

Der Einfluß von Arbeitslosigkeit und Inflation auf die Entwicklung der Spareinlagen

Einleitung

In den Jahren 1986 und 1987 expandierte der Konsum, bei einem Anstieg des nominell verfügbaren Einkommens um 6,8% und 5,5%, um nur 3,7% und 3,3%. Dem schwachen nominellen Konsumwachstum entsprach ein Anstieg der Sparquote¹⁾ von 8,2% im Jahr 1985 auf 10,9% im Jahr 1986 und weiter auf 12,7% im Jahr 1987. Parallel zur Erhöhung der Sparquote beschleunigte sich auch der Anstieg der Spareinlagen²⁾ auf 7,5% im Jahr 1986 und 8,2% im Jahr 1987. Die Wachstumsraten der Spareinlagen waren damit mehr als doppelt so hoch wie das Wachstum der Konsumausgaben.

Daten für die Berechnung der Sparquote sind erst mit einiger Verzögerung verfügbar und bauen darüber hinaus auf statistischem Material auf, das erhebliche Ungenauigkeiten enthält. Als Maßstab der Spartätigkeit bieten sich daher die Spareinlagen an; Daten hierüber sind rasch verfügbar und stammen aus verlässlichen Quellen.

Die Entwicklung der Konsumausgaben und der Spartätigkeit spielt in der wirtschaftspolitischen Diskussion eine bedeutende Rolle, da der Nachfrageausfall, der durch geringes Konsumwachstum erzeugt wird, etwa durch höhere Staatsausgaben wettgemacht werden könnte. So wurde der Anstieg der Spartätigkeit in den Jahren 1986 und 1987 als einer der Gründe für das schwache Wachstum der österreichischen Wirtschaft genannt³⁾.

Der vorliegende Beitrag untersucht die wichtigsten Bestimmungsgründe der Spareinlagen und stellt die

¹⁾ Die Sparquote wird definiert als privates Sparen (persönlich verfügbares Einkommen minus private Konsumausgaben) in Prozent des persönlich verfügbaren Einkommens.

²⁾ Die Spareinlagen setzen sich zusammen aus Einlagen in Sparbüchern ohne Zeitbindung, in Sparbüchern mit Zeitbindung und in Sondersparformen (Prämien sparen, Bausparen, Sparbriefe). Die Spareinlagen sind nicht nur den privaten Haushalten, sondern auch den Wirtschaftsunternehmungen zuzurechnen. In Österreich gibt es keine Daten zur Aufteilung der Spareinlagen. Gewisse Anhaltspunkte ergeben sich jedoch aus den Statistiken der Bundesrepublik Deutschland, wo mehr als 95% der Spareinlagen auf die privaten Haushalte entfallen (Mooslechner, 1987, S. 57; zur sozioökonomischen Struktur der Veranlagungsformen in Österreich vgl. S. 78ff).

³⁾ Eine Erhöhung der privaten Konsumausgaben läßt allerdings auch die Importe ansteigen. Dies ist nicht ganz unbedenklich, da 1986 trotz großer Terms-of-Trade-Gewinne nur ein schwacher Leistungsbilanzüberschuß erzielt wurde, 1987 trotz schwachen Wirtschaftswachstums und anhaltender Terms-of-Trade-Gewinne sogar ein leichtes Defizit.

Frage, wieweit die Entwicklung der Spartätigkeit durch die Entwicklung der Spareinlagen wiedergegeben wird.

Arbeitsplatzunsicherheit und Sparen

Gleichzeitig mit dem Anstieg der Sparquote verschlechterte sich die Arbeitsmarktlage in Österreich; die Arbeitslosenrate stieg von 4,8% im Jahr 1985 auf 5,2% im Jahr 1986 und weiter auf 5,6% im Jahr 1987.

Es liegt daher nahe, die schwache Konsumtätigkeit und die intensive Spartätigkeit mit dem Anstieg der Arbeitslosigkeit in einen kausalen Zusammenhang zu bringen. Ähnliche Argumente wurden bereits Mitte der siebziger Jahre vorgebracht, als das Wachstum der nominellen Konsumausgaben weit hinter dem Wachstum der Spareinlagen zurückblieb. Auch damals war die starke Ausweitung der Spareinlagen von einem Anstieg der Arbeitslosenrate begleitet (Pollan, 1979).

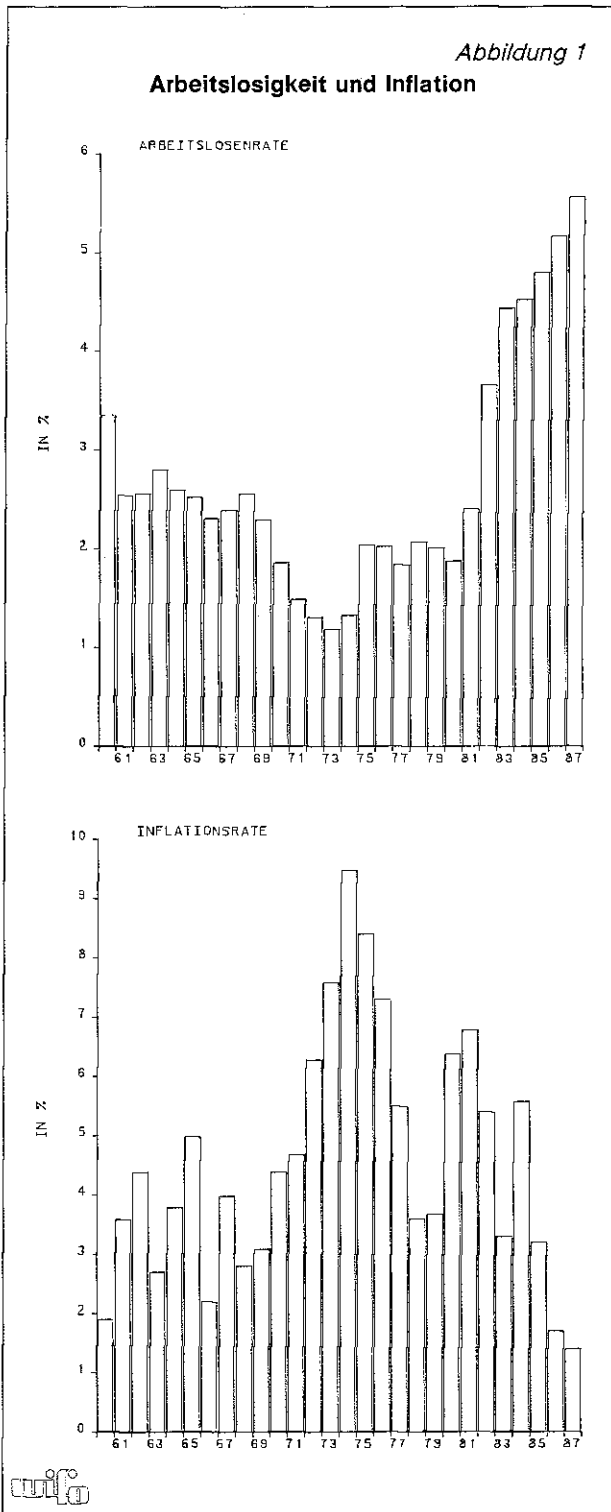
Eine Wirtschaftsrezession, ja selbst das Nachlassen des Wirtschaftswachstums unter das gewohnte Ausmaß und der damit verbundene Anstieg der Arbeitslosigkeit würden, so wird häufig argumentiert, das Gefühl der Arbeitsplatzunsicherheit verstärken. Arbeitnehmer würden eine Verringerung ihrer Einkommen oder gar den Verlust des Arbeitsplatzes befürchten. Ähnliche Überlegungen gelten auch für die Selbständigen.

