L. Falk: Einkommensteuergesetz, a.a.O., S. 1826 ff.

zen Betriebs 30000,- DM und bei Veräußerung eines Teilbetriebs oder eines Anteils an einem Betrieb den entsprechenden Teil von 30000,- DM<sup>1</sup> übersteigt. Dieser Freibetrag ermäßigt sich allerdings um den Betrag, um den der Veräußerungsgewinn oberhalb von 100000,- DM<sup>2</sup> liegt. Zur vollen Besteuerung kommt es also bei einem Veräußerungsgewinn von 130000,- DM und mehr.<sup>3</sup> Die Beträge (30000,- DM und 100000,- DM) verdoppeln sich, wenn der Unternehmer nach Vollendung seines 55. Lebensjahres oder wegen dauernder Berufsunfähigkeit seinen Betrieb veräußert oder aufgibt.

Gewinne aus der Veräußerung von Anteilen an Kapitalgesellschaften sind steuerpflichtig, wenn der Veräußerer innerhalb der letzten fünf Jahre am Kapital der Gesellschaft wesentlich (unmittelbar oder mittelbar zu mehr als einem Viertel, § 17) beteiligt war und innerhalb eines Jahres (Veranlagungszeitraum) die veräußerten Anteile ein Prozent des Kapitals der Gesellschaft übersteigen.<sup>4</sup>

Diese Veräußerungsgewinne sind steuerbegünstigt, weil sie das Merkmal der "Außerordentlichkeit" besitzen (§ 34 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 2 Nr. 1 EStG). Die Steuerbegünstigung besteht in der Anwendung der Hälfte des Durchschnittssteuersatzes und findet ihre Rechtfertigung darin, daß die Wertzuwächse im Vermögen sich über mehrere Jahre verteilen. Wie die einleitenden Ausführungen zur Ermittlung des Veräußerungsgewinns deutlich machen, sind auch hier Nominalwerte Grund-

1 Bis 1971: 20000,- DM. Bei dieser Anpassung war nicht die Geldentwertung maßgeblich, sondern die Gewinne aus der Veräußerung oder Aufgabe kleiner Betriebe sollten steuerfrei gelassen werden; außerdem diente sie der Vereinfachung des Steuerrechts und insbesondere der Steuerverwaltung. Vgl. BGBI I, 1971, S. 1266.

2 Bis 1971: 80000,- DM.

3 Es handelt sich also um einen abnehmenden Abzugsbetrag; ab 130000,- DM ist er gleich null.

4 Der abnehmende Freibetrag beträgt hier 20000,- DM, die obere Grenze 80000,- DM. Gewinne aus dem gelegentlichen Verkauf von Privatvermögen (z.B. Hausrat, Schmucksachen, Kunstgegenständen, Kraftfahrzeugen, Wertpapieren, Grundstücken usw.) unterliegen grundsätzlich nicht der Einkommensteuer. Davon ausgenommen sind Gewinne aus der Veräußerung von Geschäften, die

lage der Besteuerung. Es ist sogar denkbar, daß Veräußerungsgewinne ausschließlich inflationsbedingt sind. Da ein hälftiger Durchschnittssteuersatz Anwendung findet, sind die Progressionswirkungen zwar gemildert, aber nicht beseitigt.<sup>1</sup>

#### 4.2.2. Die Besteuerung von Zinseinkünften

##### 4.2.2.1. Die steuerliche Behandlung von Einkünften aus Kapitalvermögen

Die Einkünfte aus Kapitalvermögen (§ 20 EStG) werden gemäß § 2 Abs. 4 EStG nach dem Überschuß der Einnahmen über die Werbungskosten (gegebenenfalls Werbungskostenpauschbetrag) ermittelt. Auch bei ihrer Besteuerung hält die Rechtsprechung und der Gesetzgeber am Nominalwertprinzip fest. Der nominelle Zinsertrag wird der Besteuerung unterworfen, unabhängig davon, ob nur ein Scheineinkommen vorliegt oder nicht.<sup>2</sup> In seinem viel zitierten Urteil von 1967 gegen die Berücksichtigung der Inflation bei der Besteuerung von Einkünften aus Kapitalvermögen hat sich der Bundesfinanzhof mit dieser Problematik auseinandergesetzt.<sup>3</sup> Diesem Urteil lag ein Steuerstreit aus dem Jahre 1961 zugrunde. Der Bundesfinanzhof stellte fest, daß weder der Gleichheitssatz (Art. 3 Abs. 1 GG) noch Eigentumsgarantie (Art. 14 Abs. 1, 19 Abs. 2 GG) und Sozialstaatsprinzip (Art. 20 Abs. 1, 28 Abs. 1 GG) durch die Aufrechterhaltung des Nominalwertprinzips beeinträchtigt werden.<sup>4</sup> An anderer Stelle wird ausgeführt: "Nicht jede Veränderung der Verhältnisse (§ 1 Abs. 2 StAnpG) berechtige den Rich-

- 
- 4 (noch zur Vorseite)  
in § 23 EStG unter der Bezeichnung "Spekulationsgeschäfte" aufgezählt sind; sie sind als sonstige Einkünfte zu versteuern (§ 22 Nr. 2 EStG).
- 1 In diesem Zusammenhang sei noch auf den § 6b EStG verwiesen, der eine Begünstigung der Gewinne aus der Veräußerung bestimmter Anlagegüter vorsieht und gerade im Zusammenhang mit der Veräußerung großer Aktienpakete (§ 6b Abs. 5) erneut diskutiert wird. Vgl. H. Kolms: Finanzwissenschaft III<sup>2</sup>, a.a.O., S. 37.
- 2 Vgl. H.H.v. Arnim: a.a.O., S. 623.
- 3 Vgl. BFH, Az. IV 300/64; abgedruckt u.a. im BStBl III, 1967,

ter, vom Nominalwertprinzip als Besteuerungsgrundlage abzuweichen. Von einem nachhaltigen Kaufkraftschwund, erheblichen Ausmaßes, der ein Eingreifen des Richters notwendig machen könnte, könne nicht die Rede sein."<sup>1</sup>

Die Entscheidung ist an den tatsächlichen Verhältnissen im Veranlagungsjahr ausgerichtet. In jüngerer Zeit haben sich die Verhältnisse allerdings grundsätzlich geändert; während im Veranlagungsjahr 1961 noch von - wenn auch geringen - realen Zinsgewinnen gesprochen werden konnte, überstiegen in den letzten Jahren die Zinssätze für langfristiges Sparkapital nicht mehr die jährlichen Geldentwertungsraten.<sup>2</sup> Es liegt also "... eine die Ertragskraft mindernde Vermögensbesteuerung vor."<sup>3</sup> Diese Wirkung kommt auch bei einem proportionalen Tarif zustande<sup>4</sup> und tritt bei einem progressiven verschärft auf.<sup>5</sup>

#### 4.2.2.2. Problematik bei Großvermögen und Kleinsparern

Im folgenden sind bei den Geldvermögensbesitzern zwei Gruppen zu unterscheiden: zum einen die Kreditgeber (Großvermögen), zum anderen die "kleinen Sparer"<sup>6</sup>. Unter Kreditgeber seien

3 (noch zur Vorseite)

S. 690 ff. und Karl-Bräuer-Institut des Bundes der Steuerzahler: Geldentwertung und Steuerrecht, a.a.O., S. 22 ff.

4 Vgl. BStBl III, 1967, S. 697 ff.

1 Ebenda, S. 692.

2 Vgl. O. Pfleiderer: Der Sinn des Nominalwertprinzips ..., a.a.O., S. 85.

3 D. Brümmerhoff: a.a.O., S. 37.

4 Vgl. ebenda.

5 In diesem Zusammenhang sei noch einmal auf den mit der Steuerreform 1975 eingeführten Sparerfreibetrag verwiesen. Obwohl er nicht mit der Begründung einer Inflationsentlastung (vgl. Deutscher Bundestag: Drucksache 7/1470, a.a.O., S. 220.) eingeführt wurde, soll er jedoch die Problematik gerade für Kleinsparer mildern. Vgl. dazu auch H.H.v. Arnim: a.a.O., S. 625 und die dort angegebene Literatur.

6 Vom Bundesverfassungsgericht auch als "arme Sparer" bezeichnet (BVG, Az. BvR 346, 598/68; abgedruckt in: BStBl II, 1969, S. 347 ff.); vgl. dazu auch die Ausführungen von O. Pfleiderer: Der Sinn des Nominalprinzips ..., S. 89 f.

diejenigen natürlichen Personen verstanden, die ihr Vermögen auf dem freien Kapitalmarkt anzulegen in der Lage sind, und deren Einkommen im wesentlichen aus Zinseinkünften besteht. Sie werden im Inflationsprozeß zunehmend ihre Geldillusion verlieren und die erwartete Geldentwertungsrate bei der Neuvergabe von Krediten<sup>1</sup> in den Zinsforderungen zu antizipieren versuchen;<sup>2</sup> bei derartigem Verhalten wird eine Unterscheidung zwischen realem und nominellem Zins erforderlich. Sind die Zukunftserwartungen von Kreditgebern und Kreditnehmern identisch, schlägt sich die Preissteigerungsrate voll im Marktzins nieder.<sup>3</sup> So interpretiert wäre der Zins als Preis für Kredit anzusehen, der sich der allgemeinen Preissteigerung anpaßt. Ohne Zweifel sind demnach ein Teil der Zinseinkünfte der Kreditgeber reine Scheineinkommen; dennoch unterliegen sie der progressiven Besteuerung in nomineller Höhe.

Wesentlich schärfer tritt die Inflationsproblematik bei den Kleinsparern auf. Wie bereits oben erwähnt hat die Verzinsung insbesondere der Spareinlagen mit gesetzlicher Kündigungsfrist in den letzten Jahren nicht einmal mehr der Geldentwertungsrate entsprochen.<sup>4</sup> Wenn auch gesagt werden muß, daß der Sparzins sich ebenfalls inflatorisch erhöhen wird, ist in der Regel jedoch nicht mit einem vollen Inflationsausgleich zu rechnen.<sup>5</sup> Vermutlich befinden sich die Klein-

- 
- 1 Ein Inflationsausgleich kann bei Altanlagen, die mit einem festen Nominalzins ausgestattet sind, nicht erreicht werden. Ihr Marktwert wird daher mit steigenden Zinsen fallen. Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft: Indexierung wirtschaftlich relevanter Größen, a.a.O., S. 4.
  - 2 Insbesondere wird zu immer kürzeren Laufzeiten übergegangen werden.
  - 3 Vgl. J. Siebke und M. Willms: Die Determinanten des Zinsniveaus, in: Das Wirtschaftsstudium, 1. Jg., 1972, Nr. 10, S. 477.
  - 4 Vgl. Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: Jahresgutachten 1972/73, Gleicher Rang für den Geldwert, Stuttgart und Mainz 1972, Tabelle 43 und Karl-Bräuer-Institut des Bundes der Steuerzahler: Geldentwertung und Steuerrecht, a.a.O., S. 17 ff.
  - 5 Vgl. A. Jeck: Wer gewinnt und wer verliert bei einer Inflation?, in: J. Schlemmer (Hrsg.): Enteignung durch Inflation?, München 1972, S. 92 f.

sparer gegenüber den Banken und Sparkassen in einer wesentlich schwächeren Marktposition als die Kreditgeber gegenüber den Kreditnehmern auf dem Kapitalmarkt.

Es kann angenommen werden, daß auch die Kleinsparer angesichts der Geldentwertung zunehmend der Geldillusion beraubt werden, aber ein großer Teil von ihnen wird trotzdem sein Sparverhalten nicht ändern, sei es, daß ihre Sparmotivation nicht auf reale Zinsgewinne gerichtet ist,<sup>1</sup> sei es, daß ihnen die Informationskosten für höher verzinsliche Anlageformen<sup>2</sup> größer erscheinen als der Ertrag. Die Kleinsparer, die nach anderen Anlagearten suchen, werden häufig die Geldersparnisbildung nur als Durchgangsstufe zu Realinvestition betrachten.<sup>3</sup> Indiz dafür ist der gerade in den letzten Jahren stark zunehmende Anteil der Eigenheime und Eigentumswohnungen am gesamten Wohnungsbau, insbesondere auch der Ferien- und Zweitwohnungen.<sup>4</sup>

Diese Entwicklung hat weitreichende alloкатive Konsequenzen.<sup>5</sup> Die "Flucht in die Sachwerte" hat zeitweilig zu einem starken Ansteigen der Bau- und Grundstückspreise geführt. Reale Produktivkräfte wurden durch die Tatsache, daß das Geld seine Funktion als Wertaufbewahrungsmittel zunehmend verlor, in die Erzeugung von "Betongold" gelenkt,<sup>6</sup> ein Grund dafür,

---

1 Z.B. Vorsichts- und Zwecksparen.

2 Die häufig auch schon die Potenz eines einzelnen Kleinsparers überschreiten.

3 Vgl. O. Pfleiderer: Berücksichtigung der Geldentwertung ..., a.a.O., S. 888.

4 Vgl. ders.: Der Sinn des Nominalprinzips ..., a.a.O., S. 90.

5 Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft: Indexierung wirtschaftlich relevanter Größen, a.a.O., S. 4.

6 Vgl. H. Giersch: Indexklauseln und Inflationsbekämpfung, in: Kieler Diskussionsbeiträge, Nr. 32, Kiel 1973.

daß die Investitionstätigkeit in anderen Bereichen stark in Mitleidenschaft gezogen wurde.<sup>1</sup> Sicherlich ist diese Entwicklung nicht allein dadurch verursacht worden, daß die nominellen Kapitalzinsen der Einkommenbesteuerung unterliegen - die Präferenz für Grundbesitz dürfte nicht unwesentlich auch auf Vergünstigungen bei anderen Steuerarten<sup>2</sup> zurückzuführen sein -, jedoch dürfte dieser Faktor mit ein Grund dafür sein, daß die Wirtschaftssubjekte verstärkt Realkapital dieser Kategorie nachfragen.

#### 4.2.3. Die Besteuerung der Einkünfte aus nichtselbständiger Arbeit unter lohnpolitischen Aspekten

In neueren Veröffentlichungen findet man häufiger die Hypothese, daß die "kalte Progression" die Gewerkschaften dazu veranlaßt, höhere Lohnforderungen zu stellen als der Inflationsrate und dem Produktivitätsfortschritt angemessen sind, um so die reale Kaufkraft ihrer Mitglieder aufrechtzuerhalten.<sup>3</sup> Akzeptiert man prinzipiell diese Verhaltensweise der Gewerkschaften, hängt es vom Verhalten der Unternehmer ab, wer letztlich die reale Mehrbelastung - folgend aus der "kalten Progression" - zu tragen hat.

- 
- 1 So z.B. im Industriebereich. Die Auflegung z.B. indexgesicherter Anleihen (vgl. H. Kolms: Finanzwissenschaft IV, Öffentlicher Kredit, Öffentlicher Haushalt, Finanzausgleich, 2., verb. u. erg. Aufl., Berlin, New York 1976, S. 17 f.) gäbe dem Sparer die Möglichkeit, sein Geld in festverzinslichen Titeln anzulegen, die praktisch Sachwertcharakter haben (vgl. R. Vaubel und A. Ahnefeld: Indexklauseln auf dem Index?, in: Kieler Diskussionsbeiträge, Nr. 34, Kiel 1974, S. 4.). Diese Mittel hätten dann besser z.B. im Bildungs- bzw. Gesundheitssektor verwendet werden können. Um insbesondere Kleinsparer zu fördern, könnte eine Einkommensgrenze für den Erwerb derartiger Titel vorgesehen werden; vgl. dazu die Entwicklung in Großbritannien.
- 2 Man denke nur an die Vermögensteuer, der meist überholte Einheitswerte zugrundeliegen. Demgegenüber ist z.B. bei Wertpapieren der Kurswert Grundlage der Besteuerung. Andererseits ist es möglich, durch Umwandlung großer Geldvermögen in Alt- hausbesitz aufgrund der niedrigen Einheitswerte eine Erbschaftsbesteuerung weitgehend (wegen der Freibeträge) zu vermeiden. Darüberhinaus bleiben Wertänderungsgewinne am Grundbesitz faktisch steuerfrei (vgl. F. Neumark: Steuervergehen als Kavaliersdelikt, in: Wirtschaftswoche, 30. Jg., 1976, Nr. 27, S. 50.). Die unterschiedliche Behandlung von Sach- und Geldvermögen läuft auf eine Diskriminierung des letzteren

Schätzt man die Macht der Gewerkschaften in den Tarifrunden höher ein als die der Arbeitgeberverbände und setzt gleichzeitig voraus, daß die Unternehmer nicht mit dem Argument des Lohnkostendrucks (hier insbesondere dem "tax-push"<sup>1</sup> als Folge der "kalten Progression") auf die höheren Löhne mit ihren Preisen reagieren, wäre zu folgern, daß die inflationsbedingte Mehrbelastung der Arbeitnehmer auf die Unternehmer abgewälzt wird. "Bei den Einkünften aus nicht-selbständiger Arbeit führt zwar die Geldentwertung wegen des progressiven Tarifs zu einer höheren Einkommensteuer-Belastung, die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen haben hier aber schon die Tarifpartner übernommen."<sup>2</sup> Damit würde unterstellt, daß die Unternehmer die reale Mehrbelastung tragen und sich in ihren Gewinnansprüchen entsprechend bescheiden. Dazu ist wie folgt Stellung zu nehmen:

- Im Zuge des Inflationsprozesses dürften die Unternehmer versucht sein, die ihnen auferlegte Mehrbelastung via Preiserhöhungen an die Nachfrager weiterzugeben. Mit dem Hinweis auf die gestiegenen Kosten bzw. das Vorliegen von "Kostinflation" wird das - je nach konjunktureller Lage - voll oder teilweise durchsetzbar sein.<sup>3</sup> Unterliegen die Arbeitnehmer der Geldillusion, werden ihre Reallöhne bei gleichgerichtetem Verhalten aller Unternehmer dadurch quasi nach unten "korrigiert", die inflationsbedingte Mehrbelastung also auf sie zurückgewälzt.<sup>4</sup>

- 
- 2 (noch zur Vorseite)  
von gesetzgeberischer Seite hinaus; vgl. O. Pfleiderer:  
Berücksichtigung der Geldentwertung ..., a.a.O., S. 886.
- 3 Vgl. G.C. Ruggieri: On the Effectiveness of Tax Indexing ...,  
a.a.O., S. 765 ff.
- 1 Ein derartiger tax-push kann nur zustandekommen, wenn die Gewerkschaften (bzw. Arbeitnehmer) einer "fiscal-illusion" unterliegen, also den Vorteil der Mehrausgaben des Staates aufgrund der höheren realen Steuerkraft ignorieren bzw. als gering einschätzen. Vgl. J.R. Allan, D.A. Dodge und S.N. Poddar: a.a.O., S. 368.
- 2 C. Flämig: a.a.O., S. 448.
- 3 Man denke an die Preiserhöhungen der Automobilindustrie jeweils im Anschluß an die Lohnrunden!
- 4 Hat der Staat eine Vollbeschäftigungsgarantie gegeben, kann er die Vollbeschäftigung aufrechterhalten, indem er zu hohe Tarifabschlüsse durch eine unerwartete Inflationspolitik

- Typisch für einen längeren Inflationsprozeß mit höheren Inflationsraten ist aber nun, daß die Arbeitnehmer in immer geringer werdendem Ausmaß der Geldillusion unterliegen.<sup>1</sup> Es kommt zu neuen Lohnrunden, in denen statt über Nominallöhne über Reallöhne verhandelt wird. Sollten die Unternehmer nun wieder versucht sein, diese Reallöhne durch Preiserhöhungen zu entwerten, würden die Gewerkschaften diesem Versuch durch neue Tarifforderungen entgegentreten und so den Inflationsprozeß beschleunigen. Folge dieses Überwälzungsversuches der Gewerkschaften wäre eine sich im Zeitablauf ständig erhöhende Wirkung der "kalten Progression". Fällt darüber hinaus die Realloohnerhöhung zu kräftig aus, mag Arbeitslosigkeit entstehen.

- In den Lohnrunden verhandeln die Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände über Tariflöhne und nicht über Effektivlöhne; daß beide erheblich voneinander abweichen ("Lohndrift"), ist hinlänglich bekannt. Allein schon deshalb sind Zweifel an der Möglichkeit einer teilweisen oder völligen Überwälzung der "kalten Progression" angebracht.

- Da das Ausmaß der "kalten Progression" - wie oben (vgl. 4.1.2.) bereits gezeigt wurde - entscheidend von der Höhe der Individualeinkommen abhängt, wären detaillierte Lohnabsprachen für jeden einzelnen Lohnempfänger, zumindest aber für jede Lohngruppe erforderlich; d.h., für jede Lohngruppe müßte ein spezifischer Lohnzuwachs ausgehandelt werden.

- Betrachtet man die tarifpolitische Praxis der deutschen Gewerkschaften, so ist in ihr kein derartiger differenzierter Versuch der Überwälzung der inflatorischen Mehrbelastung zu erkennen. "Das würde, genau genommen, Nettolohnabsprachen

---

4 (noch zur Vorseite) entwertet; das ist allerdings nur so lange möglich, wie die Arbeitnehmer der Geldillusion unterliegen. Vgl. R. Vaubel und A. Ahnefeld: a.a.O., S. 13.

1 Vgl. H. Giersch: Indexklauseln und Inflationsbekämpfung, a.a.O., S. 7.

voraussetzen, die aber nicht getroffen werden."<sup>1</sup> Vielmehr bestehen die Tarifabschlüsse meist aus einheitlichen Prozentsätzen, zum Teil verbunden mit fixierten Sockelbeträgen, die meist nach dem Motto "Das Brot ist für alle gleich teuer" vereinbart werden.

- Es mögen in der Vergangenheit durchaus höhere globale Lohnforderungen aufgrund des Wissens um die "kalte Progression" gestellt worden sein; fraglich ist aber, ob diese tatsächlich durchgesetzt wurden, wahrscheinlich jedoch, daß diese die "kalte Progression" bei Löhnen und Gehältern nicht beseitigen konnten.<sup>2</sup>

Aus dem Voranstehenden ist zu folgern, daß die Hypothese der Überwälzung der "kalten Progression" im Zuge der Tarifverhandlungen für die Bundesrepublik Deutschland mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht zutrifft.

#### 4.3. Beurteilung der Inflationswirkungen

Zum Abschluß dieses Kapitels soll untersucht werden, ob die unter 4.1. aufgezeigten Inflationswirkungen gegen materielle Besteuerungsgrundsätze verstoßen, also Maßnahmen zur Beseitigung der Inflationsfolgen erforderlich sind. Anschließend soll - in Ergänzung zu den obigen Einzelausführungen - zusammenfassend analysiert werden, ob einzelne Einkunftsarten besonders stark oder etwa gar nicht von den Folgen der Inflation betroffen sind, so daß (1) statt einer allgemeinen Maßnahme nur spezielle Maßnahmen bei den betroffenen Einkunftsarten, (2) neben einer allgemeinen Maßnahme zusätzlich spezielle Maßnahmen oder gar (3) die Ausnahme einer einzelnen Einkunftsart von einer allgemeinen Maßnahme erforderlich

1 H.H.v. Arnim: a.a.O., S. 623. Vgl. auch zu dieser Problematik D. Bös: Indexbindung von Einkommen und progressive Besteuerung, in: Zeitschrift für Nationalökonomie, Bd. 34, 1974, S. 1 ff.

2 Gerade auch im Zusammenhang mit den Tarifabschlüssen des Jahres 1976 wurde das Problem der "kalten Progression" sehr wohl gesehen, aber nach Aussagen von Spitzenfunktionären in den Medien ist es nicht Aufgabe der Gewerkschaften, sondern der Regierung und des Gesetzgebers, sich dieser Problematik anzunehmen.

werden könnte. Dabei sind auch solche einkommensteuerrechtlichen Regelungen, die eventuell vor Inflationsfolgen schützen, ohne daß sie vom Gesetzgeber explizit zu diesem Zweck eingeführt worden sind, und des weiteren von privaten Vertragspartnern vollzogene Ausgleichsmaßnahmen zu berücksichtigen.

#### 4.3.1. "Kalte Progression im engeren Sinne" und materielle Besteuerungsgrundsätze

Wie bereits oben (vgl. 3.1.2.) ausgeführt, impliziert das Leistungsfähigkeitsprinzip, daß ein im Zeitablauf stationäres Realeinkommen einer konstanten realen Steuerlast unterliegen soll. Die Ausführungen zu 4.1.1. und 4.1.2. haben gezeigt, daß im deutschen Einkommensteuersystem rein nominelle Einkommenszuwächse zu einem überproportionalen Wachstum der Steuerbelastung und somit zu realen Einkommenseinbußen bei allen Steuerpflichtigen - ausgenommen diejenigen, die Spitzeneinkommen beziehen - führen. Darin liegt ein klarer Verstoß gegen den Grundsatz der Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit begründet; erschwerend kommt hinzu, daß das Ausmaß der "kalten Progression" je nach der Einkommenshöhe des Zensiten von recht unterschiedlichem Gewicht ist (vgl. oben Abbildung 8). Der ursprüngliche Sinn der Progression, nämlich den besonders Leistungsfähigen stärker zu belasten, tritt dadurch immer mehr in den Hintergrund. Bei uneingeschränkter Aufrechterhaltung des Nominalwertprinzips und andauernder Inflation wird das vom Gesetzgeber wiederholt angeführte Leistungsfähigkeitsprinzip bei der Einkommensbesteuerung praktisch aufgegeben.<sup>1</sup>

Natürlich berühren nominelle Einkommenssteigerungen auch die Verteilung der Steuerlast und des Nettoeinkommens; während die zunehmende Tarifelastizität als Folge der beschleunigten

---

<sup>1</sup> Im Zusammenhang mit der Leistungsfähigkeit sei kurz auf die Leistungswilligkeit eingegangen. Da die "kalte Progression" in besonderem Maße die Aufsteiger in der Einkommenspyramide trifft, kann von einer disincentive-Wirkung der "kalten Progression" gesprochen werden, deren Ausschaltung die disincentives der Besteuerung realer Einkommenszuwächse nicht unerheblich verringern würde.

Progression bei Eintritt in den ersten direkt progressiven Bereich des Einkommensteuertarifs 1965<sup>1</sup> insbesondere zu einer Veränderung der Steuerlastverteilung zuungunsten der Bezieher mittlerer Einkommen beigetragen haben dürfte, sind aufgrund der uneinheitlichen Entwicklung der Verfügungselastizitäten weniger ausgeprägte Veränderungen - insbesondere im mittleren und höheren Einkommensbereich - zu erwarten. Insgesamt läßt sich allerdings feststellen, daß sich die Lasten der Inflation auf die Zensiten willkürlich verteilen, somit auch eine Verletzung des Grundsatzes der steuerlichen Umverteilung zu bemerken ist.

Des weiteren wird auch der Grundsatz der konjunkturpolitischen Wirksamkeit tangiert. Nominelle Einkommensteigerungen größeren Ausmaßes sorgen dafür, daß sich die Verteilung der Steuerpflichtigen über die Einkommensklassen schneller in Richtung auf die höheren Einkommensklassen verschiebt; dabei geraten die Steuerpflichtigen zunehmend in den Bereich niedrigerer Tarifelastizitäten (vgl. oben Abbildung 6) und niedrigerer Besteuerungsmengenelastizitäten (vgl. unten Abbildung 20), so daß der Nominaleinkommenszuwachs den längerfristigen Prozeß der sinkenden Aufkommenselastizität des Einkommensteuersystems beschleunigt,<sup>2</sup> und die built-in flexibility der Einkommensteuer verringert.

Nicht einmal der Grundsatz der fiskalischen Ergiebigkeit bleibt unberührt. Ein massives Auftreten der "kalten Progression" mag dazu beitragen, daß die Zensiten eher geneigt sind, Steuertatbestände zu verschweigen;<sup>3</sup> ein starkes Anwachsen der Steuerbelastung für die einzelnen Zensiten muß nicht zwingend aufkommenswirksam werden ("Swiftsches Steuereinmal-eins").

1 Entsprechendes gilt auch für den Tarif 1975 (s.o.).

2 Vgl. H. Kolms: Finanzwissenschaft II, a.a.O., S. 61.

3 Vgl. T. Hirao und A. Aguirre: Maintaining the Level of Income Tax Collections Under Inflationary Conditions, in: International Monetary Fund Staff Papers, Vol. 17, 1970, S. 277 ff.

Selbst der Bundesregierung war offenbar nicht wohl bei der Feststellung, daß die Lohnsteuerbelastung des Durchschnittseinkommens eines Verheirateten ohne Kinder im Zeitraum 1958 bis 1973 von 2,7 auf (damals) voraussichtlich 13,2 Prozent ansteigen würde.<sup>1</sup> Ginge diese erhöhte Belastung auf reale Einkommenszuwächse zurück, wäre sie durchaus vertretbar, ja es könnte sogar aus staatspolitischen Gründen erwünscht sein, daß immer breitere Schichten von der direkten Besteuerung erfaßt werden.<sup>2</sup> Nur wird niemand behaupten wollen, daß die Verfünffachung der Lohnsteuerbelastung im o.a. Zeitraum auf einem entsprechenden Anstieg der Realeinkommen beruht hat (vgl. insbesondere die Ausführungen oben 2.3.).

Die Steuerreform 1974 hat keine Abhilfe geschaffen. Die einmalig durchgeführte "abnehmende Tarifstreckung"<sup>3</sup> löst auf die Dauer das Problem der "kalten Progression" nicht; vielmehr trägt die Erhöhung der Progression in wichtigen Einkommensbereichen zu einer weiteren Verschärfung der "kalten Progression" bei. Auch die Reform der Abzugsbetragsregelung - die ohnehin durch den Kompromiß im Bundesrat verwässert wurde - bietet keinen Anlaß zu Optimismus hinsichtlich einer andauernden Entlastungswirkung. Die Vorsorgepauschale für Einkünfte aus nichtselbständiger Arbeit (16 % des Arbeitslohnes im Rahmen der Höchstbeträge)<sup>4</sup> ist immerhin - wenn die Höchstbetrags-

- 
- 1 Vgl. Deutscher Bundestag: Sozialberichte der Bundesregierung 1972, Bundestagsdrucksache VI/3432, Bonn 1972, S. 164.
  - 2 Vgl. F. Neumark: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, a.a.O., S. 126.
  - 3 M. Blöcker und H.-G. Petersen: Eine vergleichende Analyse der deutschen Einkommensteuertarife, a.a.O., S. 350.
  - 4 Versicherungsbeiträge und Bausparbeiträge wurden lt. EStG 1975 unter dem Begriff "Vorsorgeaufwendungen" zusammengefaßt. (§ 10 Abs. 2 EStG 1975), und gleichzeitig neue Höchstbeträge (§ 10 Abs. 3) eingeführt. Von den Einkünften aus nichtselbständiger Arbeit wird nun die Vorsorgepauschale abgezogen; für die übrigen Sonderausgaben gibt es nun einen Pauschbetrag in Höhe von 240,--DM (für Ehegatten 480,--DM).

regelung nicht wirksam wird<sup>1</sup> - an die Einkommensentwicklung gebunden. Der Werbungskostenpauschbetrag, der Sonderausgabenpauschbetrag, der Vorsorgepauschbetrag<sup>2</sup> und der verdoppelte Arbeitnehmerfreibetrag sowie der unverändert geltende Weihnachtsfreibetrag bleiben auch weiterhin der Entwertung durch die Inflation unterworfen. Die neue Kindergeldregelung, die trotz ihrer andersartigen institutionellen Ausgestaltung als Abzug von der Steuerschuld aufgefaßt werden kann,<sup>3</sup> wird allerdings am unmittelbarsten durch die Inflation getroffen und ihrer an sich positiven Verteilungswirkungen beraubt.<sup>4</sup> Bei der Freibetragsregelung alter Art führte die Abzugsfähigkeit von der Bemessungsgrundlage zwar auch zu einer inflationsbedingt sinkenden realen Steuerersparnis, jedoch wurde dieser Effekt durch die infolge der "kalten Progression" steigende Durchschnittssteuerbelastung verzögert, da der infolge der Inflation gestiegene Durchschnittssteuersatz zu einem Anstieg der nominalen Entlastungswirkung der Kinderfreibeträge beitrug.

Vordringlich ist daher die zumindest teilweise Aufgabe des Nominalwertprinzips, um die Glaubwürdigkeit unseres Einkommensteuerrechts aufrechtzuerhalten.

- 
- 1 Die Höchstbeträge bei den Sonderausgaben werden allerdings bei den meisten Steuerpflichtigen durch die Zwangsbeiträge zur Kranken- und Sozialversicherung vollständig ausgefüllt, so daß dann keine Anpassung an die Einkommensentwicklung mehr erfolgt.
  - 2 Der Vorsorgepauschbetrag gilt für alle Einkunftsarten außer der nichtselbständigen Arbeit (§ 10 Abs. 2 EStG 1975) und beträgt 300,- DM (für Ehegatten 600,- DM). Bei Arbeitnehmern tritt an die Stelle dieses Pauschbetrages die oben erwähnte Vorsorgepauschale.
  - 3 Sie könnte als Beginn einer negativen Einkommensteuer aufgefaßt werden.
  - 4 Vgl. H.-G. Petersen: Bemerkungen zur Einkommensteuerreform '78, a.a.O., S. 300.

#### 4.3.2. Beurteilung der Inflationswirkungen auf die einzelnen Einkunftsarten

##### 4.3.2.1. Besteuerung der Gewinne

Der bisherigen Reihenfolge entsprechend sei zu erst auf die Problematik der Gewinnbesteuerung eingegangen; insbesondere ist herauszuarbeiten, warum von Seiten der Unternehmer "... der Protest gegen die inflationäre Entwicklung nur verhalten ist;"<sup>1</sup> dafür gibt es eine Reihe von Gründen.

Als erstes ist zu konstatieren, daß die Unternehmer versucht sein werden, ohne größere Absatzverluste befürchten zu müssen, das erhöhte Geldwertrisiko und die steuerliche Mehrbelastung im Zuge des Marktmechanismus in den Preisen fortzuwälzen.<sup>2</sup> Das Ausmaß hängt von bestimmten Annahmen über die Überwälzung ab: Unterstellt man, daß die Unternehmer direkte Steuern nicht überwälzen können, tragen sie zumindest die inflationsbedingte Steuer mehrbelastung. Unterstellt man die Gültigkeit des "Föhlschen Theorems"<sup>3</sup>, tragen die Nachfrager auch diese Steuer mehrbelastung der Unternehmer. Wahrscheinlich dürfte die Annahme einer zumindest teilweisen Überwälzung realistisch sein.

Zweitens tritt der Unternehmenssektor den anderen Sektoren der Volkswirtschaft gegenüber als Nettoschuldner auf.<sup>4</sup> Das bedeutet gerade bei langfristiger Verschuldung, daß auch die Schuldsummen bzw. Zinsraten im Zuge des Inflationsprozesses entwertet werden.<sup>5</sup> Die Unternehmer können aber den vollen Betrag der Nominalzinsen als steuerlichen Aufwand geltend machen.<sup>6</sup>

---

1 W. Hartz: Probleme der Geldentwertung und ihre Auswirkungen im Steuerrecht, in: Finanz-Rundschau, 27. Jg., 1972, S. 477.

2 Vgl. ebenda.

3 C. Föhl: Kritik der progressiven Einkommensbesteuerung, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 14, 1953/54, S. 88 ff.

4 Vgl. Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Mai 1972, S. 45.

5 Vgl. W. Hartz: a.a.O., S. 477.

6 Vgl. H.H.v. Arnim: a.a.O., S. 624.

Drittens enthält das deutsche Einkommensteuerrecht einige Vorschriften, die in besonderen Fällen ausdrücklich Preissteigerungen berücksichtigen. Hier ist zunächst die Rücklage für Preissteigerungen des § 51 Abs. 1 Ziff. 2 Buchst. b EStG<sup>1</sup> in Verbindung mit § 74 EStDV 1974 zu nennen. Die Unternehmer haben die Möglichkeit, Preissteigerungsrücklagen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, halbfertige und fertige Erzeugnisse usw. zu bilden und damit Scheingewinne in gewissen Grenzen und auf eine bestimmte Zeit (bis zu sechs Jahren) der Besteuerung zu entziehen.<sup>2</sup> Gemäß § 74 Abs. 2 EStDV ist die Bildung einer solchen Rücklage zulässig, wenn der Wiederbeschaffungswert der genannten Wirtschaftsgüter am Schluß des Wirtschaftsjahres gegenüber dem Wiederbeschaffungspreis am Ende des vorangegangenen Wirtschaftsjahres um mehr als 10 % gestiegen ist. Entsprechend ist der Bewertungsabschlag für bestimmte Wirtschaftsgüter des Umlaufvermögens ausländischer Herkunft nach § 51 Abs. 1 Ziff. 2 Buchst. m EStG in Verbindung mit § 80 EStDV zu beurteilen. Wirtschaftsgüter, deren Preis auf dem Weltmarkt wesentlichen Schwankungen unterliegt, können mit einem Wert, der bis zu 20 % unter den Anschaffungskosten oder dem niedrigeren Wiederbeschaffungspreis des Bilanzstichtags liegt, angesetzt werden.

Viertens sind auch in anderen Teilen des Einkommensteuerrechts Bestimmungen zu finden, die - wenn auch nicht ausdrücklich - dem Geldwertschwund Rechnung tragen.<sup>3</sup> So z.B. die Regelungen der §§ 6b und 6c EStG bzw. Abschnitt 35 EStR (1972). "Hiernach ist es möglich, stille Reserven, in denen sich die Geldentwertung niederschlägt, im Jahre der Veräußerung auf Wirtschaftsgüter, die im gleichen Jahre angeschafft oder herge-

---

1 Gilt unverändert auch nach der Steuerreform.

2 Vgl. Institut "Finanzen und Steuern": Nominalwertprinzip, Geldentwertung und Besteuerung, a.a.O., S. 40.

3 Bierle bezeichnet solche Maßnahmen auch als "indirekte" Maßnahmen zum Geldentwertungsschutz; vgl. K. Bierle: a.a.O., S. 140 ff. Hier wird auch eine ausführliche Darstellung der zahlreichen möglichen Maßnahmen gegeben.

stellt worden sind, erfolgsneutral zu übertragen."<sup>1</sup> Damit werden stille Reserven - sofern sie in Ersatzinvestitionen angelegt werden - der Besteuerung auf legalem Wege entzogen. Gemäß § 7 EStG kann der Steuerpflichtige zwischen der linearen (§ 7 Abs. 4) und der degressiven Abschreibung (§ 7 Abs. 5) wählen; es kann also nicht nur in konstanten, sondern auch in fallenden Jahresraten abgeschrieben werden. Die Folge sind relativ hohe Absetzungen für die Abnutzung zu Beginn des gesamten Abschreibungszeitraums, die sich entsprechend gewinnmindernd bemerkbar machen.<sup>2</sup> Des Weiteren ist auf die zahlreichen Sonderabschreibungen zu verweisen, die ebenfalls "ein wesentliches Instrument zur Bildung stiller Rücklagen und damit idR zum Geldentwertungsschutz"<sup>3</sup> darstellen, weil sie dazu beitragen, daß die Gewinne erst später - wenn der Geldwert gesunken ist - besteuert werden und somit einer geringeren realen Steuerlast unterliegen.

Alle genannten Gründe lassen erkennen, daß die Scheingewinnbesteuerung und die Besteuerung nomineller Veräußerungsgewinne für die Unternehmer nicht die Bedeutung haben, wie die Besteuerung von Scheineinkommen für diejenigen, deren Einkommen kontraktbestimmt sind.<sup>4</sup> So stellt auch Bierle als Ergebnis seiner Untersuchung fest, "daß der Gesetzgeber im Prinzip keine Maßnahmen mit der Zielsetzung der Inflationsentlastung (bisher) vorsieht, daß aber Möglichkeiten im geltenden Recht verankert sind, die zum gleichen Ergebnis führen."<sup>5</sup> De facto hat also das Realwertprinzip teil-

- 
- 1 Institut "Finanzen und Steuern": Nominalwertprinzip, Geldentwertung und Besteuerung, a.a.O., S. 41.
  - 2 Die Wahl des Abschreibungsverfahrens und die Möglichkeit des Überganges von degressiver zu linearer Abschreibung (sog. Methodentausch) können jedoch durch § 51 Abs. 2 EStG in Verbindung mit § 26 StWG eingeschränkt werden.
  - 3 K. Bierle: a.a.O., S. 150.
  - 4 Im Gegensatz dazu steht C. Flämig: a.a.O.
  - 5 K. Bierle: a.a.O., S. 173.

weise in die Gewinnbesteuerung Eingang gefunden.<sup>1</sup>

#### 4.3.2.2. Besteuerung der Zinseinkünfte

Die oben angesprochenen steuerrechtlichen Möglichkeiten der Sachwertbesitzer, sich gegen die nachteiligen Folgen der Inflation bei der Einkommensbesteuerung zu schützen, sind bei den Inhabern von Geldvermögen im allgemeinen nicht gegeben. Ausgenommen davon sind Inhaber von Geldvermögen, die in der Lage sind, Sonderabschreibungen in größerem Umfange vorzunehmen, die sich erst ab einer gewissen Höhe des Grenzsteuersatzes rentieren.<sup>2</sup>

Bei den Inhabern von Geldvermögen sind letztlich die Kontensparer die Leidtragenden der Entwicklung. Sie gehören im allgemeinen den sozial schwächeren Schichten an und können sich - aus welchen Gründen auch immer - nicht gegen die Inflationsfolgen schützen. Die Freigrenze für geringfügige Nebeneinkommen in Höhe von 800,- DM (§ 46 Abs. 2 Ziff. 1 EStG) schafft keine direkte Abhilfe, da sie nur für Arbeitnehmer bis zu 24000,- DM (Ehegatten 48000,- DM) Jahreseinkommen gilt. Eine gewisse Erleichterung dürfte der bereits mehrfach erwähnte Sparerfreibetrag vor allem für Kleinstvermögen mit sich bringen. In dem Maße, wie die Inflation die Einkommen und Zinseinkünfte über diese Grenzen hinauswachsen läßt, entfallen diese Begünstigungen bzw. verlieren wesentlich an Bedeutung. Gerade wenn von staatlicher Seite eine Förderung der Vermögensbildung in breiter Hand postuliert wird, ist es

---

1 Bei den Möglichkeiten, sich vor den Inflationsfolgen zu schützen, mag es - z.B. in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße - wettbewerbsverzerrende Unterschiede geben. Möglicherweise müssen multinationale Konzerne aufgrund ihrer Finanzierungsstruktur national als inflationsresistent angesehen werden.

2 Diese Abschreibungen erfolgen in der Praxis meist als Verlustzuweisungen, die häufig mehr als das Doppelte des investierten Kapitals ausmachen, so daß bei einer Grenzsteuerbelastung des Zensiten von 50 % die ganze Investitionssumme aus gesparten Steuern finanziert werden kann; heute in erster Linie noch gem. Berlinförderungsgesetz möglich.

zwingend erforderlich, Abhilfe zu schaffen, soll nicht das Vermögensbildungskonzept durch die Inflation unterlaufen werden. Die staatlichen Sparförderungsmaßnahmen als Inflationsausgleich zu interpretieren, hieße wohl, die Konzeption der "Vermögensbildung in breiter Hand" zu pervertieren. Abgesehen davon werden nicht alle Sparer und gegebenenfalls nur ein Teil ihrer Ersparnisse erfaßt.<sup>1</sup>

#### 4.3.2.3. Besteuerung der Lohneinkünfte

Bei den Einkünften aus nichtselbständiger Arbeit sind die Möglichkeiten der Absicherung der Betroffenen im Rahmen des geltenden Rechts als gering zu bezeichnen. Eine differenzierte Überwälzung der inflationsbedingten Steuer Mehrbelastung im Zuge der Tarifverhandlungen erscheint unwahrscheinlich und hat im Falle der Bundesrepublik Deutschland m. E. nicht stattgefunden. Die Gewerkschaften würden auch bei einem derartigen Vorhaben vor praktisch unlösbaren Problemen stehen. Darüber hinaus würde eine gelungene globale Überwälzung nicht automatisch - wie die Ausführungen zu Kapitel 4.1.2 gezeigt haben - die Inflationswirkungen bei allen Lohn- und Gehaltsempfängern beseitigen.

#### 4.3.2.4. Zusammenfassung

Das Ergebnis der Analyse der Auswirkungen der Inflation auf die einzelnen Einkunftsarten ist wie folgt zusammenzufassen: Der Geltung des Nominalwertprinzips bei der Gewinnbesteuerung kommt zwar aus theoretischer Sicht eine Substanzbesteuerung aufgrund der Inflation gleich mit allen nachteiligen Folgen für das gesamtwirtschaftliche Wachstum. Jedoch bieten sich

<sup>1</sup> Vgl. H.H.v. Arnim: a.a.O., S. 624 und H. Timm: Geldwert-  
sicherungsklauseln in der schleichenden Inflation, in:  
Wirtschaftsdienst, 52. Jg., 1972, S. 644. Mit der Steuer-  
reform wurden im übrigen Einkommensgrenzen für die Gewährung  
der Sparprämien eingeführt (Ledige 24000,-- DM, Verheiratete  
48000,-- DM; zuzüglich 1800,-- DM pro Kind ab 1976).

den Unternehmern diverse legale Steuervermeidungsmöglichkeiten, mit denen sie sich einer Substanzbesteuerung entziehen können. Eine gesonderte Inflationsentlastung der Unternehmer erscheint daher nicht vordringlich. Erst wenn die Unternehmer ihre Schuldnergewinne den Geldwertbesitzern übertragen würden und dadurch einer erhöhten Liquiditätsbelastung unterlägen, wäre - insbesondere aus wachstumspolitischen Erwägungen - zusätzlich zu einer allgemeinen Lösung die Zulassung der Abschreibungen zu den in der Periode herrschenden Preisen vorzusehen.<sup>1</sup> Dann könnten gleichzeitig die legalen Steuervergünstigungen abgebaut werden.

Trotz einiger Begünstigungen - u.a. staatliche Prämien-gewährung bzw. Abzug vermögenswirksamer Aufwendungen im Rahmen der Sonderausgaben<sup>2</sup>, Sonderabschreibungen - läßt sich konstatieren, daß die Inhaber von Geldvermögen, sofern ihre Zinserträge tatsächlich besteuert werden, bei Aufrechterhaltung des Nominalwertprinzips besonders von der Geldentwertung betroffen werden, ja daß in einigen Fällen durch die Besteuerung die Vermögenssubstanz angegriffen wird.

Eine spezielle Maßnahme zur Beseitigung der Inflationsproblematik bei den Einkünften aus Kapitalvermögen könnte darin gesehen werden, daß nur eine Besteuerung der realen Zinserträge vorgenommen, also hier das Realwertprinzip eingeführt werden würde. Damit wäre das Problem der Gläubigerverluste allerdings nicht ausgeschaltet. Eine Finanzierung der Gläubigerverluste aus den allgemeinen Steuereinnahmen des Staates kann ernsthaft nicht in Betracht kommen, ebensowenig wie die Finanzierung über eine kaum praktikable Besteuerung der Schuldnergewinne. Der Ausgleich zwischen Gläubigern und Schuldnern

---

1 Allein die Zulassung der Abschreibung zu den in der Periode herrschenden Preisen würde noch zu einer Ermittlung des Nominalgewinns führen (vgl. oben 4.2.1.1.), so daß das Problem der "kalten Progression im engeren Sinne" fortbestünde.

2 s. folg. Seite!

muß daher zunächst außerhalb des steuerlichen Bereichs erfolgen (vgl. hierzu auch die Ausführungen oben 4.2.1.1.), indem inflationssichere Anlageformen - sei es dadurch, daß in Spar- und Kreditverträgen ein Realzins vereinbart wird, auf den die ex-post eingetretene Inflationsrate aufzuschlagen ist,<sup>1</sup> sei es dadurch, daß der Staat wertgesicherte Anleihen auflegt - geschaffen werden.

Spezielle steuerliche Maßnahmen zur Beseitigung von Inflationseffekten sind bei den Gewinn- und Kapitaleinkünften vorrangig nicht geboten; zunächst hat ein außersteuerlicher Ausgleich zwischen Inflationsgewinnlern und Inflationsverlierern zu erfolgen. Ist ein solcher Ausgleich allerdings erfolgt, wäre - wie bereits erwähnt - zu erwägen, zusätzlich zu einer allgemeinen, alle Einkunftsarten betreffenden Maßnahme bei den Gewinneinkünften die Abschreibung zu den in der jeweiligen Periode herrschenden Preisen zuzulassen.<sup>2</sup> Ferner ist festzustellen, daß eine Einkunftsart, die gar nicht unter den Inflationsfolgen zu leiden hätte (weil z.B. private Vertragsparteien bereits Ausgleichsmaßnahmen vorgenommen haben), nicht existiert. Eine Ausnahme der Einkünfte aus nichtselbständiger Arbeit von einer allgemeinen Maßnahme kommt also nicht in Frage, da hier ein selbständiger Ausgleich durch die Tarifpartner nicht erfolgt.<sup>3</sup>

2 (noch zur Vorseite)  
Vgl. O. Pfleiderer: Berücksichtigung der Geldentwertung ..., a.a.O., S. 448. Hier ist insbesondere eine einseitige Begünstigung der Beamten festzustellen. Vor der Steuerreform standen ihnen die vollen Höchstbeträge bei den Sonderausgaben zu, obwohl sie keine Vorsorgeaufwendungen (mit Ausnahme der Krankenversicherungsbeiträge) entsprechend den Angestellten und Arbeitern haben; diese Höchstbeträge konnten also von ihnen fast vollständig mit vermögenswirksamen Aufwendungen ausgefüllt werden. Nach der Steuerreform steht auch den Beamten die Vorsorgepauschale (s.o.) zu, unabhängig davon, ob sie überhaupt Vorsorgeaufwendungen haben.

1 Vgl. H. Giersch: Indexklauseln und Inflationsbekämpfung, a.a.O., S. 8.

2 Die Zielsetzung einer Ausschaltung der "kalten Progression im engeren Sinne" würde - das sei im Vorgriff auf Kapitel 5 angemerkt - , nach dem ein Ausgleich der Gläubigerverluste und der Schuldnergewinne erfolgt ist, zu einer völligen Be-

Schon im Urteil des Bundesfinanzhofes von 1967 wird bemerkt: "Die Auswirkungen der Geldentwertung können nicht nur in bezug auf die Besteuerung der Kapitalzinsen gesehen werden. Von Bedeutung ist das System der Einkommensbesteuerung im ganzen, das, wie ausgeführt, infolge einer dauernden Geldentwertung erhebliche Verzerrungen aufweist."<sup>1</sup> Sowohl die Rechtsprechung als auch der Gesetzgeber haben sich auch weiterhin den Argumenten zugunsten rein partieller Maßnahmen verschlossen, nicht zuletzt mit der Begründung, daß eine Berücksichtigung der Geldentwertung bei einer einzelnen Einkunftsart dem Grundsatz der Gleichbehandlung aller Steuerpflichtigen widersprechen würde.<sup>2</sup>

Da das Gleichheitspostulat als ein essentieller Bestandteil des Grundsatzes der Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit angesehen wird, müssen rein partielle Maßnahmen bzw. die Ausnahme einer einzelnen Einkunftsart von allgemeinen Maßnahmen als eklatanter Verstoß gegen eben diesen Grundsatz aufgefaßt und daher abgelehnt werden.<sup>3</sup> Daß solche Maßnahmen erhebliche Einflüsse auf die Verteilung von Steuerlast und Nettoeinkommen haben - somit auch gegen den Grundsatz der steuerlichen Umverteilung verstoßen - sei nur am Rande vermerkt.

- 
- 2 (noch zur Vorseite)  
seitigung der Inflationsfolgen bei den Kapitaleinkünften führen; entsprechendes gilt für die Gewinneinkünfte, wenn zusätzlich die Abschreibung zu den in der jeweiligen Periode herrschenden Preisen zugelassen würde.
- 3 Vgl. H.H. v.Arnim: a.a.O., S. 623; P. Wild: Anpassung des Einkommensteuertarifs an die schleichende Geldentwertung, in: Der Betrieb, 25. Jg., 1972, S. 841.
- 1 BStBl III, 1967, S. 669.
- 2 Vgl. auch M. Diederichs: Die Inflation im Spiegel der deutschen Steuerrechtsprechung, Köln 1968, S. 238 ff.
- 3 Derartigen partiellen Maßnahmen wohnt die Gefahr inne, daß sie leicht in den "Sog der Gruppeneinflüsse" geraten (P. Wild: a.a.O., S. 842).

Akzeptiert werden folglich nur - abgesehen von der besonderen Problematik bei den Gewinneinkünften - allgemeine Maßnahmen, die - wenn die oben beispielhaft aufgeführten Ausgleichsmaßnahmen im außersteuerlichen Bereich durchgeführt werden - die als unerwünscht erachteten Inflationswirkungen<sup>1</sup> für die Summe aller nominellen Einkünfte (im deutschen Steuerrecht also den "Gesamtbetrag der Einkünfte") beseitigen können.<sup>2</sup> Das folgende Kapitel setzt sich mit derartigen allgemeinen Vorschlägen auseinander.

- 
- 1 Unerwünschte Wirkungen: Veränderung der Lastverteilung, Veränderung der Nettoeinkommensverteilung, "kalte Progression im engeren Sinne", "kalte Progression im weiteren Sinne"; dazu im folgenden Kapitel ausführlich.
- 2 Vgl. D. Brümmerhoff: a.a.O., S. 38.

## 5. Vorschläge zur Vermeidung unerwünschter Auswirkungen der Inflation auf das System der Einkommensbesteuerung

Vorschläge zur Beseitigung der Inflationswirkungen bei der Einkommensteuer stammen schon aus der Zeit der Großen Inflation in Deutschland im Anschluß an den Ersten Weltkrieg. Hier sind insbesondere die Arbeiten von Günther<sup>1</sup> und Viner<sup>2</sup> zu nennen. Vor allem erstere gibt eine klare Darstellung der Problematik unter Zugrundelegung der damaligen steuerrechtlichen - in erster Linie tariflichen - Regelungen. Das Problem unerwünschter Inflationswirkungen<sup>3</sup> konnte erst bei Vorhandensein einer progressiven Einkommensteuer auftreten. Zwar gab es in Preußen schon ab 1891 eine progressive Einkommensteuer, jedoch traten in der Geltungsdauer dieser Steuer keine einschneidenden Geldwertänderungen auf, und außerdem war das progressive Element der Steuer nur schwach ausgeprägt.<sup>4</sup>

Erst mit der Einführung der Reichseinkommensteuer durch Erzberger und der massiven Geldentwertung in den Nachkriegsjahren wurde das Problem evident. Die Ermittlung des steuerbaren Einkommens in Anlehnung an die Reinvermögenszugangstheorie sowie die Belastung der Einkommen mit Grenzsteuersätzen von 10 bis 60 % hatten starke Ähnlichkeit mit unserer heutigen Einkommensteuer, und aufgrund der Ausgestaltung der Tarife kann sogar auf eine nicht unerheblich schärfere Progressivität der damaligen Einkommensteuer geschlossen werden. Der Reichstag beschloß innerhalb von zweieinhalb Jahren fünf Tarife, ohne allerdings der Problematik Herr zu werden.<sup>5</sup>

1 E. Günther: Die Stabilisierung der Einkommensteuer durch einen gleitenden Steuertarif, in: Finanz-Archiv, 40. Jg., 1923, S. 1 ff.

2 J. Viner: Taxation and Changes in Price Levels, in: The Journal of Political Economy, Vol. XXI, 1923, S. 494 ff.

3 Entsprechendes kann auch über Deflationswirkungen ausgeführt werden; vgl. ebenda.

4 Nach der Gewährung eines Existenzminimums von 900 Mk und von Kinderabzügen kam ein progressiver Stufenbetragstarif zur Anwendung, der bis zu einer maximalen Durchschnittssteuerbelastung von 4 % ging; vgl. J. Popitz: Einkommensteuer, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 3. Bd., 4. Aufl., Jena 1926, S. 439 ff.

5 Vgl. E. Günther: a.a.O., S. 1.

Mit diesen Tarifreformen waren zwar Steuersenkungen verbunden, aber: "Ein Mangel aller ... Steuerreformen besteht darin, daß sie nicht rechtzeitig kamen. Bis die Regierung sich zur Steuerreform entschlossen, den Gesetzentwurf eingebracht hatte, bis die Ausführungsbestimmungen hergestellt und veröffentlicht waren, so daß die Steuerverwaltungen sie verwirklichen konnte - bis alle Verwaltungsmaßnahmen erledigt waren, war die Geldentwertung wieder weiter fortgeschritten, und die Steuerreform, welche, wenn sie rechtzeitig, das heißt sofort in Kraft getreten wäre, ihre Wirkung auf den Staatshaushalt nicht verfehlt hätte, stellt sich als ungenügend, als zu unbedeutend heraus."<sup>1</sup> Folge der Hyperinflation war dann, daß die Zensiten zu nominalen Einkommensmillionären wurden und zeitweilig in die Gefahr gerieten, wie reale Einkommensmillionäre besteuert zu werden.<sup>2</sup>

Nach dem Zweiten Weltkrieg trat das Problem der schleichenden Geldentwertung auf, das auf längere Sicht erhebliche Konsequenzen für das System der Einkommensbesteuerung hat (s.o.). Aus der Fülle der Literatur seien hier die Arbeiten von Niehans<sup>3</sup>, Welinder<sup>4</sup>, Tanzi<sup>5</sup> und Steden<sup>6</sup> herausgegriffen, die das Spektrum der Vorschläge zur Berücksichtigung von Inflationswirkungen im Einkommensteuersystem - soweit ich sehe - abdecken.

Im folgenden sollen die Vorschläge in einer systematischen - nicht historischen - Reihenfolge dargestellt und analysiert werden, und zwar (1) konstante Verteilung der Steuerschuld (Lastverteilung) im Inflationsprozeß, (2) konstante Verteilung der Einkommen nach Steuer (Nettoeinkommensverteilung) im

- 
- 1 A. Cohen: Besteuerung und Geldentwertung (Schriften des Vereins für Socialpolitik, Bd. 168), München und Leipzig 1924, S. 12.
  - 2 Vgl. E. Günther: a.a.O., S. 5.
  - 3 J. Niehans: a.a.O.
  - 4 C. Welinder: Inflation und Steuerverteilung, in: Public Finance, Vol. XIII, 1958, S. 15 ff.
  - 5 V. Tanzi: A Proposal for a Dynamically Self-adjusting Personal Income Tax, in: Public Finance, Vol. XXI, 1966, S. 507 ff.
  - 6 W. Steden: a.a.O.

Inflationsprozeß, (3) Ausschaltung der "kalten Progression im engeren Sinne" durch eine Indexlösung und (4) Ausschaltung der "kalten Progression im weiteren Sinne".

Dabei gilt es, die unter den gegebenen Umständen optimale Alternative für die Bundesrepublik Deutschland und abschließend ihre Stellung zum Nominalwertprinzip herauszuarbeiten.

### 5.1. Lastverteilung und Einkommensverteilung im Inflationsprozeß

Die Forderung nach einer konstanten Last- bzw. Nettoeinkommensverteilung verlangt die Aufrechterhaltung der relativen Position eines Zensiten im Inflationsprozeß: m.a.W. es soll die respektive Relation aus Steuerschuld oder Nettoeinkommen der Steuerpflichtigen in allen Bereichen der Einkommenspyramide durch den Inflationsprozeß nicht verändert werden. Das bedeutet, daß die Lorenzkurven<sup>1</sup> der Lastverteilung bzw. der Nettoeinkommensverteilung trotz Inflation ihre Lage nicht verändern dürfen, während man bei dem deutschen Einkommensteuersystem davon ausgehen kann, daß nominale (und reale) Einkommenszuwächse die Lorenzkurven in Richtung auf die Gleichverteilungsgerade - also im Sinne einer Nivellierung - verschieben,<sup>2</sup> wobei die Eindeutigkeit dieser Entwicklung allerdings durch die beschleunigte Progression im Einkommensteuertarif gestört wird.<sup>3</sup>

Diese Zielsetzungen einer konstanten Last- bzw. Nettoeinkommensverteilung machen nun eine ganz spezifische Tarifgestaltung - die Problematik der Abzugsbetragsregelung wird der Einfachheit vernachlässigt - erforderlich, auf die im folgenden näher eingegangen werden soll.

1 und 2 Dazu unten unter 6.5. und 7.4. ausführlicher.

3 Beim Einkommensteuertarif von 1975 durch den sprunghaften Anstieg des Grenzsteuersatzes nach Verlassen des ersten Linearbereichs.

### 5.1.1. Konstante Lastverteilung

Nach "... dieser Lösung würde die Steuerbelastung im Zuge einer inflatorischen Expansion zwar zunehmen, jedoch so, daß die Verteilung der Steuerlast auf die einzelnen Steuerzahler unverändert bliebe. Der absolute Steuerbetrag soll somit für alle Einkommensschichten im gleichen Verhältnis zunehmen. ... Dies bedeutet, daß das Verhältnis zwischen der prozentualen Zunahme des Einkommens und der prozentualen Zunahme des Steuerbetrags konstant bleibt."<sup>1</sup> Oder, anders ausgedrückt, das Verhältnis der relativen Änderung der Steuerschuld zur relativen Änderung des Einkommens - also die mikroökonomische Tarifelastizität - soll für alle Zensiten in bezug auf nominale Einkommenszuwächse konstant sein:

$$(5.1) \quad E_{t,x} = \frac{dt}{t} : \frac{dx}{x} = \frac{dt}{dx} \cdot \frac{x}{t} = \text{const.}^2$$

Der deutsche Einkommensteuertarif von 1965 und auch der von 1975 erfüllen eine derartige Forderung nicht. Sie weisen im großen und ganzen mit steigendem Einkommen sinkende Elastizitätswerte - mit Ausnahme des Bereichs beschleunigter Progression im Tarif von 1965 und des sprunghaften Anstiegs des Grenzsteuersatzes im Tarif von 1975 - auf.

Eine Steuerfunktion, die einer derartigen Forderung gerecht wird, lautet:<sup>3</sup>

$$(5.2) \quad t = a \cdot x^b, \text{ mit } a > 0 \text{ und } b > 0 .$$

Dabei handelt es sich um eine Exponentialfunktion, wobei a die Niveaunkonstante und b den Exponenten darstellen. Bei einem b-Wert von eins liegt ein proportionaler, von kleiner eins ein regressiver und einem b-Wert von größer eins ein progressiver Tarif vor.<sup>4</sup> Der Grenzsteuersatz  $t^E$  ergibt sich als erste

1 J. Niehans: a.a.O., S. 32.

2 Zu den Zusammenhängen zwischen den Elastizitätskoeffizienten vgl. unten 6.6. Da die Abzugsbetragsregelung vernachlässigt wird, können "zu versteuerndes Einkommen" x und Bruttoeinkommen y gleichgesetzt werden.

3 und 4 s. folg. Seite!

Ableitung der Steuerbetragsfunktion  $\frac{dt}{dx}$ :

$$(5.3) \quad t^{\xi} = b \cdot a \cdot x^{b-1},$$

während der Durchschnittssteuersatz  $\bar{t}$  aus der Division der Steuerbetragsfunktion durch die Bemessungsgrundlage  $\frac{t}{x}$  resultiert:

$$(5.4) \quad \bar{t} = a \cdot x^{b-1}.$$

Die mikroökonomische Tarifelastizität läßt sich auch als Verhältnis von Grenz- und Durchschnittssteuersatz ausdrücken:

$$(5.5) \quad E_{t,x} = \frac{dt}{dx} : \frac{t}{x},$$

so daß als Ergebnis für sie:

$$(5.6) \quad E_{t,x} = \frac{b \cdot a \cdot x^{b-1}}{a \cdot x^{b-1}} = b$$

folgt, also die Tarifelastizität gleich dem Wert des Exponenten der Steuerbetragsfunktion ist.

Im folgenden soll diese Funktion - in Anlehnung an den deutschen Einkommensteuertarif von 1965<sup>1</sup> - numerisch fixiert werden. Tabelle 3 zeigt die relevanten Werte des deutschen Einkommensteuertarifs von 1965. Dabei ist unterstellt, daß die Bemessungsgrundlage  $x$  gleich dem Bruttoeinkommen  $y$  sei.<sup>2</sup>

3 (noch zur Vorseite)  
Diese Funktion ist im übrigen die einzige, die eine solche Forderung erfüllt; vgl. A.L. Cauchy: Cours d'analyse de l'école polytechnique, in: L'analyse algebrique V, Paris 1821.

4  $\bar{t} = \frac{t}{x} = a \cdot x^{b-1}$ ;

$\frac{d\bar{t}}{dx} = (b-1) \cdot a \cdot x^{b-2}$ . Für  $b = 1$  wäre  $\frac{d\bar{t}}{dx} = 0$ , es läge ein proportionaler Tarif vor. Für  $b = 0,5$  wäre dieser Ausdruck negativ, es läge ein regressiver Tarif vor und für  $b = 1,5$  wäre dieser Ausdruck positiv, es läge also ein progressiver Tarif vor.

1 Vgl. dazu oben die Ausführungen unter 2.1.3.

2 Auf die einzelnen Werte der Tabellen wird im weiteren Verlauf der Untersuchung jeweils an gegebener Stelle näher eingegangen.

Tabelle 3:

Werte für den deutschen Einkommen-  
steuertarif von 1965

x	t	$\bar{t}$	$t^E$	TARIF EL.	VERFG. EL.	$y^n$
5000	631	0,126	0,190	1,508	0,927	4369
10000	1611	0,161	0,220	1,367	0,930	8389
20000	4450	0,223	0,339	1,520	0,851	15550
30000	8223	0,274	0,407	1,485	0,817	21777
40000	12463	0,312	0,440	1,410	0,814	27537
50000	16995	0,340	0,465	1,368	0,811	33005
60000	21747	0,363	0,484	1,333	0,810	38253
70000	26647	0,381	0,495	1,299	0,816	43353
80000	31626	0,395	0,502	1,271	0,823	48374
90000	36693	0,408	0,511	1,252	0,826	53307
100000	41836	0,418	0,517	1,237	0,830	58164
110000	47020	0,428	0,519	1,213	0,841	62980
120000	52319	0,436	0,530	1,216	0,833	67681
130000	57619	0,443	0,530	1,196	0,844	72381
140000	62919	0,449	0,530	1,180	0,853	77081
150000	68219	0,455	0,530	1,165	0,862	81781

## Eigene Berechnungen

Wählt man zwei Einkommen  $x_1$  und  $x_2$  mit den entsprechenden Durchschnittssteuersätzen  $\bar{t}_1$  und  $\bar{t}_2$ , lassen sich aus (5.4) die Werte der Niveaunkonstanten  $a$  und des Exponenten  $b$  der obigen Tariffunktion bestimmen. In diesem Falle wurde das Einkommen  $x_1 = 10000$  DM mit dem Durchschnittssteuersatz  $\bar{t}_1 = 0,16$  und das Einkommen  $x_2 = 100000$  DM mit dem Durchschnittssteuersatz  $\bar{t}_2 = 0,42$  gewählt.<sup>1</sup> Es ergaben sich die Werte für  $a = 0,00337$  und  $b = 1,419$ , mithin die Steuerbetragsfunktion:

<sup>1</sup> Je nach Wahl der Einkommens- und Durchschnittssteuersatzkombination lassen sich unendlich viele Funktionen der obigen Art ableiten.

$$(5.7) \quad t = 0,00337 \cdot x^{1,419} \cdot 1$$

Tabelle 4 zeigt die interessierenden Werte für diesen Tarif; die in (5.1) geforderte Konstanz der mikroökonomischen Tarifelastizität wird bestätigt:  $E_{t,x} = 1,42$  über den gesamten Einkommensbereich.

