

Input-Output-Multiplikatoren 2012

ERWIN KOLLERITSCH

Input-Output-Multiplikatoren sind Kennzahlen der Intensität von Verflechtungen sowohl innerhalb einer Volkswirtschaft als auch mit dem Rest der Welt. Auf Basis der Input-Output-Tabelle 2012 wurden Produktions-, Import- und Wertschöpfungsmultiplikatoren abgeleitet. In einem zweiten Schritt wurden die von der gegebenen Endnachfrage im Jahr 2012 ausgehenden direkten und indirekten Effekte auf heimische Produktion, Importe und Wertschöpfung berechnet. Neben einer Diskussion der Ergebnisse findet sich in diesem Artikel auch eine Einführung in die Berechnung und Interpretation von Multiplikatoren.

Einführung

Input-Output-Multiplikatoren sind Kennzahlen der Intensität von Verflechtungen in einer Volkswirtschaft aufgrund der arbeitsteiligen Wirtschaftsstruktur sowohl innerhalb der nationalen Volkswirtschaft als auch mit dem Rest der Welt. Mit Hilfe der Standardmethoden der Input-Output-Analyse lässt sich eine Reihe von Multiplikatoren ableiten, die je nach ihrer Art die verschiedenen Aspekte dieser Verflechtungen zum Ausdruck bringen. In diesem Aufsatz sollen ausgewählte Multiplikatoren für das Jahr 2012 dargestellt werden. Diese Ableitungen basieren auf Modellannahmen. Es wird daher mit diesen Berechnungen die rein deskriptive Seite der Statistik verlassen.

Datenbasis

Datenbasis für die Ableitung der Input-Output-Multiplikatoren bildet die Input-Output-Tabelle 2012.¹⁾ In dieser Publikation werden Aufkommens- und Verwendungstabellen sowie daraus abgeleitete Input-Output-Tabellen nach den Konzepten des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG) 2010 präsentiert. Diese Input-Output-Tabellen bilden die Grundlage zur Ableitung von kumulativen Koeffizientenmatrizen und damit von Multiplikatoren.

Statistik Austria erstellt jährlich Aufkommens- und Verwendungstabellen sowie Input-Output-Tabellen. Neben den Tabellen zu laufenden Preisen werden in Zukunft auch Tabellen zu Preisen des Vorjahres publiziert.

Ableitung von Input-Output-Multiplikatoren

Ausgehend von den Aufkommens- und Verwendungstabellen sind zwei Schritte notwendig, um zu den Input-Output-Multiplikatoren zu gelangen:

- Umwandlung der Aufkommens- und Verwendungstabellen in symmetrische Input-Output-Tabellen unter Setzung einer spezifischen **Technologieannahme**;
- Ableitung der kumulativen Koeffizientenmatrizen unter Zugrundelegung einer **Leontief-Produktionsfunktion**.

Technologieannahme

Der erste Schritt betrifft die Überführung der Aufkommens- und Verwendungstabellen in der Gliederung Güter x Akti-

vitäten in eine symmetrische Input-Output-Tabelle in der Gliederung Güter x Güter bzw. alternativ Aktivitäten x Aktivitäten. In Österreich werden – den Regeln des ESVG 2010 entsprechend – **Güter x Güter-Tabellen** publiziert. Diese Tabellen stellen die analytisch abgeleiteten Inputstrukturen, die zur Produktion eines bestimmten Gutes benötigt werden, dar.

Zur **Überleitung** der Aufkommens- und Verwendungstabellen in Güter x Aktivitäts-Gliederung in symmetrische Input-Output-Tabellen in Güter x Güter-Gliederung ist eine Reihe von Arbeitsschritten notwendig:

In einem **ersten Schritt** wird für jede Aktivität die nichtcharakteristische Produktion²⁾ jeweils dem charakteristischen Produzenten zugeordnet. Das heißt, es wird beispielsweise die Produktion von Vermietungsleistungen im Bankwesen der Aktivität Realitätenvermietung zugeordnet. In gleicher Art und Weise wird mit allen anderen nichtcharakteristisch erzeugten Gütern verfahren, sodass am Ende von jeder Aktivität nur noch ein einziges Gut – nämlich das für sie charakteristische – produziert wird.