1974 und 1975 zeigten Befragungen der Konsumenten durch das Institut für empirische Sozialforschung (IFES), daß die Sorge um die Sicherheit der Arbeitsplätze zugenommen hatte, obwohl der Anstieg der tatsächlichen Arbeitslosigkeit in diesen Jahren noch wenig ausgeprägt war. Nach einer gewissen Stabilisierung in der zweiten Hälfte der siebziger Jahre verstärkte sich die Sorge um den Arbeitsplatz in den Jahren 1981 und 1982 weiter, schwächte sich aber in den Folgejahren wieder ab.

Eine positive Beziehung zwischen Arbeitsplatzunsicherheit und Sparen läßt sich aus der Konsumtheorie ableiten. Im allgemeinen führt eine Erhöhung der mit Sicherheit erwarteten künftigen Einkommen zu einer Erhöhung des Konsums in der gegenwärtigen Periode und zu einer Abnahme des Sparens bzw. zu einer Zunahme der Verschuldung. Umgekehrt bewirkt eine Verringerung des erwarteten künftigen Einkommens eine Zunahme des Sparens aus dem laufenden Ein-

kommen. In der Regel können jedoch die künftigen Einkommen nicht mit vollkommener Sicherheit erwartet werden, sondern sind mit einer gewissen Unsicherheit behaftet⁴⁾.

⁴⁾ Nur für wenige Gruppen, wie für die pragmatisierten Beamten dürfte dies nicht gelten



Eine Erhöhung der Einkommensunsicherheit wirkt wie eine Verringerung der mit Sicherheit zu erwartenden Einkommen (*Sandmo, 1970, Feldstein, 1988*): Sie steigert das Sparen und verringert den Konsum. Je mehr nämlich die Konsumenten sparen, desto besser können sie unvorhergesehene Einkommensminderungen oder den Verlust des Arbeitsplatzes "überstehen". Dieses "Vorsichtssparen" entspricht dem Einkommenseffekt der statischen Konsumtheorie. Ihm steht ein Substitutionseffekt gegenüber, der sich aus der Wirkung der Unsicherheit auf die Rendite der Ersparnisse ergibt: Je mehr die Konsumenten sparen, desto mehr sind sie Risiken bezüglich der Ersparnisse ausgesetzt. Ein Konsument, der Risiken zu vermeiden sucht, wird bei zunehmendem Risiko mehr konsumieren und weniger sparen⁵⁾. Dieser Effekt wirkt dem Einkommenseffekt entgegen und läßt die Frage nach der Höhe und Richtung des Gesamteffekts zu einer empirischen Frage werden⁶⁾.

Empirische Schätzungen der Beziehung zwischen erhöhter Unsicherheit des Arbeitsplatzes und Sparquote erwiesen sich als schwierig. Soweit die Arbeitslosenrate (oder ihre Veränderung) als Unsicherheitsindikator verwendet wurde, ergaben sich Probleme aus der engen Korrelation der Arbeitslosenrate mit anderen Variablen, wie der Inflationsrate oder der Entwicklung der Einkommen. Darüber hinaus ist unklar, ob die Arbeitslosenrate nur die Unsicherheit bezüglich der Einkommen oder auch bezüglich der Rendite des Vermögens spiegelt. Einige Studien (*Juster — Taylor, 1975, Bean, 1978, Howard, 1978, Neusser, 1988*) fanden Hinweise, daß erhöhte Unsicherheit der Konsumenten das Sparen stimuliert; gemäß anderen Studien wiederum (*Ungern-Sternberg, 1981, Gylfason, 1981*) gibt es keine positive Beziehung zwischen der Arbeitslosenrate und der Höhe des Sparens.

Inflation und Sparen

Ähnlich wie die Arbeitslosigkeit kann auch die Inflation bzw. die Erwartung von Preissteigerungen bei den Konsumenten ein Gefühl von Unsicherheit und Pessimismus erzeugen, das Risiko-Vermeider veranlaßt, mehr zu sparen (*Wachtel, 1977, Lovell, 1975*).

Ein weiterer Inflationseffekt könnte sich aus einer veränderten Einkommensverteilung ergeben. Eine nicht vollkommen vorhergesehene Inflation verteilt Einkommen zwischen Gläubigern und Schuldern, zwischen

⁵⁾ Diese Analyse erhöhter Unsicherheit zeigt deutlich, daß die Frage der Veranlagung (Portfolio) in der Konsum-Spar-Entscheidung eine wichtige Rolle spielt.

⁶⁾ Ein weiterer Effekt der tatsächlichen Arbeitslosigkeit auf das Sparverhalten ist noch zu erwähnen: In dem Maße, als Arbeitslose versuchen, ihren Lebensstandard aufrechtzuerhalten, sinkt ihr Sparen (bzw. steigt ihre Verschuldung).

Arbeitgebern und Arbeitnehmern unterscheidet sich nun die Konsumneigung dieser verschiedenen Gruppen, ändert sich auch die Sparrate (Wüger, 1986)

Ein dritter Effekt beruht auf der Verwechslung einer allgemeinen Inflationsbeschleunigung mit einer Änderung der relativen Preise. Konsumenten mißinterpretieren eine allgemeine Preiserhöhung als die Preiserhöhung eines Einzelgutes und schieben daher auf der Suche nach Substitutionsgütern den Kauf dieses Gutes auf. Dieser Suchvorgang braucht gewisse Zeit; inzwischen sinken die Konsumausgaben, und die Sparrate steigt (Deaton, 1977).