Tabelle 4:

Werte für den Tarif mit konstanter  
Lastverteilung (5.7)

x	t	$\bar{t}$	$t^E$	TARIF EL.	VERFG. EL.	$y^n$
5000	598	0,120	0,170	1,419	0,943	4402
10000	1600	0,160	0,227	1,419	0,920	8400
20000	4279	0,214	0,304	1,419	0,886	15721
30000	7607	0,254	0,360	1,419	0,858	22393
40000	11443	0,286	0,406	1,419	0,832	28557
50000	15705	0,314	0,446	1,419	0,808	34295
60000	20343	0,339	0,481	1,419	0,785	39657
70000	25318	0,362	0,513	1,419	0,763	44682
80000	30600	0,383	0,543	1,419	0,740	49400
90000	36167	0,402	0,570	1,419	0,718	53833
100000	42000	0,420	0,596	1,419	0,697	58000
110000	48083	0,437	0,620	1,419	0,675	61917
120000	54402	0,453	0,643	1,419	0,652	65598
130000	60947	0,469	0,665	1,419	0,630	69053
140000	67706	0,484	0,686	1,419	0,608	72294
150000	74670	0,498	0,706	1,419	0,585	75330

Eigene Berechnungen

Legt man den deutschen Einkommensteuertarif von 1965 zugrunde, so verhält sich im Ausgangszeitpunkt die Steuerschuld eines Zensiten mit einem Einkommen von 50000 DM zu der Steuerschuld eines Zensiten mit 10000 DM wie 10,5 : 1; verdoppeln sich die Nominaleinkommen beider Steuerpflichtigen von 50000 DM auf 100000 DM bzw. von 10000 DM auf 20000 DM, verhält sich ihre Steuerschuld wie 9,4 : 1. Die Verteilung der Steuerlast hat sich also zuungunsten des Steuerpflichtigen mit dem geringeren Nominaleinkommen verschoben. Legt man im gleichen Beispiel den obigen Tarif (5.7) zugrunde, bleibt das Verhältnis mit 9,8 : 1 konstant.

In Abbildung 9 sind die Durchschnittssteuersatzfunktionen des deutschen Einkommensteuertarifs von 1965 und des Tarifs (5.7) graphisch dargestellt. Da der letztere keinen Freibetrag enthält, liegt die Durchschnittsbelastung bis zu einem Einkommen von 4000 DM über der des Einkommensteuertarifs von 1965; anschließend sind die Durchschnittssteuersätze des Tarifs (5.7) bis zu einem Einkommen von 100000 DM nahezu durchgehend geringer, allerdings oberhalb von 100000 DM wesentlich höher als die des Tarifs von 1965.

Betrachtet man nun die Verhältnisse der Nettoeinkommen (obiges Beispiel), so verändern sich diese im Falle des deutschen Einkommensteuertarifs bei einer Verdoppelung der Nomi-

1 (noch zur Vorseite)

$$I \quad 0,16 = a \cdot 10000^{b-1}$$

$$II \quad 0,42 = a \cdot 100000^{b-1}$$

II nach a aufgelöst:

$$a = \frac{0,42}{100000^{b-1}}$$

II in I eingesetzt:

$$0,16 = \frac{0,42}{100000^{b-1}} \cdot 10000^{b-1}$$

$$0,1^{b-1} = \frac{0,16}{0,42}$$

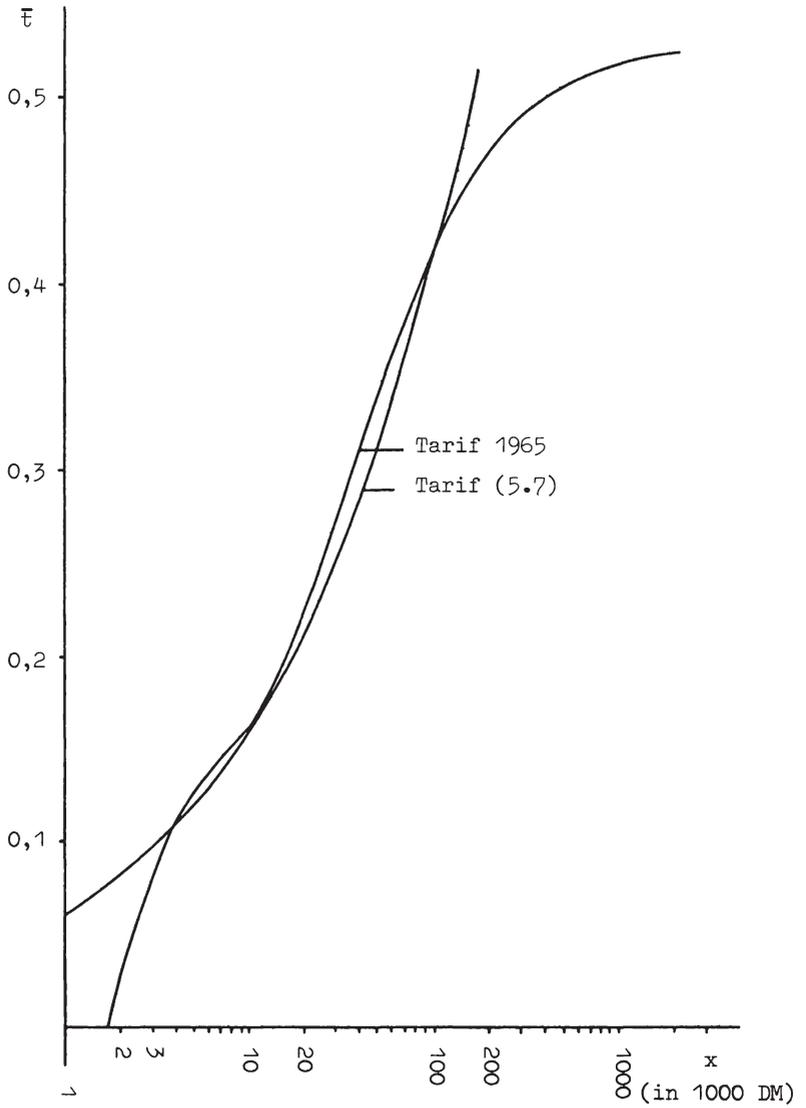
$$b = (\lg \frac{0,16}{0,42}) / \lg 0,1 + 1$$

$$b = 1,419129$$

b eingesetzt in II:

$$a = 0,00336981$$

Abbildung 9: Durchschnittssteuersatzfunktionen  
des ESt-Tarifs 1965 und des Tarifs  
(5.7); (Abszisse logarithmiert)



naleinkommen von 3,9 : 1 auf 3,7 : 1 und im Falle des Exponentialtarifs (5.7) von 4,1 : 1 auf 3,7 : 1. Beide Tarife tragen also zu einer Änderung der Verteilung der Nettoeinkommen zugunsten des Steuerpflichtigen mit dem geringeren Nominaleinkommen bei; allerdings ist festzustellen, daß die Zielsetzung einer konstanten Lastverteilung zu einer stärkeren Nivellierung der Nettoeinkommen führt.<sup>1</sup>

### 5.1.2. Konstante Nettoeinkommensverteilung

"Auch bei dieser . Lösung soll die Steuerbelastung im Zuge einer inflatorischen Expansion zunehmen, doch soll die Verteilung der verfügbaren Einkommen dabei unverändert bleiben."<sup>2</sup> Voraussetzung dafür ist, daß das Verhältnis der relativen Änderung des verfügbaren Einkommens  $y^n$  zur relativen Änderung des (Brutto-) Einkommens  $y$  - also die Elastizität des verfügbaren Einkommens in bezug auf das Bruttoeinkommen, kurz als "Verfügungselastizität"<sup>3</sup> bezeichnet - für alle Zensiten in bezug auf nominale Einkommenszuwächse konstant ist:

$$(5.8) \quad E_{y^n, y} = \frac{dy^n}{y^n} : \frac{dy}{y} = \frac{dy^n}{dy} \cdot \frac{y}{y^n} = \text{const.}^4$$

Auch diese Forderung wird von den deutschen Einkommensteuertarifen nicht erfüllt. Typisch für diese Tarife ist vielmehr eine uneinheitliche Entwicklung der Verfügungselastizitäten über die gesamte Einkommensskala (vgl. oben Abbildung 7 und Tabelle 3). Folgende Funktion wird dieser Forderung gerecht:

$$(5.9) \quad t = x - a \cdot x^b, \text{ mit } a > 0 \text{ und } b > 0.^5$$

1 Vgl. J. Niehans: a.a.O., S. 35.

2 Ebenda.

3 H. Pollak: Probleme progressiver Formelsteuertarife, a.a.O., S. 72.

4 Bei Vernachlässigung der Abzugsbetragsregelung kann  $y = x$  gesetzt werden; vgl. Formel (4.3).

5 Vgl. C. Welinder: a.a.O., S. 18. Die Symbole wurden dieser Arbeit entsprechend umbenannt. Vgl. auch U. Jakobsson: a.a.O., S. 165 f.

Hierbei handelt es sich um eine modifizierte Form des Tarifs (5.7). Der Grenzsteuersatz folgt aus:

$$(5.10) \quad t^E = 1 - b \cdot a \cdot x^{b-1},$$

der Durchschnittssteuersatz aus:

$$(5.11) \quad \bar{t} = 1 - a \cdot x^{b-1}.$$

Die Verfügungselastizität resultiert aus dem Verhältnis der Grenzverfügungsquote  $(1 - t^E)$  zur Durchschnittsverfügungsquote  $(1 - \bar{t})$ :

$$(5.12) \quad E_{y^n, x} = \frac{1 - t^E}{1 - \bar{t}} \cdot 1$$

Setzt man nun (5.10) und (5.11) in (5.12) ein, ergibt sich die Verfügungselastizität als Exponent b der Steuerbetragsfunktion:

$$(5.13) \quad E_{y^n, x} = \frac{1 - (1 - b \cdot a \cdot x^{b-1})}{1 - (1 - a \cdot x^{b-1})} = \frac{b \cdot a \cdot x^{b-1}}{a \cdot x^{b-1}} = b.$$

Die numerische Fixierung dieses Tarifs erfolgt wieder in Anlehnung an den deutschen Einkommensteuertarif von 1965 unter Zugrundelegung der obigen Einkommens- und Durchschnittssteuersatzkombination.<sup>2</sup> Resultat ist die folgende Steuerbetragsfunktion:

$$(5.14) \quad t = x - 3,696 \cdot x^{0,839} \cdot 3$$

$$\begin{aligned} 1 \quad y^n &= x - t; \\ \frac{dy^n}{dx} &= 1 - \frac{dt}{dx}; & \frac{dy^n}{dx} : \frac{y^n}{x} &= \frac{1 - \frac{dt}{dx}}{1 - \frac{t}{x}}. \\ \frac{y^n}{x} &= 1 - \frac{t}{x}; \end{aligned}$$

2 Vgl. oben vor Formel (5.7).

$$\begin{array}{l} 3 \quad \text{I } 0,16 = 1 - a \cdot 10000^{b-1} \\ \text{II } 0,42 = 1 - a \cdot 100000^{b-1} \\ \hline \text{II nach a aufgelöst:} \\ a = \frac{0,58}{100000^{b-1}} \end{array} \quad \begin{array}{l} b = 0,83915 \\ \hline b \text{ eingesetzt in II:} \\ a = 3,695589 \end{array}$$

II eingesetzt in I:

$$b = (\lg \frac{0,84}{0,58}) / \lg 0,1 + 1$$

Tabelle 5 gibt die relevanten Werte wieder, insbesondere die für alle Einkommen konstante Verfügungselastizität. Unter Zugrundelegung des deutschen Einkommensteuertarifs verhält sich das Nettoeinkommen eines Zensiten mit einem Bruttoein-

Tabelle 5:

Werte für den Tarif mit konstanter  
Nettoeinkommensverteilung (5.14)

x	t	$\bar{t}$	$t^g$	TARIF EL.	VERFG. EL.	$y^n$
5000	305	0,061	0,212	3,479	0,839	4695
10000	1600	0,160	0,295	1,845	0,839	8400
20000	4972	0,249	0,370	1,486	0,839	15028
30000	8882	0,296	0,409	1,383	0,839	21118
40000	13116	0,328	0,436	1,330	0,839	26884
50000	17580	0,352	0,456	1,297	0,839	32420
60000	22220	0,370	0,472	1,274	0,839	37780
70000	27003	0,386	0,485	1,256	0,839	42997
80000	31904	0,399	0,496	1,243	0,839	48096
90000	36908	0,410	0,505	1,231	0,839	53092
100000	42000	0,420	0,513	1,222	0,839	58000
110000	47171	0,429	0,521	1,214	0,839	62829
120000	52411	0,437	0,527	1,207	0,839	67589
130000	57716	0,440	0,533	1,202	0,839	72284
140000	63078	0,451	0,539	1,196	0,839	76922
150000	68493	0,457	0,544	1,191	0,839	81507

Eigene Berechnungen

kommen von 50000 DM zum Nettoeinkommen eines Zensiten mit einem Bruttoeinkommen von 10000 DM wie 3,9 : 1. Verdoppeln sich die nominellen Bruttoeinkommen beider Zensiten, beträgt das Verhältnis 3,7 : 1. Die Verteilung der Nettoeinkommen hat sich also zuungunsten der Steuerpflichtigen mit dem geringeren Nominalein-

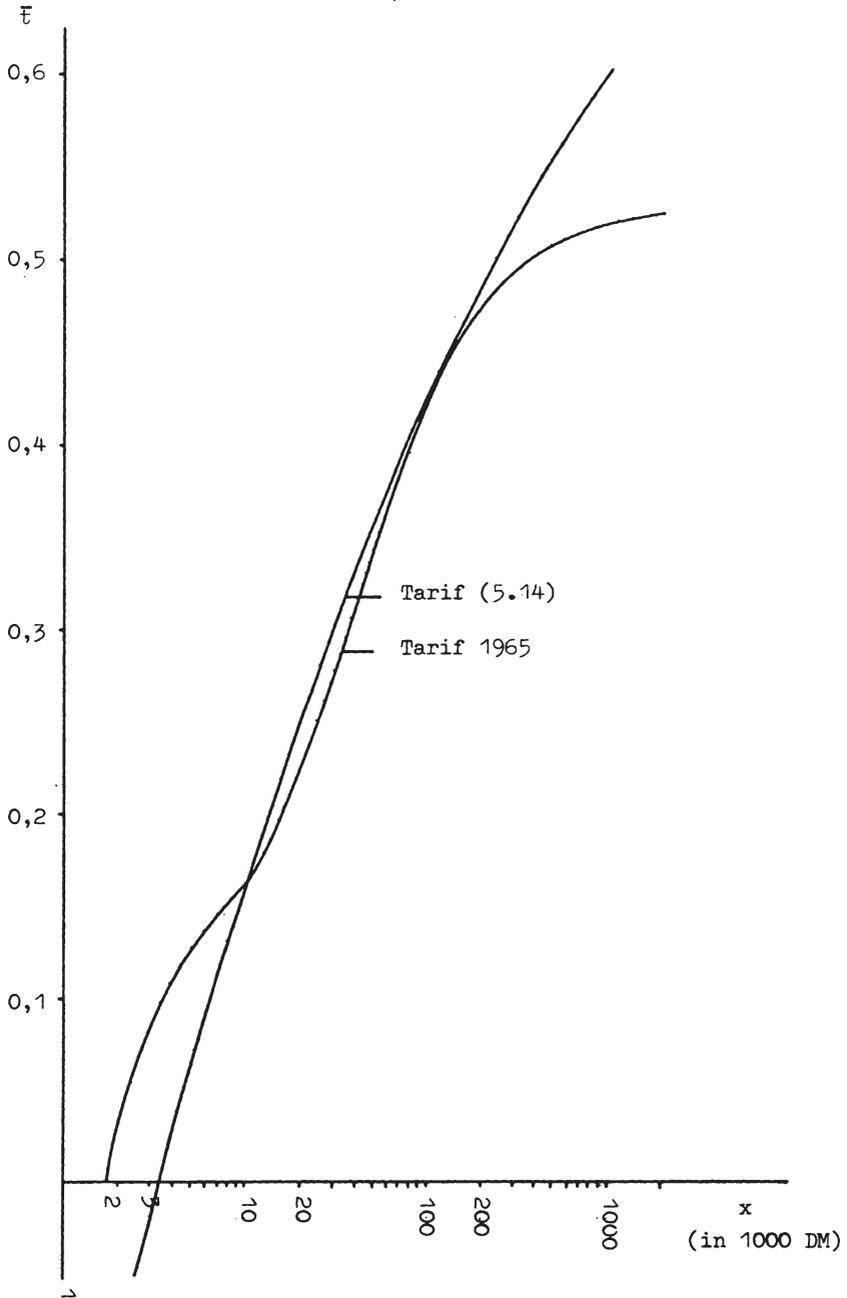
kommen verschoben. Legt man den Tarif (5.14) zugrunde, bleibt das Verhältnis mit  $3,9 : 1$  konstant, und somit die Nettoeinkommensverteilung unverändert.<sup>1</sup>

Abbildung 10 zeigt die Durchschnittssteuersatzfunktion des Tarifs (5.14) und des deutschen Einkommensteuertarifs von 1965. Im unteren Bereich (bis 10000 DM) sind die Durchschnittssteuersätze - aufgrund eines Freibetrages von ca. 3600 DM - geringer als die des Tarifs von 1965; für Einkommen von 10000 DM bis 100000 DM liegen sie allerdings deutlich oberhalb der Funktion von 1965, von 100000 DM bis 150000 DM wieder unterhalb und über 150000 DM wieder oberhalb der Funktion von 1965. Als Folge der erhöhten Durchschnittssteuersätze im Bereich mittlerer und der gesenkten Durchschnittssteuersätze im Bereich höherer Einkommen dürfte der Tarif (5.14) im Vergleich zum deutschen Einkommensteuertarif in der Tendenz zu einer stärker differenzierten Nettoeinkommensverteilung beitragen, die dann allerdings bei steigendem Einkommen konstant bleibt. Interessant ist, daß die Forderung einer konstanten Verfügungselastizität die Fortsetzung des Tarifs in den negativen Bereich - also eine negative Einkommensteuer - erforderlich macht (vgl. Abbildung 10).

Die Verhältnisse der Steuerschuld (obiges Beispiel) verändern sich infolge einer nominellen Einkommensverdoppelung von  $10,5 : 1$  auf  $9,4 : 1$  bei dem Tarif von 1965, während sie sich im Falle des Tarifs (5.14) von  $11,0 : 1$  auf  $8,4 : 1$  reduzieren. Die Verteilung der Steuerlast hat sich also noch stärker als bei dem deutschen Einkommensteuertarif zuungunsten des Zensiten mit dem geringeren Nominaleinkommen verschoben.

1 In diesem Zusammenhang ist die interessante Feststellung zu treffen, daß Progressionstarife mit konstanter Verfügungselastizität bei wachsenden Einkommen umverteilungsneutral sind. Man kann also auch - ohne auf nutzentheoretische Überlegungen zurückgreifen zu müssen - konstatieren, daß progressive Tarife mit konstanter Verfügungselastizität durchaus mit dem klassischen Neutralitätspostulat vereinbar sind, da sie die relativen Positionen der Zensiten vor und nach Steuer unverändert lassen (abgesehen von einer Änderung der Verteilung im Zeitpunkt der Einführung eines solchen Tarifs). Darüber hinaus kann ein derartiger Tarif als reiner progressiver Leistungsfähigkeitstarif aufgefaßt und als Vergleichsmaßstab (anstelle eines proportionalen, vgl. unten 6.5.2.) zur Messung der Umverteilungswirkung geltender Tarife herangezogen werden.

Abbildung 10: Durchschnittssteuersatzfunktionen  
des ESt-Tarifs 1965 und des Tarifs  
(5.14); (Abszisse logarithmiert)



### 5.1.3. Beurteilung dieser Vorschläge

Wie aus den vorstehenden Ausführungen deutlich wird, ist es nicht möglich, einen progressiven Einkommensteuertarif zu konstruieren, der in dem Sinne "inflationssicher"<sup>1</sup> ist, daß gleichzeitig die Verteilung der Steuerlast und die Verteilung der Nettoeinkommen von nominalen Einkommenszuwächsen nicht berührt werden.<sup>2</sup> Welche der beiden Zielsetzungen gewählt wird, unterliegt letztlich einer politischen Entscheidung. Legt man nutzentheoretische Vorstellungen zugrunde, und sieht man die Steuer als eine Verringerung des Bedürfnisbefriedigungsniveaus an, dürfte die "Verteilungsneutralität"<sup>3</sup> der "Belastungsneutralität"<sup>3</sup> vorgezogen werden.

Die Zielsetzung einer konstanten Lastverteilung im Inflationsprozeß führte zu einer konstanten Tarifelastizität und einer ständig sinkenden Verfügungselastizität, während die Zielsetzung einer konstanten Nettoeinkommensverteilung im Inflationsprozeß eine konstante Verfügungselastizität und eine ständig sinkende Tarifelastizität zur Folge hatte (vgl. oben Tabellen 4 und 5).

Da eine konstante Lastverteilung bzw. Nettoeinkommensverteilung nur im Hinblick auf nominelle Einkommenszuwächse gefordert wird, würde eine derartige Zielsetzung für die Praxis in der Bundesrepublik Deutschland bedeuten, daß neben einem Einkommensteuertarif für reale Einkommenszuwächse ein zweiter Einkommensteuertarif für nominelle Einkommenszuwächse eingeführt werden müßte, oder m.a.W. es könnte der geltende Tarif nur auf die realen Einkommensbestandteile Anwendung finden, während für die nominalen Einkommensbestandteile ein gesonderter, der verfolgten Zielsetzung entsprechender Tarif entwickelt werden müßte. Wollte man das vermeiden, wären die "inflationssicheren" Tarife auch bei der Besteuerung der realen Einkommenszuwächse zugrunde zu legen. Das hätte zur Folge, daß bei Anwendung des Tarifs mit konstanter Lastverteilung bei gleichen prozentualen Einkommenszuwächsen aller Zensiten die Nivellierungstendenzen in der Net-

1 C. Welinder: a.a.O., S. 17.

2 Vgl. J. Niehans: a.a.O., S. 36.

3 Ebenda.

toeinkommensverteilung gegenüber dem Einkommensteuertarif von 1965 auch real verstärkt würden, während bei Anwendung des Tarifs mit konstanter Nettoeinkommensverteilung unter denselben Voraussetzungen sich bei Einführung eine Differenzierung ergeben dürfte, und in der Folge diese Verteilung aufrechterhalten bliebe; die Nivellierungstendenzen als Folge realer Einkommenserhöhungen des Tarifs von 1965<sup>1</sup> wären beseitigt.

Betrachtet man die Tarife (5.7) und (5.14) unter Bezugnahme auf die formalen Tarifkriterien (vgl. oben 3.2.), sind nicht unwesentliche Mängel zu verzeichnen, auch wenn ihre Anwendung nur auf nominale Einkommenszuwächse beschränkt bliebe.

Der Tarif (5.7) mit konstanter Lastverteilung ist, da

$$(5.15) \quad \frac{d\bar{t}}{dx} = 0,00141 \cdot x^{-0,581} > 0 \quad \text{und}$$

$$(5.16) \quad \frac{d^2\bar{t}}{dx^2} = -0,00082 \cdot x^{-1,581} < 0 \quad \text{ist,}$$

durchgehend verzögert progressiv und erfüllt somit das Kontinuitäts- und Monotoniekriterium. Allerdings gehen für unendlich große Einkommen auch der Grenz- und der Durchschnittssteuersatz gegen unendlich:

$$(5.17) \quad t^{\bar{t}} = 0,00478 \cdot x^{0,419}$$

$$(5.17a) \quad \lim_{x \rightarrow \infty} t^{\bar{t}} = \infty \quad \text{und}$$

$$(5.18) \quad \bar{t} = 0,00337 \cdot x^{0,419}$$

$$(5.18a) \quad \lim_{x \rightarrow \infty} \bar{t} = \infty,^2$$

so daß dieser Tarif sowohl gegen das vierte Pigousche Tarifkriterium als auch gegen die erweiterten Formen (2.4a) und (2.4b) verstößt.

1 Natürlich auch die des Tarifs von 1975.

2 Der Grenzsteuersatz ist also immer um das 1,419-fache (Wert der Tarifelastizität) höher als der Durchschnittssteuersatz.

Der Tarif (5.14) mit konstanter Nettoeinkommensverteilung ist ebenfalls, da:

$$(5.19) \quad \frac{d\bar{t}}{dx} = 0,595 \cdot x^{-1,161} > 0 \quad \text{und}$$

$$(5.20) \quad \frac{d^2\bar{t}}{dx^2} = -0,691 \cdot x^{-2,161} < 0 \quad \text{ist,}$$

durchgehend verzögert progressiv. Hier nähern sich allerdings Grenz- und Durchschnittssteuersätze asymptotisch eins:

$$(5.21) \quad t^G = 1 - 3,101 \cdot x^{-0,161}$$

$$(5.21a) \quad \lim_{x \rightarrow \infty} t^G = 1 \quad \text{und}$$

$$(5.22) \quad \bar{t} = 1 - 3,696 \cdot x^{-0,161}$$

$$(5.22a) \quad \lim_{x \rightarrow \infty} \bar{t} = 1, \quad ^1$$

so daß dieser Tarif lediglich gegen das Tarifkriterium (2.4b) verstößt. Eine Begrenzung der maximalen Grenz- und Durchschnittssteuerbelastung auf einen Wert von unter 100 % ist ausgeschlossen.<sup>2</sup>

Berücksichtigt man noch die hier vernachlässigte Abzugsbetragsregelung, müßte diese ebenfalls so ausgestaltet werden, daß die beiden Zielsetzungen nicht beeinträchtigt werden, also die mikro-

<sup>1</sup> Vgl. C. Welinder: a.a.O., S. 19.

<sup>2</sup> Dieser Mangel ließe sich beseitigen, indem man die linke Seite der Tariffunktion (5.9) mit einem konstanten Faktor c von kleiner als eins multiplizierte:

$$t = c \cdot (x - a \cdot x^b), \quad \text{mit } a > 0, b > 0 \quad \text{und} \quad 0 < c < 1.$$

Wählt man c z.B. in Höhe des maximalen Grenzsteuersatzes des deutschen Einkommensteuertarifs von 1965, würde eine quantifizierte Formel lauten:

$$t = 0,53 (x - 89,36 \cdot x^{0,473}) .$$

Grenz- und Durchschnittssteuersätze nähern sich also asymptotisch dem Wert 0,53. Allerdings hätte dieser Tarif seine typische Eigenschaft einer konstanten Verfügungselastizität verloren; die Verfügungselastizität steigt vielmehr mit wachsendem Einkommen und konvergiert im Unendlichen gegen eins.

ökonomischen Steuerschuldelastizitäten - definiert als Produkt aus Tarifelastizität und Besteuerungsmengenelastizität<sup>1</sup> - bzw. die Verfügungselastizitäten mit steigendem nominalen Bruttoeinkommen konstant bleiben.

Betrachtet man die Veränderung der Durchschnittssteuersätze infolge rein nomineller Einkommenszuwächse, muß konstatiert werden, daß weder der Tarif mit konstanter Lastverteilung noch der Tarif mit konstanter Nettoeinkommensverteilung die "kalte Progression" beseitigen können. Beträgt im deutschen Einkommensteuertarif von 1965 der Effekt der "kalten Progression" bei Verdopplung des Einkommens von 10000 DM auf 20000 DM 6,2 Prozentpunkte (vgl. oben Tabelle 3), fällt dieser im Tarif mit konstanter Lastverteilung mit 5,4 Prozentpunkten etwas geringer aus (vgl. oben Tabelle 4), während er im Tarif mit konstanter Nettoeinkommensverteilung mit 8,9 Prozentpunkten deutlich höher ist (vgl. oben Tabelle 5), die "kalte Progression" also gegenüber dem deutschen Einkommensteuertarif noch erheblich verschärft wird.

Gerade die Aufrechterhaltung der "kalten Progression" bezeichnet Niehans als Positivum dieser Alternativen, da sie seines Erachtens "... aus konjunkturpolitischen Gründen nicht ausgeschaltet werden darf;"<sup>2</sup> sie soll vielmehr als "inflationshemmende Kraft"<sup>3</sup> erhalten bleiben. Auf diese Argumentation soll unten noch eingegangen werden.

#### 5.2. Möglichkeiten zur Ausschaltung der "kalten Progression im engeren Sinne"

Bei den folgenden Vorschlägen zur Vermeidung von Inflationswirkungen in bezug auf das Einkommensteuersystem spielt das Problem der Wahl eines geeigneten Indexes eine wichtige Rolle. Während der Großen Inflation war die Einkommenstatistik noch nicht so weit entwickelt - wahrscheinlich aufgrund der Hyperinflation

1 Vgl. dazu unten 6.6.

2 J. Niehans: a.a.O., S. 36.

3 Ebenda, S. 35.

auch nicht mehr in der Lage - "... mit den sich täglich ändernden Einkommensverhältnissen Schritt"<sup>1</sup> zu halten. Als "Hilfsindex" wurde daher der Quotient aus dem Durchschnittslohn der laufenden Periode und dem Durchschnittslohn vor dem Kriege vorgeschlagen, beide jeweils errechnet aus den Ergebnissen des Markenverkaufs der Invalidenversicherung.<sup>2</sup>

Heute ist die Statistik jedoch in der Lage, eine Vielzahl von Indizes zu liefern.<sup>3</sup> Zur Auswahl stehen hier besonders: ein Index des Verbraucherpreisniveaus, ein Index der industriellen Erzeugerpreise und der Preisindex des Bruttosozialproduktes.<sup>4</sup> Meist werden Indizes des Verbraucherpreisniveaus (Lebenshaltungskostenindex) präferiert. In sie gehen mehr Arten von Preisen (insbesondere von Dienstleistungen) ein als in einen Index der industriellen Erzeugerpreise. Vom theoretischen Standpunkt aus gesehen ist der Preisindex für das Bruttosozialprodukt der geeignetste, weil er neben den Gütern des privaten Verbrauchs auch die Investitionsgüter, Importgüter und den Beitrag des Staates zum Bruttosozialprodukt umfaßt.<sup>5</sup> Seine praktische Aussagekraft ist jedoch begrenzt, weil die Preise für den Beitrag des Staates zum Bruttosozialprodukt recht willkürlich definiert sind.<sup>6</sup> Denkbar wäre auch die Verwendung verschiedener Indizes bei verschiedenen Einkunftsarten. Um allerdings eine derartige Komplizierung zu vermeiden, erscheint es angebracht, den Preisindex für die Lebenshaltung, der für die Dispositionen der privaten Haushalte von besonderer Bedeutung ist,<sup>7</sup> zu wählen.

1 E. Günther: a.a.O., S. 9; vgl. auch O. Pfleiderer: Die Reichsbank ..., a.a.O., S. 176.

2 Vgl. E. Günther: a.a.O., S. 11. Zur Indexproblematik vgl. auch A. Cohen: a.a.O., S. 40.

3 Auf die bekannten rein statistischen Mängel der Indexberechnung soll hier nicht eingegangen werden.

4 Vgl. H.-J. Schmahl: a.a.O., S. 117.

5 Vgl. H. Sauer mann: Das Phänomen der schleichenden Inflation, in: H. Eichler, H. Linhardt u.a. (Hrsg.): Die wirtschaftlichen und sozialen Folgen der Geldentwertung, Berlin 1967, S. 10.

6 Vgl. H.-J. Schmahl: a.a.O., S. 117

7 Vgl. G. Bombach: Ursachen der Nachkriegsinflation und Probleme der Inflationsbekämpfung, a.a.O., S. 189 f.

Kommen in dem Lebenshaltungskostenindex einer Periode auch Erhöhungen der indirekten Steuern zum Ausdruck,<sup>1</sup> müßte gegebenenfalls ein bereinigter Wert verwendet werden, wenn eine Erhöhung der indirekten Steuern nicht zu einer Senkung der Einkommensteuerbelastung führen soll.<sup>2</sup>

Bleibt noch die Frage zu klären, ob die Inflationierungsfaktoren bzw. Deflationierungsfaktoren aus realisierten oder prognostizierten Preisindizes ermittelt werden sollen. Da die Gefahr von Fehlprognosen<sup>3</sup> besteht, bietet es sich an, einen Index des Vormonats bzw. Vorquartals zu wählen; ein Ausgleich könnte dann im Lohnsteuer-Jahresausgleich bzw. bei der Veranlagung erfolgen, indem hier der korrekte ex-post Jahreswert zugrunde gelegt werden müßte.

Zur Ausschaltung der "kalten Progression im engeren Sinne" bieten sich grundsätzlich drei Möglichkeiten an, die schon häufig in der Literatur<sup>4</sup> diskutiert worden sind: (1) Besteuerung der Realeinkommen, (2) Deflationierung der Bemessungsgrundlage bei gleichzeitiger Inflationierung der Steuerschuld und (3) Indexbindung des Einkommensteuertarifs (Tarifstreckung) bei gleichzeitiger Inflationierung der "Sockelabzugsbeträge".

- 
- 1 Vgl. L. Matthiessen: a.a.O., S. 59.
  - 2 Selbstverständlich ist, daß nach der Einführung einer wie auch immer gearteten Indexlösung am Index selbst nicht manipuliert werden darf. Aufgabe einer Regierung ist es nicht, die Inflation durch Indexmanipulation "unsichtbar" zu machen, sondern sie durch einen wohlkoordinierten Einsatz ihres wirtschaftspolitischen Instrumentariums zu bekämpfen. Selbstverständlich ist auch, daß es einen idealen Index nicht gibt. Immerhin ist - wie sich noch erweisen wird - ein Index mit gewissen bekannten Mängeln besser, als völlig auf eine Indexlösung zu verzichten.
  - 3 Man beachte nur die Abweichungen der Prognosen bzw. Zielprojektionen von Sachverständigenrat und Bundesregierung von der tatsächlichen Entwicklung.
  - 4 Vgl. u.a. H. Aaron: Inflation and the Income Tax, in: The American Economic Review, Papers and Proceedings, May 1976; D. Brümmerhoff: a.a.O.; Bundesministerium für Wirtschaft: Indexierung wirtschaftlich relevanter Größen, a.a.O.; Bundesrat: Entwurf eines Gesetzes zur Beseitigung von Inflationsschäden bei der Einkommen- und Lohnsteuer (Inflationsausgleichsgesetz), Drucksache 512/74, Bonn 1974; H. Giersch: Indexklauseln und Inflationbekämpfung, a.a.O.; Institut "Finanzen und Steuern": Nominalwertprinzip, Geldentwertung und Besteuerung, a.a.O.; Karl-Bräuer-Institut des Bundes der Steuerzahler: Geldentwer-

### 5.2.1. Besteuerung der Realeinkommen

Das Realeinkommen  $y^r$  erhält man, indem man das nominale Bruttoeinkommen  $y$  durch den Inflator  $z_r$  :

$$(5.23) \quad z_r = \frac{P_r}{P_0} ,$$

der aus der Division des Preisindex des Jahres  $r$  und des Basisjahres ( $r = 0$ ) resultiert, dividiert bzw. mit dem Deflator  $1/z_r$  multipliziert:

$$(5.24) \quad y^r = \frac{y}{z_r} .$$

Das reale "zu versteuernde Einkommen"  $x^r$  ergibt sich aus dem um die Abzugsbeträge  $a$  geminderten Realeinkommen  $y^r$ :<sup>1</sup>

$$(5.25) \quad x^r = y^r - a .$$

An das reale "zu versteuernde Einkommen" wird der Grund- bzw. Splittingtarif angelegt:

$$(5.26) \quad t = t(x^r) .$$

Die sich so ergebende Steuerschuld hat Nominalcharakter; ihr realer Wert resultiert aus der Division der Steuerschuld  $t$  durch den Inflator  $z_r$  :

$$(5.27) \quad t^r = \frac{t}{z_r} .$$

4 (noch zur Vorseite)  
 tung und Steuerrecht, a.a.O.; Konzept zur Rückgewinnung der Stabilität, von L. Erhard, H. Giersch, A. Müller-Armack, E. Dürr, H. Willgerodt, O. Issing, C. Watrin, E. Helmstädter, J. Starbatty; L. Matthiessen: a.a.O.; F. Neumark: Indexbindung und Besteuerung, in: W. Ehrlicher (Hrsg.): Probleme der Indexbindung (Beihefte zu Kredit und Kapital, H. 2), Berlin 1974; ders.: Steuerpolitik in der Überflußgesellschaft, Berlin 1961; J. Niehans: a.a.O.; W. Noll: Besteuerung bei sinkendem Geldwert, in: Wirtschaftsstudium, 3. Jg., H. 11, 1974; ders.: Zur Frage der finanzpolitischen Kompensation inflationsbedingter Steuereinnahmen, in: Wirtschaftsdienst, 54. Jg., 1974; W. Steden: a.a.O.; R. Vaubel und A. Ahnefeld: a.a.O.; P. Wild: a.a.O.

1 In 5.2. wird die Abzugsbetragsregelung in die Betrachtung eingeschlossen, um die Vergleichbarkeit mit 4.1.1. herzustellen.

Zur Verdeutlichung der Zusammenhänge wird auf das Beispiel in Kapitel 4.1.1. (vgl. Tabelle 2) zurückgegriffen. Der Bruttolohn erhöhe sich rein nominal von 10000 DM auf 15000 DM, also um 50 %. Der reale Bruttolohn bleibt mit 10000 DM unverändert; von ihm werden die Abzugsbeträge in Höhe von 1840 DM abgezogen, so daß sich ebenfalls ein unverändertes reales "zu versteuerndes Einkommen" von 8160 DM und eine konstante (nominale) Steuerschuld von 1231 DM ergeben (vgl. Tabelle 6); der Durchschnitts-

Tabelle 6:

Beispiel zur Wirkung einer Real-  
einkommensbesteuerung

Zeitpunkt	$t_1$	$t_2$	$t_3$
Bruttolohn:			
nominal	10.000	15.000	20.000
real	10.000	10.000	10.000
Abzugsbeträge:	1.840	1.840	1.840
"zu versteuerndes Einkommen":	8.160	8.160	8.160
Steuerschuld:	1.231	1.231	1.231
Durchschnittssteuersatz in bezug auf den nomina- len Bruttolohn (in %):	12,3	8,2	6,2
Nettoeinkommen:			
nominal	8.769	13.769	18.769
real	8.769	9.179	9.385

steuersatz in bezug auf den nominalen Bruttolohn sinkt hin-  
gegen von 12,3 auf 8,2 %. Da der Zensit die nominale Steuer-  
schuld von 1231 DM in entwertetem Geld bezahlt, diese real ( $t^r$ )  
nur noch 811 DM beträgt, ist das reale Nettoeinkommen  $y^{nr}$  wie

folgt zu errechnen:

$$(5.28) \quad y^{nr} = y^r - t^r = (y - t)/z_r .$$

D.h., das reale Nettoeinkommen ist bei diesem Verfahren von 8769 DM auf 9179 DM gestiegen. Die reale Steuereinbuße des Staates ist also gleich dem realen Nettoeinkommenszuwachs des Zensiten.

Bei dieser Möglichkeit wird die "kalte Progression" nicht nur beseitigt, sondern darüber hinaus noch die reale Steuerlast verringert. Die gesamtwirtschaftliche reale Steuerlastquote würde im Inflationsprozeß sinken.<sup>1</sup> Die Steuerschuldelastizität gegenüber nominalen Einkommenszuwächsen wäre null, die Verfügungs-  
elastizität eins.<sup>2</sup> Die nominelle Lastverteilung und die nominelle Nettoeinkommensverteilung blieben bei Inflation konstant, während mit starken Verschiebungen in den Realverteilungen zu rechnen sein dürfte.

#### 5.2.2. Deflationierung der Bemessungsgrundlage

Bei der Deflationierung der Bemessungsgrundlage wird das reale Bruttoeinkommen gemäß (5.24) ermittelt und um die Abzugsbeträge  $a$  gekürzt. Die Steuerschuld wird, um sie in ihrem realen Umfang aufrechtzuerhalten, mit dem Inflator  $z_r$  multipliziert:

$$(5.29) \quad t = z_r \cdot t(x^r) ,$$

m.a.W. der nominale Einkommenszuwachs wird mit dem alten Durchschnittssteuersatz - also proportional - besteuert.

Dazu wieder das bekannte Beispiel. Das reale "zu versteuernde Einkommen" beträgt in  $r_1$  und  $r_2$  8160 DM (vgl. Tabelle 7). Die nominale Steuerschuld steigt dagegen von 1231 DM in  $r_1$  auf 1847 DM in  $r_2$ . Der Durchschnittssteuersatz in bezug auf den nominalen Bruttolohn bleibt mit 12,3 % konstant, folglich auch das reale Nettoeinkommen. Diese Möglichkeit beseitigt also die "kal-

1 Vgl. W. Noll: Besteuerung bei sinkendem Geldwert, a.a.O., S. 518.

2  $t^E = 0$  und  $\bar{t} = 0$ ; daraus folgt:  $E_{t,y} = 0$  und  $E_{y,y}^n = 1$ .

Tabelle 7:

Beispiel zur Wirkung einer Deflationierung  
der Bemessungsgrundlage

Zeitpunkt	$r_1$	$r_2$	$r_3$
Bruttolohn:			
nominal	10.000	15.000	20.000
real	10.000	10.000	10.000
Abzugsbeträge:	1.840	1.840	1.840
"zu versteuerndes Einkommen":	8.160	8.160	8.160
Steuerschuld:	1.231	1.847	2.462
Durchschnittssteuersatz in bezug auf den nomina- len Bruttolohn (in %):	12,3	12,3	12,3
Nettoeinkommen:			
nominal	8.769	13.153	17.538
real	8.769	8.769	8.769

te Progression im engeren Sinne", die reale Steuerbelastung bleibt auch im Inflationsprozeß unverändert erhalten. Die Steuerschuldelastizität und die Verfügungselastizität sind, da nominale Einkommenszuwächse proportional besteuert werden, gleich eins; die nominelle Lastverteilung und die nominelle Nettoeinkommensverteilung bleiben konstant, außerdem auch beide Realverteilungen.

### 5.2.3. Indexbindung des Einkommensteuertarifs (Tarifstreckung)

Grundlage ist hier das nominelle Nettoeinkommen, von dem die nominellen inflationierten Abzugsbeträge<sup>1</sup> abgezogen werden.

1 Die Abzugsbeträge (hier: Sockelabzugsbeträge) müssen bei diesem Verfahren inflationiert werden, damit sie in ihrem realen Umfang aufrechterhalten bleiben.

Das nominelle "zu versteuernde Einkommen"  $x$  resultiert aus:

$$(5.30) \quad x = y - z_r \cdot a ;$$

hieran ist der Indextarif anzulegen.

Die allgemeine Form des deutschen Einkommensteuertarifs von 1965 lautet:

$$(5.31) \quad t = a + c(x-b) + d(x-b)^2 - e(x-b)^3 ,$$

wobei die Parameter  $a$ ,  $b$ ,  $c$ ,  $d$  und  $e$  bereichsweise geändert werden (vgl. oben 2.1.3.). Zum einen ist die Inflationierung der Bereichsgrenzen<sup>1</sup>, zum anderen die Indexbindung des Tarifs erforderlich. Für den Fall der Tarifstreckung geht die allgemeine Form über in:

$$(5.32) \quad t = z_r \left[ a + c\left(\frac{x}{z_r} - b\right) + d\left(\frac{x}{z_r} - b\right)^2 - e\left(\frac{x}{z_r} - b\right)^3 \right] .^2$$

Abbildung 11 zeigt die Tarifstreckung des deutschen Einkommensteuertarifs bei einem Inflator  $z_r = 1,5$ .

Auch diese Möglichkeit sei an Hand des obigen Beispiels erläutert (vgl. Tabelle 8). Von dem nominalen Bruttolohn in Höhe von 15000 DM werden die inflationierten Abzugsbeträge in Höhe von 2760 DM abgezogen; es resultiert ein nominelles "zu versteuerndes Einkommen" von 12240 DM, an das der Indextarif angelegt wird. Die Steuerschuld ergibt sich mit 1847 DM, der Durchschnittssteuersatz und das reale Nettoeinkommen bleiben konstant. Die Tarifstreckung wirkt also auf die "kalte Progression", Last- und Nettoeinkommensverteilung ebenso wie die Deflationierung der Bemessungsgrundlage.

#### 5.2.4. Beurteilung dieser Vorschläge

Die erste Alternative der Besteuerung der Realeinkommen brachte geradezu eine Umkehrung der Problematik der "kalten Progression" mit sich. Gehörte vorher der einzelne Zensit zu den Inflationsverlierern, ist das nun der Staat; "der Steuerzahler würde an der Fortdauer des Inflationsprozesses in gewissem

1 und 2. s. S. 122.

Abbildung 11: Tarifstreckung des ESt-Tarifs 1965 bei einem Inflator  $z_r = 1,5$  (Durchschnittssteuersatzfunktionen)

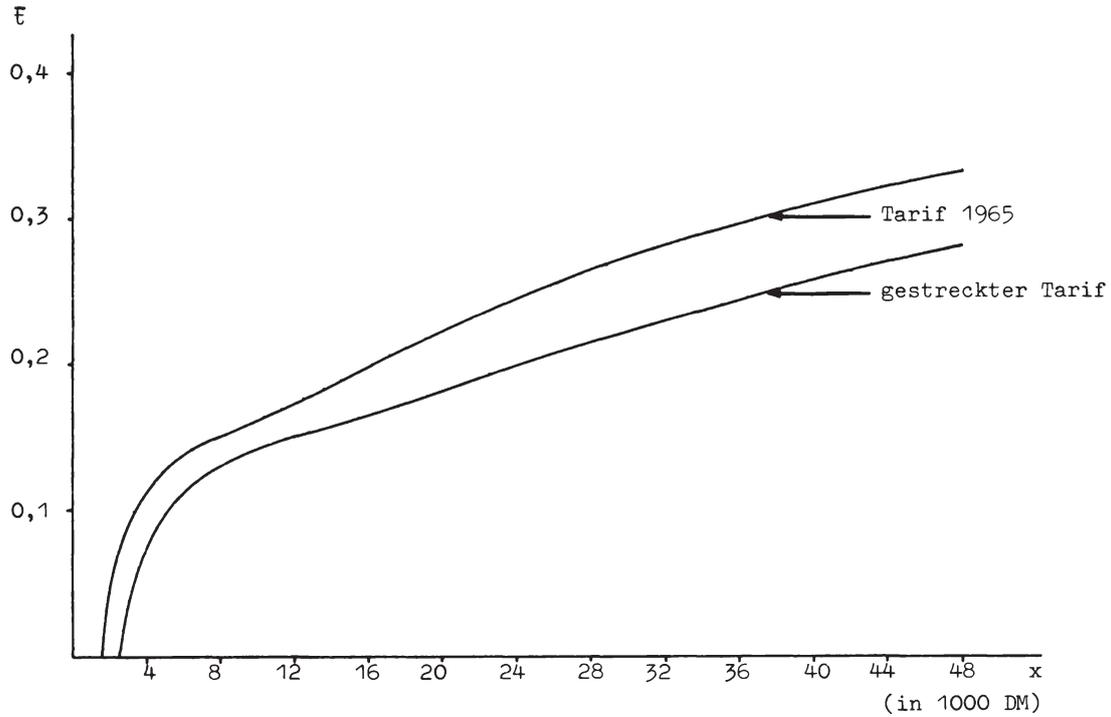


Tabelle 8:

Beispiel zur Wirkung einer Tarifstreckung

Zeitpunkt	$r_1$	$r_2$	$r_3$
<b>Bruttolohn:</b>			
nominal	10.000	15.000	20.000
real	10.000	10.000	10.000
<b>Abzugsbeträge:</b>			
nominal	1.840	2.760	3.680
real	1.840	1.840	1.840
"zu versteuerndes Einkommen" (nominal)			
	8.160	12.240	16.320
Steuerschuld gemäß Indextarif:			
	1.231	1.847	2.462
Durchschnittssteuersatz in bezug auf den nominalen Bruttolohn (in %):			
	12,3	12,3	12,3
<b>Nettoeinkommen:</b>			
nominal	8.769	13.153	17.538
real	8.769	8.769	8.769

Sinne geradezu materiell interessiert."<sup>1</sup> Da es darum geht, die

- 1 (noch zu S. 120)  
Alle Werte der Bereichsgrenzen müssen mit dem Inflator multipliziert werden. So sind z.B. bei Stufengrenzsteuersatztarifen die Stufenbreiten zu inflationieren; ein solcher Vorschlag wurde bereits von Günther gemacht. Vgl. E. Günther: a.a.O., S. 39.
- 2 In der ersten Linearzone lautet die Steuerbetragsfunktion:  $t = 0,19 (x - 1680)$ . Bei Indexbindung ginge diese über in  $t = 0,19 \cdot z_r \left( \frac{x}{z_r} - 1680 \right)$  oder  $t = 0,19 (x - 1680 \cdot z_r)$ . Bei einer indirekten Progression wird also allein der Freibetrag inflationiert.
- 1 J. Niehans: a.a.O., S. 30. Im umgekehrten Fall kann natürlich auch der Staat an einer Fortdauer des Inflationsprozesses materiell interessiert sein.

Inflationenwirkungen nach Möglichkeit auszuschalten, ohne neue unerwünschte Nebenwirkungen zu erzeugen, scheidet dieser Vorschlag von vornherein aus.

Die beiden anderen Alternativen führten zum gleichen Ergebnis: Die "kalte Progression im engeren Sinne" wurde ausgeschaltet, reale und nominale Last- und Nettoeinkommensverteilungen blieben gegenüber nominalen Einkommenszuwächsen konstant. Allerdings werden als Nachteile dieser Alternativen in der Literatur häufig angesehen, daß mit der "kalten Progression" auch ihre inflationshemmende Wirkung - infolge der Verringerung der built-in flexibility - beseitigt wird,<sup>1</sup> und die Steuerschuld-  
elastizität in wenigen Jahren gegen eins tendiert.<sup>2</sup>

Bei beiden Vorschlägen kann die Anpassung an die inflatorische Entwicklung auf verschiedene Weise erfolgen. Eine Möglichkeit bestünde darin, das Einkommensteuergesetz periodisch zu ändern, indem das Parlament z.B. jedes Jahr alle nominellen Bestandteile des Einkommensteuerrechts einer Revision unterzieht; eine andere Möglichkeit wäre in einer rechtlichen Verankerung der gewählten Alternative im Einkommensteuergesetz zu sehen, so daß sich die Anpassung automatisch ergeben würde.

Ob die Deflationierung der Bemessungsgrundlage oder die Tarifstreckung als bessere Handlungsalternative zu wählen ist, unterliegt letztlich einer praxisorientierten Entscheidung, nämlich welche gesetzlich leichter formulierbar und von der Steuerverwaltung leichter zu handhaben ist, da sie im Ergebnis übereinstimmen.

### 5.3. Vorschläge zur Ausschaltung der "kalten Progression im weiteren Sinne"

Die folgenden Vorschläge von Tanzi<sup>3</sup> und Steden<sup>4</sup> laufen darauf hinaus, das sich im Zeitablauf ändernde Durchschnittseinkommen

1 Vgl. u.a. J. Niehans: a.a.O., S. 34 f. und W. Noll: Besteuerung bei sinkendem Geldwert, a.a.O., S. 519.

2 Vgl. R. Brennecke und F. Klanberg: a.a.O., S. 90.

3 V. Tanzi: a.a.O.

4 W. Steden: a.a.O.

eines repräsentativen Zensiten einkommensteuerlich mit einem gleichbleibenden Durchschnittssteuersatz zu belasten, so daß "der Bezieher eines im Wachstumsprozeß stationären Einkommens ... im Zeitablauf eine immer geringere prozentuale Steuerlast zu tragen"<sup>1</sup> hat. Die Motivation des Tanzi-Vorschlags liegt zum einen in der Gefahr eines "fiscal drag" der konventionellen Einkommensbesteuerung und zum anderen darin, daß die konventionellen Einkommensteuersysteme häufige Tarifreformen (zur Senkung der Steuerlastquote) erfordern.<sup>2</sup> Letzteres wird auch von Steden betont, der allerdings stärker auf das Leistungsfähigkeitsprinzip abstellt. Dieses sieht er kaum als verwirklicht an, da bei dem "... Einkommensteuertarif des heute üblichen Typs ... die Höhe des individuellen Durchschnittssteuersatzes allein vom eigenen Einkommen des betreffenden Steuerzahlers abhängt."<sup>3</sup>

### 5.3.1. Der Vorschlag von Tanzi

Der Vorschlag Tanzis ist auch in Verbindung mit dem Konzept des "full employment budget surplus" zu sehen, das u.a. ein der Wachstumsrate des Sozialprodukts entsprechendes Wachstum des Steueraufkommens verlangt, m.a.W. also - bezogen auf die Einkommensteuer - eine Steuerschuldelastizität von eins. Da bekanntlich die Steuerschuldelastizität einer progressiven Einkommensteuer größer als eins ist, stellt sich das Problem, bei prinzipieller Beibehaltung der Steuerprogression für eine Steuerschuldelastizität von eins zu sorgen.

Die Zielsetzung ist also ähnlich wie bei der konstanten Lastverteilung, allerdings wird hier nicht nur eine - bei Vernachlässigung der Existenz von Abzugsbeträgen - konstante mikroökonomische Tarifelastizität (5.1), sondern eine mit dem Wert eins gefordert:

$$(5.33) \quad E_{t,x} = \frac{dt}{t} : \frac{dx}{x} = 1 .$$

1 W. Steden: a.a.O., S. 270.

2 Vgl. V. Tanzi: a.a.O., S. 508 ff.

3 W. Steden: a.a.O., S. 277.

Tanzis Vorschlag ist recht einfach; er bezieht sich dabei auf die im Ausland häufig anzutreffenden Stufengrenzsatztarife mit Grundfreibetrag (basic-exemption). Es wird von einem bestimmten Pro-Kopf-Einkommen (Durchschnittseinkommen) im Basisjahr ausgegangen. Steigt dieses Pro-Kopf-Einkommen, soll der Grundfreibetrag sowie die Bereichsgrenzen des Stufengrenzsatztarifes mit der Zuwachsrate des Pro-Kopf-Einkommens multipliziert werden, so daß die durchschnittliche Steuerbelastung des Pro-Kopf-Einkommens konstant bleibt.<sup>1</sup>

Bezogen auf das deutsche Einkommensteuersystem würde dieser Vorschlag bedeuten, daß - einmal abgesehen von der Abzugsbetragsregelung - alle nominellen "zu versteuernden Einkommen"  $x$  durch den Faktor:

$$(5.34) \quad z'_r = \frac{\bar{y}_r}{\bar{y}_0} \quad ,$$

wobei  $\bar{y}_r$  das nominelle Durchschnittseinkommen in der laufenden und  $\bar{y}_0$  das nominelle Durchschnittseinkommen in der Basisperiode darstellen, dividiert werden:

$$(5.35) \quad x' = \frac{x}{z'_r} \quad .$$

An dieses korrigierte "zu versteuernde Einkommen"  $x'$  wäre dann der Grund- und Splittingtarif anzulegen.

Das Verfahren entspricht also der Deflationierung der Bemessungsgrundlage (vgl. oben 5.2.2.) mit dem einzigen Unterschied, daß statt des Inflators  $z_r$  das Verhältnis der Durchschnittseinkommen zweier Perioden  $z'_r$  verwendet wird; natürlich könnte auch eine zu dem gleichen Resultat führende Tarifstreckung vorgenommen werden. Bei gleichen Veränderungen von Preisniveau und Durchschnittseinkommen sind die Vorschläge 5.2.2., 5.2.3. und 5.3.1. identisch.

<sup>1</sup> Vgl. V. Tanzi: a.a.O., S. 515 ff. Sein Vorschlag läuft im Ergebnis auf den von Günther hinaus, nur daß Günther das Durchschnittseinkommen in Ermangelung eines besseren Indexes wählte.

Diese Alternative führt dazu, daß sowohl nominelle als auch reale Einkommenszuwächse, soweit sie nicht den Zuwachs des Durchschnittseinkommens über- oder unterschreiten, proportional besteuert werden. Nur Steuerpflichtige, deren Einkommenszuwachs den des Durchschnittseinkommens übersteigt, unterliegen einer progressiven Besteuerung, während Steuerpflichtige, deren Einkommenszuwachs den des Durchschnittseinkommens unterschreitet, einer regressiven Besteuerung unterliegen.<sup>1</sup>

Berücksichtigt man diese Ergebnisse, ist unmittelbar einleuchtend, daß die makroökonomische Tarifelastizität - die aus der Summe der gewichteten mikroökonomischen Tarifelastizitäten folgt<sup>2</sup> - den Wert eins annehmen muß. Die Lastverteilung und die Nettoeinkommensverteilung bleiben im Zeitablauf konstant.

### 5.3.2. Der Vorschlag von Steden

Nach Meinung Stedens sind alle Steuern mit progressiven Tarifen grundlegend fehlerkonstruiert.<sup>3</sup> Er leitet daher auf der Grundlage des Leistungsfähigkeitsprinzips<sup>4</sup> und unter der Annahme spezifischer Nutzenfunktionen einen Steuertarif der allgemeinen Form:

$$(5.36) \quad t = x - (x^a - b \cdot \bar{x}_\epsilon^a)^{\frac{1}{a}} \quad \text{mit } a < 0 \text{ und } b = 1 - (1 - \bar{t}_\epsilon)^a$$

ab, wobei  $\bar{x}_\epsilon$  das Durchschnittseinkommen einer Periode,  $\bar{t}_\epsilon$  den zugehörigen Durchschnittssteuersatz und a einen Parameter darstellt, dessen Wert aus den zugrundeliegenden Nutzenfunktionen - soweit sich diese überhaupt numerisch bestimmen lassen - abgeleitet werden kann.<sup>5</sup> Bei den Einkommensgrößen handelt es sich um Realwerte.

1 Es ist also durchaus möglich, daß ein real gestiegenes Einkommen einer real gesunkenen Steuerbelastung unterliegt, wenn das individuelle Einkommenswachstum hinter dem durchschnittlichen zurückbleibt.

2 Vgl. unten 6.6.

3 Vgl. W. Steden: a.a.O., S. 268.

4 Steden folgt damit der Zweiteilung Hallers (s.o.) in einen Leistungsfähigkeitstarif und in einen Umverteilungstarif.

5 s. folg. Seite!

Ist das Durchschnittseinkommen bekannt, braucht nur noch der Durchschnittssteuersatz für den repräsentativen Steuerzahler fixiert zu werden; dann ist die Funktion numerisch bestimmt. Steigt das Durchschnittseinkommen, bleibt seine Steuerbelastung konstant.

In die Funktion (5.36) wäre der neue Wert des Durchschnittseinkommens einzusetzen, und die Belastungsrelationen blieben für alle Steuerpflichtigen, deren Einkommen sich entsprechend dem relativen Zuwachs des Durchschnittseinkommens erhöht, konstant. "Nur der strukturelle Aufsteiger (Absteiger) in der Einkommenshierarchie wird mit einem steigenden (abnehmenden) einkommensteuerlichen Durchschnittssatz belastet."<sup>1</sup>

Folgendes Beispiel soll die Wirkungsweise des Vorschlags verdeutlichen. Für den Parameter  $a$  wurde - in Ermangelung einer quantifizierten Nutzenfunktion - ein Wert von  $-0,5$  gewählt, der zu einem dem deutschen Einkommensteuertarif von 1965 ähnlichen Belastungsverlauf beiträgt. Als Basisdurchschnittseinkommen wurde 15000 DM gesetzt, dem gemäß dem Tarif von 1965 ein Durchschnittssteuersatz von 19,21 % entspricht; der quantifizierte Tarif lautet demnach:

$$(5.37) \quad t = x - (x^{-0,5} + 0,11255 \cdot 15000^{-0,5})^{-2}.$$

Tabelle 9 zeigt die Werte für den Tarif (5.37) bei alternativen Höhen des Durchschnittseinkommens  $\bar{x}_e$ . Verdoppelt sich die-

5 (noch zur Vorseite)

Vgl. W. Steden: a.a.O., S. 273. Die Durchschnittssteuersatzfunktion lautet bei Steden:

$$\bar{t} = 1 - [1 - (1 - \{1 - \bar{t}_e\}^a) \cdot (\frac{x}{\bar{x}_e})^{-a}]^{\frac{1}{a}}.$$

Für  $(1 - \{1 - \bar{t}_e\}^a)$  wurde  $b$  gesetzt. Die Steuerbetragsfunktion lautet dann:

$$t = x - x [1 + b \cdot (\frac{x}{\bar{x}_e})^{-a}]^{\frac{1}{a}}.$$

Nach einigen Umformungen resultiert dann die obige Funktion (5.36).

1 W. Steden: a.a.O., S. 272.

Tabelle 9:

Werte für den Steden-Tarif (5.37)

Einkommen	Durchschnitts- steuersatz bei $\bar{x}_e = 15000$	Durchschnitts- steuersatz bei $\bar{x}_e = 30000$	Durchschnitts- steuersatz bei $\bar{x}_e = 45000$
5000	0,1183	0,0859	0,0710
10000	0,1612	0,1183	0,0982
15000	<u>0,1921</u>	0,1420	0,1183
20000	0,2168	0,1612	0,1347
25000	0,2376	0,1777	0,1488
30000	0,2558	<u>0,1921</u>	0,1612
35000	0,2719	0,2050	0,1724
40000	0,2864	0,2168	0,1827
45000	0,2997	0,2276	<u>0,1921</u>
50000	0,3119	0,2376	0,2009
55000	0,3232	0,2470	0,2091
60000	0,3337	0,2558	0,2168

Eigene Berechnungen

ses z.B. von 15000 DM auf 30000 DM bleibt der Durchschnittssteuersatz konstant; gleiches gilt für eine Erhöhung des Einkommens von 30000 DM auf 45000 DM. Es werden also nur die Einkommenszuwächse progressiv besteuert, die die Erhöhung des Durchschnittseinkommens übersteigen. Der von Steden vorgeschlagene Tarif zeitigt in bezug auf die Erhöhung des Durchschnittseinkommens also die gleiche Wirkung wie der von Tanzi.

### 5.3.3. Beurteilung dieser Vorschläge

Wie die obigen Ausführungen gezeigt haben, ist die Ausschaltung der "kalten Progression im weiteren Sinne" kein Spezifikum des Steden-Tarifs, sie läßt sich vielmehr problemlos in jedes bestehende Einkommensteuersystem einbauen.<sup>1</sup> Diese Zielsetzung hat zur Folge, daß sowohl die Steuerschuldrelasti-

1 Vgl. auch bei W. Steden: a.a.O., S. 284 ff.

zität als auch die Verfügungselastizität den Wert eins annehmen, und zwar in Hinblick auf nominale und reale Einkommenszuwächse; die Lastverteilung und die Nettoeinkommensverteilung bleiben also im Zeitablauf konstant. Die Nivellierungstendenzen (Umverteilungswirkungen) realer Einkommenserhöhungen, die bei einer Kompensation der "kalten Progression im engeren Sinne" erhalten blieben, werden durch eine Ausschaltung der "kalten Progression im weiteren Sinne" beseitigt. Die Einkommensbesteuerung wird im wesentlichen proportional.

Für Einkommen, die relativ stärker wachsen als das Durchschnittseinkommen, liegt eine verzögerte Progression vor.<sup>1</sup> Für unendlich große Einkommen konvergieren Grenz- und Durchschnittssteuersatz gegen eins:

$$(5.38) \quad t^{\bar{E}} = 1 - x^{a-1} \cdot (x^a - b \cdot \bar{x}_{\epsilon}^a)^{\frac{1}{a} - 1},$$

$$(5.38a) \quad \lim_{x \rightarrow \infty} t^{\bar{E}} = 1 \quad \text{und}$$

$$(5.39) \quad \bar{t} = 1 - \left[ 1 - b \cdot \left( \frac{x}{\bar{x}_{\epsilon}} \right)^a \right]^{\frac{1}{a}},$$

$$(5.39a) \quad \lim_{x \rightarrow \infty} \bar{t} = 1.$$

Dieser Tarif weist allerdings keine Begrenzung des Grenz- und Durchschnittssteuersatzes von unter 100 % auf und verstößt somit gegen das Tarifkriterium (2.4b).

Da dieser nach Stedens Auffassung dem Leistungsfähigkeitsprinzip entsprechende Tarif umverteilungsneutral ist - wie im übrigen alle Tarife, in die ein Automatismus zur Ausschaltung der "kalten Progression im weiteren Sinne" eingebaut ist (also auch bei dem Tanzi-Vorschlag) -, wird zur Verwirklichung des Grundsatzes der steuerlichen Umverteilung ein zweiter, progressiver Umverteilungstarif erforderlich.<sup>2</sup>

1  $\bar{t} = 1 - (1 + 0,000919 \cdot x)^{-2}$ ; daraus folgt:

$$\frac{d\bar{t}}{dx} > 0 \quad \text{und} \quad \frac{d^2\bar{t}}{dx^2} < 0.$$

2 Dieser weist wieder eine "kalte Progression im weiteren Sinne" auf.

Im übrigen schlägt Steden zur Erhöhung der built-in flexibility bei dieser Alternative die Verwendung eines konjunkturbereinigten Wertes für das Durchschnittseinkommen vor und erwägt des weiteren, einen Automatismus einzubauen, "um einen ungerechtfertigten "bias" in Richtung auf eine Unterversorgung mit öffentlichen Gütern zu begegnen und einen überproportionalen zum Einkommenswachstum verlaufenden Aufkommensanstieg sicherzustellen,"<sup>1</sup> der allerdings - wie er selber sehr richtig feststellt - "eine schwerwiegende Komplizierung der vom Gesetzgeber im voraus zu bestimmenden Tarifstruktur"<sup>2</sup> verursacht.

#### 5.4. Wahl der optimalen Alternative

Die Zielsetzungen einer konstanten Last- bzw. Nettoeinkommensverteilung bedeuten in der Praxis die Existenz zweier Einkommensteuertarife, nämlich eines für Realeinkommen und eines anderen für Nominaleinkommen, wenn man nicht die ursprüngliche Wirkung des geltenden Tarifs in bezug auf Realeinkommenserhöhungen verändern oder beseitigen will. Beide der oben analysierten Tarife (5.7) und (5.14) verstoßen, wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß, gegen ein formales Tarifkriterium und führen zu einer Verschärfung der Anreizproblematik.<sup>3</sup>

Der grundsätzliche Mangel beider Vorschläge liegt darin, daß die Inflationwirkungen - also die "kalte Progression im engeren Sinne" - nicht gänzlich beseitigt bzw. sogar noch verschärft werden (vgl. oben 5.1.3.). Zwar behält der einzelne Steuerpflichtige seine relative Position in der Lastverteilungs- bzw. Nettoeinkommenspyramide, absolut gesehen werden jedoch alle Zensiten durch die Inflation dadurch getroffen, daß ihr Realeinkommen und somit ihr Bedürfnisbefriedigungsniveau sinken. Die Verteilungsproblematik der Inflation ist gegenüber der "kalten Progression im engeren Sinne" nur von

1 W. Steden: a.a.O., S. 287.

2 Ebenda.

3 Tarif (5.7) verstößt gegen die Tarifkriterien (2.4a) und (2.4b), Tarif (5.14) nur gegen (2.4b); vgl. oben (5.15) bis (5.22a).

subsidiärer Natur; die Argumentation mit der Stellung von "Arm zu Reich"<sup>1</sup> trübt nur den Blick dafür, daß die "kalte Progression" schon für beide im Sinne des Leistungsfähigkeitsprinzips als ungerecht zu bezeichnen ist.<sup>2</sup>

Wesentliches Ergebnis der Ausschaltung der "kalten Progression im weiteren Sinne" ist - neben der meist auch ausgeschalteten "kalten Progression im engeren Sinne" - die Beseitigung der Umverteilungswirkungen des Einkommensteuersystems in bezug auch auf reale Einkommenszuwächse, egal, ob man die Tanzi-Lösung oder den Steden-Tarif wählt. Deshalb ist bei diesen Vorschlägen - also nicht nur bei dem Steden-Tarif - ein zweiter progressiver Umverteilungstarif erforderlich, wenn man dem Grundsatz der steuerlichen Umverteilung gerecht werden will. Dieser Umverteilungstarif zeitigt nun wieder bei realen Einkommenszuwächsen die sogenannten heimlichen Steuererhöhungen, die hier aber, da redistributiv motiviert, erwünscht sind.

