

## Zur Entwicklung der Außenhandelspreise

Das Statistische Zentralamt hat vor kurzem neue Volumen- und Preisindizes für den österreichischen Außenhandel veröffentlicht<sup>1)</sup>. Die Volumenindizes haben feste, die Preisindizes (unit values) variable Gewichte; das Basisjahr ist 1971. Die neuen Indizes, die bereits in die vierteljährliche volkswirtschaftliche Gesamtrechnung des Institutes eingebaut worden sind, bieten Anlaß, den Einfluß der weltweiten Inflation seit der „Erdölkrise“ auf Außenhandelspreise und heimisches Preisniveau zu beleuchten. Der folgende Kurzbericht ergänzt und korrigiert zum Teil eine frühere Untersuchung des Institutes zu diesem Thema<sup>2)</sup>.

Die Preise der österreichischen Warenimporte stiegen 1974 in Schilling gerechnet durchschnittlich um 19,1%. Diese Preissteigerungsrate ist ungewöhnlich hoch, wenn man sie an der Entwicklung der Importpreise in der Vergangenheit mißt. Sie ist aber gleichzeitig sehr niedrig verglichen mit den Importverteuerungen, die andere Industrieländer 1974 in Kauf nehmen mußten.

Die Importpreise der österreichischen Wirtschaft haben sich langfristig als ziemlich stabil erwiesen, wenngleich seit Ende der sechziger Jahre ein Aufwärtstrend nicht zu verkennen ist. Auf einen Preisrückgang von durchschnittlich 1% pro Jahr in der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre folgten durchschnittliche Preissteigerungen von 1,2% und 2,8% jährlich in den nächsten beiden Jahrfünfteln. Noch 1970/1973 hielt sich der Auftrieb der Importpreise mit weniger als 3% jährlich in ziemlich engen Grenzen. 1974 jedoch war die Preissteigerungsrate von 19,1% etwa dreimal so hoch wie der Spitzenwert in den 20 Jahren zuvor (6,4% im Jahr 1970 laut den neuen Außenhandelspreisindizes).

Dennoch hatte Österreich 1974 zusammen mit der Schweiz (18,9%) die geringste Importverteuerung von allen Industrieländern. Erst mit einigem Abstand folgten die BRD (+25,3%) und Norwegen (+26,2%). In allen übrigen Industrieländern verteuerten sich die Importe um mehr als 30%, in Italien und Japan sogar um mehr als 70%.

Für die starke länderweise Streuung der Importpreissteigerungsraten waren (abgesehen von den möglichen Verzerrungen, die dadurch entstehen können,

Übersicht 1

**Außenhandelspreise<sup>1)</sup> und Austauschverhältnisse in den westlichen Industrieländern 1974**

|                            | Import                         | Export | Austauschverhältnis <sup>2)</sup> |
|----------------------------|--------------------------------|--------|-----------------------------------|
|                            | Veränderung gegen Vorjahr in % |        |                                   |
| Belgien                    | 30,3                           | 25,6   | - 3,6                             |
| Bundesrepublik Deutschland | 25,3                           | 15,1   | - 8,1                             |
| Dänemark                   | 36,7                           | 18,7   | -13,2                             |
| Finnland                   | 44,0                           | 42,2   | - 0,1                             |
| Frankreich                 | 47,8                           | 25,1   | -15,4                             |
| Großbritannien             | 45,2                           | 26,2   | -13,1                             |
| Italien                    | 73,4                           | 42,0   | -18,1                             |
| Japan                      | 76,1                           | 38,7   | -21,2                             |
| Niederlande                | 37,5                           | 28,1   | - 6,8                             |
| Norwegen                   | 26,2                           | 31,3   | 4,0                               |
| Schweden                   | 37,3                           | 27,4   | - 7,2                             |
| Schweiz                    | 18,9                           | 11,6   | - 6,1                             |
| USA                        | 48,3                           | 27,7   | -13,9                             |
| OECD insgesamt             | 43,8                           | 26,6   | -12,0                             |

Q: OECD — <sup>1)</sup> Unitvalues in nationaler Währung — <sup>2)</sup> Export- dividiert durch Importpreisindex

daß die Preisindizes variable Gewichte haben und die unter einer bestimmten statistischen Position zusammengefaßten Waren inhomogen sind) vor allem zwei Faktoren maßgebend: die Entwicklung der Wechselkurse und die Warenstruktur der Importe.

Die Importe der Hartwährungsländer verteuerten sich (ausgedrückt in nationalen Währungen) durchwegs viel geringer als die der Weichwährungsländer. Dabei scheint sich der Umstand besonders gravierend ausgewirkt zu haben, daß sowohl der Rückgang des Dollar-Kurses als auch die Steigerung der internationalen Rohwarenpreise (ohne Erdöl) im III. Quartal 1973 ihre maximalen Veränderungsraten (jeweils gemessen an den Vorjahresergebnissen) erreicht hatten. Die Rohwarenhäusse von 1973 schlug sich daher in den Hartwährungsländern nur sehr abgeschwächt mit den üblichen zeitlichen Verzögerungen zwischen Kaufabschluß und Lieferung in den Importpreisen von 1974 nieder.

Die Entwicklung der Wechselkurse kann allerdings die länderweisen Unterschiede in den Importpreissteigerungsraten nicht voll erklären, selbst wenn man zeitliche Verzögerungen in Rechnung stellt (die Dollar-Notierungen in Wien waren im Durchschnitt 1974 um 4,6%, und vom II. Quartal 1973 bis zum I. Quartal 1974 um 15,9% niedriger als im Vorjahr). Zumindest in einigen Ländern (insbesondere in Japan und zum Teil auch in Italien) dürfte daneben die hohe Abhängigkeit von ausländischen Rohstoffen und Brennstoffen eine entscheidende Rolle gespielt haben.

