

Dauerhafte Konsumgüter — Nachfrage und Ausstattung der österreichischen Haushalte

Einleitung

Dauerhafte Konsumgüter (englisch: durables) sind Gebrauchsgüter der Haushalte. Im Gegensatz zu den kurzlebigen Verbrauchsgütern, bei denen der Konsum mit der physischen Vernichtung innerhalb der Kaufperiode zusammenfällt (z. B. Nahrungs- und Genussmittel), leisten dauerhafte Konsumgüter dem Eigentümer über einen längeren Zeitraum¹⁾ Dienste, wobei sie sich mehr oder weniger abnutzen. Zusammen mit der Lebensdauer ist der hohe Preis je Kaufeinheit ein wesentliches Merkmal dieser Güterart²⁾, ihre Unteilbarkeit ein weiteres wichtiges Kennzeichen. Zu den dauerhaften Konsumgütern zählen vor allem: Fahrzeuge, größere Haushaltsgeräte (wie Kühlschränke, Waschmaschinen u. a.), Fernsehapparate, Möbel, Phono- und Photogeräte sowie Schmuckwaren.

Obwohl im Schnitt der westlichen Industrieländer nur etwa 15% der gesamten Verbrauchsausgaben auf den Erwerb dieser Güterart entfallen (vgl. *Nerb — Strigel*, 1974), wird der Nachfrageanalyse dauerhafter Konsumgüter in der modernen Konsumforschung ein relativ hoher Stellenwert eingeräumt³⁾. Dies ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, daß die in der ökonomischen Literatur vertretene Ansicht, der Konsum sei nicht autonom, sondern weitgehend einkommensdeterminiert mit geringerer Schwankungsintensität im Konjunkturverlauf⁴⁾, neuerdings zumindest relativiert wurde. Mit dem steigenden Wohlstand und der Zu-

nahme jener Einkommensteile, die nicht durch die Deckung des unmittelbar lebensnotwendigen Bedarfs gebunden sind, wurde die Beziehung zwischen Einkommen und Konsum lockerer, die Nachfrage der Verbraucher instabiler. Dies war nicht zuletzt auf den wachsenden Anteil dauerhafter Konsumgüter⁵⁾ zurückzuführen. Die lange Lebensdauer, die Möglichkeit, den Ersatzzeitpunkt zu verschieben, und der relativ starke Einfluß von technologischen Änderungen geben der Nachfrage nach diesen Gütern einen autonomen, investitionsähnlichen Charakter und begünstigen Instabilität. Internationalen Untersuchungen zufolge entfallen rund drei Viertel der Schwankungen der Konsumnachfrage auf den Erwerb dieser Güter (vgl. *Nerb — Strigel*, 1974).

Neben der Erklärung der unstillen Nachfrageentwicklung interessiert man sich auch für die Bestände an diesen hochwertigen Konsumgütern, da diesen u. a. auch die Funktion eines Wohlstandsindikators zukommt. Je höher der Ausstattungsgrad der privaten Haushalte mit diesen Gütern ist, desto weiter entwickelt gilt eine Wirtschaft, desto mehr partizipieren die Bewohner eines Landes am internationalen Wohlstand. Weiters verkörpert dieser Bestand Vermögen in Händen der privaten Haushalte. Dieses kann bei gut funktionierenden Sekundärmärkten gegebenenfalls veräußert werden und erhöht besonders in Zeiten von Hyperinflation die Liquidität. Außerdem kann manchmal auch schon der bloße Besitz eines dieser hochwertigen Produkte aus Prestige- bzw. Modegründen mit einem Nutzengewinn des Eigentümers verbunden sein.

Die vorliegende Arbeit zerfällt in zwei Teile. Im ersten wird die laufende Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern (Stromgröße) untersucht. Es werden Entwicklung und Struktur der Anschaffungen dieser hochwertigen Güter im Zeitablauf dargestellt, die Frage beleuchtet, ob diese Ausgaben die Konsum-

¹⁾ *Demand* (1966) spricht von einer Nutzungsperiode von mindestens fünf Jahren. Siehe Literaturhinweise am Ende des Aufsatzes, desgleichen die weiteren erwähnten Autoren.

²⁾ Darin unterscheiden sie sich von einer Zwischenstufe zwischen dauerhaften und kurzlebigen Waren, den sogenannten "semidurables", die in der Regel die Kaufperiode ebenfalls überdauern, jedoch relativ geringe Geldausgaben je Kaufeinheit erfordern (z. B. Textilien, Schuhe).

³⁾ Vgl. z. B. *Clausse* (1979), *Nerb — Stock — Linden* (1979), *Williams* (1972) und *Harberger* (1967).

⁴⁾ *Keynes* (1936) erklärt die relative Stabilität der Konsumnachfrage mittels der einkommensunabhängigen Größe des "autonomen" Konsums und einer Grenzkonsumneigung, die kleiner als 1 und zusätzlich kurzfristig geringer als langfristig ist. *Duesenberry* (1949) führte eine teilweise und zeitweise Irreversibilität der Konsumententscheidungen ein ("Ratchet-Effekt"), die sich darin ausdrückt, daß neben dem laufenden Einkommen auch das bisherige Spitzeneinkommen die Konsumententscheidung beeinflusst und die Reaktionen der Konsumenten auf Einkommenseinbrüche dämpft. *Friedman* (1957) wiederum unterstellte, daß die Konsumenten sehr genaue Vorstellungen über ihr künftiges Einkommen haben, an dem sie ihren Konsum ausrichten. Sich an vorübergehende Einkommensschwankungen anzupassen, wäre jedoch der intertemporalen Nutzenmaximierung des Haushaltes abträglich.

⁵⁾ Dazu muß aber festgehalten werden, daß die Konsumtheorien Theorien des Verbrauchs und nicht der Verbrauchsausgaben sind. Danach besteht der Konsum dauerhafter Konsumgüter in ihrer Nutzung in der Überlebensphase, während die Differenz zwischen Kaufsumme und Abnutzung als Sparen im Sinne der Bildung von Konsumkapital gilt. Erfasst man den Konsum nach diesem sogenannten Versorgungsprinzip, so ergibt sich automatisch eine größere Stabilität als nach dem der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung zugrundeliegenden Marktentnahmeprinzip, bei dem die Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter als Konsum gelten. Für Konjunkturanalysen ist aber das Marktentnahmeprinzip geeigneter; vgl. *Clausse* (1979), *Streissler* (1974) und *Döhrn* (1979).

nachfrage insgesamt destabilisieren, sowie die wichtigsten Erklärungsansätze und Einflußdeterminanten der Nachfrage dargelegt. Im zweiten Teil werden die Bestände an dauerhaften Konsumgütern behandelt. Das in diese Güter investierte Vermögen wird quantitativ zu erfassen versucht. Weiters wird das Sättigungsniveau (Ausstattungsgrad) einiger wichtiger dauerhafter Konsumgüter im Zeitablauf dargestellt und der Einfluß von sozioökonomischen Variablen auf das Ausstattungsniveau an Hand von Querschnittserhebungen grob zu erfassen versucht. Abschließend wird ein internationaler Vergleich des Ausstattungsgrads gezogen.

Die Käufe dauerhafter Konsumgüter

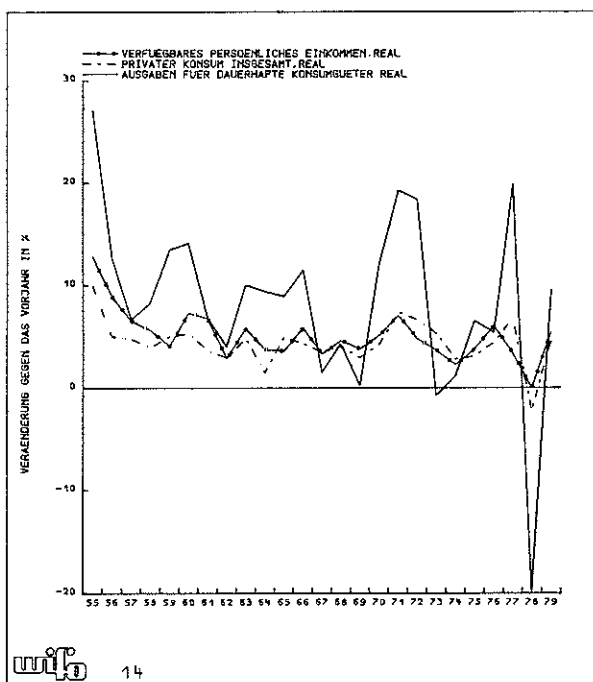
Entwicklung und Struktur

Wachstum

Die Österreicher gaben 1954 zu konstanten Preisen (Preisbasis 1964) rund 5½ Mrd. S für dauerhafte Konsumgüter aus. Die Nachfrage stieg danach ständig, abgesehen von kurzfristigen Unterbrechungen, die von Sondereinflüssen ausgelöst wurden. 1979 erreichten die Ausgaben bereits rund 37½ Mrd. S, etwa siebenmal soviel wie 1954. Zwischen 1954 und 1979 stiegen die Ausgaben durchschnittlich um 7,8% pro

Abbildung 1

Entwicklung des Einkommens, des Gesamtkonsums und der Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern



Übersicht 1 Reales Wachstum und Ausgabenanteile der dauerhaften Konsumgüter

Fünjahresperioden	Wachstum ¹⁾ in %	Anteil am Gesamtkonsum in %
1955/1959	12,6	8,2
1960/1964	8,5	10,5
1965/1969	5,1	12,5
1970/1974	9,3	15,0
1975/1979	3,4	15,8
Konjunkturzyklen		
1955/1958	12,6	7,7
1959/1962	9,1	9,8
1963/1967	7,9	12,0
1968/1971	8,4	13,3
1972/1975	5,9	15,6
1955/1979	7,8	13,1

¹⁾ Kontinuierliche reale Wachstumsraten zwischen den Endpunkten

Jahr⁶⁾ Das Wachstum war viel stärker als das des Gesamtkonsums (real +4,3% pro Jahr) und des Einkommens (+4,9%). Dadurch erhöhte sich der Anteil der dauerhaften Konsumgüter an den gesamten Konsumausgaben von rund 6½% im Jahre 1954 auf rund 15½% im Jahre 1979. Die Einkommenselastizität der Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern betrug in der untersuchten Zeitperiode durchschnittlich 1,6, d. h. nahm das Einkommen real um 1% zu, so wuchsen die Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter zu konstanten Preisen um 1,6%.