Hier zeigt sich deutlich, daß die theoretische Trennung in einen Leistungsfähigkeitstarif und einen Umverteilungstarif durchaus sinnvoll, aber in der Praxis nur zu einer grotesken Komplizierung des Einkommensteuersystems führt;<sup>3</sup> denn bei dem Einkommensteuertarif von 1965 könnten, wenn die "kalte Progression im engeren Sinne" ausgeschaltet ist, die Progressionswirkungen in bezug auf die realen Einkommenszuwächse ohne weiteres dem Ziel der steuerlichen Umverteilung zugerechnet werden, besonders dann, wenn man wie Steden einen quasi-proportionalen Leistungsfähigkeitstarif oder wie Albers<sup>4</sup> einen proportionalen Tarif als Vergleichsmaßstab unterstellt. Ersterer bietet, obwohl aus einer Nutzenfunktion abgeleitet, keine operationalen Vorteile gegenüber anderen Tarifen, da auch hier

- 
- 1 Vgl. C. Welinder: a.a.O., S. 16 ff.
  - 2 Abgesehen von den sehr Reichen, die die "kalte Progression" nicht mehr trifft; vgl. oben 4.1.2.
  - 3 Diese Komplizierung ließe sich nur dann rechtfertigen, wenn die beiden Teilsteuern getrennt nach Budgetabteilungen à la Musgrave eingenommen und zweckgebunden wieder verausgabt werden.
  - 4 W. Albers: Umverteilungswirkungen der Einkommensteuer, a.a.O.

weder die Art noch die Quantifizierung der Nutzenfunktion als gesichert angesehen werden können. Auch der Steden-Tarif ist also nicht "objektiv gerecht" im Sinne des Leistungsfähigkeitsprinzips, und das Gebot der Berücksichtigung der Leistungsbereitschaft (disincentive-Problematik) findet keine ausreichende Beachtung.

Die Wahl eines geeigneten Durchschnittseinkommens dürfte kaum weniger Schwierigkeiten als die Wahl eines geeigneten Preisindex bereiten, insbesondere wenn man einen irgendwie "konjunkturbereinigten"<sup>1</sup> Wert zugrunde legen würde; auch die Verwendung eines Automatismus zur Sicherstellung einer ausreichenden Ertragsfähigkeit, die bei dieser Alternative mit einer Steuerschuldelastizität von eins in Frage gestellt ist,<sup>2</sup> dürfte das Verfahren letztlich erheblich komplizieren, so daß bei fehlendem Automatismus auch in Zukunft auf Tarifreformen - dann zur Heraufsetzung der Lastquote der Einkommensteuer - nicht verzichtet werden könnte.

Auch aus staatspolitischen Gründen kann eine Beteiligung des Staates an den realen Einkommenszuwächsen erwünscht sein. Wenn ein immer größerer Teil der Bevölkerung steuerfähig wird, sollte man diese nicht automatisch aus der subjektiven Steuerpflicht entlassen, sondern eher indirekte - eventuell regressiv wirkende - Steuern senken, so "daß die (voraussetzungsgemäß) mit Steuerfähigkeit ausgestatteten breiten Massen der Bevölkerung in einem gewissen Maße an der Aufbringung der "direkten" Steuern beteiligt bleiben."<sup>3</sup>

Eine isolierte Ausschaltung der "kalten Progression im weiteren Sinne" würde gegen den Grundsatz der steuerlichen Umverteilung verstoßen; die Einführung eines zusätzlichen Umver-

1 W. Steden: a.a.O., S. 286.

2 Geht man nämlich davon aus, daß das Steuersystem auch Einzelsteuern mit Steuerschuldelastizitäten von kleiner eins umfaßt, ist zur Sicherung einer konstanten Steuerlastquote im Wirtschaftswachstum eine Einkommensteuer mit einer Steuerschuldelastizität von größer eins erforderlich.

3 F. Neumark: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, a.a.O., S. 126.

teilungstarifs kompliziert das System und macht die effektiven Belastungswirkungen für den einzelnen Zensiten weniger transparent, so daß ein Verstoß gegen das Kriterium der Einfachheit konstatiert werden muß.

Ein erheblicher Mangel der Maßnahmen zur Beseitigung der "kalten Progression im weiteren Sinne" ist darin zu sehen, daß die "kalte Progression im engeren Sinne" nicht völlig ausgeschaltet wird, wenn der Inflator  $z_t$  größer ist als der Anstieg des Durchschnittseinkommens  $z'_t$ , eine Möglichkeit, die gerade vor dem Hintergrund der jüngsten Erfahrungen nicht als unwahrscheinlich zurückzuweisen ist. In diesem Falle wäre trotzdem mit realen Einkommenseinbußen zu rechnen. Aus dem Voranstehenden folgt, daß die Vorschläge von Tanzi und Steden nicht als optimal angesehen werden können.

Bleiben also noch die beiden Möglichkeiten zur Ausschaltung der "kalten Progression im engeren Sinne" (vgl. 5.2.2. und 5.2.3.), da die Besteuerung der Realeinkommen von vornherein als nicht sinnvoll abgelehnt werden mußte.

Beide Verfahren führten zum gleichen Ergebnis: Die "kalte Progression" wird beseitigt und reale sowie nominale Last- und Nettoeinkommensverteilung bleiben bei rein nominalen Einkommenszuwächsen konstant. Die diskretionäre Anpassung durch Gesetzesänderung dürfte äußerst schwerfällig zu handhaben sein.<sup>1</sup> "Ihr Nachteil ist darin zu erblicken, daß der Gesetzgeber sich trotz einer Verpflichtung zur Revision der Steuergesetze erfahrungsgemäß nicht unbedingt daran gebunden fühlt."<sup>2</sup> Deshalb ist auch dem Wissenschaftlichen Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft in seiner Forderung nach einer "automatischen Anpassung der Besteuerung an die Geldentwertung in dem geltenden Steuergesetz selbst"<sup>3</sup> zuzustimmen.<sup>4</sup>

- 
- 1 Vgl. R. Müller: Geldentwertung und Steuerbelastung, in: Steuerverue, Bd. 11, 1956, S. 525.
  - 2 Bundesministerium für Wirtschaft: Indexierung wirtschaftlich relevanter Größen, a.a.O., S. 20.
  - 3 Ebenda.
  - 4 Abschreckendes Beispiel solcher diskretionären Anpassungen wären die Steuernotverordnungen der zwanziger Jahre; vgl. die Willkürlichkeit des Belastungsverlaufs der ad hoc verabschiedeten Tarife dieser Zeit bei E. Günther: a.a.O. und A. Cohen: a.a.O., S. 4.

Der Wissenschaftliche Beirat schlägt weiterhin die Tarifstreckung verbunden mit einer Inflationierung der Sockelabzugsbeträge vor, da sie einfacher zu handhaben sei als die Deflationierung der Bemessungsgrundlage. M.E. dürften beide Verfahren in bezug auf den Verwaltungsaufwand als gleichrangig zu bezeichnen sein. Das Tabellierungsproblem würde sich erübrigen, wenn man dem Vorschlag der Einführung eines einfacheren Steuertarifs folgte.<sup>1</sup>

Ein gewisser erhöhter Verwaltungsaufwand als Folge der Tarifstreckung ist vor allem wegen der Ausdehnung des Lohnsteuer-Jahresausgleichs auf alle Lohnsteuerpflichtigen nicht von der Hand zu weisen.<sup>2</sup> Diesem Mehraufwand könnte durch einen erweiterten und verbesserten Einsatz der EDV begegnet werden. Ferner könnte ein Mindestsatz für den Inflator festgesetzt werden, so daß eine Ausschaltung der "kalten Progression" erst dann erfolgt, wenn dieser überschritten wird. Dieser Mindestsatz wäre allerdings nicht in bezug auf einen Jahreszeitraum<sup>3</sup> und nicht zu hoch zu fixieren, da es dann zu stoßweisen Anpassungen kommen könnte, und die "kalte Progression" nicht restlos beseitigt würde, wenn die Entwertungsraten permanent knapp unterhalb dieser Grenze lägen.<sup>4</sup> Vielmehr müßte ein Mindestsatz unabhängig von einer bestimmten Periodenlänge gewählt werden, und die Anpassung wäre dann in vollem Umfange zu vollziehen, wenn dieser Mindestsatz überschritten würde. Bei der gegenwärtigen Höhe der Inflationsraten dürfte allerdings eine Mindestsatzregelung keine Rolle spielen.

- 
- 1 Vgl. H.-G. Petersen: Ein Vorschlag zur Reform des Einkommensteuertarifs 1978, a.a.O.
- 2 Die Zahl der Steuerpflichtigen (Haushalte) betrug 1971 20,5 Mill., die Zahl der Steuerpflichtigen mit vom Finanzamt durchgeführten LJA 12,1 Mill. (58,7 % aller Lohnsteuerpflichtigen) und die Zahl der Steuerpflichtigen mit steuerfreien Abzugsbeträgen ohne LJA 3,0 Mill. (14,6 % aller Lohnsteuerpflichtigen; vgl. Statistisches Bundesamt: II. Lohnsteuer 1971, a.a.O.). Da der Antrag auf steuerfreie Abzugsbeträge dem Antrag auf LJA beinahe gleicht, unterlagen bereits 1971 73,3 % der Lohnsteuerpflichtigen einem der Veranlagung weitgehend entsprechenden Verfahren.
- 3 Z.B. 2 % Inflation bleiben in jedem Jahr unberücksichtigt.
- 4 Vgl. P. Wild: a.a.O., S. 843.

Die Ausschaltung der "kalten Progression im engeren Sinne" ist mit dem Grundsatz der Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit - die nominalen Einkommenszuwächse werden mit dem Durchschnittssteuersatz des Realeinkommens besteuert, eine reale Einkommenseinbuße tritt nicht ein - und dem Grundsatz der steuerlichen Umverteilung - die Nettoeinkommensverteilung bleibt im Inflationsprozeß konstant, d.h. die im Tarif angelegte Umverteilungswirkung bleibt real erhalten - nicht nur vereinbar, sondern beide Grundsätze verlangen geradezu eine solche Handlungsweise.

Der Grundsatz der Ergiebigkeit kann allerdings beeinträchtigt werden, wenn auch in wesentlich geringerem Maße als bei einer zusätzlichen Ausschaltung der Progressionswirkungen realer Einkommenszuwächse. Sollte das Steueraufkommen nicht mehr ausreichen, wäre es jedoch ehrlicher, die Steuerlastquote aller Zensiten zu erhöhen, statt auf die negativen Wirkungen des Inflationsprozesses zu vertrauen.<sup>1</sup>

Die wesentliche Kritik gegen Maßnahmen zur Ausschaltung der "kalten Progression im engeren Sinne" richtet sich aber gegen die Beeinträchtigung der built-in flexibility der Einkommensteuer.<sup>2</sup> Die Ausschaltung der "inflationshemmenden Kraft" der "kalten Progression" könnte einen Verstoß gegen den Grundsatz der konjunkturpolitischen Wirksamkeit bedeuten. Niehans' Ansicht dürfte auf die damals - im Vergleich zu denen der letzten Jahre - niedrigen Inflationsraten und die damals optimistischere Betrachtung der positiven Wirkungen der built-in flexibility zurückzuführen sein. In der Zwischenzeit haben sich weder die inflationshemmende Kraft der "kalten Progression" noch die built-in flexibility allein recht bewährt, so daß Niehans heute auch zu den Befürwortern von Indexlösungen gehört.<sup>3</sup> Vielmehr dürften die in-

1 Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft: Indexierung wirtschaftlich relevanter Größen, a.a.O., S. 19.

2 Vgl. ebenda, S. 18.

3 Vgl. R. Vaubel und A. Ahnefeld: a.a.O., S. 1.

flationsbedingten Steuermehreinnahmen Anlaß zu Mehrausgaben gegeben haben, so daß die "kalte Progression" eher inflationsverstärkend gewirkt hat.

Daß die Ausschaltung der "kalten Progression" die built-in flexibility tatsächlich wesentlich schwächt, kann übrigens in dieser Eindeutigkeit nicht gefolgert werden. Es ist durchaus richtig, daß die Steuerschuldelastizität für nominelle Einkommenszuwächse bei Ausschaltung der "kalten Progression" den Wert eins annimmt, da sie proportional besteuert werden; insoweit bleibt immerhin eine gewisse, wenn auch geringere built-in flexibility erhalten. Gleichzeitig wachsen aber infolge der Eliminierung der "kalten Progression" die Realeinkommen langsamer in der Einkommenspyramide nach oben, so daß die realen Bemessungsgrundlagen länger in den unteren Tarifbereichen mit den bekanntlich höheren Elastizitätswerten<sup>1</sup> verharren. Als Folge steigt die Steuerschuldelastizität in bezug auf reale Einkommenszuwächse an, m. a. W. führt eine Ausschaltung der "kalten Progression" zu einer erhöhten built-in flexibility in bezug auf zukünftige Realeinkommenszuwächse.

Ein ungehindertes Wirken der "kalten Progression" würde bei hohen Inflationsraten die Steuerschuldelastizität aufgrund der in den deutschen Einkommensteuertarifen überwiegenden verzögerten Progression schon auf mittlere Sicht stark verringern,<sup>2</sup> im Grenzfall nahe an eins heranbringen. Treten dann zusätzlich (oder parallel) reale Einkommenszuwächse auf, wäre bei ihnen ebenfalls mit einer verringerten passiven Flexibilität zu rechnen. Auf mittlere Sicht dürften sich bei fortdauernder Inflation die Werte der Steuerschuldelastizitäten des nicht-indexierten Einkommensteuersystems den Werten der Steuerschuldelastizitäten des indexierten Einkommensteuersystems weitgehend angleichen.<sup>3</sup>

1 Vgl. auch oben Abbildung 2 und unten Abbildung 20.

2 Vgl. P.B. Spahn: Zur langfristigen Entwicklung der Einkommensteuern, a.a.O., S. 90.

3 Gestört wird diese Entwicklung lediglich durch die für die deutschen Einkommensteuertarife typische Progressionsverschärfung bei Verlassen des ersten Linearbereichs.

Zusammenfassend kann also festgestellt werden, daß die Indexbindung der Einkommensteuer die built-in flexibility in bezug auf reale Einkommenszuwächse erhöht, und sie in bezug auf reale und nominale Einkommenszuwächse weit weniger schwächt als häufig angenommen wird.<sup>1</sup> Eine gewisse Beeinträchtigung muß aber hingenommen werden, denn es "ist zu bedenken, daß ein konjunkturpolitisch an sich geeignetes Instrument von fragwürdigem Wert wäre, wenn sein Einsatz gegen das Leistungsfähigkeits- bzw. Gerechtigkeitspostulat verstieße."<sup>2</sup> Außerdem dürfte der Wert der Steuerschuld-elastizität der Einkommensteuer auch bei einer Indexbindung ausreichen, um - bei Vorhandensein von anderen Steuern mit Elastizitätswerten von kleiner als eins - mindestens eine Aufkommenselastizität des Steuersystems von nahe eins oder knapp darüber zu gewährleisten. Tarifreformen wären auch in Zukunft nicht überflüssig, insbesondere dann, wenn sich die Vorstellungen der Gesellschaft über Leistungsfähigkeit und Umverteilung ändern, allerdings könnten sie bei Ausschaltung der "kalten Progression" erst in größeren Zeitabständen vorgenommen werden.

Abschließend ist die Indexbindung des Einkommensteuersystems noch im Verhältnis zum Nominalwertprinzip zu beurteilen. Eine diskretionäre Anpassung würde das Nominalwertprinzip pro forma in seiner ursprünglichen Ausgestaltung aufrechterhalten; die Frage ist, ob eine automatische Anpassung gegen das Nominalwertprinzip verstößt oder nicht? Das Institut "Finanzen und Steuern" versucht in einem Diskussionsbeitrag mit wahrhafter "Gehirn-akrobatik" den Nachweis zu führen, daß eine Indexbindung nicht gegen das Nominalwertprinzip verstößt.<sup>3</sup> Auch wenn das Nominalwertprinzip nach wie vor Grundlage unseres Rechtssystems ist, gibt es doch in bestimmten Bereichen faktisch zahlreiche Ausnahmen, ohne daß es zu einem "Dammbruch" zugunsten des Realwert-

- 
- 1 Es sind sogar Fälle denkbar, daß besonders bei hohen Inflationsraten sich die Steuerschuld~~elastizität~~ bei Indexbindung in dynamischer Betrachtung gegenüber einem Prozeß ohne Indexbindung - also bei Fortdauer der "kalten Progression" - erhöht; vgl. unten 8.1.2.4.
  - 2 Bundesministerium für Wirtschaft: Indexierung wirtschaftlich relevanter Größen, a.a.O., S. 18 f.
  - 3 Vgl. Institut "Finanzen und Steuern": Nominalwertprinzip, Geldentwertung und Besteuerung, a.a.O., S. 78.

prinzips gekommen ist.<sup>1</sup> Die überwiegende Zahl der Wissenschaftler vertritt inzwischen die Ansicht, daß auch in anderen Bereichen Indexlösungen als Ergänzung des traditionellen wirtschaftspolitischen Instrumentariums eine wertvolle Hilfe zur Inflationsbekämpfung darstellen können, ein "Dammbruch" also geradezu erwünscht wäre. Die konzedierten formal-juristischen Vorteile des Nominalwertprinzips können ökonomisch nicht befriedigen: Nichts spricht dafür, wegen eines formalen Rechtsgrundsatzes materielle Besteuerungsgrundsätze zu verletzen.<sup>2</sup>

Im folgenden geht es nun darum, die hier theoretisch abgeleiteten Ergebnisse über Inflationwirkungen und Wirkungen einer Indexbindung auf Einkommensteuersystem empirisch zu überprüfen.

- 
- 1 Pfleiderer spricht im Zusammenhang mit dem Nominalwertprinzip sogar von einer "heiligen Kuh", die schon längst geschlachtet worden ist; denn in der Bundesrepublik bestehe schon seit langem ein "gemischtes System" aus Nominal- und Realwertprinzip. Vgl. O. Pfleiderer: Der Sinn des Nominalprinzips ..., a.a.O., S. 78 und 91.
  - 2 Auf diese Problematik geht die Bundesregierung in ihrem Tarifbericht nicht ein.

## 6. Simulationsmodell zur Besteuerung der Löhne in der Bundesrepublik Deutschland

### 6.1. Grundsätzliche Problematik

Das vorliegende Lohnsteuer-Simulationsmodell dient - wie bereits einleitend erwähnt - zur Analyse der Wirkungen der Inflation sowie einer Indexbindung auf das Einkommensteuersystem, und zwar auf die Entwicklung des Steueraufkommens, die durchschnittliche Steuerbelastung, die Steuerlast- und Nettoeinkommensverteilung und die Konjunkturreagibilität. Es basiert auf den oben dargestellten einkommensteuerrechtlichen Bestimmungen des Jahres 1965. Der Einbau der Steuerreform 1975 in das Simulationsmodell bereitet prinzipiell keine Schwierigkeiten; allerdings fehlen für eine gesicherte empirische Analyse die statistischen Unterlagen. Erst für das Jahr 1977 wird vom Statistischen Bundesamt eine Einkommensteuerstatistik auf der Basis der neuen rechtlichen Regelungen erstellt. Mit ihrer Veröffentlichung ist nicht vor 1980 zu rechnen. Allerdings hat die Einkommensteuerreform 1975 keine einschneidenden Änderungen mit sich gebracht (vgl. z.B. die Ausführungen zum Einkommensteuertarif unter 2.1.2 und 4.3.1.), so daß die Ergebnisse unter Zugrundelegung der Regelungen von 1965 auch heute noch Geltung haben.

Eine exakt fortschreibungsfähige Basisverteilung der Steuerpflichtigen über die Einkommensklassen (Bruttolohngruppen) bildet die Grundvoraussetzung für die Analyse der Inflationswirkungen im Hinblick auf das Einkommensteuersystem. Auf eine gegebene Verteilung der Steuerpflichtigen über die Einkommensklassen wirken im Zeitablauf zwei wesentliche Komponenten ein:

- die real und nominal steigenden Einkommen (Bruttolöhne) - als "Einkommenseffekt"<sup>1</sup> bezeichnet;
- die sich ändernde Anzahl der Steuerpflichtigen (bei Lohn- und veranlagter Einkommensteuer) - als "Mengeneffekt"<sup>2</sup> bezeichnet.

1 P.B. Spahn: Die Besteuerung der persönlichen Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland, a.a.O., S. 133.

2 Ebenda, S. 134.

Insbesondere der Mengeneffekt erweist sich für die Analyse als äußerst problematisch. Die Gesamtzahl der Lohnsteuerpflichtigen war in den drei Erhebungsjahren der Lohnsteuerstatistik 1965, 1968 und 1971<sup>1</sup> recht unterschiedlich; im übrigen ist die Vergleichbarkeit durch eine Änderung in der Lohnsteuerstatistik erschwert. Ab 1968 gelten Ehegatten mit beiderseitigem Bruttolohn grundsätzlich als ein Steuerpflichtiger<sup>2</sup>, während sie vorher getrennt erfaßt wurden. Ein Vergleich der Ergebnisse der Statistiken von 1971 mit denen der Statistik von 1965 ist über den zusätzlichen Nachweis der Individuallöhne nur noch sehr eingeschränkt möglich.<sup>3</sup>

Darüber hinaus fehlen verlässliche Informationen über das Hinzukommen bzw. Ausscheiden von Steuerpflichtigen in einzelnen Steuerklassen wie auch in der aggregierten Verteilung aller Lohnsteuerpflichtigen. Als gesichert kann jedoch angenommen werden, daß die Verteilung der Nettoveränderung in der Zahl der Steuerpflichtigen (hinzukommende abzüglich ausscheidende Steuerpflichtige) nicht der bisherigen Verteilung der Steuerpflichtigen über die Bruttolohngruppen entspricht, m.a.W. die Verteilung über mehrere Perioden nicht konstant bleibt.

Proberechnungen mit den Daten der Lohn- und Einkommensteuerstatistiken zeigten, daß die Auswirkungen des realen und nominalen Einkommenseffektes auf die Verteilung der Steuerlast und der Nettoeinkommen bei Berücksichtigung des Mengeneffektes nur undeutlich zu registrieren waren, ein Anzeichen dafür, daß die Wirkungen des Mengeneffektes die des Einkommenseffektes zumindest partiell konterkarieren.<sup>4</sup>

- 
- 1 Vgl. Statistisches Bundesamt: II. Lohnsteuer 1965, 1968 und 1971, a.a.O.
  - 2 Vgl. dass.: II. Lohnsteuer 1968, a.a.O., S. 7.
  - 3 1968 sind zusätzlich in den betreffenden Steuerklassen die Steuerfälle (= erfaßte Lohnsteuerkarten) nachrichtlich ausgewiesen.
  - 4 Plausibel erscheint hierfür, daß insbesondere Bezieher höherer Bruttolöhne aus dem Erwerbsleben - und somit aus der Lohnsteuerpflicht - ausscheiden, während die Hineinwachsenden meist Bezieher niedrigerer Bruttolöhne sind. Dieser Effekt dürfte die Verschiebung der Lohnpyramide, die sich in einer rückläufigen Zahl von Steuerpflichtigen in den unteren Lohngruppen und einer Zunahme in den oberen Gruppen ausdrückt, verzögern. Darüber hinaus beeinflußt dieser Effekt auch die Verteilung der

So ließ die statistische Basis - die Lohn- und Einkommensteuerstatistiken werden im Abstand von drei Jahren aufgestellt - eine für die Verteilungsanalyse benötigte äußerst exakte Fortschreibung der Einkommensschichtung nicht zu. Eine Integration von Lohnsteuer und veranlagter Einkommensteuer in einem einheitlichen empirischen Modellansatz schloß sich aufgrund der Unterschiede in dem statistischen Material trotz einheitlicher gesetzlicher Grundlage beider Teilsteuern ebenfalls aus.<sup>1</sup>

Deshalb wird in der weiteren Analyse zweigleisig vorgegangen:

- Zunächst wird ein Simulationsmodell für die Besteuerung der Löhne, das den gesetzlichen Bestimmungen optimal angepaßt ist und aus dem hypothetische Werte für die Wirkung einer Indexbindung der Einkommensteuer auf Steueraufkommen, durchschnittliche Steuerlast, Steuerlast- und Nettoeinkommensverteilung sowie Konjunkturreakibilität abgeleitet werden sollen, entwickelt. Zugrundegelegt wird hier eine Verteilung der Lohnsteuerpflichtigen über die Bruttolohngruppen im Jahre 1965; aus dieser Verteilung wird eine "synthetische" Verteilung der Bruttolöhne abgeleitet, die der tatsächlichen Bruttolohnverteilung nahezu entspricht (vgl. unten 6.4.1.). Diese "synthetische" Verteilung wird mit Hilfe eines neu entwickelten Verfahrens von Periode zu Periode (Jahr zu Jahr) um einen für alle Steuerpflichtigen einheitlichen Bruttolohnzuwachs fortgeschrieben (vgl. unten 6.4.2.).<sup>2</sup> Der Mengeneffekt wird somit ausgeschaltet.

---

4 (noch zur Vorseite)  
Steuerpflichtigen über die Lohnsteuerklassen.

1 Vgl. P.B. Spahn: Die Besteuerung der persönlichen Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland, a.a.O., S. 115.

2 Die Annahme gleicher Zuwächse der Bruttolöhne bei allen Lohnsteuerpflichtigen ist nicht realistisch; leider fehlen statistische Angaben über Bruttolohnzuwächse bei unterschiedlich hohen Bruttolöhnen.

- Die tatsächliche Auswirkung einer Indexbindung der Einkommensteuer auf die o. a. Größen wird getrennt nach Lohn- und veranlagter Einkommensteuer aus empirischen Ansätzen, die in ihrer Grundstruktur dem Simulationsmodell entsprechen, für die Erhebungsjahre 1965, 1968 und 1971 bei der Lohnsteuer und der veranlagten Einkommensteuer approximativ berechnet.

## 6.2. Aufgabe des Simulationsmodells

Der Begriff der Simulation wird in der Literatur recht unterschiedlich definiert. Unter Simulation soll hier eine Technik verstanden werden, "die - ausgehend von einem der Realität nachgebildeten operablen Modell - das Verhalten jenes Modells unter unterschiedlichen Bedingungen und Hypothesen testet, um dessen Eigenschaften auch im Hinblick auf das Verhalten realer Systeme oder Subsysteme kennenzulernen."<sup>1</sup>

Die Simulation übernimmt also in der Sozialwissenschaft die Rolle, die das Experiment in der Naturwissenschaft spielt, allerdings mit der Einschränkung, daß in der Sozialwissenschaft nur Gesamt- bzw. Teilsysteme empirisch überprüft werden können, während das Experiment in der Naturwissenschaft zur Ermittlung von Einzelhypothesen eines theoretischen Systems beitragen kann.<sup>2</sup>

Der Sinn des vorliegenden Simulationsmodells liegt darin, ein Instrumentarium zu schaffen, an Hand dessen alternative steuerrechtliche Regelungen - hier insbesondere die Indexierung der Einkommensteuer - und deren Auswirkungen vor ihrem Inkrafttreten überprüft werden können. Das Modell soll "Normgrößen", die unabhängig von exogenen Störgrößen ermittelt werden, für die steuerpolitischen Entscheidungen liefern.

1 P.B. Spahn: Die Besteuerung der persönlichen Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland, a.a.O., S. 109.

2 Vgl. H.-J. Krupp: Theorie der personellen Einkommensverteilung (Volkswirtschaftliche Schriften, H. 127), Berlin 1968, S. 147.

Selbstverständlich behalten daneben auch die tatsächlichen Auswirkungen von Steuerrechtsänderungen ihre Bedeutung, deren Untersuchung in der Praxis allerdings auf die finanziellen Auswirkungen (Aufkommensentwicklung) beschränkt bleibt. Des weiteren werden die tatsächlichen Auswirkungen erheblich durch äußere Störungen beeinflusst (z.B. Beschäftigungseffekte im Konjunkturzyklus); diese können dazu beitragen, daß nach Inkrafttreten der Steuerrechtsänderung die vom Gesetzgeber intendierte Wirkung in späteren Analysen nicht mehr eindeutig herauskristallisiert werden kann, so daß Unsicherheit über den Grad der Zielverwirklichung entstehen mag. Simulationen und Prognosen auf der Grundlage vorliegender empirischer Daten (sogenannte "ex post"-Prognosen<sup>1</sup>) können sich also gegenseitig kontrollieren, wobei Simulationen den Vorteil haben, daß sie bereits vor der Entscheidungsfindung gesicherte Ergebnisse zur Verfügung stellen können und damit in erheblichem Maße zur Förderung der Rationalität in der Steuerpolitik beitragen.<sup>2</sup>

### 6.3. Zum Aufbau des Simulationsmodells

Das Modell wurde unter den Voraussetzungen eines äußerst einfachen Aufbaus bei gleichzeitiger optimaler Anpassung an die Realität konzipiert,<sup>3</sup> wobei - beispielhaft und zur Verdeutlichung der Zusammenhänge - die gesetzlichen und empirischen Gegebenheiten der Lohnsteuerklasse I im Basisjahr 1965 zugrunde gelegt wurden. Die Lohnsteuerklasse I wurde gewählt, da es sich hier um einzelne Steuerpflichtige (einzelne Individuen) handelt. Ihre vom Gesetzgeber intendierte steuerliche Belastung, die aus ihren Bruttolöhnen, der Abzugsbetragsregelung (sowie etwaiger Sondervergünstigungen) und den tariflichen Bestimmungen resultiert, bildet bei rationaler Betrachtung

- 
- 1 Vgl. K.W. Rothschild: Wirtschaftsprognose - Methoden und Probleme, Berlin, Heidelberg, New York 1969, S. 2.
  - 2 Vgl. H.-J. Krupp: Theorie der personellen ..., a.a.O., S. 147.
  - 3 Vgl. hierzu das Modell von P.B. Spahn: Die Besteuerung der persönlichen Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland, a.a.O., S. 104 ff. und die in der Einleitung aufgeführte Literatur.

tung den Ausgangspunkt für die Regelungen des Familienlastenausgleichs und der Altersentlastung. Die Wirkung der Inflation sowie einer Indexbindung auf die o.a. Größen wird also an Hand der Lohnsteuerklasse I exemplarisch herausgearbeitet.

Ausgangspunkt des Modells bildet die Verteilung der Lohnsteuerpflichtigen über die Bruttolohngruppen. Gemäß der Lohnsteuerstatistik von 1965 ist der Merkmalsbereich - Jahresbruttolöhne  $y$  - in achtzehn disjunkte Intervalle der Form:

$$y'_{i-1} \leq y < y'_i \quad (i = 1, 2, 3, \dots, m)^1$$

unterteilt, wobei  $y'_{i-1}$  und  $y'_i$  die untere bzw. obere Klassengrenze darstellen. Die Gesamtzahl der Lohnsteuerpflichtigen ist also klassiert worden. Die Klassenbreiten steigen mit zunehmendem Bruttolohn.

Die absoluten Häufigkeiten der Bruttolohngruppen sind gegeben:<sup>2</sup>

$$(6.1) \quad S_i = S(y'_{i-1} \leq y < y'_i),$$

woraus sich die relativen Häufigkeiten errechnen lassen:

$$(6.1a) \quad s_i = \frac{S_i}{\sum_k S_k} \quad (k = 1, 2, 3, \dots, m).$$

Abbildung 12 zeigt das relative Häufigkeitspolygon der Lohnsteuerklasse I.

Von dieser einfachen Häufigkeitsverteilung gelangt man zu der kumulierten Häufigkeitsverteilung (absoluten und relativen), indem man die Klassenhäufigkeiten in den oberen Klassengrenzen addiert (Aufwärtskumulation):

$$(6.2) \quad S(y'_i) = \sum_{k=1}^i S_k$$

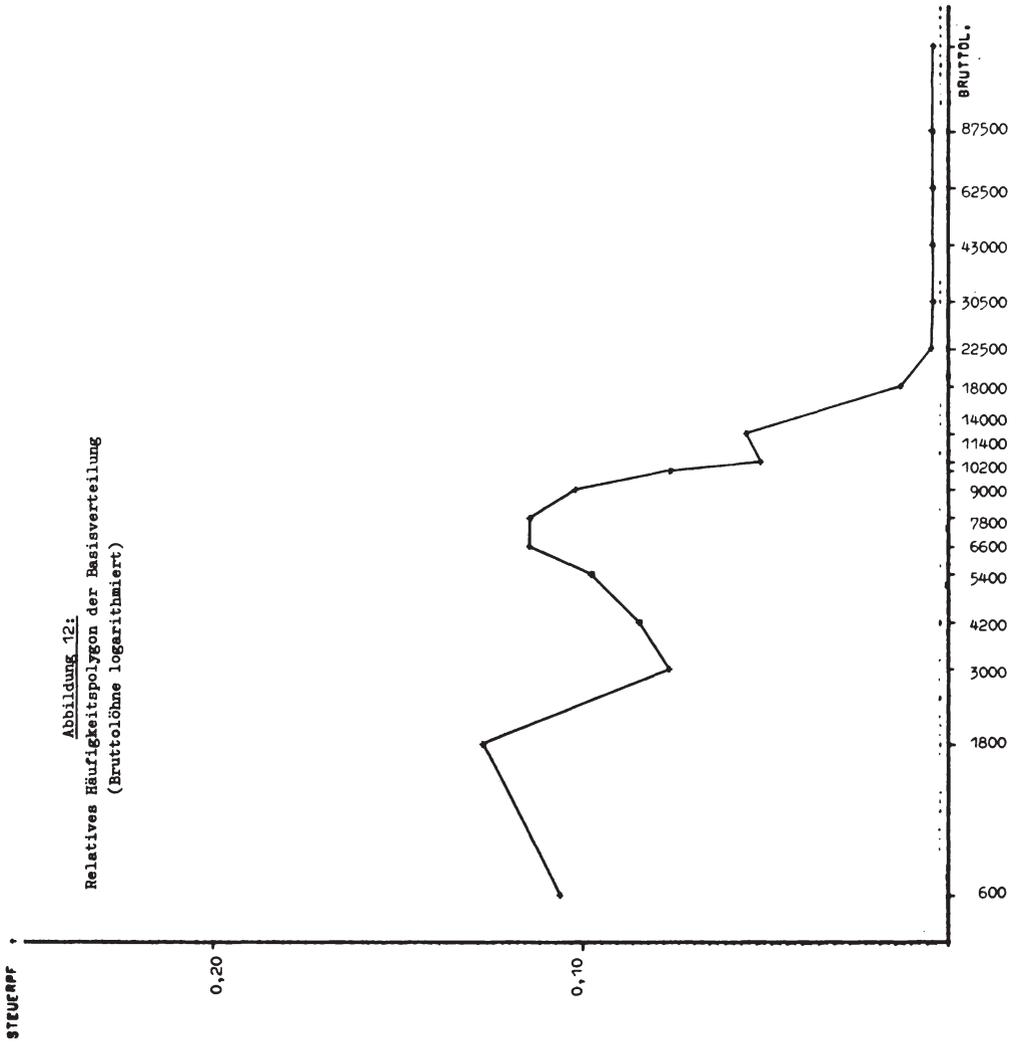
$$(6.2a) \quad s(y'_i) = \sum_{k=1}^i s_k \cdot$$

Aus der linearen Interpolation der kumulierten Anzahlen der Steuerpflichtigen in den unteren und oberen Klassengrenzen

1 1968 und 1971 dreizehn Intervalle.

2 An dieser Stelle gehen also die absoluten Häufigkeiten der Steuerpflichtigen in den Bruttolohngruppen aus der Lohnsteuerstatistik in das Modell ein.

Abbildung 12:  
 Relatives Häufigkeitspolygon der Basisverteilung  
 (Bruttolöhne logarithmiert)



entsteht das zugehörige Summenpolygon (Abbildung 13 zeigt das zugehörige relative Summenpolygon). Die Fläche über dem aufwärtskumulierten absoluten Summenpolygon bildet die gesamte Merkmalssumme,<sup>1</sup> hier also die Bruttolohnsumme aller Steuerpflichtigen.

Integriert man über die Steuerpflichtigen der einzelnen Bruttolohngruppen  $S_{ij}$ , erhält man die Bruttolohnsumme der betreffenden Bruttolohngruppe:

$$(6.3) \quad Y_i = \int_{S_{i-1}}^{S_i} y(S_{ij}) dS_{ij} \quad (j = 1, 2, 3, \dots, n)^2;$$

der durchschnittliche Bruttolohn resultiert aus:

$$(6.4) \quad y_i = \frac{Y_i}{S_i} .$$

Die durchschnittlichen Abzugsbeträge  $a_i$  seien nun linear abhängig vom durchschnittlichen Bruttolohn  $y_i$ ; die Abzugsbetragsfunktion lautet also:

$$(6.5) \quad a_i = a + \beta y_i ,$$

wobei  $a$  als durchschnittlicher Sockelabzugsbetrag und  $\beta y_i$  als einkommensabhängiger Abzugsbetrag<sup>3</sup> pro Steuerpflichtigen bezeichnet werden sollen.

Das durchschnittliche "zu versteuernde Einkommen"  $x_i$  folgt aus:

$$(6.6) \quad x_i = y_i - a_i .$$

Hieran wird nun der Tarif angelegt, so daß sich die durchschnittliche Steuerschuld  $t_i$  aus

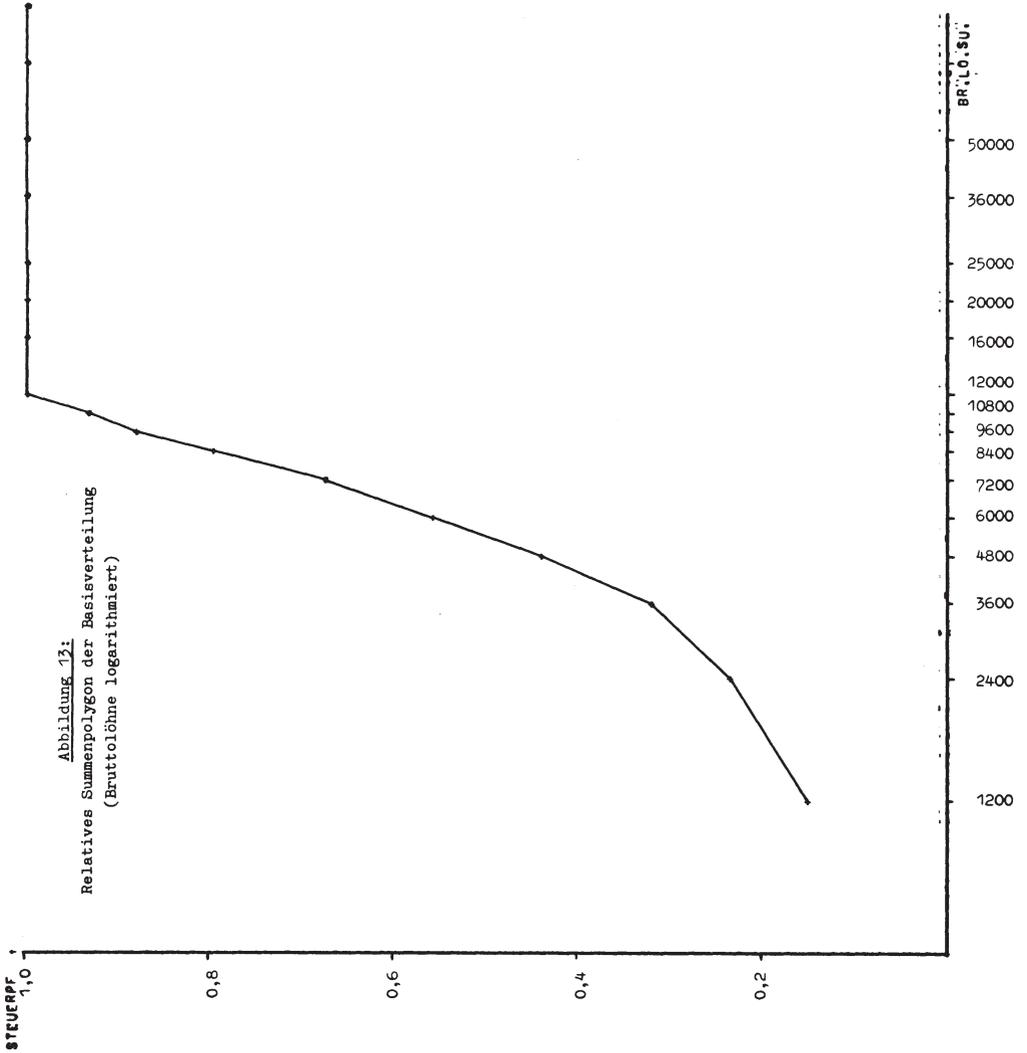
$$(6.7) \quad t_i = t_i(x_i)$$

ergibt.

1 Vgl. W. Piesch: Statistische Konzentrationsmaße (Tübinger Wirtschaftswissenschaftliche Abhandlungen, Bd. 18), Tübingen 1975, S. 3 f.

2 Bei  $j = 1$  handelt es sich um den ersten Steuerpflichtigen in der Bruttolohngruppe  $i$ , bei  $j = n$  handelt es sich um den letzten Steuerpflichtigen in der Bruttolohngruppe  $i$ .

3 s. S. 148.



Das durchschnittliche verfügbare Einkommen (= durchschnittlicher Nettolohn)  $y_i^n$  erhält man, indem vom durchschnittlichen Bruttolohn die durchschnittliche Steuerschuld abgezogen wird:

$$(6.8) \quad y_i^n = y_i - t_i ,$$

oder aus:

$$(6.8a) \quad y_i^n = x_i - t_i + a_i .$$

Die Berechnung des "zu versteuernden Einkommens"  $X_i$ , der Steuerschuld  $T_i$  und des verfügbaren Einkommens (Nettolohnes)  $Y_i^n$  in der Bruttolohngruppe i erfolgt aus:

$$(6.9) \quad X_i = x_i \cdot S_i ,$$

$$(6.10) \quad T_i = t_i \cdot S_i ,$$

$$(6.11) \quad Y_i^n = y_i^n \cdot S_i ,$$

und die Gesamtgrößen dieses Modells (Bruttolohnsumme Y, gesamtes "zu versteuerndes Einkommen" X, Gesamtsteuerschuld T und Gesamtnettoloohn  $Y^n$ ) resultieren aus:

$$(6.12) \quad Y = \sum_{i=1}^m Y_i$$

$$(6.13) \quad X = \sum_{i=1}^m X_i$$

$$(6.14) \quad T = \sum_{i=1}^m T_i$$

$$(6.15) \quad Y^n = \sum_{i=1}^m Y_i^n$$

Nachdem der Modellaufbau dargestellt wurde, ist im folgenden Abschnitt auf die Elemente des Modells näher einzugehen.

3 (noch zu S. 146)

Der Faktor  $\beta$  stellt die Steigung der Abzugsbetragsfunktion dar. Die Parameterwerte  $\alpha$  und  $\beta$  werden wieder aus empirischen Daten gewonnen (vgl. unten 6.4.4.).

#### 6.4. Die Elemente des Simulationsmodells

##### 6.4.1. Die Häufigkeitsverteilung der Steuerpflichtigen

Das zentrale Problem bei dem Aufbau des Modells lag in der Erstellung einer brauchbaren Verteilungsfunktion. Dabei wurde von vornherein auf die Anwendung der Pareto-<sup>1</sup> wie auch der Lognormal-Verteilung (Gibrat-Verteilung)<sup>2</sup> verzichtet, da diese Funktionen nicht in der Lage sind, den gesamten Verlauf einer empirischen Einkommensverteilung nachzubilden.<sup>3</sup> Die mathematische Approximation mit Polynomen höheren Grades ergab trotz komplizierter Regressionsverfahren keine akzeptable stetige Funktion für den gesamten Merkmalsbereich;<sup>4</sup> eine wichtige Ursache liegt in den mit zunehmendem Bruttolohn zunächst konstanten und später stark ansteigenden Klassenbreiten. In der Folge wurde die empirische Verteilung "theorielos"<sup>5</sup> nachgebildet und auf eine analytische Verteilungsfunktion für den gesamten Merkmalsbereich verzichtet.

Wie bereits erwähnt, entsteht aus der linearen Interpolation der kumulierten Anzahlen der Steuerpflichtigen in den unteren ( $y'_{i-1}$ ) und oberen Klassengrenzen ( $y'_i$ ) - die Grenzen der untersten ( $y'_0$ ) und der obersten Bruttolohngruppe ( $y'_m$ ) wurden heuristisch ermittelt<sup>6</sup> - das zugehörige Summenpolygon. Für je-

- 
- 1 V. Pareto: Cours d'économie politique, Lausanne 1897 und ders.: Manuel d'économie politique, 2. Aufl., Paris 1927.
  - 2 R. Gibrat: Les Inégalités Economiques, Paris 1931.
  - 3 Vgl. G. Bombach: Neue Dimensionen der Lehre von der Einkommensverteilung (Baseler Universitätsreden, H. 66), Basel 1972; P.B. Spahn: Die Besteuerung der persönlichen Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland, a.a.O., S. 121; H.-J. Krupp: Empirische Ansätze zur Erklärung der personellen Einkommensverteilung, a.a.O., S. 104 f.
  - 4 Im Gegensatz zur Aussage W. Stedens: a.a.O., S. 279.
  - 5 P.B. Spahn: Die Besteuerung der persönlichen Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland, a.a.O., S. 122.
  - 6 Der Wert der untersten Klassengrenze  $y'_0$  wurde auf 200 DM, der der obersten Klassengrenze  $y'_m$  auf 200000 DM festgelegt.

den einzelnen Abschnitt dieses absoluten Summenpolygons werden mit Hilfe der Zweipunktformel  $m$  lineare Gleichungen der allgemeinen Form:

$$(6.16) \quad y_{ij} = v + wS_{ij} \quad (j = 1, 2, 3, \dots, n)$$

bestimmt,<sup>1</sup> wobei  $y_{ij}$  den Bruttolohn des  $j$ -ten Steuerpflichtigen in der  $i$ -ten Bruttolohngruppe und  $v$  sowie  $w$  Funktionsparameter darstellen. Es wird also unterstellt, daß der Zuwachs der Funktionswerte proportional zum Zuwachs der Argumentwerte erfolgt. Integriert man nun gemäß (6.3) über die Steuerpflichtigen der einzelnen Bruttolohngruppen,<sup>2</sup> erhält man folglich die Bruttolohnsumme der jeweiligen Bruttolohngruppe.

Diese einfache lineare Interpolation des empirischen Summenpolygons lieferte im mittleren Einkommensbereich brauchbare Ergebnisse, allerdings waren die Abweichungen von den empirischen Daten in den oberen Bruttolohngruppen nicht akzeptabel. Als Ausweg bot sich eine Verfeinerung der Klasseneinteilung an. Mit Hilfe eines numerischen Verfahrens unter Verwendung gebrochener rationaler Funktionen<sup>3</sup> wurde ein Zwischenwert je Bruttolohngruppe im Klassenmittelpunkt approximiert, so daß sich die Zahl der Bruttolohngruppen verdoppelte. Anschließend wurde dem beschriebenen Verfahren entsprechend linear interpoliert. Die Integration erfolgte dann wieder gemäß (6.3) über das "verfeinerte" Summenpolygon.

<sup>1</sup> Die Zweipunktformel lautet (für den ersten Abschnitt des Summenpolygons):

$$(1) \quad \frac{y_{1j} - y'_0}{S_{1j} - S_0} = \frac{y'_1 - y'_0}{S_1 - S_0}$$

oder aufgelöst nach

$$(2) \quad y_{1j} = \frac{y'_1 - y'_0}{S_1 - S_0} \cdot (S_{1j} - S_0) + y'_0$$

Setzt man die entsprechenden Werte (für  $y'_0 = 200$ ,  $S_0 = 0$  und  $y'_1 = 1200$ ,  $S_1 = 613212$ ) ein, resultiert die Funktion:

$$(2a) \quad y_{ij} = 200 + 0,00163 \cdot S_{1j}$$

Dieses Vorgehen sei an Hand der Abbildung 14 kurz erläutert; sie zeigt die ersten beiden Abschnitte des absoluten Summenpolygons. Die lineare Interpolation der Punkte  $P_1$  (0; 200) und  $P_3$  (613; 1200) sowie  $P_3$  und  $P_5$  (1366; 2400) usw. lieferte keine exakten Werte für die Bruttolohnsummen. So erfolgte zusätzlich die Bestimmung der Punkte  $P_2$ ,  $P_4$  etc. für die Klassenmittelpunkte über die Approximation mit gebrochenen rationalen Funktionen. Die anschließende lineare Interpolation wird für die Punkte  $P_1$  und  $P_2$ ,  $P_2$  und  $P_3$  etc. vorgenommen. Die Fläche oberhalb des Summenpolygons stellt - wie bereits gesagt - die Merkmalssumme, also Bruttolohnsumme, dar.

Zum Beweis der Leistungsfähigkeit dieses Verfahrens sind in den Tabellen 10, 10a, 11 und 11a<sup>1</sup> die empirischen Bruttolohnsummen je Bruttolohngruppe  $Y_i$  und die über das beschriebene Verfahren gewonnenen Werte gegenübergestellt. In den unteren Gruppen wird der Bruttolohn leicht unterschätzt, in den oberen Gruppen dagegen leicht überschätzt. Die maximale relative Differenz lag in der einzelnen Gruppe zwischen - 4,4 % und + 5,3 %. Die ermittelte Bruttolohnsumme weicht um - 1 % vom statistisch ausgewiesenen Wert ab.<sup>2</sup> Diese Genauigkeit er-

- 
- 1 (noch zur Vorseite)  
Setzt man z.B. den n-ten Steuerpflichtigen ( $S_{1n} = 613212$ ) in (2a) ein, resultiert  $y_{1n} = 1200$ . Damit ist das Einkommen des n-ten Steuerpflichtigen<sup>1</sup> gleich der oberen Klassengrenze  $y_1'$ .
  - 2 Und zwar immer in den Grenzen der kumulierten Anzahlen der Steuerpflichtigen  $S_{k-1}$  und  $S_k$ .
  - 3 Vgl. F.B. Hildebrand: Introduction to Numerical Analysis, New York, Toronto, London 1956, S. 395 ff. Vgl. auch das Programm ACFI im Anhang.
  - 1 Die in den Tabellen außerdem angegebenen Größen werden unten jeweils an gegebener Stelle erläutert.
  - 2 Bei einer weiteren Verfeinerung der Klasseneinteilung könnte - allerdings mit erheblichem zusätzlichem Rechenaufwand - eine weitere Verbesserung der Anpassung an die statistischen Daten erreicht werden. Im übrigen ist darauf hinzuweisen, daß es sich hier um eine einzelne Steuerklasse handelt. Bei Zusammenführung aller Lohnsteuerklassen liegt der Gesamtfehler noch unter 1 %.

Abbildung 14: Linear-Interpolation des  
absoluten Summenpolygons

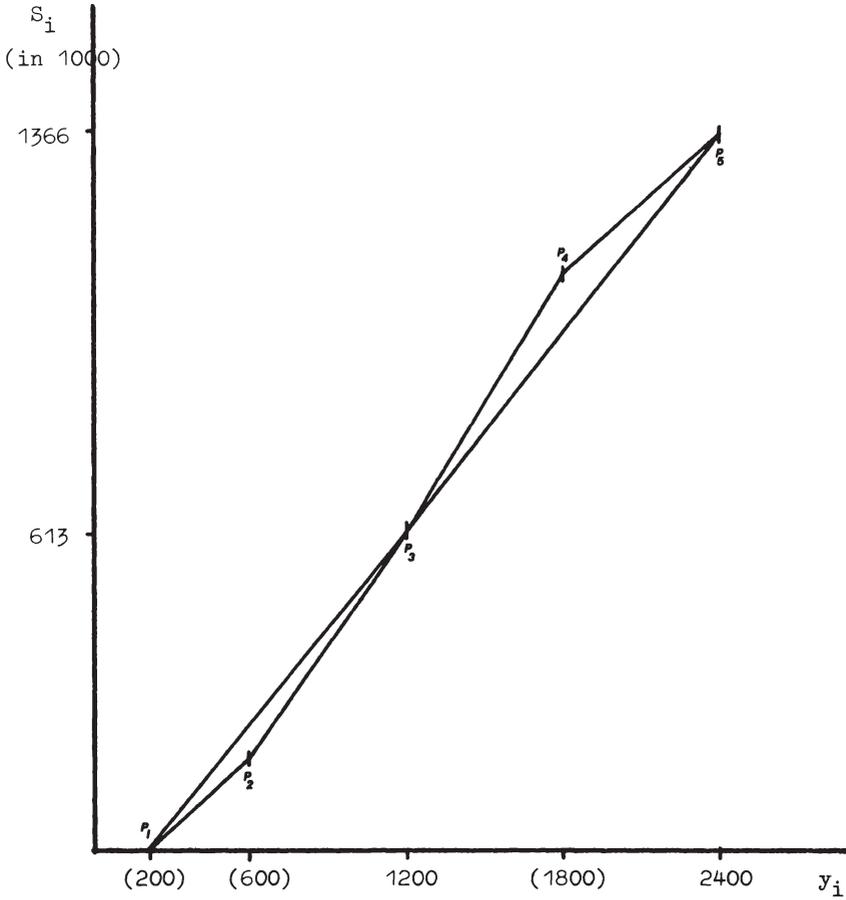


Tabelle 10:

Empirische Werte der Lohnsteuerklasse I  
für 1965 (in 1000 DM)

I	EINK. UEBER I	I	STEUERPF	I	BRUTTOLOHN	I	ABZUGSBETR.	I	ZU VERST EIN	I	LOHNST.SCH	I	NETTOLOHN	I
I	0	I	613212	I	440624	I	599899	I	1040523	I	1963	I	438661	I
I	1200	I	753490	I	1306487	I	6872	I	1299615	I	6415	I	1300072	I
I	2400	I	433657	I	1299242	I	518888	I	780354	I	9845	I	1289397	I
I	3600	I	488041	I	2049139	I	893559	I	1155580	I	63775	I	1985364	I
I	4800	I	580585	I	3146297	I	1146731	I	1999566	I	194596	I	2951701	I
I	6000	I	662117	I	4375093	I	1405774	I	2969319	I	352820	I	4022273	I
I	7200	I	681119	I	5305714	I	1550670	I	3755045	I	496045	I	4809669	I
I	8400	I	589467	I	5309747	I	1521149	I	3788598	I	531673	I	4778074	I
I	9600	I	443858	I	4511368	I	1213432	I	3297936	I	484926	I	4026442	I
I	10800	I	290873	I	3310013	I	837010	I	2473003	I	375780	I	2934233	I
I	12000	I	309309	I	4145282	I	931651	I	3213631	I	523197	I	3622085	I
I	16000	I	62988	I	1106718	I	208652	I	898066	I	167821	I	938897	I
I	20000	I	18198	I	399834	I	67578	I	332256	I	70147	I	323687	I
I	25000	I	5603	I	160026	I	23957	I	136069	I	33458	I	126568	I
I	36000	I	1036	I	42559	I	4732	I	37827	I	11328	I	31231	I
I	50000	I	315	I	18473	I	1933	I	16540	I	5716	I	12757	I
I	75000	I	60	I	5072	I	478	I	4594	I	1793	I	3279	I
I	100000	I	45	I	7022	I	723	I	6299	I	2831	I	4191	I
I		I	5933973	I	36938710	I	9733890	I	27204821	I	3334129	I	33604581	I

Quelle: Statistisches Bundesamt; II. Lohnsteuer 1965, a.a.O.  
Eigene Berechnungen

Tabelle 10a:

Empirische Durchschnittswerte der Lohnsteuerklasse I  
für 1965

I	EINK. UEBER	I	BRUTTOLOHN	I	ABZUGSBETR.	I	ZU VERST.EIN.	I	LOHNST.SCH.	I	NETTOLOHN	I
I	0	I	718.55	I	- 978.29	I	1696.84	I	3.20	I	715.35	I
I	1200	I	1733.91	I	9.12	I	1724.79	I	8.51	I	1725.40	I
I	2400	I	2996.01	I	1196.54	I	1799.47	I	22.70	I	2973.31	I
I	3600	I	4198.70	I	1830.91	I	2367.79	I	130.68	I	4068.02	I
I	4800	I	5419.18	I	1975.13	I	3444.05	I	335.17	I	5084.01	I
I	6000	I	6607.73	I	2123.15	I	4484.58	I	532.87	I	6074.86	I
I	7200	I	7789.70	I	2276.65	I	5513.05	I	728.28	I	7061.42	I
I	8400	I	9007.71	I	2580.55	I	6427.16	I	901.96	I	8105.75	I
I	9600	I	10163.99	I	2733.83	I	7430.16	I	1092.53	I	9071.46	I
I	10800	I	11379.58	I	2877.58	I	8502.00	I	1291.90	I	10087.68	I
I	12000	I	13401.75	I	3012.04	I	10389.71	I	1691.50	I	11710.25	I
I	16000	I	17570.30	I	3312.57	I	14257.73	I	2664.33	I	14905.97	I
I	20000	I	21971.32	I	3713.49	I	18257.83	I	3854.65	I	18116.67	I
I	25000	I	28560.77	I	4275.67	I	24285.10	I	5971.44	I	22589.33	I
I	36000	I	41080.12	I	4567.98	I	36512.14	I	10934.36	I	30145.76	I
I	50000	I	58644.44	I	6135.06	I	52509.38	I	18146.03	I	40498.41	I
I	75000	I	84533.33	I	7961.88	I	76571.45	I	29883.33	I	54650.00	I
I	100000	I	156044.44	I	16059.34	I	139985.10	I	62911.11	I	93133.33	I

Quelle: Statistisches Bundesamt: II. Lohnsteuer 1965, a.a.O.

Eigene Berechnungen

Tabelle 11:

Simulierte Werte der Lohnsteuerklasse I für 1965

I EINK. ÜBER I	I STEUERF	I BRUTTOLOHN	I ABZUGSBETR.	I ZU VERST EIN	I LOHNSY. SCH	I NETTOLOHN
0,00	61321,8	42979496,00	1162693368,00	0,00	0,00	42979496,00
1200,00	75349,8	135726061,00	1495002456,00	0,00	0,00	135724061,00
2400,00	43345,7	126339940,00	898995274,00	364334572,00	0,00	126337940,00
3600,00	48804,1	195813790,00	1054646376,00	903491424,00	0,00	194275720,00
4800,00	58854,5	304481280,00	1311864596,00	1732986760,00	15886683,00	290096656,00
6000,00	66211,9	428201630,00	1560855416,00	2721146240,00	143944742,00	290096656,00
7200,00	68111,9	530627630,00	1677761186,00	3628516480,00	305670820,00	3974331420,00
8400,00	58946,7	528929780,00	1587763268,00	3781536510,00	472066344,00	443427276,00
9600,00	44385,9	447261568,00	1174523376,00	3294291740,00	530342660,00	475846576,00
10800,00	29067,3	326540186,00	796444864,00	2469036980,00	489959556,00	398781976,00
12000,00	30930,9	414951020,00	981009424,00	3248421380,00	531192272,00	2886617636,00
13200,00	62988,1	111621330,00	285195624,00	911025780,00	171969304,00	944251944,00
14400,00	18194,8	48736416,00	6606673,00	341233740,00	73416328,00	333680868,00
15600,00	5602,3	18885104,00	2375472,30	148319176,00	36689001,00	131416923,00
16800,00	1931,8	44436675,30	4462774,96	38993962,00	11844469,40	32612520,00
18000,00	311,8	1949788,30	2135376,69	17316132,00	6887452,36	13392530,00
19200,00	88,1	338793,19	479286,81	452946,38	1684019,49	343568,03
10800,00	45,1	691628,63	838862,24	632946,38	2832916,30	410811,09
50397,1	50397,1	365020300,00	138533300,00	236173760,00	316753920,00	3341890300,00

Eigene Berechnungen

Tabelle 11a:

Simulierte Durchschnittswerte der Lohnsteuerklasse I für  
1965

I	EINK, UEBER I	BRUTTOLOHN I	ABZUGSBETR, IZU	VERST,EIN,I	LOHNST,SCH I	NETTOLOHN I
I	0,00 I	700,89 I	1896,07 I	0,00 I	0,00 I	700,89 I
I	1200,00 I	1801,30 I	1984,10 I	0,00 I	0,00 I	1801,30 I
I	2400,00 I	2913,20 I	2073,06 I	840,14 I	0,00 I	2913,20 I
I	3600,00 I	4012,24 I	2160,98 I	1851,26 I	32,54 I	3979,70 I
I	4800,00 I	5244,45 I	2259,56 I	2984,90 I	247,93 I	4996,52 I
I	6000,00 I	6467,14 I	2357,37 I	4109,77 I	461,66 I	6005,48 I
I	7200,00 I	7790,53 I	2463,24 I	5327,29 I	692,98 I	7097,54 I
I	8400,00 I	8973,02 I	2557,84 I	6415,18 I	899,68 I	8073,34 I
I	9600,00 I	10077,13 I	2646,17 I	7430,96 I	1092,68 I	8984,45 I
I	10800,00 I	11226,49 I	2738,12 I	8488,37 I	1295,63 I	9930,86 I
I	12000,00 I	13415,42 I	2913,23 I	10502,19 I	1723,68 I	11691,74 I
I	16000,00 I	17721,17 I	3257,69 I	14463,48 I	2730,19 I	14990,98 I
I	20000,00 I	22381,82 I	3630,55 I	18751,28 I	4034,31 I	18347,52 I
I	25000,00 I	29995,56 I	4239,64 I	25755,91 I	6540,97 I	23454,58 I
I	36000,00 I	42911,85 I	5272,95 I	37638,90 I	11432,89 I	31478,96 I
I	50000,00 I	61745,11 I	6779,61 I	54965,50 I	19331,60 I	42413,51 I
I	75000,00 I	88828,42 I	8946,27 I	79882,15 I	31566,99 I	57261,43 I
I	100000,00 I	154245,08 I	14179,61 I	140065,47 I	62953,70 I	91291,38 I

Eigene Berechnungen

scheint als absolut hinreichend, um die "synthetische" Verteilung als Basis für Fortschreibungen benutzen zu können.<sup>1;2</sup>

#### 6.4.2. Die Fortschreibung der Häufigkeitsverteilung

Auf die Häufigkeitsverteilung der Steuerpflichtigen wirken im Zeitablauf der Einkommens- und der Mengeneffekt ein. Letzterer soll - wie bereits erwähnt - aus der weiteren Betrachtung ausgeschlossen werden, so daß allein der Einkommenseffekt die "synthetische" Basisverteilung beeinflußt. Des weiteren sei angenommen, daß alle Steuerpflichtigen (in allen Bruttolohngruppen) einen einheitlichen relativen Einkommenszuwachs erzielen. Diese Hypothese trifft - wie oben festgestellt - realiter nicht zu.<sup>3</sup> Da jedoch ein einheitlicher relativer Brut-

- 1 Auf eine Spline-Interpolation (vgl. P.B. Spahn: Die Besteuerung der persönlichen Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland, a.a.O., S. 120 ff.) wurde verzichtet, da das Verfahren sehr aufwendig ist und auch keine wesentlich besseren Ergebnisse liefern kann. Außerdem ergibt das Verfahren im oberen Einkommensbereich keine ökonomisch sinnvollen Ergebnisse; hier wird dann auf eine Exponentialfunktion zurückgegriffen. Des weiteren lassen sich Spline-Funktionen ökonomisch kaum interpretieren (vgl. H.-J. Krupp: Empirische Ansätze zur Erklärung ..., a.a.O., S. 122 f.). Vgl. zur Spline-Interpolation auch G. Göseke und K.-D. Bedau: Verteilung und Schichtung der Einkommen der privaten Haushalte in der Bundesrepublik Deutschland 1950 bis 1975 (DIW: Beiträge zur Strukturforchung, H. 31), Berlin 1974, S. 29.
- 2 Die übrigen in den Tabellen 10 bis 11a angegebenen Werte werden jeweils an gegebener Stelle interpretiert.
- 3 Während sich z.B. die Besetzung der Bruttolohngruppen in der Steuerklasse I von 1965 auf 1968 noch relativ homogen entwickelte, zeigt die Entwicklung von 1968 auf 1971 besonders in den oberen Klassen Sprünge; hier müssen die Löhne entweder wesentlich stärker als im Durchschnitt gestiegen sein, oder andere Faktoren eingewirkt haben. Mitentscheidend für die Struktur der Lohnsteuerpflichtigen nach Lohnsteuerklassen sind u.a. der Familienstand, die Zahl der Kinder sowie das Lebensalter. Darüber hinaus kommt der konjunkturellen Entwicklung ein entscheidender Einfluß auf die Gesamtzahl der Steuerpflichtigen (und somit auch auf die Struktur) zu (entspricht praktisch dem Mengeneffekt). So waren z.B. als Nachwirkung der Rezession 1966/67 die Zahl der Lohnsteuerpflichtigen in einzelnen Lohnsteuerklassen besonders stark gesunken (vgl. Statistisches Bundesamt: II. Lohnsteuer 1968, a.a.O., S. 15.). Prognosen des Mengeneffektes - insbesondere in den einzelnen Steuerklassen - sind somit recht schwierig; die Wirkung des "Gesetzes der großen Zahl" - nach dem die Nettodifferenz in der Zahl der Steuerpflichtigen sich über die

tolohnzuwachs für alle Steuerpflichtigen die Verteilung der gesamten erhöhten Bruttolohnsumme auf die Steuerpflichtigen konstant läßt, hat eine solche Annahme den Vorteil, daß man eine mit wachsenden Bruttolöhnen konstante Lorenzkurve der Bruttolohnverteilung erhält. Veränderungen in den Lorenzkurven der über die Abzugsbetragsregelung und den Steuertarif transformierten Verteilungen von Steuerlast und Nettoeinkommen<sup>1</sup> infolge des einheitlichen relativen Bruttolohnzuwachses sind dann allein verursacht durch das Einkommensteuersystem und gleichzeitig von hoher statistischer Signifikanz.<sup>2</sup>

Die Fortschreibung der Basisverteilung um einen einheitlichen relativen Bruttolohnzuwachs (z.B. 10 % pro Jahr) ist recht unproblematisch. Die Grundidee des im folgenden dargestellten Verfahrens basiert auf der Annahme, daß - wenn jeder Steuerpflichtige den gleichen relativen Bruttolohnzuwachs erzielt - sich die Abschnitte des absoluten Summenpolygons für die einzelnen Bruttolohngruppen um eben diesen relativen Zuwachs nach rechts verschieben.

Das sei an Hand der Abbildung 15 erläutert, die den ersten und zweiten Abschnitt des absoluten Summenpolygons darstellt, wobei im folgenden der Einfachheit halber die Verfeinerung der Klasseneinteilung vernachlässigt wird.

Der erste Abschnitt des Summenpolygons verläuft durch die Punkte  $P_1$  (0; 200) und  $P_2$  (613; 1200), der zweite durch die Punkte  $P_2$  und  $P_3$  (1366; 2400). Angenommen sei nun ein einheitlicher relativer Bruttolohnzuwachs von 10 % ( $= y_i \cdot 1,1$ ), um den die Klassengrenzen nach rechts transformiert werden ( $y_i' \cdot 1,1$ ).

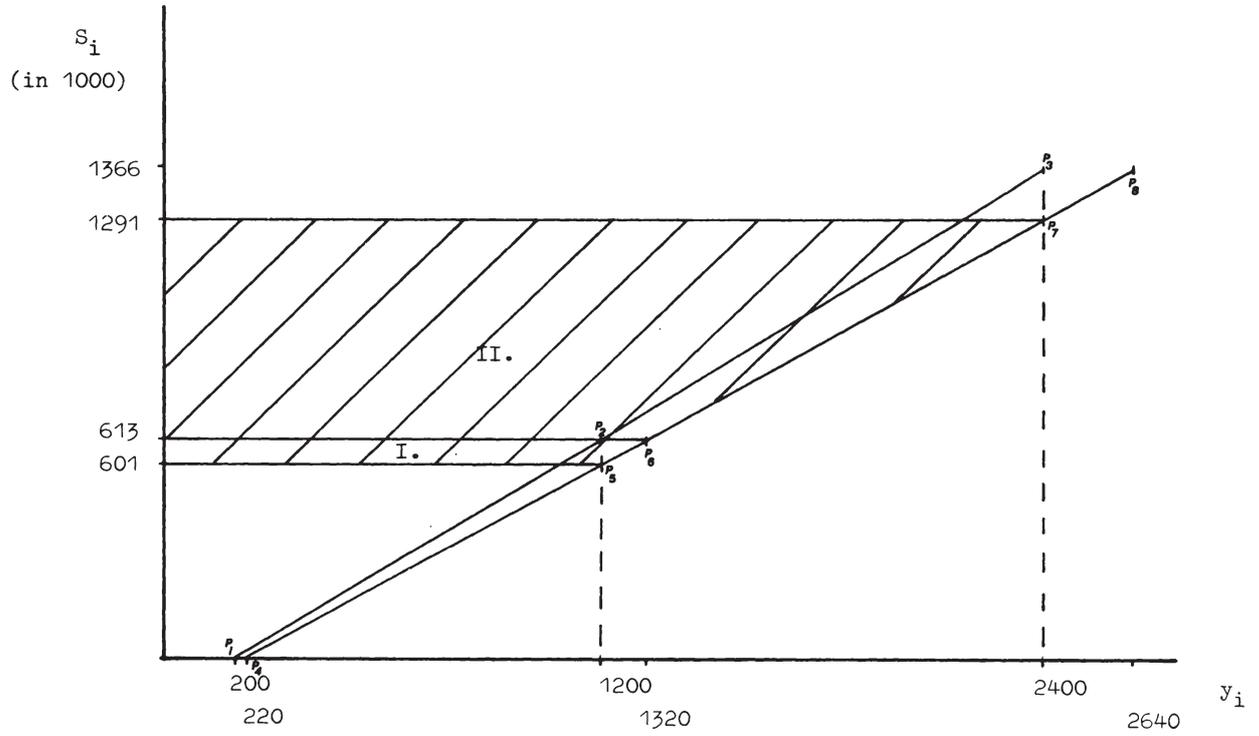
Der Abschnitt eins des neuen Summenpolygons in fortgeschriebenen Klassengrenzen verläuft jetzt durch die Punkte  $P_4$  (0; 220)

3 (noch zur Vorseite)  
Bruttolohngruppen wie die jeweiligen Grundgesamtheiten verteilt - scheint hier also nicht zu gelten.