<sup>1)</sup> Statistische Nachrichten, 8/1975, S. 546 ff.

<sup>2)</sup> E. Schwödlauer: Auswirkungen der Rohwarenverteuerung auf die österreichische Wirtschaft, Monatsberichte, 1/1975 S. 8 ff.

Die Verdreifachung der internationalen Rohölpreise und die Hausse auf den übrigen Rohwarenmärkten ließ eine merkliche Verschlechterung der *Austauschverhältnisse* im österreichischen Außenhandel erwarten. Das Institut hat ursprünglich angenommen, daß infolge der Steigerung der Importpreise das Realeinkommen der österreichischen Wirtschaft um 1% bis 2% geschmälert werde. Tatsächlich jedoch konnten 1974 die österreichischen Exporte (in Schilling gerechnet) durchschnittlich um 16,8% teurer verkauft werden als 1973. Die Steigerung der Exportpreise blieb somit nur wenig hinter jener der Importpreise zurück. Die Austauschverhältnisse im Außenhandel haben sich daher nur geringfügig verschlechtert. Wären die Exportpreise im Durchschnitt ebenso wie die Importpreise gestiegen, dann hätten die österreichischen Exporteure 1974 um 26 Mrd. S mehr Erlöst. Umgekehrt hätte sich Österreich 33 Mrd. S Importe erspart, wenn sich die Importpreise nur im Ausmaß der Exportpreise erhöht hätten. Diese absoluten Beträge entsprechen 0,4% bis 0,6% des Brutto-Nationalproduktes 1973 (zu Preisen 1974). Auch in bezug auf die Austauschverhältnisse schnitt Österreich besser ab als die meisten anderen Industrieländer, Finnland und Norwegen ausgenommen. Im Durchschnitt der OECD-Länder stiegen die Exportpreise um 12% schwächer als die Importpreise, in Österreich nur um 2%.

Wenn im Export durchschnittlich fast so hohe Preissteigerungen durchgesetzt werden konnten, wie sie im Import in Kauf genommen werden mußten, so lag das nur zum Teil daran, daß Österreich noch relativ viel Rohstoffe und Halbwaren exportiert, die von der internationalen Hausse profitierten. Außerdem haben nahezu gleichzeitig mit den Rohwarenpreisen, wenngleich viel schwächer, auch die Fertigwarenpreise im internationalen Handel angezogen, und die Exportpreise sind in vielen Warengruppen stärker gestiegen als die Importpreise. So waren z. B. 1974 im Export Halb- und Fertigwaren (SITC 6) um 18,8%,

Maschinen und Verkehrsmittel (SITC 7) um 8,9% und sonstige Fertigwaren (SITC 8) um 12,0% teurer, wogegen die entsprechenden Preissteigerungsraten im Import 14,5%, 6,9% und 9,3% betrugen. Möglicherweise hat auch die relative Aufwertung des Schilling der Verschlechterung der Austauschverhältnisse entgegengewirkt. Für diese Annahme spricht der Umstand, daß sich in den Hartwährungsländern die Austauschverhältnisse im allgemeinen weniger verschlechterten als in den Weichwährungsländern.

Import- und Exportpreise sind 1974 nicht nur viel stärker als in der Vergangenheit, sondern auch stärker als das allgemeine Preisniveau gestiegen. Der Deflator des Brutto-Nationalproduktes z. B. war 1974 um 10,8% und jener der gesamten heimischen Endnachfrage (Verfügbares Güter- und Leistungsvolumen) um 12,1% höher als im Vorjahr, wogegen sich die Warenimporte um 19,1% und die Warenexporte um 16,8% verteuerten. Eine solche Konstellation ist ungewöhnlich. Im allgemeinen steigen die Außenhandelspreise merklich schwächer als das allgemeine Preisniveau, weil der „offene“, mit der Weltwirtschaft verflochtene Sektor der Volkswirtschaft dank bestimmten technologischen Merkmalen und wegen der scharfen internationalen Konkurrenz größere Produktivitätssteigerungen erzielt als der sogenannte „geschützte“ Sektor, der nur den Inlandsmarkt versorgt und dort keiner ausländischen Konkurrenz begegnet. In den sechziger Jahren z. B. war die durchschnittliche Preissteigerung der Warenimporte um 1½ Prozentpunkte und jene der Warenexporte um 2 Prozentpunkte pro Jahr geringer als jene des Brutto-Nationalproduktes.

## Übersicht 3

## Längerfristige Entwicklung der Preissteigerungsraten laut Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung

|            | Importe<br>Insge-<br>sammt         | Brutto-<br>davon<br>Waren | National-<br>pro-<br>dukt | Gesamt-<br>ange-<br>bot | Heimische<br>Nachfrage<br>Insge-<br>sammt | Exporte<br>Insge-<br>sammt | davon<br>privater<br>Konsum |
|------------|------------------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
|            | Veränderung gegen das Vorjahr in % |                           |                           |                         |                                           |                            |                             |
| 1955/60    | -0,8                               | -1,1                      | 3,1                       | 2,5                     | 2,7                                       | 2,1                        | 0,9                         |
| 1960/65    | 1,6                                | 1,2                       | 4,1                       | 3,6                     | 3,9                                       | 3,6                        | 1,3                         |
| 1965/70    | 3,1                                | 2,8                       | 3,2                       | 3,2                     | 3,5                                       | 3,1                        | 2,4                         |
| 1971       | 4,8                                | 4,5                       | 5,6                       | 5,3                     | 5,8                                       | 4,1                        | 4,3                         |
| 1972       | 2,2                                | 0,3                       | 6,9                       | 5,7                     | 6,2                                       | 6,0                        | 4,3                         |
| 1973       | 4,3                                | 3,7                       | 7,4                       | 6,5                     | 6,2                                       | 6,6                        | 7,8                         |
| 1974       | 17,2                               | 19,1                      | 10,8                      | 12,3                    | 12,0                                      | 9,4                        | 13,6                        |
| 1. Hj 1975 | 7,0                                | 6,0                       | 9,6                       | 9,0                     | 9,0                                       | 9,3                        | 8,2                         |