Portfolio-Entscheidung

Die bisherigen Argumente für einen positiven oder negativen Zusammenhang zwischen Inflationsrate (und Arbeitslosigkeit) und Sparen beziehen sich auf den Konsum und das Sparen als solches. Darüber hinaus wird auch die Art der Veranlagung der Ersparnisse beeinflusst: Die Erwartung von Preiserhöhungen für dauerhafte Güter (also Güter, die aufbewahrt werden können) veranlaßt die Konsumenten, diese Waren verstärkt zu kaufen und ihr Vermögensportfolio von Finanzanlagen zu Realvermögen umzuschichten ("Flucht in Sachwerte")⁷⁾ Soweit nun der Kauf von realem Vermögen als Konsum erfaßt wird⁸⁾, steigert die Erwartung höherer Preise die Konsumausgaben und verringert die Spartätigkeit

Diese Zusammenhänge zwischen der Konsumententscheidung und der Entscheidung über die Veranlagung von Vermögensbestandteilen (Portfolio-Entscheidung) sind sehr komplex (Pollan — Tintner, 1978). Der vorliegende Beitrag untersucht nur grob die Größenordnung der Effekte von Inflation und Arbeitslosigkeit auf einen der wichtigsten Bestandteile des Finanzvermögens, die Spareinlagen⁹⁾.

Nun ist es eine plausible Vereinfachung, anzunehmen, daß sich unerwartete Einkommensgewinne oder -verluste ebenso wie unerwartete Vermögensveränderungen zuerst in der Vermögensposition des Kon-

sumenten ausdrücken. Der Konsument realisiert also kurzfristig seine Konsumpläne und nicht seine Vermögenspläne. Dies entspricht der häufig geäußerten Vorstellung von Sparen als Residuum (Thomas, 1981, S. 133)

Wenn jedoch der Konsument erkennt, daß ein bestimmter Vermögensteil unter den gewünschten Bestand sinkt, wird er allmählich seine Konsumpläne ändern. Im allgemeinen ist es nämlich weniger kostspielig, den gewünschten Vermögensstand durch erhöhtes Sparen als durch den Verkauf von realen Vermögensbestandteilen (z. B. Hausverkauf) zu erreichen

Das Verhältnis von Spareinlagen zum Einkommen

Um die Bedeutung der oben angeführten Faktoren bewerten zu können, empfiehlt es sich, die Spareinlagen zu ihrer wichtigsten Determinante, nämlich dem Einkommen in Beziehung zu setzen. Dies erlaubt es, die oft vorgebrachte Hypothese bezüglich der Arbeitsplatzunsicherheit näher zu untersuchen. Dominiert die Einkommensunsicherheit die anderen (entgegengerichteten) Einflüsse, werden die Haushalte (und Unternehmen) ihre Vermögensbestände aufbauen, um erwartete Einkommenseinbußen in Zukunft leichter überbrücken zu können. Wenn, wie zu erwarten ist, diese Vermögensvermehrung auch in der Form von Spareinlagen erfolgt, müßte sich der Bestand an Sparguthaben im Verhältnis zum laufenden Einkommen oder zum Einkommen über einen längeren Zeitraum hinweg (etwa im Sinne von Friedmans permanentem Einkommen) erhöhen

Abbildung 2 gibt die Relation zwischen Spareinlagenständen und verfügbarem Einkommen wieder. Die Quote von Spareinlagen und verfügbarem Einkommen zeigt einen starken Trend nach oben. 1960 betrug die Spareinlagen nur knapp 30% des verfügbaren Einkommens; 1987 erreichte diese Verhältniszahl bereits 96%. Dieser steile langfristige Anstieg ist einfach Ausdruck dafür, daß die Haushalte nicht ihr gesamtes Einkommen verbrauchen, sondern einen Teil davon sparen¹⁰⁾. Die Entwicklung der Spareinlagenquote ist bemerkenswert stetig. Anfang der siebziger Jahre verringerte sich zwar der Anstieg der Quote, er verstärkte sich jedoch Mitte der siebziger Jahre und fiel erst Anfang der achtziger Jahre wieder zurück. Um in Abbildung 2 die Abweichungen vom langfristi-

⁷⁾ Der positive Effekt von erwarteten Preissteigerungen auf den Konsum wird bei den "Vorziehkäufen" von dauerhaften Konsumgütern besonders deutlich (Puwein — Stankovsky — Wüger, 1984; Wüger, 1987)

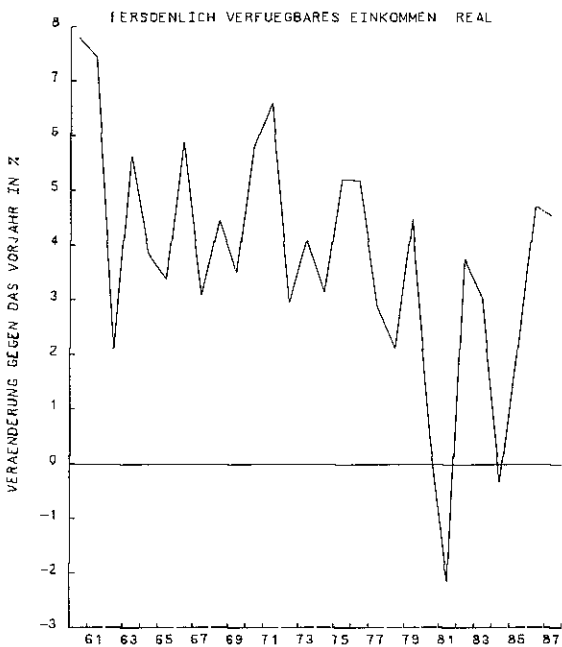
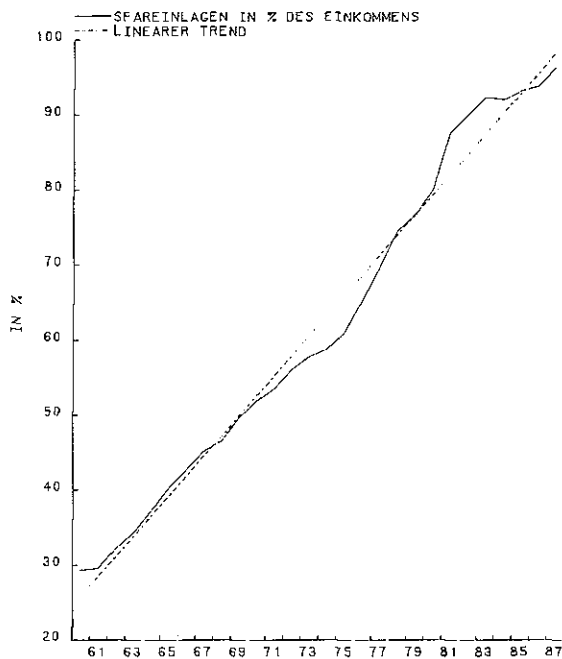
⁸⁾ Die Käufe dauerhafter Konsumgüter werden laut Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung dem Konsum zugerechnet, obwohl sie aus ökonomischer Sicht eine Form der Investitionen sind. Dagegen werden Haushaltsausgaben für Wohnbauten nicht dem Haushaltssektor zugerechnet, sondern als Investitionen des Unternehmensbereichs erfaßt.