1 Vgl. dazu unten 7.3.

2 Würde sich auch die Bruttolohnverteilung im Zeitablauf ändern, könnten Änderungen in den transformierten Verteilungen von Steuerlast und Nettoeinkommen nicht mehr eindeutig auf die Wirkung des Einkommensteuersystems zurückgeführt werden.

Abbildung 15: Fortschreibung des absoluten  
Summenpolygons



und  $P_6$  (613; 1320), der Abschnitt zwei durch die Punkte  $P_6$  und  $P_8$  (1366; 2640). Bestimmt man für dieses Summenpolygon die linearen Gleichungen gemäß (6.16)<sup>1</sup> und integriert gemäß (6.3) über die Steuerpflichtigen in den fortgeschriebenen Bruttolohngruppen, erhält man die neuen Bruttolohnsummen in den einzelnen Bruttolohngruppen, die exakt um 10 % gestiegen sind (=  $Y_i \cdot 1,1$ ). Da die Anzahl der Steuerpflichtigen in den einzelnen Bruttolohngruppen konstant geblieben und gleichzeitig die Bruttolohnsummen in allen Bruttolohngruppen um einen einheitlichen Prozentsatz gestiegen sind, ist unmittelbar einleuchtend, daß sich die Verteilung der Bruttolohnsumme auf die Steuerpflichtigen - deren Ausdruck die Lorenzkurve der Bruttolöhne ist<sup>2</sup> - nicht geändert hat.

Anzumerken bleibt noch, daß dieses Verfahren für beliebig hohe Bruttolohnzuwächse und beliebig viele Fortschreibungsperioden exakte Werte liefert.

Von in erster Linie statistischem Interesse ist die Verteilung der erhöhten Bruttolohnsumme ( $Y \cdot 1,1$ ) in den Ursprungsklassengrenzen, insbesondere um den Vergleich mit den amtlichen Statistiken, in denen ja die Klasseneinteilung über längere Zeiträume konstant gehalten wird, zu ermöglichen. Setzt man in die für die Gerade  $\overline{P_4 P_6}$  gemäß (6.16) bestimmte lineare Gleichung den Wert der ursprünglichen Klassengrenze  $y'_1$  ein, erhält man die neue Anzahl der Steuerpflichtigen in der ersten Bruttolohngruppe  $200 \leq y < 1200$  (Ordinatenwert des Punktes  $P_5$ ).<sup>3</sup> Der Abschnitt zwei des fortgeschriebenen Summenpolygons in konstanten Klassengrenzen verläuft nun durch die

1 In die Zweipunktformel (für den ersten Abschnitt des neuen Summenpolygons, s.o.) müssen nun die Werte für die fortgeschriebenen Klassengrenzen eingesetzt werden (für  $y'_0 = 220$ ,  $S_0 = 0$  und  $y'_1 = 1320$ ,  $S_1 = 613212$ ). Daraus resultiert die neue lineare Funktion für den ersten Abschnitt des Summenpolygons in fortgeschriebenen Klassengrenzen:

$$y_{1j} = 220 + 0,00179 \cdot S_{1j} ;$$

integriert wird dann wieder über diese Funktion.

2 Vgl. unten 6.5. und 7.3.

3 s. folg. Seite!

Punkte  $P_5$ ,  $P_6$  und  $P_7$ , hat somit an der Stelle  $P_6$  einen Knick. Für die Gerade  $\overline{P_6P_8}$  wird nun wieder die lineare Gleichung gemäß (6.16) bestimmt, und bei  $P_7$  der Ordinatenwert berechnet; dieser gibt die kumulierte Zahl der Steuerpflichtigen der Einkommensklassen eins und zwei an. Die neue Anzahl der Steuerpflichtigen in der Bruttolohngruppe zwei erhält man, wenn man vom Ordinatenwert des Punktes  $P_7$  den des Punktes  $P_5$  subtrahiert.

Die Integration in der ersten Bruttolohngruppe erfolgt wieder gemäß (6.3) über die Gerade  $\overline{P_4P_5}$ , in der zweiten Bruttolohngruppe über die Gerade  $\overline{P_5P_6}$  (die der Funktion  $\overline{P_4P_5}$  entspricht) und die Gerade  $\overline{P_6P_7}$ . Das Integral der zweiten Bruttolohngruppe setzt sich also aus zwei Teilintegralen (Fläche I und II in Abbildung 15) zusammen. Entsprechend wird mit den folgenden Bruttolohngruppen verfahren. Die oberste Klassengrenze  $y'_m$  muß allerdings fortgeschrieben bleiben, damit vermieden wird, daß Steuerpflichtige aus der letzten Bruttolohngruppe herauswachsen.

Dieses theoretisch korrekte Verfahren ist allerdings bei einer Verteilung mit vielen Einkommensklassen und insbesondere relativ geringen Klassenbreiten in seiner Anwendung nicht unproblematisch.<sup>1</sup> Es führt nur so lange zu exakten Ergebnissen, wie das absolute Ausmaß der relativen Bruttolohnzuwächse in den

- 3 (noch zur Vorseite)  
Von der Gleichung:

$$y_{1j} = 220 + 0,00179 \cdot S_{1j}$$

wird die inverse Funktion gebildet:

$$S_{1j} = -122642,39 + 557,47 \cdot y_{1j}.$$

Setzt man für  $y_{1j}$  die ursprüngliche obere Klassengrenze  $y'_1 = 1200$  ein, erhält man die neue Anzahl der Steuerpflichtigen in der ersten Bruttolohngruppe in konstanten Klassengrenzen (hier: 546316; die Abweichung von dem Wert der Tabelle 12 erklärt sich dadurch, daß hier die Verfeinerung der Klassengrenzen unberücksichtigt geblieben ist).

- 1 Kommt es bei den dieser Arbeit zugrundeliegenden Verteilungen zu hohen Einkommenszuwächsen, ist es möglich, daß ein Polygonabschnitt für mehrere Ursprungsklassen gilt, und gleichzeitig in einer (breiten) Ursprungsklasse mehrere (fortgeschriebene) Polygonabschnitte gelten, als Folge in dieser Klasse dann auch mehrere Knicke auftreten. Obwohl jeder einzelne Punkt des Basis- und der fortgeschriebenen Summenpoly-

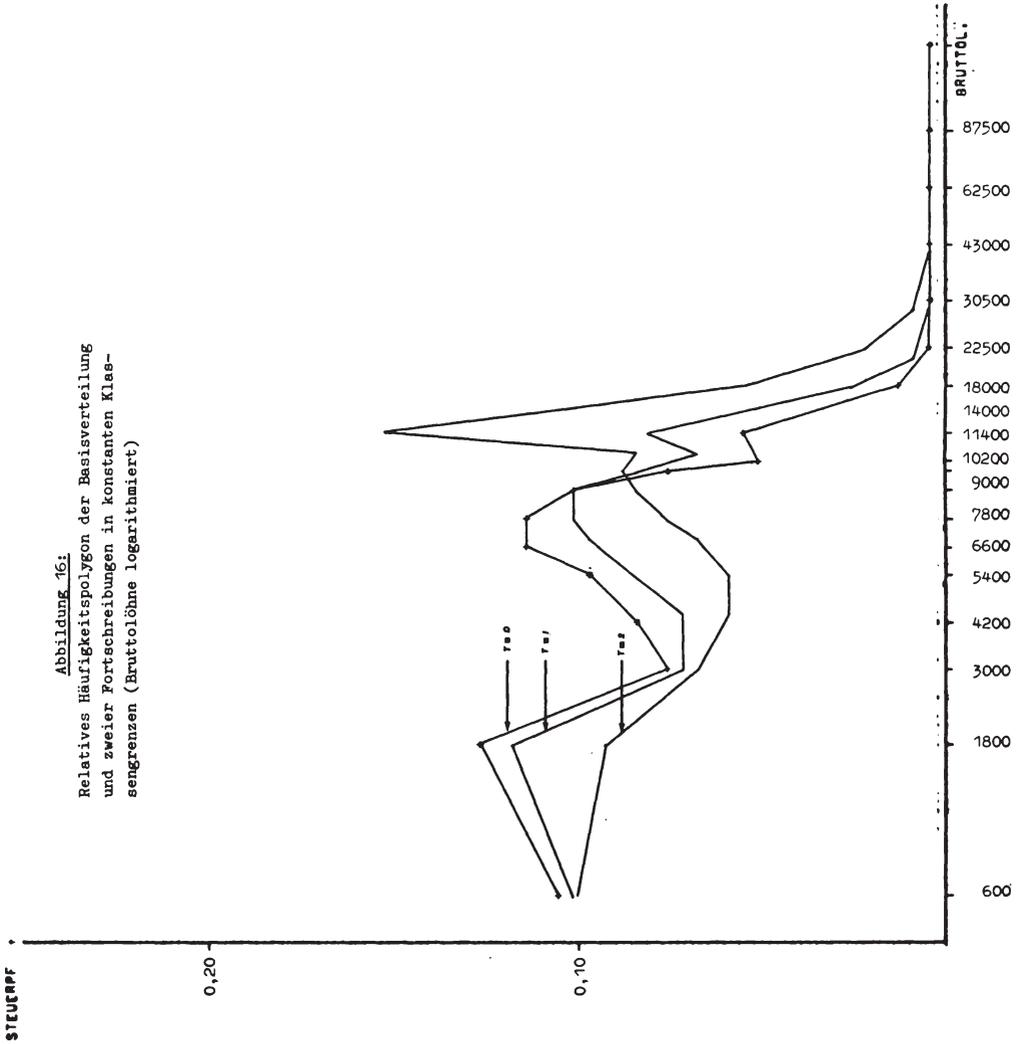
einzelnen Bruttolohngruppen kleiner ist als die zugehörigen Klassenbreiten. Betrachtet man z.B. die zehnte Bruttolohngruppe in den Klassengrenzen  $10800 \leq y < 12000$ , also mit einer Klassenbreite von 1200 DM, liefert das beschriebene Verfahren nur so lange exakte Werte, wie das absolute Ausmaß des relativen Bruttolohnzuwachses kleiner als 1200 DM ist, oder anders ausgedrückt, darf der relative Bruttolohnzuwachs, damit ein Überschreiten der Klassengrenzen vermieden wird, nicht mehr als  $11,1\%$ <sup>1</sup> betragen.<sup>2</sup>

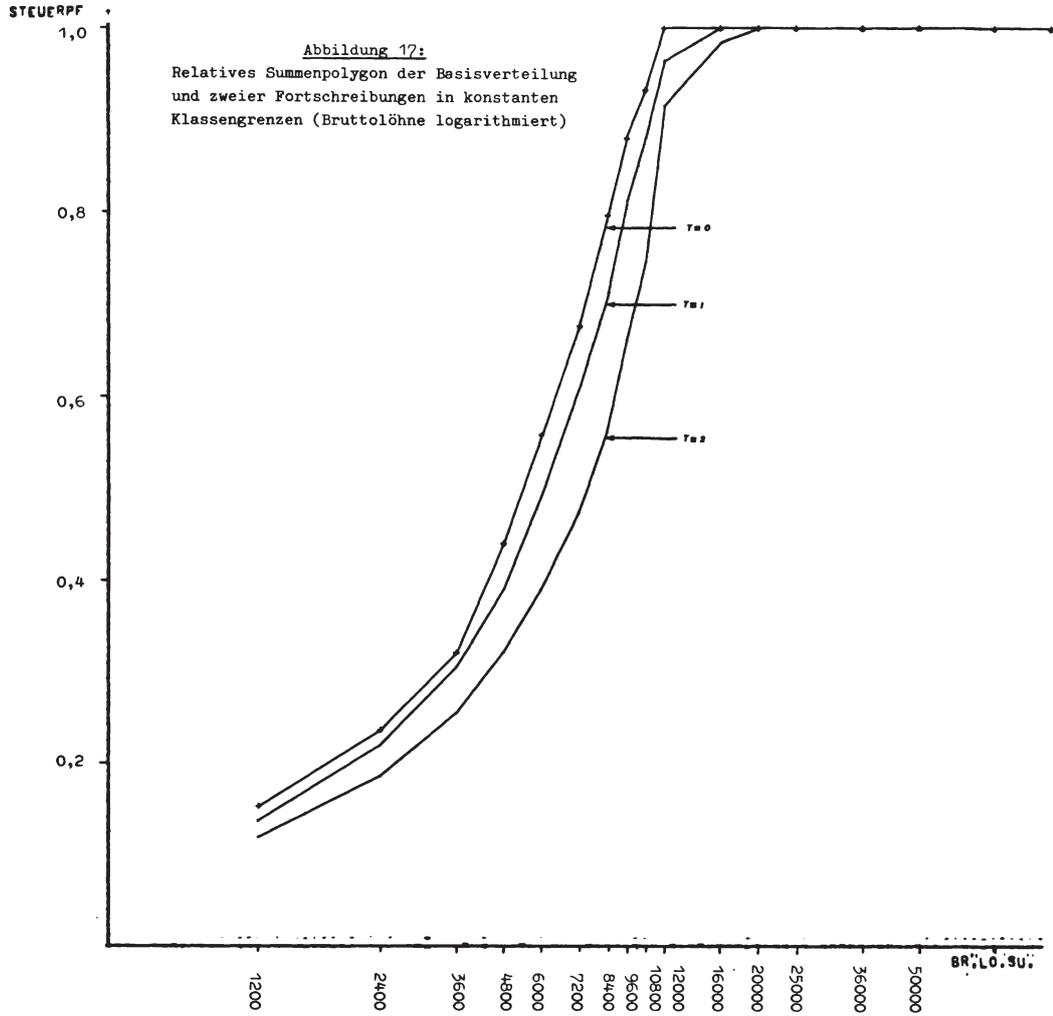
Um auch größere Bruttolohnzuwächse simulieren zu können, wurde ein Näherungsverfahren entwickelt. Zur Fortschreibung um einen weiteren jährlichen Bruttolohnzuwachs von 10 % wird im zweiten Abschnitt (und entsprechend in den folgenden) des fortgeschriebenen Summenpolygons eine lineare Funktion für die Gerade  $\overline{P_5P_7}$  approximiert, also der weiteren Fortschreibung praktisch eine Verteilung in den Ursprungsklassengrenzen zugrunde gelegt.<sup>3</sup> Damit wird ein Fehler in Kauf genommen, der dazu führt, daß die gesamte Bruttolohnsumme Y bei fünf Fortschreibungen um jeweils 10 % um diesen Wert schwankt, der Fehler also im Durchschnitt von Fortschreibung zu Fortschreibung ca.  $\pm 2\%$  beträgt.<sup>4</sup>

Abbildung 16 zeigt das von Jahr zu Jahr mit 10 % fortgeschriebene relative Häufigkeitspolygon (Basisperiode und zwei Fortschreibungen), Abbildung 17 das zugehörige relative Summenpolygon, jeweils in konstanten Klassengrenzen. Wie Abbildung

- 
- 1 (noch zur Vorseite)  
gone bekannt ist, konnte für derartig komplizierte Verteilungen noch kein Verfahren (Rechenprogramm) entwickelt werden, das fehlerfrei die jeweils neu errechneten Punkte des fortgeschriebenen Summenpolygons den Ursprungsklassen eindeutig zuordnet.
- 1  $10800 \text{ DM} \cdot 1,11 = 12000 \text{ DM}$ .
- 2 Diese Begrenzung ist also aufgrund der Klasseneinteilung der amtlichen Statistik gegeben; bei einer rein geometrischen Skala (z.B. 1200, 2400, 4800, 9600 usw.) wären also exakte Fortschreibungen in konstanten Klassengrenzen um bis zu 100 % möglich.
- 3 und 4 s. S. 165.

Abbildung 16:  
 Relatives Häufigkeitspolygon der Basisverteilung  
 und zweier Fortschreibungen in konstanten Klas-  
 sengrenzen (Bruttolöhne logarithmiert)





16 zu entnehmen ist, entleeren sich mit steigendem Bruttolohnzuwachs zunehmend die unteren Bruttolohngruppen zugunsten der mittleren und oberen Bruttolohngruppen.<sup>1</sup> Dieser Effekt führt dazu, daß sich die Lorenzkurve der Bruttolöhne von Fortschreibung zu Fortschreibung leicht nach rechts verschiebt - somit eine zunehmende Differenzierung anzeigt, obwohl sich an der Verteilung der Bruttolohnsumme auf die einzelnen Steuerpflichtigen tatsächlich nichts geändert hat. Dieses "Klassenphänomen"<sup>2</sup>, auf das unter 7.4.1. noch näher eingegangen wird, macht die Fortschreibung in konstanten Klassengrenzen für die Analyse von Verteilungs- und Umverteilungswirkungen unbrauchbar. Deshalb wird für die weiteren Untersuchungen die exakte Fortschreibung in fortgeschriebenen Klassengrenzen zugrunde gelegt.

Zur Kontrolle sind in den Tabellen 11, 11a und 12, 12a die Basiswerte und die einmalig mit 10 % fortgeschriebenen Werte sowie die jeweiligen Durchschnittswerte gegenübergestellt.

#### 6.4.3. Die Ermittlung der durchschnittlichen Bruttolöhne

Die durchschnittlichen Bruttolöhne je Bruttolohngruppe  $y_i$  folgen nach der Integration gemäß (6.3) aus:

$$(6.4) \quad y_i = \frac{Y_i}{S_i} .$$

Die einfache Linearinterpolation hatte den Nachteil, daß sich als durchschnittlicher Bruttolohn jeweils die Klassenmittel-

- 
- 3 (noch zu S. 162)  
Und nicht etwa das neue Summenpolygon in fortgeschriebenen Klassengrenzen.
  - 4 Die Bruttolohnsumme  $Y$  steigt nach fünf Fortschreibungen mit jeweils 10 % um 62,5 statt um 61,1 %.
  - 1 Besonders stark steigt die Anzahl der Steuerpflichtigen in den Bruttolohngruppen, in den jeweils der durchschnittliche Bruttolohn  $y$  liegt.
  - 2 H.-G. Petersen: Effects of Growing Incomes on the Personal Income Distribution, the Lorenz Curve and the Gini Coefficient, Kiel 1977 (unveröffentlichtes Manuskript).

Tabelle 12:

Fortgeschriebene Werte (mit  $x_1 = 1,1$ ) der Lohnsteuerklasse I  
auf der Basis der simulierten Werte für 1965

I EINK.	UEBER I	STEUERPF	I BRUTTOLOHN	I ABZUGSBETR.	I ZU VERST EIN	I LOHNST. SCH	I NETTOLOHN	
0,00	I	613212	I	1166133030,00	I	0,00	I	472774448,00
1320,00	I	733499	I	1492806676,00	I	0,00	I	1492948670,00
2640,00	I	431637	I	1369662806,00	I	0,00	I	1369666290,00
3960,00	I	480841	I	2153951680,00	I	408560892,00	I	21030842750,00
5280,00	I	580565	I	3349333260,00	I	10793113620,00	I	3152167580,00
6600,00	I	682117	I	4710281796,00	I	2013113620,00	I	43296882370,00
7920,00	I	621119	I	5836498546,00	I	3115090340,00	I	5272146660,00
9240,00	I	589467	I	5816229706,00	I	4116694820,00	I	51954336660,00
10560,00	I	423058	I	4928097150,00	I	4268152630,00	I	4356387580,00
11880,00	I	280873	I	3592838050,00	I	3709790690,00	I	3153408310,00
13200,00	I	389309	I	4564461820,00	I	2769461340,00	I	3941259770,00
14520,00	I	629889	I	1227843370,00	I	3630176320,00	I	1626165470,00
15840,00	I	18199	I	4480334852,00	I	1013716860,00	I	361989172,00
17160,00	I	5603	I	104871618,00	I	376877748,00	I	142153666,00
18480,00	I	1036	I	4896234,50	I	159772366,00	I	35263922,50
19800,00	I	313	I	2139467,00	I	43083916,40	I	14443082,40
21120,00	I	68	I	506267,69	I	19103504,80	I	3728691,80
22440,00	I	45	I	765513,44	I	5283261,63	I	4463770,38
23760,00	I	5933973	I	4024372180,00	I	6913260,94	I	364406033080,00
25080,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
26400,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
27720,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
29040,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
30360,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
31680,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
33000,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
34320,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
35640,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
36960,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
38280,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
39600,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
40920,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
42240,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
43560,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
44880,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
46200,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
47520,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
48840,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
50160,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
51480,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
52800,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
54120,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
55440,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
56760,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
58080,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
59400,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
60720,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
62040,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
63360,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
64680,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
66000,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
67320,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
68640,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
69960,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
71280,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
72600,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
73920,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
75240,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
76560,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
77880,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
79200,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
80520,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
81840,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
83160,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
84480,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
85800,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
87120,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
88440,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
89760,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
91080,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
92400,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
93720,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
95040,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
96360,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
97680,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
99000,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
100320,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
101640,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
102960,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
104280,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
105600,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
106920,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
108240,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
109560,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
110880,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
112200,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
113520,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
114840,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
116160,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
117480,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
118800,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
120120,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
121440,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
122760,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
124080,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
125400,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
126720,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
128040,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
129360,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
130680,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
132000,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
133320,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
134640,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
135960,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
137280,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
138600,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
139920,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
141240,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
142560,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
143880,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
145200,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
146520,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	3797140650,00
147840,00	I	4824372180	I	14138123200,00	I	28613289000,00	I	

Tabelle 12a:

Fortgeschriebene Durchschnittswerte (mit  $z_1 = 1,1$ ) der Lohnsteuerklasse I auf der Basis der simulierten Werte für 1965

I	EINK. UEBER I	BRUTTOLOHN I	ABZUGSMETR. I	IZU VERST. EIN. I	LOHNST. SCH I	NETTOLOHN I
I	0,00 I	770,98 I	1901,68 I	0,00 I	0,00 I	770,98 I
I	1320,00 I	1981,43 I	1998,51 I	0,00 I	0,00 I	1981,43 I
I	2640,00 I	3204,52 I	2096,36 I	1108,16 I	0,00 I	3204,52 I
I	3960,00 I	4413,46 I	2193,08 I	2220,39 I	102,67 I	4310,79 I
I	5280,00 I	5768,90 I	2301,51 I	3467,39 I	339,60 I	5429,30 I
I	6600,00 I	7113,85 I	2409,11 I	4704,74 I	574,70 I	6539,15 I
I	7920,00 I	8569,58 I	2525,57 I	6044,02 I	829,16 I	7740,42 I
I	9240,00 I	9870,32 I	2629,63 I	7240,70 I	1056,53 I	8813,79 I
I	10560,00 I	11084,85 I	2726,79 I	8358,06 I	1270,02 I	9814,82 I
I	11880,00 I	12349,14 I	2827,93 I	9521,20 I	1507,69 I	10841,44 I
I	13200,00 I	14756,96 I	3020,56 I	11736,41 I	2014,82 I	12742,14 I
I	17600,00 I	19493,29 I	3399,46 I	16093,83 I	3201,85 I	16291,44 I
I	22000,00 I	24620,01 I	3809,60 I	20810,40 I	4728,30 I	19891,70 I
I	27500,00 I	32995,11 I	4479,61 I	28515,50 I	7624,12 I	25370,99 I
I	39600,00 I	47203,03 I	5616,24 I	41586,79 I	13164,50 I	34038,54 I
I	55000,00 I	67919,62 I	7273,57 I	60646,05 I	22059,86 I	45859,75 I
I	82500,00 I	97711,26 I	9656,90 I	88054,36 I	35699,75 I	62011,52 I
I	110000,00 I	169669,59 I	15413,57 I	154256,02 I	70474,69 I	99194,90 I

Eigene Berechnungen

punkte der einzelnen Bruttolohngruppen ergaben; daraus resultierten die erwähnten starken Abweichungen von den empirischen Werten in den oberen Bruttolohngruppen. Das verfeinerte Interpolationsverfahren liefert hingegen durchaus befriedigende Werte (vgl. Tabelle 11a mit Tabelle 10a). Die relativen Differenzen entsprechen denen der Bruttolohnsummen.

Bei der Fortschreibung der Basisverteilung in fortgeschriebenen Klassengrenzen wachsen die durchschnittlichen Bruttolöhne  $y_i$  exakt um den unterstellten Prozentsatz (vgl. Tabelle 12a mit Tabelle 11a). Bei der Fortschreibung in konstanten Klassengrenzen verhalten sich die Durchschnittslöhne  $y_i$  uneinheitlich je nachdem, ob die betreffende Klasse einen Zuwachs oder eine Abnahme in der Besetzung erfährt.

#### 6.4.4. Die Ermittlung der durchschnittlichen Abzugsbeträge

Im deutschen Einkommensteuerrecht<sup>1</sup> setzen sich - wie bereits erwähnt - die Gesamtabzugsbeträge aus allgemeinen Abzugsbeträgen ("Sockelabzugsbeträgen"),<sup>2</sup> die dem Steuerpflichtigen unabhängig von ihrer jeweiligen Einkommenshöhe zustehen, sowie aus antragsabhängigen Abzugsbeträgen, die u.a. von der Höhe des Einkommens<sup>3</sup> abhängen, zusammen. Bei letzteren handelt es sich insbesondere um die Sonderausgaben, deren Einkommensabhängigkeit allerdings durch die Höchstbetragsregelung abgeschwächt wird.<sup>4</sup>

An dieser Stelle sei auf einige der Besonderheiten der Lohn- und Einkommensteuerstatistik näher eingegangen, die den Modelllaufbau hinsichtlich der Abzugsbetragsfunktion beeinflussen.<sup>5</sup> In der Lohnsteuerstatistik<sup>6</sup> umfassen die Gesamtabzugs-

1 Stand 1965.

2 Vgl. oben 2.1.1.

3 Andere Abhängigkeiten (z.B. Vermögen) können existieren, seien hier jedoch vernachlässigt.

4 Vgl. P.B. Spahn: Die Besteuerung der persönlichen Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland, a.a.O., S. 148 f.

5 und 6 s. folg. Seite!

beträge zusätzlich zu den Sockelabzugsbeträgen und einkommensabhängigen Sonderausgaben noch die Sondervergünstigungen, insbesondere die des § 7b EStG,<sup>1</sup> und die außergewöhnlichen Belastungen,<sup>2</sup> während in der Einkommensteuerstatistik<sup>3</sup> der Gesamtbetrag der Einkünfte<sup>4</sup>, die Sonderausgaben<sup>5</sup>, der Freibetrag für freie Berufe sowie das "zu versteuernde Einkommen" offen ausgewiesen werden. Die sonstigen Abzugsbeträge<sup>6</sup> werden nicht offen ausgewiesen; sie ergeben sich vielmehr als Differenz aus dem "Einkommen" und dem "zu versteuernden Einkommensbetrag".<sup>7</sup> Der Typ der Abzugsbetragsfunktion für das Simulationsmodell wurde an Hand der empirischen Daten ermittelt. Dabei zeigte sich, daß die Steuerpflichtigen in den unteren Bruttolohngruppen die ihnen gesetzlich zustehenden Abzugsbeträge nicht voll ausnutzen (vgl. Tabellen 10 und 10a).<sup>8</sup> Es wurde versucht, diesen Sachverhalt in der Abzugsbetragsfunktion zu berücksichtigen, jedoch führten auch komplizierte Regressionen zu letztlich nicht vollkommen zufriedenstellenden Ergebnissen.

- 
- 5 (noch zur Vorseite)  
Vgl. hierzu unten 8.1. und 8.2.
- 6 Statistisches Bundesamt: II. Lohnsteuer lfd., Tabelle 1: Bruttolohn und Lohnsteuer der Lohnsteuerpflichtigen nach Steuerklassen und Bruttolohngruppen.
- 1 Dieser Tatbestand führt dazu, daß sich die Abzugsbetragsfunktion der Lohnsteuerpflichtigen nicht wie die Sonderausgabenfunktion der veranlagten Einkommensteuerpflichtigen abflacht.
- 2 Die durchschnittlichen Abzugsbeträge sowie das durchschnittlich "zu versteuernde Einkommen" lassen sich über die inverse Steuerfunktion aus der statistischen durchschnittlichen Lohnsteuerschuld ermitteln; vgl. unten 8.1.1.
- 3 Statistisches Bundesamt: I. Einkommen- und Körperschaftsteuer lfd., Tabelle 3 (1965) bzw. Tabelle 5 (1968): Einkünfte, Einkommen und Steuerschuld nach überwiegender Einkunftsart und nach Größenklassen des Gesamtbetrages der Einkünfte.
- 4 Hier sind die Werbungskosten bei den einzelnen Einkunftsarten abgezogen, und Verluste in den einzelnen Einkunftsarten bereits ausgeglichen.
- 5 Die Sonderausgabenfunktion der veranlagten Einkommensteuerpflichtigen flacht sich aufgrund der Höchstbetragsregelung mit steigendem Einkommen ab; vgl. P.B. Spahn: Die Besteuerung der persönlichen Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland, a.a.O., S. 157 ff.
- 6 Haushaltsfreibetrag, Altersfreibetrag, Kinderfreibetrag, aussergewöhnliche Belastungen.
- 7 und 8 s. folg. Seite!

Daher wurde eine lineare Funktion, in der die gesetzlichen Abzugsmöglichkeiten zum Ausdruck kommen,<sup>1</sup> als ideale Abzugsbetragsfunktion gewählt.<sup>2</sup>

Die Parameter der Abzugsbetragsfunktion für die Lohnsteuerklasse I wurden zunächst mittels eines linearen Regressionsansatzes aus den empirischen Daten berechnet. Die Regressionsgleichung lautet:

$$(6.17) \quad a_i = 1834 + 0,0074 \cdot y_i \quad .^3$$

Abbildung 18 zeigt die besonders gute Anpassung dieser Funktion an die Werte der mittleren Bruttolohngruppen. Dieser so errechnete Sockelabzugsbetrag von 1834 DM liegt sehr nahe an dem aus den einkommensteuerrechtlichen Bestimmungen zu ermittelnden Sockelabzugsbetrag, der sich aus

- dem Werbungskostenpauschbetrag:	564 DM
- dem Sonderausgabenpauschbetrag:	936 DM
- dem Arbeitnehmerfreibetrag:	240 DM
- dem Weihnachtsfreibetrag:	100 DM

zusammensetzt und insgesamt 1840 DM beträgt.

7 (noch zur Vorseite)

Vgl. Statistisches Bundesamt: I. Einkommen- und Körperschaftsteuer lfd., Tabelle 3 (1965) bzw. Tabelle 5 (1968).

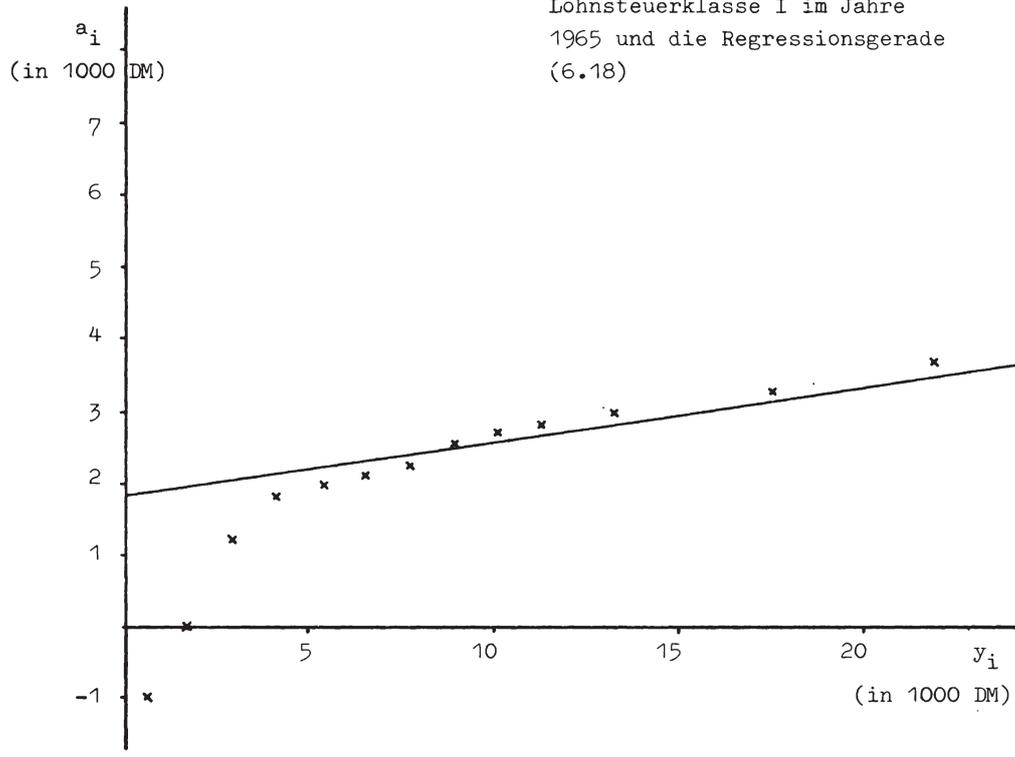
8 Hierbei handelt es sich vor allem um nicht ganzjährig beschäftigte Steuerpflichtige, für die der Arbeitgeber einen LJA nicht durchführen darf, und die auch keine LJA beim Finanzamt beantragt haben. Die Rückrechnung von der Steuerschuld auf das "zu versteuernde Einkommen" führt in der ersten Bruttolohngruppe zu einem "zu versteuernden Einkommen", das größer als die Bruttolohnsumme ist; es kommt hier also zu "negativen" Abzugsbeträgen (Vgl. Tabelle 10 und 10a). Auch in den beiden folgenden Bruttolohngruppen werden die gesetzlichen Abzugsbeträge in hohem Maße nicht beansprucht.

1 Das Modell soll - wie gesagt - "Normgrößen" für den Steuerpolitiker liefern; diese "Normgrößen" werden unten mit den Größen des empirischen Ansatzes (8.1.), der den o.a. Tatbestand berücksichtigt, verglichen. Betrachtet wird hier also die formale (vom Gesetzgeber intendierte) Inzidenz; die Einführung eines LJA für alle Lohnsteuerpflichtigen (vgl. oben 5.4.) würde eine Nichtinanspruchnahme von Abzugsbeträgen ausschließen.

2 Vgl. P.B. Spahn: Die Besteuerung der persönlichen Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland, a.a.O., S. 157 f.

3 s. S. 172.

Abbildung 18: Empirische Abzugsbeträge der  
Lohnsteuerklasse I im Jahre  
1965 und die Regressionsgerade  
(6.18)



Für die weiteren Berechnungen wurde dieser gesetzliche Sockelabzugsbetrag und eine gerundete Einkommensabhängigkeit von 8 % zugrunde gelegt, so daß die Abzugsbetragsfunktion (6.17) übergeht in:

$$(6.18) \quad a_i = 1840 + 0,08 \cdot y_i .$$

Ein Vergleich der beiden Abzugsbetragsreihen (vgl. Tabelle 10 und Tabelle 11) verdeutlicht, daß in den unteren Bruttolohngruppen die errechneten Abzugsbeträge über den empirischen liegen,<sup>1</sup> während in den übrigen Gruppen eine befriedigende Anpassung erzielt wird.<sup>2</sup>

#### 6.4.5. Ermittlung des durchschnittlichen "zu versteuernden Einkommens", der durchschnittlichen Lohnsteuerschuld und des durchschnittlichen Nettolohnes

Das "zu versteuernde Einkommen" wird ermittelt aus:

$$(6.6) \quad x_i = y_i - a_i$$

und bildet die Bemessungsgrundlage für die Besteuerung. An das durchschnittliche "zu versteuernde Einkommen" wird der Tarif von 1965 angelegt:

$$(6.7) \quad t_i = t_i(x_i) .^3$$

Hierbei handelt es sich um einen Formeltarif mit abschnittsweise geänderten Polynomen der allgemeinen Form:

$$(6.19) \quad t_i = a + c(x_i - b) + d(x_i - b)^2 - e(x_i - b)^3 .$$

3 (noch zu S. 170)

Der Korrelationskoeffizient K beträgt  $K = 0,98$ . Auf ein Signifikanztestverfahren kann verzichtet werden, da ein eindeutiger gesetzlicher Zusammenhang zwischen Abzugsbeträgen und Bruttolöhnen gegeben ist.

1 Daraus resultiert in den ersten drei Bruttolohngruppen eine Lohnsteuerschuld von null (vgl. Tabelle 11 und Tabelle 11a).

2 Die Abweichung des empirischen vom gesetzlichen Sockelabzugsbetrag liegt darin begründet, daß in den Bruttolohngruppen gemittelte Werte zugrunde gelegt werden, die im unteren Einkommensbereich wesentlich durch die Nichtinanspruchnahme der gesetzlichen Abzugsbeträge beeinflußt werden. Im oberen Einkommensbereich spielen hingegen die einkommensabhängigen Abzugs-

Die zahlenmäßige Darstellung und Tarifanalyse erfolgte bereits oben (2.1.2.). Vgl. im übrigen auch die Funktion (5.31). Aus dem durchschnittlichen "zu versteuernden Einkommen" und dem Tarif folgt die durchschnittliche Lohnsteuerschuld. Die Ermittlung des Nettolohnes erfolgt gemäß (6.8).

#### 6.4.6. Hochschreibung der Durchschnittsgrößen und Ermittlung der Klassenwerte

Die Summen des "zu versteuernden Einkommens", der Steuerschuld und des Nettoeinkommens ergeben sich gemäß (6.9), (6.10) und (6.11) durch Multiplikation mit den zugehörigen absoluten Häufigkeiten. Aus der additiven Verknüpfung der Klassensummen resultieren gemäß (6.12) bis (6.15) die Gesamtgrößen des Modells. Ein Vergleich der empirischen und simulierten Werte (vgl. Tabellen 10 und 11) zeigt, daß das Modell die Realität zufriedenstellend widerspiegelt.

Aus den Gesamtsummen werden noch folgende Größen bestimmt:

- der durchschnittliche Bruttolohn der Steuerklasse 1 (hier I):

$$(6.20) \quad y_1 = \frac{Y}{S} ;$$

- der durchschnittliche Abzugsbetrag der Steuerklasse 1:

$$(6.21) \quad a_1 = \frac{A}{S} ;$$

- das durchschnittlich "zu versteuernde Einkommen" der Steuerklasse 1:

$$(6.22) \quad x_1 = \frac{X}{S} ;$$

- 
- 2 (noch zur Vorseite)  
beträge eine wesentliche Rolle. Insbesondere in den Lohnsteuerklassen III bis V (verheiratete Lohnsteuerpflichtige) bleiben die empirischen Sockelabzugsbeträge hinter den gesetzlichen deutlich zurück; dafür nimmt die Einkommensabhängigkeit stark zu.
- 3 Der Berechnung der durchschnittlichen Steuerschuld liegt also die Steuerfunktion und nicht wie in der Praxis die Lohnsteuertabellen zugrunde; daraus resultiert noch eine weitere Abweichung von den empirischen Werten. Die gesamte Lohnsteuerschuld  $T$  liegt - insbesondere auch infolge der höheren Abzugsbeträge in den unteren Bruttolohngruppen - im Simulationsmodell um ca. 5 % unter dem statistisch ausgewiesenen Wert (vgl. Tabellen 10 und 11).

- die durchschnittliche Steuerschuld der Steuerklasse 1:

$$(6.23) \quad t_1 = \frac{T}{S} ;$$

- der durchschnittliche Nettolohn der Steuerklasse 1:

$$(6.24) \quad y_1^n = \frac{y^n}{S} .$$

Die Größen (6.20) bis (6.24) bilden wichtige Vergleichsmaßstäbe für die Analyse der Simulationsergebnisse.

### 6.5. Darstellungen und Maße zur Analyse der Verteilungen sowie der Umverteilungswirkungen

Zur Analyse der Verteilungswirkungen nominaler (und realer) Einkommenssteigerungen in bezug auf ein nicht-index- und ein indexgebundenes Einkommensteuersystem wird im folgenden auf die Lorenzkurve<sup>1</sup> und den Gini-Koeffizienten<sup>2</sup> zurückgegriffen, die ein wichtiges Instrument intensiver Charakterisierung personeller Verteilungen darstellen. Ergänzend werden der "umverteilungswirksame Anteil des Steueraufkommens"- im folgenden als Umverteilungsquote bezeichnet - und die "Umverteilungsintensität" von Albers<sup>3</sup> betrachtet.

- 
- 1 M.O. Lorenz: Methods of Measuring the Concentration of Wealth, in: Journal of the American Statistical Association, Vol. 9, 1904, S. 209 ff.; vgl. auch H. Dalton: The Measurement of the Inequality of Incomes, in: The Economic Journal, Vol. 30, 1920, S. 348 ff.; A.B. Atkinson: On the Measurement of Inequality, in: Journal of Economic Theory, Vol. 2, 1970, S. 244 ff. und M. Rothschild und J.E. Stiglitz: Some Further Results on the Measurement of Inequality, in: Journal of Economic Theory, Vol. 6, 1973, S. 188 ff.
  - 2 C. Gini: The Contribution of Italy to Modern Statistical Methods, in: Journal of the Royal Statistical Society, Vol. 89, 1926, S. 703 ff.; vgl. auch J.L. Gastwirth und M. Glauber: The Interpolation of the Lorenz Curve and Gini Index from Grouped Data, in: Econometrica, Vol. 44, 1976, S. 479 ff.
  - 3 W. Albers: Umverteilungswirkungen der Einkommensteuer, a.a.O.

### 6.5.1. Lorenzkurve und Gini-Koeffizient

Die Lorenzkurve wird abgeleitet aus der relativen Häufigkeitsverteilung über die Umkehrfunktion des relativen Summenpolygons. Sie ergibt sich als Verteilungsfunktion dieses normierten inversen Summenpolygons.<sup>1</sup>

Bei den hier vorliegenden klassierten Verteilungen werden aus den kumulierten relativen Häufigkeiten und den kumulierten relativen Merkmalssummen für jede Klassenobergrenze  $y'_i$  der zugehörige Punkt der Lorenzkurve ermittelt, so z.B. bei der Verteilung der Bruttolohnsumme über die Steuerpflichtigen<sup>2</sup>:

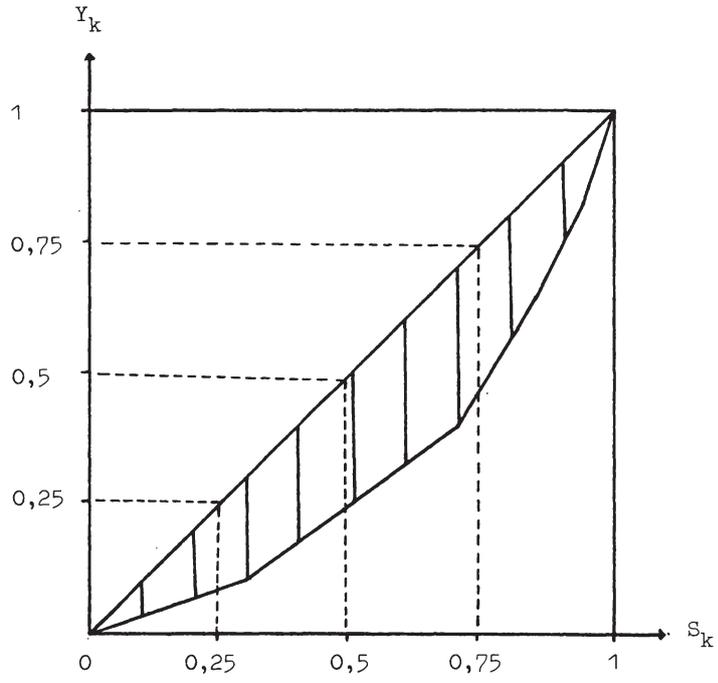
$$(6.25) \quad L(y'_i) = \left\{ \frac{\sum_{k=1}^m Y_k}{Y} ; \frac{\sum_{k=1}^m S_k}{S} \right\} .$$

Zwischen den Punkten  $L(y'_i)$  wird die Lorenzkurve linear approximiert.<sup>3</sup>

Die Diagonale zwischen den Punkten (0; 0) und (1; 1) in der Abbildung 19<sup>4</sup> stellt die Gleichverteilungsgerade dar, während im Punkte (1; 1) vollständige Ungleichverteilung herrscht.<sup>5</sup> Aus der Lorenzkurve kann also direkt der Grad der Disparität abgelesen werden; sie ist damit dem "optischen Vergleich"<sup>6</sup> besonders dienlich.

- 
- 1 Vgl. W. Piesch: Statistische Konzentrationsmaße, a.a.O., S. 23 f.; vgl. auch D.B. Levine und N.M. Singer: The Mathematical Relation between the Income Density Function and the Measurement of Income Inequality, in: *Econometrica*, Vol. 38, 1970, S. 324 ff.
  - 2 Die folgenden Ausführungen beziehen sich beispielhaft auf die Lorenzkurve der Bruttolohnsumme.
  - 3 Vgl. W. Piesch: Statistische Konzentrationsmaße, a.a.O., S. 42.
  - 4 Abbildung 19 ist lediglich eine Hilfszeichnung zur Veranschaulichung und nicht etwa eine berechnete Lorenzkurve.
  - 5 Deckt sich die Lorenzkurve z.B. mit der Gleichverteilungsgeraden, erhielten z.B. 50 % der Steuerpflichtigen auch 50 % der Bruttolohnsumme; jeder Steuerpflichtige bekäme demnach den gleichen Bruttolohn (= vollständige Parität). Deckt sich die Lorenzkurve z.B. nahezu mit den Geraden (0; 1) und (1; 1) wäre eine fast vollständige Ungleichverteilung (Disparität) gegeben (z.B. wenn 99 % der Steuerpflichtigen nur 1 % der Bruttolohnsumme und das letzte Prozent der Steuerpflichtigen 99 % der Bruttolohnsumme erhielten).
  - 6 W. Krelle: Verteilungstheorie, Tübingen 1962, S. 278.

Abbildung 19: Lorenzkurve



Für den Zweck einer ergänzenden numerischen Charakterisierung der Verteilung wird der Gini-Koeffizient G herangezogen, der definiert sei als Fläche zwischen der Lorenzkurve und ihrer Inversen:

$$(6.26) \quad G = 1 - 2 \cdot \int_0^1 \text{LOKUR} \cdot x \cdot dx$$

Der Gini-Koeffizient ist damit auf den Wertebereich  $[0 ; 1]$  normiert; für  $G = 0$  liegt vollständige Gleichverteilung, für  $G = 1$  vollständige Ungleichverteilung vor. Da die Lorenzkurve linear approximiert wird, führt die Berechnung des Gini-Koeffizienten stets zu einer Unterschätzung der Disparität.<sup>2</sup>

An dieser Stelle sei kurz auf die Problematik von Lorenzkurven und Gini-Koeffizienten hingewiesen. Betrachtet man z.B. die Lorenzkurven der Bruttolohnverteilungen zweier aufeinander folgender Perioden, ist eine Beurteilung der Veränderung dieser Verteilungen (in Richtung auf eine Gleich- bzw. Ungleichverteilung) nicht möglich, wenn sich die Lorenzkurven schneiden.<sup>3</sup> Darüber hinaus ist die Aussagekraft der Lorenzkurven eingeschränkt, wenn die unteren Einkommensklassen eine relativ starke Besetzung zeigen, während die oberen Klassen nur relativ gering besetzt sind.<sup>4</sup> Zu erwähnen bleibt noch, daß unterschiedliche Verteilungen gleiche Lorenzkurven und auch gleiche Gini-Koeffizienten haben können.<sup>5</sup>

Alle diese Einwände treffen auf die unten ermittelten Lorenzkurven nicht zu. Im übrigen geht es im folgenden darum, mehr oder weniger große Disparitäten festzustellen bzw. miteinander zu vergleichen;<sup>6</sup> für diesen Zweck ist die Verwendung von Lorenzkurven und Gini-Koeffizienten besonders angebracht.

- 
- 1 Das Integral der Lorenzkurve wird mit Hilfe der Trapezregel berechnet.
  - 2 Diese Unterschätzung ist allerdings aufgrund der relativ zahlreichen Stützpunkte äußerst gering.
  - 3 Vgl. W. Krelle: a.a.O., S. 286 f.
  - 4 Vgl. M. Tiede: Konsequenzen der Forderung nach Chancengleichheit im Erwerbsleben für die personelle Einkommensverteilung sowie einige Folgerungen für den Einkommensteuertarif, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 185, 1971, S. 54.
  - 5 und 6 s. folg. Seite!

### 6.5.2. Umverteilungsquote und Umverteilungsintensität

Der umverteilungswirksame Anteil des Steueraufkommens - kurz als Umverteilungsquote  $Q$  bezeichnet - und die Umverteilungsintensität  $I$  werden aus folgendem Ansatz bestimmt:<sup>1</sup>

Es werden zunächst die Durchschnittssteuersätze in bezug auf den durchschnittlichen Bruttolohn  $\bar{t}_{yi}$  und in bezug auf das durchschnittliche "zu versteuernde Einkommen"  $\bar{t}_{xi}$  für jede Bruttolohngruppe  $i$  ermittelt:

$$(6.27) \quad \bar{t}_{yi} = \frac{t_i}{y_i} ,$$

$$(6.28) \quad \bar{t}_{xi} = \frac{t_i}{x_i} .$$

Dann erfolgt die Errechnung der Durchschnittssteuersätze in bezug auf den Bruttolohn  $\bar{t}_Y$  und auf das "zu versteuernde Einkommen"  $\bar{t}_X$  aller Bruttolohngruppen (also für die Lohnsteuerklasse) aus:

$$(6.29) \quad \bar{t}_Y = \frac{T}{Y} \quad \text{und}$$

$$(6.30) \quad \bar{t}_X = \frac{T}{X} .$$

Anschließend werden die absoluten Beträge der Abweichungen der einzelnen Durchschnittssteuersätze der Bruttolohngruppen  $\bar{t}_{yi}$  bzw.  $\bar{t}_{xi}$  von den entsprechenden "umverteilungsneutralen" Durchschnittssteuersätzen  $\bar{t}_Y$  bzw.  $\bar{t}_X$  bestimmt:<sup>2</sup>

$$(6.31) \quad \Delta \bar{t}_{yi} = |\bar{t}_{yi} - \bar{t}_Y| \quad \text{und}$$

$$(6.32) \quad \Delta \bar{t}_{xi} = |\bar{t}_{xi} - \bar{t}_X| .$$

5 (noch zur Vorseite)

Vgl. E. Schaich: Lorenzfunktion und Gini-Koeffizient in kritischer Betrachtung, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 185, 1971, S. 197 ff. und W. Piesch: Lorenzkurve und inverse Verteilungsfunktion, in: ebenda, S. 219 f.

6 Vgl. A. Peter: Die Messung der personellen Einkommensverteilung (Europäische Hochschulschriften, Reihe V, Bd. 11), Bern 1969, S. 29.

1 Vgl. W. Albers: Umverteilungswirkungen der Einkommensteuer, a.a.O., S. 71 ff.

2 s. folg. Seite!

Aus (6.33) und (6.34) resultieren die absoluten Abweichungsbeträge je Bruttolohngruppe  $i$ :

$$(6.33) \quad \Delta T_{Yi} = Y_i \cdot \Delta \bar{t}_{yi} \quad \text{und}$$

$$(6.34) \quad \Delta T_{Xi} = X_i \cdot \Delta \bar{t}_{xi} \quad ,$$

die nach Summation:

$$(6.35) \quad T_Y = \sum_i \Delta T_{Yi}$$

$$(6.36) \quad T_X = \sum_i \Delta T_{Xi}$$

den doppelten Betrag des betreffenden Umverteilungsstromes aufweisen.

Die Umverteilungsquote des Tarifs einschließlich der Abzugsbeträge bezogen auf das Bruttoeinkommen  $Q_Y$  ergibt sich mit:

$$(6.37) \quad Q_Y = \frac{T_Y}{Z \cdot \bar{T}} \quad ,$$

und die Umverteilungsquote des reinen Tarifs bezogen auf das "zu versteuernde Einkommen" mit:

$$(6.38) \quad Q_X = \frac{T_X}{Z \cdot \bar{T}} \quad .$$

Die Umverteilungsquoten besagen jeweils, welcher Anteil (in v.H.) des Steueraufkommens - bei Unterstellung einer proportionalen Leistungsfähigkeitsbesteuerung mit den "verteilungsneutralen" Durchschnittssteuersätzen  $\bar{t}_Y$  und  $\bar{t}_X$  als Vergleichsmaßstab - umverteilend gewirkt hat.

Die Umverteilungsintensität des Tarifs einschließlich der Abzugsbeträge bezogen auf das Bruttoeinkommen  $I_Y$  folgt aus:

$$(6.39) \quad I_Y = \frac{T_Y}{Z \cdot Y} \quad ;$$

während:

$$(6.40) \quad I_X = \frac{T_X}{Z \cdot X}$$

2 (noch zur Vorseite)

Würde der Durchschnittssteuersatz  $\bar{t}_Y$  (bzw.  $\bar{t}_X$ ) als Steuersatz eines proportionalen Tarifs ( $t_i = \bar{t}_Y \cdot y_i$ ) gewählt, wäre eine solche Besteuerung umverteilungsneutral, da die Verteilung der Einkommen vor und nach Steuer gleich wäre.

die Umverteilungsintensität des reinen Tarifs bezogen auf das "zu versteuernde Einkommen" ist.

Die Intensitäten geben jeweils den v.H.-Anteil des umverteilungswirksamen Steueraufkommens am Bruttoeinkommen bzw. am "zu versteuernden Einkommen" an.

#### 6.6. Steuerschuldelastizität und Verfügungselastizität

Zunächst ist es erforderlich, die Steuerschuldelastizität von der Aufkommenselastizität abzugrenzen. Die Aufkommenselastizität sei definiert als das Verhältnis der relativen Änderung des kassenmäßigen Steueraufkommens (T) zur relativen Änderung des Volkseinkommens ( $Y^V$ ):

$$(6.41) \quad E_{T, Y^V} = \frac{dT}{T} : \frac{dY^V}{Y^V} = \frac{dT}{dY^V} \cdot \frac{Y^V}{T} \cdot 1$$

Dieser Zusammenhang läßt sich - dem deutschen Einkommensteuersystem folgend - in vier Teilzusammenhänge auflösen: (1) der Zusammenhang zwischen der Steuerschuld und dem "zu versteuernden Einkommen", (2) der Zusammenhang zwischen dem "zu versteuernden Einkommen" und der Besteuerungsmenge (hier: Bruttolöhne), (3) der Zusammenhang zwischen der Besteuerungsmenge und dem Volkseinkommen und (4) der Zusammenhang (time-lag) zwischen Steuerschuld und ihrem kassenmäßigen Eingang.

Im weiteren sollen die Zusammenhänge (3) und (4) vernachlässigt werden, da konjunkturelle Aspekte (z.B. Lohn-lag im Konjunkturzyklus) nicht interessieren und lediglich die effektive Steuerschuld unabhängig von ihrem kassenmäßigen Eingang betrachtet wird.<sup>2</sup>

1 Vgl. R.A. Musgrave: The Theory of Public Finance, a.a.O., S. 50<sup>1</sup> ff. und G. Hagemann: a.a.O., S. 7 ff.

2 Es wird also im folgenden unterstellt, daß sich Bruttolöhne und Sozialprodukt parallel entwickeln sowie die Entstehung der Steuerschuld und ihr kassenmäßiger Eingang zeitlich zusammenfallen. Diese Einschränkungen sind für die Aussagefähigkeit der weiteren Untersuchungen unerheblich.

### 6.6.1. Die Steuerschuldelastizität

Die makroökonomische Steuerschuldelastizität sei definiert als das Verhältnis der relativen Änderung der Steuerschuld  $T$  zur relativen Änderung der Besteuerungsmenge (Bruttolohnsumme)  $Y$ :

$$(6.42) \quad E_{T,Y} = \frac{dT}{T} : \frac{dY}{Y} = \frac{dT}{dY} \cdot \frac{Y}{T} .$$

Sie ergibt sich - wie bereits angedeutet - als Summe der gewichteten mikroökonomischen Steuerschuldelastizitäten. Diese resultieren aus dem Verhältnis der relativen Änderung der durchschnittlichen Steuerschuld  $t_i$  in der Bruttolohngruppe  $i$  zur relativen Änderung des durchschnittlichen Bruttolohnes  $y_i$  in der Bruttolohngruppe  $i$ :

$$(6.43) \quad E_{t_i, y_i} = \frac{dt_i}{t_i} : \frac{dy_i}{y_i} = \frac{dt_i}{dy_i} \cdot \frac{y_i}{t_i} .^1$$

Aus folgendem Ansatz lassen sich die Zusammenhänge zwischen mikroökonomischer Steuerschuldelastizität und ihren Teilelastizitäten ableiten: Die durchschnittliche Steuerschuld  $t$  (der Index  $i$  sei der Einfachheit halber vernachlässigt) resultiert aus dem Produkt des Durchschnittssteuersatzes  $\bar{t}_x$  und des durchschnittlichen "zu versteuernden Einkommens"  $x$ ; letzteres ist wiederum abhängig von der Besteuerungsmenge, also dem durchschnittlichen Bruttolohn  $y$ :

$$(6.44) \quad t = \bar{t}_x \left[ x(y) \right] \cdot x(y) .$$

Das totale Differential lautet:

$$(6.45) \quad dt = \frac{\partial \bar{t}_x}{\partial x} \cdot \frac{\partial x}{\partial y} \cdot dy \cdot x + \frac{\partial x}{\partial y} \cdot dy \cdot \bar{t}_x ;$$

<sup>1</sup> Dieser Ausdruck wird auch als "liability progression" bezeichnet; vgl. R.A. Musgrave und T. Thin: Income Tax Progression, a.a.O., S. 504 ff.

daraus folgt:

$$(6.46) \quad \frac{dt}{dy} = \frac{\partial \bar{t}_x}{\partial x} \cdot \frac{\partial x}{\partial y} \cdot x + \frac{\partial x}{\partial y} \cdot \bar{t}_x \cdot$$

Nach Multiplikation beider Seiten mit  $y/t$  und einigen Umformungen folgt:

$$(6.47) \quad E_{t,y} = \left( \frac{\partial \bar{t}_x}{\partial x} \cdot \frac{x}{\bar{t}_x} \right) \cdot \left( \frac{\partial x}{\partial y} \cdot \frac{y}{x} \right) + \left( \frac{\partial x}{\partial y} \cdot \frac{y}{x} \right) \cdot$$

Der erste Summand in (6.47) stellt das Produkt aus der Durchschnittssteuersatzelastizität (definiert als Verhältnis der relativen Änderung des Durchschnittssteuersatzes  $\bar{t}_x$  zur relativen Änderung des "zu versteuernden Einkommens"  $x$ ):

$$(6.48) \quad E_{\bar{t}_x,x} = \frac{\partial \bar{t}_x}{\partial x} \cdot \frac{x}{\bar{t}_x}$$

und der Besteuerungsmengenelastizität (definiert als Verhältnis der relativen Änderung des "zu versteuernden Einkommens"  $x$  zur relativen Änderung der Besteuerungsmenge  $y$ ):

$$(6.49) \quad E_{x,y} = \frac{\partial x}{\partial y} \cdot \frac{y}{x},$$

der zweite Summand in (6.47) allein die Besteuerungsmengenelastizität dar. (6.47) kann folglich geschrieben werden als:

$$(6.50) \quad E_{t,y} = (E_{\bar{t}_x,x} + 1) \cdot E_{x,y},$$

oder, da die um eins erhöhte Durchschnittssteuersatzelastizität in bezug auf das "zu versteuernde Einkommen" die mi-kröökonomische Tarifelastizität  $E_{t,x}$  darstellt,<sup>1</sup> als:

$$(6.51) \quad E_{t_i,y_i} = E_{t_i,x_i} \cdot E_{x_i,y_i} \cdot$$

$$^1 \quad E_{t,x} = \frac{d(\bar{t}_x \cdot x)}{dx} \cdot \frac{x}{(\bar{t}_x \cdot x)} = \left[ \frac{d\bar{t}_x}{dx} \cdot x + \bar{t}_x \right] \cdot \frac{x}{\bar{t}_x \cdot x} \cdot$$

Daraus folgt:

$$E_{t,x} = \frac{d\bar{t}_x}{dx} \cdot \frac{x}{\bar{t}_x} + 1 \cdot$$

Dieser Zusammenhang, der im allgemeinen für die Makroelastizitäten abgeleitet wird, gilt also mikroökonomisch.<sup>1</sup>

Gemäß (5.5) kann die Tarifelastizität auch als Verhältnis von Grenz- und Durchschnittssteuersatz ausgedrückt werden; entsprechend erfolgt die Berechnung im Modell. Nach (6.6) und unter Berücksichtigung der Abzugsbetragsfunktion (6.5) resultiert das "zu versteuernde Einkommen"  $x_i$  aus:

$$(6.52) \quad x_i = y_i - \alpha - \beta \cdot y_i .$$

Die Marginalquote des "zu versteuernden Einkommens"  $x_i$  in bezug auf den Bruttolohn  $y_i$  lautet demnach:

$$(6.53) \quad \frac{dx_i}{dy_i} = (1 - \beta) ,$$

und die Besteuerungsmengenelastizität:

$$(6.54) \quad E_{x_i, y_i} = (1 - \beta) \cdot \frac{y_i}{x_i} .$$

Abbildung 20 zeigt ihre Werte für die Lohnsteuerklasse I im Jahre 1965, die mit steigendem Bruttoeinkommen  $y_i$  kontinuierlich und monoton sinken.

Die mikroökonomische Steuerschuldelastizität wird ermittelt aus:

$$(6.55) \quad E_{t_i, y_i} = \left( \frac{dt_i}{dx_i} : \frac{t_i}{x_i} \right) \cdot (1 - \beta) \cdot \frac{y_i}{x_i} ,$$

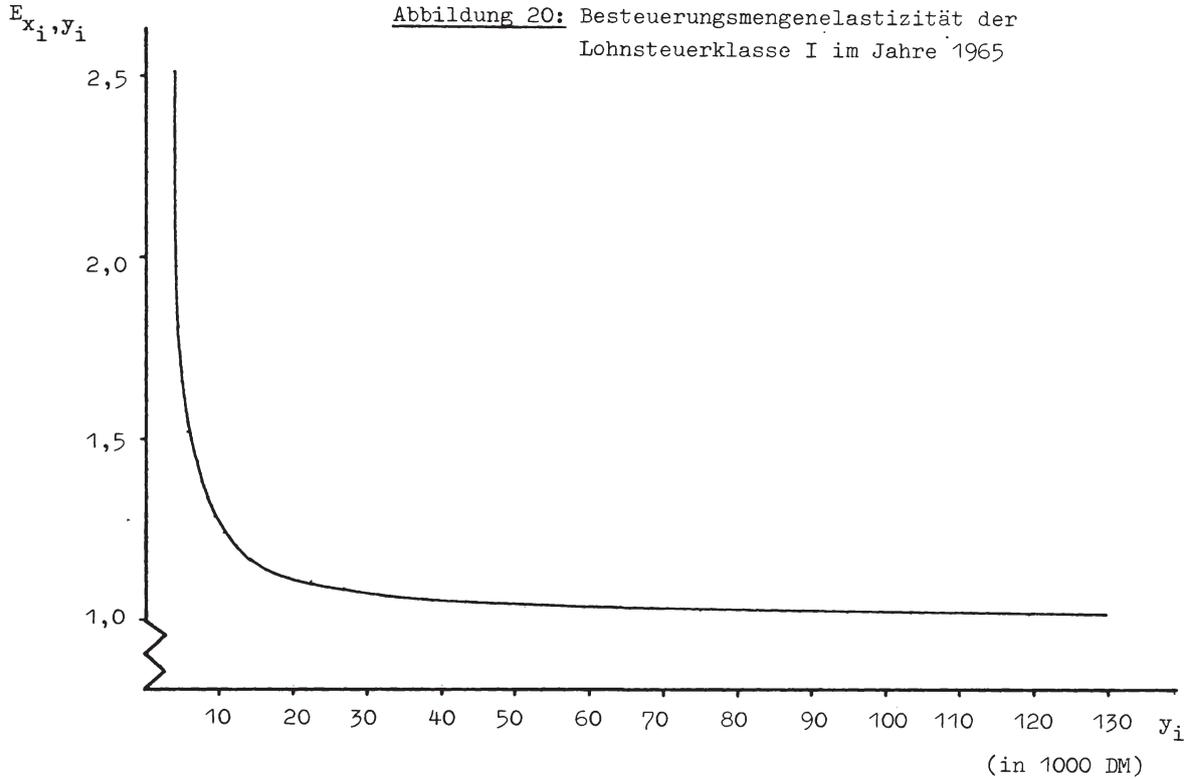
bzw. nach einigen Umformungen aus:

$$(6.56) \quad E_{t_i, y_i} = \left[ \frac{dt_i}{dx_i} \cdot (1 - \beta) \right] \cdot \frac{y_i}{t_i} ,$$

wobei der Faktor in eckigen Klammern nichts anderes als der Grenzsteuersatz in bezug auf das Bruttoeinkommen  $t_{y_i}^G$  ist.

<sup>1</sup> Sogar ausschließlich, da keine Gewichtungprobleme auftreten; vgl. die weiteren Ausführungen.

Abbildung 20: Besteuerungsmengenelastizität der  
Lohnsteuerklasse I im Jahre 1965



Die makroökonomische Steuerschuldelastizität ergibt sich als Summe der mit den jeweiligen Anteilen der Bruttolohnsummen in den einzelnen Bruttolohngruppen an der gesamten Bruttolohnsumme gewichteten mikroökonomischen Steuerschuldelastizitäten:

$$(6.57) \quad E_{T,Y} = \sum_{i=1}^m \left[ \frac{dt_i}{dy_i} \cdot \frac{y_i}{t_i} \cdot \left( \frac{S_i \cdot y_i}{\sum_i (S_i \cdot y_i)} \right) \right] \cdot$$

Ein eindeutiger mathematischer Beweis für die Richtigkeit dieses Gewichtungsfaktors - und damit auch für die Identität der Formel (6.57) mit der Formel (6.42) - kann ebenso wenig wie für die beiden anderen möglichen Gewichtungsfaktoren (Anteil der Steuerschuld der einzelnen Bruttolohngruppe an der gesamten Steuerschuld<sup>1</sup> oder Anteil des "zu versteuernden Einkommens" der einzelnen Bruttolohngruppe am gesamten "zu versteuernden Einkommen") erbracht werden.<sup>2</sup> Für den gewählten Faktor spricht jedoch, daß er nicht wie die beiden anderen durch die einkommensteuerrechtlichen Regelungen beeinflusst ist, und daß darüber hinaus die Bruttolohnsumme in der Steuerschuldelastizität die unabhängige Variable darstellt.<sup>3</sup>

1 Dieser Gewichtungsfaktor wird meist in der Literatur bevorzugt. Vgl. z.B. G. Hagemann: a.a.O., S. 113; K. Löbke und A. Roth: a.a.O., S. 42 ff. und U. Jakobsson und G. Norman: a.a.O., S. 459.

2 Die Formel (6.42) läßt sich noch aufspalten in:

$$E_{T,Y} = \frac{d \sum_i (t_i \cdot S_i)}{d \sum_i (y_i \cdot S_i)} \cdot \frac{\sum_i (y_i \cdot S_i)}{\sum_i (t_i \cdot S_i)} \cdot$$

Eine weitere Zerlegung dieses Ausdrucks mit dem Zweck, einen eindeutigen mathematischen Zusammenhang zwischen (6.42) und (6.57) herzustellen, ist aufgrund der mangelnden Differenzierbarkeit von Summenausdrücken nicht möglich.