Der **zweite Arbeitsschritt** ist komplizierter. Es müssen nunmehr diejenigen Inputgüter, Wertschöpfungskomponenten und Beschäftigten, die zur Erzeugung dieser umgebuchten nichtcharakteristischen Produktion notwendig waren, ebenfalls zu den charakteristischen Produzenten umgebucht werden. Da die Inputstruktur in der Regel zwar für Aktivitäten, nicht aber für die einzelnen erzeugten Güter separat verfügbar ist, kann diese Umbuchung nur unter Setzung von Annahmen erfolgen. Die Literatur kennt hierfür zwei Extremannahmen, nämlich die **Industrietechnologie** und die **Gütertechnologie**, sowie – gleichsam dazwischen liegend – Modelle der **Hybridtechnologien**:

- Bei der **Industrietechnologieannahme** wird unterstellt, dass alle in einer bestimmten Aktivität erzeugten Güter mit der gleichen Inputstruktur produziert werden.
- Bei der **Gütertechnologieannahme** wird unterstellt, dass zur Produktion jedes Gutes stets die gleiche Inputstruktur benötigt wird, gleichgültig in welcher Aktivität das Gut hergestellt wird.

²⁾ Unter nichtcharakteristischer Produktion versteht man die Erzeugung von für einen Wirtschaftszweig nicht typischen Gütern. So ist z.B. für das Bankwesen die Produktion von Bankdienstleistungen charakteristische Produktion, die Vermietung von Realitäten jedoch nichtcharakteristische Produktion.

¹⁾ Einzusehen auf www.statistik.at > Statistiken > Wirtschaft > Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen > Input-Output-Statistik.

Mathematisch-praktische Überlegungen sprechen für die Anwendung der Industrietechnologie, theoretische Überlegungen jedoch für die Gütertechnologieannahme. Die Gütertechnologieannahme erscheint im Allgemeinen besser geeignet, die technologischen Zusammenhänge zwischen Output und Input abzubilden.

Bei der Ableitung der symmetrischen Input-Output-Tabellen wurde deshalb die Annahme der **Gütertechnologie** zugrunde gelegt, d.h. die Annahme, dass jedes Gut eine bestimmte Produktionstechnologie aufweist, gleichgültig in welcher Aktivität es produziert wird. Da eine undifferenzierte Anwendung der Gütertechnologieannahme zu unplausiblen Ergebnissen wie negativen Inputkoeffizienten führen kann, ist bei dieser Ableitung in der Regel ein großes Maß an zusätzlichen (primärstatistischen) Informationen und Annahmen notwendig, um zu einem zuverlässigen Ergebnis zu gelangen. Dies hat zur Folge, dass die Ableitung von symmetrischen Input-Output-Tabellen auf Basis der Gütertechnologieannahme im Gegensatz zur Industrietechnologieannahme nicht allein durch die Anwendung der entsprechenden mathematischen Formeln nachvollzogen werden kann.

Unter Setzung einer Technologieannahme werden somit die Aufkommens- und Verwendungstabellen in symmetrische Input-Output-Tabellen umgewandelt, wobei der Algorithmus die für die Produktion des nichtcharakteristischen Outputs notwendigen Inputs (Vorleistungen und Wertschöpfung) sowie Beschäftigtendaten annahmegemäß umbucht. Die symmetrischen Input-Output-Matrizen zeigen nun die für die Produktion jedes Gutes erforderlichen (direkten) Inputs.

Ein Element ij dieser Input-Koeffizientenmatrix zeigt entsprechend den Anteil des Gutes i an der Produktion einer Einheit (Mio. €) des Gutes j . Eine Erhöhung der Produktion von Gut j erfordert daher eine zusätzliche Produktion des Vorleistungsgutes i im Ausmaß dieses Koeffizienten. Man spricht in diesem Zusammenhang von direkten Input-Koeffizienten. Nun ist es aber evident, dass für die Produktion des Gutes i ebenfalls zusätzliche Güter benötigt werden, und zwar im Ausmaß der Input-Koeffizienten für das Gut i . Dies löst wiederum eine ganze Kette von weiteren Intermediärnachfrageeffekten aus.

Leontief-Inverse

Bei der Ermittlung der von einer Erhöhung der Endnachfrage ausgehenden kumulierten Effekte wird also in jedem Schritt auf die entsprechende Input-Koeffizientenstruktur zurückgegriffen. Es wird unterstellt, dass jede Erhöhung genau im Ausmaß der durch die direkten Input-Koeffizienten gegebenen Anteilsstruktur erfolgt. Somit gilt die Annahme streng proportionaler Beziehungen zwischen den Outputveränderungen und den notwendigen Inputveränderungen (linear-limitationale Produktionsfunktion oder nach dem Begründer der Input-Output-Analyse Leontief-Produktionsfunktion).