⁹⁾ Eine vollständigere Berechnung etwa der Inflationseffekte müßte auch alle anderen Vermögensbestandteile einschließen (siehe dazu Mooslechner, 1987). Darüber hinaus würde eine eingehendere Analyse auch zwischen vertraglich gebundenen Spareinlagen und ungebundenen Einlagen unterscheiden (Genser, 1981)

¹⁰⁾ Siehe dazu Streißler (1980). Im einzelnen hängt der Anstieg der Spareinlagenquote wohl auch mit der wachsenden Bedeutung von dauerhaften Konsumgütern und Wohnbauausgaben im Budget der Konsumenten zusammen; bei gleichbleibender Ansparquote steigen mit zunehmenden Ausgaben für diese Kategorien auch die Spareinlagen

Abbildung 2

Spareinlagen und persönlich verfügbares Einkommen



gen Trend in den letzten zwei Jahrzehnten besser sichtbar zu machen, wurde eine Trendgerade über den gesamten Zeitabschnitt gelegt:

$$(1) \frac{S}{Y} = 0,233 + 0,027 T \quad R^2 = 0,986,$$

S = Spareinlagenstände (einschließlich Zinsschriften),

Y = persönlich verfügbares Einkommen,

T = Zeittrend,

Jahreswerte von 1960 bis 1987

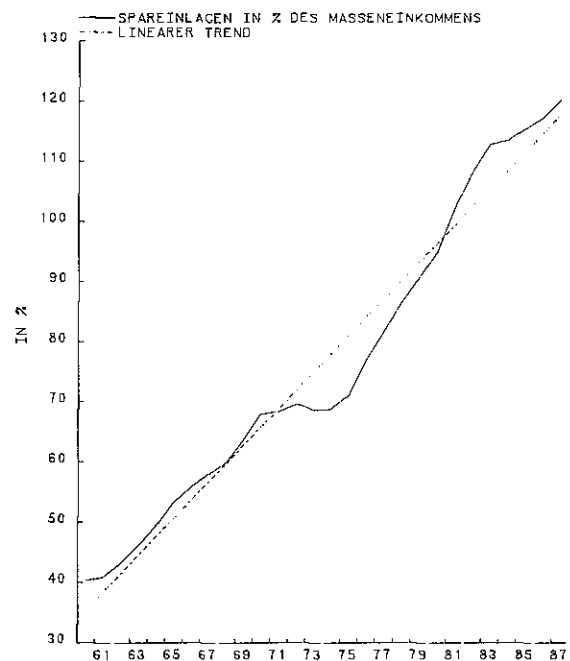
Das Verhältnis von Spareinlagenständen zu Einkommen ist im großen und ganzen unabhängig von der Definition des Einkommens. Das verfügbare Einkommen schließt auch Einkommen aus Besitz und Vermögen (darunter die Zinserträge der privaten Haushalte¹¹⁾ mit ein. Wenn die Spareinlagenbestände allein mit dem Masseneinkommen¹²⁾ in Beziehung gesetzt werden, ergibt sich ein ähnliches Bild (Abbildung 3)

¹¹⁾ In der VGR werden Sparzinsen allerdings nicht ganz den privaten Haushalten zugerechnet, sondern zum Teil auch als Betriebseinnahmen verbucht. Zwischen den Zinseinkommen aus Spareinlagen und den Zinseinkommen in der VGR gibt es daher keine vollständige Parallelität.

¹²⁾ Einkommen der unselbständig Beschäftigten plus Transferzahlungen (Pensionen, Arbeitslosenunterstützung und ähnliches) abzüglich der Steuern und Sozialversicherungsabgaben.

Abbildung 3

Spareinlagen und Masseneinkommen



Die langfristigen Trendabweichungen der Spareinlagenquote

Die Spareinlagenquote liegt im Jahrzehnt von 1960 bis 1970 sehr eng am langfristigen Trend über die gesamte Periode. Es ist bemerkenswert, daß ein Zeitrend auf Basis der sechziger Jahre kaum vom Trend für die gesamte Periode abweicht. Die enge Beziehung zwischen Sparguthaben und verfügbarem Einkommen weist auf die Existenz einer stabilen Funktion der Nachfrage nach Sparguthaben hin.

Beginnend mit dem Jahr 1971 verstärkten sich die Abweichungen vom langfristigen Pfad von Jahr zu Jahr. Sie erreichten 1975 den größten Wert und verringerten sich in den folgenden Jahren. Erst im Jahr 1978 kehrte die Spareinlagenquote wieder zur Trendlinie zurück. Zwischen 1971 und 1976 ergab sich also ein massives Einlagendefizit, wenn man vereinfachend den langfristigen Zeitrend als eine Gleichgewichtsbeziehung zwischen verfügbarem Einkommen und Sparguthaben deutet. Damit scheidet für diese Periode das Unsicherheitsmoment (bezüglich des Einkommens), das ja einen Anstieg im Verhältnis von Sparguthaben zum Einkommen postuliert, als dominanter Einfluß aus.

Die Erosion der Sparguthaben durch die Inflation

Mit dem Anstieg der Inflation verringert sich die Kaufkraft von liquidem Finanzvermögen¹³⁾. Dieser "Inflationsverlust" wird zunächst als $\dot{P}L_{t-1}$ definiert. \dot{P} ist die Inflationsrate laut Verbraucherpreisindex, L_{t-1} sind die Spareinlagenstände im Vorjahr (Übersicht 2). Nach dieser Rechnung entsprach in den Jahren der hohen Inflationsraten der Inflationsverlust mehr als einem Drittel des gesamten Spärens, in den letzten Jahren nur weniger als einem Viertel.

Allerdings ist auch eine andere Sicht der Inflationsverluste bei Spareinlagen möglich, die auch die Höhe der Verzinsung berücksichtigt. Danach werden Zinsgewinne aus Sparguthaben von den Haushalten als Einkommen besonderer Art empfunden und nicht wie Einkommen aus selbständiger oder unselbständiger Tätigkeit, die für die allgemeine Verwendung verfügbar sind. Sie erhöhen die Spareinlagen und gehen nicht in die allgemeine "Konsum-Sparen-Portfolio-Entscheidung" ein¹⁴⁾.