3 Der gewählte Gewichtungsfaktor ist also neutral gegenüber Steuerrechtsänderungen. Außerdem messen die beiden anderen möglichen Faktoren dem Effekt des Hineinwachsens der noch nicht steuerbelasteten Steuerpflichtigen in die Steuerbelastung ein zu geringes Gewicht bei.

Unabhängig davon, welcher Gewichtungsfaktor letztlich gewählt wird, ist die Aufspaltung einer gemäß (6.57) ermittelten makroökonomischen Steuerschuldela­stizität in ihre makroökonomischen Teilelastizitäten nicht unproblematisch. Werden die makroökonomische Tarifelastizität und die makroökonomische Besteuerungsmengenelastizität ebenfalls entsprechend der makroökonomischen Steuerschuldela­stizität (6.57) ermittelt:

$$(6.57a) \quad E_{T,X} = \sum_{i=1}^m \left[ \frac{dt_i}{dx_i} \cdot \frac{x_i}{t_i} \cdot \left( \frac{S_i \cdot y_i}{\sum_i (S_i \cdot y_i)} \right) \right]$$

und

$$(6.57b) \quad E_{X,Y} = \sum_{i=1}^m \left[ \frac{dx_i}{dy_i} \cdot \frac{y_i}{x_i} \cdot \left( \frac{S_i \cdot y_i}{\sum_i (S_i \cdot y_i)} \right) \right],$$

ergibt die multiplikative Verknüpfung von (6.57a) und (6.57b) nicht mehr die makroökonomische Steuerschuldela­stizität (6.57).

Betrachtet man den Zusammenhang lediglich für eine Brutto­lohngruppe (mit  $\Phi_i$  sei der Gewichtungsfaktor bezeichnet), tritt die Problematik deutlich zutage; die gewichtete Tar­ifelastizität  $E_{T_i, X_i}$  einer Bruttolohngruppe ergibt sich aus:

$$(6.57c) \quad E_{T_i, X_i} = E_{t_i, x_i} \cdot \Phi_i \quad ,$$

und die gewichtete Besteuerungsmengenelastizität  $E_{X_i, Y_i}$  resultiert aus:

$$(6.57d) \quad E_{X_i, Y_i} = E_{x_i, y_i} \cdot \Phi_i \quad .$$

Die Multiplikation von (6.57c) und (6.57d) würde also zu folgendem Ergebnis führen:

$$(6.57e) \quad E_{T_i, Y_i} = E_{t_i, x_i} \cdot E_{x_i, y_i} \cdot \Phi_i^2 = E_{t_i, y_i} \cdot \Phi_i^2 \quad .$$

Damit würde die Steuerschuldelastizität einer Bruttolohngruppe mit dem Quadrat des Faktors  $\Phi_i$  gewichtet; dieser Wert hat allerdings keine ökonomische Aussagekraft mehr.<sup>1</sup> Folglich entspricht auch eine als Produkt aus (6.57a) und (6.57b) errechnete Steuerschuldelastizität nicht der Ermittlung gemäß (6.57).<sup>2</sup>

Infolge des Gewichtungsproblems kann bei dieser Art der Ermittlung also ein mathematisch eindeutiger Zusammenhang zwischen der makroökonomischen Steuerschuldelastizität und ihren makroökonomischen Teilelastizitäten - wie er mikroökonomisch gegeben ist (6.51) - nicht hergestellt werden. Trotzdem erscheint es ökonomisch sinnvoll, die makroökonomische Tarif- und Besteuerungsmengene lastizität gemäß (6.57a) und (6.57b) zu berechnen, da sie immerhin einen Eindruck von dem quantitativen Gewicht der einzelnen

- 1 Der Faktor  $\Phi_i$  - nämlich der Anteil der Bruttolohnsumme einer einzelnen Bruttolohngruppe an der gesamten Bruttolohnsumme - ist immer kleiner als eins. Aufsummiert über alle  $i$  resultiert der Wert eins (gleich 100 %):

$$\Phi_i < 1; \sum_i \Phi_i = 1.$$

$\Phi_i^2$  ist folglich kleiner als  $\Phi_i$  und die Summe über  $\Phi_i^2$  kleiner als eins:

$$\Phi_i^2 < \Phi_i; \sum_i \Phi_i^2 < 1.$$

Eine ökonomisch sinnvolle Interpretation von  $\Phi_i^2$  ist nicht möglich.

- 2 Beweis:
- $$E_{t_i, x_i} \cdot E_{x_i, y_i} = E_{t_i, y_i} \quad \text{mit } E_{t_i, x_i} \text{ und } E_{x_i, y_i} \geq 1.$$

Ferner gilt:

$$(E_{t_i, x_i} \cdot \Phi_i) \cdot (E_{x_i, y_i} \cdot \Phi_i) < E_{t_i, y_i} \cdot \Phi_i;$$

daraus folgt:

$$\sum_i (E_{t_i, x_i} \cdot \Phi_i) \cdot \sum_i (E_{x_i, y_i} \cdot \Phi_i) < \sum_i E_{t_i, y_i} \cdot \Phi_i.$$

Auch wenn man die mikroökonomischen Teilelastizitäten mit unterschiedlichen Faktoren - z.B. die Tarifelastizität mit den jeweiligen Anteilen am "zu versteuernden Einkommen" (da  $X$  hier die unabhängige Variable darstellt) und die Besteuerungsmengene lastizität mit den jeweiligen Anteilen an der Bruttolohnsumme - gewichten würde, bliebe das Problem, wie eingehendere Analysen erweisen würden, unverändert bestehen.

Elastizitätskoeffizienten in bezug auf die Gesamtelastizität vermitteln. Folglich werden unten alle drei makroökonomischen Elastizitätskoeffizienten ausgewiesen. Im übrigen sei bereits an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß weder die Wahl des Gewichtungsfaktors noch die Definition der makroökonomischen Steuerschuldrelastizität die unten stehenden Ergebnisse beeinflussen.

### 6.6.2. Die Verfügungselastizität

Die Elastizität des verfügbaren Einkommens (Nettoeinkommens) in bezug auf das Bruttoeinkommen - also die "Verfügungs-elastizität"<sup>1</sup> - sei nun, in Anlehnung an (4.3), definiert als das Verhältnis der relativen Änderung des verfügbaren Einkommens  $y_i^n$  in bezug auf die relative Änderung des Bruttoeinkommens  $y_i$ :

$$(6.58) \quad E_{y_i^n, y_i} = \frac{dy_i^n}{y_i^n} : \frac{dy_i}{y_i} = \frac{dy_i^n}{dy_i} \cdot \frac{y_i}{y_i^n} \quad 2$$

Im folgenden sollen die Zusammenhänge zwischen der mikroökonomischen Steuerschuldrelastizität (6.43) und der Verfügungselastizität (6.58) herausgearbeitet werden.<sup>3</sup> Die Steuerschuldrelastizität (6.43) läßt sich - wie die mikroökonomische Tarifelastizität - aufteilen in:

$$(6.59) \quad E_{t_i, y_i} = E_{\tau_{yi}, y_i} + 1 \quad ,$$

wobei  $E_{\tau_{yi}, y_i}$  die Durchschnittssteuersatzelastizität in bezug auf das Bruttoeinkommen darstellt; entsprechend läßt sich die Verfügungselastizität (6.58) aufspalten in:

$$(6.60) \quad E_{y_i^n, y_i} = E_{\bar{y}_i^n, y_i} + 1 \quad .$$

Die Elastizität der Durchschnittsverfügungsquote  $\bar{y}_i^n$  in bezug auf den Bruttolohn  $y_i$  kann, da:

- 
- 1 H. Pollak: Probleme progressiver Formelsteuertarife, a.a.O., S. 72.
  - 2 Von Musgrave und Thin auch als "residual income progression" bezeichnet; vgl. R.A. Musgrave und T. Thin: Income Tax Progression, a.a.O., S. 507 ff.
  - 3 Vgl. H. Pollak: Probleme progressiver Formelsteuertarife, a.a.O., S. 72 ff.

$$(6.61) \quad \bar{y}_i^n = (1 - \bar{t}_{yi})^{-1}$$

ist, auch ausgedrückt werden als:

$$(6.62) \quad E_{\bar{y}_i^n, y_i} = \frac{d(1 - \bar{t}_{yi})}{dy_i} \cdot \frac{y_i}{(1 - \bar{t}_{yi})} \cdot$$

Daraus folgt:

$$(6.63) \quad E_{\bar{y}_i^n, y_i} = - \left( \frac{d\bar{t}_{yi}}{dy_i} \cdot \frac{y_i}{\bar{t}_{yi}} \right) \cdot \frac{\bar{t}_{yi}}{(1 - \bar{t}_{yi})}$$

oder:

$$(6.63a) \quad E_{\bar{y}_i^n, y_i} = - E_{\bar{t}_{yi}, y_i} \cdot \frac{\bar{t}_{yi}}{(1 - \bar{t}_{yi})}$$

bzw.:

$$(6.64) \quad E_{\bar{y}_i^n, y_i} = 1 - E_{\bar{t}_{yi}, y_i} \cdot \frac{\bar{t}_{yi}}{(1 - \bar{t}_{yi})}$$

Die Verfügungselastizität hängt also ab von der Durchschnittssteuersatzelastizität in bezug auf das Bruttoeinkommen sowie dem Verhältnis aus Durchschnittssteuersatz und Durchschnittsverfügungsquote.

Die makroökonomische Verfügungselastizität, entsprechend gewichtet wie die Steuerschudelastizität, folgt demnach aus:

$$(6.65) \quad E_{Y^n, Y} = \sum_{i=1}^m \left[ \frac{dy_i^n}{dy_i} \cdot \frac{y_i}{y_i^n} \cdot \left( \frac{S_i \cdot y_i}{\sum_i (S_i \cdot y_i)} \right) \right] \cdot$$

Die makroökonomische Steuerschudelastizität dient im folgenden in erster Linie zur Beurteilung der Konjunkturreagibilität des nicht-indexgebundenen bzw. indexgebundenen Einkommensteuersystems im Inflationsprozeß. Des weiteren sind die mikroökonomischen Steuerschudelastizitäten - wie bereits im Kapitel 5 gezeigt - von erheblicher Bedeutung für die Verteilung der Steuerlast, während die Verfügungselastizitäten wesentlich die Verteilung der Nettoeinkommen betreffen.

<sup>1</sup>  $\bar{y}_i^n = y_i^n / y_i$  ;  $\bar{y}_i^n = (y_i - t_i) / y_i$  ;

$\bar{y}_i^n = 1 - \bar{t}_{yi}$  .

### 6.7. Einführung der Indexierung in das Simulationsmodell

Gewählt wurde das unter 5.2.3. beschriebene Verfahren der Tarifstreckung, verbunden mit einer Inflationierung der Sockelabzugsbeträge. Die Abzugsbetragsfunktion (6.5) geht also über in:

$$(6.66) \quad a_i^* = a \cdot z_r + \beta \cdot y_i \quad ,$$

wobei  $z_r$  den aus (5.23) ermittelten Inflator darstellt.

Der Einkommensteuertarif wird gemäß (5.32) indexiert, so daß seine allgemeine Form wie folgt lautet:

$$(6.67) \quad t_i = z_r \left[ a + c \left( \frac{x_i}{z_r} - b \right) + d \left( \frac{x_i}{z_r} - b \right)^2 - e \left( \frac{x_i}{z_r} - b \right)^3 \right] .$$

Auf eine Berücksichtigung der Höchstbetragsregelung bei den Sonderausgaben wurde verzichtet.

### 6.8. Programmierung des Simulationsmodells

Das vorliegende Modell wurde in der problemorientierten Sprache FORTRAN IV programmiert und die Berechnungen auf einer Großrechenanlage<sup>1</sup> durchgeführt. Bei dem Hauptprogramm LOHNSTEUERMODELL (vgl. Anhang) handelt es sich um das oben beschriebene Lohnsteuer-Simulationsmodell. Das SUBROUTINE TITLE dient zur Kennzeichnung des Programmoutputs. Das SUBROUTINE ACFI führt die Interpolation zur Verfeinerung der Klassengrenzen durch. Mit der FUNCTION TARIF und dem SUBROUTINE TAX 2 erfolgt die Ermittlung der Steuerschuld und der sonstigen benötigten Werte.

---

<sup>1</sup> Rechenzentrum der Universität Kiel (Rechnerverbund ELX8 - ELX1 - PDPS - PDP10).

Das SUBROUTINE PLOTT dient im Zusammenhang mit dem SUBROUTINE MAXMIN zur Ausgabe der benötigten Abbildungen (Polygone und Lorenzkurven) über den Drucker, und das SUBROUTINE QTFG führt die Integration zur Bestimmung der Gini-Koeffizienten durch. Weitere Einzelheiten können den Programmen im Anhang entnommen werden.

## 7. Ergebnisse der Simulationsläufe

Ausgangspunkt des Modells ist die Verteilung der Lohnsteuerpflichtigen über die Bruttolohngruppen (Lohnsteuerklasse I). Unterstellt wird bei den Simulationsläufen eine über alle Bruttolohngruppen von Fortschreibungsperiode  $r$  zu Fortschreibungsperiode  $r + 1$  gleiche relative Erhöhung der individuellen Bruttolöhne von 10 %. Diese Erhöhung sei rein nomineller Natur. Es werden sechs Läufe durchgeführt, wobei die Ergebnisse des ersten Laufes ( $r = 0$ ) praktisch bei Preisstabilität ermittelt werden und somit die Vergleichsbasis bilden. Der gesamte Durchlauf erfolgte einmal ohne und einmal mit einer Indexbindung des Einkommensteuersystems. Der Inflator  $z_r$  hat für die einzelnen Läufe folgende Werte:

$r$	$z_r$
0	1,0
1	1,1
2	1,21
3	1,331
4	1,4641
5	1,61051

### 7.1. Die Entwicklung des Steueraufkommens

Das simulierte Steueraufkommen steigt aufgrund der Bruttolohnzuwächse von 10 % in jeder Fortschreibungsperiode und der progressiven Ausgestaltung des Einkommensteuertarifs stark an. In Tabelle 13 sind die Werte der nicht-indexgebundenen und indexgebundenen Läufe gegenübergestellt.

Es zeigt sich deutlich, daß das Aufkommen in den nicht-indexgebundenen Läufen wesentlich stärker steigt als in den indexgebundenen. Die Steuermehreinnahmen aufgrund der "kalten Progression" betragen 73,3 Prozentpunkte. Die jährlichen Zuwachsraten des Steueraufkommens bewegen sich im nicht-indexgebundenen Fall zwischen 18 und 20 %, während sie in den

Tabelle 13:

Entwicklung des Steueraufkommens ohne und  
mit Indexbindung (in 1000 DM)

I	I	I	I	I	I	I	I
I		I		I		I	
I		I		I		I	
I 0	I 3167540	I 100,0	I 3167540	I 100,0	I 3167540	I 100,0	I 3167540
I 1	I 3797148	I 119,9	I 3484294	I 110,0	I 3484294	I 110,0	I 3484294
I 2	I 4511320	I 142,4	I 3832723	I 121,0	I 3832723	I 121,0	I 3832723
I 3	I 5332467	I 168,3	I 4215995	I 133,1	I 4215995	I 133,1	I 4215995
I 4	I 6303048	I 199,0	I 4637595	I 146,4	I 4637595	I 146,4	I 4637595
I 5	I 7426192	I 234,4	I 5101354	I 161,1	I 5101354	I 161,1	I 5101354

Eigene Berechnungen

Indexläufen mit 10 % konstant bleiben; hier ist der Aufkommenszuwachs also identisch mit dem nominalen Einkommenszuwachs, m.a.W. das lediglich nominell wachsende Einkommen wird proportional besteuert.

## 7.2. Inflationsprozeß und durchschnittliche Steuerbelastung

### 7.2.1. Auswirkungen der "kalten Progression"

Zunächst sei die Entwicklung des durchschnittlichen Bruttolohnes  $y_1$  in der Lohnsteuerklasse I betrachtet. Es ist von 6165,69 DM in der Basisperiode auf 9929,90 DM in der fünften Periode - also um 61 %, dem Inflator  $z_5$  entsprechend - gestiegen. Die Veränderungen in der Durchschnittsbelastung sind Tabelle 14 zu entnehmen.

Das Ausmaß der "kalten Progression" beläuft sich nach fünf Simulationsläufen bei dem Durchschnittssteuersatz in bezug auf das "zu versteuernde Einkommen"  $\bar{E}_X$  auf 3,54 Prozentpunkte und bei dem Durchschnittssteuersatz in bezug auf den Bruttolohn  $\bar{E}_Y$  auf 3,94 Prozentpunkte; der erste Wert beschreibt den "kalten Progressionseffekt" des Einkommensteuertarifs, der zweite, höhere Wert umfaßt zusätzlich den Effekt der Ent-

Tabelle 14:

Veränderung der Durchschnittssteuersätze  $\bar{t}_X$  und  $\bar{t}_Y$   
in den Simulationsläufen

I	r	I	0	I	1	I	2	I	3	I	4	I	5	I
I	$\bar{t}_X$	I	13,42	I	14,16	I	14,81	I	15,46	I	16,20	I	16,96	I
I	$\Delta \bar{t}_X$	I	-	I	0,74	I	0,65	I	0,65	I	0,74	I	0,76	I
I	$\bar{t}_Y$	I	8,66	I	9,44	I	10,19	I	10,95	I	11,77	I	12,60	I
I	$\Delta \bar{t}_Y$	I	-	I	0,78	I	0,75	I	0,76	I	0,82	I	0,83	I

Eigene Berechnungen

wertung der Sockelabzugsbeträge. Hieran wird deutlich, daß für den gesamten "kalten Progressionseffekt" der Tarif von entscheidender Bedeutung ist.

In Tabelle 15 sind zusätzlich zu den Werten der Tabelle 14a die Durchschnittssteuersätze  $\bar{t}_{y_i}$  ( $\emptyset$ .ST.SATZ1) und  $\bar{t}_{x_i}$  ( $\emptyset$ .ST.SATZ2) der einzelnen Bruttolohngruppen in der Basisperiode  $r = 0$  wiedergegeben. Tabelle 16 zeigt die entsprechenden Werte nach dem fünften Simulationslauf ( $r = 5$ ) in fortgeschriebenen Klassengrenzen. Ein Vergleich mit Tabelle 15 offenbart, daß alle durchschnittlichen Bruttolöhne  $y_i$  in den Bruttolohngruppen um 61 % ( $z_s = 1,61$ ) gestiegen sind. Der Vergleich der Durchschnittssteuersätze von Tabelle 16 und Tabelle 15 verdeutlicht wieder das unterschiedliche Ausmaß der "kalten Progression" in den einzelnen Bruttolohngruppen.

In Tabelle 17 sind noch einmal die Effekte der "kalten Progression" für ausgewählte Bruttolöhne dargestellt. Auch hier bestätigt sich, daß die unteren und mittleren Bruttolohngruppen stärker von der "kalten Progression" getroffen werden als die oberen. Augenfällig ist auch, daß der relative Zuwachs des Durchschnittssteuersatzes in bezug auf den durchschnittlichen Bruttolohn  $\bar{t}_{y_i}$  größer ausfällt als der des

Tabelle 15:

Simulierte Durchschnittswerte der Lohnsteuerklasse I für  
1965 (ergänzt um die Durchschnittssteuersätze)

I	EINK. UEBER I	BRUTTOLOHN I	ABZUGSBETR. I	VERST.EIN. I	LOHNST.SCH I	NETTOLOHN I	Ø.ST.SATZ1 I	Ø.ST.SATZ2 I
I	0,00 I	700,89 I	1896,07 I	0,00 I	0,00 I	700,89 I	0,0000000 I	0,0000000 I
I	1200,00 I	1801,30 I	1984,10 I	0,00 I	0,00 I	1801,30 I	0,0000000 I	0,0000000 I
I	2400,00 I	2913,20 I	2073,06 I	840,14 I	0,00 I	2913,20 I	0,0000000 I	0,0000000 I
I	3600,00 I	4012,24 I	2160,98 I	1851,26 I	32,54 I	3979,70 I	0,0081101 I	0,0175770 I
I	4800,00 I	5244,45 I	2259,56 I	2984,90 I	247,93 I	4996,52 I	0,0472748 I	0,0830617 I
I	6000,00 I	6467,14 I	2357,37 I	4109,77 I	461,66 I	6005,48 I	0,0713848 I	0,1123314 I
I	7200,00 I	7790,53 I	2463,24 I	5327,29 I	692,98 I	7097,54 I	0,0889522 I	0,1300821 I
I	8400,00 I	8973,02 I	2557,84 I	6415,18 I	899,68 I	8073,34 I	0,1002655 I	0,1402430 I
I	9600,00 I	10077,13 I	2646,17 I	7430,96 I	1092,68 I	8984,45 I	0,1084319 I	0,1470446 I
I	10800,00 I	11226,49 I	2738,12 I	8488,37 I	1295,63 I	9930,86 I	0,1154085 I	0,1526361 I
I	12000,00 I	13415,42 I	2913,23 I	10502,19 I	1723,68 I	11691,74 I	0,1284849 I	0,1641257 I
I	16000,00 I	17721,17 I	3257,69 I	14463,48 I	2730,19 I	14990,98 I	0,1540639 I	0,1887646 I
I	20000,00 I	22381,82 I	3630,55 I	18751,28 I	4034,31 I	18347,52 I	0,1802493 I	0,2151484 I
I	25000,00 I	29995,56 I	4239,64 I	25755,91 I	6540,97 I	23454,58 I	0,2180648 I	0,2539601 I
I	36000,00 I	42911,85 I	5272,95 I	37638,90 I	11432,89 I	31478,96 I	0,2664273 I	0,3037519 I
I	50000,00 I	61745,11 I	6779,61 I	50965,50 I	19331,60 I	42413,51 I	0,3130871 I	0,3517042 I
I	75000,00 I	88828,42 I	8946,27 I	79882,15 I	31566,99 I	57261,43 I	0,3553704 I	0,3951695 I
I	100000,00 I	154245,08 I	14179,61 I	140065,47 I	62953,70 I	91291,38 I	0,4081407 I	0,4494591 I

Eigene Berechnungen

Tabelle 16:

Klassendurchschnittswerte nach dem 5. Simulationslauf ( r = 5)  
in fortgeschriebenen Klassengrenzen

I	EINK.	UEBER	I	BRUTTOLOHN	I	ABZUGSBETR.	I	VERST.FIN.	I	LOHNST.SCH	I	NETTOLOHN	I	0,ST.SATZ1	I	0,ST.SATZ2	I
I	0,00	I	1128,79	I	1930,30	I	0,00	I	0,00	I	1128,79	I	0,00000000	I	0,00000000	I	
I	1932,61	I	2901,01	I	2072,08	I	828,93	I	0,00	I	2901,01	I	0,00000000	I	0,00000000	I	
I	3865,22	I	4691,74	I	2215,34	I	2476,40	I	151,32	I	4540,42	I	0,0322516	I	0,0611032	I	
I	5797,84	I	6461,75	I	2356,94	I	4104,81	I	460,71	I	6001,04	I	0,0712987	I	0,1122376	I	
I	7730,45	I	8446,24	I	2515,70	I	5930,55	I	807,60	I	7638,64	I	0,0956169	I	0,1361770	I	
I	9663,06	I	10415,39	I	2673,23	I	7742,16	I	1151,81	I	9263,58	I	0,1105873	I	0,1487712	I	
I	11595,67	I	12546,73	I	2843,74	I	9702,99	I	1546,66	I	11000,07	I	0,1232720	I	0,1594004	I	
I	13528,28	I	14451,14	I	2996,09	I	11455,05	I	1946,59	I	12504,55	I	0,1347018	I	0,1699333	I	
I	15460,90	I	16229,32	I	3138,35	I	13090,98	I	2358,17	I	13871,16	I	0,1453028	I	0,1801367	I	
I	17393,51	I	18080,37	I	3286,43	I	14793,94	I	2823,25	I	15257,17	I	0,1561499	I	0,1908381	I	
I	19326,12	I	21605,67	I	3568,45	I	18037,22	I	3803,30	I	17802,37	I	0,1760324	I	0,2108583	I	
I	25768,16	I	28540,13	I	4123,21	I	24416,92	I	6032,21	I	22507,91	I	0,2113590	I	0,2470506	I	
I	32210,20	I	36046,15	I	4723,69	I	31322,46	I	8764,40	I	27281,75	I	0,2431437	I	0,2798119	I	
I	40262,75	I	48308,14	I	5704,65	I	42603,49	I	13617,70	I	34690,44	I	0,2818924	I	0,3196381	I	
I	57978,36	I	69109,96	I	7368,80	I	61741,16	I	22591,55	I	46518,41	I	0,3268929	I	0,3659075	I	
I	80525,50	I	99441,11	I	9795,29	I	89645,82	I	36511,68	I	62929,42	I	0,3671689	I	0,4072882	I	
I	120788,25	I	143059,05	I	13284,72	I	129774,33	I	57499,39	I	85559,66	I	0,4019277	I	0,4430722	I	
I	161050,99	I	248413,24	I	21713,06	I	226700,18	I	108070,09	I	139543,14	I	0,4382620	I	0,4802382	I	

Eigene Berechnungen

Tabelle 17:

Entwicklung der Durchschnittssteuersätze  $\bar{t}_{yi}$  und  $\bar{t}_{xi}$  von  $r = 0$  auf  $r = 5$  in ausgewählten Bruttolohngruppen

I	i	I	$y_i^0$	I	$y_i^5$	I	$\bar{t}_{yi}$	I	$\bar{t}_{yi}$	I	$\bar{t}_{xi}$	I	$\bar{t}_{xi}$	I	$\bar{t}_{yi} : \bar{t}_{xi}$
I	I	I	I	I	I	I	absolut	I	relativ	I	absolut	I	relativ	I	relat.
I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
I	4	I	3600	I	5798	I	0,063	I	779,3	I	0,095	I	537,5	I	1,45
I	10	I	10800	I	17394	I	0,041	I	35,3	I	0,038	I	25,0	I	1,41
I	15	I	36000	I	57978	I	0,061	I	22,7	I	0,062	I	20,5	I	1,11
I	18	I	100000	I	161051	I	0,030	I	7,4	I	0,031	I	6,8	I	1,09

Eigene Berechnungen

Durchschnittssteuersatzes in bezug auf das "zu versteuernde Einkommen"  $\bar{t}_{xi}$ . So ist z.B. in der vierten Bruttolohngruppe ( $i = 4$ ) der relative Zuwachs vom  $\bar{t}_{yi}$  um 45 % höher als der des  $\bar{t}_{xi}$ , ein Zeichen dafür, daß hier die Entwertung der Sockelabzugsbeträge eine sehr große Bedeutung hat; in der obersten Bruttolohngruppe ( $i = 18$ ) beträgt die Differenz nur noch 9 %, die Entwertung der Sockelabzugsbeträge spielt hier also nur noch eine geringe Rolle. Auf eine weitergehende zahlenmäßige Darstellung kann verzichtet werden, da bereits an dieser Stelle die unter 4.1.2. gemachten Aussagen ihre empirische Bestätigung finden (vgl. insbesondere oben Abbildung 8).

### 7.2.2. "Kalte Progression" und Indexbindung

Entsprechend den nicht-indexgebundenen Läufen in fortgeschriebenen Klassengrenzen wurden indexgebundene Läufe durchgeführt. Es ist zu konstatieren, daß die Durchschnittssteuersätze  $\bar{t}_X$  und  $\bar{t}_Y$  in allen Simulationsläufen konstant bleiben; das gilt auch für die Durchschnittssteuersätze in den einzelnen Bruttolohngruppen bei fortgeschriebenen Klassengrenzen (vgl. Tabelle 18 mit Tabelle 15).

Tabelle 18:

Klassendurchschnittswerte nach dem 5. Simulationslauf ( $r = 5$ ) in fortgeschriebenen Klassengrenzen bei einer Indexbindung des Einkommensteuersystems

I	EINK, UEBER I	BRUTTOLOHN I	ABZUGSBETR, I	ZU VERST, EIN, I	LOHNST, SCH I	NETTOLOHN I	Ø, ST, SATZ1 I	Ø, ST, SATZ2 I
I	0,00 I	1128,79 I	3053,64 I	0,00 I	0,00 I	1128,79 I	0,0000000 I	0,0000000 I
I	1932,61 I	2901,01 I	3195,42 I	0,00 I	0,00 I	2901,01 I	0,0000000 I	0,0000000 I
I	3865,22 I	4691,74 I	3338,68 I	1353,06 I	0,00 I	4691,74 I	0,0000000 I	0,0000000 I
I	5797,84 I	6461,75 I	3480,28 I	2981,47 I	52,41 I	6409,35 I	0,0081101 I	0,0175770 I
I	7730,45 I	8446,24 I	3639,04 I	4807,21 I	399,29 I	8046,95 I	0,0472748 I	0,0830617 I
I	9663,06 I	10415,39 I	3796,57 I	6618,82 I	743,50 I	9671,89 I	0,0713848 I	0,1123314 I
I	11595,67 I	12546,73 I	3967,08 I	8579,65 I	1116,06 I	11430,67 I	0,0889522 I	0,1300821 I
I	13528,28 I	14451,14 I	4119,43 I	10331,71 I	1448,95 I	13002,19 I	0,1002655 I	0,1402430 I
I	15460,90 I	16229,32 I	4261,68 I	11967,64 I	1759,78 I	14469,55 I	0,1084319 I	0,1470446 I
I	17393,51 I	18000,37 I	4409,77 I	13670,60 I	2086,63 I	15993,74 I	0,1154085 I	0,1526361 I
I	19326,12 I	21605,67 I	4691,79 I	16913,88 I	2776,00 I	18829,67 I	0,1284849 I	0,1641257 I
I	25768,16 I	28540,13 I	5246,55 I	23293,58 I	4397,00 I	24143,13 I	0,1540639 I	0,1887646 I
I	32210,20 I	36046,15 I	5847,03 I	30199,12 I	6497,29 I	29548,86 I	0,1802493 I	0,2151484 I
I	40262,75 I	48308,14 I	6827,99 I	41480,15 I	10534,30 I	37773,84 I	0,2180648 I	0,2539601 I
I	57978,36 I	69109,96 I	8492,14 I	60617,82 I	18412,78 I	50697,18 I	0,2664272 I	0,3037519 I
I	80525,50 I	99441,11 I	10918,63 I	88522,48 I	31133,73 I	68307,38 I	0,3130871 I	0,3517042 I
I	120788,25 I	143059,05 I	14408,06 I	128650,99 I	50838,94 I	92220,11 I	0,3553703 I	0,3951695 I
I	161050,99 I	248413,23 I	22036,40 I	225576,84 I	101387,56 I	147025,68 I	0,4081407 I	0,4494591 I

Eigene Berechnungen

Es erweist sich also auch in der Makroanalyse<sup>1</sup>, daß die - vom Leistungsfähigkeitsprinzip aus gesehen - negativen Folgen der Inflation für den einzelnen Steuerpflichtigen durch eine Indexbindung der Einkommensteuer beseitigt werden, oder m.a.W. ein völliger Abbau der "kalten Progression im engeren Sinne" gelingt.

7.3. Die Verteilung der Bruttolöhne, der Abzugsbeträge, des "zu versteuernden Einkommens", der Lohnsteuerschuld und der Nettolöhne

Die Analyse der Verteilungswirkungen erfolgt an Hand der Lorenzkurven (vgl. oben 6.5.1.) der Bruttolöhne, der Abzugsbeträge, des "zu versteuernden Einkommens", der Lohnsteuerschuld und der Nettolöhne. Dazu seien zunächst die Verteilungen der Ausgangsgrößen des Simulationsmodells ( $r = 0$ ) näher betrachtet (vgl. Abbildung 21<sup>2</sup>).

Die Bruttolohnsumme  $Y$  ist gering konzentriert, worauf auch ein Gini-Koeffizient von 0,359 hindeutet (vgl. Tabelle 19).

Tabelle 19:

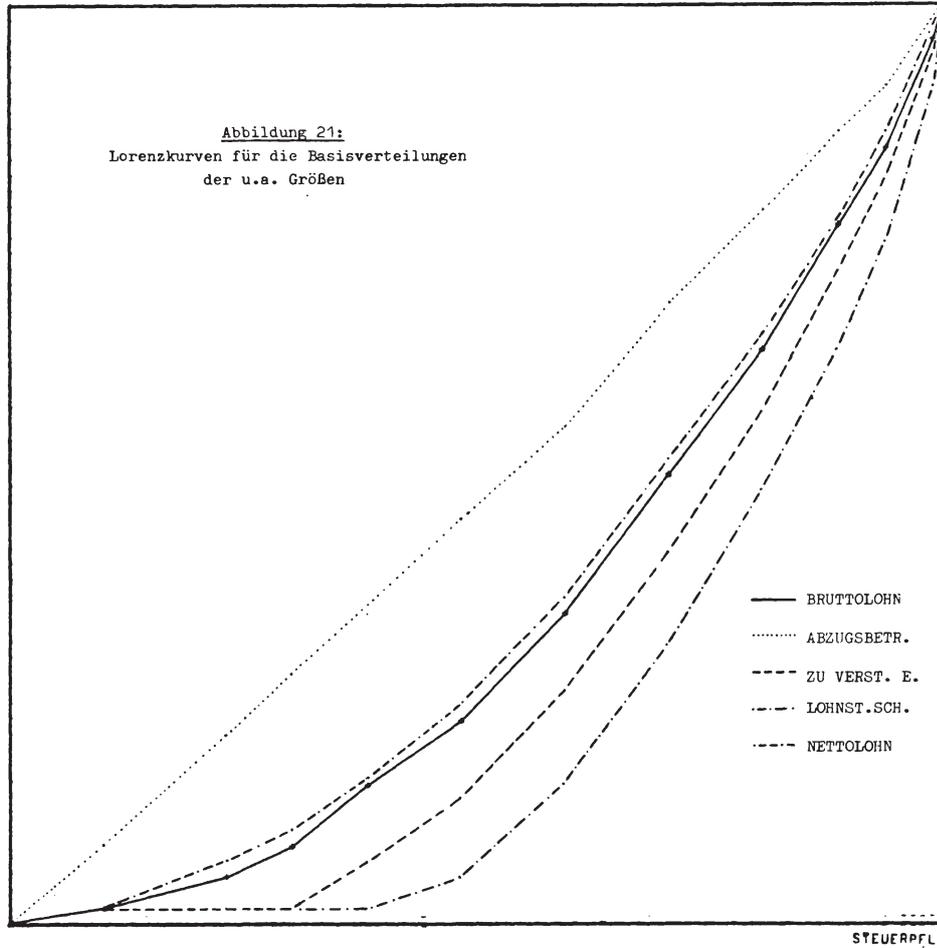
Gini-Koeffizienten in der Basisperiode und nach dem 5. Simulationslauf (konstante Klassengrenzen)

I		I		I	
I		I		I	
I		I		I	
I	Y	I	0,35905	I	0,39076
I	A	I	0,07591	I	0,11866
I	X	I	0,48010	I	0,46615
I	T	I	0,58531	I	0,56404
I	Y <sup>n</sup>	I	0,33759	I	0,36435

Eigene Berechnungen

1 Vgl. oben die Fallstudie 4.1.1.

2 Die Punkte der Lorenzkurven werden über den Drucker ausgegeben; geringfügige Abweichungen von den tatsächlichen Daten sind insbesondere im unteren Kurvenbereich gegeben.



Die Abzugsbeträge A sind beinahe gleichverteilt.<sup>1</sup> Hier kommt die Absicht des Gesetzgebers deutlich zum Ausdruck, die relativ scharfe Progression in den unteren Tarifbereichen durch die Abzugsbeträge abzuschwächen. Die Ursache dieser relativen Gleichverteilung liegt in den Sockelabzugsbeträgen begründet, die die Verteilung der gesamten Abzugsbeträge entscheidend bestimmen.<sup>2</sup>

Als Folge der Gleichverteilung der Abzugsbeträge sind die "zu versteuernden Einkommen" X stärker konzentriert als die Bruttolöhne Y, und die progressive Ausgestaltung des Tarifs führt dazu, daß die Verteilung der Lohnsteuerschuld T wiederum stärker konzentriert ist als das "zu versteuernde Einkommen" X. Schließlich ist die Konzentration der Nettolöhne  $Y^n$  geringer als die der Bruttolöhne Y, ein Zeichen dafür, daß die Besteuerung nivellierend gewirkt und somit die Disparität verringert hat.<sup>3</sup>

Die Reihenfolge der Lorenzkurven in diesem Modell entspricht der von transformierten Variablen, da zwischen den Bruttolöhnen Y, Abzugsbeträgen A, "zu versteuernden Einkommen" X, Steuerschuld T und Nettolöhnen  $Y^n$  eindeutige funktionale Zusammenhänge gegeben sind. "Bei jeder Einkommensverteilung liegt die Lorenzkurve der Bruttoeinkommen immer zwischen den Lorenzkurven der Nettoeinkommen und der Steuerbeträge."<sup>4</sup> Dieser Aussage ist bei Vorhandensein einer Abzugsbetragsregelung - wie im Modell - hinzuzufügen, daß die Lorenzkurve des "zu versteuernden Einkommens" zwischen der Lorenzkurve der Bruttolöhne und der der Lohnsteuerschuld liegen soll.

- 
- 1 Hier sei daran erinnert, daß es sich um die gesetzlichen - nicht um die tatsächlich inanspruchgenommenen - Abzugsbeträge handelt; vgl. unten 8.1.2.3. die Ergebnisse des empirischen Ansatzes.
  - 2 Die Sockelabzugsbeträge spielen gerade in der Lohnsteuerklasse I eine große Rolle; in den Klassen III bis V nimmt ihre Bedeutung ab.
  - 3 Die Fläche zwischen den Lorenzkurven der Nettolöhne und der Bruttolöhne kann als ein weiteres Umverteilungsmaß, das zu identischen Ergebnissen führt, aufgefaßt werden (entspricht der Differenz der beiden Gini-Koeffizienten). Die Umverteilungswirkung ist hier aufgrund der niedrigen Durchschnittslöhne und der unter 4.1.2. festgestellten relativen Konstanz der Verfügungselastizität in wichtigen Einkommensbereichen gering.
  - 4 s. folg. Seite!

Ergänzend seien hier noch die Umverteilungsquoten und Umverteilungsintensitäten betrachtet. Die Umverteilungsquote des Tarifs einschließlich der Abzugsbeträge (Umverteilungsquote  $Q_Y$ ) beträgt 19 % und liegt deutlich höher als die Umverteilungsquote des reinen Tarifs (Umverteilungsquote  $Q_X$ : 10 %). Somit bestätigen die Maße, daß die Tarifprogression noch ergänzt wird durch einkommensnivellierend wirkende Abzugsbeträge. Ein entsprechendes Ergebnis liefert die Analyse der Umverteilungsintensitäten.<sup>1</sup> Das geringe Ausmaß der Umverteilung liegt in erster Linie an dem geringen Durchschnittslohn aller Bruttolohngruppen der Lohnsteuerklasse I im Basisjahr 1965<sup>2</sup>, so daß die Mehrzahl der Steuerpflichtigen den ersten Linearbereich nicht verlassen hat.

#### 7.4. Die Verteilungen im Inflationsprozeß

Im folgenden soll nun die Wirkung der Inflation und einer Indexbindung auf die Verteilungen der o. a. Größen analysiert werden, wobei jeweils die Basisverteilungen mit den beiden Endverteilungen des nicht-indexgebundenen und des indexgebundenen Laufes verglichen werden.

##### 7.4.1. Der nicht-indexgebundene Lauf

Zunächst sei auf die Fortschreibung der Bruttlöhne in konstanten Klassengrenzen eingegangen. Unterstellt wird ein für alle Steuerpflichtigen gleicher relativer Anstieg der Bruttolöhne, so daß sich die relativen Positionen der einzelnen Steuerpflichtigen nicht ändern; die Lorenzkurve der

4 (noch zur Vorseite)

W. Piesch: Statistische Konzentrationsmaße, a.a.O., S. 67. Bei einer Kopfsteuer fällt die Lorenzkurve der Steuerschuld mit der Gleichverteilungsgeraden zusammen mit der Folge, daß die Disparität steigt, also die Lorenzkurve der Nettoeinkommen unter der der Bruttoeinkommen zu liegen kommt. Bei einer proportionalen Steuer bleibt die Disparität unverändert, die Lorenzkurven von Bruttolöhnen, Steuerschuld und Nettolöhnen sind deckungsgleich. Vgl. dazu auch U. Jakobsson: a.a.O.

1 Umverteilungsintensität  $I_Y = 1,65$  % und Umverteilungsintensität  $I_X = 1,34$  %.

2 Albers begründet die geringe Umverteilungswirkung u. a. mit der geringen Streuung der Löhne; vgl. W. Albers: Umverteilungswirkungen der Einkommensteuer, a.a.O., S. 77.

Bruttolöhne  $Y$  müßte also unverändert bleiben. Diese Aussage gilt aber nur für die Fortschreibungen in fortgeschriebenen Klassengrenzen und den aus ihnen abgeleiteten Lorenzkurven. Bei der Fortschreibung in konstanten Klassengrenzen tritt das "Klassenphänomen" auf: Da alle Steuerpflichtigen in die nächst höheren Bruttolohngruppen hineinwachsen, nimmt die Konzentration zu (vgl. Tabelle 19,  $r = 5$ ), und die Lorenzkurve der Bruttolöhne verschiebt sich nach rechts (vgl. Abbildung 22). Eine eindeutige Analyse der Verteilungswirkungen nominaler (und realer) Einkommenserhöhungen ist auf der Grundlage der Fortschreibung der Bruttolohnverteilung in konstanten Klassengrenzen nicht möglich; vielmehr muß das "Klassenphänomen" ausgeschaltet und die Fortschreibung in fortgeschriebenen Klassengrenzen der weiteren Untersuchungen zugrunde gelegt werden.<sup>1</sup> Bei fortgeschriebenen Klassengrenzen bleibt die Lorenzkurve der Bruttolöhne in allen Simulationsläufen konstant. Veränderungen in den aus der Verteilung der Bruttolöhne abgeleiteten Verteilungen sind also statistisch signifikant.

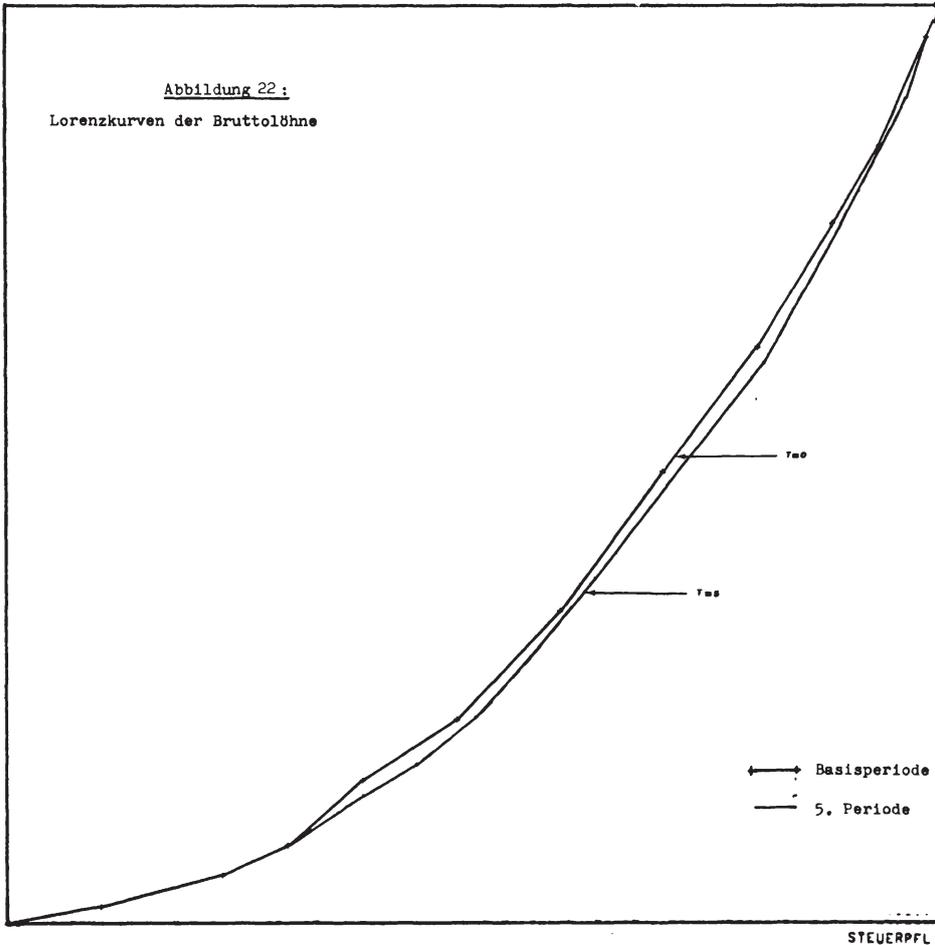
Tabelle 20:

Gini-Koeffizienten im Simulationslauf  
mit fortgeschriebenen Klassengrenzen

I	r	I	Y	I	A	I	X	I	T	I	$Y^n$	I
I	0	I	0,35905	I	0,07591	I	0,48010	I	0,58531	I	0,33759	I
I	1	I	0,35905	I	0,08177	I	0,47227	I	0,56811	I	0,33726	I
I	2	I	0,35905	I	0,08795	I	0,46094	I	0,55614	I	0,33667	I
I	3	I	0,35905	I	0,09443	I	0,45079	I	0,54734	I	0,33588	I
I	4	I	0,35905	I	0,10121	I	0,44205	I	0,53758	I	0,33523	I
I	5	I	0,35905	I	0,10828	I	0,43448	I	0,53085	I	0,33426	I

Eigene Berechnungen

<sup>1</sup> In den bisherigen Verteilungsanalysen mit gruppierten Daten unter Verwendung von Lorenzkurven hat dieses "Klassenphänomen" keine Berücksichtigung gefunden. So ist es möglich, daß auf Änderungen von Verteilungen geschlossen worden ist, die allein durch das "Klassenphänomen" bedingt sind. Vgl. H.-G. Petersen: Effects of Growing Incomes ..., a.a.O.



Die Sockelabzugsbeträge werden im Inflationsprozeß entwertet. Folglich verändert sich die Verteilung der gesamten Abzugsbeträge A im Sinne einer Differenzierung, d.h., die Lorenzkurve der Abzugsbeträge verschiebt sich nach rechts (vgl. Abbildung 23). Die Veränderung der Gini-Koeffizienten sind der Tabelle 20 zu entnehmen.

Folge dieser verstärkten Konzentration der gesamten Abzugsbeträge A ist eine Abnahme der Konzentration bei dem "zu versteuernden Einkommen" X (vgl. Tabelle 20); die Lorenzkurve verschiebt sich nach links (in Richtung auf die Gleichverteilungsgerade; vgl. Abbildung 24).

Entsprechendes gilt für die Verteilung der Lohnsteuerschuld T. Die Verschiebung der Lorenzkurve in Richtung auf die Gleichverteilungsgerade ist besonders stark im Bereich der mittleren Einkommen (vgl. Abbildung 25). Hierin findet die Aussage Bestätigung, daß gerade im Bereich der mittleren Einkommen die "kalte Progression" in ausgeprägtem Maße wirkt (vgl. oben Abbildung 8).

Betrachtet man die Entwicklung des Gini-Koeffizienten der Verteilung der Nettolöhne  $Y^n$  in allen Simulationsläufen, sind nur äußerst geringe Veränderungen festzustellen. Die Lorenzkurve verschiebt sich ebenfalls nur unbedeutend nach links, so daß auf geringfügige Nivellierungseffekte der rein nominellen Einkommenszuwächse zu schließen ist (vgl. Abbildung 26). Dieser geringe Umverteilungseffekt liegt zum einen in der bereits erwähnten geringen Streuung der Bruttolöhne, zum anderen aber auch in der unter 4.1.2. nachgewiesenen relativen Konstanz der Verfügungselastizität in wichtigen Einkommensbereichen begründet.

Die Umverteilungsquote  $Q_Y$  (Tarif einschließlich Abzugsbeträge) sinkt deutlich und kontinuierlich in jedem Simulationslauf (vgl. Tabelle 21); der umverteilungswirksame Anteil des Steueraufkommens nimmt im Inflationsprozeß ab. Anders verhält sich die Umverteilungsquote  $Q_X$  (reiner Tarif). Sie sinkt zunächst, steigt dann in  $r = 5$  wieder an. Das Absinken der Umver-

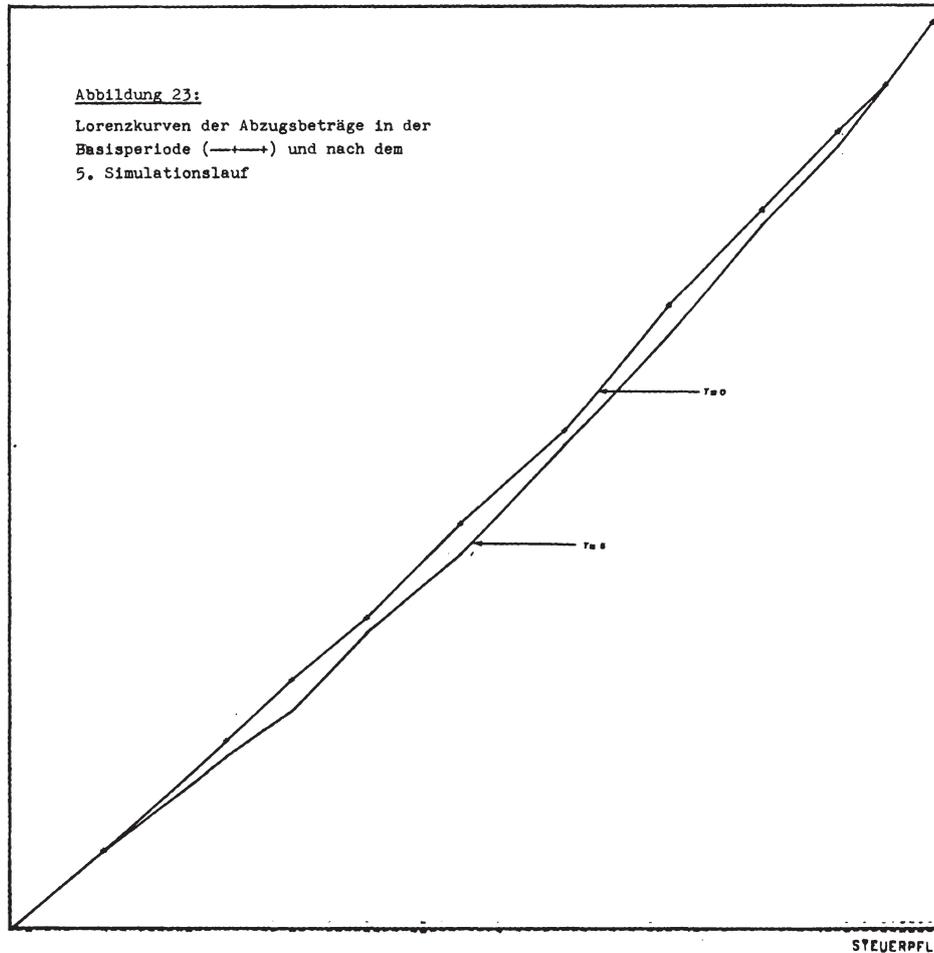
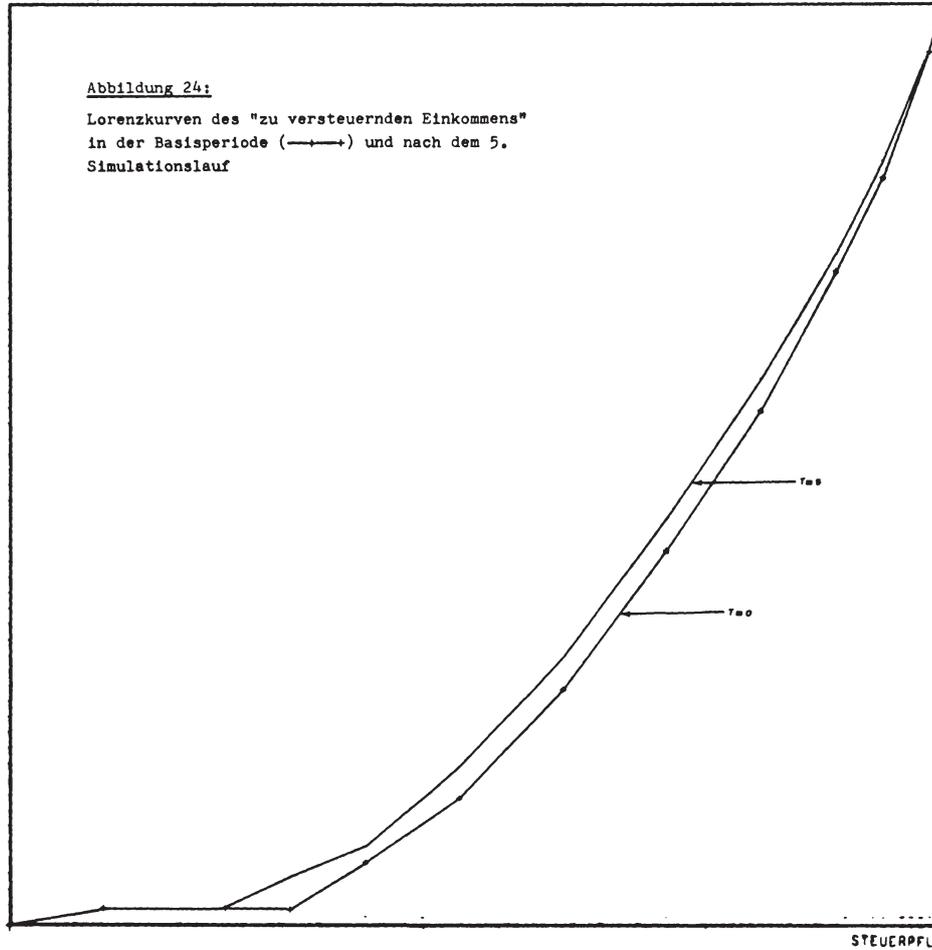


Abbildung 24:

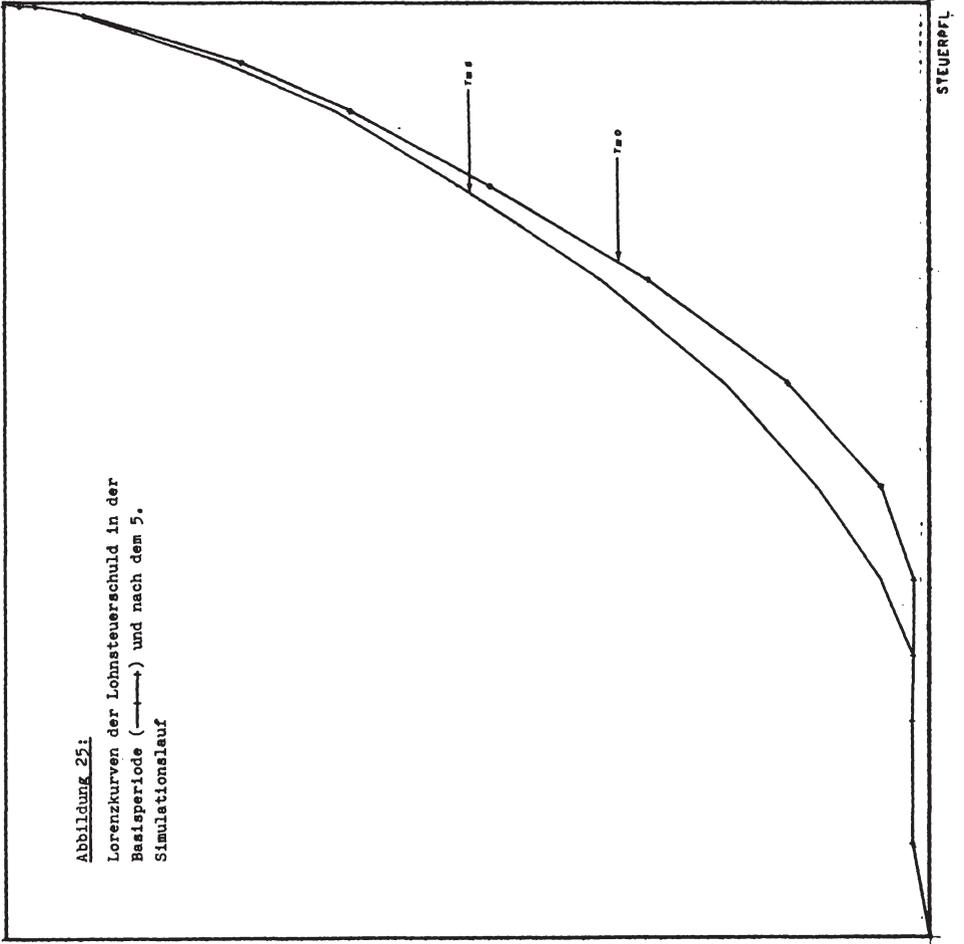
Lorenzkurven des "zu versteuernden Einkommens"  
in der Basisperiode (—) und nach dem 5.  
Simulationslauf



LÖHNST. S.

Abbildung 251

Lorenzkurven der Lohnsteuerschuld in der  
 Basisperiode (—) und nach dem 5.  
 Simulationslauf



STEUERPFL.

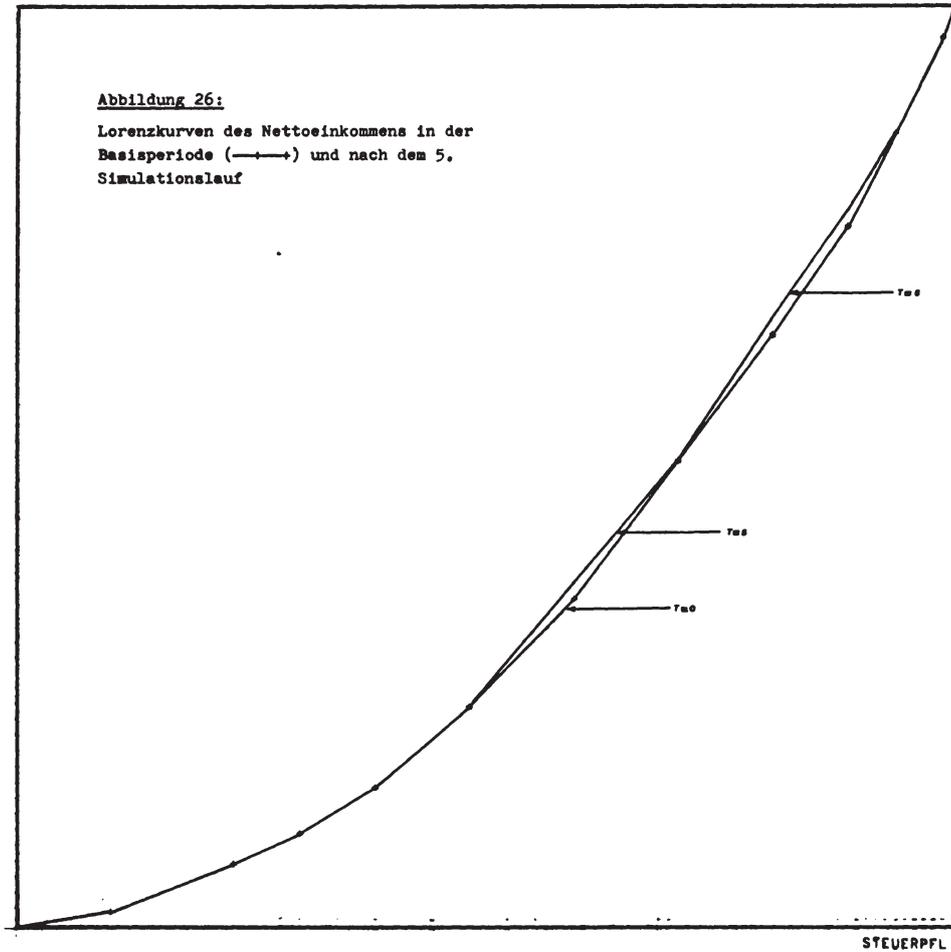


Tabelle 21:

Umverteilungsquoten und Umverteilungs-  
intensitäten des nicht-indexgebundenen  
Simulationslaufes

I	I	$Q_Y$	I	$Q_X$	I	$I_Y$	I	$I_X$	I
I	0	I	0,1902	I	0,1000	I	0,0165	I	0,0134
I	1	I	0,1718	I	0,0891	I	0,0162	I	0,0126
I	2	I	0,1584	I	0,0851	I	0,0161	I	0,0126
I	3	I	0,1484	I	0,0843	I	0,0163	I	0,0130
I	4	I	0,1400	I	0,0834	I	0,0165	I	0,0135
I	5	I	0,1354	I	0,0844	I	0,0171	I	0,0143

Eigene Berechnungen

teilungsquote  $Q_Y$  ist Ausdruck für die abnehmende Bedeutung (Entwertung) der Sockelabzugsbeträge; es wird gemildert durch den Anstieg der Umverteilungsquote  $Q_X$ . Dieser liegt nun wieder darin begründet, daß infolge der Inflation die Steuerpflichtigen zunehmend aus den ersten Linearbereich heraus und in den Bereich der beschleunigten Progression hineinwachsen.

Die Umverteilungsintensität  $I_Y$  sinkt zunächst ebenfalls aufgrund der abnehmenden Bedeutung der Sockelabzugsbeträge, steigt dann jedoch an. Für die Umverteilungsintensität  $I_X$  gilt analoges wie für die Umverteilungsquote  $Q_X$ . Insgesamt kann festgestellt werden, daß die Umverteilungsquoten sich deutlicher verändern als die Intensitäten, m.a.W. die Inflationseffekte in bezug auf die Lastverteilung eindeutiger sind als in bezug auf die Nettoeinkommensverteilung. Das Konzept von Umverteilungsquoten und -intensitäten bestätigt also die Ergebnisse, die mit Lorenzkurven und Gini-Koeffizienten ermittelt wurden.

Beide Konzepte lassen allerdings nur eine grobe Beschreibung der Wirkungen der Inflation auf die Verteilungen zu. Daher sollen außerdem noch die Steuerschuldelaastizitäten

und die Verfügungselastizitäten in den einzelnen Bruttolohngruppen analysiert werden.

Tabelle 22 zeigt die Werte der Elastizitätskoeffizienten in der Basisperiode ( $\tau = 0$ ). Die Steuerschuldelastizität (AUFK. EL.) und ihre Teilelastizitäten weisen in den Bruttolohngruppen die bereits oben ausführlich dargestellten Entwicklungen (vgl. oben Abbildung 6 und Abbildung 20); entsprechendes gilt auch für die Verfügungselastizität (vgl. Abbildung 7). Tabelle 23 zeigt die Werte der Elastizitätskoeffizienten in der Endperiode ( $\tau = 5$ ).

Ein Vergleich beider Tabellen weist deutlich nach, daß die Steuerschuldelastizitäten im Bereich der mittleren Bruttolohngruppen (infolge des Hineinwachsens der Zensiten in den Bereich der beschleunigten Progression) angestiegen sind, während sie im oberen Bereich sinken. Hier wird also erneut die besondere Bedeutung der Tarifgestaltung für die Verteilung der Steuerlast deutlich. Wesentlich weniger eindeutige Aussagen sind hinsichtlich der Verfügungselastizitäten möglich; der Wechsel von steigenden und fallenden Elastizitätskoeffizienten über den gesamten Einkommensbereich läßt keine sicheren Aussagen über die Verteilungswirkungen rein nomineller (und auch realer) Einkommenserhöhungen zu. Die willkürliche Entwicklung der Verfügungselastizitäten läßt die Aussage gerechtfertigt erscheinen, daß der deutsche Einkommensteuertarif nur in einem sehr bescheidenen Maße zu einer Umverteilung der Einkommen nach Steuer beiträgt, worauf auch die oben dargestellten Ergebnisse hindeuten.

#### 7.4.2. Der indexgebundene Lauf

An dieser Stelle sei noch einmal auf die Fortschreibung in konstanten Klassengrenzen zurückgegriffen. Eine Analyse der hieraus abgeleiteten Lorenzkurven der Lohnsteuerschuld T (vgl. Abbildung 27) würde ergeben, daß die Inflation zu einer Nivellierung der Lastverteilung beitragen würde (zu beachten ist allerdings, daß sich die Lorenzkurven der Basispe-

Tabelle 22:

Elastizitätskoeffizienten in der Basisperiode ( $\tau = 0$ )

I	EINK.,UEBER	I	TARIFEL,	I	MENGENEL,	I	AUFK.,EL,	I	VERFG.,EL	, I
I	0,00	I	0,0000000	I	0,0000000	I	0,0000000	I	1,0000000	I
I	1200,00	I	0,0000000	I	0,0000000	I	0,0000000	I	1,0000000	I
I	2400,00	I	0,0000000	I	0,0000000	I	0,0000000	I	1,0000000	I
I	3600,00	I	10,8095706	I	1,9939169	I	21,5533857	I	0,8319472	I
I	4800,00	I	2,2874574	I	1,6164366	I	3,6975299	I	0,8661469	I
I	6000,00	I	1,6914245	I	1,4477140	I	2,4486989	I	0,8886351	I
I	7200,00	I	1,4686163	I	1,3453916	I	1,9651009	I	0,9057702	I
I	8400,00	I	1,3547912	I	1,2868197	I	1,7433721	I	0,9171594	I
I	9600,00	I	1,2921251	I	1,2476126	I	1,6120715	I	0,9255603	I
I	10800,00	I	1,2940700	I	1,2167672	I	1,5745820	I	0,9250370	I
I	12000,00	I	1,3845488	I	1,1752016	I	1,6271145	I	0,9075464	I
I	16000,00	I	1,4811389	I	1,1272170	I	1,6695649	I	0,8780573	I
I	20000,00	I	1,5204557	I	1,0981267	I	1,6696529	I	0,8527547	I
I	25000,00	I	1,5135192	I	1,0714399	I	1,6216449	I	0,8266367	I
I	36000,00	I	1,4245342	I	1,0488856	I	1,4941734	I	0,8205205	I
I	50000,00	I	1,3518079	I	1,0334755	I	1,3970604	I	0,8190244	I
I	75000,00	I	1,2690322	I	1,0230339	I	1,2982630	I	0,8355741	I
I	100000,00	I	1,1791952	I	1,0131367	I	1,1946859	I	0,8657464	I

Eigene Berechnungen

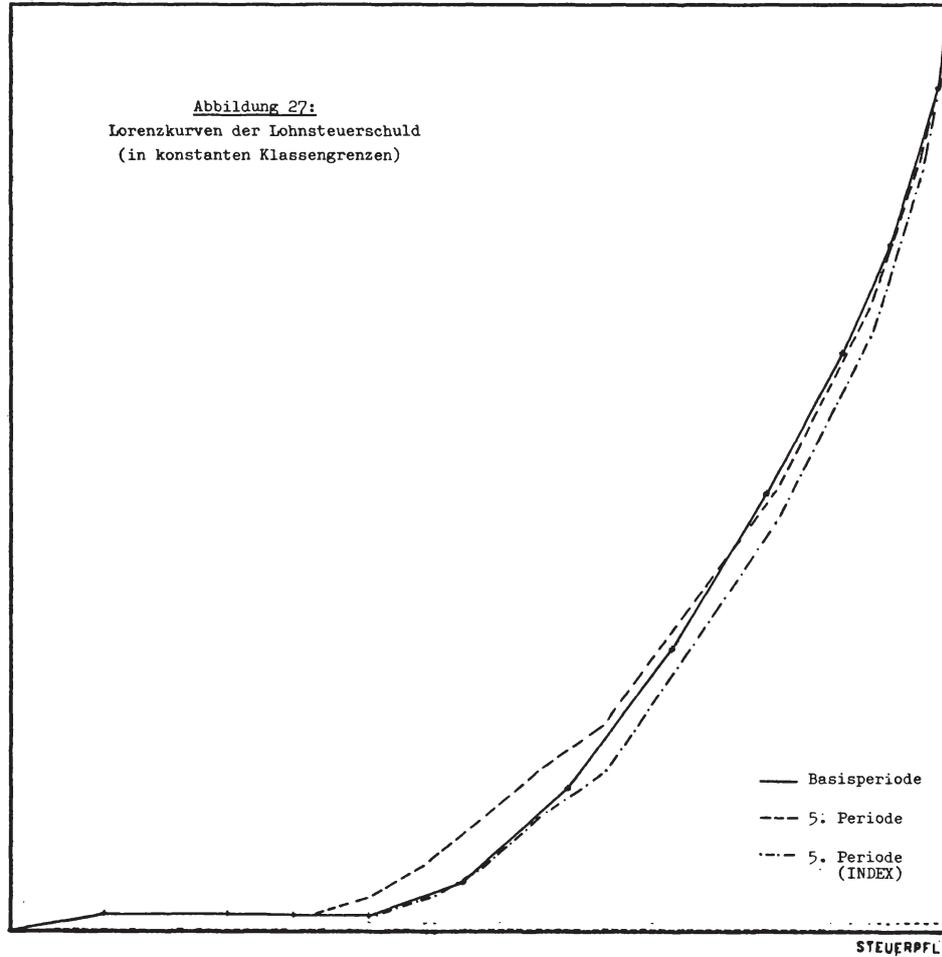
Tabelle 23:

Elastizitätskoeffizienten nach dem 5. Simulationslauf ( $\tau = 5$ )

I	EINK,UEBER	I	TARIFEL,	I	MENGENEL,	I	AUFK,EL,	I	VERFG,EL .	I
I	0,00	I	0,0000000	I	0,0000000	I	0,0000000	I	1,0000000	I
I	1932,61	I	0,0000000	I	0,0000000	I	0,0000000	I	1,0000000	I
I	3065,22	I	3,1094942	I	1,7430142	I	5,4190926	I	0,8527009	I
I	5797,84	I	1,6928369	I	1,4482543	I	2,4516583	I	0,8885526	I
I	7730,45	I	1,3952434	I	1,3102582	I	1,8281290	I	0,9124452	I
I	9663,06	I	1,2771290	I	1,2376598	I	1,5806513	I	0,9278033	I
I	11595,67	I	1,3531697	I	1,1896323	I	1,6097744	I	0,9142629	I
I	13528,20	I	1,4156742	I	1,1606279	I	1,6430710	I	0,8998926	I
I	15460,90	I	1,4564816	I	1,1405548	I	1,6611971	I	0,8875932	I
I	17393,51	I	1,4860116	I	1,1243753	I	1,6708347	I	0,8758657	I
I	19326,12	I	1,5169689	I	1,1020113	I	1,6717169	I	0,8564945	I
I	25768,16	I	1,5194741	I	1,0753576	I	1,6339780	I	0,8300913	I
I	32210,20	I	1,4715272	I	1,0587438	I	1,5579703	I	0,8207493	I
I	40262,75	I	1,3989514	I	1,0431809	I	1,4593706	I	0,8196745	I
I	57978,36	I	1,3289364	I	1,0298018	I	1,3685411	I	0,8210189	I
I	80525,50	I	1,2542021	I	1,0205252	I	1,2799449	I	0,8375758	I
I	120788,25	I	1,1961934	I	1,0141785	I	1,2131536	I	0,8567526	I
I	161050,99	I	1,1036189	I	1,0081165	I	1,1125764	I	0,9121691	I

Eigene Berechnungen

Abbildung 27:  
Lorenzkurven der Lohnsteuerschuld  
(in konstanten Klassengrenzen)



riode und des fünften Laufes schneiden; vgl. auch die Gini-Koeffizienten in Tabelle 19), während eine Indexierung des Einkommensteuersystems zu einer Differenzierung gegenüber der Basisperiode führen würde, also nicht lastverteilungsneutral wäre. Hinsichtlich der Wirkungen auf die Nettoeinkommensverteilung ließen sich überhaupt keine Aussagen machen, da sich die beiden Lorenzkurven mehrfach schneiden (vgl. Abbildung 28).