Mit Hilfe dieser Annahme lassen sich matrixalgebraisch die kumulativen Input-Koeffizientenmatrizen ableiten (Leontief-Inverse). Ein Element ij dieser Matrix zeigt nun den direkten und indirekten (=kumulativen) Anteil des Vorleistungsgutes i an der Produktion des Gutes j . Der indirekte Anteil ist jener, der über die Produktionsverflechtungen induziert wird. Die Koeffizienten der Leontief-Inversen sind daher größer oder zumindest gleich groß wie die entsprechenden Koeffizienten in der direkten Input-Koeffizientenmatrix.

Die Summenzeile der Matrix der kumulativen Input-Koeffizienten zeigt die Gesamteffekte, die von einer Erhöhung der Endnachfrage nach Gut j auf alle anderen Güter ausgehen. Diese **Multiplikatoren** ergeben sich somit durch Aufsummierung der direkten und indirekten Effekte, wie sie für jedes Gut in den kumulativen Input-Koeffizientenmatrizen errechnet wurden.

Bei der Ermittlung der kumulativen Koeffizienten kann man weiters auch zwischen heimischer Produktion und Importen unterscheiden, wenn eine entsprechende Trennung der Güterverwendung nach heimisch produzierten und importierten Gütern vorliegt. Auch lassen sich die kumulativen Koeffizienten für die Komponenten der Wertschöpfung ableiten. Dementsprechend kann man eine Reihe von Multiplikatoren unterscheiden, die die jeweiligen kumulativen Effekte zum Ausdruck bringen.

Input-Output-Multiplikatoren

Tabelle 1 zeigt fünf ausgewählte Multiplikatoren: die Produktionsmultiplikatoren für heimische Produktion und Importe sowie nur für die heimische Produktion, die Importmultiplikatoren, die Wertschöpfungsmultiplikatoren sowie die Multiplikatoren der Arbeitnehmerentgelte.

Die Produktionsmultiplikatoren sind umso größer, je höher die Input-Koeffizienten sind, das heißt, je bedeutender die arbeitsteilige Produktionsverflechtung ist. Die Produktionsmultiplikatoren sind immer größer oder zumindest gleich 1, weil bei einer Erhöhung der Endnachfrage nach Gut j um eine Einheit (Mio. €) zumindest diese Einheit produziert werden muss. Produktionsmultiplikatoren für heimische Produktion und Importe zeigen die technologisch bedingten Verflechtungen, unabhängig davon, ob die Produktionseffekte die heimische Nachfrage betreffen oder die Importnachfrage. Dementsprechend sind die Produktionsmultiplikatoren für die heimische Produktion immer kleiner als (oder gleich groß wie) die analogen Multiplikatoren für heimische Produktion und Importe, weil durch die Importabhängigkeit ein Teil der induzierten Nachfrage an das Ausland geht. Die Produktionsmultiplikatoren für die heimische Produktion sind umso größer, je bedeutender die heimischen Produktionsverflechtungen und je geringer die Importanteile sind.

Bei der Erstellung von Input-Output-Analysen sind oft insbesondere die direkten und indirekten Auswirkungen auf die Primärinputs (Wertschöpfung und Importe von Vorleistungs-