¹³⁾ Empirische Untersuchungen über die Bedeutung dieses Effektes auf den privaten Konsum finden sich etwa in *Nelder* (1986) und *Holtham — Kato* (1986).

¹⁴⁾ Dies wäre etwa mit der Interpretation der Spareinlagen als Puffer konsistent. Die Haushalte kümmern sich im allgemeinen nur dann um die Entwicklung der Spareinlagen, wenn sie gewisse Unter- und Obergrenzen überschreiten.

Übersicht 1 Spareinlagen und persönlich verfügbares Einkommen

	Spareinlagen ¹⁾ in % des persönlich verfügbaren Einkommens ²⁾	
	Tatsächliche Werte	Trend
1960	29,4	26,0
1961	29,7	28,7
1962	32,4	31,3
1963	34,4	34,0
1964	37,3	36,7
1965	40,4	39,4
1966	42,8	42,1
1967	45,3	44,7
1968	46,8	47,4
1969	49,8	50,1
1970	52,0	52,8
1971	53,7	55,5
1972	56,2	58,2
1973	58,0	60,8
1974	59,0	63,5
1975	61,2	66,2
1976	65,3	68,9
1977	69,8	71,6
1978	74,7	74,2
1979	76,8	76,9
1980	80,2	79,6
1981	87,8	82,3
1982	90,1	85,0
1983	92,4	87,6
1984	92,0	90,3
1985	93,3	93,0
1986	94,0	95,7
1987	96,4	98,4

¹⁾ Jahresdurchschnitt — ²⁾ Jahressumme

Aus dieser Sicht empfiehlt es sich, die Verzinsung der Sparguthaben bei der Berechnung der Inflationsverluste zu berücksichtigen; an die Stelle der Inflationsrate tritt daher die Differenz zwischen Inflationsrate und Nominalzinssatz (d. h. der negative Realzinssatz).

Während die Inflationsrate über die betrachtete Periode stark schwankt (zwischen 1,4% und 9,5%), zeigt die Nominalverzinsung der Spareinlagen einen glatteren Verlauf. Aus den Zinsgutschriften zu Ende des Jahres läßt sich für die gesamten Sparguthaben ein durchschnittlicher Zinssatz errechnen¹⁵⁾. Er liegt zwischen 3,3% im Jahr 1961 und 6,6% im Jahr 1982. Viele Jahre lang war somit der Nominalzinssatz geringer als die Inflationsrate. Mißt man nun die Inflationsverluste der Sparguthaben nicht an der Inflationsrate, sondern an der Differenz zwischen Inflationsrate und Nominalverzinsung, so ergeben sich zwar in den siebziger Jahren beachtliche Inflationsverluste, in den acht-

¹⁵⁾ Dieser Zinssatz schwankt nicht nur mit der allgemeinen Entwicklung der Zinssätze auf den Finanzmärkten, sondern auch mit der Verteilung zwischen niedrig und hoch verzinsten Sparformen (siehe dazu *Mooslechner*, 1987).

Spareinlagen

ziger Jahren aber auch "Inflationsgewinne" (Übersicht 2)¹⁶⁾

Die Erosion der Spareinlagenstände in Relation zum Einkommen wurde schon Anfang der siebziger Jahre mit der Beschleunigung der Inflation sichtbar. Bis 1974/75, als der Preisauftrieb seinen Höhepunkt erreichte, hatte sich ein sehr großer Inflationsverlust kumuliert. Der Anstieg der Sparquote in den Jahren 1975 und 1976 ergab sich daher vermutlich zum Teil aus dem Bestreben der Haushalte, den Stand von realen Spareinlagen wieder aufzubauen. Die nominalen Zuwachsraten der Spareinlagen erreichten 1975 bis 1977 einen Spitzenwert von 19,5% und ließen ein verstärktes Vorsichtssparen vermuten. Mit der Dämpfung des Preisauftriebs gelang es den Sparern immer mehr, das Spareinlagendefizit abzubauen und die tatsächlichen an die gewünschten Bestände anzupassen. Etwa im Jahr 1978 dürfte die gewünschte Beziehung zwischen Spareinlagen und Einkommen wieder erreicht worden sein, betrachtet man die Trendgera-

de als langfristigen Wachstumspfad. Diese Interpretation ist durchaus mit der Vermutung eines verstärkten Vorsichtssparens konsistent: Möglicherweise wäre ohne die durch die Sorge um den Arbeitsplatz beflügelte Spartätigkeit die angestrebte Beziehung zwischen Einkommen und Spareinlagen nicht so rasch erreicht worden.

In den folgenden zwei Jahren entsprach das Verhältnis von Spareinlagen zum Einkommen dem langfristigen Trend. 1980 stieg die Quote über den langfristigen Schnitt und entwickelte sich dann zwei Jahre parallel zum Trend. Der zweite Erdölpreisschock hob die Inflationsrate 1980 auf 6,4% und 1981 auf 6,8% an. Die Zinssätze für Spareinlagen stiegen ebenfalls rasch, sodaß die Realzinsen nur geringfügig negativ waren (-0,6% und -0,2% in den Jahren 1980 und 1981). Damit fielen auch die Inflationsverluste (in der zweiten Berechnungsvariante) nur gering aus. 1982 und 1983 betrug die Realverzinsung im Durchschnitt rund 1,4%.

Die Inflationsverluste waren also bedeutend geringer (und weniger anhaltend) als in der ersten Hälfte der siebziger Jahre. Gleichzeitig erhöhte sich die Arbeitslosigkeit bedeutend stärker als 1975. Die Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt legt es nahe, die Ursache für

¹⁶⁾ Der Vergleich der Inflationsverluste mit dem Sparen der Haushalte ist nicht ganz korrekt, weil die verfügbaren Einkommen die Zinseinkommen enthalten. Dafür wurde keine Berichtigung vorgenommen.