## Übersicht 2

## Außenhandelspreise nach Warengruppen

| SITC-Warengruppen              | Importe                            |       |                | Exporte |      |                |
|--------------------------------|------------------------------------|-------|----------------|---------|------|----------------|
|                                | 1973                               | 1974  | 1. Hj.<br>1975 | 1973    | 1974 | 1. Hj.<br>1975 |
|                                | Veränderung gegen das Vorjahr in % |       |                |         |      |                |
| 0 Ernährung                    | 19,0                               | 5,5   | -3,9           | 0,3     | -6,3 | -3,1           |
| 1 Getränke Tabak               | 0,7                                | 5,1   | -3,1           | 12,6    | 3,3  | 20,8           |
| 2 Rohstoffe                    | 2,4                                | 26,8  | 4,1            | 24,8    | 23,0 | -17,5          |
| 3 Mineralische Brennstoffe     | 8,2                                | 103,2 | 5,6            | 2,7     | 73,2 | 9,9            |
| 4 Öle und Fette                | 10,0                               | 3,9   | 18,7           | 42,5    | 44,6 | -33,7          |
| 5 Chemische Erzeugnisse        | -3,1                               | 25,9  | 5,6            | 4,2     | 51,9 | 1,0            |
| 6 Halb- und Fertigwaren        | 2,6                                | 14,5  | 5,7            | 4,7     | 18,8 | 15,5           |
| 7 Maschinen und Verkehrsmittel | 3,3                                | 6,9   | 10,3           | 3,1     | 8,9  | 10,2           |
| 8 Sonstige Fertigwaren         | 2,8                                | 9,3   | 4,7            | 4,9     | 12,0 | 10,8           |
| Insgesamt                      | 3,7                                | 19,1  | 6,1            | 5,6     | 16,8 | 8,2            |

Q: Außenhandelspreisindeizes 1971 Österreichisches Statistisches Zentralamt.

Das legt folgende Interpretation nahe: Die Außenhandelspreise, die keiner staatlichen Kontrolle unterliegen, haben auf die Rohöl- und Rohwarenhause rasch reagiert, wobei die Erwartung steigender Preise die Durchsetzung höherer Preiswünsche erleichterte. Die starke Ausweitung auch des mengenmäßigen Welthandels Anfang 1974 bei schon merklich nachlassender Weltkonjunktur kann auf diese

Weise erklärt werden. Auf den Inlandsmärkten erfolgt die Preisbildung kostenorientierter als auf den Auslandsmärkten, die Kostenüberwälzung braucht länger und wird durch wirtschaftspolitische Interventionen verzögert oder erschwert. Mit gewissen Vorbehalten (nicht nur die Preise, sondern auch die Kosten der Exportwirtschaft sind im allgemeinen stärker gestiegen als die der inlandsorientierten Wirtschaft) darf angenommen werden, daß exportorientierte Unternehmungen 1974 im Durchschnitt günstigere Erträge erzielten als inlandsorientierte Unternehmungen.

Seit dem Spätherbst 1974 kehrten sich die Verhältnisse um. Im 1. Halbjahr 1975 sank die durchschnittliche Preissteigerungsrate im Warenimport auf 6,1% und im Warenexport auf 8,2%, wobei sich die Dämpfung des Preisauftriebes keineswegs nur auf Rohstoffe und Halbwaren beschränkte, sondern nahezu gleichzeitig auch auf die Fertigwaren übergriff, wenn man von den Maschinen und Verkehrsmitteln absieht, wo zwischen Bestellung und Auslieferung oft eine längere Frist verstreicht. Die Importpreise für sonstige Fertigwaren (SITC 8) z. B. waren im III. und IV. Quartal 1974 um 11,2% und 11,1% höher als im Vorjahr, im I. Quartal 1975 um 5,8% und im II. Quartal nur noch um 3,6%. (Die Außenhandelspreise verstehen sich frei Grenze; der gerade bei Konsumgütern ziemlich beträchtliche Effekt der EWG-Zollsenkung ist zusätzlich zu berücksichtigen.) Im Gegensatz zu den deutlichen Einbrüchen bei den Außenhandelspreisen gingen die Preissteigerungsraten des heimischen Preisniveaus nur langsam zurück; sie lagen im 1. Halbjahr 1975 wieder über jenen der Außenhandelspreise.