Ausgewählte Input-Output-Multiplikatoren 2012

Tabelle 1

Güter laut ÖCPA 2008	Produktions- multiplikator (heimische Produktion und Importe)	Produktions- multiplikator (heimische Produktion)	Import- multiplikator	Wertschöpfungs- multiplikator	Multiplikator der Arbeitnehmer- entgelte
01 Erzeugnisse der Landwirtschaft und Jagd; damit verbundene DL	2,59	1,82	0,26	0,74	0,15
02 Forstwirtschaftliche Erzeugnisse und DL	2,10	1,91	0,07	0,93	0,20
03 Fische und Fischereierzeugnisse	2,69	1,85	0,31	0,69	0,22
05-07 Kohle; Erdöl und Erdgas; Erze	1,76	1,40	0,15	0,85	0,16
08-09 Steine und Erden; DL für den Bergbau	2,56	1,83	0,27	0,73	0,34
10 Nahrungs- und Futtermittel	2,99	2,00	0,35	0,65	0,29
11-12 Getränke, Tabakerzeugnisse	2,69	1,71	0,35	0,65	0,23
13 Textilien	3,06	1,58	0,44	0,56	0,35
14 Bekleidung	2,76	1,40	0,46	0,54	0,32
15 Leder und Lederwaren	3,12	1,31	0,58	0,42	0,22
16 Holz sowie Holz-, Kork- und Flechtwaren	3,04	2,00	0,38	0,62	0,32
17 Papier, Pappe und Waren daraus	2,93	1,78	0,40	0,60	0,29
18 Verlags- und Druckerzeugnisse	2,63	1,50	0,41	0,59	0,33
19 Kokereierzeugnisse und Mineralölerzeugnisse	2,87	1,26	0,83	0,17	0,06
20 Chemische Erzeugnisse	4,30	1,45	0,77	0,23	0,12
21 Pharmazeutische Erzeugnisse	2,48	1,44	0,37	0,63	0,25
22 Gummi- und Kunststoffwaren	3,06	1,47	0,44	0,56	0,31
23 Glas, Keramik, bearbeitete Steine und Erden	2,66	1,74	0,33	0,67	0,40
24 Metalle und Halbzeug daraus	3,16	1,64	0,58	0,42	0,21
25 Metallenerzeugnisse	2,80	1,71	0,37	0,63	0,39
26 EDV-Geräte, elektronische und optische Erzeugnisse	2,50	1,35	0,40	0,60	0,26
27 Elektrische Ausrüstungen	2,54	1,34	0,43	0,57	0,26
28 Maschinen	2,80	1,55	0,45	0,55	0,30
29 Kraftwagen und Kraftwagenteile	3,08	1,40	0,58	0,42	0,20
30 Sonstige Fahrzeuge	3,13	1,64	0,51	0,49	0,27
31 Möbel	2,48	1,57	0,33	0,67	0,41
32 Waren a.n.g.	3,04	1,39	0,55	0,45	0,23
33 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	2,33	1,47	0,33	0,67	0,41
35 Energie und DL der Energieversorgung	3,03	2,09	0,43	0,57	0,24
36 Wasser und DL der Wasserversorgung	1,99	1,62	0,14	0,86	0,29
37-39 DL der Abwasser- und Abfallentsorgung; Rückgewinnung	2,24	1,94	0,12	0,88	0,32
41 Gebäude und Hochbauarbeiten	2,43	1,93	0,18	0,82	0,38
42 Tiefbauten und Tiefbauarbeiten	3,04	2,44	0,22	0,78	0,58
43 Bauinstallations- und sonstige Ausbaurbeiten	2,48	1,70	0,28	0,72	0,45
45 Kfz-Handel und -reparatur	2,18	1,54	0,23	0,77	0,45
46 Großhandelsleistungen (ohne Kfz)	1,86	1,47	0,17	0,83	0,41
47 Einzelhandelsleistungen (ohne Kfz)	1,73	1,52	0,09	0,91	0,49
49 Landverkehrsleistung und Transportleistung in Rohrfernleitungen	2,04	1,64	0,16	0,84	0,41
50 Schifffahrtsleistungen	2,44	1,85	0,25	0,75	0,32
51 Luftfahrtleistungen	2,96	1,83	0,52	0,48	0,28
52 Lagereleistungen, sonstige DL für den Verkehr	1,74	1,54	0,08	0,92	0,41
53 Post- und Kurierdienste	1,92	1,57	0,17	0,83	0,60
55-56 Beherbergungs- und Gastronomie-DL	1,87	1,50	0,14	0,86	0,38
58 DL des Verlagswesens	2,43	1,90	0,21	0,79	0,45
59 DL der Filmherstellung, des -vertriebs und -verleihs; Kino-DL	2,27	1,80	0,21	0,79	0,27
60 Rundfunkveranstaltungsleistungen	2,32	1,64	0,30	0,70	0,48
61 Telekommunikationsdienstleistungen	2,36	1,67	0,29	0,71	0,30
62-63 DL der Informationstechnologie; Informations-DL	1,97	1,60	0,17	0,83	0,50
64 Finanzdienstleistungen	1,87	1,63	0,11	0,89	0,58
65 DL von Versicherungen und Pensionskassen	2,19	1,81	0,17	0,83	0,49
66 Mit Finanz- und Versicherungsleistungen verbundene DL	2,29	2,01	0,12	0,88	0,42
68 DL des Grundstücks- und Wohnungswesens	1,67	1,53	0,05	0,95	0,16
69 Rechts-, Steuerberatungs- und Wirtschaftsprüfungs-DL	1,56	1,44	0,05	0,95	0,43
70 DL der Unternehmensführung und -beratung	2,16	1,77	0,17	0,83	0,54
71 DL von Architektur- und Ingenieurbüros	1,96	1,68	0,11	0,89	0,45
72 Forschungs- und Entwicklungs-DL	1,54	1,28	0,10	0,90	0,53
73 Werbe- und Marktforschungs-DL	2,60	2,13	0,19	0,81	0,43
74-75 Sonst. freiberufliche, wissenschaftl./techn. DL; DL d. Veterinärwesens	2,04	1,67	0,14	0,86	0,35
77 DL der Vermietung von beweglichen Sachen	1,59	1,39	0,09	0,91	0,13
78 DL der Arbeitskräfteüberlassung	1,19	1,14	0,02	0,98	0,85
79 Reisebüro- und Reiseveranstaltungs-DL	2,62	1,58	0,49	0,51	0,28
80-82 Wirtschaftliche Dienstleistungen a.n.g.	1,73	1,49	0,09	0,91	0,53
84 DL der öffentlichen Verwaltung, Verteidigung und Sozialversicherung	1,60	1,41	0,08	0,92	0,63
85 Erziehungs- und Unterrichtsdienstleistungen	1,30	1,19	0,04	0,96	0,75
86 DL des Gesundheitswesens	1,65	1,32	0,12	0,88	0,56
87-88 DL von Heimen und des Sozialwesens	1,67	1,40	0,10	0,90	0,70
90 Kreative, künstlerische und unterhaltende DL	1,43	1,27	0,08	0,92	0,49
91 DL von Bibliotheken und Museen	1,92	1,65	0,11	0,89	0,57
92 DL des Spiel-, Wett- und Lotteriewesens	1,74	1,42	0,14	0,86	0,51
93 DL des Sports, der Unterhaltung und der Erholung	1,80	1,54	0,11	0,89	0,40
94 DL von Interessenvertretungen, Kirchen u.a.	1,80	1,53	0,11	0,89	0,63
95 Reparatur von EDV-Geräten und Gebrauchsgütern	1,85	1,37	0,18	0,82	0,40
96 Sonstige überwiegend persönliche DL	1,62	1,39	0,08	0,92	0,35
97 DL privater Haushalte mit Hauspersonal	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00