Innerhalb der langen Periode von 1954 bis 1979 ist die Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern nicht gleichmäßig gewachsen. Infolge des niedrigen Ausgangsniveaus war das reale Wachstum in der Periode 1955 bis 1959 am höchsten (+12,6%). Der Zuwachs schwächte sich danach stark ab und war gegen Ende der sechziger Jahre nicht einmal mehr halb so hoch (1965 bis 1969 +5,1%). In den siebziger Jahren belebte sich die Nachfrage zunächst deutlich (1970 bis

⁶⁾ Es wurden kontinuierliche Wachstumsraten zwischen den Endpunkten berechnet

Übersicht 2

Beitrag dauerhafter Konsumgüter¹⁾ zum Wachstum des Gesamtkonsums

Fünjahresperioden	Wachstum des Gesamtkonsums ²⁾		Wachstumsanteil dauerhafter Konsumgüter	
	in %	in Prozentpunkten	in %	in %
1955/1959	5,71	0,998	17,47	17,47
1960/1964	3,65	0,880	24,12	24,12
1965/1969	3,94	0,638	16,18	16,18
1970/1974	5,26	1,362	25,87	25,87
1975/1979	3,35	0,575	17,15	17,15
Konjunkturzyklen				
1955/1958	5,89	0,963	16,36	16,36
1959/1962	4,23	0,873	20,66	20,66
1963/1967	3,82	0,931	24,36	24,36
1968/1971	4,64	1,156	24,93	24,93
1972/1975	4,45	0,940	21,11	21,11
1955/1979	4,38	0,891	20,31	20,31

¹⁾ Berechnet durch Gewichtung der Wachstumsraten dauerhafter Konsumgüter mit dem Ausgabenanteil am Gesamtkonsum — ²⁾ Kontinuierliche Wachstumsraten zwischen den Endpunkten

1974 +9,3%). In der zweiten Hälfte, als sich die Wirtschaft nur zögernd aus der schärfsten Rezession der Nachkriegszeit erholte, erreichte die Zunahme der Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter ihr bisheriges Minimum (+3,4%). Auch zwischen den einzelnen Konjunkturzyklen⁷⁾ waren die Wachstumsunterschiede relativ groß. Danach sank die Zuwachsrate von 12,6% in der Periode 1954 bis 1958 auf 7,9% im Zyklus 1963 bis 1967. Das Wachstum beschleunigte sich in der folgenden Periode 1968 bis 1971 leicht (+8,4%), verringerte sich aber im Konjunkturzyklus 1972 bis 1975 auf 5,9%.

Da der Gesamtkonsum und die Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern in der untersuchten Zeitspanne unterschiedlich stark wuchsen, änderte sich der Wachstumsbeitrag langlebiger Waren. Entfielen zwischen 1955 und 1959 durchschnittlich 17,5% der Konsumzunahme auf den Erwerb dauerhafter Gebrauchsgüter, so waren es in der Periode 1960 bis 1964, der Phase der Handelsliberalisierung, schon 24,1%. Danach ermäßigte sich der Beitrag auf 16% (zwischen 1965 und 1969). In der ersten Hälfte der siebziger Jahre waren knapp 26% der Konsumzunahme dem Zuwachs der Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter zu danken, im zweiten Jahrfünft dagegen lediglich 17%. Nach Konjunkturzyklen war die Entwicklung des Wachstumsbeitrags glatter. Trendmäßig steigenden Beiträgen in den Zyklen 1955 bis 1958, 1959 bis 1962, 1963 bis 1967 und 1968 bis 1971 folgten in der Periode 1972 bis 1975 sowie nach 1976 relativ abnehmende

Dem unterschiedlichen Wachstumsbeitrag entsprechend nahm auch der Anteil dauerhafter Konsumgüter am Gesamtkonsum nicht gleichmäßig zu. Er stieg während der Phasen steigenden Wachstumsbeitrags ziemlich kontinuierlich von 7,7% auf 13,3% und pendelte sich zuletzt, als sich die Wachstumsunterschiede zwischen dauerhaften Konsumgütern und den übrigen Waren und Leistungen verminderten, auf rund 15½% ein (siehe Übersicht 1).

⁷⁾ Vom Beginn der Erholungs- bis zum Ende der Abschwächungsphase, gemessen an den Abweichungen des realen Brutto-Inlandsproduktes (ohne Land- und Forstwirtschaft) von einem gleitenden 20-Quartalsdurchschnitt; vgl. Tichy (1972).

In der Beobachtungsperiode schwankte in Österreich die Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern immer relativ stärker als das persönlich verfügbare Einkommen und als die Gesamtkonsumausgaben. Gemessen am Variationskoeffizienten der Veränderungsraten war die Schwankungsintensität der Käufe von langlebigen Konsumgütern in der Zeitspanne 1954 bis 1979 mehr als doppelt so hoch wie die des Einkommens und der gesamten Konsumausgaben. Etwa seit Mitte der sechziger Jahre haben sich die Schwankungen verstärkt. Nach der Energiekrise waren sie am höchsten (siehe Übersicht 3). Dies führte dazu, daß seither der gesamte private Konsum im Gegensatz zu vorher stärker schwankt als das Brutto-Inlandsprodukt und das persönlich verfügbare Einkommen. Der stabilisierende Einfluß des Konsums auf das Wirtschaftsgeschehen ist somit verlorengegangen (vgl. Wüger, 1980A).

Saisonschwankungen

Unterschiede zwischen den Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter und jenen für die übrigen Waren und Dienstleistungen sind auch im unterjährigen Nachfrageverlauf festzustellen. Das im allgemeinen regelmäßig wiederkehrende Saisonmuster wird durch die Lage der Feiertage, die Urlaube und den Wetterrhythmus bestimmt. Der gesamte private Konsum wächst demnach von seinem tiefsten Stand im I. Quartal ständig bis zu seinem durch die Weihnachtsfeiertage bedingten Höhepunkt im IV. Quartal, die Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter gehen dagegen vom II. auf das III. Quartal zurück, hauptsächlich deshalb, weil sich die Nachfrage nach Pkw stark auf das Frühjahr konzentriert. Gemessen an den Standardabweichungen der Saisonwerte⁸⁾ waren außerdem die Saisonschwankungen der dauerhaften Konsumgüter ($SE = 14,5$) viel stärker ausgeprägt als die des Gesamtkonsums ($SE = 9,7$). Der Abstand zwischen dem Saisontiefpunkt im I. Quartal und dem Höhepunkt im IV. Quartal ist bei den elastischen dauerhaften Konsumgütern viel höher als beim Gesamtkonsum. Auffallend ist auch, daß im Gegensatz zu den Schwankungen in den Wachstumsraten die Saisonschwankungen im Laufe der Zeit, insbesondere aber seit Mitte der sechziger Jahre, nachgelassen haben. Diese Tendenz, die teils mit der geänderten Einkommensverteilung über das Jahr (die Auszahlungstermine des 13. und 14. Monatsgehaltes werden zunehmend stärker gestreut), teils mit der größeren Liquidität der privaten Haushalte zusammenhängen dürfte, ist beim Gesamtkonsum stärker ausgeprägt als bei den dauerhaften Konsumgütern.

⁸⁾ Der Saisonwert ergibt sich durch Standardisierung der aus dem Saisonbereinungsverfahren X11 ermittelten Saisonkomponente mit Hilfe der dazugehörigen glatten Komponente; vgl. Kohlhäuser (1978).

Übersicht 3

Schwankungsintensität des Einkommens, des Gesamtkonsums und der Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter

Fünfjahresperioden	Variationskoeffizient ¹⁾		
	Einkommen	Privater Konsum	Dauerhafte Konsumgüter
1955/1959	44,9	41,8	59,0
1960/1964	36,0	42,2	42,6
1965/1969	23,9	19,4	90,7
1970/1974	38,8	34,7	93,8
1975/1979	63,2	100,8	337,5
1955/1979	48,6	50,0	105,5

¹⁾ Standardabweichungen der Veränderungsraten gemessen an ihrem Mittelwert

Übersicht 4

Standardisierte Saisonschwankungen des privaten Konsums

	Privater Konsum insgesamt Durchschnittliche Saisonwerte ¹⁾ (real)	Dauerhafte Konsumgüter Durchschnittliche Saisonwerte ¹⁾ (real)
I Quartal	- 12,0	- 17,9
II Quartal	- 4,0	- 1,0
III Quartal	+ 1,6	- 2,8
IV Quartal	+ 14,5	+ 22,0
Standardabweichung ²⁾	+ 9,7	+ 14,5
	Standardabweichung der jährlichen Saisonwerte ³⁾ (real)	
1954	12,0	15,3
1955	11,9	15,3
1956	12,0	15,4
1957	11,7	16,3
1958	11,7	16,0
1959	11,9	17,0
1960	11,9	17,5
1961	12,1	18,3
1962	12,2	18,5
1963	12,1	18,0
1964	11,9	18,5
1965	11,7	17,9
1966	11,3	17,7
1967	11,3	17,8
1968	11,0	16,7
1969	11,1	16,7
1970	11,0	16,1
1971	10,8	15,9
1972	10,7	16,8
1973	10,4	15,4
1974	10,3	15,7
1975	10,2	16,5
1976	9,9	15,9
1977	9,9	18,1
1978	9,3	14,3
1979	9,3	14,5

¹⁾ Saisonwert = $\left(\frac{\text{Saisonkomponente}}{\text{Glatte Komponente}} \right) \cdot 100$ Durchschnitt der Jahre 1954 bis 1979 — ²⁾ Berechnet aus allen Saisonwerten der Reihe für den gesamten Beobachtungszeitraum — ³⁾ Berechnet für jedes einzelne Jahr

Importquote

Die stark schwankende Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern verringert nicht nur die stabilisierende Wirkung des privaten Konsums, sie verschärft auch die Zahlungsbilanzprobleme. Nach einer groben Berechnung werden nämlich zur Zeit mehr als drei Viertel der langlebigen Güter importiert, gegen nur etwa zwei Drittel aller industriell-gewerblich erzeugten Konsumgüter⁹⁾. Die Importquote dauerhafter Konsumgüter hat im Laufe der Zeit stark zugenommen. 1964 stammten noch weniger als die Hälfte der von Österreichern gekauften dauerhaften Konsumgüter aus dem Ausland, zu Beginn der siebziger Jahre etwa zwei Drittel. Die Importe dauerhafter Konsumgüter

⁹⁾ Um den Importgehalt des privaten Konsums bestimmen zu können, würde man eine Commodity-Flow-Berechnung benötigen, in der Importe, Exporte, Produktion und Lagerbewegungen der einzelnen Gütergruppen erfaßt werden. Die letzte solche Berechnung des Statistischen Zentralamtes stammt aus dem Jahre 1973. Für die folgenden Jahre wurde die Importquote geschätzt, indem die Importe laut Commodity-Flow-Rechnung mit Hilfe der Außenhandelsstatistik fortgeschrieben und den Konsumausgaben für die einzelnen Gütergruppen gegenübergestellt wurden. Dieses Vorgehen impliziert im wesentlichen konstante Lager und konstante Spannen

sind zwischen 1964 und 1979 auch stärker gewachsen als die Gesamtimporte. Dadurch erhöhte sich ihr Anteil an der gesamten Einfuhr von rund 15% (1964) auf rund 19% (1979)

Ausgabenstruktur dauerhafter Konsumgüter

Mit dem Wachstum änderte sich auch die Struktur der Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter. Am deutlichsten war zu konstanten Preisen die Verschiebung der Nachfrage zu Fahrzeugen und Freizeitgebrauchsgütern (Musikinstrumente, Radio-, TV- und Tonbandgeräte, Boote u. a.) Während der Anteil der sonstigen dauerhaften Konsumgüter (Schmuck, Uhren, orthopädische Geräte u. a.) an den gesamten Ausgaben für langlebige Konsumgüter von 10,1% in der Periode 1965 bis 1969 auf 5,9% im Jahrfünft 1975 bis 1979 zurückging, erhöhte sich jener von Fahrzeugen von 24% auf 27,1% und der von Freizeitgebrauchsgütern von 14,7% auf 17,5%¹⁰⁾. Der Ausgabenanteil von Haushaltsgebrauchsgütern (Kühlschränke, Waschmaschinen u. a.) war immer am höchsten und ist annähernd konstant geblieben (rund 50%).

