

Entwicklung des industriellen Cash Flow 1980

Ziel und Rahmen der Studie¹⁾

Das große Interesse der Unternehmen an Finanzierungsdaten der Wirtschaft bewog das Institut, laufend Berichte über die Selbstfinanzierungskraft der Industrie zu veröffentlichen. Die Analyse der vergangenen Entwicklung wurde 1976 begonnen (Aiginger — Bayer, 1976) und seit 1977 durch die Beschreibung der volkswirtschaftlichen Renditen ergänzt (Bayer, 1977, 1980A, 1980B). Seit dem Vorjahr wird auch versucht, die Lücke zwischen dem mehrere Jahre alten Material der Aktienbilanzstatistik des Österreichischen Statistischen Zentralamtes (publiziert bis 1977) und der jeweiligen aktuellen Lage zu schließen. Insbesondere eine Umfrage der Vereinigung Österreichischer Industrieller, die jeweils im Frühsommer durchgeführt wird, bringt die nötigen Informationen. In der diesjährigen Untersuchung wird dem Inflationsproblem besondere Bedeutung beigemessen. Die Bilanzansätze in Österreich und damit auch alle zur Bildung des Cash Flow notwendigen Positionen gehen von Bewertungen zu Anschaffungskosten aus. Durch die Verstärkung des Preisauflaufs ab etwa Jahresmitte 1979 sind die Ergebnisse für heuer stärker als jene für 1977 und 1978 nach oben verzerrt.

Als Definition der Selbstfinanzierungskraft wird wieder das schon in mehreren Arbeiten vorgestellte Cash-Flow-Konzept des Institutes verwendet. Es ist in betriebswirtschaftlicher Sicht um einen Teil der Rückstellungen zu weit, auch eine alternative Behandlung der Rechnungsabgrenzungsposten wird in einem Teil der Literatur vorgeschlagen. Deswegen wird, soweit es die Daten ermöglichen (bis 1977), eine zweite, engere Definition zur Kontrolle berechnet (Cash Flow II). Die Ergebnisse nach dieser Definition weichen im Niveau ab, der Entwicklung nach ergeben sie die gleichen Aussagen.

Das Datenmaterial

Als Datenmaterial wurde für die Vergangenheit wieder die Statistik der Österreichischen Industrie-Aktiengesellschaften verwendet. Sie ist bis 1977 verfügbar. Als Informationen für 1978 und 1979 stehen eine Auswertung von Bilanzen aus der Wiener Zeitung, die aggregierten Befragungsergebnisse der Vereinigung Österreichischer Industrieller, die Bilanzen der ÖIAG sowie die Erfahrungen des Institutes über die Bestim-

¹⁾ Die ersten sechs Abschnitte entsprechen einer Auftragsarbeit der Autoren ("Die Selbstfinanzierungskraft der Industrie") für die Vereinigung Österreichischer Industrieller. Der letzte Abschnitt wurde angefügt, um auch eine Kontinuität mit früher vom Institut veröffentlichten Gewinnindikatoren herzustellen.

Übersicht 1

Die Cash-Flow-Definition des Österreichischen Institutes für Wirtschaftsforschung

Bilanzgewinn (netto einschließlich Vortrag)	
- Verlust (netto einschließlich Vortrag)	
+ Verlustvortrag aus dem Vorjahr	
- Gewinnvortrag aus dem Vorjahr	
+ Abschreibungen	
+ Abgänge	
+ Rücklagendotierung (netto)	
+ Erhöhung der Rückstellung (netto)	
- Veränderung der Rechnungsabgrenzungen	
<hr/>	
= Cash Flow I (volkswirtschaftlicher Cash Flow)	
+ Veränderung der Rechnungsabgrenzungen	
- Erhöhung der kurzfristigen Rückstellungen (netto)	
<hr/>	
= Cash Flow II (betriebswirtschaftlicher Cash Flow)	

mungsgrößen der Selbstfinanzierungskraft (ökonomische Funktionen) zur Verfügung. Im Vergleich zum Vorjahr liegen mehr Firmenergebnisse und eine Vorauswertung der Berechnungen über den volkswirtschaftlichen Gewinn in der Gesamtrechnung vor. Die Ergebnisse für das laufende Jahr stammen aus der Umfrage der Industriellenvereinigung, den ökonomischen Funktionen und einer Erhebung des Institutes über die Umsatzentwicklung im Rahmen des Investitionstests.

Übersicht 2

Informationsgrundlagen zur Schätzung des Cash Flow

1955 bis 1977:	Aktienbilanzstatistik Volkswirtschaftliche Funktionen
1978 und 1979:	Bilanzen der Verstaatlichten Industrie Auswertung der Bilanzen aus der Wiener Zeitung (66 Firmen) Befragung durch die Vereinigung Österreichischer Industrieller (45 Firmen, deren Bilanzen nicht aus der Wiener Zeitung ersehen werden können) Volkswirtschaftliche Funktionen
1980:	Befragung durch die Vereinigung Österreichischer Industrieller (57 Firmen) Volkswirtschaftliche Funktionen Umsatzerhebung im Investitionstest des Institutes

Die vorliegenden Informationen waren schon in den früheren Studien als weitgehend repräsentativ für die Gesamtentwicklung beurteilt worden (mit Ausnahme einer Sonderentwicklung 1977), die zusätzlichen Informationsquellen dürften den Repräsentationsgrad weiter verbessert haben. Ein Vergleich der bisherigen Prognosen mit den tatsächlichen Ergebnissen ist ebenfalls ermutigend.