Q: STATISTIK AUSTRIA, Input-Output-Statistik.

gütern) von Interesse. Maßzahlen dafür sind der Importmultiplikator und der Wertschöpfungs-multiplikator. Diese Multiplikatoren addieren sich immer auf 1, weil sich die zusätzliche Nachfrage zwischen einer zusätzlichen heimischen Wertschöpfung und einer zusätzlichen ausländischen Wertschöpfung (=Importe) aufteilt.

An konkreten Beispielen demonstriert, sagen die Multiplikatoren aus *Tabelle 1* Folgendes: Auf Basis der Annahmen des Modells bedeutet ein **Produktionsmultiplikator (heimische Produktion und Importe)** bei Gut 01 von 2,59, dass zur Lieferung von Gut 01 an die Endnachfrage in der Höhe von 1 Mio. € direkt und indirekt der Einsatz von 2,59 Mio. € heimischer und importierter Güter notwendig ist.

Der **Produktionsmultiplikator (heimische Produktion)** betrachtet nur die heimische Produktionsverflechtung. Der Wert von 1,82 bei Gut 01 zeigt, dass durch die Lieferung von Gut 01 an die Endnachfrage in der Höhe von 1 Mio. € direkt und indirekt eine heimische Produktion von 1,82 Mio. € induziert wird.

Ein **Importmultiplikator** von 0,26 bei Gut 01 besagt, dass zur Lieferung von Gut 01 (aus heimischer Produktion) an die Endnachfrage in der Höhe von 1 Mio. € Vorleistungsimporte in der Höhe von 0,26 Mio. € notwendig sind.

Ein **Wertschöpfungs-multiplikator** bei Gut 01 von 0,74 besagt, dass durch die Lieferung von Gut 01 an die Endnachfrage in der Höhe von 1 Mio. € direkt und indirekt eine (heimische) Wertschöpfung von 0,74 Mio. € generiert wird.