Übersicht 5

Reale Ausgabenstruktur dauerhafter Konsumgüter

	Gebrauchsgüter für		Fahrzeuge	Sonstige dauerhafte Konsumgüter
	Haushalt	Freizeit		
	Ausgabenanteil in %			
1964	51,8	15,2	21,8	11,3
1965	51,0	14,6	23,5	10,9
1966	50,9	14,1	24,8	10,2
1967	50,1	14,4	25,5	10,1
1968	50,5	14,4	25,5	9,6
1969	53,6	16,2	20,6	9,6
1970	51,6	15,2	24,3	9,0
1971	49,5	14,0	28,7	7,8
1972	49,0	13,9	29,8	7,2
1973	51,2	15,9	26,1	6,8
1974	53,9	17,3	22,4	6,3
1975	52,9	17,6	23,3	6,2
1976	49,4	16,6	27,8	6,1
1977	45,9	16,5	31,8	5,8
1978	52,0	18,8	23,1	6,1
1979	47,6	18,0	29,3	5,1
Fünjahresperioden				
1965/1969	51,2	14,7	24,0	10,1
1970/1974	51,0	15,3	26,3	7,4
1975/1979	49,5	17,5	27,1	5,9

Q: Laut Zwischenrevision des Österreichischen Statistischen Zentralamtes

Bestimmungsfaktoren der Nachfrage

Obwohl im Schnitt der Untersuchungsperiode nur rund 12% der Gesamtkonsumausgaben auf die Anschaffung langlebiger Waren entfielen, lassen sich 77% der Schwankungen der Wachstumsraten des privaten Konsums mit den Käufen dieser Güter erklären (siehe Gleichung (2), Anhang B) Dieses Ergebnis

¹⁰⁾ Vor 1964 gibt es keine gesicherten Strukturdaten.

steht im Einklang mit den eingangs erwähnten Untersuchungen in den westlichen Industriestaaten. Die starken Schwankungen der Ausgaben für langlebige Konsumgüter sind auf die lange Lebensdauer, den hohen Preis und die Unteilbarkeit dieser Güter zurückzuführen. Die Anschaffungen erfolgen daher schubweise (diskret), sie sind eher aufschiebbar als die Käufe lebensnotwendiger Waren, die kontinuierlich (regelmäßig) bezogen werden und nur geringe finanzielle Mittel je Kaufeinheit erfordern. Der Kauf dauerhafter Konsumgüter setzt außerdem mehr Überlegungen voraus (vgl. *Katona*, 1960). Ansparzeit (Verzicht auf gegenwärtiges Einkommen) und/oder Verschuldung (Antizipation zukünftigen Einkommens) sind oft Voraussetzung bzw. Folge des Kaufes eines solchen Gutes. Mit dem Erwerb kommt es außerdem zu einer gewissen Fixierung der gegenwärtigen und künftigen Bedürfnisbefriedigung. Dauerhafte Konsumgüter verkörpern nämlich eine Ansammlung von Leistungen, die im Kaufzeitpunkt den augenblicklichen Bedarf übersteigt und erst in der Nutzungsperiode verringert wird, sodaß während dieser Zeit kein weiteres Gut dieser Art angeschafft werden muß. In ihrer Lebenszeit ersparen die meisten dauerhaften Konsumgüter den Haushalten Leistungen, die sie ansonsten auf dem Markt nachfragen müßten, und/oder Zeit. Aus diesen Charakteristika dauerhafter Konsumgüter lassen sich wertvolle Rückschlüsse auf die wichtigsten Einflußdeterminanten und Erklärungsansätze der Nachfrage nach diesen Gütern ziehen. Der Konsument ist beim Erwerb dauerhafter Konsumgüter flexibler als beim Kauf lebensnotwendiger Güter. Dies zeigt sich sowohl bei konjunkturellen als auch bei plötzlichen Schwankungen. In der Untersuchungsperiode ließen sich zwei Drittel der Schwankungen der Wachstumsraten der Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter auf Einkommensänderungen sowie Sondereinflüsse zurückführen (siehe Gleichung (3), Anhang B), hatten also grob umrissene konjunkturelle Ursachen bzw. gingen auf diskretionäre fiskalische Maßnahmen zurück, wobei erwartungsgemäß der größere Teil der Schwankungen konjunkturbedingt war¹¹⁾.

Konjunkteinflüsse

Die Einkommenselastizität der Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern (d. i. das Verhältnis des realen Zuwachses der Käufe dauerhafter Konsumgüter zum Einkommenswachstum) war in der Untersuchungsperiode deutlichen Konjunkturschwankungen unterworfen.

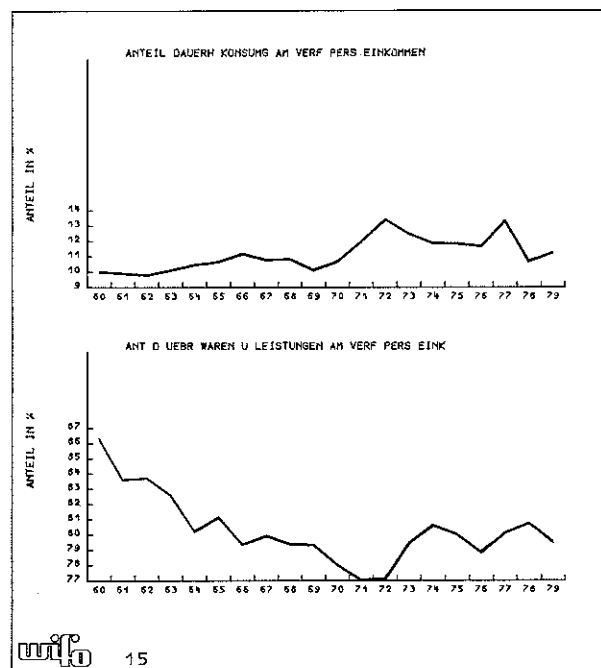
¹¹⁾ Von der erklärten Varianz der Veränderungsrate der Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter entfielen rein statistisch 62% auf Einkommensänderungen und 38% auf diskretionäre fiskalische Maßnahmen. Ein Granger'scher Kausaltest liefert eine kausale Abhängigkeit der Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter vom Einkommen; vgl. *Granger* (1969)

fen. So nahmen die Anschaffungen langlebiger Konsumgüter in Aufschwungphasen mehr als doppelt so stark zu wie das Einkommen, in Abschwungphasen nur etwa gleich stark¹²⁾. In wirtschaftlich schlechten Zeiten, wenn die finanziellen Mittel knapp sind, kam es gewissermaßen zu einem Rückstau von Käufen, der in der folgenden Aufschwungphase weitgehend abgebaut wurde. Dementsprechend war der Beitrag dauerhafter Konsumgüter zum Wachstum des Gesamtkonsums in wirtschaftlich günstigen Zeiten um die Hälfte höher als in Perioden schlechter Konjunktur. Das Wachstum des Gesamtkonsums verringerte sich dagegen zwischen Auf- und Abschwungphasen nur um etwa ein Drittel.

Die Gebrauchsgüter- und die Verbrauchsgüterquoten (das ist der Anteil der Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter bzw. der für die übrigen Waren und Leistungen am persönlich verfügbaren Einkommen) verliefen in der Untersuchungsperiode spiegelbildlich zueinander (siehe Abbildung 2). Der Anteil der Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter (für die übrigen Waren und Leistungen) am persönlich verfügbaren Einkommen hatte einen steigenden (sinkenden) Trend,

¹²⁾ Als Aufschwung (Abschwung) wird die Phase vom unteren (oberen) bis zum oberen (unteren) Extremwert der relativen Abweichungen von einem gleitenden 20-Quartalsdurchschnitt des saisonbereinigten Brutto-Inlandsproduktes ohne Land- und Forstwirtschaft verstanden; vgl. *Tichy* (1972).

Abbildung 2
Gebrauchs- und Verbrauchsgüterquoten



Gebrauchsgüterquote: Anteil der Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter am persönlich verfügbaren Einkommen.
Verbrauchsgüterquote: Anteil der Ausgaben für die übrigen Waren und Leistungen am persönlich verfügbaren Einkommen

er nahm abgesehen von Sondereinflüssen¹³⁾ im Aufschwung relativ zu (ab), im Abschwung dagegen ab (zu). Die Trendabweichungen der Gebrauchsgüterquote (Verbrauchsgüterquote) waren mit jenen des Brutto-Inlandsproduktes in der Untersuchungsperiode positiv (negativ) korreliert. Relativ zum Einkommen entwickelten sich die Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter (die übrigen Waren und Leistungen) im Konjunkturverlauf prozyklisch (antizyklisch). Die Nachfrage nach den übrigen Waren und Leistungen dämpfte also Konjunkturschwankungen, die nach dauerhaften Konsumgütern verstärkte sie, wenn sie sie nicht sogar hervorrief. In offenen Volkswirtschaften wie der österreichischen verringert aber der Liquiditätszugang infolge des hohen Importanteils von dauerhaften Konsumgütern die Multiplikatorwirkung einer Ausgabenänderung. Dieser Umstand vermindert einerseits die destabilisierende Wirkung der Käufe dauerhafter Konsumgüter, erschwert aber andererseits ein Gegensteuern in der Krise.

Wie in anderen Ländern haben die Konjunkturschwankungen der Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern mit der Zeit zugenommen. Die Amplitude der Konjunkturschwankungen — gemessen durch die Abweichungen der von Sondereinflüssen bereinigten Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter von einem gleitenden 20-Quartalsdurchschnitt — war in der Periode 1965 bis 1979 mehr als doppelt so hoch wie vorher. Diese Zunahme der Abweichungen, die sich wegen des hohen Preises je Kaufeinheit hauptsächlich auf die Pkw-Nachfrage konzentrierte, war stärker als bei der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage. (Die Schwankungen des Brutto-Inlandsproduktes nahmen nämlich nur um etwa die Hälfte zu.) International (siehe *Clausse*, 1979) erklärt man das mit dem wachsenden Ausstattungsgrad und dem höheren Einkommensniveau. Dadurch kommen einerseits die Bezieher niedrigeren Einkommen in die Lage, diese relativ teuren Produkte zu kaufen, andererseits gewinnen die Käufe von Zweitgeräten (z. B. Zweitwagen) an Bedeutung. Gerade diese Anschaffungen sind aber noch leichter aufschiebbar, was stärkere Schwankungen im Konjunkturverlauf impliziert. Eine weitere Ursache der höheren konjunkturellen Reagibilität dürfte in der wachsenden Bedeutung der Ersatznachfrage liegen — bei Pkw entfielen z. B. 1957 rund 14% der Neuzulassungen auf Ersatzkäufe, 1979 aber schon mehr als die Hälfte (54%). Die Ersatznachfrage gilt allgemein als konjunkturrempfindlicher. So kann z. B. der Ersatzbedarf durch Verlängerung der Nutzungsdauer länger aufgeschoben und der ökonomischen Situation des Haushaltes weitgehend angepaßt werden.