Die Entwicklung der Finanzierungskraft seit der Rezession

1975 war das Jahr des größten Einbruchs der Industrieproduktion. Während 1962 und 1967 die Produktion nur auf dem Vorjahresniveau stagniert hatte, sank sie 1975 um 8%. Dennoch hatten die Betriebe aus den Vorjahren finanzielle Reserven, und der Cash Flow sank in Relation zum Umsatz (Cash-Flow-

Befragungsergebnisse 1979 und 1980

	Zahl der Betriebe	Cash Flow ¹⁾ in Mill. S		Umsätze in Mill. S		Beschäftigte	
		1979	1980	1979	1980	1979	1980
Basissektor	11	905,3	925,5	9.588,4	10.383,0	9.555	9.085
Chemische Industrie	8	232,8	285,2	10.350,5	11.077,5	12.160	12.163
Technische Verarbeitungsprodukte	17	1.985,6	2.141,3	24.629,3	28.878,9	34.506	35.528
Baubranchen	7	245,1	289,2	3.411,3	3.621,0	5.253	5.217
Traditionelle Konsumgüterbranchen	14	319,8	304,4	5.200,5	5.405,9	8.333	8.214
Insgesamt	57	3.688,6	3.945,6	53.180,0	59.366,3	69.807	70.207

Q: Befragung durch die Vereinigung Österreichischer Industrieller eigene Berechnungen — ¹⁾ Nach Definition der Befragungsteilnehmer

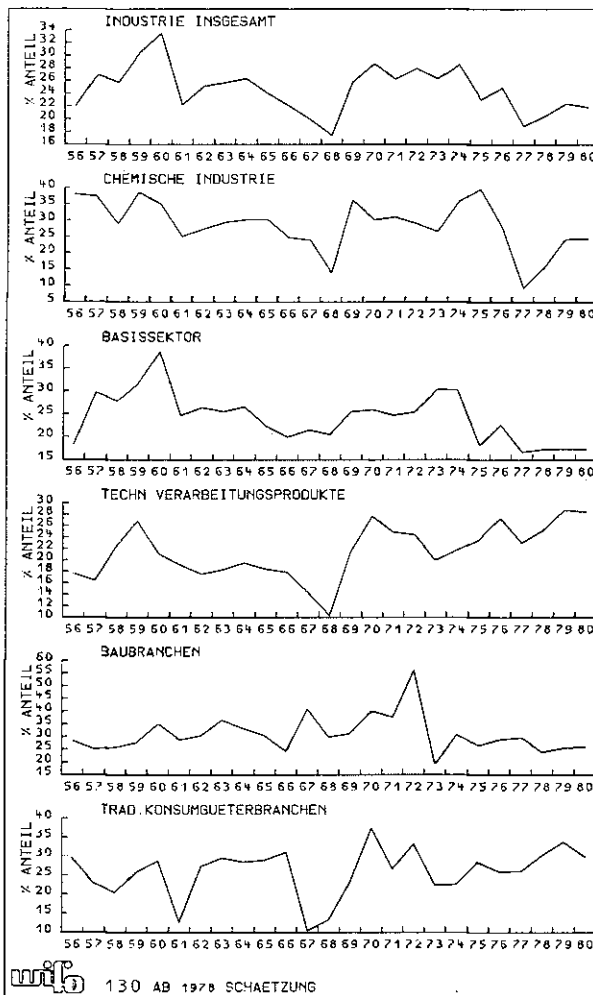
Quote) nur auf 23%, einen Wert, der über den bisherigen Rezessionserfahrungen lag. 1976 stieg der Cash Flow wieder um 20%, die Lage schien sich wieder zu normalisieren. Der Aufschwung brach jedoch Mitte 1977 ab, als dem Lagerboom (der den Grundstoffbereich begünstigte) kein Investitionsboom folgte. Die Cash-Flow-Quote von 25% (sie entsprach dem langjährigen Schnitt) zeigt, daß der Investitionsboom

nicht aus finanziellen Gründen ausblieb, sondern weil die Normalauslastung der Kapazitäten noch nicht erreicht worden war. Als die Erholung dann allgemein aufhörte, gab es empfindliche Gewinneinbußen, da zum Teil die Beschäftigung ausgeweitet worden war. So fiel 1977 der Cash Flow auf die niedrigste Quote (18,9%) seit Vorliegen von Erhebungsdaten, obwohl die Industrieproduktion mengenmäßig immerhin um 3 1/2% gewachsen war.

1978 verlief dann die Entwicklung spiegelverkehrt: Zwar wuchs die mengenmäßige Produktion in einer milden Rezession um nur 1 1/2%, doch dieses schwache Wachstum war erwartet worden. Daher wurde die Beschäftigung um über 1 1/2% reduziert; die Rohwarenpreise gingen um 8% zurück. Dadurch erholte sich der Cash Flow um rund 13% auf 15 1/2 Mrd. S. Der Anstieg kommt in den Bilanzen in der Wiener Zeitung deutlich zum Ausdruck (+16%), für den ÖIAG-Bereich wurde ein etwa gleichbleibendes Niveau errechnet, die Vorauswertung des Materials im Österreichischen Statistischen Zentralamt zeigt eine erhebliche Steigerung des volkswirtschaftlichen Betriebsüberschusses. Das voraussichtliche Ergebnis von 15 1/2 Mrd. S. bedeutet eine Cash-Flow-Quote (in Prozent des Rohertrages) von 20 1/2%; sie liegt um 1 1/2 Prozentpunkte über dem Vorjahresergebnis, aber noch um 2 1/2 Prozentpunkte unter dem Ergebnis von 1975. Die Schätzung für 1978 entspricht ungefähr jener vom Vorjahr, da die zusätzlichen Informationen den Trend bestätigten.