Ein Teilmultiplikator der Wertschöpfungsinversen ist der **Multiplikator der Arbeitnehmerentgelte**. Ein Wert von 0,15 bei Gut 01 besagt, dass analog zu den Ausführungen beim Wertschöpfungs-multiplikator durch eine Lieferung von Gut 01 an die Endnachfrage in der Höhe von 1 Mio. € Arbeitnehmerentgelte in der Höhe von 0,15 Mio. € induziert werden.

Endnachfrageeffekte

Ein Beispiel für eine input-output-analytische Modellanwendung ist die Berechnung der von einer gegebenen Endnachfrage im Jahr 2012 (*Tabelle 2*) ausgehenden direkten und indirekten Effekte auf heimische Produktion (*Tabelle 3*), Importe (*Tabelle 4*) und Wertschöpfung (*Tabelle 5*). In diesem Modell erfolgt somit eine Zurechnung der heimischen Produktion, der Vorleistungsimporte und der Wertschöpfung auf die einzelnen Endnachfragekategorien.

Tabelle 3 zeigt die **Endnachfrageeffekte auf die heimische Produktion**. Diese Matrix hat die Gliederung Güter x Endnachfragekategorien. Die Summe über die Endnachfragekategorien entspricht der heimischen Produktion des jeweiligen Gutes, die Gesamtsumme dem Produktionswert zu Herstellungspreisen (595.244 Mio. €). Das Element in der Zeile 01 und der Spalte Konsumausgaben der privaten Haushalte zeigt daher, dass von der gesamten heimischen

Endnachfrage 2012		Tabelle 2	
Endnachfragekategorien	Insgesamt zu Herstellungspreisen	Davon aus	
		heimischer Produktion	Importen
laufende Preise, Mio. Euro			
Konsumausgaben der privaten Haushalte	147.537	123.387	24.150
Konsumausgaben des Staates	62.078	60.569	1.509
Konsumausgaben der PoE	5.751	5.751	0
Wohnbauinvestitionen	12.549	12.263	286
Sonstige Bauinvestitionen	19.354	19.140	214
Ausrüstungsinvestitionen	16.943	9.159	7.784
Fahrzeuginvestitionen	5.957	1.481	4.476
Investitionen immaterieller Anlagegüter	13.738	12.490	1.248
Investitionen v. Nutztieren und Nutzpflanzungen	107	93	14
Nettozugang an Wertsachen	1.646	672	974
Lagerveränderungen	2.486	1.795	691
Exporte	156.863	136.349	20.514
Insgesamt	445.009	383.149	61.860

Q: STATISTIK AUSTRIA, Input-Output-Statistik. - Differenzen rundungsbedingt.

Produktion des Gutes 01 direkt und indirekt 2.829 Mio. € notwendig waren, um die Konsumnachfrage der privaten Haushalte zu befriedigen. Der private Konsum hat davon 637 Mio. € (*siehe publizierte Aufkommens- und Verwendungstabelle*)³⁾ direkt bezogen; somit wurde eine indirekte Produktion in der Höhe von 2.192 Mio. € induziert, indem auch Güter nachgefragt wurden, die ihrerseits einen Einsatz von Gut 01 benötigten bzw. eine weitere Produktion von Gut 01 induzierten (z.B. Nahrungs- und Futtermittel).

Aus der Summenzeile von *Tabelle 3* ist zu entnehmen, welche Gesamtproduktion die einzelnen Endnachfragekategorien unter den Annahmen des Modells direkt und indirekt induzieren. Während der private Konsum heimischer Güter zu Herstellungspreisen im Jahr 2012 123.387 Mio. € betrug (*Tabelle 2*), induzierte dieser eine gesamte Produktion von 192.897 Mio. €. Das bedeutet, dass 32,4% der gesamten heimischen Produktion direkt und indirekt von der privaten Konsumnachfrage abhängen, oder anders ausgedrückt, dass eine durchschnittliche private Konsumausgabe für heimische Güter von 1 Mio. € einen Produktionseffekt von 1,56 Mio. €⁴⁾ auslöste. Bezogen auf eine private Konsumausgabe für heimische und importierte Güter (in Summe 147.537 Mio. €; *Tabelle 2*) in durchschnittlicher gütermäßiger Zusammensetzung betrug der Produktionseffekt 1,31. Analog zu diesem Beispiel lassen sich derartige Endnachfragemultiplikatoren für alle Endnachfragekategorien berechnen. Diese sind – jeweils bezogen auf die Endnachfrage nach heimischen und importierten Gütern – in *Tabelle 6* dargestellt.