Die Importe sind ein wichtiger Kostenfaktor der österreichischen Wirtschaft. Viele Betriebe sind auf ausländische Vorprodukte angewiesen, Investoren und Haushalte kaufen ausländische Fertigwaren für Investitions- und Konsumzwecke. Importverteuerungen haben daher erhebliche Rückwirkungen auf die Preise der im Inland erzeugten oder angebotenen Güter und Leistungen. Diese Zusammenhänge lassen sich mit Hilfe einer statistischen Aufspaltung der globalen Preissteigerungsrate verdeutlichen, die von folgender Bilanzgleichung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ausgeht: Der Wert des für die heimische Endnachfrage und für den Export verfügbaren Angebotes an Gütern und Leistungen entspricht dem Wert der Importe zusätzlich der heimischen Wertschöpfung, die aus Löhnen, sonstigen Faktoreinkommen, Abschreibungen und indirekten Steuern besteht. Diese Bilanzidentität erlaubt es, die Preissteigerungsrate des gesamten Angebotes näherungsweise als gewogene Summe der Steigerungsraten von Importpreisen, Löhnen (unter Berücksichtigung

der Arbeitsproduktivität), Betriebsüberschüssen (brutto) pro Stück und Durchschnittsatz der indirekten Steuern auszudrücken, wobei das Produkt von Gewicht und Veränderungsrate als „Beitrag“ oder „Komponente“ bezeichnet werden kann (siehe Anhang).

Eine solche Komponentenzerlegung, die auch sonst in der Wirtschaftsforschung üblich ist<sup>1)</sup>, liefert (mit bestimmten Einschränkungen, auf die noch hingewiesen wird) nützliche Informationen über den Inflationsprozeß in den letzten Jahren. Die wichtigsten Aussagen lassen sich wie folgt zusammenfassen: Die Preissteigerungsrate des gesamten Angebotes an Gütern und Leistungen stieg zwischen 1973 und 1974 auf nahezu das Doppelte, nämlich von 6,5% auf 12,3%<sup>2)</sup>. Zu dieser Verdoppelung der globalen Preissteigerungsrate haben alle Kostenkomponenten beigetragen (mit Ausnahme der indirekten Steuern, die hauptsächlich wegen der Zollsenkungen leicht preisdämpfend wirkten). Weitaus am stärksten fielen jedoch die Importverteuerungen ins Gewicht: 1973 trugen die Importe i. w. S. nur 1,1 Prozentpunkte oder ein Sechstel zur globalen Preissteigerungsrate bei (davon entfielen 0,8 Prozentpunkte oder 12% auf Warenimporte), 1974 jedoch 4,8 Prozentpunkte oder fast zwei Fünftel (Warenimporte: 4,2 Prozentpunkte oder 34%). Von den heimischen Kostenkomponenten wurden insbesondere die Betriebsüberschüsse je Produktionseinheit größer, vermutlich, weil viele Exportindustrien bis Herbst 1974 von der weltweiten Preishausse profitierten. Auch die Arbeitskosten stiegen etwas stärker als im Vorjahr, ihr Anteil an der globalen Preissteigerungsrate ging jedoch von 57% auf 35% zurück.

Interessant ist der zeitliche Ablauf des Inflationsprozesses: Die Verdoppelung der globalen Preissteigerungsrate vollzog sich in wenigen Monaten an der Jahreswende 1973/74, als die österreichische Wirtschaft in den Sog der internationalen Preishausse geriet. Im Laufe von 1974 blieben die globalen Preissteigerungsraten und die Preissteigerungskomponenten nahezu konstant, wenn man von der leichten Verschiebung von den Betriebsüberschüssen zu den Löhnen absieht, die sich mit der Verschärfung des Konjunkturrückganges ab Herbst 1974 abzuzeichnen begann. Das läßt erkennen, daß die österreichische Wirtschaft den „Erdölpreisschock“ verhältnismäßig gut überwand. Vor allem konnte vermieden werden, daß der vom Ausland kommende Inflationsschub einen sich beschleunigenden Prozeß wechselseitiger

<sup>1)</sup> U. a. wird häufig die Wachstumsrate des Brutto-Nationalproduktes in Beiträge einzelner Wirtschaftszweige oder Endnachfrageströme zerlegt.

<sup>2)</sup> Das gesamte Angebot enthält auch Exporte und Investitionen, und sein Preisniveau schwankt daher viel stärker als das Konsumgüterpreisniveau.

## Übersicht 4

**Aufspaltung der Preissteigerungsrate des Gesamtangebotes an Gütern und Leistungen nach Kostenarten**  
(Jahresdurchschnitte)

|             | Importpreise<br>Waren i w S |     | Löhne | Produk-<br>tivität | Lohn-<br>kosten <sup>1)</sup> | Betriebs-<br>überschuß <sup>2)</sup> | Indirekte<br>Steuern <sup>2)</sup> | Insgesamt | Statistische<br>Differenz | Angebots-<br>preis<br>Veränderung<br>gegen das<br>Vorjahr in % |
|-------------|-----------------------------|-----|-------|--------------------|-------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-----------|---------------------------|----------------------------------------------------------------|
|             | Beiträge in Prozentpunkten  |     |       |                    |                               |                                      |                                    |           |                           |                                                                |
| 1973 I. Qu. | 0.5                         | 0.8 | 5.3   | -1.8               | 3.6                           | 0.2                                  | -0.3                               | 4.3       | -0.1                      | 4.2                                                            |
| I.          | 0.9                         | 1.2 | 5.1   | -2.3               | 2.9                           | 2.3                                  | -0.2                               | 6.2       | 0.1                       | 6.1                                                            |
| III         | 0.6                         | 0.9 | 4.9   | -1.9               | 3.0                           | 4.2                                  | -0.2                               | 7.9       | -0.2                      | 7.7                                                            |
| IV          | 1.3                         | 1.6 | 6.3   | -1.0               | 5.3                           | 0.6                                  | 0.2                                | 7.7       | -0.1                      | 7.6                                                            |
| 1974 I.     | 4.2                         | 4.8 | 6.7   | -2.9               | 3.9                           | 4.8                                  | -0.5                               | 12.9      | -0.2                      | 12.7                                                           |
| II.         | 4.2                         | 4.7 | 6.7   | -2.0               | 4.8                           | 3.5                                  | -0.4                               | 12.6      | -0.2                      | 12.4                                                           |
| III         | 4.2                         | 4.9 | 5.3   | -1.7               | 3.6                           | 4.9                                  | -0.5                               | 12.9      | -0.2                      | 12.7                                                           |
| IV          | 4.2                         | 4.9 | 5.5   | -0.3               | 5.2                           | 2.4                                  | -0.4                               | 12.1      | -0.2                      | 11.9                                                           |
| 1975 I. Qu. | 1.4                         | 2.0 | 4.9   | 1.1                | 6.0                           | 1.5                                  | 0.4                                | 9.8       | 0.2                       | 10.0                                                           |
| II.         | 1.5                         | 2.1 | 6.0   | 1.4                | 7.3                           | -1.8                                 | 0.2                                | 7.9       | 0.2                       | 8.1                                                            |