1979 beschleunigte sich die Erholung. Die Auslastung der industriellen Kapazitäten erreichte in Österreich ebenso wie in der BRD Normalwerte, ein neuerlicher Grundstoffboom im Gefolge der Preiserhöhungen für Erdöl brachte auch dem Grundstoffbereich eine Besserung der Ertragsspannen. Die vorjährige Befragung hatte einen Anstieg des Cash Flow um 12% ergeben, auf Grund der Entwicklung im Grundstoffbereich und der Tendenz von Unternehmerbefragungen, das Ausmaß von Verbesserungen zu unterschätzen, prognostizierte das Institut einen Anstieg des Cash Flow um rund 25%. Die inzwischen vorliegende Bilanz der ÖIAG-Betriebe läßt einen Anstieg des Cash Flow von 5,2 Mrd. S. auf 6,8 Mrd. S. erkennen, also um 32%, die

Cash-Flow-Quoten
(Cash Flow in Prozent des Rohertrages)



Bilanzauswertung der Wiener Zeitung ergibt eine Erhöhung um 32½%, die revidierten Unternehmerbefragungsergebnisse um 15½%. Die prognostizierte Höhe des Cash Flow von 19,4 Mrd. S kann somit beibehalten werden. In Relation zum Rohertrag sind dies 22,5%. Dieser Wert liegt um 3 Prozentpunkte unter dem langjährigen Durchschnitt. Das mittelfristige Sinken der Cash-Flow-Quote zeigt sich somit auch darin, daß der Cash Flow selbst in dem Jahr, als die Normalauslastung der Kapazitäten erreicht wurde, nicht auf seinen Normalwert stieg

Die Entwicklung im Jahr 1980

Heuer setzte sich zu Jahresbeginn zunächst die Erholung der Konjunktur fort, die WIFO-Prognose sagte jedoch schon für das Frühjahr einen Konjunkturwendepunkt voraus. Die nunmehr vorliegenden Ergebnisse zeigen, daß dieser Wendepunkt tatsächlich im Frühjahr eingetreten ist. Die Vorjahreszuwächse der realen Produktion sind noch hoch, saisonbereinigt ist jedoch schon eine rückläufige Entwicklung zu erkennen; das gilt insbesondere für die konjunktursensiblen Vorprodukte

Der Gegensatz zwischen den optisch hohen Vorjahreszuwachsdaten und der Entwicklung im Jahresverlauf dürfte auch die Ertragsentwicklung prägen. Besonders im I. Quartal übertrafen die Erträge deutlich die des noch unbefriedigenden I. Quartals des Vorjahres (der nominelle Produktionswert lag um etwa 18%, im II. Quartal immerhin noch um 14½% über dem Vorjahr), doch kann für das gesamte Jahr sowohl nach der Umfrage der Industriellenvereinigung wie auch nach der des Institutes nur mit einem Zuwachs von 12% bis 13% gerechnet werden; dies impliziert einstellige Zuwachsraten für das 2. Halbjahr. Da gleichzeitig die Beschäftigung um etwa 1% über dem Vorjahr liegt, ist mit einer Erhöhung der Lohn- und Gehaltssumme um rund 9% zu rechnen. Gleichzeitig sind auch die Rohstoffpreise zwar saisonbereinigt nicht mehr gestiegen, aber noch immer deutlich höher als im Vorjahr. Stellt man dem Anstieg des Umsatzes von 12% bis 13% den Anstieg der Rohstoffpreise von 8% und der Lohn- und Gehaltssumme von 9% gegenüber, so sprechen diese makroökonomischen Überlegungen für eine Verbesserung des Cash Flow von 10% bis 15%. Deswegen kann nur noch mit einer geringen Erhöhung der Gewinne gerechnet werden, wobei in der zweiten Jahreshälfte eventuell der Vorjahreswert unterschritten wird.

Die Befragung der Industriellenvereinigung, die dem Institut in aggregierter Form zur Verfügung gestellt wurde, ergibt einen Zuwachs des Cash Flow von 7%. Damit würde der Cash Flow etwa gleich stark steigen wie der Umsatz und die Cash-Flow-Quote im gleichen Ausmaß wie im Vorjahr unter dem langfristigen Durchschnitt bleiben. Auf Grund der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung nimmt jedoch das Institut für 1980 einen starken Zuwachs des Cash Flow um 12½% auf 21,8 Mrd. S an. Die Cash-Flow-Quote würde sich damit, unter der Annahme eines Wachstums des Rohertrages um 15½%, auf 22% belaufen. Dies sind zwar 3 Prozentpunkte weniger als im langjährigen Schnitt, aber weit mehr als im konjunkturell vergleichbaren Jahr 1977. Im Gegensatz zu damals ist heuer infolge des Erreichens der Normalauslastung ein Investitionszyklus in Gang gekommen, der die Verringerung der Cash-Flow-Quote mildern dürfte. Obwohl Direktbefragungen und makroökonomische

Übersicht 4

Cash Flow¹⁾ der Verstaatlichten Industrie 1977 bis 1979

	Zahl der Betriebe	1977	1978 in Mill. S	1979
Basissektor	13	4 417	4 521	5 701
Bergbau, Magnesit, Erdöl	5	3 644	3 557	3 281
Eisen- und Metallhütten	8	773	964	2 420
Chemische Industrie	2	78	186	736
Technische Verarbeitungsprodukte	8	680	457	387
Maschinen-, Fahrzeugindustrie	5	291	242	160
Elektroindustrie	3	389	215	227
Insgesamt	23	5 175	5 164	6 824

Q: Bilanzen der Verstaatlichten Industrie eigene Berechnungen — ¹⁾ Nach Definition der ÖIAG