Tabelle 4 zeigt den **Importgehalt der Endnachfrage**. Diese Matrix hat die Gliederung Güter x Endnachfragekategorien. Ihre Gesamtsumme entspricht dem gesamten Vorleistungseinsatz importierter Güter (93.828 Mio. €). Insgesamt wurden beispielsweise durch den privaten Konsum Intermediär-

³⁾ STATISTIK AUSTRIA (Hrsg.): „Input-Output-Tabelle 2012“, Wien 2016, Tabelle 2.2., S. 85. (1.680-1.043=637).

⁴⁾ 192.897 / 123.387=1,56.

Endnachfrageeffekte auf die heimische Produktion 2012

Tabelle 3

Güter laut ÖCPA 2008	Konsumausgaben			Bruttoanlageinvestitionen							Nettozugang an Wert-sachen	Lagerveränderungen	Exporte	Ins-gesamt
	der privaten Haus-halte	des Staates	der PoE	Wohnbau	Sonstige Bauten	Aus-rüstun-gen	Fahr-zeuge	Immate-rielle Anlage-güter	Nutztiere und Nutz-pflan-zungen					
	laufende Preise, Mio. Euro													
01	Erzeugnisse der Landwirtschaft und Jagd; damit verbundene DL	2.829	75	15	10	13	2	0	2	113	0	44	3.240	6.343
02	Forstwirtschaftliche Erzeugnisse und DL	668	33	2	245	141	15	1	5	0	0	127	1.246	2.484
03	Fische und Fischereierzeugnisse	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	62
05-07	Kohle; Erdöl und Erdgas; Erze	333	63	6	12	21	6	1	5	0	2	4	614	1.068
08-09	Steine und Erden; DL für den Bergbau	124	62	2	187	231	42	1	2	0	1	4	479	1.134
10	Nahrungs- und Futtermittel	6.273	186	42	5	7	3	1	4	9	0	100	6.851	13.481
11-12	Getränke, Tabakerzeugnisse	2.002	61	15	2	3	2	0	3	0	0	1	3.417	5.508
13	Textilien	28	2	0	2	3	10	1	4	0	0	-6	1.370	1.414
14	Bekleidung	124	8	1	1	1	2	0	0	0	0	6	610	754
15	Leder und Lederwaren	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	725	739
16	Holz sowie Holz-, Kork- und Flechtwaren	362	75	5	1.519	828	85	2	6	0	1	20	4.403	7.309
17	Papier, Pappe und Waren daraus	400	86	11	36	41	21	3	56	0	1	8	5.430	6.095
18	Verlags- und Druckerzeugnisse	613	264	53	21	32	17	7	126	0	1	1	1.309	2.444
19	Kokereierzeugnisse und Mineralerzeugnisse	1.927	411	34	83	152	34	5	25	3	8	48	2.859	5.588
20	Chemische Erzeugnisse	320	59	7	59	76	29	2	63	1	2	56	13.114	13.788
21	Pharmazeutische Erzeugnisse	153	449	33	0	0	0	0	13	0	0	34	2.268	2.949
22	Gummi- und Kunststoffwaren	473	114	14	305	359	51	14	23	0	4	16	3.917	5.291
23	Glas, Keramik, bearbeitete Steine und Erden	469	144	10	1.027	1.299	29	6	13	0	2	-13	2.530	5.515
24	Metalle und Halbzeug daraus	197	42	3	143	584	269	18	6	0	281	34	14.161	15.737
25	Metallerzeugnisse	685	124	11	468	1.017	662	61	31	1	15	185	9.531	12.792
26	EDV-Geräte, elektronische und optische Erzeugnisse	114	22	1	8	16	464	4	21	0	3	118	4.087	4.857
27	Elektrische Ausrüstungen	294	26	2	47	446	711	6	4	0	1	316	6.727	8.580
28	Maschinen	74	9	1	26	69	2.800	68	1	0	1	782	15.014	18.845
29	Kraftwagen und Kraftwagenteile	235	20	3	3	5	19	104	1	0	0	186	11.807	12.385
30	Sonstige Fahrzeuge	106	11	1	2	3	77	242	1	0	0	-52	2.999	3.390
31	Möbel	1.128	0	0	1	2	852	0	0	0	0	26	1.065	3.073