Q: Institutsberechnung aus den Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung — <sup>1)</sup> Löhne plus Produktivität — <sup>2)</sup> Betriebsüberschuß einschließlich Abschreibungen je Produktionseinheit (adjustiert) — <sup>3)</sup> Steuerbelastung des nominellen Angebotes

Preis- und Kostensteigerungen auslöste, wie das in vielen Weichwährungsländern der Fall war.

Ebenso plötzlich wie der Schub der „importierten“ Inflation kam, ging er an der Jahreswende 1974/75 zu Ende: Im 1. Halbjahr 1975 sank der Beitrag der Importe auf weniger als die Hälfte (2.1 Prozentpunkte), die Betriebsüberschüsse nahmen (nach vorläufigen Schätzungen) infolge der Rezession sogar absolut ab. Andererseits stiegen die Arbeitskosten stärker als bisher und trugen bereits 6.6 Prozentpunkte oder fast drei Viertel zur globalen Preissteigerungsrate (9.0%) bei. Die Beschleunigung des Arbeitskostenanstieges geht ausschließlich darauf zurück, daß sich die Arbeitsproduktivität (Produktion je Erwerbstätigen) entgegen dem jahrzehntelangen Trend verringerte. Die Lohnsteigerungen an sich waren etwas schwächer als 1974.

Die Komponentenzerlegung bezieht sich auf die Preissteigerungsrate des Gesamtangebotes an Gütern und Leistungen, die im Inland verfügbar sind (verfügbares Güter- und Leistungsvolumen) oder im Inland erzeugt werden (Exporte i. w. S.). Diese Abgrenzung muß bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden. Häufig wird die Inflation nicht an dieser umfassenden Größe, sondern an einer Teilmenge (z. B. am Preisindex für das im Inland verfügbare Güter- und Leistungsvolumen oder am Preisindex für das Brutto-Nationalprodukt) gemessen. Die Steigerung der Exportpreise z. B. erhöht den Preisindex des Gesamtangebotes und den Preisindex des Brutto-Nationalproduktes, aber nicht (unmittelbar) den Preisindex für das verfügbare Güter- und Leistungsvolumen und seiner Nachfrageströme. Ähnliche Zerlegungen wie für das Gesamtangebot sind indessen nicht ohne weiteres für die einzelnen Untermengen möglich.

Die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung in der gegenwärtigen Form erlaubt es nicht, die gesamt-

wirtschaftlichen Kosten auf die einzelnen Nachfrageströme aufzuteilen. Dazu wäre eine rezente Input-Output-Statistik notwendig. Eine überschlägige Schätzung ist jedoch auf folgende Weise möglich: Aus der von der Bundeswirtschaftskammer erstellten vorläufigen Input-Output-Tabelle für 1970 ist bekannt, wie viele Vorleistungsimporte (kumulativ) und Fertigwarenimporte die einzelnen Endnachfrageströme „enthalten“. Die Außenhandelsstatistik erfaßt Vorleistungen hauptsächlich in den SITC-Gruppen 0 bis 6 und Fertigwaren in den Gruppen 7 und 8. Multipliziert man daher die kumulativen Kostenanteile der Input-Output-Statistik mit den durchschnittlichen Preissteigerungsraten dieser beiden zusammengefaßten Warengruppen, dann erhält man einen Schätzwert, wieviel die Importverteuerungen zur Preissteigerungsrate der einzelnen Nachfragekomponenten beigetragen haben. Eine solche überschlägige Kalkulation läßt erkennen, daß die Importverteuerungen die Kosten der einzelnen Nachfrageströme sehr unterschiedlich beeinflussen. 1974 entfielen z. B. von den 9.6% Preissteigerung<sup>1)</sup> im privaten Konsum etwa 4.3 Prozentpunkte oder etwas weniger als die Hälfte auf Verteuerungen von Warenimporten. In der Exportwirtschaft machten die Verteuerungen ausländischer Vorprodukte hingegen 7 Prozentpunkte der insgesamt 16.8% Preissteigerungen aus. Der Einfluß der Importverteuerungen auf die Preissteigerungsrate des Gesamtangebotes oder der Endnachfrage wird mit 4.5 Prozentpunkten etwas höher ausgewiesen als nach der Komponentenzerlegung (4.2 Prozentpunkte). Das dürfte hauptsächlich darauf zurückgehen, daß die summarische Aufteilung der Importverteuerungen auf Vorleistungen und Fertigwaren unscharf ist und sich die Importquoten seit 1970 geändert haben.