Übersicht 2

Inflationsverluste bei Spareinlagen

	Spareinlagen Stand Mill S	Inflationsrate ¹⁾ In %	Nominalverzinsung ²⁾ In %	Inflationsverluste ³⁾			
				Variante I Mill S	Variante II Mill S	Variante I In % des Haushaltssparens ⁴⁾	Variante II
1960	30 413	1,9	3,2				
1961	34 479	3,6	3,3	1 094,9	88,2	11,0	0,9
1962	40 206	4,4	3,4	1 517,1	362,0	15,6	3,7
1963	46 547	2,7	3,5	1 085,6	- 337,7	9,8	- 3,0
1964	54 480	3,8	3,4	1 768,8	172,2	13,6	1,3
1965	63 811	5,0	3,5	2 724,0	822,6	22,4	6,8
1966	73 324	2,2	3,5	1 403,8	- 823,2	9,0	- 5,3
1967	83 081	4,0	3,5	2 933,0	337,3	18,1	2,1
1968	91 932	2,8	3,4	2 326,3	- 531,7	12,8	- 2,9
1969	104 903	3,1	3,6	2 849,9	- 487,2	13,6	- 2,3
1970	121 259	4,4	3,7	4 615,7	786,8	16,6	2,8
1971	140 135	4,7	3,8	5 699,2	1 152,0	18,4	3,7
1972	160 771	6,3	3,8	8 828,5	3 447,3	33,8	13,2
1973	183 966	7,6	4,1	12 218,6	5 691,3	47,8	22,3
1974	212 248	9,5	4,8	17 476,8	8 664,8	59,5	29,5
1975	250 155	8,4	5,4	17 928,9	6 452,3	44,0	15,9
1976	298 913	7,3	5,4	18 261,3	4 828,0	38,3	10,1
1977	346 732	5,5	4,9	16 440,2	1 703,8	41,5	4,3
1978	394 691	3,6	5,0	12 482,4	- 4 854,3	20,9	- 8,1
1979	442 465	3,7	4,8	14 603,5	- 4 302,1	22,6	- 6,7
1980	494 677	6,4	5,8	28 317,7	- 2 831,8	44,0	- 4,4
1981	569 919	6,8	6,6	33 638,0	939,9	64,0	1,8
1982	642 922	5,4	6,6	30 775,6	- 6 554,1	42,1	- 9,0
1983	700 107	3,3	5,2	21 216,4	- 12 279,8	33,8	- 19,5
1984	734 964	5,6	5,1	39 206,0	- 3 850,6	58,7	- 5,8
1985	787 822	3,2	4,9	23 518,8	- 12 641,4	32,7	- 17,6
1986	846 702	1,7	4,6	13 393,0	- 22 531,7	13,2	- 22,3
1987	916 362	1,4	4,0	11 853,8	- 21 675,6	10,1	- 18,4

¹⁾ Laut Verbraucherpreisindex — ²⁾ Berechnet aus den Zinsgutschriften zu Jahresende — ³⁾ Zur Berechnung siehe Text — ⁴⁾ Persönlich verfügbares Einkommen minus private Konsumausgaben

die Anhebung der Spareinlagenquote auch in einer erhöhten Unsicherheit bezüglich der künftigen Einkommensentwicklung zu suchen. Diese Interpretation ist konsistent mit der angeführten Entwicklung des Konsumklimas. Auch die Möglichkeit, daß der Anstieg der Inflation an sich die Konsumenten verunsichert hat, kann nicht von der Hand gewiesen werden¹⁷⁾ In den letzten vier Jahren des Beobachtungszeitraums, von 1984 bis 1987 pendelte sich die Quote wieder auf den langfristigen Trend ein.

Das Wachstum der Spareinlagen in Abhängigkeit vom Einkommen

Wie die Untersuchung bisher gezeigt hat, besteht zwischen den Spareinlagenständen und dem Einkommen ein enger Zusammenhang. Um den Charakter dieser Beziehung näher zu analysieren, wird die oben angeführte Gleichung in Veränderungsraten transformiert und somit von den Trends der Niveaugrößen weitgehend bereinigt (siehe Anhang). Die Wachstumsrate der Spareinlagenstände läßt sich dann folgendermaßen darstellen:

$$(2) \quad \dot{S}_t = \dot{Y}_t + 2,92 \frac{Y_{t-1}}{S_{t-1}},$$

= Veränderung gegen das Vorjahr in %.

Die Wachstumsrate der Spareinlagenbestände besteht also aus zwei Teilen: Der erste Teil ist die Wachstumsrate des Einkommens; damit bleibt das Verhältnis von Spareinlagen zum Einkommen erhalten; der zweite Teil berücksichtigt das überproportionale Wachstum der Spareinlagen. Dies bedeutet, daß die Wachstumsrate der Spareinlagen entlang dem langfristigen Pfad immer über der Wachstumsrate des Einkommens liegt. Aus einem überproportionalen Wachstum der Spareinlagen kann also noch nicht auf eine Verstärkung der Spartätigkeit geschlossen werden.

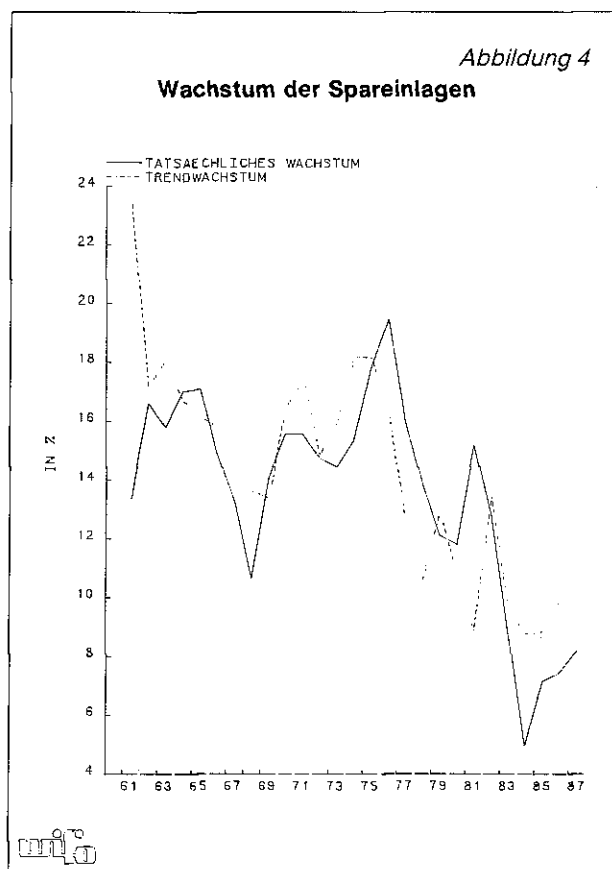
Diese Beziehung zwischen den Wachstumsraten gilt nur für den langfristigen Wachstumspfad. Die hypothetische Wachstumsrate, die sich aus Gleichung (2) ergibt, nimmt für das Jahr 1976 einen Wert von 16,4%, für das Jahr 1984 von 8,8% an (Abbildung 4). Unterscheiden sich jedoch die tatsächlichen von den gewünschten Einlagenständen, entsteht eine zusätzliche Wachstumskomponente. 1975 scheint dieser Un-

terschied etwa 8% betragen zu haben¹⁸⁾ (Übersicht 1). Um dieses Defizit z. B. in drei Jahren abzubauen, müßte die Zuwachsrate der Spareinlagenstände von 1975 auf 1976 um weitere 2,7 Prozentpunkte steigen. Daraus ergibt sich eine hypothetische Gesamtsteigerungsrate von 19,1%. Die tatsächliche Zuwachsrate betrug 19,5%. Würde das Defizit in weniger als drei Jahren beseitigt, ergäbe sich eine entsprechend höhere Zuwachsrate.