Übersicht 5

**Cash Flow¹⁾ der Aktiengesellschaften
(nach Publikation in der Wiener Zeitung)**

	Zahl der Betriebe	1978 in Mill. S	1979
Basissektor	11	3 254	4 375
Bergbau, Magnesit, Erdöl	2		
Eisen- und Metallhütten	2		
Papierindustrie	7	1 044	1 587
Chemische Industrie	9	968	2 069
Technische Verarbeitungsprodukte	27	3 137	3 439
Maschinen- Fahrzeugindustrie	14	1 778	2 333
Eisen- und Metallwarenindustrie	5	39	102
Elektroindustrie	8	1 320	1 004
Baubranchen	8	446	525
Stein-, Keramik- Glasindustrie	8	446	525
Holzverarbeitung	—	—	—
Traditionelle Konsumgüterbranchen	11	1 017	1 308
Nahrungs- und Genussmittelindustrie	9	983	1 255
Textil Bekleidung Leder	2		
Insgesamt	66	8 822	11 716

— Weniger als 3 Firmen
— = Keine Information vorhanden

Q: Auswertung von Firmenbilanzen durch das Institut — ¹⁾ Nach Definition des Institutes: Cash Flow I

Durchgehende Schätzung des Cash Flow 1956 bis 1980

	Cash Flow I		Cash-Flow-Quote	Cash Flow II		Reale Produktion
	Mill S	Veränderung gegen das Vorjahr in %	Cash Flow I in % des Rohertrages	Mill S	Veränderung gegen das Vorjahr in %	Veränderung gegen das Vorjahr in %
1956	3 511	-25,3	22,0	3 881	- 8,7	4,7
1957	4 736	35,0	27,0	5 011	29,1	5,6
1958	4 683	- 1,2	25,8	5 021	0,2	2,0
1959	5 856	25,1	30,5	5 231	4,2	5,4
1960	7 612	30,0	33,6	6 940	32,6	10,8
1961	5 283	-30,6	22,2	5 362	-22,7	4,7
1962	6 210	17,6	25,2	5 967	11,3	1,6
1963	6 650	7,1	25,8	5 978	0,2	4,7
1964	7 330	10,2	26,5	6 464	8,1	7,5
1965	7 093	- 3,2	24,0	6 666	3,1	4,0
1966	6 826	- 3,8	22,1	6 392	- 4,1	4,3
1967	6 187	- 9,4	19,9	5 582	-12,7	0,5
1968	5 407	-12,6	17,4	5 176	- 7,3	7,0
1969	8 801	62,8	25,9	7 263	40,3	11,5
1970	11 460	30,2	28,8	9 357	28,8	8,7
1971	11 504	0,4	26,2	10 244	9,5	7,5
1972	13 787	19,8	28,0	13 030	27,2	7,6
1973	13 863	0,6	26,3	13 993	7,4	4,7
1974	18 934	36,6	28,6	12 653	- 9,6	5,1
1975	15 082	-20,3	23,0	11 666	- 7,8	-7,6
1976	18 108	20,1	25,0	15 514	33,0	8,1
1977	13 941	-23,0	18,9	17 143	10,5	3,4
1978	15 739 ¹⁾	12,9	20,5 ¹⁾			1,5
1979	19 370 ¹⁾	23,1	22,5 ¹⁾			6,3
1980	21 787 ¹⁾	12,5	21,9 ¹⁾			
Ø 1956/1965			26,3			
Ø 1965/1974			24,7			
Ø 1974/1980			22,9			
Ø 1956/1980			24,7			

Q: AG-Bilanzstatistik eigene Berechnungen - ¹⁾ Schätzung

Überlegungen zu ähnlichen Ergebnissen kommen, ist der Cash Flow gegenüber raschen konjunkturellen Veränderungen sehr sensibel. Die gegenwärtige Prognose (die im übrigen schon im Jänner in gleicher Weise gestellt worden war) geht von einer Konjunkturverschlechterung aus, die zwar nicht das Ausmaß von 1975 erreichen, aber auch zur Jahreswende noch nicht zum Stillstand kommen wird. Je nach der tatsächlichen Entwicklung wird die Vorjahresquote entweder leicht unter- oder überschritten werden, der Normalwert oder der Tiefstwert von 1977 wird jedoch keinesfalls erreicht werden.

Die Entwicklung des Cash Flow nach Sektoren

Die langfristige Entwicklung des Cash Flow nach Sektoren verläuft sehr unterschiedlich. Die Cash-Flow-Quote im Basissektor sank von 29,3% im Durchschnitt der Jahre 1956 bis 1960 auf 22,9% im Durchschnitt der siebziger Jahre. Dabei ist auch die Chemieindustrie von diesem Trend nicht ausgenommen. Der sinkende Trend entspricht den Erfordernissen des Strukturwandels in Industrieländern, erschwert aber auch die Rationalisierungsbemühungen in die-

sem stark unter Konkurrenzdruck stehenden Bereich. Im Gefolge der ersten Erdölkrise konnte der Rückgang des Cash Flow noch einmal gestoppt werden, allerdings enthält der Cash Flow hier einen hohen Anteil an Scheingewinnen. In den folgenden Jahren kam dieser Bereich durch die Rohstoffverteuerung und den hohen Energieverbrauch unter zusätzlichem Ertragsdruck. 1979 hat der Cash Flow im Zuge der Grundstoffhausse wieder deutlich zugenommen, ohne jedoch die langfristigen Relationen auch nur annähernd erreichen zu können. Für heuer wird ein langsamerer Anstieg als im Vorjahr angenommen, doch liegt die Erholung wahrscheinlich über dem Industriedurchschnitt. Das ist vor allem dem Zuwachs im I. und II. Quartal zu danken, vor allem auf Grund höherer Preise als im Vorjahr.

Der Cash Flow der Baubranche war nicht so deutlich gesunken, hier ist auch die Erholung geringer. In Relation zum Rohertrag liegt er in den Jahren 1979 und 1980 um 6 Prozentpunkte unter dem langjährigen Trend.