¹³⁾ So ging z. B. der Anteil dauerhafter Konsumgüter 1969 nach Einführung der Autosondersteuer zurück, obwohl dies ein Aufschwungsjahr war.

Fiskalische Maßnahmen

Stark beeinflusst wurde die Entwicklung der Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter auch von diskretionären fiskalischen Maßnahmen. So hat z. B. die angekündigte Einführung einer 10-prozentigen Sondersteuer für Pkw ab September 1968 die reale Nachfrage nach Fahrzeugen im III. Quartal 1968 sprunghaft gesteigert (+93% gegen das Vorjahr). In der Folge kam es zu einer Kaufzurückhaltung, die weit über die erwartete Preiselastizität hinausging (vgl. *Kohlhauser*, 1978). Im IV. Quartal 1968 waren die realen Ausgaben für Neuananschaffungen von Pkw um 76%, im Jahr 1969 um 22% geringer. Erst als im Jänner 1971 die Sondersteuer aufgehoben wurde, setzte eine kräftige Nachfragebelebung ein (+42%), die bis Herbst 1972 anhielt.

Auch die Einführung der Mehrwertsteuer zu Beginn des Jahres 1973 führte zu heftigen Reaktionen der Konsumenten. Die realen Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter, die in den ersten drei Quartalen 1972 durchschnittlich um 12,9% höher waren als ein Jahr vorher, wuchsen im IV. Quartal 1972 um 30,8%. Im Jahr 1973 wurde dann das Vorjahresniveau unterschritten (−0,7%). Die Nachfrage nach den übrigen Waren und Leistungen, die durch die Einführung der Mehrwertsteuer ebenfalls verteuert wurden (wenn auch zum Teil weniger), reagierte auf diese fiskalische Maßnahme kaum. Sie wuchs im IV. Quartal 1972 (+4,3%) nur etwa so stark wie in den Vorquartalen und 1973 (+6,4%) sogar stärker als 1972 (+4,5%). Durch die Ankündigung, die Mehrwertsteuer mit 1. Jänner 1976 zu erhöhen, wurde die Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern gegen Ende des Rezessionsjahres 1975 angeregt, 1976 aber gedämpft. Dementsprechend stieg 1975 der Beitrag der dauerhaften Konsumgüter zum Wachstum des Gesamtkonsums auf 32,3% und ging im folgenden Jahr auf 18,2% zurück.

Am stärksten wurde die Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern durch die Einführung der Luxussteuer beeinflusst, die mehr als ein Drittel der dauerhaften Konsumgüter betraf¹⁴⁾. 1977 wurden Schätzungen zufolge mehr als 40 Mrd. S an begünstigten Spargeldern frei. Die günstige Liquiditätslage der Haushalte erlaubte nach der Ankündigung der fiskalischen Maßnahme massive Vorkäufe, die Rekordhöhe erreichten. Nach einer groben Schätzung des Institutes¹⁵⁾ entfielen mehr als 6% der gesamten Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter des Jahres 1977 auf Vorkäufe. Gut 3 Prozentpunkte oder 45,6% der Konsumzunahme waren der Nachfrage nach dauerhaften Kon-

¹⁴⁾ Eine Liste jener Güter, die von der Einführung der Mehrwertsteuer betroffen wurden, ist in Monatsberichte 1/1978, S. 4 zu finden.

¹⁵⁾ Siehe: Analyse der Wirtschaftsentwicklung im Jahre 1977. Handel und Verbrauch Monatsberichte 3/1978, S. 146ff.

sumgütern zu danken 1978 ging dann wegen des starken Rückgangs der Ausgaben für langlebige Waren (real -19,8%) der Gesamtkonsum erstmals seit 1954 zurück

Die fiskalischen Maßnahmen verschärften die Schwankungen der Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern. Etwa 30% der Schwankungen in den Wachstumsraten der Ausgaben für diese Güter zwischen 1968 und 1979 waren diskretionären fiskalischen Maßnahmen zuzuschreiben (ein fast ebenso hoher Anteil wie der, der in dieser Periode Einkommensschwankungen zukam). Das hohe Einkommensniveau in Österreich machte es den Konsumenten möglich, die fiskalischen Maßnahmen durch vorgezogene Käufe zu umgehen. Einem Nachfrageschub auf Grund der Ankündigung der wirtschaftspolitischen Änderung folgte ein ähnlich hoher Kaufausfall nach Inkrafttreten der fiskalischen Maßnahme, meist schon im ersten Jahr. Das wird dadurch bestätigt, daß sich die durch Dummy-Variable erfaßten Effekte der Verkäufe und der im nächsten Jahr folgenden Kaufausfälle aufheben (siehe Gleichungen (4a), (4b), (4c), Anhang B). Daraus läßt sich der Schluß ableiten, daß die fiskalischen Maßnahmen die Ausgabenneigung der österreichischen Haushalte im Schnitt kaum dämpfen, jedoch starke Schwankungen in der Nachfrage bewirkten¹⁶⁾.

Einkommen

Die längerfristig geltende Bindung im Haushaltsbudget (Ansparen und/oder Verschuldung) durch den Erwerb eines dauerhaften Konsumgutes legt nahe, die Kaufentscheidung der Konsumenten nicht nur durch das laufende Einkommen, sondern durch ein geschätztes "Normaleinkommen" zu erklären¹⁷⁾. Diesem Gedanken kommt das von *Friedman* 1957 entwickelte "permanente Einkommen" am nächsten, das im folgenden durch ein Trendeinkommen approximiert wird. Nicht erklärt werden kann damit jedoch die beobachtete hohe konjunkturelle Reagibilität der Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter. Dies ist eher durch die ebenfalls stark schwankenden zufälligen Einkommensteile (transitorisches Einkommen, im folgenden durch die Trendabweichungen angenähert) möglich. Während das permanente Einkommen die grundsätzliche Entscheidung des Haushaltes beeinflusst, ob und welche größeren Ausgaben innerhalb eines bestimmten Planungszeitraums zu tätigen sind,

¹⁶⁾ Dies zeigt auch eine Simulation, in der das bis 1967 beobachtete Konsumverhalten auf die Periode 1968 bis 1979 übertragen wurde. Die so gewonnene Ausgabenreihe für dauerhafte Konsumgüter weicht zwischen 1968 und 1979 im Mittel nicht vom tatsächlich realisierten Durchschnittswert ab, wohl aber in der Streuung. Auch die Hypothese eines Strukturbruchs im Jahr 1968 bestätigt sich nicht (Chow-Test)

¹⁷⁾ Der Begriff Normaleinkommen geht auf *Farell* (1959) zurück

spielt das transitorische Einkommen, das in der Konsumtheorie als Sparen im Sinne der Bildung von Konsumkapital angesehen wird, die ausschlaggebende Rolle bei der exakten Fixierung des Kaufzeitpunktes, eventuell auch beim spontanen Erwerb kleinerer Güter. Ist das transitorische Einkommen positiv (eventuell sogar steigend), wird der Haushalt dazu neigen, seine Käufe vorzuziehen, sei es, weil er die benötigte Summe schneller ansparen oder einen Kredit leichter aufnehmen kann, sei es, weil das transitorische Einkommen auf seine längerfristigen Einkommenserwartungen einwirkt. Im umgekehrten Fall werden Käufe hinausgeschoben.

Eine ökonometrische Analyse zeigt, daß das Aufspalten des Einkommens in eine permanente und eine transitorische Komponente eine bessere Anpassung an die tatsächliche Entwicklung der Käufe dauerhafter Konsumgüter ermöglicht, als wenn man nur das laufende Einkommen berücksichtigt. (Der Ex-post-Prognosefehler der Regressionsgleichung konnte dadurch um rund 15% verringert werden; siehe Gleichungen (5a), (5b), Anhang B.) Wie in anderen Ländern erklärt das permanente Einkommen auf Grund seiner Größenordnung wohl absolut den überwiegenden Teil der Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter (über 90%). Eine Variation des transitorischen Einkommens um 1 S verändert aber die Nachfrage deutlicher (um 39 g) als die gleiche Änderung des permanenten (um 19 g), woraus sich die hohe Konjunkturrempfindlichkeit der Ausgaben für diese Güter ableitet.

Bestände

Das zeitliche Auseinanderklaffen zwischen Erwerb und Verbrauch (= Nutzungen in der Lebensperiode) sowie die Fixierung der gegenwärtigen und künftigen Bedürfnisbefriedigung durch den Kauf eines dauerhaften Konsumgutes geben den Anstoß zur Entwicklung sogenannter Bestandsanpassungsmodelle (siehe Anhang A). Danach hat neben dem Einkommen (den Gesamtkonsumausgaben) auch ein gewisser Bestand noch nicht verbrauchter Güter einen wesentlichen Einfluß auf die Neuanschaffungen. Ist ein bestimmtes dauerhaftes Konsumgut bereits in einem Haushalt vorhanden, so braucht einerseits kein weiteres Exemplar dieses Gutes angeschafft werden (Sättigungseffekt). Andererseits kann aber gerade eine Zweitanschaffung (z. B. Zweitwagen) als ein Wohlstandsindikator angesehen werden und mit einem Prestigegewinn verbunden sein (Demonstrationseffekt). Außerdem wird die Gewöhnung des Konsumenten an die Dienste eines Gutes dazu führen, daß es möglichst bald nach der Verschrottung ersetzt wird (Ersatzeffekt). Der Sättigungseffekt dämpft Neukäufe, Demonstrations- und Ersatzeffekt begünstigen sie.

Die in der Untersuchungsperiode gefundene Dominanz des Sättigungseffektes (siehe Anhang A) steht im Einklang mit internationalen Untersuchungen¹⁸⁾. Mit Hilfe der Bestandsmodelle können auch hypothetische Abschreibungs-(Abnutzungs-)raten dauerhafter Konsumgüter aus empirischen Daten über Neukäufe und Gesamtkonsumausgaben grob erfaßt werden (siehe Anhang A). Die errechnete Abschreibungsrate von 22% ergibt bei linear degressiver Abschreibung eine durchaus plausibel erscheinende ökonomische Lebensdauer der dauerhaften Konsumgüter von neun Jahren, d. h. nach neun Jahren sind rund 90% eines Jahrgangs eines solchen Produktes ausgeschieden (vgl. *Schebeck — Thury, 1977, und Coen, 1975*).