Ähnlich, aber mit umgekehrtem Vorzeichen gilt dies für das Jahr 1984: 1983 waren die Spareinlagen gemessen am verfügbaren Einkommen anscheinend zu hoch. Damit dieser Überschuß von etwas mehr als 5% in zwei Jahren abgebaut wird, muß sich die Wachstumsrate um 2,6 Prozentpunkte pro Jahr verringern. Für 1984 ergibt sich daraus eine hypothetische Wachstumsrate von insgesamt 6,2%. Die tatsächliche Wachstumsrate betrug 1984 5,0%.

Diese Berechnungen haben den Zweck, beispielhaft die Größenordnung der zu erwartenden Bewegung in den Spareinlagen abzustecken. Eine genauere Analyse müßte auch berücksichtigen, daß die Konsumentenentscheidung über die Veranlagung von Vermö-

¹⁸⁾ Gemessen an den tatsächlichen Werten der Spareinlagen



¹⁷⁾ Der überdurchschnittlich starke Anstieg der Spareinlagenquote in den Jahren 1980 und 1981 ist umso bemerkenswerter als die Realeinkommen stagnierten und die Konsumenten infolge der Energieverteuerung mit deutlich erhöhten Fixkosten belastet waren, denen sie kurzfristig nicht entgehen konnten (Wüger, 1982 S. 197).

Spareinlagen

genswerten in Spareinlagen innerhalb eines Rahmens erfolgt, der auch andere Anlagemöglichkeiten sowie die Möglichkeit der Verschuldung einschließt.

Zusammenfassung und Schlußfolgerungen

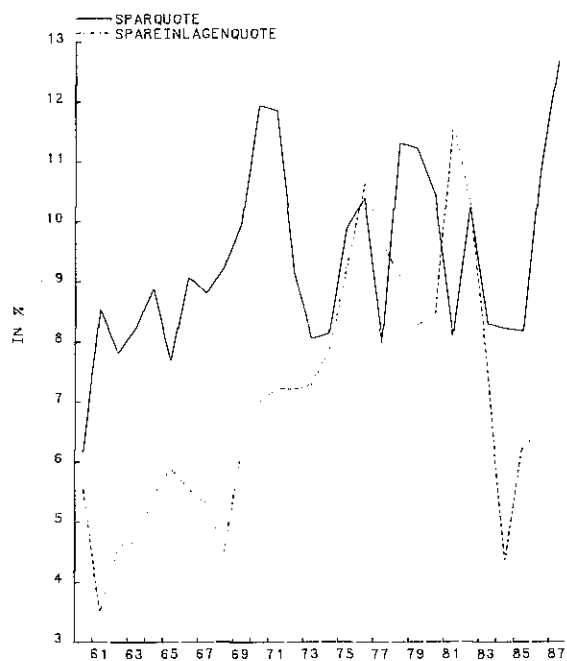
In den letzten zwei Jahren wurde ebenso wie Mitte der siebziger Jahre das starke Wachstum der Spareinlagenstände als Folge zunehmender Sorge um den Arbeitsplatz ausgelegt. Diese Interpretation kann für die siebziger Jahre nicht aufrechterhalten werden. Entgegen der Vorhersage der Unsicherheitshypothese lag die Verhältniszahl von Spareinlagenständen und verfügbarem Einkommen in den Jahren 1975, 1976 und 1977 unter dem langfristigen Trend. Dies hatte sich bereits 1971 abgezeichnet; der Grund hierfür ist wohl in der Minderung des realen Wertes der Spareinlagen durch die hohe Inflation in der ersten Hälfte der siebziger Jahre zu suchen. Die hohen Einlagenzuwächse von 1975 bis 1977 sind daher in erster Linie als Ergebnis des Bemühens der Sparer zu verstehen, in einer Periode noch relativ starker nomineller Einkommensteigerungen die Quote von Spareinlagen zu Einkommen zuerst zumindest zu halten und dann wieder auf das gewünschte Niveau zu bringen.

Der steile Anstieg der Spareinlagen Anfang der achtziger Jahre über das langfristige Verhältnis von Spareinlagen zum Einkommen hinaus könnte dagegen durchaus mit verstärktem Vorsichtssparen vereinbar sein. Das Wachstum der Spareinlagen in den letzten zwei Jahren liefert allerdings, obwohl stärker als das Wachstum der Einkommen, keinen Hinweis auf erhöhtes Vorsichtssparen.

Diese Schlußfolgerung führt zum zweiten Ergebnis dieser Untersuchung: Zwischen den Spareinlagenständen und dem Einkommen besteht (ähnlich der Geldnachfragefunktion) langfristig eine stabile Beziehung. Bei steigendem Einkommen nehmen die Spareinlagen überproportional zu. Einer Wachstumsrate des verfügbaren Einkommens von 6,8% entsprach 1986 ein hypothetisches Wachstum der Spareinlagen von 9,9%. (Tatsächlich fiel das Wachstum der Spareinlagen mit 7,5% sogar etwas niedriger aus.) Aus dem Umstand, daß die Spareinlagen rascher als die Einkommen steigen, kann also im allgemeinen noch nicht auf eine Verstärkung der Spartätigkeit geschlossen werden.

Die langfristige Beziehung zwischen Spareinlagen und Einkommen kann von anderen Einflüssen überlagert werden, wie der Entwertung der Finanzanlagen durch die Inflation oder einer steigenden Sorge um den Arbeitsplatz. Diese Störungen der Spareinlagenentwicklung brechen vorübergehend die langfristige Beziehung zwischen Spareinlagen und Einkommen

Abbildung 5
Privates Sparen und Zuwachs der Spareinlagen



Sparquote: privates Sparen, in % des persönlich verfügbaren Einkommens; Spareinlagenquote: absoluter Zuwachs der Spareinlagen in % des persönlich verfügbaren Einkommens

wifo

Dieser Umstand beeinflusst auch die Beziehung zwischen der privaten Sparquote und den Spareinlagen. Spareinlagen sind zwar ein wichtiger, aber nur einer von mehreren Vermögensbestandteilen, in die das nicht konsumierte Einkommen fließt. Erspartes kann auch in Realvermögen und in verschiedenen Arten von Finanzvermögen angelegt werden. Deshalb und wegen der kurz- bis mittelfristigen Schwankungen in der Beziehung zwischen Einkommen und Spareinlagen gibt es eine nur sehr lose langfristige Übereinstimmung zwischen der Entwicklung der Spareinlagen und der Sparquote.