Einen steigenden Trend hat die Cash-Flow-Quote des strukturgünstigen Bereichs der technischen Verarbeitungsprodukte (Maschinenindustrie, Fahrzeugindustrie und Elektroindustrie). Sie lag in den sechziger Jahren bei 21%, in den siebziger Jahren bei 24%

Strukturwandel im Spiegel des Cash Flow

	Basissektor		Chemische Industrie		Technische Verarbeitungs- produkte		Baubranchen		Traditionelle Konsum- güterbranchen	
	Cash Flow		Cash Flow		Cash Flow		Cash Flow		Cash Flow	
	Mill S	Quote ¹⁾	Mill S	Quote ¹⁾	Mill S	Quote ¹⁾	Mill S	Quote ¹⁾	Mill S	Quote ¹⁾
1956	1 600	18,4	507	38,2	518	17,8	166	28,5	720	29,7
1957	2 881	29,9	572	37,6	502	16,5	161	25,2	623	23,1
1958	2 739	27,8	434	29,0	774	22,4	171	26,0	565	20,6
1959	3 271	31,8	670	38,8	965	27,0	205	27,7	745	28,0
1960	4 709	38,6	804	35,1	874	21,1	309	35,0	916	28,9
1961	3 143	24,8	606	25,1	835	19,2	271	28,8	427	12,7
1962	3 390	26,5	724	27,5	800	17,6	293	30,4	1 003	27,4
1963	3 447	25,6	845	29,5	835	18,4	377	36,6	1 146	29,6
1964	3 845	26,7	960	30,4	919	19,6	412	33,3	1 194	28,5
1965	3 396	22,4	1 112	30,5	929	18,5	405	30,5	1 251	29,0
1966	3 138	20,0	949	24,7	977	18,0	338	24,4	1 424	31,1
1967	3 347	21,6	1 014	24,0	762	14,3	588	41,0	477	10,4
1968	3 392	20,5	464	14,0	597	10,3	421	29,8	533	13,4
1969	4 700	25,6	1 308	36,5	1 409	21,5	456	31,2	928	23,2
1970	5 504	28,0	1 271	30,3	2 230	27,8	681	40,2	1 775	37,5
1971	5 561	24,7	1 414	31,2	2 412	24,9	727	37,7	1 389	26,7
1972	6 336	25,5	1 568	29,1	2 764	24,6	1 243	56,5	1 876	33,3
1973	8 260	30,4	1 539	26,7	2 410	20,0	410	19,2	1 244	22,4
1974	10 829	30,3	2 937	36,0	3 120	21,9	784	30,9	1 264	22,6
1975	6 147	18,1	2 801	39,8	3 888	23,6	719	26,5	1 727	28,5
1976	8 611	22,7	2 146	28,1	4 771	27,5	884	29,0	1 696	26,0
1977	6 424	16,7	722	9,2	4 194	23,1	914	29,7	1 687	26,1
1978 ²⁾	7 000	17,4	1 300	15,6	4 700	25,4	759	24,0	1 980	30,4
1979 ²⁾	8 200	17,5	2 100	24,5	5 800	28,9	870	25,7	2 400	33,9
1980 ²⁾	9 600	17,3	2 400	24,5	6 600	28,6	937	28,1	2 250	29,9
Ø 1956/1965		27,3		32,2		19,8		30,2		25,6
Ø 1965/1974		24,7		28,3		20,2		34,1		25,0
Ø 1974/1980		20,0		25,4		25,6		27,4		28,2
Ø 1956/1980		24,3		28,6		21,5		30,9		26,0

Q: AG-Bilanzstatistik eigene Berechnungen — ¹⁾ Cash Flow in % des Rohertrages — ²⁾ Schätzung

(Durchschnitt 1970 bis 1978), 1979 und 1980 können wahrscheinlich Werte nahe 30% erreicht werden. Eine Verlagerung der Investitionsschwerpunkte in diesem Bereich zeigt, daß die Verschiebung der Finanzierungsmittel zu produktiven Investitionen geführt hat. Auch im Bereich der traditionellen Konsumgüterbranchen liegt der Cash Flow in Relation zum Rohertrag derzeit etwas höher als in den fünfziger Jahren. Dieser Sektor ist sehr heterogen und unter den Aktiengesellschaften eher unterrepräsentiert. Eine stabile Selbstfinanzierungskraft in Teilen dieses Sektors entspricht auch Erfahrungen in der BRD. Allerdings müssen die hier stärker vertretenen traditionellen Unternehmen in höherem Maße Rückstellungen u. a für Sozialzwecke dotieren.

Cash-Flow-Entwicklung und Inflation

Der kräftigere Anstieg der internationalen und auch der österreichischen Preise seit der zweiten Hälfte des Jahres 1979 rückt wieder die schon in der vorjährigen Untersuchung (Aiginger — Bayer, 1980) angeschnittene Problematik der "Scheingewinne" bzw der Bewertung der Bilanzansätze (und damit der aus ihnen errechneten Aggregate, wie z. B. des Cash

Flow) stärker in den Vordergrund. Die allgemeine Problematik, verbunden mit Schätzungen für die Industrie-Aktiengesellschaften insgesamt, wurde an anderer Stelle schon ausführlich behandelt (Bayer, 1980A, 1980B). Die relativ geringen Inflationsraten der Jahre 1976 bis 1978 hatten das Problem der Inflationsbereinigung in den Hintergrund treten lassen, die jüngste Preisbeschleunigung rechtfertigt wieder größere Aufmerksamkeit.