Legt man nun die - für die Verteilungsanalysen ausschließlich korrekte - Fortschreibung in fortgeschriebenen Klassengrenzen zugrunde, ergibt sich das folgende eindeutige Ergebnis: Eine Indexbindung des Einkommensteuersystems führt dazu, daß Lorenzkurven, Gini-Koeffizienten, Umverteilungsquoten und Umverteilungsintensitäten, Steuerschuldelastizitäten und Verfügungselastizitäten in allen Simulationsläufen konstant bleiben. Aus allem kann also gefolgert werden, daß aus makroökonomischer Sicht eine Indexbindung des Einkommensteuersystems sowohl lastverteilungsneutral als auch umverteilungsneutral wirkt,<sup>1</sup> also nominelle Einkommenszuwächse die Verteilungsentscheidung des Gesetzgebers in der Basisperiode nicht nachträglich ändern.

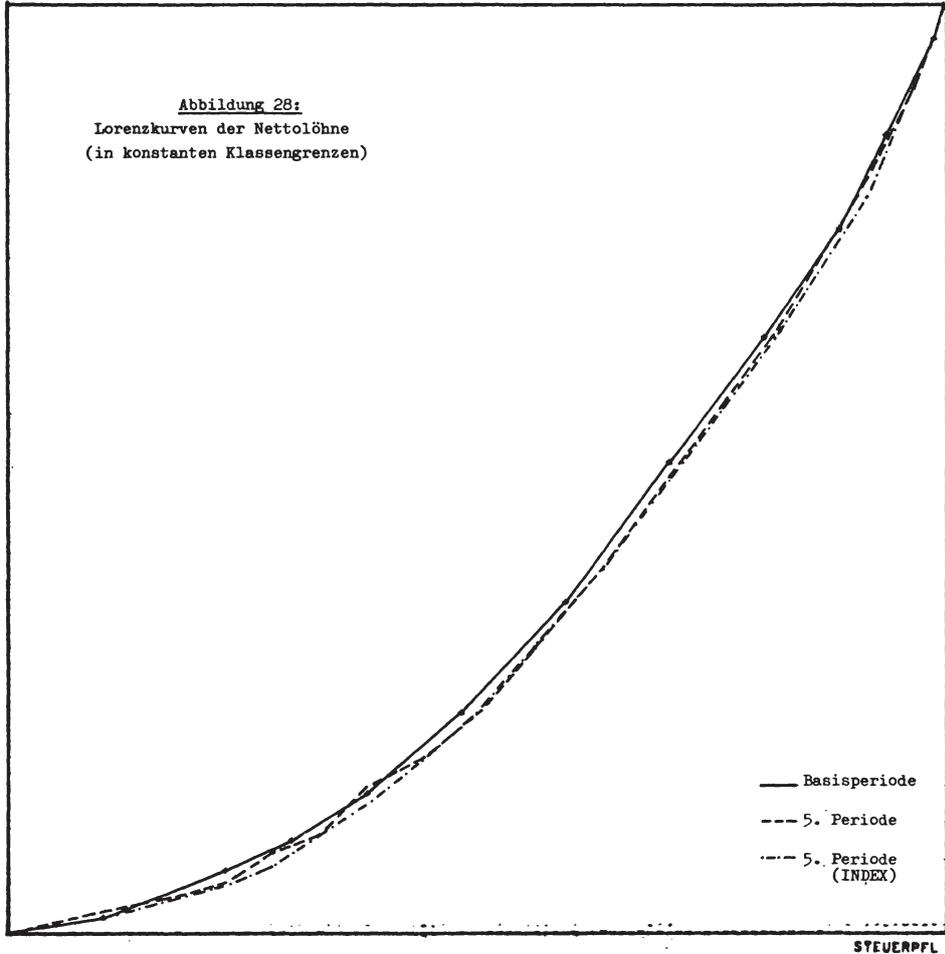
## 7.5. Konjunktur reagibilität und Inflationsprozeß

### 7.5.1. Der nicht-indexgebundene Lauf

Wie dem Vergleich der Tabellen 22 und 23 zu entnehmen ist, verändern sich die mikroökonomischen Tarifelastizitäten in den einzelnen Bruttolohngruppen unterschiedlich; durch das Hineinwachsen in die Steuerpflicht und in den Bereich der beschleunigten Progression steigen sie, vor allem in den oberen Gruppen sinken sie. Die Besteuerungsmengenelastizitäten sinken - mit Ausnahme der dritten Bruttolohngruppe - in allen Bruttolohngruppen. Die Steuerschuldelastizität verhält sich analog der Tarifelastizität.

<sup>1</sup> Im Gegensatz zu R. Brennecke und F. Klanberg: a.a.O., S. 90.

Abbildung 28:  
Lorenzkurven der Nettolöhne  
(in konstanten Klassengrenzen)



— Basisperiode  
- - - 5. Periode  
- · - 5. Periode  
(INDEX)

Eindeutige Aussagen hinsichtlich der Makroelastizitäten können aus den Mikrodaten nicht abgeleitet werden. Das wäre nur im Falle einer durchgehend verzögerten Progression möglich. Sieht man einmal von dem Effekt des Hineinwachsens in die Steuerpflicht ab, würden alle Steuerpflichtigen auf der Kurve der Steuerschuldelastizität nach rechts in den Bereich niedrigerer Elastizitätskoeffizienten rücken mit dem Ergebnis, daß die makroökonomische Steuerschuldelastizität sinken würde (vgl. die Ausführungen oben unter 5.4.). Tabelle 24 enthält die Makroelastizitäten aller Simulationsläufe.<sup>1</sup> Die Gewichtung wurde gemäß (6.57) - also mit den Anteilen der einzelnen Bruttolohngruppen am gesamten Bruttolohn der Steuerklasse - vorgenommen.

Tabelle 24:

Die Makroelastizitätskoeffizienten im nicht-indexgebundenen Simulationslauf

-----					
I r	I	TARIFEL.	IMENGENEL.	I AUFK.EL.	I VERFGEL.
-----					
I 0	I	1,8582	I 0,9968	I 3,1137	I 0,9256
I 1	I	1,2484	I 0,9562	I 1,8262	I 0,9293
I 2	I	1,1050	I 0,9228	I 1,5122	I 0,9316
I 3	I	3,7125	I 1,0458	I 6,8766	I 0,9164
I 4	I	1,3895	I 1,0088	I 1,9866	I 0,9198
I 5	I	1,2246	I 0,9784	I 1,6181	I 0,9191
-----					

Eigene Berechnungen

Die makroökonomische Steuerschuldelastizität (AUFK.EL) und die makroökonomische Tarifelastizität sowie Besteuerungsmengenelastizität (TARIFEL. und MENGENEL.) sinken in den

<sup>1</sup> Die zum Teil hohen Elastizitätswerte erklären sich u.a. auch daraus, daß in die Berechnungen eine durchschnittliche Jahressteuerschuld von kleiner als 10 DM eingehen kann, die in der Praxis gar nicht erhoben wird.

ersten beiden Simulationsläufen stark ab. Im dritten Simulationslauf steigen sie plötzlich sprunghaft an. Das hat seine Ursache darin, daß die dritte Bruttolohngruppe in die Steuerpflicht hineingewachsen ist; anschließend sinken die Werte stark ab und bleiben deutlich unter den Elastizitätskoeffizienten der Basisperiode.

Zusammenfassend kann also gefolgert werden, daß die Inflation längerfristig die Tendenz der sinkenden Steuerschuldelastizität beschleunigt, insbesondere dann, wenn alle Steuerpflichtigen bereits steuerbelastet sind.<sup>1</sup>

#### 7.5.2. Der indexgebundene Lauf

Wie unter 7.4.2. bemerkt bleiben im indexgebundenen Einkommensteuersystem alle mikroökonomischen Elastizitäten bei rein nominellen Einkommenszuwächsen - folglich auch alle makroökonomischen Elastizitäten - konstant. Die realen Einkommenszuwächse unterliegen weiterhin den höheren Elastizitätskoeffizienten, während die nominalen Einkommenszuwächse eine Steuerschuldelastizität von eins aufweisen. Es ist also keineswegs so, daß die Aufkommenselastizität eines indexgebundenen Einkommensteuersystems in wenigen Jahren gegen eins tendiert;<sup>2</sup> vielmehr behält die Einkommensteuer ihre konjunkturpolitische Bedeutung und die durch die Progression verstärkte built-in flexibility. Die unter 5.4. theoretisch abgeleiteten Aussagen finden hier ihre volle Bestätigung.

1 Die makroökonomische Verfügungselastizität (VERFGEL.) wird in Tabelle 24 lediglich nachrichtlich ausgewiesen. Auch hier zeigt sich, daß sie in allen Läufen relativ konstant ist.

2 Im Gegensatz zu R. Brennecke und F. Klanberg: a.a.O., S. 90. Im Gegensatz auch zu manchen Behauptungen in amerikanischen Veröffentlichungen z.B. von W. Heller, A. Fishlow und W. Scarth; vgl. hierzu G.C. Ruggeri: Tax Indexing as an Anti-inflationary Device, a.a.O., S. 764.

## 8. Empirischer Ansatz zur Ermittlung der Wirkung einer Indexbindung der Einkommensteuer

Im folgenden soll versucht werden, die im Simulationsmodell erzielten Ergebnisse mit Hilfe empirischer Ansätze unter alleiniger Verwendung der Daten des Statistischen Bundesamtes<sup>1</sup> zur Lohnsteuer und zur veranlagten Einkommensteuer (1965, 1968 und 1971) zu überprüfen und gleichzeitig die tatsächlichen quantitativen Auswirkungen einer Indexbindung in einer ex post-Rechnung annähernd zu bestimmen. Wie bereits oben erwähnt ist ein einheitlicher Ansatz für Lohn- und veranlagte Einkommensteuer ausgeschlossen. Die Berechnungen werden also für beide Teilsteuern getrennt durchgeführt.

### 8.1. Empirischer Ansatz zur Lohnsteuer

Die Berechnungen der benötigten Größen erfolgte zunächst getrennt nach Lohnsteuerklassen und Anzahl der Kinder, anschließend für die zusammengeführten Gruppen der nach dem Grundtarif (Ledige) und nach dem Splittingtarif (zusammenveranlagte Ehegatten) besteuerten Lohnsteuerpflichtigen. Es sei an dieser Stelle erneut darauf hingewiesen, daß die Ergebnisse des Erhebungsjahres 1965 mit denen von 1968 und 1971 aufgrund der oben erwähnten Änderung in der Definition des Steuerpflichtigen in der Lohnsteuerstatistik nur eingeschränkt vergleichbar sind (bei den nach dem Splittingtarif besteuerten Lohnsteuerpflichtigen).

Die höchste Zahl an Steuerklassen weist die Lohnsteuerstatistik von 1971 aus.<sup>2</sup> Berücksichtigt man noch die Zahl der Kinder (keine, eins, zwei, drei, vier und mehr), ergeben sich dreiundzwanzig Unterklassen.

- 
- <sup>1</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt: I. Einkommen- und Körperschaftsteuer 1965 und 1968 sowie II. Lohnsteuer 1965, 1968 und 1971, a.a.O.
- <sup>2</sup> Steuerklassen I und II (Grundtarif), sowie III, III/V, IV/IV, nicht zusammengeführte Einzelfälle der Steuerklassen IV und V (Splittingtarif).

### 8.1.1. Zum Aufbau des empirischen Ansatzes

Gegeben sind die Anzahl der Steuerpflichtigen  $S_{il}$ , die Bruttolohnsumme  $Y_{il}$  und die tatsächliche Steuerschuld  $T_{il}$  je Bruttolohngruppe  $i$  und Steuerklasse  $l$ .<sup>1</sup> Rechnerisch werden die Durchschnittsgrößen wie folgt ermittelt:

$$(8.1) \quad y_{il} = \frac{Y_{il}}{S_{il}} \quad \text{und}$$

$$(8.2) \quad t_{il} = \frac{T_{il}}{S_{il}} \quad .$$

Über die inverse Steuerfunktion bzw. bei Polynomen höheren Grades die Nullstellenberechnung<sup>2</sup> wird aus der durchschnittlichen Steuerschuld  $t_{il}$  das durchschnittliche "zu versteuern- de Einkommen"  $x_{il}$  bestimmt:

$$(8.3) \quad x_{il} = x_{il}(t_{il}) \quad .$$

Die durchschnittlichen Abzugsbeträge  $a_{il}$  resultieren aus:

$$(8.4) \quad a_{il} = y_{il} - x_{il}$$

und der durchschnittliche Nettolohn aus:

$$(8.5) \quad y_{il}^n = y_{il} - t_{il} \quad .$$

Die durchschnittlichen Abzugsbeträge  $a_{il}$  setzen sich gemäß:

$$(8.6) \quad a_{il} = \alpha_l + \beta_l \cdot y_{il}$$

zusammen. Die Sockelabzugsbeträge  $\alpha_l$  sind für die  $l$  Steuerklassen über einen linearen Regressionsansatz ermittelt worden.

Die indexierten durchschnittlichen Abzugsbeträge  $a_{il}^*$  folgen aus:

- 
- 1 Oder aggregiert für  $l = GT$ : ledige, nach dem Grundtarif besteuerte Lohnsteuerpflichtige und für  $l = ST$ : verheiratete, nach dem Splittingtarif besteuerte Lohnsteuerpflichtige.
  - 2 Vgl. Programme FUNCTION TAINV und SUBROUTINE POLRT im Anhang.

$$(8.7) \quad a_{i1}^* = a_1 \cdot (z_T - 1) + a_{i1} \cdot ^1$$

Die Berechnung des "zu versteuernden Einkommens" unter Berücksichtigung des indexierten durchschnittlichen Abzugsbetrages  $x_{i1}^*$  erfolgt gemäß:

$$(8.8) \quad x_{i1}^* = y_{i1} - a_{i1}^* \cdot$$

An dieses "zu versteuernde Einkommen"  $x_{i1}^*$  wird der mit  $z_T$  gestreckte Grund- bzw. Splittingtarif angelegt (vgl. oben 6.7.):

$$(8.9) \quad t_{i1}^* = t_{i1}(x_{i1}^*) \cdot$$

Das neue Nettoeinkommen  $y_{i1}^{n*}$  erhält man, indem man vom durchschnittlichen Bruttoeinkommen  $y_{i1}$  die um die "kalte Progression" bereinigte durchschnittliche Steuerschuld  $t_{i1}^*$  subtrahiert:

$$(8.10) \quad y_{i1}^{n*} = y_{i1} - t_{i1}^* \cdot$$

Anschließend erfolgt die Hochschreibung und Berechnung der zur Analyse notwendigen Größen (vgl. Lohnsteuer-Simulationsmodell).<sup>2</sup>

## 8.1.2. Interpretation der Ergebnisse

### 8.1.2.1. Das Steueraufkommen

Die tatsächliche Lohnsteuerschuld hat sich von 1965 auf 1971 beinahe verdreifacht<sup>3</sup> (vgl. Tabelle 25); dieser Anstieg war das Ergebnis vor allem auch hoher realer Zuwächse der Löhne und Gehälter in dem betrachteten Zeitraum.<sup>4</sup> Im empirischen Ansatz zeigt sich deutlich, daß die Steuerschuld bei

1 Dabei nimmt der Inflator  $z_T$  in den drei Erhebungsjahren folgende Werte an:  $z_{65} = 1,033$ ;  $z_{68} = 1,105$ ;  $z_{71} = 1,226$ ; berechnet jeweils aus dem auf das Jahr 1964 umbasierten Preisindex für die Lebenshaltung aller privaten Haushalte. Vgl. Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, VIII. Allgemeine Konjunkturlage, lfd. Im übrigen werden bei diesem Ansatz die nicht inanspruchgenommenen (bzw. sogar negativen) Abzugsbeträge in den unteren Bruttolohngruppen (vgl. oben 6.4.4) berücksichtigt.

2 bis 4 s. folg. Seite!

Tabelle 25:

Entwicklung des Lohnsteueraufkommens ohne  
und mit Indexbindung ( in 1000 DM)

I Jahre	I (1)	I (2)	I (3)	I (4)	I
I	I LOHNST.SCH. <sup>a</sup>	I LOHNST.SCH. <sup>b</sup>	I Diff. (1-2)	I (3) in I	I
I	I	I (INDEX)	I absolut	I v.H.	I
I 1965	I 14 605 957	I 13 956 666	I 649 291	I 4,45	I
I 1968	I 18 742 625	I 16 920 788	I 1 821 837	I 9,72	I
I 1971	I 39 783 467	I 34 411 827	I 5 371 640	I 13,50	I

a Quelle: Statistisches Bundesamt: II. Lohnsteuer 1965, 1968 und 1971, a.a.O. (geringfügige Abweichungen dieser Werte von den statistisch ausgewiesenen aufgrund von Rundungsfehlern)

b Eigene Berechnungen

einer Indexbindung des Einkommensteuersystems sinkt; der Aufkommensausfall steigt von 4,45 % im Jahre 1965 auf 13,5 % im Jahre 1971; er dürfte im Erhebungsjahr 1974 prozentual noch höher liegen, da sich gegenüber 1971 der Anstieg des Preisniveaus noch beschleunigt hat.<sup>1</sup>

#### 8.1.2.2. Die durchschnittliche Steuerbelastung

Das durchschnittliche Bruttoeinkommen der nach dem Grundtarif besteuerten Lohnsteuerpflichtigen  $y^{GT}$  hat sich von 1965 bis 1971 von 6352 DM auf 10431 DM - also um 64,2 % - erhöht (vgl. Tabelle 26). Der Durchschnittssteuersatz  $\bar{t}_Y^{GT}$  stieg als Folge dieser nominalen und realen Einkommenszuwächse

2 (noch zur Vorseite)

Weitere Einzelheiten sind dem Hauptprogramm EMPIRISCHES LOHN-  
STEUERMODELL im Anhang zu entnehmen.

3 1965 = 100; 1968 = 128,3; 1971 = 272,4 .

4 Der Preisindex für die Lebenshaltung stieg in dem betrachteten Zeitraum von 1965 bis 1971 gegenüber den Vorjahren im Durchschnitt um 3 %, während die Löhne und Gehälter um rund 9 % zunahmen; vgl. Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, VIII. Allgemeine Konjunkturlage, lfd.

1 1974 betrug die Inflationsrate gemessen am Preisindex für die Lebenshaltung 7,0 % gegenüber 5,3 % im Jahre 1971; vgl. ebenda.

von 8,2 auf 11,6 %, also um 3,4 Prozentpunkte. Das Ausmaß der "kalten Progression" ist ebenfalls der Tabelle 27 zu entnehmen ( $\bar{t}_Y^{GT} - \bar{t}_{Y(INDEX)}^{GT}$ ): es steigt von 0,3 Prozentpunkten im Jahre 1965 über 0,9 Prozentpunkte im Jahre 1968 auf 1,8 Prozentpunkte im Jahre 1971. Der Durchschnittssteuersatz im indexgebundenen Fall  $\bar{t}_{Y(INDEX)}^{GT}$  steigt von 7,9 % im Jahre 1965 auf 9,8 % im Jahre 1971; diese Zunahme um 1,9 Prozentpunkte ist allein Folge des realen Einkommenszuwachses.

Tabelle 26:

Werte für die Durchschnittseinkommen  $y$  und die Durchschnittssteuersätze  $\bar{t}_Y$  (ohne und mit Indexbindung) in den Erhebungsjahren 1965, 1968 und 1971

I Jahr	I 1965	I 1968	I 1971	I
I $z_r$	I 1,033	I 1,105	I 1,226	I
I $y^{GT}$	I 6352	I 7279	I 10431	I
I $\bar{t}_Y^{GT}$	I 0,082	I 0,090	I 0,116	I
I $\bar{t}_{Y(INDEX)}^{GT}$	I 0,079	I 0,081	I 0,098	I
I $y^{ST}$	I 9757 <sup>a</sup>	I 14684	I 21222	I
I $\bar{t}_Y^{ST}$	I 0,075	I 0,085	I 0,116	I
I $\bar{t}_{Y(INDEX)}^{ST}$	I 0,072	I 0,077	I 0,102	I

a Ergebnisse des Jahres 1965 mit denen der folgenden Erhebungsjahre nur eingeschränkt vergleichbar.

Eigene Berechnungen

Das durchschnittliche Bruttoeinkommen der nach dem Splittingtarif besteuerten Lohnsteuerpflichtigen  $y^{ST}$  folgt im wesentlichen der oben dargestellten Entwicklung (hier sei das Jahr 1965 wegen der wiederholt angesprochenen unterschiedlichen Definition des Steuerpflichtigen aus der Betrachtung ausgeschlossen): es erhöht sich von 14684 DM im

Jahre 1968 auf 21222 DM - also um 44,5 % - im Jahre 1971. Die durchschnittliche Steuerbelastung  $\bar{t}_Y^{ST}$  steigt folglich von 8,5 auf 11,6 % (also um 3,1 Prozentpunkte). Das Ausmaß der "kalten Progression" beträgt im Jahre 1968 0,8 und im Jahre 1971 1,4 Prozentpunkte. Der Durchschnittssteuersatz im indexgebundenen Fall  $\bar{t}_{Y(INDEX)}^{ST}$  erhöht sich von 7,7 auf 10,2 %; dieser Anstieg ist ebenfalls Folge des realen Einkommenswachstums.

### 8.1.2.3. Die Verteilungen

An dieser Stelle sei noch einmal darauf hingewiesen, daß ein intertemporaler Vergleich der Verteilungen aufgrund des "Klassenphänomens" und des hier noch hinzukommenden Mengeneffektes sowie der zu vermutenden unterschiedlich hohen Einkommenszuwächse in den einzelnen Bruttolohngruppen, die insbesondere auch realer Natur sind, mit einer hohen Unsicherheit behaftet ist; deshalb wird im weiteren auf einen derartigen Vergleich verzichtet.<sup>1</sup>

Bei der Betrachtung von Tabelle 27 fällt besonders auf, daß die Gini-Koeffizienten der Abzugsbeträge A wesentlich höher liegen als im Lohnsteuer-Simulationsmodell (vgl. insbesondere oben Tabelle 20). Die erhöhte Konzentration der Abzugsbeträge führt in einigen Fällen dazu, daß die Verteilung des gesamten "zu versteuernden Einkommens" X gleichmäßiger als die der gesamten Bruttolöhne Y ausfällt, damit also die unter 7.3. abgeleitete Reihenfolge der Lorenzkurven (vgl. auch oben Abbildung 21) gestört ist. Verursacht wird dieser Effekt durch die wiederholt erwähnte z.T. massive Nichtinanspruchnahme der gesetzlich zustehenden Abzugsbeträge in den unteren Bruttolohngruppen (vgl. oben 6.4.4.).<sup>2</sup>

Festzustellen ist des weiteren, daß die gesamte Bruttolohnsumme Y der nach der Splittingtabelle besteuerten Lohnsteuer-

1 Hierin liegt auch der wesentliche Grund für die Aufstellung des Lohnsteuer-Simulationsmodells; vgl. oben 6.1.

2 Hier könnte nur ein für alle Lohnsteuerpflichtigen verbindlicher LJA Abhilfe schaffen.

Tabelle 27:

Gini-Koeffizienten der relevanten Verteilungen in den Erhebungsjahren (ohne und mit Indexbindung)

I I Jahre	GRUNDTARIF			SPLITTINGTARIF		
	I 1965	I 1968	I 1971	I 1965 <sup>a</sup>	I 1968	I 1971
I Y	I 0,3513	I 0,3718	I 0,3709	I 0,3120	I 0,2730	I 0,2711
I A	I 0,3823	I 0,3821	I 0,3202	I 0,4740	I 0,2191	I 0,1876
I X	I 0,3368	I 0,3671	I 0,3913	I 0,2512	I 0,3008	I 0,3024
I T	I 0,5602	I 0,5704	I 0,5425	I 0,4926	I 0,4807	I 0,4220
I Y <sup>n</sup>	I 0,3327	I 0,3522	I 0,3483	I 0,2974	I 0,2536	I 0,2512
I T (INDEX)	I 0,5751	I 0,5959	I 0,5686	I 0,5118	I 0,5151	I 0,4428
I Y <sup>n</sup> (INDEX)	I 0,3322	I 0,3520	I 0,3494	I 0,2966	I 0,2528	I 0,2516

a Werte des Jahres 1965 mit denen der folgenden Erhebungsjahre nur eingeschränkt vergleichbar  
Eigene Berechnungen

erpflichtigen in jedem Erhebungsjahr gleichmäßiger verteilt ist als die der nach der Grundtabelle besteuerten Lohnsteuerpflichtigen. Gemeinsam ist beiden Gruppen, daß die Umverteilung gemessen an der Differenz der Gini-Koeffizienten der Bruttolohnsumme  $Y$  und der Nettolohnsumme  $Y^n$  als gering zu bezeichnen ist.<sup>1</sup>

Betrachtet man die Gini-Koeffizienten der Steuerschuld  $T$  in den indexgebundenen Fällen, ist zu vermerken, daß diese immer über denen der nicht-indexgebundenen Fälle liegen, während die Gini-Koeffizienten der Nettolohnsumme  $Y^n$  z.T. höher und z.T. niedriger liegen; aus diesen sollte jedoch nicht auf Last- bzw. Umverteilungswirkungen geschlossen werden (vgl. insbesondere die Ausführungen zu 7.4.2.).

In Tabelle 28 sind außerdem noch die Umverteilungsquoten ( $Q_Y$  und  $Q_X$ ) und -intensitäten ( $I_Y$  und  $I_X$ ) wiedergegeben. Die Umverteilungsquoten in bezug auf die Bruttolohnsumme  $Q_Y$  (also der umverteilungswirksame Anteil der Steuerschuld) liegen - im Falle des Splittingtarifs mit Ausnahme des Jahres 1965 - oberhalb der Umverteilungsquoten in bezug auf das "zu versteuernden Einkommen"  $Q_X$ , ein Zeichen dafür, daß die Abzugsbetragsregelung zu einer Erhöhung des Umverteilungsstromes beigetragen hat.<sup>2</sup>

Ein Vergleich der Umverteilungsintensitäten in bezug auf die Bruttolohnsumme  $I_Y$  mit denen in bezug auf das "zu versteuernden Einkommen"  $I_X$  zeigt allerdings, daß letztere - im Falle des Splittingtarifs mit Ausnahme des Jahres 1971 - deutlich höher liegen. Die Umverteilungswirkung des Einkommensteuertarifs wird also im Falle der Lohnsteuer nicht etwa wie im Lohnsteuer-Simulationsmodell durch die Abzugsbetragsregelung verstärkt, sondern infolge der Nichtinanspruchnahme von Abzugsbeträgen in den unteren Bruttolohngruppen tatsächlich geschwächt. Im übrigen kann auch an Hand der Um-

1 Die Differenz ist mit 0,0146 für die nach dem Splittingtarif besteuerten Lohnsteuerpflichtigen im Jahre 1965 am geringsten und mit 0,0226 für die nach dem Grundtarif besteuerten Lohnsteuerpflichtigen im Jahre 1971 am höchsten.

2 s. S. 228.

Tabelle 28:  
Umverteilungsquoten und -intensitäten sowie makroökonomische  
Verfügungselastizitäten in den Erhebungsjahren (mit und ohne  
Indexbindung)

I	I	GRUNDTARIF			I	SPLITTINGTARIF			I
		I	I	I		I	I	I	
I	Jahre	I 1965	I 1968	I 1971	I 1965 <sup>a</sup>	I 1968	I 1971	I	
I	Q <sub>Y</sub>	I 0,1713	I 0,1632	I 0,1420	I 0,1485	I 0,1618	I 0,1246	I	
I	Q <sub>X</sub>	I 0,1673	I 0,1460	I 0,1118	I 0,1684	I 0,1286	I 0,0893	I	
I	I <sub>Y</sub>	I 0,0141	I 0,0147	I 0,0165	I 0,0111	I 0,0138	I 0,0145	I	
I	I <sub>X</sub>	I 0,0200	I 0,0192	I 0,0182	I 0,0174	I 0,0166	I 0,0143	I	
I	Q <sub>Y</sub> (INDEX)	I 0,1845	I 0,1878	I 0,1580	I 0,1627	I 0,1897	I 0,1377	I	
I	Q <sub>X</sub> (INDEX)	I 0,1764	I 0,1589	I 0,1101	I 0,1809	I 0,1501	I 0,0959	I	
I	I <sub>Y</sub> (INDEX)	I 0,0145	I 0,0153	I 0,0155	I 0,0117	I 0,0146	I 0,0141	I	
I	I <sub>X</sub> (INDEX)	I 0,0206	I 0,0197	I 0,0163	I 0,0180	I 0,0181	I 0,0139	I	
I	VERFG.EL.	I	I	I	I	I	I	I	
I	I	I 0,8993	I 0,8949	I 0,8819	I 0,8952	I 0,9014	I 0,9121	I	
I	VERFG.EL.	I	I	I	I	I	I	I	
I	(INDEX)	I 0,8973	I 0,9101	I 0,8967	I 0,8944	I 0,9011	I 0,9158	I	

a Werte des Jahres 1965 mit denen der folgenden Erhebungsjahre  
nur eingeschränkt vergleichbar  
Eigene Berechnungen

verteilungsintensität  $I_Y$  eine nur bescheidene Umverteilungswirkung der Lohnsteuer konstatiert werden, so daß das grundsätzliche Ergebnis des Lohnsteuer-Simulationsmodells hier bestätigt wird (vgl. oben 7.4.1.).<sup>1</sup>

#### 8.1.2.4. Die makroökonomische Steuerschuldelastizität

In Tabelle 29 sind die Elastizitätskoeffizienten getrennt nach Grundtarif und Splittingtarif sowie für die gesamte Lohnsteuer<sup>2</sup> aufgeführt. Es sei daran erinnert daß in ihren Veränderungen sowohl nominelle als auch reale Einkommenszuwächse zum Ausdruck kommen, und eine klare Trennung der Komponenten nicht möglich ist.

Immerhin wird deutlich, daß die Einführung einer Indexbindung des Einkommensteuersystems zu einer sinkenden makroökonomischen Steuerschuldelastizität (AUFK.EL.) der gesamten Lohnsteuer in der drei Erhebungsjahren beigetragen hätte. Die Betrachtung der Entwicklung getrennt nach Grund- und Splittingtarif zeigt allerdings ein z.T. stärkeres Absinken der makroökonomischen Steuerschuldelastizität im Falle des Grundtarifs; bei dem Splittingtarif ist dagegen in allen Erhebungsjahren ein Anstieg der makroökonomischen Steuerschuldelastizität zu verzeichnen<sup>3</sup>. Auch hinsichtlich der makroökonomischen Elastizitätskoeffizienten finden die Ergebnisse des Lohnsteuer-Simulationsmodells (vgl. oben 7.5.2.) ihre volle Bestätigung.

2 (noch zu S. 226)

Allerdings in wesentlich geringerem Umfange wie im Lohnsteuer-Simulationsmodell; vgl. oben Tabelle 21.

1 In Tabelle 28 sind nachrichtlich noch die Werte der makroökonomischen Verfügungselastizität angegeben; auch hier sind sie wieder in allen Fällen relativ konstant.

2 Die Elastizitätskoeffizienten des Grundtarifs bzw. des Splittingtarifs wurden mit den jeweiligen Anteilen an der gesamten Bruttolohnsumme gewichtet.

3 Insbesondere verursacht durch eine mikroökonomische Besteuerungsmengenelastizität von kleiner als eins in der ersten Bruttolohngruppe (infolge der negativen Abzugsbeträge).

Tabelle 29:

Makroökonomische Elastizitätskoeffizienten der  
Lohnsteuer in den Erhebungsjahren 1965, 1968  
und 1971

I	Jahre	1965		1968		1971		I
		I	- I (INDEX)	I	- I (INDEX)	I	- I (INDEX)	
I	TARIFEL. (GT)	I 4,3200	I 2,3416	I 5,8480	I 1,3934	I 2,9757	I 1,4936	I
I	MENGENEL. "	I 1,3658	I 1,3603	I 1,3418	I 1,2465	I 1,3093	I 1,3278	I
I	AUFK.EL. "	I 4,3610	I 3,6068	I 5,2254	I 1,9787	I 3,0694	I 2,1906	I
I	TARIFEL. (ST)	I 2,5875	I 2,3088	I 2,1533	I 1,8387	I 1,6199	I 1,5387	I
I	MENGENEL. "	I 1,2471	I 1,2543	I 1,3436	I 1,3488	I 1,1851	I 1,2110	I
I	AUFK.EL. "	I 2,6881	I 2,7853	I 2,5970	I 2,6511	I 1,7953	I 1,9283	I
I	TARIFEL. (LSt)	I 3,0757	I 2,3180	I 3,1461	I 1,7190	I 1,9870	I 1,5265	I
I	MENGENEL. "	I 1,2805	I 1,2842	I 1,3431	I 1,3213	I 1,2192	I 1,2426	I
I	AUFK.EL. "	I 3,1595	I 3,0168	I 3,3033	I 2,4704	I 2,1403	I 1,9993	I

Eigene Berechnungen

## 8.2. Empirischer Ansatz zur veranlagten Einkommensteuer

Für den Untersuchungszeitraum liegen nur zwei vollständige Einkommensteuerstatistiken der Erhebungsjahre 1965 und 1968 vor. Die Ergebnisse für 1971 wurden vorweg vom Statistischen Bundesamt zur Verfügung gestellt. Statistische Grundlage bilden die Tabellen "Einkünfte, Einkommen und Steuerschuld nach überwiegender Einkunftsart und nach Größenklassen des Gesamtbetrags der Einkünfte"<sup>1</sup> der sieben Einkunftsarten (vgl. oben 2.1.2.).<sup>2</sup> Die Berechnungen erfolgen zunächst getrennt nach den einzelnen Einkunftsarten, um etwaige Sonderentwicklungen erfassen zu können; anschließend werden die Berechnungen für die veranlagte Einkommensteuer insgesamt durchgeführt.

### 8.2.1. Zum Aufbau des empirischen Ansatzes

Gegeben sind die Anzahl der Steuerpflichtigen  $S_{il}$ , der "Gesamtbetrag der Einkünfte"  $Y_{il}$ , die Sonderausgaben  $SA_{il}$ , der Freibetrag für freie Berufe  $FFB_{il}$ , der "zu versteuernde Einkommensbetrag"  $X_{il}$ , das "Einkommen"  $EY_{il}$  sowie die Einkommensteuerschuld  $T_{il}$  je Größenklasse des Gesamtbetrages der Einkünfte (Vereinfacht als Einkommensgrößenklasse bezeichnet)  $i$  und überwiegender Einkunftsart  $l$ .

Nicht alle Abzugsbeträge werden in der Einkommensteuerstatistik offen ausgewiesen. So sind hier zum einen die Werbungskosten bereits von den einzelnen Einkunftsarten abgezogen,<sup>3</sup> und zum anderen sind die Kinderfreibeträge, Haushaltsfreibeträge, außergewöhnlichen Belastungen etc. sowie Sondervergünstigungen zu errechnen als Differenzbetrag aus dem "Einkommen"  $EY_{il}$  und dem "zu versteuernden Einkommen"  $X_{il}$ . Diese Differenz sei als Restabzugsbetrag  $RA_{il}$  bezeichnet:

$$(8.11) \quad RA_{il} = EY_{il} - X_{il} \cdot$$

- 1 Vgl. Statistisches Bundesamt: I. Einkommen- und Körperschaftsteuer 1965 und 1968, a.a.O.
- 2 Die quantitativ mit Abstand bedeutendsten Einkunftsarten sind die Einkünfte aus Gewerbebetrieb und aus nichtselbständiger Arbeit.
- 3 Ebenfalls der Freibetrag für Land- und Forstwirte.

Die gesamten Abzugsbeträge (ohne Werbungskosten)  $A_{il}$  setzen sich also zusammen aus:

$$(8.12) \quad A_{il} = SA_{il} + FFB_{il} + RA_{il} \cdot$$

Die Klassendurchschnittsgrößen werden berechnet aus:

$$(8.13) \quad y_{il} = \frac{Y_{il}}{S_{il}} \cdot,$$

$$(8.14) \quad a_{il} = \frac{A_{il}}{S_{il}} \cdot,$$

$$(8.15) \quad ey_{il} = \frac{EY_{il}}{S_{il}} \cdot,$$

$$(8.16) \quad x_{il} = \frac{X_{il}}{S_{il}} \cdot$$

An das durchschnittliche "zu versteuernde Einkommen"  $x_{il}$  wird nun der Grundtarif (GT) bzw. der Splittingtarif (ST) angelegt:

$$(8.17) \quad t_{il}^{GT} = t_{il}^{GT}(x_{il}) \quad \text{und}$$

$$(8.17a) \quad t_{il}^{ST} = t_{il}^{ST}(x_{il}) \cdot$$

Das jeweilige Nettoeinkommen ist zu ermitteln aus:

$$(8.18) \quad y_{il}^{nGT} = y_{il} - t_{il}^{GT} \quad \text{und}$$

$$(8.18a) \quad y_{il}^{nST} = y_{il} - t_{il}^{ST} \cdot$$

Ein besonderes Problem besteht bei der Einkommensteuerstatistik darin, daß die Einkommensteuerpflichtigen zwar nach den überwiegenden Einkunftsarten gruppiert sind, detaillierte Angaben über Familienstand und Anzahl der Kinder nach Einkunftsart und Einkommensklasse aber nicht gegeben werden. Der Anteil der nach dem Grund- und Splittingtarif besteuerten Einkommensteuerpflichtigen wurde global aus den Tabellen 4 (1965) bzw. 6 (1968): "Einkommen und Steuerschuld nach Zahl der Kinder und nach Größenklassen des Gesamtbetrags der Einkünfte" ermittelt.<sup>1</sup> Es wird unterstellt, daß die Aufteilung der Steu-

<sup>1</sup> Es sind also lediglich die Einkommensklassen-Anteilswerte der nach dem Grund- und Splittingtarif besteuerten Einkommensteu-

erpflichtigen in den überwiegenden Einkunftsarten auf Grund- und Splittingtarif mit der Aufteilung für die gesamte veranlagte Einkommensteuer übereinstimmt.

Die Anzahl der nach dem Grundtarif besteuerten Einkommensteuerpflichtigen  $S_{il}^{GT}$  je Einkommensklasse  $i$  und Einkunftsart  $l$  folgt aus:

$$(8.19) \quad S_{il}^{GT} = \gamma_i \cdot S_{il}$$

bzw. die Zahl der nach dem Splittingtarif besteuerten Einkommensteuerpflichtigen  $S_{il}^{ST}$  aus:

$$(8.20) \quad S_{il}^{ST} = (1 - \gamma_i) \cdot S_{il} \quad ,$$

wobei der Anteilswert  $\gamma_i$  aus den oben erwähnten Tabellen der Einkommensteuerstatistik ermittelt wird.

Die Klassendurchschnittsgrößen (8.13) bis (8.18a) für alle Einkommensteuerpflichtigen sind Tabelle 30 für das Erhebungsjahr 1965, Tabelle 31 für das Erhebungsjahr 1968 und Tabelle 32 für das Erhebungsjahr 1971 zu entnehmen.

Anschließend erfolgt die Hochrechnung der Einkommensteuerschuld je Einkommensklasse  $T_{il}$  und der Nettoeinkommen je Einkommensklasse  $Y_{il}^n$ . Erstere resultiert aus:

$$(8.21) \quad T_{il} = t_{il}^{GT} \cdot S_{il}^{GT} + t_{il}^{ST} \cdot S_{il}^{ST}$$

und letztere aus:

$$(8.22) \quad Y_{il}^n = y_{il}^{nGT} \cdot S_{il}^{GT} + y_{il}^{nST} \cdot S_{il}^{ST} \quad .$$

Die Gesamtgrößen je Einkunftsart  $l$  ergeben sich wieder aus der Summation über die Einkommensklassen (vgl. Lohnsteuer-Simulationsmodell oben 6.3.).

Die Gesamtgrößen je Einkommensklasse für alle Einkommensteuerpflichtigen sind den Tabellen 33, 34 und 35 für die Erhebungsjahre 1965, 1968 und 1971 zu entnehmen. Dabei ist

1 (noch zur Vorseite)  
erpflichtigen für die gesamte Einkommensteuer angegeben; vgl. dazu auch P.B. Spahn: Die Besteuerung der persönlichen Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland, a.a.O., S. 166 f. Für 1971 lagen diese Angaben noch nicht vor; es wurde deshalb mit den Werten von 1968 gerechnet.

Tabelle 30:

Durchschnittswerte der veranlagten Einkommensteuer  
für 1965

EINK., UEBER	G.D.EINK.	ABZUGSRETR.	IZU VERST.EIN.	GT.EINK.SCH	ST.EINK.SCH	NETTOEIN.GT	NETTOEIN.ST
I 0,00 I	1078,57 I	834,35 I	244,22 I	0,00 I	0,00 I	1078,57 I	1078,57 I
I 1500,00 I	2387,17 I	1436,45 I	950,72 I	0,00 I	0,00 I	2387,17 I	2387,17 I
I 3000,00 I	4087,28 I	1889,49 I	2197,79 I	98,38 I	0,00 I	3988,90 I	4087,28 I
I 5000,00 I	6591,46 I	2663,89 I	3928,37 I	427,19 I	107,99 I	6164,27 I	6483,47 I
I 8000,00 I	9931,69 I	3594,69 I	6337,00 I	884,83 I	565,63 I	9046,86 I	9366,04 I
I 12000,00 I	13845,78 I	4179,55 I	9666,24 I	1538,74 I	1198,18 I	12307,04 I	12647,60 I
I 16000,00 I	20077,90 I	4715,12 I	15362,78 I	2986,49 I	2280,53 I	17091,41 I	17797,37 I
I 25000,00 I	33640,51 I	6855,33 I	26785,17 I	6939,87 I	4875,76 I	26700,63 I	28744,74 I
I 50000,00 I	60425,74 I	10205,79 I	50219,96 I	17097,42 I	12588,09 I	43328,32 I	47837,65 I
I 75000,00 I	85902,83 I	12492,00 I	73410,83 I	28339,31 I	22060,64 I	57563,52 I	63842,19 I
I 100000,00 I	145739,56 I	16852,29 I	128887,27 I	57029,25 I	47820,78 I	88710,31 I	97918,78 I
I 250000,00 I	338230,63 I	31287,20 I	306943,42 I	151399,01 I	140118,01 I	186831,61 I	198112,61 I
I 500000,00 I	601254,48 I	58036,86 I	623217,62 I	319024,33 I	307743,33 I	362230,14 I	373511,14 I
I 1000000,00 I	2271588,69 I	191622,25 I	2079966,44 I	1091101,20 I	1079820,20 I	1180487,48 I	1191768,48 I

Eigene Berechnungen

Tabelle 31:

Durchschnittswerte der veranlagten Einkommensteuer  
für 1968

Y	EINK. UEBER	G.D.EINK.	ABZUGSRETR.	IZU VERST.EIN.	GT.EINK.SCH	ST.EINK.SCH	NETTOEIN,GT	NETTOEIN,ST
I	0,00	1093,54	903,33	190,21	0,00	0,00	1093,54	1093,54
I	1500,00	2363,81	1661,16	702,65	0,00	0,00	2363,81	2363,81
I	3000,00	4084,66	2261,36	1823,30	27,23	0,00	4057,44	4084,66
I	5000,00	6581,68	3028,09	3553,59	355,98	36,78	6225,70	6544,90
I	8000,00	10003,52	4045,41	5958,12	812,84	493,64	9190,68	9509,88
I	12000,00	13880,92	4772,36	9108,56	1421,05	1092,23	12459,87	12788,70
I	16000,00	20385,29	5063,31	15321,98	2974,66	2272,78	17410,64	18112,52
I	25000,00	32898,97	6903,69	25995,28	6633,16	4667,47	26265,80	28231,50
I	50000,00	60336,84	10558,97	49777,88	16891,68	12420,36	43445,17	47916,48
I	75000,00	86097,31	13106,06	72991,24	28130,74	21880,44	57966,56	64216,87
I	100000,00	144929,62	17682,00	127247,61	56140,23	47018,69	88769,38	97910,93
I	250000,00	337321,97	33131,34	304190,63	149940,03	138659,03	187381,94	198662,94
I	500000,00	677790,80	63004,13	614786,68	314555,94	303274,94	363234,87	374515,87
I	1000000,00	2464502,34	187150,24	2277352,09	1195715,59	1184434,59	1268786,75	1280067,75

Eigene Berechnungen

Tabelle 32:

Durchschnittswerte der veranlagten Einkommensteuer  
für 1971

EINK. UEBER I	G.D.EINK. I	ABZUGSBETR. I	IZU VERST.EIN. I	GT.EINK.SCH I	ST.EINK.SCH I	NETTOEIN.GY I	NETTOEIN.ST I
I 0,00 I	I 1099,62 I	I 915,47 I	I 184,15 I	I 0,00 I	I 0,00 I	I 1099,62 I	I 1099,62 I
I 1500,00 I	I 2341,78 I	I 1732,00 I	I 609,78 I	I 0,00 I	I 0,00 I	I 2341,78 I	I 2341,78 I
I 3000,00 I	I 4063,43 I	I 2382,79 I	I 1680,64 I	I 0,12 I	I 0,00 I	I 4063,31 I	I 4063,43 I
I 5000,00 I	I 6332,00 I	I 3091,69 I	I 3440,31 I	I 334,46 I	I 15,26 I	I 6197,54 I	I 6516,74 I
I 8000,00 I	I 10083,72 I	I 4029,45 I	I 6054,27 I	I 831,11 I	I 511,91 I	I 9252,61 I	I 9571,81 I
I 12000,00 I	I 14032,00 I	I 4918,13 I	I 9113,87 I	I 1422,15 I	I 1093,23 I	I 12609,85 I	I 12938,76 I
I 16000,00 I	I 20726,87 I	I 5433,74 I	I 15293,13 I	I 2966,30 I	I 2267,30 I	I 17760,57 I	I 18459,58 I
I 25000,00 I	I 33033,42 I	I 6295,72 I	I 26737,70 I	I 6921,34 I	I 4863,13 I	I 26112,08 I	I 28170,29 I
I 50000,00 I	I 59591,06 I	I 9599,65 I	I 49991,42 I	I 16991,01 I	I 12501,30 I	I 42600,06 I	I 47009,76 I
I 75000,00 I	I 85968,37 I	I 12323,41 I	I 73644,96 I	I 28455,72 I	I 22161,31 I	I 57512,65 I	I 63807,07 I
I 100000,00 I	I 146391,72 I	I 16738,03 I	I 129653,69 I	I 57435,46 I	I 48196,24 I	I 88956,26 I	I 98195,48 I
I 250000,00 I	I 335007,67 I	I 29540,26 I	I 305467,41 I	I 150616,72 I	I 139335,72 I	I 184390,95 I	I 195671,95 I
I 500000,00 I	I 675905,23 I	I 53894,65 I	I 622010,58 I	I 318384,60 I	I 307103,60 I	I 357520,63 I	I 368801,63 I
I 1000000,00 I	I 2513164,25 I	I 181112,33 I	I 2332051,94 I	I 1224706,52 I	I 1213425,52 I	I 1288457,73 I	I 1299738,73 I

Eigene Berechnungen

Tabelle 23:

Gesamtgrößen je Einkommensklasse für die  
veranlagte Einkommensteuer 1965

	I. EINK.	UEBER I.	STEUERPF.	I. G.O.FINK.	I. ARZUGSBETR.	I. ZU VERST. EIN.	I. EINK. ST. SCH.	I. NETTOFINN.
0,00 I	15056,00 I	1625900,10 I	1256200,10 I	3677000,00 I	0,00 I	0,00 I	16239000,10 I	
1500,00 I	76242,00 I	10477700,00 I	112591000,00 I	74346001,00 I	0,00 I	0,00 I	104777000,00 I	
3000,00 I	232417,00 I	94995300,00 I	439150000,00 I	510003000,00 I	6490250,94 I	0,00 I	944454742,00 I	
5000,00 I	559526,00 I	3655134020,00 I	1476752000,00 I	2174342026,00 I	91000600,00 I	0,00 I	3564133410,00 I	
8000,00 I	824099,00 I	8193633420,00 I	2965613026,00 I	5720019976,00 I	503064320,00 I	0,00 I	7490544700,00 I	
12000,00 I	504007,00 I	6099604030,00 I	2444042026,00 I	5654622000,00 I	720167192,00 I	0,00 I	7374436660,00 I	
16000,00 I	810757,00 I	1627420000,00 I	3022017496,00 I	12455400100,00 I	1903033760,00 I	0,00 I	1437264300,00 I	
25000,00 I	600007,00 I	20184539100,00 I	4113247100,00 I	16071292000,00 I	3054076540,00 I	0,00 I	17134442700,00 I	
50000,00 I	137444,00 I	8305156030,00 I	1402724030,00 I	6902432000,00 I	1793767570,00 I	0,00 I	6511308400,00 I	
75000,00 I	57789,00 I	4063094000,00 I	721849976,00 I	424204490,00 I	1316239250,00 I	0,00 I	3647655740,00 I	
100000,00 I	72169,00 I	10517078300,00 I	1216421996,00 I	9301665026,00 I	3543101540,00 I	0,00 I	6974776540,00 I	
250000,00 I	13910,00 I	470078770,00 I	435204900,00 I	4269503010,00 I	1974462300,00 I	0,00 I	2730325600,00 I	
500000,00 I	4037,00 I	330065290,00 I	231805916,00 I	302694790,00 I	150407800,00 I	0,00 I	1004774210,00 I	
1000000,00 I	2300,00 I	5406301000,00 I	456060960,00 I	4950320000,00 I	2596020000,00 I	0,00 I	2005660190,00 I	
I	3009536,00 I	9477130400,00 I	19901452000,00 I	7406976000,00 I	19006311200,00 I	0,00 I	75764010900,00 I	

Eigene Berechnungen

Tabelle 34:

Gesamtgrößen je Einkommensklasse für die  
veranlagte Einkommensteuer 1968

	I. EINK. UEBER I.	STEUERPF.	I. G.D. EINK.	I. ARIUGSBETR.	I. ZU VERST. EIN	I. EINK. ST. SCH	I. NETTOEINK.
I. 1500,00 I	15430.	I	17002000,00 I	1411900,10 I	2073000,00 I	0,00 I	17002000,10 I
I. 3000,00 I	75006.	I	17445000,00 I	12541001,00 I	53004000,00 I	0,00 I	17445000,10 I
I. 4500,00 I	210016.	I	475017000,00 I	40007200,00 I	5900045000,00 I	0,00 I	475017000,10 I
I. 6000,00 I	501037.	I	3101615010,00 I	1519003010,00 I	1702012000,00 I	2060177,19 I	473752012,00 I
I. 7500,00 I	655072.	I	8561735000,00 I	3462350020,00 I	5099305020,00 I	462735996,00 I	3200216050,00 I
I. 9000,00 I	710062.	I	0975601010,00 I	3029716990,00 I	6505970000,00 I	004392200,00 I	0909090000,00 I
I. 10500,00 I	1231792.	I	25100200300,00 I	6730410000,00 I	10005811200,00 I	2070031200,00 I	9171290000,00 I
I. 12000,00 I	090779.	I	02500102200,00 I	6191000000,00 I	23312022000,00 I	4370039500,00 I	2222015100,00 I
I. 13500,00 I	150202.	I	930002000,00 I	1620213970,00 I	7075000000,00 I	1900211000,00 I	7317051010,00 I
I. 15000,00 I	66903.	I	570010000,00 I	870035000,00 I	440333990,00 I	1500937100,00 I	4253230000,00 I
I. 16500,00 I	09500.	I	1297200100,00 I	1502000050,00 I	11300079100,00 I	432153900,00 I	0050020000,00 I
I. 18000,00 I	10000.	I	4007000050,00 I	0000000020,00 I	4007017000,00 I	2030506700,00 I	2050051000,00 I
I. 20000,00 I	00000.	I	3103200030,00 I	200230012,00 I	2032930000,00 I	1000951700,00 I	1710002000,00 I
I. 25000,00 I	00000.	I	392759100,00 I	409222032,00 I	5072706990,00 I	2073300050,00 I	3000000000,00 I
I. 30000,00 I	00000.	I	1100320000,00 I	00700700100,00 I	02710002700,00 I	2209000000,00 I	0670007200,00 I

Eigene Berechnungen



zu vermerken, daß die Zahl der Steuerpflichtigen, der "Gesamtbetrag der Einkünfte" (G.D.EINK.), die Abzugsbeträge und das "zu versteuernde Einkommen" - abgesehen von geringfügigen Rundungsfehlern - mit den statistischen Daten übereinstimmen.<sup>1</sup> Die Einkommensteuerschuld (EINK.ST.SCH.) und das Nettoeinkommen wurden gemäß (8.21) und (8.22) ermittelt; hierbei handelt es sich also nicht um die statistischen Daten. Vielmehr wird die Einkommensteuerschuld aus dem statistischen "zu versteuernden Einkommen" über den Grund- und Splittingtarif berechnet. Die sich so ergebende gesamte Einkommensteuerschuld:

$$(8.23) \quad T = \sum_{i=1}^p T_i$$

ist im Erhebungsjahr 1965 um 1,4 %<sup>2</sup> und in den Erhebungsjahren 1968 und 1971 um 1,6 %<sup>3</sup> größer als die statistisch ausgewiesenen Werte. In den einzelnen Einkommensklassen wird eine durchaus zufriedenstellende Anpassung an die statistischen Werte erreicht.<sup>4</sup>

Zur Einführung einer Indexbindung des Einkommensteuersystems ist es erforderlich, zunächst die Sockelabzugsbeträge zu bestimmen. Die Gesamtabzugsbetragsfunktion setzt sich

- 
- 1 Es sei darauf hingewiesen, daß in der Einkommensteuerstatistik 1968 die Tabelle 2 nicht mit der über die überwiegenden Einkunftsarten aufsummierten Tabelle 5 übereinstimmt; es ergibt sich eine Differenz in der Zahl der Steuerpflichtigen von 382. Hieraus mag ein geringer Fehler resultieren.
  - 2 Die statistisch ausgewiesene Steuerschuld beträgt 18738539000 DM; vgl. Statistisches Bundesamt: I. Einkommen- und Körperschaftsteuer 1965, a.a.O., S. 55.
  - 3 Die statistisch ausgewiesene Einkommensteuerschuld für 1968 beträgt 22337335000 DM und für 1971 44094873000 DM; vgl. dass.: I. Einkommen- und Körperschaftsteuer 1968, a.a.O., S. 37 und 1971 (in Vorbereitung).
  - 4 Eine größere Abweichung taucht insbesondere in den unteren Einkommensklassen auf, weil hier die Zahl der Steuerpflichtigen und der Steuerbelasteten stark differiert (Steuerbelastete = Steuerpflichtige - Nicht-Steuerbelastete). Den Berechnungen wurde die Zahl der Steuerpflichtigen zugrunde gelegt.

wieder entsprechend (6.5) zusammen aus:

$$(8.24) \quad a_{il} = a_1 + \beta_1 \cdot y_{il} .$$

Die Sockelabzugsbeträge  $a_1$  werden wieder über einen linearen Regressionsansatz bestimmt. Für die Erhebungsjahre 1965, 1968 und 1971 ergeben sich die numerischen Werte:

$$(8.25) \quad a_{il} = 3298,06 + 0,082 \cdot y_{il} \quad \text{mit } K = 0,988 ,$$

$$(8.26) \quad a_{il} = 3439,87 + 0,089 \cdot y_{il} \quad \text{mit } K = 0,989 ,$$

$$(8.26a) \quad a_{il} = 3698,16 + 0,076 \cdot y_{il} \quad \text{mit } K = 0,984 .$$

Die indexierten Abzugsbeträge resultieren gemäß (8.7) aus:

$$(8.27) \quad a_{il}^* = a_1 (z_r - 1) + a_{il} \cdot ^1$$

Aus (8.28) bis (8.30a) ergeben sich die weiteren indexierten Größen:

$$(8.28) \quad x_{il}^* = y_{il} - a_{il}^* ,$$

$$(8.29) \quad t_{il}^{*GT} = t_{il}^{*GT} (x_{il}^*) ,$$

$$(8.29a) \quad t_{il}^{*ST} = t_{il}^{*ST} (x_{il}^*) ,$$

$$(8.30) \quad y_{il}^{n*GT} = y_{il} - t_{il}^{*GT} ,$$

$$(8.30a) \quad y_{il}^{n*ST} = y_{il} - t_{il}^{*ST} .$$

Anschließend erfolgt wieder die Hochrechnung:

$$(8.31) \quad T_{il}^* = t_{il}^{*GT} \cdot S_{il}^{GT} + t_{il}^{*ST} \cdot S_{il}^{ST}$$

und:

$$(8.32) \quad y_{il}^{n*} = y_{il}^{n*GT} \cdot S_{il}^{GT} + y_{il}^{n*ST} \cdot S_{il}^{ST} .$$

Ein Vergleich von (8.21) und (8.31) zeigt die Wirkung einer Indexbindung des Einkommensteuersystems im Hinblick auf die Einkommensteuerschuld. Die Berechnung der sonstigen benötigten Größen erfolgt entsprechend dem Lohnsteuer-Simulationsmodell.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>  $z_{65} = 1,033$ ,  $z_{68} = 1,105$  und  $z_{71} = 1,226$ .

<sup>2</sup> Weitere Einzelheiten sind dem Hauptprogramm EMPIRISCHES EINKOMMENSTEUERMODELL im Anhang zu entnehmen.

## 8.2.2. Interpretation der Ergebnisse

### 8.2.2.1. Das Steueraufkommen

Die "hypothetische" veranlagte Einkommensteuerschuld hat sich von 1965 auf 1968 um 19,4 % und von 1965 auf 1971 um 235,7 % erhöht (vgl. Tabelle 36).<sup>1</sup> Auch dieser Anstieg war zum großen Teil auf reale Einkommenszuwächse zurückzuführen (vgl. oben 8.1.2.1.).<sup>2</sup> Wie im empirischen Lohnsteueransatz sinkt auch die veranlagte Einkommensteuerschuld infolge einer Indexbindung.

Tabelle 36:

Entwicklung des "hypothetischen" Aufkommens aus veranlagter Einkommensteuer ohne und mit Indexbindung (in 1000 DM)

I Jahre	I (1)	I (2)	I (3)	I (4)	I
I	I EINK.ST.SCH.	I EINK.ST.SCH.	I Diff. (1-2)	I (3) in	I
I	I	I (INDEX)	I absolut	I v.H.	I
I 1965	I 19 006 311	I 18 713 765	I 292 546	I 1,54	I
I 1968	I 22 694 309	I 21 614 309	I 1 080 000	I 4,76	I
I 1971	I 44 791 310	I 40 608 034	I 4 183 276	I 9,34	I

Eigene Berechnungen

Der Aufkommensausfall beträgt in den Jahren 1965 1,54 %, 1968 4,76 % und 1971 9,34 %. Er ist damit deutlich geringer als bei der Lohnsteuer (vgl. Tabelle 36 mit oben Tabelle 25). Hier bestätigt sich eindrucksvoll, daß die "kalte Progression" für die Lohnsteuerpflichtigen von erheblich größerer Bedeutung ist als für die veranlagten Einkommensteuerpflichtigen.

- 1 Die tatsächlich veranlagte Einkommensteuerschuld hat sich in denselben Zeiträumen um 19,2 % bzw. 235,3 % erhöht.
- 2 Der starke Anstieg der Einkommensteuerschuld von 1968 auf 1971 ist nicht zuletzt auf das Hineinwachsen der Lohnsteuerpflichtigen in die Veranlagungspflicht zurückzuführen.

### 8.2.2.2. Die durchschnittliche Steuerbelastung

Der durchschnittliche "Gesamtbetrag der Einkünfte"  $\bar{y}$  hat sich von 1965 bis 1968 von 23754,93 DM auf 24676,95 DM erhöht. Der Durchschnittssteuersatz  $\bar{\tau}_Y$  ist allerdings gesunken, da sich das Verhältnis der Besteuernten nach Grund- und Splittingtarif geändert hat.<sup>1</sup> Hier kann also nur ein Vergleich der Steuerbelastung mit und ohne Indexbindung im jeweiligen Erhebungsjahr erfolgen.<sup>2</sup> Tabelle 37 sind die indexierten Durchschnittswerte von 1965, den Tabellen 38 und 39 die der Erhebungsjahre 1968 und 1971 zu entnehmen. Insbesondere wenn man die Einkommensteuerschuld (GT.EINK.SCH. und ST.EINK.SCH.) im nicht-indexgebundenen und im indexgebundenen Fall vergleicht (vgl. Tabelle 30 mit 37, Tabelle 31 mit 38 und Tabelle 32 mit 39), wird wiederum deutlich, wie unterschiedlich das Ausmaß der "kalten Progression" bei unterschiedlichen Einkommenshöhen ist. Dazu ein Beispiel aus dem Erhebungsjahr 1968 für nach dem Grundtarif besteuerte Einkommensteuerpflichtige: Während in der vierten Einkommensklasse (EINK. UEBER 5000 DM) die Steuerschuld  $t_4^{GT}$  355,98 DM ohne Indexbindung beträgt (vgl. Tabelle 32), sinkt diese infolge der Indexbindung ( $t_4^{*GT}$ ) auf 263,84 DM (vgl. Tabelle 38). Das absolute Ausmaß der "kalten Progression" beläuft sich also auf 102,14 DM bzw. relativ auf 40,24 %. In der letzten Einkommensklasse (EINK. UEBER 100000 DM) hat die Steuerschuld  $t_{14}^{GT}$  ohne Indexbindung eine Höhe von 1195719,59 DM und mit Indexbindung eine Höhe von 1194338,67 DM; das absolute Ausmaß beträgt 1379,92 DM, während es relativ nur noch 0,001 % ausmacht.

1 1965 wurden 18,07 % der veranlagten Einkommensteuerpflichtigen nach dem Grundtarif besteuert; 1968 waren es nur noch 17,05 %. Außerdem sind Umschichtungen in den Besetzungshäufigkeiten bei den einzelnen Einkunftsarten zu verzeichnen (und hohe Abweichungen in den Zuwächsen der jeweiligen Durchschnittseinkommen). Die Vermutung, daß "das Absinken der durchschnittlichen Steuerlastquote auf eine leichte Verschiebung der Einkommensstruktur zugunsten der steuerlich weniger stark belasteten mittleren Einkommen" (Statistisches Bundesamt: I. Einkommen- und Körperschaftsteuer 1968, a.a.O., S. 9.) trifft also nicht zu. Der durchschnittliche "Gesamtbetrag der Einkünfte  $\bar{y}$  beträgt 1971 31860,72 DM. Eine weitere Interpretation der Ergebnisse des Erhebungsjahres 1971 ist hier nicht möglich, da die Werte für die nach Grund- und Splittingtarif besteuerten Zensiten noch nicht vorliegen.

2 s. S. 246.