Renditen, Preise, Frauenerwerbsquote

In Portfoliomodellen, bei denen die Konsumententscheidung als ein Teil einer Gesamtentscheidung aufgefaßt wird, und in Zeitallokationsmodellen wird einerseits den Erträgen dauerhafter Konsumgüter (d. i. dem Verhältnis der Summe aus Anschaffungs- und Betriebskosten zu den in der Nutzungsperiode ersparten Ausgaben für Dienstleistungen, die bei Nichtbesitz des dauerhaften Konsumgutes anfallen würden) sowie den relativen Preisen, andererseits dem Zeitfaktor ein bestimmender Einfluß auf die Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern zugeschrieben. Steigende Zinssätze vermindern die Renditen der dauerhaften Konsumgüter und dämpfen daher die Nachfrage. Dies wird auch durch den gefundenen negativen Einfluß der Renditen der Neuemissionen (siehe Gleichung (6), Anhang B) auf die Neukäufe bestätigt. Ein Anstieg der Renditen der Neuemissionen um 1% hatte in der Untersuchungsperiode einen Nachfrageausfall von rund 0,2% zur Folge. Stärkere Verteuerungen von Dienstleistungen, die im Haushalt durch dauerhafte Konsumgüter erbracht werden können, stimulieren dagegen die Käufe. Die beobachtete Abnahme der Ausgaben für häusliche Dienste und die Zunahme der Ausgaben für Gebrauchsgüter für den Haushalt wurden sicherlich durch die starke Verteuerung der Dienstleistungen begünstigt¹⁹⁾. Ein stärkeres Steigen der Preise dauerhafter Konsumgüter dämpft dagegen die Nachfrage nach diesen hochwertigen Konsumgütern (siehe Gleichung (7), Anhang B). Die rasche Zunahme der Ausgaben der Österreicher für Gebrauchsgüter für den Haushalt ging Hand in

Hand mit der wachsenden Erwerbsquote der Frauen (Korrelationskoeffizient 0,86). Die Zeitersparnis durch den Einsatz dieser Güter machte es neben anderen Faktoren immer mehr Frauen möglich, ihre Arbeitskraft auf dem Arbeitsmarkt anzubieten. Andererseits erforderten in manchen Haushalten die zur Anschaffung dieser Güter zusätzlich benötigten Geldmittel, daß auch die Frau einem Beruf nachgehen mußte.

Kredite

Bei der Finanzierung der Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter kommt auch der Verfügbarkeit von Krediten eine gewisse Bedeutung zu. Das vorhandene statistische Datenmaterial erlaubt aber nur eine sehr grobe Untersuchung dieses Sachverhaltes. Die ausgewiesenen Konsumkredite (das sind Kredite an selbstständig Erwerbstätige und Private minus Bausparkkredite an diese Personengruppen) werden nämlich nicht nur zum Erwerb dauerhafter Konsumgüter verwendet, sondern auch zur Beschaffung von Wohnraum. Die Statistiken über Kreditgewährungen der Teilzahlungsinstitute decken andererseits nur einen Teil jener Kredite ab, die zur Finanzierung dauerhafter Konsumgüter verwendet werden. Stellt man daher die gewährten Konsumkredite (Teilzahlungskredite) den Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter des gleichen Jahres gegenüber, so erhält man eine Obergrenze (Untergrenze) für die mit Krediten getätigten Ausgaben. Demnach dürften in Österreich in der Periode 1964 bis 1979 durchschnittlich mindestens 1% und höchstens 12½% der Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter mit Krediten gedeckt worden sein. Die Kauffinanzierung mittels Krediten dürfte in den Perioden 1964 bis 1968 und 1973/74 sowie besonders in den Jahren 1978 und 1979 unter dem Durchschnitt gelegen sein, sonst darüber, wobei 1976 der Höchstwert erreicht wurde. Kreditlimitierungen (1973, 1978, 1979) und schwache Konjunktur (1974) dämpften also die Bereitschaft der Konsumenten sich zu verschulden.

Demographische Faktoren

Auch demographische Faktoren beeinflussen die Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern. So hat z. B. das fortschreitende Alter einen negativen Einfluß auf die Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter, da diese vor allem bei der Haushaltsgründung angeschafft, danach aber meist nur nach und nach ersetzt werden. Außerdem dürfte die abnehmende Lernfähigkeit im Alter die Anschaffungen neuer Produkte dämpfen. Aus den Ergebnissen der Konsumerhebung 1974 wurden z. B. negative Alterselastizitäten für Hausrat (—0,36) sowie Verkehr und Post (—0,47) errechnet (siehe *Wüger, 1980B*).

¹⁸⁾ *Houthakker — Taylor (1966)* gehen sogar soweit, die Konsumgüter nach dem Vorzeichen des Bestandseinflusses in durables (negativer Bestandseinfluß) und nondurables (positiver Bestandseinfluß) einzuteilen.

¹⁹⁾ Der Anteil der Ausgaben für Gebrauchsgüter für den Haushalt am Gesamtkonsum stieg z. B. von 6% im Jahre 1964 auf 7,2% im Jahre 1979, der von häuslichen Diensten ging von 0,4% auf 0,1% zurück.

Konsumentenstimmung

Neben Einkommen, relativen Preisen, Zinsen und demographischen Faktoren wirken sich in weiter entwickelten Ländern in zunehmendem Maße auch außerökonomische, insbesondere psychologische Faktoren auf die Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern aus. So war in Österreich nach 1972 etwa ein Drittel der Varianz der Änderungen der Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern, die nicht durch objektive ökonomische Variable (wie Einkommen, Gesamtkonsumausgaben usw.) erfaßt werden konnten, auf Änderungen in der Konsumentenstimmung zurückzuführen (vgl. *Wüger*, 1979). Besonders in konjunkturell bewegteren Zeiten konnten Ausgabenprognosen durch Berücksichtigung der Konsumentenstimmung verbessert werden. Das kommt wegen der starken konjunkturellen Schwankungen der Einkommenselastizität der Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern nicht überraschend.

Der Bestand an dauerhaften Konsumgütern

Vermögensschätzung

Durch die rasch wachsenden Anschaffungen an dauerhaften Konsumgütern akkumulierten die Konsumenten Vermögen. Dieses kann durch Brutto- (oder Neuwert-) sowie Netto- (oder Zeitwert-)größen erfaßt werden.

Welches Prinzip (Brutto- oder Nettoprinzip) vorzuziehen ist, hängt nicht zuletzt von der Fragestellung ab. Will man wissen, was man auslegen müßte, um den vorhandenen Bestand zum jetzigen Zeitpunkt zu erwerben, so wird man auf die Bruttorechnung zurückgreifen. Will man dagegen abschätzen, welcher Wert bei einer Umwandlung in liquidere Vermögenstitel zu erzielen wäre, werden Nettogrößen berechnet werden müssen.

Sowohl für die Brutto- als auch für die Nettorechnung ist die Kenntnis der ökonomischen Lebensdauer notwendig. Diese bestimmt nämlich bei der Bruttorechnung die Abgänge (d. h. die aus dem Leistungsprozeß ausscheidenden Güter) und bei der Nettorechnung die Wertminderung oder Abschreibung (d. h. die bereits abgegebenen Leistungen). Grobe Anhaltspunkte über die Lebensdauer eines dauerhaften Konsumgutes erhält man z. B. aus den im Anhang A beschriebenen Bestandsanpassungsmodellen, mit denen eine ökonomische Lebensdauer von rund neun Jahren errechnet wurde.

Die einfachste Möglichkeit, das Bruttovermögen zu erfassen, ist die Summierung aller realen Neukäufe dauerhafter Konsumgüter, die nicht länger als die

ökonomische Nutzungsdauer zurückliegen²⁰⁾ Vermögensschätzungen mittels dieser sogenannten "Kumulationsmethode" leiden insbesondere darunter, daß sich Schwankungen in den Neukäufen mit einer Verzögerung, die der ökonomischen Nutzungsdauer entspricht, zwangsläufig in den Abgängen wiederholen. Gemildert kann dieser "Echoeffekt" durch die Berücksichtigung einer Verteilung der Lebensdauer werden. Das Vermögen ergibt sich dann durch Gewichtung der realen Neukäufe mit ihrer Überlebenswahrscheinlichkeit²¹⁾. Da bei dauerhaften Konsumgütern praktisch keine nach dem Alter gegliederten Bestandsdaten vorhanden sind, durch die eine empirische Bestimmung der Überlebensfunktion möglich wäre, mußten Überlebensfunktionen, wie man sie bei Kapitalstocksätzungen in der Industrie verwendet (vgl. *Schenk — Fink*, 1976), für dauerhafte Konsumgüter adaptiert werden, um die ursprüngliche Kumulationsmethode zu modifizieren²²⁾.

Um Nettogrößen zu erhalten, bei denen der Echoeffekt geringer ist als bei Bruttogrößen (vgl. *Franzmeier*, 1970), wurden die um die Abnutzung verminderten realen Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter aufsummiert, die nicht länger als die ökonomische Nutzungsdauer zurückliegen²³⁾.

Unterstellt man, daß Ende 1953 in den Haushalten praktisch keine dauerhaften Konsumgüter vorhanden waren, so erreichte der Bestand an langlebigen Waren Ende 1979 zu Preisen von 1964 nach der ursprünglichen Kumulationsmethode einen Bruttowert von mehr als 320 Mrd. S., nach der modifizierten Rechnung von rund 250 Mrd. S. Das war um rund 20% (rund 8%) mehr (weniger) als das reale persönlich verfügbare Einkommen dieses Jahres. Gegenwärtig würde also das Einkommen kaum ausreichen, den zur Zeit in den Haushalten vorhandenen Bestand an dauerhaften Konsumgütern in einem Jahr neu anzuschaffen. Der entsprechende Nettowert, der am ehe-

²⁰⁾ Formal ergibt sich das Bruttovermögen in einem Zeitpunkt t aus

$$V_t = \sum_{i=0}^t C_{t-i}$$

wobei C_i die realen Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter sind und n die ökonomische Nutzungsdauer darstellt.

²¹⁾ Das Vermögen ergibt sich aus

$$V_t = \sum_{i=0}^m g_{t-i} C_{t-i}$$

C_i stellt die realen Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter dar, g_i die Überlebensfunktion und m die maximale Lebensdauer.

²²⁾ Eine andere Möglichkeit, Überlebensfunktionen zu erhalten, wäre das Schätzen von Lag-Verteilungen (*Williams*, 1972). Da aber bereits geringfügige Veränderungen (auch innerhalb der Signifikanzgrenzen) der geschätzten Parameter zu visuell völlig verschiedenen Lag-Verteilungen führen können (vgl. *Schönfeld*, 1971), wurde diese Möglichkeit ausgeschlossen.

²³⁾ Formal:

$$V_t = \sum_{i=0}^n (1-d)^i C_{t-i}$$

C_i stellt die realen Konsumausgaben dar, d die Abschreibungsrate und n die ökonomische Lebensdauer. Nicht berücksichtigt konnte dabei allerdings werden, daß bei manchen Gütern (Schmuck, Antiquitäten) der Wert mit der Zeit steigt.

sten jenem Betrag nahe kommt, der bei Umwandlung in liquide Mittel zu erzielen wäre, betrug rund 145 Mrd S oder rund 55% des persönlich verfügbaren Einkommens. Würden die Konsumenten jetzt alle ihre dauerhaften Konsumgüter veräußern, so erhielten sie mehr als ein halbes Jahreseinkommen dafür

Ausstattung der österreichischen Haushalte mit einigen wichtigen dauerhaften Konsumgütern

Längere Zeitreihen über Bestände an dauerhaften Konsumgütern gibt es in Österreich für solche Güter, die anmeldepflichtig sind (z. B. Pkw, Radio- und Fernsehgeräte). Darüber hinaus existieren Schätzungen des Bundeslastverteilers über Bestände einiger Elektrogeräte (Kühlschränke, Waschmaschinen). Diese Schätzungen wurden 1975 eingestellt, konnten jedoch mit Hilfe von Stichprobenergebnissen (Mikrozensus 1974 und 1979, Erhebungen der Gesellschaft für Konsumforschung in den Jahren 1976 bis 1978) fortgeschrieben werden, wobei die Entwicklung (nicht das Niveau) nach 1975 laut diesen Erhebungen übernommen wurde. Diese Stichproben aus der zweiten Hälfte der siebziger Jahre umfassen außerdem

eine größere Zahl dauerhafter Konsumgüter und sind im Gegensatz zu den Primärstatistiken auch nach sozioökonomischen Merkmalen gegliedert.