Für die Cash-Flow-Berechnung sind nicht sosehr die allgemein üblichen Inflationsindikatoren wie Verbraucherpreisindex, Konsum- oder BIP-Deflator relevant, sondern speziell die Preise für Investitionsgüter (Ausrüstungen und Bauten) und die für die Lagerbewertung maßgebenden Preise, die entweder durch den Großhandelspreisindex für Industriewaren oder, wie in den oben angeführten Berechnungen, durch die Preisindizes für Industrierleistungen (für Inputlager) und die der Industrieproduktion (für Fertigwarenlager) repräsentiert werden. Wie und in welchem Ausmaß die jeweiligen Indizes angewendet werden, wurde in den oben genannten Untersuchungen ausgeführt.

Mit Hilfe einiger Beispiele aus der Vergangenheit soll abgeschätzt werden, wie hoch der für 1980 zu erwartende Scheingewinneffekt sein wird. Dabei werden

gleichzeitig auch die einzelnen Sektoren beleuchtet, um aufzuzeigen, in welchen Sektoren solche Effekte von Bedeutung sind. Natürlich ist hierbei zu beachten, daß bisher solche Effekte nur für die Industrie-Aktiengesellschaften untersucht wurden und es nicht ganz klar ist, in welchem Ausmaß sie auch bei anderen Organisationsformen auftreten. Der Gesamteffekt ist von der Kapitalintensität insgesamt sowie von der Relation Anlage- zu Umlaufvermögen und von den jährlichen Veränderungen der einzelnen Vermögensansätze abhängig.

Bei der Analyse der Inflationseffekte auf den Cash Flow bzw. den Betriebsüberschuß, die durch die Bewertung der Vermögenswerte zu Anschaffungskosten entstehen, muß man zwischen möglichen "Scheingewinnen" im Anlage- und solchen im Umlaufvermögen unterscheiden. Im langfristigen Industriedurchschnitt sind die im Anlagevermögen entstehenden Scheingewinne etwa zwei- bis dreimal so groß wie die im Umlaufvermögen, wobei letztere jedoch auf starke Preisbeschleunigungen sehr rasch reagieren und etwa im Jahre 1974 in der Industrie sogar größer waren als die im Umlaufvermögen. Da für alle Industriebranchen in der Berechnung der Scheingewinne die gleichen Preisindizes verwendet wurden (das ist zwar nicht ganz realistisch, auf Grund der Datensituation jedoch nicht zu umgehen), differieren die Relationen zwischen den Scheingewinnen im Anlagevermögen und jenen im Umlaufvermögen von Branche zu Branche je nach dem Verhältnis von Anlage- zu Umlaufvermögen bzw. der Veränderung dieser Relation von Jahr zu Jahr. Daher weisen auch die überdurchschnittlich kapitalintensiven Branchen Bergbau-Magnesit-Erdöl, Stein-Keramik-Glasindustrie, Papier, Holzverarbeitung und Nahrungsmittel, in denen das Anlagevermögen im Verhältnis zum Umlaufvermögen deutlich über dem Industriedurchschnitt liegt, relativ höhere Scheingewinne im Anlage- als im Umlaufvermögen auf, wogegen die weniger kapitalintensiven Sektoren wie Textil-Bekleidung-Leder, Maschinen-Fahrzeugindustrie, Elektroindustrie, aber auch der Eisen-Metallsektor mit dieser Relation eher unter dem Industriedurchschnitt liegen.

Übersicht 8

Verhältnis der Scheingewinne im Anlagevermögen zu den Scheingewinnen im Umlaufvermögen

	1965	1970	1974	1977
Bergbau, Magnesit Erdöl	13,24	8,08	14,10	6,59
Eisen- und Metallindustrie	2,32	1,50	0,84	1,43
Stein-, Keramik-, Glasindustrie	10,20	10,50	2,55	23,40
Chemische Industrie	3,54	4,07	1,23	2,37
Papierindustrie	6,46	6,22	3,12	40,40
Holzverarbeitung	4,00	11,00	0,64	0
Nahrungs- und Genußmittelindustrie	4,52	2,55	1,05	14,93
Textil, Bekleidung Leder	—	2,81	0,52	5,30
Maschinen- Fahrzeugindustrie	1,25	0,79	0,23	0,72
Elektroindustrie	1,19	1,44	0,27	1,51
Industrie insgesamt	3,87	2,43	0,84	2,53

Q: AG-Bilanzstatistik eigene Berechnungen

Die Scheingewinne im Anlage- und Umlaufvermögen machen im Industriedurchschnitt zwischen 2½% und 4% der Bilanzsumme aus, stiegen jedoch im stärksten Inflationsjahr 1974 bis auf 6%. Auf Grund des anteilmäßig sehr hohen Kapitalstocks im Sektor Bergbau-Magnesit-Erdöl beeinflussen die dort entstehenden Scheingewinne den Industriedurchschnitt sehr stark. Daher ist es statistisch möglich, daß nur in diesem Sektor der Anteil der Scheingewinne an der Bilanzsumme deutlich überdurchschnittlich ist, während alle anderen Branchen nur knapp über oder unter dem Industriedurchschnitt liegen.

Für die vorliegende Untersuchung ist jedoch das Verhältnis der Scheingewinne zum Cash Flow wichtiger als das zur Bilanzsumme. Im langjährigen Industriedurchschnitt liegt dieser Anteil zwischen 20% und 30%, 1974 erreichte er sogar 45%. Diese Größenordnung zeigt an, wie wichtig unter dem Gesichtspunkt der Substanzerhaltung das Scheingewinnproblem tatsächlich ist. Sie wurde auch international untersucht (Hill, 1979). Für Großbritannien wurde dabei errechnet, daß 1974 allein der Scheingewinnanteil im Umlaufvermögen 45% des Betriebsüberschusses erreichte; auch für die USA, wo die Inflationsrate ebenfalls über der Österreichs lag, wurden Scheingewinne im Umlaufvermögen von knapp 40% errechnet.