Die Ergebnisse der Komponentenzerlegung der globalen Preissteigerungsrate müssen mit zwei Ein-

<sup>1)</sup> Privater Konsum im Inland (ohne Auslandsreisen von Österreichern)

**Übersicht 5**  
**Beitrag der Warenimportverteuerungen zur Preissteigerung**  
**der Endnachfrageströme 1974**  
 (Schätzung)<sup>1)</sup>

|                          | Fertig-<br>waren | Importanteile<br>Vor-<br>produkte<br>kumulativ<br>% | Insge-<br>samt | Beitrag<br>Import-<br>verteue-<br>rung<br>%-Punkte | Preis-<br>steige-<br>rungs-<br>rate<br>% |
|--------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Privater Konsum          | 13 66            | 11 34                                               | 25 00          | 4 3                                                | 9 6 <sup>2)</sup>                        |
| Öffentlicher Konsum      | 4 53             | 4 43                                                | 8 96           | 1 6                                                | 11 5                                     |
| Anlageinvestitionen      | 20 78            | 12 23                                               | 33 01          | 5 1                                                | 15 2                                     |
| Lagerbildung             | 2 01             | 22 06                                               | 24 07          | 6 6                                                | .                                        |
| Ausländer-Fremdenverkehr | 3 78             | 9 24                                                | 13 02          | 3 0                                                | 10 3                                     |
| Warenexport              | —                | 23 97                                               | 23 97          | 7 0                                                | 16 8                                     |
| Endnachfrage             | 10 94            | 12 52                                               | 23 46          | 4 5                                                | 12 4 <sup>2)</sup>                       |

<sup>1)</sup> Importanteile laut vorläufiger Input-Output-Tabelle 1970, angenommene Importverteuerungen für Vorprodukte 29 3% (⊙ SITC 0 bis 6) und für Fertigwaren 7 5% (⊙ SITC 7 und 8) — <sup>2)</sup> Ohne Auslandsreisen von Österreichern

schränkungen versehen werden: zunächst sind die Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung für die letzten Jahre nur vorläufig und nicht sehr verlässlich. Sollte (worauf verschiedenes hindeutet) das nominelle Brutto-Nationalprodukt für 1974 etwas überschätzt worden sein, dann war die globale Preissteigerungsrate und der Beitrag der Stückerträge etwas niedriger und der Beitrag der Warenimporte in Prozent (aber nicht in Prozentpunkten) etwas höher, als in der vorliegenden Berechnung ausgewiesen wird. Solange die Qualität der vorläufigen Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung nicht verbessert werden kann, sollten daher nur starke Veränderungen interpretiert werden.

Zum anderen bietet die Zerlegung der globalen Preissteigerungsrate in Beiträge verschiedener Kostenarten nur eine „statistische“, aber nicht notwendigerweise eine kausale Erklärung der Inflation. Die Preissteigerungsraten der Kostenarten werden als voneinander unabhängig oder als „exogen“ angenommen, und die Frage nach etwaigen wechselseitigen Beziehungen wird offen gelassen. Die Unternehmerrgewinne z. B. werden durch Verzögerungen im Kostenüberwälzungsprozeß zeitweilig gedrückt und durch Angleichung der Inlandspreise heimischer Produkte an höhere Import- oder Exportpreise gesteigert. Lohnerhöhungen lassen sich als Reaktion auf Importverteuerungen deuten usw. Im allgemeinen gilt: Von sehr kurzen Perioden abgesehen, wo zeitliche Verzögerungen der Kostenüberwälzung eine wichtige Rolle spielen, ist das Ausmaß der Inflation, das Importverteuerungen zugeschrieben werden kann, um so größer, je mehr Folgewirkungen erfaßt werden.

Die statistische Aufspaltung der globalen Preissteigerungsrate ist jedoch ein wichtiger Ausgangspunkt für makroökonomische Preiserklärungsmodelle, die wechselseitige Beziehungen zwischen den einzelnen Kostenarten berücksichtigen.

Es ist nicht uninteressant, die vorliegenden Ergebnisse mit jenen ähnlicher ausländischer Studien zu vergleichen. Für Großbritannien<sup>1)</sup> ergab eine statistische Zerlegung nach der gleichen Methode einen Importanteil an der globalen Preissteigerungsrate von 42% bei viel höheren Ausgangswerten (Import-

**Übersicht 6**  
**Beitrag der Importe i. w. S. und der heimischen Wert-**  
**schöpfung zur globalen Preissteigerungsrate in Großbri-**  
**tannien und Österreich**

|             | Großbritannien                                        |                  |                                            | Österreich                                                    |                  |                                            |
|-------------|-------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|
|             | Preisstei-<br>gerungsrate<br>des Gesamt-<br>angebotes | Importe<br>i w S | Beitrag<br>Heimische<br>Wert-<br>schöpfung | Preisstei-<br>gerungsrate<br>des Gesamt-<br>angebotes<br>in % | Importe<br>i w S | Beitrag<br>Heimische<br>Wert-<br>schöpfung |
| 1974 I. Qu. | 14 1                                                  | 7 9              | 6 2                                        | 12 7                                                          | 4 8              | 7 9                                        |
| II. Qu.     | 19 3                                                  | 8 7              | 10 6                                       | 12 4                                                          | 4 7              | 7 7                                        |
| III. Qu.    | 19 9                                                  | 7 8              | 12 1                                       | 12 7                                                          | 4 9              | 7 8                                        |
| IV. Qu.     | 21 2                                                  | 7 2              | 14 0                                       | 11 9                                                          | 4 9              | 7 0                                        |