Wenn viel gespart wird, wird in der Regel auch viel Einkommen in der Form von Spareinlagen gespart. Dieser grobe Zusammenhang galt etwa in den sechziger Jahren bis Anfang der siebziger Jahre und dann wiederum seit etwa 1983, wiewohl auch hier die kurzfristigen Ausschläge häufig nicht übereinstimmen. Völlig anders war jedoch die Lage im Jahrzehnt von 1973 bis 1982: Die (absolute) Veränderung der Spareinlagen war zwar in Prozent des Einkommens etwa gleich hoch wie die Sparquote, die kurzfristigen Schwankungen weisen jedoch häufig in die entge-

gegenseitige Richtung (Abbildung 5) Die Entwicklung der Sparquote kann also nicht aus dem Verlauf der Spareinlagen erschlossen werden, selbst wenn die

Dimension der Spareinlagen jener der Sparquote entspricht.

Wolfgang Pollan

Anhang

Aus der Schätzung der durchschnittlichen Beziehung zwischen Einkommen und Spareinlagen (1) ergibt sich folgende Gleichung:

$$(3) \quad \frac{S}{Y} = a + b T$$

oder

$$(4) \quad S = a Y + b Y T,$$

$$a = 0,233, \quad b = 0,027$$

Aus der Bildung von Differenzen folgt

$$(5) \quad \begin{aligned} S_t - S_{t-1} &= a (Y_t - Y_{t-1}) + b [T Y_t - (T-1) Y_{t-1}] \\ &= a (Y_t - Y_{t-1}) + b [T (Y_t - Y_{t-1}) + Y_{t-1}] \end{aligned}$$

Division durch S_{t-1} ergibt

$$(6) \quad \begin{aligned} \frac{S_t - S_{t-1}}{S_{t-1}} &= \frac{(a + b T) (Y_t - Y_{t-1}) + b Y_{t-1}}{[a + b (T-1)] Y_{t-1}} \\ &= \frac{[a + b (T-1)] (Y_t - Y_{t-1}) + b (Y_t - Y_{t-1}) + b Y_{t-1}}{[a + b (T-1)] Y_{t-1}} \\ &= \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} + \frac{b Y_t}{S_{t-1}} \end{aligned}$$

Wenn mit g_y die durchschnittliche jährliche Veränderung von Y bezeichnet wird, kann Y_t folgendermaßen dargestellt werden:

$$(7) \quad Y_t = Y_{t-1} (1 + g_y)$$

Entlang dem langfristigen Wachstumspfad gilt dann

$$(8) \quad \frac{S_t - S_{t-1}}{S_{t-1}} = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} + b \frac{Y_{t-1} (1 + g_y)}{S_{t-1}}$$

In Abbildung 3 wurden für $\frac{Y_{t-1}}{S_{t-1}}$ die Trendwerte und für g_y 0,09 eingesetzt

Literaturhinweise

- Bean, C., 'The Determination of Consumer's Expenditure in the UK' Government Economic Service Working Paper 1978 (4)
- Breuss F. Wüger, M. "Consumer Climate Data in Macroeconomic Consumption Functions" *Empirica* 1986 13(1) S 27
- Cuthbertson K., "The Measurement and Behaviour of the UK Saving Ratio in the 1970s" *National Institute Economic Review* 1982 (1), S. 75
- Deaton, A., "Involuntary Saving through Unanticipated Inflation" *American Economic Review* 1977 67(5) S 899
- Feldstein M. "The Effects of Fiscal Policies When Incomes Are Uncertain: A Contradiction to Ricardian Equivalence" *American Economic Review* 1988 78(1) S 14
- Genser B., "Public Finance and Private Saving in Austria: The Effects of Saving Promotion" *Empirica*, 1981 8(2) S 169
- Gylfason T., "Interest Rates Inflation and the Aggregate Consumption Function" *Review of Economics and Statistics*, 1981 63(2), S. 233
- Holtham G. Kato, H. "Wealth and Inflation Effects in the Aggregate Consumption Function" *OECD Working Papers* 1986, (35)
- Howard D., "Personal Saving Behaviour and the Rate of Inflation", *Review of Economics and Statistics* 1978, (November) S 547
- Juster F. Taylor L., "Towards a Theory of Saving Behaviour" *American Economic Review Papers and Proceedings*, 1975 65(2), S 203
- Lovell, M. "Why was the Consumer Feeling so Sad?" *Brookings Papers on Economic Activity*, 1975 (2) S 473
- Mooslechner P., *Sozioökonomische Struktur der privaten Geldvermögensbildung* WIFO Wien 1987 (hektographiert)
- Nelder M., "Preisschwankungen und privater Konsum: Zur empirischen Bedeutung des Pigou-Effektes in der Bundesrepublik Deutschland", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 1986 122(3) S 534.
- Neusser K. "Consumption and Changing Income Uncertainty: An Empirical Investigation for Austria" in Frank, H., Plaschka, G., Röße, D. (Hrsg.) *Umweltdynamik* Springer Wien-New York 1988
- Pollan W. "Arbeitslosigkeit Inflation und die Entwicklung der Spareinlagen" *Quartalshefte der Girozentrale*, 1979 (1), S 11
- Pollan W. Tintner G., "The Short-term Responsiveness of Consumer Expenditures in the Austrian Economy" *Empirica* 1978 5(2)
- Puwein W., Stankovsky, J. Wüger, M. "Vorziehkäufe im Jahr 1983", *WIFO-Monatsberichte*, 1984, 57(4) S 209
- Sandmo, A. "The Effects of Uncertainty on Saving Decisions" *Review of Economic Studies*, 1970, 37 S. 353.
- Streißler, E. "Finanzmärkte bei steigendem Einkommen und Vermögen" *Die Erste-Wirtschaftsanalysen* 1980 (4), S 9
- Thomas R. "Wealth and Aggregate Consumption" *The Manchester School* 1981, (2) S 129
- Ungern-Sternberg Th v. "Inflation and Savings: International Evidence of Inflation-induced Income Losses" *Economic Journal* 1981 91 S 961
- Wachtel, P. "Inflation Uncertainty and Saving Behaviour since Mid-1950s", *Explorations in Economic Research* 1977 4(4) S 559
- Wüger, M. "Handel und Verbrauch" *WIFO-Monatsberichte* 1982 55(3) S 195
- Wüger M. "The Influence of the Personal Income Distribution on Private Demand in Austria" *Empirica*, 1986 13(2) S 155
- Wüger, M., "Senkung der Mehrwertsteuer für einige Luxusgüter" *WIFO-Monatsberichte*, 1987, 60(10), S 650