Tabelle 37:

Durchschnittswerte der veranlagten Einkommen-  
steuer im indexgebundenen Fall für 1965

EINK, UEBER	G.D.EINK,	ABZUGSRETR,	IZU VERST,EIN,	GT,EINK,SCH	ST.EINK,SCH	NETTOEIN,GT	NETTOEIN,ST
0,00	1078,57	943,19	135,39	0,00	0,00	1078,57	1078,57
1500,00	2387,17	1545,29	841,88	0,00	0,00	2387,17	2387,17
3000,00	4087,28	1998,33	2088,95	67,17	0,00	4020,11	4087,28
5000,00	6591,46	2771,92	3819,53	395,98	66,24	6195,48	6525,21
8000,00	9931,69	3703,52	6228,17	853,62	523,88	9078,07	9407,80
12000,00	13845,78	4288,39	9557,40	1498,78	1156,44	12347,01	12649,35
16000,00	20077,90	4823,96	15253,94	2908,42	2238,78	17169,48	17839,12
25000,00	33640,51	6964,17	26676,34	6783,93	4775,42	26856,57	28865,08
50000,00	60425,74	10314,62	50111,12	16842,20	12337,28	43583,54	48088,46
75000,00	85902,83	12600,83	73302,00	28017,74	21705,61	57885,09	64197,21
100000,00	145739,56	16961,13	128778,43	56599,29	47268,46	89140,26	98471,10
250000,00	338230,63	31396,04	306834,59	150969,05	139315,78	187261,57	198914,84
500000,00	681234,48	58145,69	623108,78	318594,38	306941,11	362660,10	374313,37
1000000,00	2271580,69	191731,09	2079857,59	1090671,23	1079017,97	1180917,45	1192570,72

Eigene Berechnungen

Tabelle 38:

Durchschnittswerte der veranlagten Einkommen-  
steuer im indexgebundenen Fall für 1968

EINK. UEBER	G.D.EINK.	ABZUGSBETR.	IZU VERST.EIN.	GT.EINK.SCH	ST.EINK.SCH	NETTOEIN.GT	NETTOEIN.ST
0,00	1093,54	1264,51	0,00	0,00	0,00	1093,54	1093,54
1500,00	2363,81	2022,35	341,46	0,00	0,00	2363,81	2363,81
3000,00	4084,66	2622,55	1462,12	0,00	0,00	4084,66	4084,66
5000,00	6581,68	3389,28	3192,40	253,84	0,00	6327,84	6581,68
8000,00	10003,52	4406,59	5596,93	710,70	357,98	9292,82	9645,54
12000,00	13880,92	5133,55	8747,37	1309,28	956,57	12571,64	12974,35
16000,00	20385,29	5424,50	14960,79	2737,14	2137,12	17648,16	18240,17
25000,00	32898,97	7264,87	25634,10	6166,06	4378,89	26732,90	28520,07
50000,00	60336,84	10920,15	49416,69	16100,48	11659,80	44236,37	48677,04
75000,00	86097,31	13467,25	72630,05	27117,26	20781,54	58980,85	65315,77
100000,00	144929,62	18043,19	126886,43	54784,30	45308,03	90145,32	99621,58
250000,00	337321,97	33492,53	303829,45	148564,10	136098,59	188757,87	201223,38
500000,00	677790,80	63365,31	614425,49	313180,00	300714,49	364610,80	377076,30
1000000,00	2464502,34	187511,43	2276990,91	1194339,67	1181874,16	1270162,67	1282628,19

Eigene Berechnungen

Tabelle 39:

Durchschnittswerte der veranlagten Einkommen-  
steuer im indexgebundenen Fall für 1971

EINK, UEBER	G,D,EINK,	ABZUGSBETR,	IZU VERST,EIN,	GT,EINK,SCH	ST,EINK,SCH	NETTOEIN,GT	NETTOEIN,ST
0,00	1099,62	1751,26	0,00	0,00	0,00	1099,62	1099,62
1500,00	2341,78	2567,78	0,00	0,00	0,00	2341,78	2341,78
3000,00	4063,43	3210,57	844,85	0,00	0,00	4063,43	4063,43
5000,00	6532,00	3927,47	2604,53	103,52	0,00	6420,48	6532,00
8000,00	10083,72	4865,23	5218,48	600,17	208,83	9483,54	9874,88
12000,00	14032,00	5753,91	8278,08	1181,50	790,16	12850,50	13241,84
16000,00	20726,87	6269,52	14457,35	2486,94	1964,22	18239,93	18762,66
25000,00	33033,42	7131,50	25901,92	5932,05	4260,74	27101,37	28772,68
50000,00	59591,06	10435,43	49155,63	15330,51	10951,65	44260,55	48639,42
75000,00	85960,37	13159,19	72809,18	26290,92	19850,01	59669,45	66110,36
100000,00	146391,72	17573,81	128817,91	54510,94	44582,42	91800,78	101809,30
250000,00	335007,68	30376,05	304631,63	147624,25	133793,75	187383,42	201213,93
500000,00	675905,23	54730,43	621174,80	315392,13	301561,63	360513,09	374343,60
1000000,00	2513164,25	181948,11	2331216,16	1221714,05	1207883,53	1291450,20	1385280,72

Eigene Berechnungen

Da eine hohe Zahl von veranlagten Einkommensteuerpflichtigen nur noch gering von der "kalten Progression" getroffen wird, führt die Indexbindung bei der veranlagten Einkommensteuer zu wesentlich geringeren Steuerausfällen als bei der Lohnsteuer (vgl. oben 8.2.2.1.).

In Tabelle 40 sind noch einmal beispielhaft für das Erhebungsjahr 1968 ausgewählte Durchschnittswerte für die gesamte Einkommensteuer und nach überwiegender Einkunftsarten im nicht-indexgebundenen und im indexgebundenen Fall gegenübergestellt, um die Wirkungsweise der Indexierung in bezug auf die durchschnittlichen Abzugsbeträge  $a_1$ , das durchschnittliche "zu versteuernde Einkommen"  $x_1$  und die durchschnittliche Steuerschuld  $t_1$  auch bei den einzelnen Einkunftsarten zu verdeutlichen.<sup>1</sup>

### 8.2.2.3. Die Verteilungen

Tabelle 41 zeigt die Gini-Koeffizienten der relevanten Verteilungen ohne und mit Indexbindung für die gesamte veranlagte Einkommensteuer sowie getrennt nach überwiegender Einkunftsarten für das Erhebungsjahr 1965 und Tabelle 42 und 43 die der Erhebungsjahre 1968 und 1971. Im Vergleich zur Lohnsteuer kann konstatiert werden, daß die Verteilung des Bruttoeinkommens (hier "Gesamtbetrag der Einkünfte") wesentlich stärker konzentriert ist, ausgenommen die fünfte Einkunftsart (Einkünfte aus nicht-selbständiger Arbeit), die der typischen Entwicklung der Lohnsteuer weitgehend entspricht (vgl. oben Tabelle 27).<sup>2</sup>

(noch zu S. 242)

- 2 Der Durchschnittssteuersatz aller Einkommensteuerpflichtigen  $\bar{t}_Y$  beträgt 1965  $\bar{t}_Y = 0,2005$  und bei Indexbindung  $\bar{t}_Y$  (INDEX) =

0,1975, das Ausmaß der "kalten Progression" ergibt sich also mit 0,003 oder 0,3 Prozentpunkten. 1968 beträgt  $\bar{t}_Y = 0,1899$  und  $\bar{t}_Y$  (INDEX) = 0,1809, so daß sich das Ausmaß der "kalten

Progression" auf 0,9 Prozentpunkte beläuft. Die Werte für 1971 lauten  $\bar{t}_Y = 0,2031$  und  $\bar{t}_Y$  (INDEX) = 0,1842; das Ausmaß der "kalten Progression" beträgt 1,89 Prozentpunkte.

- 1 Der Index 1 kennzeichnet hier die Durchschnittswerte für eine Einkunftsart. Die Ergebnisse bei den einzelnen Einkunftsarten sind mit größerer Unsicherheit - aufgrund des oben erwähnten Gewichtsproblems - behaftet als die für die gesamte veranlagte Einkommensteuer.

- 2 s. S. 251.

Tabelle 40:

Ausgewählte Durchschnittswerte der veranlagten Einkommensteuer nach überwiegender Einkunftsarten im Erhebungsjahr 1968

I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
I	vEST	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)		
Einkunftsart		Ld.u.Fw.	Gewbtr.	slb.Arb.	n.s.Arb.	Kap.Vmg.	Vm.u.Vp.	sonst.E.		
I $y_1$	I 24676,95	I 13599,52	I 33356,69	I 56243,48	I 19457,18	I 25903,81	I 15307,91	I 5912,29	I	I
I $a_1$	I 5528,57	I 5043,97	I 6398,50	I 10412,16	I 4874,75	I 6994,27	I 3979,88	I 2578,80	I	I
I $x_1$	I 19148,38	I 8555,55	I 26958,19	I 45831,32	I 14582,43	I 18909,54	I 11328,03	I 3333,49	I	I
I $t_1$	I 4686,23	I 1462,15	I 8332,00	I 14228,50	I 2504,88	I 6070,44	I 2293,89	I 497,28	I	I
I $\bar{t}_{Y1}$	I 0,1899	I 0,1075	I 0,2498	I 0,2530	I 0,1287	I 0,2344	I 0,1499	I 0,0841	I	I
I $a_1$ (INDEX)	I 5889,20	I 5480,13	I 6778,65	I 10980,70	I 5155,76	I 7200,87	I 4219,05	I 3008,70	I	I
I $x_1$ "	I 18787,75	I 8119,39	I 26578,04	I 45262,78	I 14301,42	I 18702,94	I 11088,86	I 2903,59	I	I
I $t_1$ "	I 4464,01	I 1343,66	I 8044,27	I 13563,12	I 2341,60	I 5901,23	I 2158,54	I 459,79	I	I
I $\bar{t}_{Y1}$ "	I 0,1809	I 0,0988	I 0,2412	I 0,2412	I 0,1204	I 0,2278	I 0,1410	I 0,0778	I	I

Eigene Berechnungen

Tabelle 41:

Gini-Koeffizienten der Verteilungen ohne und mit Index-  
bindung für die veranlagte Einkommensteuer im Erhebungs-  
jahr 1965

I Einkun.	I vEST	I (1)	I (2)	I (3)	I (4)	I (5)	I (6)	I (7)	I
I art	I	I Ld. u.	I Gewb.	I slb.	I n. slb.	I Kap.	I Vm. u.	I sonst.	I
I	I	I Fw.	I btrb.	I Arb.	I Arb.	I Vmg.	I Vp.	I E.	I
I Y	I 0,5195	I 0,4840	I 0,5985	I 0,4528	I 0,3435	I 0,7426	I 0,4962	I 0,5784	I
I A	I 0,2993	I 0,3106	I 0,3630	I 0,2797	I 0,1680	I 0,6129	I 0,2896	I 0,2643	I
I X	I 0,5780	I 0,5660	I 0,6483	I 0,4964	I 0,4031	I 0,7853	I 0,5663	I 0,7430	I
I T	I 0,7854	I 0,8122	I 0,8288	I 0,6379	I 0,5875	I 0,9208	I 0,8098	I 0,9614	I
I Y <sup>n</sup>	I 0,4528	I 0,4411	I 0,5213	I 0,3995	I 0,3083	I 0,6814	I 0,4469	I 0,5204	I
I T(INDEX)	I 0,7905	I 0,8190	I 0,8323	I 0,6410	I 0,5948	I 0,9233	I 0,8172	I 0,9656	I
I Y <sup>n</sup> "	I 0,4528	I 0,4414	I 0,5213	I 0,3997	I 0,3082	I 0,6813	I 0,4471	I 0,5212	I

Eigene Berechnungen

Tabelle 42:

Gini-Koeffizienten der Verteilungen ohne und mit Index-  
bindung für die veranlagte Einkommensteuer im Erhebungs-  
jahr 1968

I Einkun. I	vEst	I (1)	I (2)	I (3)	I (4)	I (5)	I (6)	I (7)	I
I art	I	I Ld. u.	I Gewb.	I slb.	I n. slb.	I Kap.	I Vm. u.	I sonst.	I
I	I	I Fw.	I btrb.	I Arb.	I Arb.	I Vmg.	I Vp.	I E.	I
I Y	I 0,4767	I 0,4721	I 0,5966	I 0,4649	I 0,3039	I 0,7107	I 0,5086	I 0,4681	I
I A	I 0,2514	I 0,3124	I 0,3327	I 0,2681	I 0,1318	I 0,5630	I 0,2907	I 0,2060	I
I X	I 0,5418	I 0,5663	I 0,6592	I 0,5096	I 0,3614	I 0,7653	I 0,5852	I 0,6709	I
I T	I 0,7476	I 0,8082	I 0,8358	I 0,6328	I 0,5120	I 0,9185	I 0,8058	I 0,9552	I
I Y <sup>n</sup>	I 0,4133	I 0,4317	I 0,5169	I 0,4080	I 0,2732	I 0,6471	I 0,4562	I 0,4234	I
I T(INDEX)	I 0,7614	I 0,8291	I 0,8460	I 0,6406	I 0,5261	I 0,9236	I 0,8224	I 0,9644	I
I Y <sup>n</sup> "	I 0,4139	I 0,4330	I 0,5173	I 0,4090	I 0,2735	I 0,6479	I 0,4571	I 0,4263	I

Eigene Berechnungen

Tabelle 43:

Gini-Koeffizienten der Verteilungen ohne und mit Index-  
bindung für die veranlagte Einkommensteuer im Erhebungsjahr 1971

I Einkun.	I vEST	I (1)	I (2)	I (3)	I (4)	I (5)	I (6)	I (7)	I
I art	I	I Id. u.	I Gewb.	I slb.	I n.slb.	I Kap.	I Vm. u.	I sonst.	I
I	I	I Fw.	I btrb.	I Arb.	I Arb.	I Vmg.	I Vp.	I E.	I
I Y	I 0,4118	I 0,4887	I 0,6104	I 0,4608	I 0,2343	I 0,7030	I 0,5420	I 0,4910	I
I A	I 0,2037	I 0,3102	I 0,3393	I 0,2472	I 0,0943	I 0,5590	I 0,3008	I 0,2159	I
I X	I 0,4619	I 0,5846	I 0,6619	I 0,4990	I 0,2716	I 0,7556	I 0,6182	I 0,7004	I
I T	I 0,6522	I 0,7916	I 0,8157	I 0,6086	I 0,3790	I 0,9131	I 0,8225	I 0,9656	I
I Y <sup>n</sup>	I 0,3505	I 0,4434	I 0,5276	I 0,3995	I 0,2087	I 0,6380	I 0,4818	I 0,4372	I
I T(INDEX)	I 0,6759	I 0,8339	I 0,8332	I 0,6232	I 0,3898	I 0,9285	I 0,8531	I 0,9758	I
I Y <sup>n</sup> "	I 0,3522	I 0,4458	I 0,5281	I 0,4008	I 0,2104	I 0,6390	I 0,4842	I 0,4417	I

Eigene Berechnungen

Den Tabellen 41, 42 und 43 ist des weiteren zu entnehmen, daß die Abzugsbetragsregelung in allen Fällen die Konzentration des Bruttoeinkommens verstärkt, das "zu versteuernde Einkommen" X also stärker konzentriert ist als der "Gesamtbetrag der Einkünfte" Y.<sup>1</sup> Nicht zuletzt aufgrund der höheren Konzentration der Bruttolöhne sowie auch höherer Durchschnittseinkommen ist die Umverteilung gemessen an der Differenz der Gini-Koeffizienten der Bruttoeinkommen Y und der Nettoeinkommen  $Y^n$  deutlich höher als bei der Lohnsteuer: Sie beträgt für die gesamte veranlagte Einkommensteuer im Jahre 1965 0,0667, im Jahre 1968 0,0634 und im Jahre 1971 0,0613.

Betrachtet man die Gini-Koeffizienten in den indexgebundenen Fällen, ist festzustellen, daß die Steuerschuld T(INDEX) durchweg - wenn auch geringfügig - stärker konzentriert ist, ein Zeichen dafür, daß die Inflation in Richtung auf eine Nivellierung der Lastverteilung bei der veranlagten Einkommensteuer wirkt. Uneinheitlich ist wieder die Entwicklung im Hinblick auf die Nettoeinkommensverteilung  $Y^n$  und  $Y^n(\text{INDEX})$ ; sie weicht im indexgebundenen Fall nur sehr wenig von der im nicht-indexgebundenen Fall ab, so daß von einer eindeutigen Umverteilungswirkung der Inflation in bezug auf die Nettoeinkommen nicht gesprochen werden kann.<sup>2</sup>

In Tabelle 44 sind zusätzlich die Umverteilungsquoten ( $Q_Y$  und  $Q_X$ ) und die Umverteilungsintensitäten ( $I_Y$  und  $I_X$ ) wiedergegeben. Hinsichtlich der Umverteilungsquoten treffen die Ausführungen zur Lohnsteuer (vgl. oben 8.1.2.3.) zu; sie fallen allerdings niveaumäßig höher aus (vgl. Tabelle 44 mit oben Tabelle 28). In der Folge liegen auch die Umverteilungs-

- 
- 2 (noch zu S. 246)  
Ausgenommen die Abzugsbeträge, da im Veranlagungsverfahren die Sockelabzugsbeträge automatisch veranschlagt werden, es also zu einer massiven Nichtinanspruchnahme von Sockelabzugsbeträgen nicht kommen kann.
- 1 Im Gegensatz zur Lohnsteuer; vgl. oben Tabelle 28.
- 2 Dazu waren auch die Inflationsraten in den Erhebungsjahren zu gering (s.o.).

Tabelle 44:

Umverteilungsquoten und -intensitäten ohne  
und mit Indexbindung für die veranlagte Ein-  
kommensteuer

I	Jahr	I	1965	I	1968	I	1971	I						
I	I	-	I (INDEX)	I	-	I (INDEX)	I	-	I (INDEX)					
I	Q <sub>Y</sub>	I	0,2771	I	0,2817	I	0,2715	I	0,2846	I	0,2304	I	0,2530	I
I	Q <sub>X</sub>	I	0,2331	I	0,2355	I	0,2273	I	0,2341	I	0,1977	I	0,2123	I
I	I <sub>Y</sub>	I	0,0556	I	0,0556	I	0,0516	I	0,0515	I	0,0468	I	0,0466	I
I	I <sub>X</sub>	I	0,0592	I	0,0592	I	0,0556	I	0,0556	I	0,0498	I	0,0501	I

Eigene Berechnungen

intensitäten deutlich höher als bei der Lohnsteuer; damit wird die obige Aussage einer verstärkten Umverteilungswirkung der veranlagten Einkommensteuer im Vergleich zur Lohnsteuer bestätigt. Allerdings ist auch bei der veranlagten Einkommensteuer festzustellen, daß die Werte der Umverteilungsintensitäten in bezug auf das Bruttoeinkommen  $I_Y$  unter denen der Umverteilungsintensitäten in bezug auf das "zu versteuernde Einkommen"  $I_X$  liegen. Die Umverteilungswirkung des Einkommensteuertarifs wird also wie im Falle der Lohnsteuer durch die Abzugsbetragsregelung geschwächt.<sup>1</sup> Nur liegt hier die Begründung nicht in der Nichtinanspruchnahme von Abzugsbeträgen, sondern es ist zu vermuten, daß dieser Effekt durch die Inanspruchnahme hoher Abzugsbeträge durch die Bezieher von hohen Einkommen in den oberen Einkommensklassen ausgelöst wird.<sup>2</sup>

1 Vgl. auch die Ergebnisse von W. Albers: Umverteilungswirkungen der Einkommensteuer, a.a.O., S. 74 f.

2 Darauf ist auch die im allgemeinen hohe Konzentration (mit Ausnahme der Einkünfte aus nichtselbständiger Arbeit) der Abzugsbeträge zurückzuführen; vgl. Tabellen 41, 42 und 43. Bei den Abzugsbeträgen vor allem in den oberen Einkommensklassen dürfte es sich zu einem nicht unwesentlichen Teil um Sondervergünstigungen handeln.

#### 8.2.2.4. Die makroökonomische Steuerschuldelastizität

Die Ermittlung der makroökonomischen Steuerschuldelastizität ist in diesem Ansatz komplizierter als bei der Lohnsteuer. Die mikroökonomischen Elastizitätskoeffizienten werden getrennt nach Grund- und Splittingtarif für jede Einkommensklasse bestimmt und anschließend mit den jeweiligen Anteilen der Besteueren nach dem Grundtarif bzw. dem Splittingtarif in der betreffenden Einkommensklasse gewichtet:

$$(8.33) \quad E_{t_{il}, y_{il}} = E_{t_{il}, y_{il}}^{GT} \cdot \gamma_i + E_{t_{il}, y_{il}}^{ST} \cdot (1 - \gamma_i).$$

Aus diesen mikroökonomischen Elastizitäten wird gemäß (6.57) die makroökonomische Steuerschuldelastizität errechnet.<sup>1</sup>

Tabelle 45:

Makroökonomische Elastizitätskoeffizienten  
der veranlagten Einkommensteuer in den Erhebungsjahren 1965, 1968 und 1971

I	Jahre	1965		1968		1971		I
		I	I (INDEX)	I	I (INDEX)	I	I (INDEX)	
I	TARIFEL.	I 1,5859	I 1,7348	I 1,8178	I 1,4447	I 4,5743	I 1,4596	I
I	MENGENEL.	I 1,1637	I 1,1720	I 1,1837	I 1,1658	I 1,1544	I 1,1814	I
I	AUFK.EL.	I 1,9567	I 2,2112	I 2,4050	I 1,7965	I 8,5737	I 1,8119	I

Eigene Berechnungen

Tabelle 45 zeigt die makroökonomischen Steuerschuldelastizitäten sowie die Tarif- und Mengenelelastizitäten für die drei Erhebungsjahre: 1965 hätte eine Indexbindung des Einkommensteuersystems zu einem Anstieg aller Elastizitätskoeffizienten beigetragen, 1968 ist ein Absinken aller Werte und 1971 ein Absinken der Steuerschuld- und Tarifelastizität, aber ein Anstieg der Mengenelelastizität zu verzeichnen.

<sup>1</sup> Auch hier geht eine durchschnittliche Jahressteuerschuld von kleiner als 10 DM in die Berechnungen ein. Um solche extremen Ergebnisse zu vermeiden (z.B. 1971), soll in einem weiterentwickelten Modell eine Jahressteuerschuld von kleiner als 10 DM eliminiert werden.

Auch hier wird wieder deutlich, daß die Veränderung der makroökonomischen Steuerschuldelastizität von der jeweiligen Situation abhängig ist, und die Einführung einer Indexbindung der Einkommensteuer nicht zwangsläufig zu sinkenden Elastizitätskoeffizienten führen muß.

## 9. Schluß

Die Fülle der Einzelresultate macht es erforderlich, noch einmal kurz die wesentlichen Ergebnisse zusammenzufassen.

Im theoretischen Teil dieser Arbeit wurde der Nachweis geführt, daß ein ungehindertes Wirken der Inflation auf das System der personellen Einkommensbesteuerung - auch nach der Steuerreform 1974 - gegen wichtige materielle Besteuerungsgrundsätze verstößt (vgl. oben 4.3.). Anschließend konnte herausgearbeitet werden, daß die Zielsetzung der Ausschaltung der "kalten Progression im engeren Sinne" mittels einer alle Einkunftsarten betreffenden Indexlösung die Inflationwirkungen auf das Einkommensteuersystem beseitigt, ohne daß neue, eklatante Verstöße gegen materielle Besteuerungsgrundsätze in Kauf genommen werden müssen (vgl. oben 5.4.). Diese Quintessenz fand ihre prinzipielle Bestätigung im Lohnsteuer-Simulationsmodell und in den empirischen Ansätzen zur Lohn- sowie veranlagten Einkommensteuer.

Komprimiert man die Ergebnisse dieser Ansätze, ergibt sich folgendes Bild:

Der Inflationsprozeß hat zur Folge, daß die Einkommensteuerschuld auch gegenüber rein nominellen Einkommenszuwächsen überproportional steigt. Das relative Ausmaß dieser "kalten Progression im engeren Sinne" dürfte sich im Erhebungsjahr 1968 bei einem Wert des Inflators  $\pi_{68}$  von 1,105 auf ca. 7,5 % und im Erhebungsjahr 1971 bei einem Wert des Inflators  $\pi_{71}$  von 1,226 auf rund 10,6 % der gesamten Einkommensteuerschuld belaufen haben (vgl. oben Tabelle 25 und Tabelle 36).<sup>1</sup>

Folge war der rein inflationbedingte Anstieg des Durchschnittssteuersatzes  $\bar{t}_Y^{68}$  um 0,9 und des  $\bar{t}_Y^{71}$  um 1,85 Prozentpunkte bei Lohn- und veranlagter Einkommensteuer. Diese Entwicklung hatte natürlich auch Konsequenzen für die Verteilungen von

<sup>1</sup> Genauere Angaben sind nicht möglich, da eine Zusammenführung der Ergebnisse von Lohn- und veranlagter Einkommensteuer aufgrund der statistischen Besonderheiten bei den Teilsteuern äußerst problematisch ist.

Steuerlast und Nettoeinkommen. In bezug auf die Lastverteilung ist zu konstatieren, daß diese sich insbesondere zu Lasten des mittleren Einkommensbereichs infolge der hier vorliegenden Progressionsverschärfung verschiebt, während in bezug auf die Nettoeinkommensverteilung sich keine eindeutigen Aussagen machen lassen; eine Ursache liegt in der relativ konstanten Verfügungselastizität des deutschen Einkommensteuersystems begründet. In diesem Zusammenhang kann noch angefügt werden, daß eine Umverteilungswirkung bei der deutschen Einkommensteuer prinzipiell vorhanden, aber doch nur rudimentär entwickelt ist, insbesondere dann, wenn man einen progressiven Leistungsfähigkeitstarif unterstellt.

Die Auswirkungen der Inflation auf die makroökonomische Steuerschuldlastizität führen im langfristigen Trend zu sinkenden Elastizitätskoeffizienten (vgl. insbesondere oben 7.5.); diese Entwicklung wird gestört, wenn besonders viele Zensiten in die Steuerbelastung hineinwachsen bzw. in den Bereich der Progressionsverschärfung geraten. Der letztere Effekt könnte bei einem durchgehend verzögert progressiven Einkommensteuertarif nicht auftreten.<sup>1</sup>

Eine Indexbindung des Einkommensteuersystems führt dazu, daß die Einkommensteuerschuld sinkt. Es ist allerdings festzustellen, daß die relative Abnahme der Einkommensteuerschuld im Verlauf des Inflationsprozesses deutlich hinter der Entwicklung des Inflatorwertes  $z_t$  zurückbleibt (vgl. oben Tabellen 25 und 36). Gleichzeitig beseitigt die Indexbindung die Auswirkungen der "kalten Progression im engeren Sinne" für die einzelnen Zensiten; ihre rein nominellen Einkommenszuwächse werden proportional besteuert, so daß keine realen Einkommenseinbußen mehr auftreten können.<sup>2</sup>

1 Vgl. H.-G. Petersen: Ein Vorschlag zur Reform des Einkommensteuertarifs 1978, a.a.O.

2 Es sei am Rande darauf hingewiesen, daß zur Vermeidung realer Einkommenseinbußen alle fixierten Einkommensgrenzen, Freibeträge, Freigrenzen, Höchstbeträge usw., auch im sozialpolitischen Bereich, der Geldentwertung angepaßt werden müssen; anderenfalls könnte man von einer Politik des Abbaus von Sozialleistungen durch die Geldentwertung sprechen.

Da eine proportionale Besteuerung der nominellen Einkommenszuwächse die nominelle Last- und Nettoeinkommensverteilung nicht tangiert, und gleichzeitig die Realverteilungen unverändert bleiben, ist eine Indexbindung des Einkommensteuersystems sowohl lastverteilungsneutral als auch umverteilungsneutral (vgl. oben 7.4.).

Auch hinsichtlich der makroökonomischen Steuerschuldelastizität ergeben sich neue Perspektiven. Zwar dürfte mit einer sinkenden makroökonomischen Steuerschuldelastizität der gesamten Einkommensteuer auf kürzere Sicht zu rechnen sein, aber bei Teilelastizitäten führte die Indexbindung bereits zu einem Anstieg ihrer Werte (vgl. oben Tabelle 29 und Tabelle 45). Auf längere Sicht wird der Rückgang im Wert der makroökonomischen Steuerschuldelastizität im Vergleich zum nicht-indexgebundenen System abnehmen, insbesondere dann, wenn die Mehrzahl der Steuerpflichtigen auch steuerbelastet ist (vgl. oben 7.5.). Insgesamt gesehen dürfte der Effekt der sinkenden makroökonomischen Steuerschuldelastizität also weitaus geringer einzuschätzen sein, als bisher angenommen wurde; von "irreparably damage the built-in flexibility of the system"<sup>1</sup> kann jedenfalls keine Rede sein.

Es bleibt noch zu klären, ob die Indexbindung des Einkommensteuersystems darüber hinaus auch "as an anti-inflationary device"<sup>2</sup> geeignet ist. Häufig wird argumentiert, daß eine Indexbindung einen dämpfenden Einfluß auf das Preisniveau hat, da sie infolge sinkender Lohnforderungen der Gewerkschaften den Einfluß der "tax-push"-Inflation verringert.<sup>3</sup> Ob zwingend ein derartiger Zusammenhang besteht, ist nicht eindeutig; wenn in den Tarifforderungen der Gewerkschaften

1 Zitiert nach G.C. Ruggeri: On the Effectiveness of Tax Indexing ..., a.a.O., S. 764.

2 Ebenda.

3 Vgl. z.B. L. Matthiessen: a.a.O.; vgl. hierzu auch die Ausführungen oben 4.2.3.

kein steuerlicher Inflationsausgleich zum Ausdruck kommt, können auch keine dämpfenden Wirkungen von einer Indexbindung der Einkommensteuer auf eben diese Forderungen ausgehen.

Wurden bisher globale Forderungen zum Ausgleich der Wirkungen der "kalten Progression" auf Seiten der Arbeitnehmer gestellt, dürfte sich die allmähliche Erkenntnis, daß globale Kompensationen das Problem der "kalten Progression" bei allen Arbeitnehmern nicht beseitigen können, in dem Sinne auswirken, daß die Gewerkschaften auch bereit sein werden, auf derartige Forderungen zugunsten einer Indexbindung der Einkommensteuer zu verzichten. Dann würde die Indexbindung einen zusätzlichen stabilitätspolitischen Beitrag leisten.

Wenn die Gewerkschaften ihre Lohnforderungen infolge einer Indexbindung nicht senken bzw. - wie Ruggeri<sup>1</sup> in einem theoretischen Sonderfall nachzuweisen versucht - sogar erhöhen und diese Forderungen auch realisieren, kann ein solches Verhalten zu einer Verschärfung des Inflationsprozesses - vorausgesetzt die Regierung alimentiert über die Geldpolitik ein solches Verhalten - führen, der zu einer realen Entwertung der Nominallöhne beiträgt (Gefahr der Lohn-Preis-Spirale). Verfolgt die Regierung allerdings eine kontraktive Politik und alimentiert die Lohnerhöhungen nicht monetär, mag infolge zu hoher Reallohnerhöhungen Arbeitslosigkeit erzeugt worden.

Es hängt also vom Verhalten aller Beteiligten ab, ob ein zusätzlicher stabilitätspolitischer Impuls von einer Indexbindung des Einkommensteuersystems ausgeht. Mir erscheint die Annahme, daß sie im Falle der Bundesrepublik Deutschland inflationstämpfend bis inflationsneutral wirkt, realistischer, als daß infolge einer Indexbindung der Einkom-

---

1 G.C. Ruggeri: On the Effectiveness of Tax Indexing ..., a.a.O.

mensteuer mit einer Inflationsverschärfung aufgrund eines wenig rationalen Verhaltens der Gewerkschaften zu rechnen sein dürfte.<sup>1</sup> Selbstverständlich wird die herkömmliche Stabilitätspolitik durch derartige Maßnahmen auch in anderen Bereichen nicht überflüssig.

Staatssekretär Schlecht führte 1974 auf der 20. Kreditpolitischen Tagung der Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen aus: "Indexklauseln sind ein Instrument, dessen außerordentlich vielfältige Wirkungen noch nicht hinreichend analysiert sind. Sie können wahrscheinlich helfen, aus der Inflation resultierende Ungerechtigkeiten zu mildern. Aber sie schaffen gleichzeitig neue, möglicherweise viel bedeutendere Ungerechtigkeiten. ... Es ist sicher nötig, weiter darüber nachzudenken und zu diskutieren. Bis zum Beweis des Gegenteils meine ich weiterhin: Die evidenten Nachteile überwiegen eindeutig die möglichen Vorteile. ... Indexklauseln sind entweder überflüssig oder unwirksam oder - noch schlimmer - inflationsfördernd."<sup>2</sup>

Der Beweis des Gegenteils ist mit dieser Arbeit für den Bereich der Einkommensteuer erbracht worden.

- 
- 1 Im Gegensatz dazu steht-ohne allerdings auf einen konkreten Fall Bezug zu nehmen-G.C. Ruggeri: On the Effectiveness of Tax Indexing ..., a.a.O.
- 2 O. Schlecht: Indexklauseln - an der Wirklichkeit vorbei, In: BMWI-Dokumentation, Nr. 220, Bonn 1974, S. 11 f. Die Bundesregierung scheint - wie die Ignoranz der Problematik der "kalten Progression" im Tarifbericht zeigt - im Hinblick auf das Einkommensteuersystem immer noch dieser Meinung anzuhängen.

Anhang:Hauptprogramme:

LOHNSTEUERMODELL  
 EMPIRISCHES LOHNSTEUERMODELL  
 EMPIRISCHES EINKOMMENSTEUERMODELL

Unterprogramme:

SUBROUTINE ACFI<sup>a</sup>  
 SUBROUTINE MAXMIN  
 SUBROUTINE PLOTT  
 SUBROUTINE POLRT<sup>a</sup>  
 SUBROUTINE QTFG<sup>a</sup>  
 FUNCTION TAINV  
 FUNCTION TARIF  
 SUBROUTINE TAX2  
 SUBROUTINE TITLE

- 
- a IBM Application Program: System 360, Scientific Subroutine Package, Version 3, Programmers Manual. Diese Programme sind im Anhang nicht wiedergegeben. Werden mit diesen Programmen erzielte Ergebnisse veröffentlicht, ist folgende Formulierung einzusetzen: "Die Berechnungen wurden mit dem von Hans-Georg Petersen, Institut für Finanzwissenschaft der Universität Kiel, erstellten Programm ('Name' des Programms) durchgeführt." Die vollständigen Programme und Daten können vom Verfasser auf Lochstreifen gegen einen Kostenbeitrag bezogen werden.

C  
C  
C  
C  
C  
C  
C  
C  
C

LOHNSTEUERMODELL

```

REAL X(2,30),A(30),YT(30),T(30),YN(30),GT(30),GYN(30),Y(2,3
80),X1(30),Y2(30),X3(30),Z(30),P(30),GRT(30),PRT(30),
SDT1(30),TIT(20),TIT1(2),TIT2(2),TIT3(2),DT2(30),ET(30),
SETXZ(30),ETZ(30),ETZ1(30),VETZ(30)
DATA TIT1/'STEUERPFL',TIT2/'BRUTTLOH',TIT3/'BRUTTOL,S'
S/
C*** DATENEINLESEN
READ(10,100)NA,K,F,ST,STL,AD,AE
READ(10,99)(TIT(I),I=1,16)
CALL TITLE(TIT,F,ST,STL)
DO 0005 I=1,NA+1
0005 READ(10,200)X(1,I),Y(1,I),P(I)
DO 60 J=0,K
YA=0,
QU=0,
QU1=0,
ET1=0,
ET2=0,
ET3=0,
ETZZ1=0,
ETZZ2=0,
ETZZ3=0,
VETZ1=0,
VETZ2=0,
VETZ3=0,
ETX1=0,
ETX2=0,
ETX3=0,
YAN=0,
TA=0,
AR=0,
SYT=0,
TK=(1+F)*TK
IF(J,EQ,0) TK=1,
C*** BILDUNG DER KUMULIERTEN HAEUFIGKEITEN UND FORTSCHREIBUNG
X(2,1)=X(1,1)*(1+P(1))
Y(2,1)=Y(1,1)
IF (J,EQ,0)X(2,1)=X(1,1)
IF(STL,EQ,1)X(1,1)=X(2,1)
DO 30 I=2,NA+1
X(2,I)=X(1,I)*(1+P(I))
IF(J,EQ,0)X(2,I)=X(1,I)
IF(STL,EQ,1)X(1,I)=X(2,I)
C*** RUECKRECHNUNG AUF ALTE KLASSENGRENZEN
Y(2,I)=Y(1,I-1)+(X(1,I)-X(2,I-1))*(Y(1,I)-Y(1,I-1))/(X(1,I)-X(1,I-
81))
Y2(I)=Y(2,I)
30 CONTINUE
X(1,1)=X(2,1)
X(1,NA+1)=X(2,NA+1)
Y(2,NA+1)=Y(1,NA+1)

```

```

C*** INTEGRATION UEBER DAS SUMMENPOLYGON IN DEN KLASSENGRENZEN UND
C*** ANSCHLIESSEND BERECHNUNG DER WERTE FUER DIE DURCHSCHNITTSTABELLE
DO 330 I=2,NA+1
U=(Y(2,I)+Y(2,I-1))/2
DO 31 MN=1,NA+1
31 X1(MN)=X(1,MN)
IER=0
X3(I)=0.
X3(I+1)=X1(I-1)
CALL ACFT(U,Y2,X1,X3(I),NA+1,X3(I+1)/25,IER)
IF(X3(I).LT.X3(I+1))X3(I)=X3(I+1)+(X3(I+1)-X3(I))/4
Z(I)=(Y(2,I)-Y(1,I-1))*(X(1,I)+X3(I)+X(2,I-1))/3+
S(Y(1,I-1)-Y(2,I-1))*(X(1,I-1)+X(2,I-1))/2
V=Y(2,I)-Y(2,I-1)
Z(I)=Z(I)/V
A(I)=AD*TK+AE*Z(I)
YT(I)=Z(I)-A(I)
IF(YT(I).LT.0.)YT(I)=0.
T(I)=TARIF(Z(I),YT(I),TK,GRT(I),PRT(I),ET(I),ETXZ(I),ETZ(I),ETZ1(I)
S),VETZ(I),AE,AD,ST)
YN(I)=Z(I)-T(I)
GT(I)=T(I)*V
GYN(I)=YN(I)*V
TA=TA+GT(I)
YAN=YAN+GYN(I)
YA=YA+Z(I)
0330 CONTINUE
C*** AUSGABE DER DURCHSCHNITTSTABELLEN NACH DER REGRESSION
C*** UND BERECHNUNG DER LETZTEN WERTE DAFUER
WRITE(20,900)
WRITE(20,850)
WRITE(20,300)
WRITE(20,850)
DO 405 I=2,NA+1
Y(1,I)=Y(2,I)
Y(2,I-1)=Y(2,I)-Y(2,I-1)
DT2(I)=T(I)/YT(I)
IF(YT(I).EQ.0.)DT2(I)=0.
X3(I)=0.
DT1(I)=T(I)/Z(I)
X3(I)=Y(2,I-1)
Y2(I)=Z(I)
IF(X(1,I-1).GT.1000.)GOTO 40
WRITE(20,400)QU,Z(I),A(I),YT(I),T(I),YN(I)
GOTO 405
0040 WRITE(20,400)X(1,I-1),Z(I),A(I),YT(I),T(I),YN(I)
0405 CONTINUE
X3(1)=1500000
Y2(1)=200000
Y2(NA+2)=500
WRITE(20,850)
WRITE(20,900)
WRITE(20,800)
WRITE(20,350)
WRITE(20,800)
DO 41 I=2,NA+1
IF(X(1,I-1).GT.1000.)GOTO 415
WRITE(20,450)QU,DT1(I),DT2(I),GRT(I),PRT(I),ET(I),ETXZ(I),E
SZ(I),VETZ(I)
GOTO 41

```

```

415  WRITE(20,450)X(1,I-1),DT1(I),DT2(I),GRT(I),PRT(I),ET(I),ETXZ(I),E
      STZ(I),VETZ(I)
41   CONTINUE
      WRITE(20,800)
      WRITE(20,900)
C***  PLOTTEN DER JWEILS GEWUENSCHTEN SUMMEN POLYGONE
C2   CALL PLOTT(Y2,X3,NA+2,20,'BRUTTOL.', 'STEUERPF',1)
      DO 42 I=2,NA+1
42   Y2(I)=A(I)
C2   CALL PLOTT(Y2,X3,NA+2,20,'ARZ,BETR', 'STEUERPF',1)
      DO 43 I=2,NA+1
43   Y2(I)=YT(I)
      IF(Y2(I).LT.500.)Y2(I)=500.
C2   CALL PLOTT(Y2,X3,NA+2,20,'Z,V.FINK', 'STEUERPF',1)
      DO 44 I=2,NA+1
44   Y2(I)=Y(I)
      IF(Y2(I).LT.1.)Y2(I)=1.
C2   CALL PLOTT(Y2,X3,NA+1,20,'LD.SCH.', 'STFUERPF',1)
      DO 445 I=2,NA+1
445  Y2(I)=YN(I)
C2   CALL PLOTT(Y2,X3,NA+2,20,'NETT.LD.', 'STEUERPF',1)
      X3(I)=X(1,I)
      Y2(1)=Y(2,1)
      DO 45 I=2,NA+1
      X3(I)=X(1,I)
45   Y2(I)=Y(2,I)+Y2(I-1)
      X3(1)=500
      X3(NA+1)=200000.
      CALL PLOTT(X3,Y2,NA,20,'RR.LD.SU.', 'STEUERPF',1)
C***  BERECHNUNG UND AUSDRUCK DER KLASSENSUMMENTABELLEN
      WRITE(20,900)
      WRITE(20,1000)
      WRITE(20,500)
      WRITE(20,1000)
      DO 505 I=2,NA+1
      A(I)=A(I)*Y(2,I-1)
      A(I)=A(I)
      AR=AR+A(I)
      Z(I)=Z(I)*Y(2,I-1)
      Z(I)=Z(I)
      YA=YA+Z(I)
      YT(I)=YT(I)*Y(2,I-1)
      YT(I)=YT(I)
      SYT=SYT+YT(I)
      IF(X(1,I-1).GT.1000.)GOTO 50
      WRITE(20,600)QU,Y(2,I-1),Z(I),A(I),YT(I),GT(I),GYN(I)
      GOTO 505
0050  WRITE(20,600)X(1,I-1),Y(2,I-1),Z(I),A(I),YT(I),GT(I),GYN(I)
0505  CONTINUE
      WRITE(20,1000)
      WRITE(20,601)Y(2,NA+1),YA,AR,SYT,TA,YAN
C***  BERECHNUNG UND AUSDRUCK DER DURCHSCHNITTSWERTE FUER ALLE KLASSEN
      OYA=YA/Y(2,NA+1)
      WRITE(20,1000)
      WRITE(20,1100)OYA

```

```

DVZ=SYT/Y(2,NA+1)
DN=YAN/Y(2,NA+1)
DS2=TA/SYT
DS1=TA/YA
DO 51 I=2,NA+1
51  QU=QU+ABS(GT(I)-Z(I)*DS1)/2
    QU1=QU1+ABS(GT(I)-YT(I)*DS2)/2
    UI=QU/YA
    QU=QU/YA
    UI1=QU1/YA
    QU1=QU1/SYT
    DTA=TARIF(DYA,DVZ,TK,GRA,PRA,ET(1),ETXZ(1),ETZ(1),ETZ1(1),VETZ(1),
SAE,AD,ST)
    DTA=TARIF(DYA,DVZ,1,,GRA,DD,ET(1),ETXZ(1),ETZ(1),ETZ1(1),VETZ(1),A
SE,AD,ST)
    WRITE(20,1300)DVZ
    WRITE(20,1400)DN
    WRITE(20,1500)DS1
    WRITE(20,1600)DS2
    WRITE(20,1700)GRA
    WRITE(20,1800)PRA
    WRITE(20,1900)UI
    WRITE(20,2000)QU
    WRITE(20,2700)UI1
    WRITE(20,2800)QU1
C***  BERECHNUNG UND AUSDRUCK DER RELATIVEN KLASSENSUMMENTABELLE
    WRITE(20,900)
    WRITE(20,1000)
    WRITE(20,500)
    WRITE(20,1000)
    DO 55 I=2,NA+1
    Y(2,I-1)=Y(2,I-1)/Y(2,NA+1)
    Z(I)=Z(I)/YA
    A(I)=A(I)/AR
    YT(I)=YT(I)/SYT
    GT(I)=GT(I)/TA
    ET1=ET(I)*YT(I)+ET1
    ET2=ET(I)*GT(I)+ET2
    ET3=ET(I)*Y(2,I+1)+ET3
    ETX1=ETX1+ETXZ(I)*YT(I)
    ETX2=ETX2+ETXZ(I)*GT(I)
    ETX3=ETX3+ETXZ(I)*Y(2,I+1)
    ETZZ1=ETZZ1+ETZ(I)*YT(I)
    ETZZ2=ETZZ2+ETZ(I)*GT(I)
    ETZZ3=ETZZ3+ETZ(I)*Y(2,I+1)
    VETZ1=VETZ1+VETZ(I)*YT(I)
    VETZ2=VETZ2+VETZ(I)*GT(I)
    VETZ3=VETZ3+VETZ(I)*Y(2,I+1)
    GYN(I)=GYN(I)/YAN
    IF(X(1,I-1),GT,1000,) GOTO 515
    QU=0.
    WRITE(20,1200)QU,Y(2,I-1),Z(I),A(I),YT(I),GT(I),GYN(I)
    GOTO 516
515  WRITE(20,1200)X(1,I-1),Y(2,I-1),Z(I),A(I),YT(I),GT(I),GYN(I)
0516  IF(I,LE,2)GOTO 55
    Y2(2)=Y(2,1)
    Y2(I)=Y(2,I-1)+Y2(I-1)
    Z(I)=Z(I)+Z(I-1)
    A(I)=A(I)+A(I-1)
    YT(I)=YT(I)+YT(I-1)

```

```

GT(I)=GT(I)+GT(I-1)
GYN(I)=GYN(I)+GYN(I-1)
55  CONTINUE
Y2(1)=0.
C***  AUSDRUCK DER ELASTIZITAETEN
WRITE(20,1000)
WRITE(20,1050)ET1
WRITE(20,1060)ET2
WRITE(20,1070)ET3
WRITE(20,1051)ETX1
WRITE(20,1061)ETX2
WRITE(20,1071)ETX3
WRITE(20,1052)ETZZ1
WRITE(20,1062)ETZZ2
WRITE(20,1072)ETZZ3
WRITE(20,1053)VETZ1
WRITE(20,1063)VETZ2
WRITE(20,1073)VETZ3
CALL QTFG(Y2,Z,ZI,NA)
C***  PLOTTEN DER JEWEILS GEWUENSCHTEN LORENZKURVEN
C1  CALL PLOTT(Y2,Z,NA+1,20,'STUEERPFL','BRUTTOLOH',0)
ZI=1-2*ZI
WRITE(20,2100)ZI
CALL QTFG(Y2,A,ZI,NA)
C1  CALL PLOTT(Y2,A,NA+1,20,'STUEERPFL','ABZUGSBET',0)
ZI=1-2*ZI
WRITE(20,2200)ZI
CALL QTFG(Y2,YT,ZI,NA)
C1  CALL PLOTT(Y2,YT,NA+1,20,'STUEERPFL','Z,VERST,E',0)
ZI=1-2*ZI
WRITE(20,2300)ZI
CALL QTFG(Y2,GT,ZI,NA)
C1  CALL PLOTT(Y2,GT,NA+1,20,'STUEERPFL','LOHNST,S',0)
ZI=1-2*ZI
WRITE(20,2400)ZI
CALL QTFG(Y2,GYN,ZI,NA)
C1  CALL PLOTT(Y2,GYN,NA+1,20,'STUEERPFL','NETTOLOHN',0)
ZI=1-2*ZI
WRITE(20,2500)ZI
60  CONTINUE
99  FORMAT(16A5)
0100 FORMAT(I3,I3,F5.4,2F1.0,F4.0,F4.3)
0200 FORMAT(2F7.0,F4.3)
0300 FORMAT(1X,1HI' EINK. UEBER I BRUTTOLOHN I ABZUGSBETR. IZU VERST.
      SEIN. I LOHNST
      S. I NETTOLOHN I')
0350 FORMAT(1X,1HI' EINK.UEBER I 0.ST.SATZ1 I 0.ST.SATZ2 I GR.ST.SA
      STZ I PROG,GRAD I TARIFEL. I MENGENEL. I AUFG,EL. I VERFG,EL
      S. I ')
0400 FORMAT(1X,1HI,6(F12.2,1X,1HI))
0450 FORMAT(1X,1HI,F11.2,1X,1HI,8(F11.7,1X,1HI))
0500 FORMAT(1X,1HI' EINK. UEBER I STEUERPF I BRUTTOLOHN I
      S. I ABZUGSBETR.
      S I ZU VERST EIN I LOHNST,SCH I NETTOLOHN I')
0600 FORMAT(1X,1HI,F12.2,1X,1HI,F15.0,1X,1HI,5(F16.2,1X,1HI))
0601 FORMAT(1X,1HI,12X,1X,1HI,F15.0,1X,1HI,5(F16.2,1X,1HI))
0700 FORMAT(///,3(F30.3,1X),/////////)
800  FORMAT(1X,116(1H*))
850  FORMAT(1X,85(1H*))
900  FORMAT('I')

```

```

1000 FORMAT(1X,122(1H-))
1050 FORMAT(//,'          TARIFELASTIZITAET 1          : ',
$F14,5)
1060 FORMAT(//,'          TARTFELASTIZITAET 2          : ',
$,F14,5)
1070 FORMAT(//,'          TARIFFELASTIZITAET 3          : ',
$,F14,5)
1051 FORMAT(//,'          MENGENFLASTIZITAET 1          : ',
$F14,5)
1061 FORMAT(//,'          MENGENELASTIZITAET 2          : ',
$,F14,5)
1071 FORMAT(//,'          MENGENELASTIZITAET 3          : ',
$,F14,5)
1052 FORMAT(//,'          AUFK,ELASTIZITAET 1          : ',
$F14,5)
1062 FORMAT(//,'          AUFK,ELASTIZITAET 2          : ',
$,F14,5)
1072 FORMAT(//,'          AUFK,ELASTIZITAET 3          : ',
$,F14,5)
1053 FORMAT(//,'          VERFG,ELASTIZITAET 1          : ',
$F14,5)
1063 FORMAT(//,'          VERFG,ELASTIZITAET 2          : ',
$,F14,5)
1073 FORMAT(//,'          VERFG,ELASTIZITAET 3          : ',
$,F14,5)
1100 FORMAT(//,'          DURCHSCHNITTSLOHN ALLER GRUPPEN : ',
$F14,2)
1200 FORMAT(1X,1HI,F12.2,1X,1HT,6(F16.10,1X,1HT))
1300 FORMAT(//,'          DURCHSCHNITTLICHES ZU VERSTEUERNDES EINKOMME
$N : ',F14,2)
1400 FORMAT(//,'          DURCHSCHNITTLICHER NETTOLOHN          : ',F14,2)
1500 FORMAT(//,'          DURCHSCHNITTSSTEUERSATZ 1          : ',F14,5)
1600 FORMAT(//,'          DURCHSCHNITTSSTEUERSATZ 2          : ',F14,5)
1700 FORMAT(//,'          GRENZSTEUERSATZ          : ',F14,5)
1800 FORMAT(//,'          PROGRESSIONSGRAD          : ',F14,8)
1900 FORMAT(//,'          UMVERTEILUNGSQUOTE 1          : ',F14,5)
2000 FORMAT(//,'          UMVERTEILUNGSINTENSITAET 1          : ',F14,5)
2100 FORMAT(//,'          ',F14,5)
2200 FORMAT(//,'          ',F14,5)
2300 FORMAT(//,'          ',F14,5)
2400 FORMAT(//,'          ',F14,5)
2500 FORMAT(//,'          ',F14,5)
2700 FORMAT(//,'          UMVERTEILUNGSQUOTE 2          : ',F14,12)
2800 FORMAT(//,'          UMVERTEILUNGSINTENSITAET 2          : ',F14,12)
END

```



```

30 CONTINUE
C*** AUSDRUCK DER KLASSENSUMMENTABELLE UND BERECHNUNG DER GESAMTSUMMEN
WRITE(20,900)
WRITE(20,1000)
WRITE(20,500)
WRITE(20,1000)
Y(1,NA+1)=0.
DO 31 I=2,NA+1
Y(1,NA+1)=Y(1,NA+1)+Y(2,I)
YA=YA+ET(I)
AR=AR+GRT(I)
SYT=SYT+PRT(I)
TA=TA+GT(I)
YAN=YAN+GYN(I)
31 WRITE(20,600)X(I-1),Y(2,I),ET(I),GRT(I),PRT(I),GT(I),GYN(I)
WRITE(20,1000)
WRITE(20,601)Y(1,NA+1),YA,AR,SYT,TA,YAN
WRITE(20,1000)
YA=0.
AR=0.
SYT=0.
TA=0.
YAN=0.
C*** BERECHNUNG DER WERTE FUER DIE REGRESSION
DO 16 I=2,NA+1
Y(I)=GT(I)/Y(2,I)
Z(I)=ET(I)/Y(2,I)
YT(I)=PRT(I)/Y(2,I)
A(I)=GRT(I)/Y(2,I)
Y(1,I)=Y(2,I)
YN(I)=GYN(I)/Y(2,I)
Y(2,I)=Y(2,I)+Y(2,I-1)
M=1
IF((I,EQ,2).OR.(I,EQ,NA+1))GOTO 16
L=L+M
AR=AR+Z(I)*M
YA=YA+A(I)*M
AR1=AR1+(Z(I)*M)**2
AR3=AR3+(A(I)*M)**2
AR2=AR2+A(I)*M*Z(I)*M
16 CONTINUE
C*** BERECHNUNG DER REGRESSIONSGERADEN
TKORR=AR2/SQRT(AR1*AR3)
DE=(L)*AR1-AR**2
AE=((L)*AR2-YA*AR)/DE
AD=((AR*AR2-YA*AR1)/DE
WRITE(20,2900)AD,AE
WRITE(20,3000)TKORR
C*** BERECHNUNG DER DURCHSCHNITTSTABELLEN NACH DER REGRESSION
DO 330 I=2,NA+1
V=Y(2,I)-Y(2,I-1)
A(I)=A(I)+AD*(TK-1.)
YT(I)=Z(I)-A(I)
IF(YT(I).LT.0.)YT(I)=0.
T(I)=TARIF(Z(I),YT(I),YK,GRT(I),PRT(I),ET(I),ETXZ(I),ETZ(I),ETZ1(I)
),VETZ(I),AE,AD,ST)
YN(I)=Z(I)+T(I)
GT(I)=Y(I)*V
GYN(I)=YN(I)*V
TA=TA+GT(I)

```

```

        YAN=YAN+GYN(I)
        YA=YA+Z(I)
0330  CONTINUE
C***  AUSGABE DER DURCHSCHNITTSTABELLEN NACH DER REGRESSION
C***  UND BERECHNUNG DER LETZTEN WERTE DAFUER
        WRITE(20,900)
        WRITE(20,850)
        WRITE(20,300)
        WRITE(20,850)
        DO 405 I=2,NA+1
        Y(1,I)=Y(2,I)
        Y(2,I-1)=Y(2,I)-Y(2,I-1)
        DT2(I)=T(I)/YT(I)
        IF(YT(I),EQ,0,)DT2(I)=0,
        X3(I)=0,
        DT1(I)=T(I)/Z(I)
        X3(I)=Y(2,I-1)
        Y2(I)=Z(I)
        IF(X(I-1),GT,1000,)GOTO 40
        WRITE(20,400)QU,Z(I),A(I),YT(I),T(I),YN(I)
        GOTO 405
0040  WRITE(20,400)X(I-1),Z(I),A(I),YT(I),T(I),YN(I)
0405  CONTINUE
        X3(1)=1500000
        Y2(1)=200000
        Y2(NA+2)=500
        WRITE(20,850)
        WRITE(20,900)
        WRITE(20,800)
        WRITE(20,350)
        WRITE(20,800)
        DO 41 I=2,NA+1
        IF(X(I-1),GT,1000,)GOTO 415
        WRITE(20,450)QU,DT1(I),DT2(I),GRT(I),PRT(I),ET(I),ETXZ(I),E
        STZ(I),VETZ(I)
        GOTO 41
415  WRITE(20,450)X(I-1),DT1(I),DT2(I),GRT(I),PRT(I),ET(I),ETXZ(I),E
        STZ(I),VETZ(I)
41  CONTINUE
        WRITE(20,800)
        WRITE(20,900)
C***  PLOTTEN DER JEWEILS GEWUENSCHTEN SUMMENPOLYGONE
C2  CALL PLOTT(Y2,X3,NA+2,20,'BRUTTOL','STEUERPF',1)
        DO 42 I=2,NA+1
42  Y2(I)=A(I)
C2  CALL PLOTT(Y2,X3,NA+2,20,'ABZ,BETR','STEUERPF',1)
        DO 43 I=2,NA+1
43  Y2(I)=YT(I)
        IF(Y2(I),LT,500,)Y2(I)=500,
C2  CALL PLOTT(Y2,X3,NA+2,20,'Z.V,EINK','STEUERPF',1)
        DO 44 I=2,NA+1
44  Y2(I)=T(I)
        IF(Y2(I),LT,1,)Y2(I)=1,
C2  CALL PLOTT(Y2,X3,NA+1,20,'LO,SCH','STEUERPF',1)
        DO 445 I=2,NA+1
445  Y2(I)=YN(I)
C2  CALL PLOTT(Y2,X3,NA+2,20,'NETT,LO','STEUERPF',1)
        DO 45 I=1,NA+1
45  X3(I)=X(I)
        Y2(I)=Y(1,I)

```

```

X3(1)=500
X3(NA+1)=200000,
CALL PLOT(X3,Y2,NA,20,"BR,LO,SU,","STEUERPF",1)
C***  BERECHNUNG UND AUSDRUCK DER SUMMENTABELLEN
C***  (NACH DER REGRESSION)
WRITE(20,900)
WRITE(20,1000)
WRITE(20,500)
WRITE(20,1000)
DO 505 I=2,NA+1
A(I)=A(I)*Y(2,I-1)
A(I)=A(I)
AR=AR+A(I)
Z(I)=Z(I)*Y(2,I-1)
Z(I)=Z(I)
YA=YA+Z(I)
YT(I)=YT(I)*Y(2,I-1)
YT(I)=YT(I)
SYT=SYT+YT(I)
IF(X(I-1).GT.1000.)GOTO 50
WRITE(20,600)QU,Y(2,I-1),Z(I),A(I),YT(I),GT(I),GYN(I)
GOTO 505
0050  WRITE(20,600)X(I-1),Y(2,I-1),Z(I),A(I),YT(I),GT(I),GYN(I)
0505  CONTINUE
WRITE(20,1000)
WRITE(20,601)Y(2,NA+1),YA,AR,SYT,TA,YAN
C***  BERECHNUNG UND AUSDRUCK DER DURCHSCHNITTSWERTE FUER ALLE KLASSEN
DYA=YA/Y(2,NA+1)
WRITE(20,1000)
WRITE(20,1100)DYA
DVZ=SYT/Y(2,NA+1)
DN=YAN/Y(2,NA+1)
DS2=TA/SYT
DS1=TA/YA
DO 51 I=2,NA+1
QU=QU+ABS(GT(I)-Z(I)*DS1)/2
51  QU1=QU1+ABS(GT(I)-YT(I)*DS2)/2
UI=QU/TA
QU=QU/YA
UI1=QU1/TA
QU1=QU1/SYT
DTA=YARIF(DYA,DVZ,TK,GRA,PRA,ET(1),ETXZ(1),ETZ(1),ETZ1(1),VETZ(1),
SAE,AD,ST)
DTA=YARIF(DYA,DVZ,1.,GRA,DD,ET(1),ETXZ(1),ETZ(1),ETZ1(1),VETZ(1),A
SE,AD,ST)
WRITE(20,1300)DVZ
WRITE(20,1400)DN
WRITE(20,1500)DS1
WRITE(20,1600)DS2
WRITE(20,1700)GRA
WRITE(20,1800)PRA
WRITE(20,1900)UI
WRITE(20,2000)QU
WRITE(20,2700)UI1
WRITE(20,2800)QU1
C***  BERECHNUNG UND AUSDRUCK DER RELATIVEN KLASSENSUMMENTABELLE
WRITE(20,900)
WRITE(20,1000)
WRITE(20,500)
WRITE(20,1000)

```

```

DO 55 I=2,NA+1
Y(2,I-1)=Y(2,I+1)/Y(2,NA+1)
Z(I)=Z(I)/YA
A(I)=A(I)/AR
YT(I)=YT(I)/SYT
GT(I)=GT(I)/TA
FT1=ET(I)*YT(I)+ET1
ET2=ET(I)*GT(I)+ET2
ET3=ET(I)*Z(I)+ET3
ETX1=ETX1+ETXZ(I)*YT(I)
ETX2=ETX2+ETXZ(I)*GT(I)
ETX3=ETX3+ETXZ(I)*Z(I)
ETZZ1=ETZZ1+ETZ(I)*YT(I)
ETZZ2=ETZZ2+ETZ(I)*GT(I)
ETZZ3=ETZZ3+ETZ(I)*Z(I)
VETZ1=VETZ1+VETZ(I)*YT(I)
VETZ2=VETZ2+VETZ(I)*GT(I)
VETZ3=VETZ3+VETZ(I)*Z(I)
GYN(I)=GYN(I)/YAN
IF(X(I-1),GT,1000.) GOTO 515
QU=0.
WRITE(20,1200)QU,Y(2,I-1),Z(I),A(I),YT(I),GT(I),GYN(I)
GOTO 516
515 WRITE(20,1200)X(I-1),Y(2,I-1),Z(I),A(I),YT(I),GT(I),GYN(I)
0516 IF(I,LE,2)GOTO 55
Y2(2)=Y(2,1)
Y2(I)=Y(2,I-1)+Y2(I-1)
Z(I)=Z(I)+Z(I-1)
A(I)=A(I)+A(I-1)
YT(I)=YT(I)+YT(I-1)
GT(I)=GT(I)+GT(I-1)
GYN(I)=GYN(I)+GYN(I-1)
55 CONTINUE
C*** AUSDRUCK DER ELASTIZITAETEN
WRITE(20,1000)
WRITE(20,1050)ET1
WRITE(20,1060)ET2
WRITE(20,1070)ET3
WRITE(20,1051)ETX1
WRITE(20,1061)ETX2
WRITE(20,1071)ETX3
WRITE(20,1052)ETZZ1
WRITE(20,1062)ETZZ2
WRITE(20,1072)ETZZ3
WRITE(20,1053)VETZ1
WRITE(20,1063)VETZ2
WRITE(20,1073)VETZ3
CALL QTFG(Y2,Z,ZI,NA)
C*** PLOTTEN DER JEWEILS GEWUENSCHTEN LORENZKURVEN
C1 CALL PLOT(Y2,Z,NA+1,20,'STEUERPFL','BRUTTOLOH',0)
ZI=1-2*ZI
WRITE(20,2100)ZI
CALL QTFG(Y2,A,ZI,NA)
C1 CALL PLOT(Y2,A,NA+1,20,'STEUERPFL','ABZUGSBET',0)
ZI=1-2*ZI
WRITE(20,2200)ZI
CALL QTFG(Y2,YT,ZI,NA)
C1

```

```

CALL PLOTT(Y2, YT, NA+1, 20, 'STEUERPFL', 'Z, VERST, E', 0)
ZI=1-2*ZI
WRITE(20, 2300)ZI
CALL QTFG(Y2, GT, ZI, NA)

```

C1

```

CALL PLOTT(Y2, GT, NA+1, 20, 'STEUERPFL', 'LOHNST.S.', 0)
ZI=1-2*ZI
WRITE(20, 2400)ZI
CALL QTFG(Y2, GYN, ZI, NA)

```

C1

```

CALL PLOTT(Y2, GYN, NA+1, 20, 'STEUERPFL', 'NETTOLOHN', 0)
ZI=1-2*ZI
WRITE(20, 2500)ZI

```

60 CONTINUE

99 FORMAT(16A5)

0100 FORMAT(I3, I3, F5, 4, 2F1, 0, F4, 0, F4, 3)

0200 FORMAT(F11, 0, F14, 0, F13, 0)

```

0300 FORMAT(1X, 1HI' EINK. UEBER I BRUTTOLOHN I ABZUGSBETR. IZU VERST.
SEIN, I LOHNST
S, SCH I NETTOLOHN I')

```

```

0350 FORMAT(1X, 1HI' EINK.UEBER I 0,ST,SATZ1 I 0,ST,SATZ2 I GR,ST,SA
STZ I PROG,GRAD I TARIFEL. I MENGENEL. I AUFK,EL. I VERFG,EL
S. I ')

```

0400 FORMAT(1X, 1HI, 6(F12, 2, 1X, 1HI))

0450 FORMAT(1X, 1HI, F11, 2, 1X, 1HI, 8(F11, 7, 1X, 1HI))

```

0500 FORMAT(1X, 1HI' EINK. UEBER I STEUERPF I BRUTTOLOHN I
SABZUGSBETR.
S I ZU VERST EIN I LOHNST, SCH I NETTOLOHN I')

```

0600 FORMAT(1X, 1HI, F12, 2, 1X, 1HI, F15, 0, 1X, 1HI, 5(F16, 2, 1X, 1HI))

0601 FORMAT(1X, 1HI, 12X, 1X, 1HI, F15, 0, 1X, 1HI, 5(F16, 2, 1X, 1HI))

0700 FORMAT(///, 3(F30, 3, 1X), // // // // //)

800 FORMAT(1X, 118(1H=))

850 FORMAT(1X, 85(1H=))

900 FORMAT('1')

1000 FORMAT(1X, 122(1H=))

```

1050 FORMAT(///, ' TARIFELASTIZITAET 1 I ',
3F14, 5)

```

```

1060 FORMAT(///, ' TARIFELASTIZITAET 2 I ',
3, F14, 5)

```

```

1070 FORMAT(///, ' TARIFELASTIZITAET 3 I ',
3, F14, 5)

```

```

1051 FORMAT(///, ' MENGENELASTIZITAET 1 I ',
3F14, 5)

```

```

1061 FORMAT(///, ' MENGENELASTIZITAET 2 I ',
3, F14, 5)

```

```

1071 FORMAT(///, ' MENGENELASTIZITAET 3 I ',
3, F14, 5)

```

```

1052 FORMAT(///, ' AUFK,ELASTIZITAET 1 I ',
3F14, 5)

```

```

1062 FORMAT(///, ' AUFK,ELASTIZITAET 2 I ',
3, F14, 5)

```

```

1072 FORMAT(///, ' AUFK,ELASTIZITAET 3 I ',
3, F14, 5)

```

```

1053 FORMAT(///, ' VERFG,ELASTIZITAET 1 I ',
3F14, 5)

```

```

1063 FORMAT(///, ' VERFG,ELASTIZITAET 2 I ',
3, F14, 5)

```

```

1073 FORMAT(///, ' VERFG,ELASTIZITAET 3 I ',
3, F14, 5)

```

```

1100 FORMAT(///, ' DURCHSCHNITTSLOHN ALLER GRUPPEN I ',

```

```

SF14,2)
1200 FORMAT(1X,1HI,F12.2,1X,1HI,6(F16,10,1X,1HI))
1300  FORMAT(//,'
DURCHSCHNITTliches ZU VERSTEUERNDDES EINKOMME
SN 1 ',F14,2)
1400  FORMAT(//,'
DURCHSCHNITTlicher NETTOLOHN      : ',F14,2)
1500  FORMAT(//,'
DURCHSCHNITTsSTEUERSATZ 1       : ',F14,5)
1600  FORMAT(//,'
DURCHSCHNITTsSTEUERSATZ 2       : ',F14,5)
1700  FORMAT(//,'
GRENZSTEUERSATZ                  : ',F14,5)
1800  FORMAT(//,'
PROGRESSIONSGRAD                  : ',F14,8)
1900  FORMAT(//,'
UMVERTEILUNGSQUOTE 1             : ',F14,5)
2000  FORMAT(//,'
UMVERTEILUNGSINTENSITAET 1      : ',F14,5)
2100  FORMAT(//,'
',F14,5)
2200  FORMAT(//,'
',F14,5)
2300  FORMAT(//,'
',F14,5)
2400  FORMAT(//,'
',F14,5)
2500  FORMAT(//,'
',F14,5)
2700  FORMAT(//,'
UMVERTEILUNGSQUOTE 2             : ',F14,12)
2800  FORMAT(//,'
UMVERTEILUNGSINTENSITAET 2      : ',F14,12)
2900  FORMAT(//,'
AD = ',F10,4,' AE = ',F10,4,/)
3000  FORMAT(//,'
KORRELATIONSKOEFFIZIENT = ',F10,8,/)
END

```

C  
C  
C  
C  
C

## EMPIRISCHES EINKOMMENSTEUERMODELL

```

REAL X(30),A(30),YT(30),T(30),YN(30),GT(30),GYN(30),Y(2,3
$0),X1(30),Y2(30),X3(30),Z(30),P(30),GRT(30),PRT(30),
$DT1(30),TIT(20),TIT1(2),TIT2(2),TIT3(2),DT2(30),ET(30),
$ETXZ(30),ETZ(30),ETZ1(30),VETZ(30),SPT(30),SPTA(30),YNS(30)
DATA TIT1/'STEUERPFL',TIT2/'BRUTTOLNH',TIT3/'BRUTTOL.S'
S/
DATA X/0., 1500., 3000., 5000., 8000.,12000.,16000.,25000.,
$50000.,75000., 100000., 250000.,500000.,1000000.,0.,0.,0.,0.,0.,0.
$,0.,0.,0.,
$0.,0.,0.,0.,0.,0.,0./
READ(10,100)NA,K,F,ST,STL
YA=0.
QU=0.
QU1=0.
ET1=0.
ET2=0.
ET3=0.
ETZ1=0.
ETZ2=0.
ETZ3=0.
VETZ1=0.
VETZ2=0.
VETZ3=0.
ETX1=0.
ETX2=0.
ETX3=0.
YAN=0.
TA=0.
AR=0.
SYT=0.
TK=(1+F)
C*** DATENEINLESEN
READ(10,99)(TIT(I),I=1,16)
CALL TITLE(TIT,F,ST,STL)
READ(10,101)(SPTA(I),I=1,14)
DO 30 J=1,K
DO 0005 I=2,NA+1
READ(10,200)Y(1,I),Z(I),T(I),T(I),YT(I)
IF((I.GT.6).OR.(STL.NE.4))GOTO 9
READ(10,200)Y(1,I+1),Z(I+1),T(I+1)
C*** BILDUNG DER KUMULIERTEN MAEUFIGKEITEN
Y(1,I)=Y(1,I)+Y(1,I+1)
Z(I)=Z(I)+Z(I+1)
9 Z(I)=(Z(I)/Y(1,I))*1000.
YT(I)=YT(I)/Y(1,I)*1000.
C*** BERECHNUNG DER EINKOMMENSTEUERSCHULD
T(I)=TARIF(Z(I),YT(I),TK,XXX,XXX,XXX,XXX,XXX,XXX
$,XXX,AE,AD,1.)
SPT(I)=TARIF(Z(I),YT(I),TK,XXX,XXX,XXX,XXX,XXX,XXX
$,XXX,AE,AD,2.)
C*** BERECHNUNG DER DURCHSCHNITTSTABELLE
A(I)=Z(I)-YT(I)
YN(I)=Z(I)-T(I)
YNS(I)=Z(I)-SPT(I)
GRT(I)=GRT(I)+A(I)*Y(1,I)