Q: R. G. D. Allen a. a. O. und Institutsberechnung

preise +43%, Preisniveau des Gesamtangebotes +19%). Das Beispiel Großbritanniens ist deshalb aufschlußreich, weil dort im Gegensatz zu Österreich eine deutliche Kettenreaktion im Laufe von 1974 beobachtet werden konnte: Der Beitrag der heimischen Wertschöpfungskomponenten zur globalen Preissteigerungsrate stieg von 6 2 Prozentpunkten im I. Quartal auf 14 0 Prozentpunkte im IV. Quartal 1974. In Norwegen wurde mit Hilfe des Input-Output-Modells MODIS IV<sup>2)</sup> ein Beitrag der auslandsbestimmten Preise zur Preissteigerungsrate des privaten Konsums von 57% (5 4 Prozentpunkte von 9 4%) ermittelt. Dabei ist jedoch zu beachten, daß das norwegische Modell einige Schritte über eine bloß statistische Aufspaltung hinausgeht und Rückwirkungen der Auslandspreise auf die Inlandspreise gleicher oder verwandter Produkte berücksichtigt. Noch höher wurde in Belgien, das eine besonders hohe Importquote hat, der Beitrag der Importverteuerungen zur Preissteigerungsrate des privaten Konsums mit Hilfe des Modells RENA<sup>3)</sup> geschätzt (7 4 Prozentpunkte oder 60% von 12 2%).

Abschließend ist noch auf eine Korrektur einer früheren Institutsstudie hinzuweisen. Das Institut hat im Jännerheft 1975 mit Hilfe der vorläufigen Input-Output-Tabelle 1970 den Einfluß der internationalen Rohwarenverteuerung auf das Preisniveau der Endnachfrage im Jahr 1974 zu schätzen versucht. Danach wurde der Erstrunden-Effekt der internationalen Rohwarenverteuerungen auf das Preisniveau des privaten Konsums und der gesamten Endnachfrage im

<sup>1)</sup> R. G. D. Allen: The Immediate Contributors to Inflation, The Economic Journal, September 1975, S. 607/611.

<sup>2)</sup> Planning Department Ministry of Finance, Inflation and Income Distribution, hektographiert, Norwegen 1975

<sup>3)</sup> Information des Bureau du Plan, Brüssel

Jahr 1974 auf 3,5 Prozentpunkte geschätzt, wenn nur die höheren Rohwarenimportpreise auf die Endnachfrage fortgewälzt werden (Variante A). Einschließlich der Preissteigerungen von importierten Fertigwaren als Folge der Rohwarenhause (Variante B) wurde der Beitrag zur allgemeinen Preissteigerung auf fast 6 Prozentpunkte geschätzt. Die Studie zog daraus die Schlußfolgerung, daß rein rechnerisch 1974 etwa zwei Drittel der Teuerungsrate des privaten Konsums der Hause auf den internationalen Rohwarenmärkten zugeschrieben werden könne.

Die Ergebnisse der Variante B sind zu hoch. Eine nähere Überprüfung ergab, daß bei der angewandten Methode der Kostenkumulierung Doppelzählungen unvermeidlich waren (die Verteuerungen von Rohwaren und Halbfabrikaten wurden getrennt auf die ausländischen Fertigwarenpreise umgelegt, obschon Preissteigerungen von Halbfertigwaren zum Teil eine Folge der Rohwarenteuerungen waren). Die vorliegende Studie ergibt, daß der Anteil der Importverteuerungen an der globalen Preissteigerungsrate unter der Hälfte bleibt, wenn man nur den kalkulatorischen Effekt der Importverteuerungen berücksichtigt. Anteile von 50% und mehr (ähnlich wie etwa in Norwegen oder in Belgien) würde man vermutlich dann erhalten, wenn man über die statistische Aufspaltung hinausgeht und Rückwirkungen der Auslandspreise auf heimische Wertschöpfungskomponenten in Rechnung stellt (z. B. Anpassung der Inlandspreise für heimisches Holz und Stahl an die Weltmarktpreise).

## Methodischer Anhang

Das für Export und heimische Endnachfrage verfügbare Angebot an Gütern und Dienstleistungen besteht aus Importen ( $M$ ) und heimischer Produktion ( $Q$ ). Der Preisindex ( $p$ ) dieses Gesamtangebotes läßt sich aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ermitteln, indem man die Summe der nominellen Werte von Importen und heimischer Produktion durch die entsprechende Summe der realen Werte ( $r$ ) dividiert.

$$(1) \quad Ap = \frac{MrMp + QrQp}{Mr + Qr}$$

Wenn sich die Preise und Mengen nicht allzu stark ändern, dann ist die relative Preissteigerungsrate des Gesamtangebots annähernd gleich der gewogenen Summe der relativen Preis- und Mengenänderungen der erklärenden Variablen, wobei als Gewichte die partiellen Elastizitäten dienen.

$$(2) \quad \frac{\Delta Ap}{Ap} = \frac{\partial Ap / \partial Mp}{Ap / Mp} \cdot \frac{\Delta Mp}{Mp} + \dots$$

Die Aufspaltung in Importe und heimische Produktion ist nicht genügend informativ. In der Regel wird meist die heimische Produktion (das Brutto-Nationalprodukt) zusätzlich unterteilt, wobei die Kosten Löhne ( $L$ ), sonstige Faktoreinkommen ( $G$ ), Abschreibungen ( $A$ ) und indirekte Steuern ( $T$ ) unterschieden werden. Der Wert dieser Kostenarten läßt sich allerdings nicht immer sinnvoll in Preise und Mengen zerlegen; auch haben die Mengen oft verschiedene Dimensionen (z. B. Zahl der Arbeitskräfte, Kapitalstock in Mrd. Schilling zu Preisen 1964) und sind daher nicht ohne weiteres addierbar.