Sättigung im Zeitablauf

Durch die rasch wachsenden Ausgaben hat sich in Österreich die Ausstattung der privaten Haushalte mit diesen hochwertigen Konsumgütern von einem niedrigen Niveau aus rasch gebessert. Entfielen auf 1 000 Österreicher 1954 13 Autos, 7 Kühlschränke, 3 Waschmaschinen, 242 Rundfunkgeräte und 1959 11 Fernsehgeräte, so waren es 1979 schon 283 Autos, 308 Kühlschränke, 167 Waschmaschinen, 305 Rundfunkgeräte und 279 Fernsehapparate.

Diese Werte der Primärstatistiken weichen zum Teil von den Stichprobenergebnissen (Mikrozensus, Erhebungen der Gesellschaft für Konsumforschung) deutlich ab. So entfielen laut Mikrozensus 1974 auf 1 000 Österreicher 164 Autos gegen 215 nach der Bestandsstatistik, wobei Fahrzeuge im Besitz von Behörden (Polizei, Gendarmerie, Post u. ä.) und anderen öffentlich-rechtlichen Körperschaften (Gewerkschaften, Kammern u. ä.) nicht berücksichtigt wurden. Der Unterschied dürfte hauptsächlich darauf zurückzuführen sein, daß die ausschließlich betrieblichen Zwecken dienenden Fahrzeuge im Mikrozensus richtigerweise nicht erfaßt wurden, da sie Investitionen sind, im Bestand aber nicht ausgeschieden werden können. Außerdem wurden im Mikrozensus keine Zweitwagen erfaßt. Bei Kühlschränken und Waschmaschinen dürften die Schätzungen des Bundeslastverteilers zu niedrig sein. So besaßen nach Ergebnissen des Mikrozensus, die auch von den Erhebungen der Gesellschaft für Konsumforschung gestützt werden, 1974 bereits 87% der Haushalte Kühlschränke und 64% Waschmaschinen, gegenüber lediglich 75% bzw. 41% nach den Schätzungen des Bundeslastverteilers.

Auch bei anderen dauerhaften Konsumgütern, für die es erst seit Mitte der siebziger Jahre Aufzeichnungen

Übersicht 6

Ausstattung der Haushalte mit einigen dauerhaften Konsumgütern

	Personen- kraft- wagen ¹⁾	Fernseh- geräte ²⁾	Kühi- schränke ³⁾	Waschma- schinen ³⁾	Rundfunk- geräte ²⁾	Telefon- hauptan- schlüsse ²⁾
	Bestand je 1 000 Personen					
1954	13		7	3	242	40
1955	20		11	5	250	42
1956	26		14	8	257	45
1957	33		22	15	264	48
1958	40		28	20	271	52
1959	48	11	36	26	277	55
1960	57	21	45	33	282	60
1961	66	34	55	40	287	64
1962	77	47	63	39	292	69
1963	87	58	97	47	294	75
1964	96	73	122	61	296	81
1965	108	89	134	68	297	89
1966	120	107	140	74	298	96
1967	130	125	153	79	293	103
1968	142	143	161	85	281	111
1969	150	163	192	104	276	120
1970	160	183	206	113	273	129
1971	176	203	227	126	280	140
1972	193	220	236	131	288	154
1973	203	230	247	138	287	168
1974	215	242	265	144	288	182
1975	227	250	275	150	289	198
1976	241	258	278	155	292	214
1977	259	266	289	159	295	230
1978	269	273	299	163	299	248
1979	283	279	308	167	305	268

¹⁾ Bestand an Personenkraftwagen einschließlich Kombi, ohne Fahrzeuge von Behörden (Polizei, Gendarmerie, Post) und öffentlich-rechtlichen Körperschaften (Gewerkschaften, Verbände u. ä.) — ²⁾ Fernseh- bzw. Rundfunkbewilligungen und Telefon nach der Statistik der österreichischen Postverwaltung ohne Zweitgeräte — ³⁾ Bestandszahlen nach der Statistik des Bundeslastverteilers ab 1975 fortgeschrieben mit Hilfe von Stichprobenergebnissen (Mikrozensus 1974 und 1979, Erhebungen der Gesellschaft für Konsumforschung zwischen 1976 und 1978)

Übersicht 7

Besitz an ausgewählten langlebigen Konsumgütern

	1974	1979
	in % der Haushalte	
Telefon	42	62
Elektroherd	55	62
Gasherd	34	31
Kühlschrank	87	86
Kühl- und Gefrierkombination	—	12
Gefriertruhe oder -schrank	32	42
Geschirrspüler	4	10
Wäscheschleuder	36	23
Waschmaschine	64	67
Waschmaschine und Trockner	—	5
Schwarzweißfernsehgerät	69	53
Farbfernsehgerät	11	44
Personenkraftwagen	49	55

Q: Mikrozensus 1974 und 1979

gibt, ist meist eine zunehmende Ausstattung der Haushalte zu beobachten. So besaßen 1979 10% der österreichischen Haushalte einen Geschirrspüler, 1974 erst 4%. Der Anteil der Haushalte mit Elektroherden stieg zwischen 1974 und 1979 von 55% auf 62%, der mit Farbfernsehgeräten von 11% auf 44%. Dagegen ist der Ausstattungsgrad mit Gasherden (von 34% auf 31%) sowie mit Schwarzweißfernsehapparaten (von 69% auf 53%) zurückgegangen. Dies deutet darauf hin, daß zum Teil Schwarzweißfernsehgeräte durch Farbfernsehapparate sowie Gas- durch Elektroherde ersetzt worden sind.

Einfluß von Einkommen und sozioökonomischen Faktoren auf die Ausstattung mit einzelnen dauerhaften Konsumgütern

Der zum Teil sehr hohe Preis dieser Güter setzt eine gewisse Einkommenshöhe voraus, außerdem werden manche Anschaffungen erst in größeren Haushalten rentabel. Der Ausstattungsgrad der privaten Haushalte mit dauerhaften Konsumgütern schwankt daher mit der Einkommenshöhe, der sozialen Stellung des Haushaltsvorstands sowie mit der Größe des Haushaltes, Faktoren, die sich gegenseitig beeinflussen. Die globalen Ergebnisse haben damit nur begrenzten Aussagewert.

Der Ausstattungsgrad der Haushalte nimmt erwartungsgemäß mit der Höhe des Einkommens deutlich zu. Die Unterschiede im Ausstattungsgrad zwischen den einzelnen Einkommensstufen sind gemessen am Variationskoeffizienten bei Geschirrspülern ($V = 105,7$) und Filmvorführgeräten ($V = 85,1$) — Gütern, die noch relativ wenig in den Haushalten verbreitet sind — am höchsten, bei Waschmaschinen ($V = 21,4$) und Fernsehgeräten ($V = 13,9$) — Produkten, die schon seit Ende der fünfziger Jahre in den Haushalten vorhanden sind — am geringsten. Deutliche Disparitäten im Ausstattungsgrad der verschiedenen Einkommensstufen sind auch bei Pkw

($V = 61,4$) festzustellen, deren Preis sehr hoch ist. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, daß Ausstattungsunterschiede mit dem Bekanntheitsgrad und dem Preis eines Gutes zusammenhängen. Je weniger üblich und je teurer ein Gut ist, desto stärker dürften die Unterschiede im Ausstattungsgrad zwischen den verschiedenen Einkommensstufen sein.

Auch mit der Haushaltsgröße steigt der Ausstattungsgrad mit diesen hochwertigen Konsumgütern. Dies ist meist bis zu den 4-Personenhaushalten der Fall (in noch größeren Haushalten drücken kinderreiche Familien an der Armutsgrenze das Ergebnis). Insbesondere der Anteil der Haushalte mit Wasch- und Geschirrspülmaschinen nimmt mit der Anzahl der im Haushalt lebenden Personen zu, da diese Geräte in der Regel für größere Haushalte rentabler sind als für kleinere. Es fällt auf, daß, ausgenommen Waschmaschinen, der Variationskoeffizient des Ausstattungsgrads zwischen den Einkommensstufen größer ist als in Abhängigkeit von der Haushaltsgröße. Das Einkommen dürfte also die Ausstattung mit dauerhaften Konsumgütern nachhaltiger beeinflussen als die Haushaltsgröße.

Unter den sozialen Gruppen weisen bei den erfaßten Gütern meist die Selbständigen den höchsten Ausstattungsgrad auf, Pensionisten und Rentner den niedrigsten. Für die Ausstattungsunterschiede zwischen den sozialen Gruppen dürften hauptsächlich Einkommensdifferenzen maßgebend sein²⁴). Dafür sprechen Erhebungen des Statistischen Zentralamtes, wonach die Disparitäten im Ausstattungsniveau z. B. zwischen Arbeitern und Angestellten durch andere Gliederungsmerkmale wie Haushaltsgröße, Anzahl der Kinder oder Zahl der Einkommensbezieher nicht beseitigt werden konnten (siehe Statistische Nachrichten des Österreichischen Statistischen Zentralamtes). Das niedrige Ausstattungsniveau bei den

²⁴) Auch die Unterschiede in der Konsumstruktur zwischen den sozialen Gruppen gehen hauptsächlich auf Einkommensdifferenzen zurück; vgl. *Wüger* (1978)

Übersicht 8

Ausstattungsgrad österreichischer Haushalte mit einigen dauerhaften Konsumgütern im Jahre 1978

	Nach Haushalts-Nettoeinkommen					Variationskoeffizient ¹⁾	Nach Haushaltsgrößen					Variationskoeffizient ¹⁾
	unter 5 000 S	5 000 S bis 7 999 S	8 000 S bis 10 999 S	11 000 S bis 14 999 S	15 000 S und mehr		1 Person	2 Personen	3 Personen	4 Personen	5 Personen und mehr	
	in % der Haushalte						in % der Haushalte					
Telefon	38	51	61	69	78	26,2	52	62	66	67	55	11,0
Bad und Dusche	50	72	86	91	94	23,0	60	79	88	91	88	15,6
Elektrische Waschmaschine	51	70	83	88	91	21,4	47	78	88	93	96	24,7
Geschirrspülmaschine	1	2	6	9	22	105,7	2	6	11	14	13	55,1
Elektrische Nähmaschine	23	37	55	63	67	37,9	23	45	59	69	67	36,2
Farb- und Schwarzweißfernsehgerät	79	95	103	109	115	13,9	84	103	108	110	104	11,1
Filmkamera	2	5	12	18	24	74,3	4	12	19	19	12	47,1
Filmvorführgerät	1	3	9	14	21	85,1	3	10	17	16	9	51,8
Autoradio	3	13	33	46	63	76,9	6	27	46	52	46	53,5
Personenkraftwagen	10	32	62	77	93	61,4	13	47	76	86	85	51,0