```

```

GT(I)=GT(I)+T(I)*Y(1,I)*(1,-SPTA(I))+SPTA(I)*SPT(I)*Y(1,I)
GYN(I)=GYN(I)+YN(I)*Y(1,I)*(1,-SPTA(I))+SPTA(I)*YNS(I)*Y(1,I)
Y(2,I)=Y(2,I)+Y(1,I)
PRT(I)=PRT(I)+YT(I)*Y(1,I)
0005 ET(I)=ET(I)+Z(I)*Y(1,I)
30 CONTINUE
C*** AUSDRUCK DER DURCHSCHNITTSTABELLE
WRITE(20,900)
WRITE(20,050)
WRITE(20,300)
WRITE(20,050)
DO 1405 I=2,NA+1
IF(X(I-1),GT,1000,)GOTO 1440
WRITE(20,400)QU,Z(I),A(I),YT(I),T(I),SPT(I),YN(I),YNS(I)
GOTO 1405
1440 WRITE(20,400)X(I-1),Z(I),A(I),YT(I),T(I),SPT(I),YN(I),YNS(I)
1405 CONTINUE
WRITE(20,050)
T(I)=T(I)*(1,-SPTA(I))+SPT(I)*SPTA(I)
C*** BERECHNUNG UND AUSDRUCK DER KLASSENSUMMENTABELLE
WRITE(20,900)
WRITE(20,1000)
WRITE(20,500)
WRITE(20,1000)
Y(1,NA+1)=0.
DO 31 I=2,NA+1
Y(1,NA+1)=Y(1,NA+1)+Y(2,I)
YA=YA+ET(I)
AR=AR+GRT(I)
SYT=SYT+PRT(I)
TA=TA+GT(I)
YAN=YAN+GYN(I)
31 WRITE(20,600)X(I-1),Y(2,I),ET(I),GRT(I),PRT(I),GT(I),GYN(I)
WRITE(20,1000)
WRITE(20,601)Y(1,NA+1),YA,AR,SYT,TA,YAN
WRITE(20,1000)
YA=0.
AR=0.
SYT=0.
TA=0.
YAN=0.
C*** BERECHNUNG DER WERTE FUER DIE REGRESSION
DO 16 I=2,NA+1
T(I)=GT(I)/Y(2,I)
Z(I)=ET(I)/Y(2,I)
YT(I)=PRT(I)/Y(2,I)
A(I)=GRT(I)/Y(2,I)
Y(1,I)=Y(2,I)
YN(I)=GYN(I)/Y(2,I)
Y(2,I)=Y(2,I)+Y(2,I-1)
M=1
IF((I,EQ,2),OR,(I,EQ,NA+1))GOTO 16
C M=(6-IABS(I-8))
L=L+M
AR=AR+Z(I)*M
YA=YA+A(I)*M
AR1=AR1+(Z(I)*M)**2
AR3=AR3+(A(I)*M)**2
AR2=AR2+A(I)*M*Z(I)*M
16 CONTINUE

```

```

C***   BRECHUNG DER REGRESSIONSGERADEN
TKORR=AR2/SQRT(AR1*AR3)
DE=(L)*AR1-AR**2
AE=((L)*AR2-YA*AR)/DE
AD=- (AR*AR2-YA*AR1)/DE
WRITE(20,2900)AD,AE
WRITE(20,3000)TKORR
AR=0.
YA=0.
DO 330 I=2,NA+1
V=Y(2,I)-Y(2,I-1)
A(I)=A(I)+AD*(TK-1.)
YT(I)=Z(I)-A(I)
IF(YT(I).LT.0.)YT(I)=0.
T(I)=TARIF(Z(I),YT(I),TK,GRTI,PRTI,ETI,ETXZI,ETZI,ETZ1I
S,VETZI,AE,AD,1.)
SPT(I)=TARIF(Z(I),YT(I),TK,GRT(I),PRT(I),ET(I),ETXZ(I),ETZ(I),ETZ1
S(I),VETZ(I),AE,AD,2.)
YN(I)=Z(I)-T(I)
YNS(I)=Z(I)-SPT(I)
GT(I)=T(I)*V*(1.-SPTA(I))+SPTA(I)*SPT(I)*V
GYN(I)=YN(I)*V*(1.-SPTA(I))+SPTA(I)*YNS(I)*V
GRT(I)=GRTI*(1.-SPTA(I))+SPTA(I)*GRT(I)
PRT(I)=PRTI*(1.-SPTA(I))+SPTA(I)*PRT(I)
ET(I)=ETI*(1.-SPTA(I))+SPTA(I)*ET(I)
ETXZ(I)=ETXZI*(1.-SPTA(I))+SPTA(I)*ETXZ(I)
ETZ(I)=ETZI*(1.-SPTA(I))+SPTA(I)*ETZ(I)
ETZ1(I)=ETZ1I*(1.-SPTA(I))+SPTA(I)*ETZ1(I)
VETZ(I)=VETZI*(1.-SPTA(I))+SPTA(I)*VETZ(I)
GRA=GRT(I)*V+GRA
PRA=PRA+PRT(I)*V
TA=TA+GT(I)
YAN=YAN+GYN(I)
0330 CONTINUE
C***   AUSGABE DER DURCHSCHNITTSTABELLEN NACH DER REGRESSION
C***   UND BERECHNUNG DER LETZTEN WERTE DAFUER
WRITE(20,900)
WRITE(20,850)
WRITE(20,300)
WRITE(20,850)
DO 405 I=2,NA+1
Y(1,I)=Y(2,I)
Y(2,I-1)=Y(2,I)-Y(2,I-1)
DT2(I)=GT(I)/(YT(I)*Y(2,I-1))
IF(YT(I).EQ.0.)DT2(I)=0.
X3(I)=0.
DT1(I)=GT(I)/(Z(I)*Y(2,I-1))
X3(I)=Y(2,I-1)
Y2(I)=Z(I)
IF(X(I-1).GT.1000.)GOTO 40
WRITE(20,400)QU,Z(I),A(I),YT(I),T(I),SPT(I),YN(I),YNS(I)
GOTO 405
0040 WRITE(20,400)X(I-1),Z(I),A(I),YT(I),T(I),SPT(I),YN(I),YNS(I)
0405 CONTINUE
X3(1)=1500000
Y2(1)=200000
Y2(NA+2)=500
WRITE(20,850)
WRITE(20,900)
WRITE(20,800)

```

```

WRITE(20,350)
WRITE(20,800)
DO 41 I=2,NA+1
IF(X(I-1).GT.1000.)GOTO 415
WRITE(20,450)QU,DT1(I),DT2(I),GRT(I),PRT(I),ET(I),ETXZ(I),E
STZ(I),VETZ(I)
GOTO 41
415 WRITE(20,450)X(I-1),DT1(I),DT2(I),GRT(I),PRT(I),ET(I),ETXZ(I),E
STZ(I),VETZ(I)
41 CONTINUE
WRITE(20,800)
WRITE(20,900)
C*** PLOTTEN DER JEWEILS GEWUENSCHTEN SUMMEN POLYGENE
C2 CALL PLOTT(Y2,X3,NA+2,20,'BRUTTOL.', 'STEUERPF',1)
DO 42 I=2,NA+1
42 Y2(I)=A(I)
C2 CALL PLOTT(Y2,X3,NA+2,20,'ABZ.BETR', 'STEUERPF',1)
DO 43 I=2,NA+1
43 Y2(I)=Y(I)
IF(Y2(I).LT.500.)Y2(I)=500.
C2 CALL PLOTT(Y2,X3,NA+2,20,'Z.V.EINK', 'STEUERPF',1)
DO 44 I=2,NA+1
44 Y2(I)=T(I)
IF(Y2(I).LT.1.)Y2(I)=1.
C2 CALL PLOTT(Y2,X3,NA+1,20,'LO.SCH.', 'STEUERPF',1)
DO 445 I=2,NA+1
445 Y2(I)=YN(I)
C2 CALL PLOTT(Y2,X3,NA+2,20,'NETT.LO.', 'STEUERPF',1)
DO 45 I=1,NA+1
45 X3(I)=X(I)
Y2(I)=Y(1,I)
X3(1)=500
X3(NA+1)=200000.
CALL PLOTT(X3,Y2,NA,20,'BR.LO.SU.', 'STEUERPF',1)
C*** BERECHNUNG UND AUSDRUCK DER SUMMENTABELLEN
C*** (NACH DER REGRESSION)
WRITE(20,900)
WRITE(20,1000)
WRITE(20,500)
WRITE(20,1000)
DO 505 I=2,NA+1
A(I)=A(I)+Y(2,I-1)
A(I)=A(I)
AR=AR+A(I)
Z(I)=Z(I)+Y(2,I-1)
Z(I)=Z(I)
YA=YA+Z(I)
YT(I)=YT(I)+Y(2,I-1)
YT(I)=YT(I)
SYT=SYT+YT(I)
IF(X(I-1).GT.1000.)GOTO 50
WRITE(20,600)QU,Y(2,I-1),Z(I),A(I),YT(I),GT(I),GYN(I)
GOTO 505
0050 WRITE(20,600)X(I-1),Y(2,I-1),Z(I),A(I),YT(I),GT(I),GYN(I)
0505 CONTINUE
WRITE(20,1000)
WRITE(20,601)Y(2,NA+1),YA,AR,SYT,TA,YAN
C*** BERECHNUNG UND AUSDRUCK DER DURCHSCHNITTSWERTE FUER ALLE KLASSEN
DYA=YA/Y(2,NA+1)
WRITE(20,1000)

```

```

WRITE(20,1100)DYA
DVZ=SYT/Y(2,NA+1)
DN=YAN/Y(2,NA+1)
DS2=TA/SYT
DS1=YA/YA
DO 51 I=2,NA+1
QU=QU+ABS(GT(I)-Z(I)*DS1)/2
51   QU1=QU1+ABS(GT(I)-YT(I)*DS2)/2
    UI=QU/TA
    QU=QU/YA
    UI1=QU1/TA
    QU1=QU1/SYT
    GRA=GRA/Y(2,NA+1)
    PRA=PRA/Y(2,NA+1)
WRITE(20,1300)DVZ
WRITE(20,1400)DN
WRITE(20,1500)DS1
WRITE(20,1600)DS2
WRITE(20,1700)GRA
WRITE(20,1800)PRA
WRITE(20,1900)UI
WRITE(20,2000)QU
WRITE(20,2700)UI1
WRITE(20,2800)QU1
C***  BERECHNUNG UND AUSDRUCK DER RELATIVEN KLASSENSUMMENTABELLE
WRITE(20,900)
WRITE(20,1000)
WRITE(20,500)
WRITE(20,1000)
DO 55 I=2,NA+1
Y(2,I-1)=Y(2,I-1)/Y(2,NA+1)
Z(I)=Z(I)/YA
A(I)=A(I)/AR
YT(I)=YT(I)/SYT
GT(I)=GT(I)/TA
ET1=ET(I)*YT(I)+ET1
ET2=ET(I)*GT(I)+ET2
ET3=ET(I)*Z(I)+ET3
ETX1=ETX1+ETXZ(I)*YT(I)
ETX2=ETX2+ETXZ(I)*GT(I)
ETX3=ETX3+ETXZ(I)*Z(I)
ETZZ1=ETZZ1+ETZ(I)*YT(I)
ETZZ2=ETZZ2+ETZ(I)*GT(I)
ETZZ3=ETZZ3+ETZ(I)*Z(I)
VETZ1=VETZ1+VETZ(I)*YT(I)
VETZ2=VETZ2+VETZ(I)*GT(I)
VETZ3=VETZ3+VETZ(I)*Z(I)
GYN(I)=GYN(I)/YAN
IF(X(I-1),GT,1000,) GOTO 515
QU=0.
WRITE(20,1200)QU,Y(2,I-1),Z(I),A(I),YT(I),GT(I),GYN(I)
GOTO 516
515  WRITE(20,1200)X(I-1),Y(2,I-1),Z(I),A(I),YT(I),GT(I),GYN(I)
0516 IF(I,LE,2)GOTO 55
Y2(2)=Y(2,1)
Y2(I)=Y(2,I-1)+Y2(I-1)
Z(I)=Z(I)+Z(I-1)
A(I)=A(I)+A(I-1)
YT(I)=YT(I)+YT(I-1)
GT(I)=GT(I)+GT(I-1)

```

```

GYN(I)=GYN(I)+GYN(I-1)
55  CONTINUE
C***  AUSDRUCK DER ELASTIZITAETEN
WRITE(20,1000)
WRITE(20,1050)ET1
WRITE(20,1060)ET2
WRITE(20,1070)ET3
WRITE(20,1051)ETX1
WRITE(20,1061)ETX2
WRITE(20,1071)ETX3
WRITE(20,1052)ETZZ1
WRITE(20,1062)ETZZ2
WRITE(20,1072)ETZZ3
WRITE(20,1053)VETZ1
WRITE(20,1063)VETZ2
WRITE(20,1073)VETZ3
CALL QTFG(Y2,Z,ZI,NA)
C***  PLOTTEN DER JEWEILS GEWUENSCHTEN LORENZKURVEN
C1
CALL PLOTT(Y2,Z,NA+1,20,'STUEERPFL','BRUTTOLOHN',0)
ZI=1-2*ZI
WRITE(20,2100)ZI
CALL QTFG(Y2,A,ZI,NA)
C1
CALL PLOTT(Y2,A,NA+1,20,'STUEERPFL','ABZUGSBET',0)
ZI=1-2*ZI
WRITE(20,2200)ZI
CALL QTFG(Y2,YT,ZI,NA)
C1
CALL PLOTT(Y2,YT,NA+1,20,'STUEERPFL','Z.VERST.E',0)
ZI=1-2*ZI
WRITE(20,2300)ZI
CALL QTFG(Y2,GT,ZI,NA)
C1
CALL PLOTT(Y2,GT,NA+1,20,'STUEERPFL','LOHNST.S.',0)
ZI=1-2*ZI
WRITE(20,2400)ZI
CALL QTFG(Y2,GYN,ZI,NA)
C1
CALL PLOTT(Y2,GYN,NA+1,20,'STUEERPFL','NETTOLOHN',0)
ZI=1-2*ZI
WRITE(20,2500)ZI
60  CONTINUE
99  FORMAT(16A5)
101 FORMAT(14F5,4)
0100 FORMAT(I3,I3,F5,4,2F1,0,F4,3,F4,3)
0200 FORMAT(F10,0,F14,0,F13,0,F11,0,F14,0)
0300 FORMAT(1X,1HI' EINK. UEBER I G,D,EINK. I ABZUGSBETR. IZU VERST.
      SEIN,I GT,EINK
      S,SCH I ST,EINK,SCH I NETTOEIN,GT I NETTOEIN,ST I')
0350 FORMAT(1X,1HI' EINK.UEBER I 0,ST,SATZ1 I 0,ST,SATZ2 I GR,ST,SA
      STZ I PROG,GRAD I TARIFEL. I MENGENEL. I AUFG,EL. I VERFG,EL
      S. I')
0400 FORMAT(1X,1HI,0(F12,2,1X,1HI))
0450 FORMAT(1X,1HI,F11,2,1X,1HI,0(F11,7,1X,1HI))
0500 FORMAT(1X,1HI' EINK. UEBER I STEUERPP I G,D,EINK. I
      SABZUGSBETR.
      S I ZU VERST EIN I EINK,ST,SCH I NETTOEINK. I')
0600 FORMAT(1X,1HI,F12,2,1X,1HI,F15,0,1X,1HI,5(F16,2,1X,1HI))
0601 FORMAT(1X,1HI,12X,1X,1HI,F15,0,1X,1HI,5(F16,2,1X,1HI))

```

```

0700 FORMAT(///,3(F30,3,1X),////////)
800  FORMAT(1X,118(1H-))
850  FORMAT(1X,113(1H-))
900  FORMAT('1')
1000 FORMAT(1X,122(1H-))
1050 FORMAT(//,'          TARIFELASTIZITAET 1          : ',
SF14,5)
1060 FORMAT(//,'          TARIFELASTIZITAET 2          : ',
S,F14,5)
1070 FORMAT(//,'          TARIFELASTIZITAET 3          : ',
S,F14,5)
1051 FORMAT(//,'          MENGENELASTIZITAET 1          : ',
SF14,5)
1061 FORMAT(//,'          MENGENELASTIZITAET 2          : ',
S,F14,5)
1071 FORMAT(//,'          MENGENELASTIZITAET 3          : ',
S,F14,5)
1052 FORMAT(//,'          AUFK,ELASTIZITAET 1          : ',
SF14,5)
1062 FORMAT(//,'          AUFK,ELASTIZITAET 2          : ',
S,F14,5)
1072 FORMAT(//,'          AUFK,ELASTIZITAET 3          : ',
S,F14,5)
1053 FORMAT(//,'          VERFG,ELASTIZITAET 1          : ',
SF14,5)
1063 FORMAT(//,'          VERFG,ELASTIZITAET 2          : ',
S,F14,5)
1073 FORMAT(//,'          VERFG,ELASTIZITAET 3          : ',
S,F14,5)
1100 FORMAT(//,'          DURCHSCHNITTSLOHN ALLER GRUPPEN : ',
SF14,2)
1200 FORMAT(1X,1HI,F12,2,1X,1HI,F15,10,5(F16,10,1X,1HI))
1300  FORMAT(//,'          DURCHSCHNITTLICHES ZU VERSTEUERNDES EINKOMME
SN : ',F14,2)
1400  FORMAT(//,'          DURCHSCHNITTLICHER NETTOLHN          : ',F14,2)
1500  FORMAT(//,'          DURCHSCHNITTSSTEUERSATZ 1          : ',F14,5)
1600  FORMAT(//,'          DURCHSCHNITTSSTEUERSATZ 2          : ',F14,5)
1700  FORMAT(//,'          GRENZSTEUERSATZ          : ',F14,5)
1800  FORMAT(//,'          PROGRESSIONSGRAD          : ',F14,8)
1900  FORMAT(//,'          UMVERTEILUNGSQUOTE 1          : ',F14,5)
2000  FORMAT(//,'          UMVERTEILUNGSINTENSITAET 1          : ',F14,5)
2100  FORMAT(//,'          ',F14,5)
2200  FORMAT(//,'          ',F14,5)
2300  FORMAT(//,'          ',F14,5)
2400  FORMAT(//,'          ',F14,5)
2500  FORMAT(//,'          ',F14,5)
2700  FORMAT(//,'          UMVERTEILUNGSQUOTE 2          : ',F14,12)
2800  FORMAT(//,'          UMVERTEILUNGSINTENSITAET 2 : ',F14,12)
2900  FORMAT(//,'          AD = ',F10,4,'          AE = ',F10,4,/)
3000  FORMAT(//,'          KORRELATIONSKOEFFIZIENT = ',F10,0,/)
END

```

```

SUBROUTINE MAXMIN(X,XMA,XMI,NDIM)
DIMENSION X(30)
XMI=1.E35
XMA=-1.E35
DO 10 I=1,NDIM
IF(X(I).LT.XMI)XMI=X(I)
IF(X(I).GT.XMA)XMA=X(I)
10 CONTINUE
RETURN
END

```

```

SUBROUTINE PLOTT (X,Y,NDIM,KA,TITX,TITY,MM)
DIMENSION X(30),Z(100),TITX(2),TITY(2),Y(30)
DATA U/1H+/,V/1H /
CALL MAXMIN(X,XMA,XMI,NDIM)
CALL MAXMIN(Y,YMA,YMI,NDIM)
IF(MM,EQ.1)XMA=ALOG10(XMA)
IF(XMI.LT.1.)GOTO 10
IF(MM,EQ.1)XMI=ALOG10(XMI)
10 DX=XMA-XMI
DY=YMA-YMI
WRITE(KA,800)
WRITE(KA,100)(TITY(M),M=1,2)
DO 80 I=1,59
DO 50 L=1,100
Z(L)=V
DO 60 J=1,NDIM
IF((Y(J).LT.YMA-DY/59).OR.(Y(J).GT.YMA))GOTO 60
K=(X(J)-XMI)*100/DX
IF(X(J),EQ.0.) GOTO 60
IF(MM,EQ.1)K=(ALOG10(X(J))-XMI)*100/DX
Z(K)=U
60 CONTINUE
WRITE(KA,300)(Z(L),L=1,100)
YMA=YMA-DY/59
80 CONTINUE
WRITE(KA,600)
WRITE(KA,700)(TITX(M),M=1,2)
RETURN
100 FORMAT(1X,A5,A4,2H ")
300 FORMAT(1H+,10X,1H1,100A1)
600 FORMAT(1H+,10X,100(1H=))
700 FORMAT(1H+,10X,90X,A5,A4)
800 FORMAT(1H1)
END

```

```

FUNCTION TAINV(X,TK,ST)
DIMENSION A(5),H(5),C(5),D(5),F(5),G(5),XG(6),XCDF(5)
S,COF(5),ROOTR(4),XT(5),ROOTI(4)
DATA A/0.,1201.,8223.,6358.,-11281./
DATA B/1680.,8000.,30000.,24000.,0./
DATA C/0.19,0.19,0.407,0.302,0.53/
DATA D/0.,7764.E-9,1820.E-9,1572.E-9,0./
DATA F/0.,86.E-12,12.F-12,6.E-12,0./
DATA G/0.,0.,0.,0.,0./
DATA XG/1680.,8010.,30000.,78000.,110040.,1.E+30/
DATA XT/0.,1202.70,8223.04,30625.17,47040.94/
X=X/TK
IF(ST.EQ.2.) X=X/2.
DO 32 I=1,4
M=I
IF(X.GT.XT(I+1))GOTO 32
XCDF(1)=A(I)-X-C(I)*R(I)+D(I)*B(I)**2+F(I)*H(I)**3+G(I)*R(I)**4
XCDF(2)=C(I)-2.*D(I)*H(I)-3.*F(I)*R(I)**2-4.*G(I)*R(I)**3
XCDF(3)=D(I)+3.*F(I)*H(I)+6.*G(I)*R(I)**2
XCDF(4)=-F(I)-4.*G(I)*R(I)
XCDF(5)=G(I)
DO 31 K=5,1,-1
IF(XCDF(K).EQ.0.) GOTO 31
CALL POLRT(XCDF,COF,K-1,ROOTR,ROOTI,IER)
GOTO 34
31 CONTINUE
32 CONTINUE
M=5
XCDF(1)=A(5)-X
XCDF(2)=C(5)
XCDF(3)=0.
XCDF(4)=0.
XCDF(5)=0.
CALL POLRT(XCDF,COF,1,ROOTR,ROOTI,IER)
34 DO 35 K=1,4
IF((ROOTR(K).LE.XG(M+1)).AND.(ROOTR(K).GE.XG(M)))GOTO 36
35 CONTINUE
CALL EXIT
36 T=ROOTR(K)
TAINV=T*TK
X=X*TK
IF(ST.NE.2.) RETURN
X=X*2.
TAINV=TAINV*2.
Z=7*2.
RETURN
END

```

```

FUNCTION TARIF(Z,X,TK,GT,PT,ET,ETXZ,ETZ,ETZ1,VETZ,AE,AD,ST)
C
C  STEUERBEETRAG=T, DURCHSCHNITTSSTEUERSATZ=DT,
C  GRENZSTEUERSATZ=GT, PROGRESSIONSGRAD=PT,
C  2. ABLEITUNG VON DT=PTDX UND DURCHSCHNITTSSTEUERSATZ=
C  FLASTIZITAEET FUER DEN EINKOMMENSTEUERTARIF VON 1965
C
C
DIMENSION A(5),B(5),C(5),D(5),F(5),G(5),XG(5)
DATA A/0.,1201.,8223.,6358.,-11281./
DATA B/1680.,8000.,30000.,24000.,0./
DATA C/0.19,0.19,0.407,0.382,0.53/
DATA D/0.,7764.E-9,1820.E-9,1572.E-9,0./
DATA F/0.,86.E-12,12.E-12,6.E-12,0./
DATA G/0.,0.,0.,0.,0./
DATA XG/1680.,8010.,30000.,78000.,110040./
Z=Z/TK
X=X/TK
IF(ST.EQ.2.) X=X/2.
IF(ST.EQ.2.) Z=Z/2.
C  GRUNDFREIBETRAG
IF(X.GE.XG(1)) GOTO 31
T=0.
VETZ=1.
DT=0.
GT=0.
PT=0.
ET=0.
ETXZ=0.
ETZ=0.
ETZ1=0.
GOTO 36
C
C  1. LINEARBEREICH (INDIREKTE PROGRESSION)
31 IF (X.GE.XG(2)) GOTO 32
CALL TAX2(Z,X,T,DT,GT,PT,ET,ETXZ,ETZ,ETZ1,VETZ,AE,AD,A(1),B(1),C(1),D(1),F(1),G(1),TK)
GOTO 36
C
C  1. DIREKT PROGRESSIVER BEREICH
32 IF (X.GE.XG(3)) GOTO 33
CALL TAX2(Z,X,T,DT,GT,PT,ET,ETXZ,ETZ,ETZ1,VETZ,AE,AD,A(2),B(2),C(2),D(2),F(2),G(2),TK)
GOTO 36
C
C  2. DIREKT PROGRESSIVER BEREICH
33 IF (X.GE.XG(4)) GOTO 34
CALL TAX2(Z,X,T,DT,GT,PT,ET,ETXZ,ETZ,ETZ1,VETZ,AE,AD,A(3),B(3),C(3),D(3),F(3),G(3),TK)
GOTO 36
C
C  3. DIREKT PROGRESSIVER BEREICH
34 IF (X.GE.XG(5)) GOTO 35
CALL TAX2(Z,X,T,DT,GT,PT,ET,ETXZ,ETZ,ETZ1,VETZ,AE,AD,A(4),B(4),C(4),D(4),F(4),G(4),TK)
GOTO 36
C
C  2. LINEARBEREICH (INDIREKTE PROGRESSION)
35 CALL TAX2(Z,X,T,DT,GT,PT,ET,ETXZ,ETZ,ETZ1,VETZ,AE,AD,A(5),B(5),C(5),D(5),F(5),G(5),TK)

```

```

36  TARIF=T*TK
    X=X*TK
    Z=Z*TK
    IF (ST,NE,2.) RETURN
    X=X*2.
    TARIF=TARIF*2.
    Z=Z*2.
    RETURN
    END

```

```

SUBROUTINE TAX2(Z,X,T,DT,GT,PT,ET,ETXZ,ETZ,ETZ1,VEYZ,AE,AD,A,B,C,D
S,F,G,TK)

```

```

    A1=A
    B1=B
    C1=C
    D1=D
    F1=F
    G1=G
    ZA=1./(X*X)
    B2=B1*B1
    B3=B2*B1
    B4=B3*B1
    H1=X-B1
    H2=H1*H1
    H3=H2*H1
    H4=H2*H2
    T=A1+C1*H1+D1*H2-F1*H3+G1*H4
    DT=T/X
    GT=C1+2.*D1*H1-3.*F1*H2+4.*G1*H3
    PT=-A1*ZA+C1*B1*ZA+D1*(1.-B2*ZA)-F1*(2.*X-3.*B1+B3*ZA)+G1*(3.*X*
1 X-B1+B1+6.*B2-B4*ZA)
    PTDX=2*A1*ZA/X-2*C1*B1*ZA/X+2*D1*B2*ZA/X-2*F1+2*F1*B3*ZA/X
1 +6*G1*X+2*G1*B4*ZA/X
    ET=GT/DT
    DTZ=T/Z
    GTZ=GT*(1.-AE)
    ETZ=GTZ*(Z/T)
    VEYZ=(1.-GTZ)/(1.-DTZ)
    ETXZ=(1-AE)*(Z/X)
    RETURN
    END

```

```

SUBROUTINE TITLE(TIT,F,ST,STL)

```

```

    DIMENSION TIT(16)
    WRITE(20,100)(TIT(I),I=1,16)
    IF (F,LE,0)GOTO 10
    WRITE(20,200)F
10  IF (ST,NE,2)GOTO 20
    WRITE(20,300)
20  IF (STL,NE,1)GOTO 30
    WRITE(20,400)
30  WRITE(20,500)
    RETURN
100  FORMAT(16A5)
200  FORMAT(' MIT DEM INDEX ',F5.4,/)
300  FORMAT(' ES IST EIN LAUF MIT GESPLITTETEM TARIF ',/)
400  FORMAT(' DIE KLASSEN GRENZEN SIND FORTGESCHRIEBEN WORDEN',/)
500  FORMAT(////)
    END

```

## Literaturverzeichnis

## I. Bücher, Aufsätze mit Verfasser

- Aaron, H.: Inflation and the Income Tax, in: The American Economic Review, Papers and Proceedings, May 1976, S. 193 ff.
- Albers, W.: Die automatische Stabilisierungswirkung der Steuern - Möglichkeiten und Problematik in der Bundesrepublik Deutschland, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 180, 1967, S. 99 ff.
- Albers, W.: Die Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit in der deutschen Einkommensteuer, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 18, 1958, S. 423 ff.
- Albers, W.: Die Einkommensbesteuerung in Frankreich seit dem Ersten Weltkrieg (Kieler Studien, Bd. 42), Kiel 1957.
- Albers, W.: Einige Überlegungen für die Ausgestaltung von Transferzahlungen an Haushalte, in: Weltwirtschaftliches Archiv, Bd. CV, 1970, S. 230 ff.
- Albers, W.: Umverteilungswirkungen der Einkommensteuer, in: ders. (Hrsg.): Öffentliche Finanzwirtschaft und Verteilung II (Schriften des Vereins für Socialpolitik, N.F., Bd. 75/II), Berlin 1974, S. 69 ff.
- Allan, J.R., D.A. Dodge und S.N. Podar: Indexing the Personal Income Tax: A Federal Perspective, in: Canadian Tax Journal, Vol. XXII, 1974, S. 355 ff.
- Allen, R.G.D.: Mathematik für Volks- und Betriebswirte, 3. Aufl., Berlin 1967
- Arnim, H.H. v.: Steuerrecht bei Geldentwertung, in: Der Betriebsberater, 28. Jg., 1973, S. 621 ff.
- Atkinson, A.B.: On the Measurement of Inequality, in: Journal of Economic Theory, Vol. 2, 1970, S. 244 ff.

- Barth, K.: Der Verlustrücktrag vor der Tür, in: Wirtschaftsdienst, 56. Jg., 1976, S. 82 ff.
- Beard, T.R.: Progressive Income Taxation, Income Redistribution, and the Consumption Function, in: National Tax Journal, Vol. 13, 1960, S. 168 ff.
- Bickel, W.: Steuertariflehre, in: Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, 10. Bd., Stuttgart, Tübingen, Göttingen 1959, S. 164 ff.
- Bierle, K.: Inflation und Steuer. Auswirkungen und Vorkehrungen im Unternehmensbereich (Grundlagen und Praxis des Steuerrechts, Bd. 13), 2., unveränderte Aufl., Berlin 1974.
- Blöcker, M. und H.-G. Petersen: Eine vergleichende Analyse der deutschen Einkommensteuertarife von 1958, 1965 und 1975 unter Einbeziehung des Progressionsgrades, in: Public Finance, Vol. XXX, 1975, S. 347 ff.
- Blöcker, M. und H.-G. Petersen: Zur konjunkturpolitischen Problematik des Gemeindesteuersystems, in: Wirtschaftsdienst, 57. Jg., 1977, S. 136 ff.
- Blümich, W. und L. Falk: Einkommensteuergesetz, Bd. I und II, 10. neubearb. Aufl., München 1971 und 1972.
- Blum, W.F. und H. Kalven: The Uneasy Case for Progressive Taxation, Chicago/Ill. 1953.
- BMF-Informationen: Steuerreform: Einkommen- und Lohnsteuer, Familienlastenausgleich, Sparförderung, hrsg. v. Bundesministerium der Finanzen, Bonn 1974.
- Bös, D.: Indexbindung von Einkommen und progressive Besteuerung, in: Zeitschrift für Nationalökonomie, Bd. 34, 1974, S. 1 ff.
- Bohnet, A.: Zur Theorie der personellen Einkommensverteilung (Veröffentlichungen der Universität Mannheim, Bd. 19), Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz 1967.
- Bombach, G.: Neue Dimensionen der Lehre von der Einkommensverteilung (Baseler Universitätsreden, H. 66), Basel 1972.

- Bombach, G.: Ursachen der Nachkriegsinflation und Probleme der Inflationsbekämpfung, in: ders. (Hrsg.): Stabile Preise in wachsender Wirtschaft, E. Schneider zum 60. Geburtstag, Tübingen 1960, S. 187 ff.
- Bräuer, K.: Umriss und Untersuchungen zu einer Lehre vom Steuertarif (Finanzwissenschaftliche und volkswirtschaftliche Studien, H. 1), Jena 1927.
- Brennecke, R. und F. Klanberg: Auswirkungen alternativer Vorschläge zur Einkommensbesteuerung in einer inflationären Wirtschaft, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 33, 1974, S. 73 ff.
- Bronfenbrenner, M. und F.D. Holzmann: Survey of Inflation Theory, in: The American Economic Review, Vol. 53, 1963, S. 596 ff; wiederabgedruckt in: Surveys of Economic Theory, Vol. I, Money, Interest, and Welfare, 4. Aufl., London, Melbourne, Toronto, New York 1968, S. 46 ff.
- Brümmerhoff, D.: Nominal- oder Realprinzip in der Einkommensbesteuerung, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 32, 1973, S. 35 ff.
- Bürgin, G. und K. Löbke: Die Schichtung der steuerlichen Einkommen in der Bundesrepublik - 1954 bis 1965, in: Mitteilungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung Essen, H. 4/1969, S. 269 ff.
- Bund der Steuerzahler (Hrsg.): Der Einkommensteuertarif, Einzeldarstellungen Nr. 41, o.O., 1958.
- Bund der Steuerzahler (Hrsg.): Reform des Einkommensteuertarifs, Einzeldarstellungen Nr. 65, o.O., 1962.
- Bundesministerium der Finanzen: Tarifbericht der Bundesregierung nach § 56 des Einkommensteuergesetzes (Schriftenreihe, H. 6), Bonn 1977.
- Bundesministerium für Wirtschaft: Indexierung wirtschaftlich relevanter Größen. Gutachtliche Äußerung des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium für Wirtschaft (Studienreihe 9), Bonn 1975.
- Bundesministerium für Wirtschaft: Stabilität und Wachstum - Das Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft (BMWI-Texte), 3., überarb. Aufl., Bonn 1970.

- Bundesrat: Entwurf eines Gesetzes zur Beseitigung von Inflationsschäden bei der Einkommen- und Lohnsteuer (Inflationsausgleichsgesetz), Drucksache 512/74, Bonn 1974.
- Cassel, G.: The Theory of Progressive Taxation, in: The Economic Journal, Vol. XI, 1901, S. 488 ff.
- Cauchy, A.L.: Cours d'analyse de l'école polytechnique, in: L'analyse algebrique V, Paris 1821.
- Cohen, A.: Besteuerung und Geldentwertung (Schriften des Vereins für Socialpolitik, Bd. 168), München und Leipzig 1924.
- Cohen Stuart, A.J.: Bijdrage tot de theorie der progressive inkomstenbelasting, Den Haag, 1889. Übersetzung von J.C. Te Velde: On Progressive Taxation, in: R.A. Musgrave und A.T. Peacock (Hrsg.): Classics in the Theory of Public Finance, London, Melbourne, Toronto, New York 1967, S. 48 ff.
- Dalton, H.: The Measurement of the Inequality of Incomes, in: The Economic Journal, Vol. 30, 1920, S. 348 ff.
- Deutscher Bundestag: Entwurf eines Dritten Steuerreformgesetzes, Drucksache 7/1470, Bonn 1974.
- Deutscher Bundestag: Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Einkommensteuergesetzes, Drucksache 7/4604, Bonn 1976.
- Deutscher Bundestag: Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Einkommensteuergesetzes, des Körperschaftsteuergesetzes, des Sparprämiengesetzes, des Wohnungsbau-Prämiengesetzes und anderer Gesetze (Steueränderungsgesetz 1964), Drucksache IV/2400, Bonn 1964.
- Deutscher Bundestag: Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Einkommensteuergesetzes (Steueränderungsgesetz 1974), Drucksache 7/2171, Bonn 1974.
- Deutscher Bundestag: Entwurf eines Gesetzes zur Beseitigung von Inflationsschäden bei der Einkommen- und Lohnsteuer (Inflationsentlastungsgesetz), Drucksache 7/1543, Bonn 1974.

- Deutscher Bundestag: Sozialberichte der Bundesregierung 1972, Bundestagsdrucksache VI/3432, Bonn 1972.
- Diamond, P.A.: Inflation and the comprehensive tax base, in: Journal of Public Economics, Vol. 4, 1975, S. 227 ff.
- Diederichs, M.: Die Inflation im Spiegel der deutschen Steuerrechtsprechung, Köln 1968.
- Dürr, E., L. Erhard u.a.: Das Acht-Punkte-Programm, in: Sparkasse, 91. Jg., 1974, S. 168 ff.
- Edgeworth, F.Y.: Papers Relating to Political Economy, Vol. II, New York o.J. (originally published Great Britain 1925).
- Ehmcke, R.: Einkommensbesteuerung, Einkommensverteilung und Wirtschaftsablauf (Veröffentlichungen des Hamburgischen Welt-Wirtschafts-Archivs), Hamburg 1970.
- Fagan, E.D.: Recent and Contemporary Theories of Progressive Taxation, in: The Journal of Political Economy, Vol. 46, 1938, S. 457 ff.
- Fecht, R.: Einige Bemerkungen zum neuen deutschen Einkommensteuertarif, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 34, 1976, S. 290 ff.
- Feuerbaum, E.: Die polare Bilanz, Berlin 1966.
- Flämig, C.: Die Berücksichtigung der schleichenden Geldentwertung im Steuerrecht - Ein Versuch, die Folgen der schleichenden Geldentwertung durch steuerliche Maßnahmen auszugleichen, in: Steuer-Kongress-Report 1969, München 1969, S. 425 ff.
- Föhl, C.: Kritik der progressiven Einkommensbesteuerung, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 14, 1953/54, S. 88 ff.
- Frey, H.-D.: Auswirkungen von Preissteigerungen auf die Verteilung des Einkommens und des Vermögens (Institut für angewandte Wirtschaftsforschung Tübingen, Schriftenreihe: Bd. 28), Tübingen 1975.

- Friauf, K.H.: Eigentumsgarantie, Geldentwertung und Steuerrecht, in: Steuerberater-Jahrbuch 1971/72, Köln 1972, S. 425 ff.
- Frisch, R.: New Methods of Measuring Marginal Utility, in: E. Lederer und J. Schumpeter (Hrsg.): Beiträge zur ökonomischen Theorie, 3. Bd., Tübingen 1932.
- Gastwirth, J.L. und M. Glaubergerman: The Interpolation of the Lorenz Curve and Gini Index from Grouped Data, in: *Econometrica*, Vol. 44, 1976, S. 479 ff.
- Gemper, B.B.: Geldentwertung, Nominalwertprinzip und Besteuerung, in: *Der Betriebs-Berater*, 27. Jg., 1972, S. 761 ff.
- Gerloff, W.: Steuerwirtschaftslehre, in: *Handbuch der Finanzwissenschaft*, 2. Aufl., 2. Bd., Tübingen 1956, S. 240 ff.
- Gibrat, R.: *Les Inegalités Economiques*, Paris 1931.
- Gini, C.: The Contribution of Italy to Modern Statistical Methods, in: *Journal of the Royal Statistical Society*, Vol. 89, 1926, S. 703 ff.
- Giersch, H.: Die letzte Chance, in: *Wirtschaftswoc*he, 28. Jg., 1974, H. 12, S. 63 ff.
- Giersch, H.: Indexklauseln und Inflationsbekämpfung, in: *Kieler Diskussionsbeiträge*, Nr. 32, Kiel 1973.
- Göseke, G. und K.-D. Bedau: Verteilung und Schichtung der Einkommen der privaten Haushalte in der Bundesrepublik Deutschland 1950-1975 (DIW: Beiträge zur Strukturfor
- schung, H. 31), Berlin 1974.
- Göseke, G. und D. Zavlaris: Die Belastung des privaten Verbrauchs durch indirekte Steuern, in: *Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung*, hrsg. v. Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung, H. 1, Berlin 1969.
- Gruhler, W.: Inflationierte Bilanzen - Inflationsresistenz, in: *Der Arbeitgeber*, 25. Jg., 1973, S. 1194 ff.

- Günther, E.: Die Stabilisierung der Einkommensteuer durch einen gleitenden Steuertarif, in: Finanz-Archiv, 40. Jg., 1923, S. 1 ff.
- Haberler, G.: Die Beschleunigung des Inflationsprozesses und ihre nationalen und internationalen Ursachen, in: Das Inflationsproblem heute - Stabilisierung oder Anpassung (Beihefte der Konjunkturpolitik, H. 21), Berlin 1974, S. 11 ff.
- Hagemann, G.: Aufkommenselastizitäten ausgewählter Steuern in der Bundesrepublik Deutschland 1950-1963 (Kieler Studien, Bd. 85), Tübingen 1968.
- Hake, W.: Umverteilungseffekte des Budgets (Abhandlungen zu den Wirtschaftlichen Staatswissenschaften, hrsg. v. H.C. Recktenwald, Bd. 4), Göttingen 1972.
- Haller, H.: Die Berücksichtigung des Lebensunterhaltes der Kinder und der Vorsorgeaufwendungen im Rahmen der Steuerreform - Zielsetzungen und Implikationen, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, 129. Bd., 1973, S. 504 ff.
- Haller, H.: Die Steuern. Grundlinien eines rationalen Systems öffentlicher Abgaben, 2., durchges. u. verb. Aufl., Tübingen 1971.
- Haller, H.: Probleme der progressiven Besteuerung (Walter Eucken Institut, Vorträge und Aufsätze, H. 27), Tübingen 1970.
- Haller, H.: Zur Diskussion über das Leistungsfähigkeitsprinzip, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 31, 1973, S. 461 ff.
- Hartz, W.: Probleme der Geldentwertung und ihre Auswirkungen im Steuerrecht, in: Finanz-Rundschau, 27. Jg., 1972, S. 473 ff.
- Hewel, B.: Indexbindung und Geldwertstabilität - Probleme eines Inflationszuschlages für Löhne und Gehälter, Mainz 1969.
- Hildebrand, F.B.: Introduction to Numerical Analysis, New York, Toronto, London 1956.

- Hirao, T. und  
A. Aguirre: Maintaining the Level of Income Tax Collections Under Inflationary Conditions, in: International Monetary Fund, Staff Papers, Vol. 17, 1970, S. 277 ff.
- Hull, B. und  
L. Leonard: Indexing the Personal Income Tax: An Ontario Perspective, in: Canadian Tax Journal, Vol. XXII, 1974, S. 371 ff.
- Institut "Finanzen  
und Steuern": Die Auswirkungen der inflationären Geldwertentwicklung für Arbeitnehmer, Rentner und Sparer, Brief 130, Bonn 1972.
- Institut "Finanzen  
und Steuern": Nominalwertprinzip, Geldentwertung und Besteuerung, Brief 134, Bonn 1973.
- Institut "Finanzen  
und Steuern": Zur Reform der Einkommensteuer, Brief 112, Bonn 1969.
- Institut "Finanzen  
und Steuern": Zur Steuerreform: Die Einkommensteuer, H. 100, Bd. 4, Bonn 1974.
- Issing, O.: Indexklauseln, Einkommensverteilung und Inflation, in: W. Ehrlicher (Hrsg.): Probleme der Indexbindung (Beihefte zu Kredit und Kapital, H. 2), Berlin 1974, S. 57 ff.
- Issing, O.: Indexklauseln und Inflation (Walter Eucken Institut - Vorträge und Aufsätze, H. 40), Tübingen 1973.
- Jakobsson, U. und  
G. Norman: A Modell of the Swedish System for Personal Income Taxation, in: European Economic Review, Vol. 3, 1972, S. 451 ff.
- Jakobsson, U.: On the measurement of the degree of progression, in: Journal of Public Economics, Vol. 5, 1976, S. 161 ff.
- Jeck, A.: Wer gewinnt und wer verliert bei einer Inflation?, in: J. Schlemmer (Hrsg.): Enteignung durch Inflation?, München 1972.
- Johansen, L.: Wirkungen des Steuersystems auf die Einkommensverteilung, in: H.C. Recktenwald (Hrsg.): Finanztheorie, 2. Auflage, Köln, Berlin 1970, S. 175 ff.

- Karl-Bräuer-Institut  
des Bundes der  
Steuerzahler: Geldentwertung und Steuerrecht, H.  
24, Wiesbaden 1973.
- Kirschen, E.S. u.a.: Economic Policy in Our Time, Vol. I,  
Amsterdam 1964; wiederabgedruckt in:  
G. Gäfgen (Hrsg.): Grundlagen der  
Wirtschaftspolitik, 3. Aufl., Köln,  
Berlin 1970, S. 237 ff.
- Klaus, J.: Die Rolle der Tarifpartner, in: J.  
Schlemmer (Hrsg.): Enteignung durch  
Inflation?, München 1972, S. 50 ff.
- Kloten, N.: Erfolg und Mißerfolg der Stabilisie-  
rungspolitik (1969-1974), in: Währung  
und Wirtschaft in Deutschland 1876-  
1975, hrsg. von der Deutschen Bundes-  
bank, Frankfurt am Main 1976, S. 643  
ff.
- Knapp, G.F.: Staatliche Theorie des Geldes, 2.  
Aufl., München, Leipzig 1918.
- Knief, P.: Steuerfreibeträge als Instrumente der  
Finanzpolitik (Abhandlungen zur Mit-  
telstandsforschung, Nr. 34), Köln und  
Opladen 1968.
- Koblitz, H.G.: Einkommensverteilung und Inflation in  
kurzfristiger Analyse (Beiträge zur  
Geldlehre, hrsg. v. R. Schilcher),  
Berlin, New York 1971.
- Koch, W.: Das Verhältnis zwischen gesellschaft-  
licher und steuerlicher Gerechtigkeit  
bei Adolph Wagner, in: Finanzarchiv,  
N.F., Bd. 23, 1963, S. 36 ff.
- Körner, J.: Die Aufkommenselastizität des deut-  
schen Steuersystems 1950-1975 (IFO-  
Studien zur Finanzpolitik, Nr. 16),  
München 1974.
- Körner, J.: 1974: Höchste Steuerquote seit Besten-  
den der Bundesrepublik, in: Ifo-  
Schnelldienst, 27. Jg., 1974, Nr. 6,  
S. 3 ff.
- Körner, J.: Lohnsteuerzahler vergolden die Staats-  
kassen, in: Ifo-Schnelldienst, 26.  
Jg., 1973, Nr. 38, S. 5 ff.

- Körner, J.: Steuerflut treibt Steuerquote auf 23,8%, in: Ifo-Schnelldienst, 26. Jg., 1973, Nr. 8, S. 3 ff.
- Körner, J.: Struktur und personelle Verteilung von Lohn und Lohnsteuer in der Bundesrepublik seit 1950, in: Wirtschaftskonjunktur, Vierteljahresberichte des Ifo-Instituts für Wirtschaftsforschung, München 1970, Heft 3, S. 30 ff.
- Kolms, H.: Finanzwissenschaft I, Grundlegung, Öffentliche Ausgaben, 4., verb. Aufl., Berlin, New York 1974.
- Kolms, H.: Finanzwissenschaft II, Erwerbseinkünfte, Gebühren und Beiträge, Allgemeine Steuerlehre, 4., verb. Aufl., Berlin, New York 1974.
- Kolms, H.: Finanzwissenschaft III, Besondere Steuerlehre, 2., verb. u. erg. Aufl., Berlin 1966.
- Kolms, H.: Finanzwissenschaft III, Besondere Steuerlehre, 3., verb. u. erg. Aufl., Berlin, New York 1976.
- Kolms, H.: Finanzwissenschaft IV, Öffentlicher Kredit, Öffentlicher Haushalt, Finanzausgleich, 2., verb. u. erg. Aufl., Berlin, New York 1976.
- Kolms, H.: Steuern II: Geschichte, in: Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften.
- Krause, W.: Verteilungsprobleme der Besteuerung, in: WWI-Mitteilungen, 24. Jg., 1971, Nr. 2/3, S. 48 ff.
- Krelle, W.: Verteilungstheorie, Tübingen 1962.
- Krupp, H.-J.: Empirische Ansätze zur Erklärung der personellen Einkommensverteilung, in: G. Bombach, B.S. Frey und B. Gahlen (Hrsg.): Neue Aspekte der Verteilungstheorie (Schriftenreihe des Wirtschaftswissenschaftlichen Seminars Ottobeuren, Bd. 2), Tübingen 1974, S. 99 ff.
- Krupp, H.-J.: Theorie der personellen Einkommensverteilung (Volkswirtschaftliche Schriften, H. 127), Berlin 1968.

- Kuntze, O.E.: Preiskontrollen, Lohnkontrollen und Lohn-Preis-Indexbindung in den europäischen Ländern (Schriftenreihe des IFO-Instituts für Wirtschaftsforschung, Nr. 81), Berlin-München 1973.
- Laufenburger, H.: Die Einkommensbesteuerung, in: Handbuch der Finanzwissenschaft, 2. Bd., 2. Aufl., Tübingen 1956.
- Levine, D.B. und N.M. Singer: The Mathematical Relation between the Income Density Function and the Measurement of Income Inequality, in: Econometrica, Vol. 38, 1970, S. 342 ff.
- Levy, M.E.: Income Tax Exemptions. An Analysis of the Effects of Personal Exemptions on the Income Tax Structure, Amsterdam 1960.
- Lindahl, E.: Tax Principles and Tax Policy, in: International Economic Papers, Nr. 10, London, New York 1960, S. 7 ff.
- Lindholm, W.R.: Degree of Progression: The Income Tax, in: The American Economic Review, Vol. XLIV, 1954, S. 617 ff.
- Littmann, K.: Ein Valet dem Leistungsfähigkeitsprinzip, in: Theorie und Praxis des finanzpolitischen Interventionismus, F. Neumark zum 70. Geburtstag, hrsg. v. H. Haller, L. Kullmer, C.S. Shoup u. H. Timm, Tübingen 1970, S. 113 ff.
- Löbbe, K. und A. Roth: Methoden der mittelfristigen Steuervorausschätzung, Berlin 1971.
- Lorenz, M.O.: Methods of Measuring the Concentration of Wealth, in: Journal of the American Statistical Association, Vol. 9, 1904, S. 209 ff.
- Mann, F.K.: Der interpersonale und der strukturelle Ausgleich der Steuerlast, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaft, 92. Jg., 1972, S. 393 ff.
- Mann, F.K.: Steuerpolitische Ideale (Finanzwissenschaftliche Forschungen, H.5), Jena 1937.

- Matthiessen, L.: Index-tied Income Taxes and Economic Policy, in: The Swedish Journal of Economics, 75. Jg., 1973, S. 49 ff.
- Metze, I.: Soziale Sicherung und Einkommensverteilung (Sozialpolitische Schriften, H. 34), Berlin 1974.
- Mishan, E.J. und L.A. Dicks-Mireaux: Progressive Taxation in an Inflationary Economy, in: American Economic Review, Vol. 48, 1958, S. 590 ff.
- Moeller, J.F.: Development of a Microsimulation Model for Evaluating Economic Implications of Income Transfer and Tax Policies, in: Annals of Economic and Social Measurement, Vol. 2, 1973, S. 183 ff.
- Morag, A.: On Taxes and Inflation, New York 1965.
- Müller, R.: Geldentwertung und Steuerbelastung, in: Steuerrevue, Bd. 11, 1956.
- Musgrave, R.A.: Fiscal Systems, New Haven, London 1969.
- Musgrave, R.A.: The Theory of Public Finance, New York, Toronto, London 1959.
- Musgrave, R.A. und M.H. Miller: Built-in Flexibility, in: The American Economic Review, Vol. 38, 1948, S. 122 ff.
- Musgrave, R.A. und T. Thin: Income Tax Progression 1929-1948, in: The Journal of Political Economy, Vol. LVI, 1948, S. 498 ff.
- Neumark, F.: Fiskalpolitik und Wachstumsschwankungen (Sitzungsberichte der Wissenschaftlichen Gesellschaft an der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt/Main, Bd. 6, Jg. 1967, Nr. 2), Wiesbaden 1968.
- Neumark, F.: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, Tübingen 1970.
- Neumark, F.: Indexbindung und Besteuerung, in: W. Ehrlicher (Hrsg.): Probleme der Indexbindung (Beihefte zu Kredit und Kapital, H. 2), Berlin 1974, S. 75 ff.

- Neumark, F.: Probleme der Steuerprogression, in: Wirtschafts- und Finanzprobleme des Interventionsstaates, Tübingen 1961.
- Neumark, F.: Steuerpolitik in der Überflußgesellschaft, Berlin 1961.
- Neumark, F.: Steuervergehen als Kavaliersdelikt, in: Wirtschaftswoche, 30. Jg., 1976, Nr. 27.
- Neumark, F.: Theorie und Praxis der modernen Einkommensbesteuerung, Bern 1947.
- Neumark, F.: Zur Problematik einer Steigerung der Effizienz fiskalpolitischer Instrumente des Stabilitätsgesetzes, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 28, 1969.
- Newton, H.: The Tax Indexing Simulator (TISIM), Supplementary Material to Ontario Tax Study 9, Toronto 1974.
- Niehans, J.: Probleme einer konjunkturgerechten Steuerpolitik (Schriften zum Schweizerischen Steuerrecht, H. 3), Basel 1958.
- Noll, W.: Besteuerung bei sinkendem Geldwert, in: Wirtschaftsstudium, 3. Jg., H. 11, 1974, S. 515 ff.
- Noll, W.: Zur Frage der finanzpolitischen Kompensation inflationsbedingter Steuereinnahmen, in: Wirtschaftsdienst, 54. Jg., 1974, S. 185 ff.
- Oberhauser, A.: Indexklauseln als Sicherung gegen Inflationsverluste, in: J. Schlemmer (Hrsg.): Enteignung durch Inflation?, München 1972, S. 137 ff.
- Pahlke, J.: Steuerpolitische Grundsatzfragen. Kritische Bemerkungen zum Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats bei Bundesministerium der Finanzen zur Reform der direkten Steuern, in: Finanzarchiv, N. F., Bd. 28, 1969, S. 42 ff.
- Pareto, V.: Cours d'economie politique, Lausanne 1897.
- Pareto, V.: Manuel d'economie politique, 2. Aufl., Paris 1927.

- Peffekoven, R.: Freibetrag oder Steuerkredit? - Zu einem Problem der Einkommensteuerreform, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 30, 1972, S. 392 ff.
- Pen, J.: Income Distribution, 2. Aufl., London 1973.
- Peter, A.: Die Messung der personellen Einkommensverteilung (Europäische Hochschulschriften, Reihe V, Bd. 11) Bern 1969.
- Petersen, H.-G.: Bemerkungen zur Einkommensteuerreform '78, in: Wirtschaftsdienst, 56. Jg., 1976, S. 298 ff.
- Petersen, H.-G.: Effects of Growing Incomes on the Personal Income Distribution, the Lorenz Curve and the Gini Coefficient, Kiel 1977 (unveröffentlichtes Manuskript).
- Petersen, H.-G.: Ein Vorschlag zur Reform des Einkommensteuertarifs 1978, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 35, 1976, S. 128 ff.
- Pfleiderer, O.: Berücksichtigung der Geldentwertung bei der Besteuerung von Zinserträgen?, in: Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen, Bd. 18, 1965, S. 886 ff.
- Pfleiderer, O.: Der Sinn des Nominalprinzips und seine Bedeutung für das Rechts- und Wirtschaftsleben, in: Das Inflationsproblem heute - Stabilisierung oder Anpassung (Beihefte der Konjunkturpolitik, H. 21), Berlin 1974, S. 78 ff.
- Pfleiderer, O.: Die Reichsbank in der Zeit der großen Inflation, die Stabilisierung der Mark und die Aufwertung von Kapitalforderungen, in: Währung und Wirtschaft in Deutschland 1876 - 1975, hrsg. v. der Deutschen Bundesbank, Frankfurt am Main, 1976, S. 157 ff.
- Piesch, W.: Lorenzkurve und inverse Verteilungsfunktion, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 185, 1971, S. 209 ff.
- Piesch, W.: Statistische Konzentrationsmaße (Tübinger Wirtschaftswissenschaftliche Abhandlungen, Bd. 18), Tübingen 1975.
- Pigou, A.C.: A Study in Public Finance, 3. überarb. Aufl., London 1956.

- Pitchford, J. und S.J. Turnovsky: Income Distribution and Taxes in an Inflationary Context, in: *Economica*, Vol. 4, 1975, S. 272 ff.
- Pollak, H.: Probleme progressiver Formelsteuertarife (Habilitationsschrift an der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät Frankfurt), o.O. u. o.J.
- Pollak, H.: Steueraufkommenselastizitäten und ihre Komponenten, in: *Finanzarchiv*, N.F., Bd. 28, 1969, S. 132 ff.
- Popitz, J.: Einkommensteuer, in: *Handwörterbuch der Staatswissenschaft*, 3. Bd., 4. Aufl., Jena 1926, S. 400 ff.
- Rose, M.: Das fiskalische Ziel der Besteuerung, in: *Kyklos*, Vol. XXVI, 1973, S. 815 ff.
- Rose, M.: Die Steuerprogression als automatischer Stabilisator (Abhandlungen zu den Wirtschaftlichen Staatswissenschaften, hrsg. v. H.C. Recktenwald, Bd. 9), Göttingen 1975.
- Rose, M.: Die Steuerprogression als automatischer Stabilisator, in: *Finanzarchiv*, N.F., Bd. 31, 1973, S. 385 ff.
- Rothschild, K.W.: *Wirtschaftsprognose - Methoden und Probleme*, Berlin, Heidelberg, New York 1969.
- Rothschild, M. und J.E. Stiglitz: Some Further Results on the Measurement of Inequality, in: *Journal of Economic Theory*, Vol. 6, 1973, S. 188 ff.
- Rücker, B.: Hat die Globalsteuerung bei der Inflationsbekämpfung versagt?, in: *Das Inflationsproblem heute - Stabilisierung oder Anpassung* (Beihefte der Konjunkturpolitik, H. 21), Berlin 1974, S. 138 ff.
- Ruggeri, G.C.: Indexing and the Progressivity of the Personal Income Tax in Canada, in: *Finanzarchiv*, N.F., Bd. 34, 1976, S. 488 ff.
- Ruggeri, G.C.: On the Effectiveness of Tax Indexing as an Anti-inflationary Device, in: *Kyklos*, Vol. 28, 1975, S. 763 ff.

- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Jahreshgutachten 1969/70, Im Sog des Booms, Stuttgart und Mainz 1969.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Jahreshgutachten 1972/73, Gleicher Rang für den Geldwert, Stuttgart und Mainz 1972.
- Sauermann, H.: Das Phänomen der schleichenden Inflation, in: E. Eichler, H. Linhardt u.a. (Hrsg.): Die wirtschaftlichen und sozialen Folgen der Geldentwertung, Berlin 1967.
- Schaich, E.: Lorenzfunktion und Gini-Koeffizient in kritischer Betrachtung, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 185, 1971, S. 193 ff.
- Schlecht, O.: Indexklauseln - an der Wirklichkeit vorbei, in: BMWI-Dokumentation, Nr. 220, Bonn 1974.
- Schmahl, H.J.: Neue Quantität oder mehr?, in: Wirtschaftsdienst, 52. Jg., 1972, S. 116 ff.
- Schmidt, F.: Die organische Tageswertbilanz, 3. Auflage, Leipzig 1929.
- Schmidt, F.: Organische Bilanz, in: Lexikon des kaufmännischen Rechnungswesens, 3. Bd., 2. Aufl., Stuttgart 1956.
- Schmidt, K.: Die Steuerprogression (Veröffentlichungen der List Gesellschaft e.V., Bd. 20), Basel 1960.
- Schneider, E.: Einführung in die Wirtschaftstheorie, III. Teil, Geld, Kredit, Volkseinkommen und Beschäftigung, 11., verb. u. erw. Aufl., Tübingen 1969.
- Seligman, E.R.A.: Progressive Taxation in Theory and Practice, 2. Aufl., American Economic Association, Quarterly, third Series, Vol. IX, No. 4, 1908.
- Seligman, E.R.A.: Essays in Taxation, 9. Aufl., New York 1923.
- Siebke, J. und M. Willms: Die Determinanten des Zinsniveaus, in: Das Wirtschaftsstudium, 1. Jg., 1972, Nr. 10.

- Smith, A.: An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations, 5. Buch, London 1776. Aus dem Englischen übertragen von F. Stölpel, 2., durchges. u. verb. Aufl., Berlin 1906
- Spahn, P.B.: Die Besteuerung der persönlichen Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland - System und Modell, Berlin 1972.
- Spahn, P.B.: Ein Simulationsmodell für die persönliche Einkommensbesteuerung in der BRD, in: Konjunkturpolitik, 19. Jg., 1973, Nr. 2, S. 117 ff.
- Spahn, P.B.: Zur langfristigen Entwicklung der Einkommensteuern, in: Konjunkturpolitik, 19. Jg., 1973, Nr. 5, S. 295 ff.
- Statistisches Bundesamt: Fachserie L, Finanzen und Steuern, Reihe 6, Einkommen- und Vermögensteuern, I. Einkommen- und Körperschaftsteuer 1965 und 1968, Wiesbaden 1970 und 1973 und II. Lohnsteuer 1965, 1968 und 1971, Wiesbaden 1968, 1972 und 1975.
- Steden, W.: Zur Dynamisierung von Steuertarifen, in: Finanzarchiv, N.F., Bd. 34, 1976, S. 266 ff.
- Tanzi, V.: A Proposal for a Dynamically Self-adjusting Personal Income Tax, in: Public Finance, Vol. XXI, 1966, S. 507 ff.
- Tautscher, A.: Steigender Steuerdruck bei sinkendem Geldwert (Volkswirtschaftliche Schriften, H. 113), Berlin 1967.
- Teschemacher, H.: Die Einkommensteuer, in: Handbuch der Finanzwissenschaft, 2. Bd., 1. Aufl., Tübingen 1927.
- Tiede, M.: Konsequenzen der Forderung nach Chancengleichheit im Erwerbsleben für die personelle Einkommensverteilung sowie einige Folgerungen für den Einkommensteuertarif, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 185, 1971, S. 43 ff.
- Timm, H.: Geldwertsicherungsklauseln in der schleichenden Inflation, in: Wirtschaftsdienst, 52. Jg., 1972, S. 641 ff.

- Vaubel, R. und  
A. Ahnefeld: Indexklauseln auf dem Index?, in: Kie-  
ler Diskussionsbeiträge, Nr. 34, Kiel  
1974.
- Viner, J.: Taxation and Changes in Price Levels,  
in: The Journal of Political Economy,  
Vol. XXI, 1923, S. 494 ff.
- Vogeler, R.: Indexvariabilität im Steuerrecht?, in:  
Steuerrevue, Bd. 14, 1959.
- Wagner, A.: Finanzwissenschaft, II. Teil (Lehrbuch  
der politischen Ökonomie, Bd. IV), 2.  
Aufl., Leipzig 1890.
- Wallis, H.v.: Geldwertänderung und Steuerrecht, in:  
Der Betrieb, 26. Jg., 1973, S. 842 ff.
- Welinder, C.: Inflation und Steuerverteilung, in:  
Public Finance, Vol. XIII, 1958, S. 15  
ff.
- Wicksell, K.: Finanztheoretische Untersuchungen, Jena  
1897.
- Wild, P.: Anpassung des Einkommensteuertarifs an  
die schleichende Geldentwertung, in:  
Der Betrieb, 25. Jg., 1972, S. 840 ff.
- Wöhe, G.: Die Steuern des Unternehmens, München  
1972.
- Woll, A.: Makroökonomische Maße für die Einkom-  
mensverteilung, in: WISU-Das Wirtschafts-  
studium, Tübingen, 3. Jg., 1974, Nr. 5,  
S. 230 ff.
- Zeitler, G.: Die Steuerlastverteilung in der Bundes-  
republik Deutschland, Tübingen 1959.
- Zeitler, G.: Geldentwertung und Nominalwertprinzip  
in der Besteuerung, in: Wirtschafts-  
dienst, Hamburg, 53. Jg., 1973, S. 249  
ff.
- Zerwas, A.: Simulationsexperimente zur Einkommens-  
und Vermögensverteilung (Volkswirt-  
schaftliche Schriften, H. 120), Berlin  
1974.
- Ziercke, M.: Die redistributiven Wirkungen von In-  
flationen (Wirtschaftspolitische Stu-  
dien, Bd. 19), Göttingen 1970.

## II. Sonstiges

Aktuelle Beiträge zur Wirtschafts- und Finanzpolitik, hrsg. v. Presse und Informationsamt der Bundesregierung, lfd.

BMWI-Dokumentation, hrsg. v. Bundesministerium für Wirtschaft, lfd.

BMWI-Tagesnachrichten, hrsg. v. Bundesministerium für Wirtschaft, lfd.

Bulletin, hrsg. v. Presse und Informationsamt der Bundesregierung, lfd.

Bundesgesetzblatt.

Bundessteuerblatt.

Der Spiegel.

Deutsche Sparkassenzeitung.

Deutsche Steuerzeitung, Ausgabe A und B.

Die Entwicklung der Finanzen des Bundes und der Länder, hrsg. v. Bundesministerium der Finanzen, lfd.

Finanznachrichten, hrsg. v. Bundesministerium der Finanzen, lfd.

Frankfurter Allgemeine Zeitung.

Große Steuerreform (Diskussionsbeiträge des Arbeitsausschusses für die große Steuerreform), hrsg. v. H. Tröger, Stuttgart 1954.

Gutachten der Steuerreformkommission 1971, in: Schriftenreihe des Bundesministeriums der Finanzen, H. 17, Bonn 1971.

Gutachten über die Finanzreform in der Bundesrepublik Deutschland, hrsg. von der Kommission für die Finanzreform (Tröger-Gutachten), Stuttgart, Köln, Berlin, Mainz 1966.

Gutachten zur Reform der direkten Steuern (Einkommensteuer, Körperschaftsteuer, Vermögensteuer und Erbschaftsteuer i.d. Bundesrepublik Deutschland), in: Schriftenreihe des Bundesministeriums der Finanzen, H. 9, Bad Godesberg 1967.

Handelsblatt.

Kieler Nachrichten.

Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, lfd.

Reichsgesetzblatt.

Wirtschaftswoche.

Wirtschaft und Statistik.

## FINANZWISSENSCHAFTLICHE SCHRIFTEN

- Band 1 Prof. Dr. Werner Steden: Finanzpolitik und Einkommensverteilung. Ein Wachstums- und Konjunkturmodell der Bundesrepublik Deutschland. (In Vorbereitung)
- Band 2 Rainer Hagemann: Kommunale Finanzplanung im föderativen Staat. 173 S., 1976.
- Band 3 Klaus Scherer: Maßstäbe zur Beurteilung von konjunkturellen Wirkungen des öffentlichen Haushalts. 242 S., 1977.
- Band 4 Brita Steinbach: 'Formula Flexibility' - Kritische Analyse und Vergleich mit diskretionärer Konjunkturpolitik. 370 S., 1977.
- Band 5 Hans-Georg Petersen: Personelle Einkommensbesteuerung und Inflation. Eine theoretisch-empirische Analyse der Lohn- und veranlagten Einkommensteuer in der Bundesrepublik Deutschland. 330 S., 1977.