$$(3) \quad QrQp = L + G + A + T$$

Ein einfacher Weg, die Faktoreinkommen explizit als Preisdeterminanten zu berücksichtigen, besteht darin, die Lohnsumme und die Summe der sonstigen Faktoreinkommen durch den Realwert der Produktion zu dividieren. Der Preis (Deflator) des Nationalproduktes ergibt sich dann als Summe der Stückkosten (Stückerlöse, Stückgewinne).

$$(4) \quad Qp = \frac{L}{Qr} + \frac{G}{Qr} + \dots$$

Diese Lösung (die etwa in der zitierten Untersuchung von Allen verwendet wird) hat den Nachteil, daß bloße Verschiebungen in der Struktur der Erwerbstätigen zugunsten der Unselbständigen die Lohnstückkosten und damit ihren Beitrag zur globalen Preissteigerungsrate steigen lassen. Man kann diese Konsequenz vermeiden, wenn man die Stückkosten weiter unterteilt: die Einkommenssummen in Pro-Kopf-Einkommen ( $I, s$ ) und Erwerbstätige ( $U, S$ ), den realen Produktionswert in Arbeitsproduktivität ( $P$ ) und (unselbständig und selbständig) Erwerbstätige ( $U + S$ ). Der Deflator der heimischen Produktion läßt sich dann darstellen als gewogenes Mittel der Durchschnittslöhne und der Durchschnittseinkommen der Selbständigen, unter Berücksichtigung der Arbeitsproduktivität.

$$(5) \quad Qr = P(U + S)$$

$$(6) \quad Qp = \frac{I}{P} \cdot \frac{U}{U + S} + \frac{s}{P} \cdot \frac{S}{U + S} + g + \dots$$

Auch diese Variante befriedigt indessen nicht, weil nur ein Teil der sonstigen Faktoreinkommen Arbeits-einkommen ist und (oder) selbständig Erwerbstätigen zugeordnet werden kann (vergleiche hiezu

die Diskussion über die Strukturbereinigung der Lohn- und Gewinnquoten). Als Kompromiß bietet sich folgende Lösung an: Die sonstigen Faktoreinkommen werden in Arbeitseinkommen und Kapitalerträge geteilt, wobei die (kalkulatorischen) Arbeitseinkommen als Produkt von Zahl der Selbständigen und Durchschnittslohn der Unselbständigen (ähnlich wie etwa der Lohnanspruch der Familienarbeitskräfte in der landwirtschaftlichen Buchführung) und die Kapitalerträge ( $G - sS = \bar{G}$ ) als Produkt von Stückgewinn ( $\bar{G}/Qr + g$ ) und Produktion definiert werden. Man erhält dann Beiträge der sonstigen Faktoreinkommen zur globalen Preissteigerungsrate, die zwischen den der vorher besprochenen Lösungen liegen.

$$(7) \quad Qp = \frac{l}{p} + g + \dots$$

Von den beiden übrigen Kostenarten der heimischen Wertschöpfung wurden die Abschreibungen vorderhand den Kapitalerträgen zugerechnet, die somit als Brutto-Größen zu verstehen sind. Die indirekten Steuern werden in Österreich überwiegend von Wertgrößen und nur ausnahmsweise von Mengengrößen bemessen. Es erschien daher sinnvoll, eine durchschnittliche Rate der indirekten Steuern ( $t$ ) als Quotient von Steueraufkommen ( $T$ ) und Wert der heimischen Produktion zuzüglich Warenimporten ( $W$ ) zu definieren. Die Dienstleistungsimporte ( $D$ ) wurden nicht berücksichtigt, weil Reisen ins Ausland nicht der heimischen Besteuerung unterliegen.

$$(8) \quad Mr Mp = Wr Wp + Dr Dp$$

$$(9) \quad t = \frac{T}{Qr Qp + Wr Wp}$$

Unter Verwendung der Gleichungen (1), (5), (7), (8) und (9) erhält man Gleichung (10) mit zehn erklärenden Variablen für den Preis  $Ap$  des Gesamtangebotes. Dabei ist der Einfluß der Mengenvariablen  $U$ ,  $S$ ,  $Mr$  und  $Dr$  so gering, daß er mit den Näherungsdifferenzen in einer Restgröße zusammengefaßt werden kann. Die Preisveränderungsrate des Gesamtangebotes wird somit als gewogene Summe von fünf Preisänderungsraten (Lohnsatz, Betriebsüberschuß  $p$  Stück, Steuersatz, Preise der importierten Waren und Dienste), einer Mengenveränderungsrate (Produktivität) und einer (in der Regel unbedeutenden) Restgröße dargestellt, wobei als Gewichte partielle Elastizitäten verwendet werden.

$$(10) \quad Ap = \frac{Wr Wp + Dr Dp}{Wr + Dr + P(U + S)} + \frac{(l + gP)(U + S) + t Wr Wp}{[Wr + Dr + P(U + S)](1 - t)}$$

In Übersicht 4 wurden die Komponenten wie folgt zusammengezogen:

Spalte 1 und 2 enthalten die Beiträge von Warenimporten und Importen i. w. S. zur globalen Preissteigerungsrate. Spalte 3 und 4 geben den Einfluß von Löhnen und Arbeitsproduktivität wieder; Spalte 5 faßt beide Komponenten zum Begriff „Lohnkosten“ zusammen. Spalte 6 enthält alle Beiträge des Betriebsüberschusses (kalkulatorische Arbeitseinkommen je Selbständigen, Arbeitsproduktivität, Kapitalerträge je Stück brutto) und Spalte 7 den Einfluß des Durchschnittssatzes der indirekten Steuern (der z. T. durch Strukturänderungen beeinflusst wird). Die Spalten 2, 5, 6 und 7 ergeben Spalte 8.

Hans Seidel