Q: Erhebungen der Gesellschaft für Konsum-, Markt- und Absatzforschung Dr. Fessler + GfK — ¹⁾ Standardabweichung der Ausstattungsgrade gemessen an ihrem Mittelwert

Übersicht 9

Ausstattungsgrad österreichischer Haushalte mit einigen dauerhaften Konsumgütern nach sozialer Stellung des Haushaltsvorstands

	Land-wirt	Selb-ständi-ger	Arbeiter	Ange-stellter Beam-ter	Pensio-nist, Rentner	Vari-ations-koeffi-zient ¹⁾
	in % der Haushalte					
Telefon	55	89	49	79	53	24,5
Elektroherd	68	71	68	67	51	11,0
Gasherd	9	30	26	32	37	35,7
Kühlschrank	86	85	88	86	85	1,3
Kühl- und Gefrierkombination	7	19	11	17	7	40,9
Gefriertruhe oder -schrank	84	54	54	46	26	35,3
Geschirrspüler	14	37	5	17	3	79,6
Wäscheschleuder	27	18	25	20	23	14,4
Waschmaschine	81	73	74	74	54	12,7
Waschmaschine und Trockner	6	12	4	6	3	50,4
Schwarzweißfernsehgerät	67	40	57	47	54	17,2
Farbfernsehgerät	24	68	42	57	35	34,6
Personenkraftwagen	81	88	68	78	23	34,3

Q: Mikrozensus 1979 — ¹⁾ Standardabweichung der Ausstattungsgrade gemessen an ihrem Mittelwert

Pensionisten speziell bei solchen Gütern, die noch relativ neu auf dem Markt sind (z. B. Geschirrspüler), dürfte zum Teil auch mit der geringeren Aufgeschlossenheit gegenüber Neuerungen im Alter zusammenhängen.

Internationaler Vergleich

Trotz der rasch wachsenden Ausstattung der österreichischen Haushalte mit dauerhaften Konsumgütern wurde das Niveau der hochentwickelten westeuropäischen Länder oder der Vereinigten Staaten meist noch nicht erreicht. So war die Fernsehichte (gemessen an der gesamten Bevölkerung) in Österreich 1979 (27,9%) niedriger als 1978 in der BRD (31%), 1976 in Schweden (36,3%), Großbritannien (31,7%), der Schweiz (28,5%) oder 1975 in den Vereinigten Staaten (57,1%). Ähnliche Unterschiede sind auch bei Rundfunkgeräten festzustellen. Auch in der Pkw-Dichte bleibt Österreich zurück. Entfielen Ende 1979 auf 1 000 Österreicher 283 Pkw und Kombi, so waren es 1978 in Großbritannien 285, in der Schweiz 325, in Schweden 345, in der BRD 353 und in den Vereinig-

Übersicht 10

Ausstattung mit wichtigen dauerhaften Konsumgütern in einigen Ländern

	Personenkraft-wagen ¹⁾	Fernsehgeräte	Rundfunkgeräte
	Bestand je 1 000 Personen		
Bundesrepublik Deutschland	353	310 ¹⁾	338 ¹⁾
Schweden	345	363 ²⁾	390 ²⁾
Schweiz	325	285 ³⁾	332 ³⁾
Großbritannien	285	317 ⁴⁾	706 ⁴⁾
USA	524 ⁴⁾	571 ⁵⁾	1 882 ⁵⁾
Österreich	283 ¹⁾	279 ¹⁾	305 ¹⁾

Q: Statistisches Jahrbuch der Bundesrepublik Deutschland — ¹⁾ Jahresende 1978 — ²⁾ Jahresende 1976 — ³⁾ Einschließlich Nordirland — ⁴⁾ Jahresende 1977 — ⁵⁾ Jahresende 1975 — ⁶⁾ Anzahl aller Empfangsgeräte in den anderen Ländern nur gebührenpflichtige Empfangsgeräte — ¹⁾ 1979

ten Staaten 1977 sogar schon 524. Verglichen mit den Mitgliedstaaten der EG ist nur die Ausstattung der österreichischen Haushalte mit Tiefkühltruhen besser als im Durchschnitt dieser Länder. Besitzen in Österreich 42% der Haushalte ein solches Gerät, so sind es im Schnitt der EG-Länder 40,8%. Am deutlichsten ist der Abstand Österreichs zu den EG-Staaten im Ausstattungsgrad mit Waschmaschinen. In Österreich haben 72% der Haushalte solch ein Gerät, in der BRD 87,9%, in Italien 87,5%, in den Niederlanden 87,3% und im Schnitt der EG-Staaten 81,7%. Bei Geschirrspülern beträgt der Ausstattungsgrad in Österreich 10%, in der EG 13,8%.

Die Unterschiede im Ausstattungsniveau hängen mit Unterschieden im Stand der wirtschaftlichen Entwicklung der einzelnen Länder zusammen. So konnte eine signifikant positive Rangkorrelation zwischen dem Bruttoinlandsprodukt je Kopf und dem Ausstattungsniveau in den OECD-Staaten ermittelt werden (bei Pkw und Fernsehgeräten 0,6). Die Elastizität des Ausstattungsgrads in bezug auf das Bruttoinlandsprodukt ist aber niedrig (bei Pkw 0,3). Um die Unterschiede im Ausstattungsniveau nennenswert zu verringern, muß daher ein Land über einen längeren Zeitraum hinweg stärker wachsen als die übrigen. So wird Österreich bei den gegenwärtigen Wachstumstrends das jetzige Ausstattungsniveau mit Pkw von z. B. Italien und Belgien erst in der zweiten Hälfte der achtziger Jahre erreichen können (*Wüger, 1980A*).

Übersicht 11

Besitz ausgewählter langlebiger Konsumgüter in einigen Ländern im Jahr 1979

	Dänemark	BRD	Frankreich	Irland	Italien	Niederlande	Belgien	Großbritan-nien	EG	Österreich
	in % der Haushalte									
Tiefkühltruhe	26,0	57,6	24,9	23,5	27,6	44,4	40,3	43,9	40,8	42,0
Kühlschrank	76,0	96,5	82,4	81,1	89,0	97,5	90,9	89,4	90,1	86,0
Waschmaschine	55,0	87,9	78,2	68,8	87,5	87,3	70,7	75,7	81,7	72,0
Geschirrspülmaschine	18,1	17,5	14,3	7,5	16,3	10,7	12,1	4,2	13,8	10,0
Schwarzweißfernsehgerät	41,0	49,1	56,6	40,9	87,3	42,9	39,8	38,6	53,3	53,0
Farbfernsehgerät	58,0	65,1	35,6	31,6	20,9	67,9	54,4	36,0	46,9	44,0

Q: Österreich: Erhebungen des Mikrozensus 1979; alle anderen Länder: EG-Kommission EG-Konjunkturumfragen bei den Verbrauchern in den Ländern der Europäischen Gemeinschaften, Dezember 1979

Zusammenfassung und Schlußfolgerungen

Mit dem rasch wachsenden Einkommen stieg in Österreich der Anteil der Ausgaben für dauerhafte Konsumgüter am Gesamtkonsum von 6½% im Jahr 1954 auf 15½% im Jahr 1979. Diese Strukturverschiebung blieb nicht ohne Folge für Österreichs Wirtschaft.

Da dauerhafte Konsumgüter in der Regel nicht lebensnotwendig sind, reagieren die Konsumenten sowohl auf plötzliche Schocks als auch auf Konjunkturschwankungen vor allem mit Nachfrageänderungen bei diesen Gütern. Die Schwankungsintensität der Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern, die immer schon höher war als die des Gesamtkonsums und des persönlich verfügbaren Einkommens, hat mit der Zeit, vor allem aber seit Mitte der sechziger Jahre zugenommen und war nach der Energiekrise am höchsten. Neben konjunkturellen Ursachen waren es vor allem fiskalische Maßnahmen und Sondereinflüsse, die stärkere Schwankungen in der Nachfrage nach langlebigen Waren verursachten. Seit etwa Mitte der siebziger Jahre schwankt daher auch der Gesamtkonsum im Gegensatz zu vorher stärker als das persönlich verfügbare Einkommen und das Brutto-Inlandsprodukt, der stabilisierende Einfluß des privaten Konsums auf das Wirtschaftsgeschehen ist also verlorengegangen. Durch die fiskalischen Maßnahmen wurde aber die Ausgabenneigung der Konsumenten kaum gedämpft. Das erreichte hohe Einkommensniveau machte es den Österreichern möglich, die durch die steuerlichen Änderungen bedingten Preissteigerungen ohne Kaufverzichte zu verkraften. Allgemein dürfte es in den weiterentwickelten westlichen Industriestaaten in Zukunft schwieriger werden, die Konsumnachfrage durch fiskalische Maßnahmen zu steuern, da die erreichten hohen Einkommen den Konsumenten ein Umgehen dieser Maßnahmen ermöglichen.

Die steigende Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern verschärft auch die Zahlungsbilanzprobleme. Nach einer groben Berechnung werden zur Zeit mehr als drei Viertel der langlebigen Güter importiert, gegen nur zwei Drittel aller industriell-gewerblich erzeugten Konsumgüter.

Durch die rasch wachsenden Ausgaben für die hochwertigen Gebrauchsgüter akkumulierten die Konsumenten aber auch Vermögen, das nach einer groben Schätzung 1979 schon über 50% des persönlich verfügbaren Einkommens dieses Jahres ausmachte. Gleichzeitig hat sich die Ausstattung mit dauerhaften Konsumgütern in Österreich von einem niedrigen Niveau aus rasch gebessert. Entfielen auf 1.000 Österreicher 1954 z. B. 13 Autos und 1959 11 Fernsehgeräte, so waren es 1979 schon 283 Autos und 279 Fernsehapparate.

Der Ausstattungsgrad der Haushalte mit diesen hoch-

wertigen Konsumgütern schwankt mit der Einkommenshöhe, der Größe des Haushaltes sowie der sozialen Stellung seines Vorstands. Wegen des relativ hohen Preises je Kaufeinheit dieser Güter nimmt der Ausstattungsgrad mit dem Einkommen deutlich zu. Je weniger üblich und je teurer ein Gut ist, desto größer sind die Unterschiede im Ausstattungsgrad zwischen den einzelnen Einkommensstufen. Mit der Größe des Haushaltes steigt z. B. die Zahl derer, die einen Geschirrspüler oder eine Waschmaschine besitzen, weil diese Anschaffungen erst in größeren Haushalten rentabel werden. Haushalte, deren Vorstand ein Selbständiger ist, sind meist am besten mit dauerhaften Konsumgütern ausgestattet, Pensionistenhaushalte am schlechtesten. Im allgemeinen dürften die Unterschiede im Ausstattungsniveau zwischen den verschiedenen Haushaltstypen aber hauptsächlich auf Einkommensdifferenzen beruhen.