Die Reihung der Branchen weicht im Anteil der Scheingewinne am Cash Flow deutlich von der Bilanzsummenhierarchie ab, da bei theoretisch gleich hohen Scheingewinnen diese Relation in den Branchen mit hohem Cash Flow geringer ist als in jenen mit unbefriedigender Cash-Flow-Entwicklung. Im Eisen-Metallbereich, bei Papier, Chemie und Textil-Bekleidung-Leder erreichen die Scheingewinne einen überdurchschnittlichen Anteil am Cash Flow, dagegen ist bei Bergbau-Magnesit-Erdöl, Stein-Keramik-Glasindustrie und Nahrungsmitteln auf Grund der besseren Cash-Flow-Entwicklung die Scheingewinnproblematik nicht groß (siehe Übersicht 9). Die Beschleunigung der Inflation im Jahre 1974 hat allerdings besonders in den Leichtindustrien (Textil-Bekleidung-Leder, Maschinen-Fahrzeugindustrie, Elektroindustrie), aber auch in der Nahrungsmittelindustrie in Relation zum Cash Flow besonders hohe Scheingewinne entstehen lassen.

Will man die Bedeutung des Scheingewinnproblems im Jahr 1979 und im laufenden Jahr 1980 abschätzen, dann müssen die relevanten Preissteigerungsraten (für Investitionsgüter, Vorleistungen der Industrie und Industrieprodukte) mit jenen anderer Jahre verglichen werden. Dabei zeigt sich, daß die Preissteigerungen des Jahres 1979 etwa denen von 1970 entsprechen. Der Scheingewinneffekt dürfte daher etwa 25% des Cash Flow betragen haben. Das geschätzte Wachstum für 1980 sowohl der Investitionsgüterpreise (+6%) als auch der Vorleistungspreise für die Industrie (etwa +8½%) und des Industriepreisindex

Scheingewinne in Relation zur Bilanzsumme (a) und zum Cash Flow (b)

	1965		1970		1974		1977	
	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)	(a)	(b)
Bergbau, Magnesit Erdöl	6.41	28.76	6.20	30.70	5.80	25.50	4.52	26.88
Eisen- und Metallindustrie	2.53	30.67	3.41	26.17	6.54	58.79	2.59	85.62
Stein-, Keramik-, Glasindustrie	2.65	14.62	2.97	13.83	3.75	25.86	2.25	14.14
Chemische Industrie	2.15	15.92	4.07	29.11	5.88	31.80	2.86	76.45
Papierindustrie	2.63	25.39	3.32	59.54	4.65	21.94	1.81	24.67
Holzverarbeitung	3.47	22.42	4.92	76.92	17.73	120.00	0.58	13.73
Nahrungs- und Genußmittelindustrie	2.35	13.88	3.91	26.07	7.24	58.43	2.20	17.53
Textil, Bekleidung, Leder	1.77	25.68	2.05	12.92	7.39	117.76	2.41	38.89
Maschinen-, Fahrzeugindustrie	1.51	16.87	2.19	25.00	6.20	72.60	1.93	20.67
Elektroindustrie	1.91	44.51	1.95	13.00	5.17	55.45	1.14	14.50
Industrie insgesamt	2.66	23.16	3.41	25.06	6.06	45.20	2.39	32.10

Q: AG-Bilanzstatistik eigene Berechnungen

(etwa +6%) läßt in diesem Jahr einen Scheingewinn-effekt auf den Cash Flow von rund 30% erwarten. Das bedeutet, daß der geschätzte Anstieg des scheinbar bereinigten Cash Flow von 1979 auf 1980 nur etwas mehr als 5% beträgt, gegenüber einer geschätzten Zunahme ohne Berücksichtigung des Scheingewinneffektes von 12,5%.

Cash Flow und Renditenentwicklung

Betrachtet man den Cash Flow als Indikator für die Selbstfinanzierungskraft der Unternehmungen, so stellt der daraus ableitbare Betriebsüberschuß einen Gewinnindikator dar (zu den Definitionen siehe *Aiginger — Bayer, 1976*). Setzt man den Betriebsüberschuß in Relation zum eingesetzten Kapital, erhält man durch die sich daraus ergebenden Kapitalrenditen einen Maßstab für den wirtschaftlichen Erfolg der Unternehmungen (*Bayer, 1977, 1980A, 1980B*).

Als *Nettobuchrendite* wird der auf den üblichen Bilanzierungsregeln (Anschaffungskosten) aufbauende — aus der Bilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung ableitbare — Erfolgsindikator bezeichnet, der für die Unternehmungen für Investitionsentscheidungen und andere Unternehmensentscheidungen relevant ist. Als *Nettorealrendite* wird jener Indikator bezeichnet, der auf einer Neubewertung der Vermögensseite zu Wiederbeschaffungspreisen aufbaut und daher von sogenannten "Schein-gewinnen" bereinigt ist. Diese Größe wird für die Unternehmungen nicht unmittelbar aus den üblichen Bilanzierungspraktiken ersichtlich, außer es wird eine Alternativbilanz zu Wiederbeschaffungspreisen (Marktpreisen) aufgestellt. Die *Nettorealrendite* entspricht dem "wahren" wirtschaftlichen Erfolg unter der Annahme der realen Substanzerhaltung, d. h. unter der Voraussetzung, daß finanzielle Vorsorge für den Ersatz der im Produktionsprozeß verbrauchten Kapitalgüter (Anlage- und Umlaufver-

mögen) getroffen wurde (zur Eliminierung von "Schein-gewinnen" siehe *Bayer, 1980A, 1980B*).