Trotz der rasch zunehmenden Ausstattung der österreichischen Haushalte mit dauerhaften Konsumgütern wurde das Niveau der hochentwickelten westeuropäischen Industriestaaten oder der Vereinigten Staaten noch nicht erreicht, die Gefahr der Sättigung ist also noch nicht akut. So entfielen z. B. auf 1.000 Österreicher 1979 283 Autos, gegenüber 1978 285 in Großbritannien, 325 in der Schweiz, 345 in Schweden, 353 in der BRD, und 1977 524 in den Vereinigten Staaten. Um das Ausstattungsniveau der hochentwickelten westlichen Industrieländer zu erreichen, wird die Wirtschaftskraft in Österreich aber über einen längeren Zeitraum hindurch rascher als in diesen Ländern wachsen müssen, da die Elastizität des Ausstattungsgrads in bezug auf Änderungen des Brutto-Inlandsproduktes niedrig ist.

Michael Wüger

Anhang A

Bestandsgrößenmodelle

In diesen dynamischen Modellen geht man von der allgemein akzeptierten Vorstellung aus, daß die laufende Entscheidung der Konsumenten vom vergangenen Verhalten beeinflusst wird. Der Effekt vergangenen Verhaltens wird durch eine bestimmte Zustandsvariable (z. B. den Bestand an dauerhaften Konsumgütern) erfaßt, die wiederum von der laufenden Entscheidung beeinflusst wird, sodaß eine Wechselbeziehung besteht.

Ein verallgemeinertes Bestandsgrößenmodell, das im Gegensatz zu den Modellen von *Stone — Rowe* (1960) nicht nur bei dauerhaften Konsumgütern angewendet werden kann, wurde zuerst von *Houthakker — Taylor* (1966) für die Vereinigten Staaten entwickelt. Dieses recht komplizierte Modell wurde von

Gollnick (1968) vereinfacht und von Rau (1974) für Deutschland getestet. Diese Version soll im folgenden dargestellt werden.

Die Nachfrage nach einem Konsumgut in einem bestimmten Zeitpunkt t (q_t) hängt von den realen Gesamtausgaben (C_t) und vom Bestand (B_t) dieses Gutes ab, über den die Konsumenten bereits verfügen. Unterstellt man eine lineare Beziehung, so erhält man

$$(1) \quad q_t = a + bC_t + cB_t + u_t$$

wobei u_t das Störglied der Regression darstellt.

Der Bestand wird im Lauf der Zeit mit einer Rate d abgeschrieben, sodaß sich unter Berücksichtigung der Neukäufe (q_t) die Bestandsveränderungen aus

$$(2) \quad B_{t+1} - B_t = q_t - dB_t$$

ergeben. Die Gleichungen (1) und (2) geben die vorher beschriebenen Hypothesen des Bestandsgrößenmodells wieder. Durch Umformen und Einsetzen erhält man daraus schließlich die Schätzgleichung:

$$(3) \quad q_t = A_0 + A_1C_t + A_2C_{t-1} + A_3q_{t-1} + W_t$$

Daraus errechnet man die Parameter a , b , c und d der Gleichungen (1) und (2) durch

$$a = A_0 - A_1 / (A_2 + A_1),$$

$$b = A_1,$$

$$c = A_3 + A_2 / A_1,$$

$$d = A_2 / A_1 + 1$$

Berechnungen für Österreich in der Zeitperiode 1954 bis 1979 ergeben folgende Schätzgleichung:

$$q_t = -8.885,8271 + 0,5391 C_t - 0,4206 C_{t-1} + \frac{10}{17} + 0,4208 q_{t-1} + W_t$$

$$R^2 = 0,99$$

und daraus

$$a = -40.424,9, \quad b = 0,5391, \quad c = -0,3594, \quad d = 0,22.$$

Das negative Vorzeichen des Bestandskoeffizienten c zeigt die Dominanz des Sättigungseffektes. Die berechnete Abschreibungsrate ($d = 0,22$) liefert eine ökonomische Lebensdauer von rund neun Jahren, d. h. nach neun Jahren sind rund 90% eines Jahrgangs eines solchen Gutes ausgeschieden²⁵⁾

²⁵⁾ Die ökonomische Nutzungsdauer ergibt sich näherungsweise aus $n = \frac{1}{d/2}$; vgl. Schebeck — Thury (1977) und Coen (1975).

Anhang B

$$(1) \quad CD = -14.017,5864 + 0,2198 C$$

$$SE = 1.452,0216 \quad R^2 = 0,98 \quad DW = 1,71$$

$$(2) \quad C,R = \frac{2,5558}{12} + 0,2166 CD,R$$

$$SE = 1,0652 \quad R^2 = 0,77 \quad DW = 2,21$$

$$(3) \quad CD,R = -1,7754 + 2,0097 Y,R + 7,1951 D$$

$$SE = 5,5531 \quad R^2 = 0,64 \quad DW = 2,48$$

$$(4a) \quad CD,R = -3,9379 + 2,4283 Y,R + 9,2148 DV - 8,9261 DKZ$$

$$SE = 4,6466 \quad R^2 = 0,76 \quad DW = 1,88$$

$$(4b) \quad CD,R = -7,1424 + 2,8081 Y,R + 10,9076 DV$$

$$SE = 5,3909 \quad R^2 = 0,66 \quad DW = 2,05$$

$$(4c) \quad CD,R = -1,1914 + 2,1492 Y,R - 10,7738 DKZ$$

$$SE = 5,4894 \quad R^2 = 0,65 \quad DW = 1,64$$

$$(5a) \quad CD = -11.024,3691 + 0,1860 YP + 0,3847 YI + 370,5920 D$$

$$SE = 1.569,4182 \quad R^2 = 0,98 \quad DW = 1,71$$

$$(5b) \quad CD = -11\,400,6891 + 0,1884 Y + 899,6211 D$$

$\frac{10}{}$
 $\frac{3}{}$
 $\frac{82}{}$

$$SE = 1.804,3595 \quad R^2 = 0,98 \quad DW = 1,38$$

$$(6) \quad CD,R = -4,8848 + 2,6919 Y,R - 0,2372 RN,R$$

$\frac{66}{}$
 $\frac{20}{}$
 $\frac{77}{}$

$$SE = 6,3164 \quad R^2 = 0,54 \quad DW = 2,73$$

$$(7) \quad CD,A = -3,0640 + 0,5538 Y,A + 1,7276 DV - 3,1388 DKZ - 0,3442 P$$

$\frac{29}{}$
 $\frac{18}{}$
 $\frac{46}{}$
 $\frac{26}{}$
 $\frac{59}{}$

$$SE = 1,4256 \quad R^2 = 0,75 \quad DW = 2,30$$

$$(8) \quad CD,L = -9,9869 + 1,6493 Y,L + 0,0322 D$$

$\frac{4}{}$
 $\frac{2}{}$
 $\frac{68}{}$

$$SE = 0,0535 \quad R^2 = 0,99 \quad DW = 1,26$$

A Absolute Veränderung gegen das Vorjahr,

R Relative Veränderung gegen das Vorjahr,

L Logarithmus,

SE Standardfehler,

*R*² Determinationskoeffizient,

DW Durbin-Watson-Koeffizient

Die *Kursivzahlen* unter den Koeffizienten sind Standardabweichungen in Prozent des Koeffizienten

Verzeichnis der Variablen

C Privater Konsum insgesamt, zu Preisen 1964,

CD Privater Konsum an dauerhaften Konsumgütern, zu Preisen 1964,

Y Persönlich verfügbares Einkommen, netto real (deflationiert mit dem impliziten Preisindex des privaten Konsums),

D Dummy für Sondereinflüsse,

DV Dummy für Vorkäufe,

DKZ Dummy für Kaufzurückhaltung,

YP Permanentes Einkommen (angenähert durch ein Trendeinkommen),

YT Transitorisches Einkommen (Differenz zwischen persönlich verfügbarem Einkommen und permanentem Einkommen),

RN Renditen der Neuemissionen,

P Realer Preisindex für dauerhafte Konsumgüter, Durchschnitt 1964 = 100

Literaturhinweise

G. Clause Die Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern im Konjunkturverlauf, Göttingen 1979

R. M. Coen Investment Behavior, The Measurement of Depreciation The American Economic Review March 1975.

K. Demand Probleme der Nachfragebestimmung für dauerhafte Konsumgüter, Münster 1966

R. Döhrn Bemerkungen zur Konsumquote, Mitteilungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung, 3/1979, Berlin 1979.

J. S. Duesenberry Income Saving and the Theory of Consumer Behavior, Cambridge 1949

M. J. Farrell The new Theories of Consumption Function, Economic Journal 69 1959

F. Franzmeyer Die aggregierte Ermittlung des industriellen Anlagevermögens Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung Sonderheft 86, 1970

M. Friedmann A Theory of the Consumption Function, Princeton 1957

H. Gollnick Einführung in die Ökonomie. Eingleichungsschätzungen Methode der kleinsten Quadrate Statistische und dynamische Regressionsmethoden, Stuttgart 1968, S. 172ff

C. W. S. Granger Investigating Causal Relations by Econometric Models and Gross Special Methods, Econometrica, Vol 37, July 1969

A. C. Harberger (Hrsg.): The Demand for Durable Goods Chicago-London 1967

H. S. Houthakker — L. D. Taylor Consumer Demand in the United States Cambridge 1966

G Katona The Powerful Consumer New York-Toronto-London 1960

J. M. Keynes The General Theory of Employment Interest and Money, New York 1936.

G Kohlhauser: Entwicklung des privaten Konsums in Österreich, in: *G Bombach — B. Gahlen — A. E. Ott* (Hrsg.): Neuere Entwicklungen in der Theorie des Konsumentenverhaltens Tübingen 1978

G Nerb — K. Stock — E. van der Linden Long- and Shortterm Forecast of Consumer Durables Cires Studien 26 München 1979

G Nerb — W. H. Strigel: Konjunkturumfrage bei Konsumenten in verschiedenen Ländern, Cires Studien 21, München 1974

Österreichisches Statistisches Zentralamt. Statistische Nachrichten 6/1980

R. Rau Die Struktur des Privaten Verbrauchs 1980 und 1985 Mitteilungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung 4/1979

F. Schebeck — G. Thury: Consumer Behaviour in Austria, Empirica 2/1977

W. Schenk — G. Fink Das Brutto-Sachanlagevermögen der österreichischen Industrie 1955/1973, Monatsberichte 10/1976

P. Schönfeld Methoden der Ökonometrie, Band II München 1971

R. Stone — D. A. Rowe: The Durability of Consumers Durable Goods *Econometrica* Vol 28 No 2 April 1960.

M. Streissler: Theorie des Haushalts, Stuttgart 1974

G. Tichy: Indikatoren der österreichischen Konjunktur 1950 bis 1970, Studien und Analysen Nr 4 des Österreichischen Institutes für Wirtschaftsforschung, 1972

R. A. Williams Demand for Consumer Durables Stock Adjustment Models and Alternative Specification of Stock Depletion *Review of Economic Studies*, July 1972

M. Wüger: Konsumerhebung 1974 — Beurteilung der Ergebnisse Monatsberichte 4/1978

M. Wüger: Konsumentenstimmung und privater Konsum Monatsberichte 4/1979.

M. Wüger (1980A): Tendenzen der privaten Nachfrage, in *H. Seidel — H. Kramer* (Hrsg.): Die österreichische Wirtschaft in den achtziger Jahren Wien 1980

M. Wüger (1980B): Der Einfluß des Alters auf den Konsum Monatsberichte 2/1980