Nimmt man an, daß der Cash Flow eine Annäherung auch an den Unternehmensgewinn (in grober Form) darstellt, dann sind Rendite (wie immer definiert) und Cash-Flow-Quote miteinander durch die Kapitalproduktivität verbunden.

$$\frac{G}{K} = \frac{G}{Q} \cdot \frac{Q}{K}$$

wobei *G* ein Gewinnindikator, *K* ein Maß für den Kapitalstock und *Q* ein Wertschöpfungsindikator (Rohertrag) ist; $\frac{G}{K}$ stellt somit die Rendite dar, $\frac{G}{Q}$ die Gewinn-

(Cash-Flow-)Quote und $\frac{Q}{K}$ die Kapitalproduktivität

Bei gleichbleibender Kapitalproduktivität würden sich also Rendite und Cash-Flow-Quote im gleichen Maß ändern.

Dieser theoretische Zusammenhang ist jedoch in der Praxis der für die Aktiengesellschaften darstellbaren Gewinn- und Finanzierungsindikatoren in doppelter Weise durchbrochen: Einerseits gibt es einen definitorischen Unterschied zwischen Cash Flow und Unternehmensgewinn (Betriebsüberschuß), und zweitens stellt der Rohertrag nur eine grobe Annäherung an die Wertschöpfung der Aktiengesellschaften dar. Trotzdem ist es interessant, die in dieser Untersuchung dargestellte Cash-Flow-Entwicklung in Hinblick darauf anzusehen, welche Effekte auf die Renditenentwicklung (für Aktiengesellschaften) zu erwarten sind. Diese kann mit Hilfe einer Regressionsgleichung aus der prognostizierten Cash-Flow-Entwicklung grob geschätzt werden. Auf Grund der konzeptuellen Unterschiede zwischen Buch- und Realrendite ergibt eine Korrelation der Cash-Flow-Quote mit der *Nettobuchrendite* einen engeren Zusammenhang als mit der *Nettorealrendite*. Das bedeutet, daß es leichter ist (d. h. mit geringeren statistischen Fehlerquellen behaftet), die *Nettobuchrendite* zu prognostizieren als die *Nettorealrendite*.

In der Vergangenheit (erhobene Daten liegen für die Jahre 1956 bis 1977) vor, erklärten die Schwankungen der Cash-Flow-Quote etwa 75% der Schwankungen der Nettobuchrendite, aber nur etwa 50% der Schwankungen der Nettoarealrendite. Ein relativ großer Teil der Renditenentwicklung geht also auf Einflüsse anderer Variabler zurück. Der Erklärungsgrad war nur in den sechziger Jahren zufriedenstellend, seither wurde die tatsächliche Renditenentwicklung durch die Entwicklung der Cash-Flow-Quote immer überschätzt. Ob dies durch eine veränderte Entwicklung der Kapitalproduktivität oder durch andere Gründe verursacht ist, läßt sich nicht ohne weiteres feststellen.

Da sich aber in der Vergangenheit die Cash-Flow-Quote und die Rendite zumindest immer in die gleiche Richtung entwickelt haben, können trotzdem einige Aussagen über die Renditenentwicklung in den Jahren 1978 bis 1980 gemacht werden. Die Rendite ist somit zwischen 1977 und 1979 mit großer Wahrscheinlichkeit gestiegen und heuer wahrscheinlich leicht gesunken. In Übersicht 10 sind die erhobenen Werte beider Renditendefinitionen bis 1977 und die wahrscheinlichsten Prognosen bis 1980 angeführt. Der Fehlerspielraum dieser Prognosen ist allerdings beträchtlich, da in sie sowohl alle möglichen Fehler der Prognose der Cash-Flow-Quote eingehen als auch jene der Prognose der Rendite aus dem Cash Flow.

Übersicht 10

Entwicklung und Prognose der Kapitalrenditen

	Nettobuchrendite ¹⁾	Nettoarealrendite ²⁾
1956	11,2	8,4
1957	11,7	8,8
1958	10,2	7,8
1959	12,2	9,2
1960	14,9	11,0
1961	9,3	6,4
1962	9,8	6,8
1963	9,8	6,8
1964	10,8	7,4
1965	9,2	6,0
1966	8,3	5,4
1967	6,5	4,2
1968	5,7	3,4
1969	9,2	5,8
1970	11,4	7,1
1971	9,5	5,4
1972	9,8	6,1
1973	8,3	4,6
1974	11,3	5,0
1975	7,1	3,5
1976	8,0	4,9
1977	5,2	2,8
1978 ³⁾	5,9	3,3
1979 ³⁾	6,8	3,8
1980 ³⁾	6,5	3,7

Q: AG-Bilanzstatistik, eigene Berechnungen — ¹⁾ Nettobuchüberschuß in % des Kapitalstocks zu Anschaffungskosten (einschl. Stille Reserven) — ²⁾ Nettoarealüberschuß in % des Kapitalstocks zu Wiederbeschaffungspreisen — ³⁾ Prognose

Karl Aiginger
Kurt Bayer

Literaturhinweise

K. Aiginger — K. Bayer: Selbstfinanzierung und Betriebsüberschuß in der österreichischen Industrie, Monatsberichte 10/1976.

K. Aiginger — K. Bayer: Die Selbstfinanzierungskraft der Industrie: Cash-Flow-Entwicklung 1956 bis 1979, Monatsberichte 1/1980.

K. Bayer: Die Struktur der Kapitalrenditen in der österreichischen Industrie, Monatsberichte 11/1977.

K. Bayer (1980A): "Inflation Accounting" für Österreich — Ermittlung realer Gewinne und Renditen für Industrie-Aktiengesellschaften, Empirica 1/1980.

K. Bayer (1980B): Scheingewinn und Realgewinn, Monatsberichte 7/1980.

T. P. Hill: Profits and Rates of Return, OECD, Paris 1979.