32	Waren a.n.g.	239	150	6	1	2	19	0	1	0	252	-17	2.342	2.995
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	1.158	485	37	105	167	2.220	191	34	5	5	26	3.137	7.569
35	Energie und DL der Energieversorgung	9.471	1.639	187	279	393	154	21	120	4	30	17	9.123	21.438
36	Wasser und DL der Wasserversorgung	487	105	10	11	19	7	1	11	0	1	1	119	771
37-39	DL der Abwasser- und Abfallentsorgung; Rückgewinnung	3.302	435	41	112	177	59	11	58	0	13	64	2.421	6.694
41	Gebäude und Hochbauarbeiten	730	207	26	6.901	8.852	19	3	13	0	1	39	387	17.178
42	Tiefbauten und Tiefbauarbeiten	258	177	5	1.228	5.396	10	1	4	0	1	4	573	7.657
43	Bauinstallations- und sonstige Ausbauarbeiten	6.447	1.291	131	4.101	7.600	122	17	185	1	11	29	2.461	22.395
45	Kfz-Handel und -reparatur	4.705	243	22	56	85	44	986	18	1	2	22	1.646	7.830
46	Großhandelsleistungen (ohne Kfz)	9.402	1.712	139	749	967	2.471	123	232	9	82	204	16.503	32.591
47	Einzelhandelsleistungen (ohne Kfz)	18.639	720	16	427	21	375	2	38	0	165	2	178	20.582
49	Landverkehrsleistung und Transportleistung in Rohrfernleitungen	5.546	2.315	27	252	322	227	41	41	2	13	40	5.818	14.644
50	Schiffahrtsleistungen	36	2	0	2	3	1	0	0	0	0	0	31	76
51	Luftfahrtsleistungen	2.133	139	14	31	51	32	5	32	0	2	4	1.183	3.627
52	Lagerleistungen, sonstige DL für den Verkehr	2.386	2.152	19	131	168	138	22	27	1	7	20	3.904	8.974
53	Post- und Kurierdienste	901	341	77	37	57	35	7	40	0	2	5	971	2.474
55-56	Beherbergungs- und Gastronomie-DL	19.661	260	29	45	74	49	7	41	0	3	7	2.830	23.006
58	DL des Verlagswesens	1.264	238	18	27	41	29	9	192	0	2	8	1.569	3.397
59	DL der Filmherstellung, des -vertriebs und -verleihs; Kino-DL	507	27	3	6	9	6	2	194	0	0	1	450	1.206
60	Rundfunkveranstaltungsleistungen	835	50	7	10	16	11	2	10	0	1	2	308	1.251
61	Telekommunikationsdienstleistungen	3.774	409	44	60	92	55	11	48	0	4	8	1.628	6.133
62-63	DL der Informationstechnologie; Informations-DL	951	266	49	48	77	39	17	6.118	0	2	33	4.800	12.400
64	Finanzdienstleistungen	5.662	1.357	100	264	425	214	39	275	2	15	34	5.339	13.728
65	DL von Versicherungen und Pensionskassen	4.387	129	16	38	57	28	6	46	0	2	4	1.617	6.331
66	Mit Finanz- und Versicherungsleistungen verbundene DL	1.847	117	10	27	42	22	5	30	0	2	3	889	2.994
68	DL des Grundstücks- und Wohnungswesens	34.557	2.867	221	495	991	247	52	449	1	28	29	3.040	42.976
69	Rechts-, Steuerberatungs- und Wirtschaftsprüfungs-DL	2.087	469	60	173	289	116	24	100	1	9	25	1.902	5.254
70	DL der Unternehmensführung und -beratung	3.794	1.204	180	316	512	253	47	226	1	19	34	5.300	11.886
71	DL von Architektur- und Ingenieurbüros	458	526	13	1.769	2.744	27	2	24	0	2	-15	2.842	8.393
72	Forschungs- und Entwicklungs-DL	0	183	0	0	0	0	0	7.534	0	0	-7	1.758	9.469
73	Werbe- und Marktforschungs-DL	1.689	436	57	90	137	101	22	90	1	6	18	2.793	5.441
74-75	Sonst. freiberufl., wissenschaftl./techn. DL; DL d. Veterinärwesens	1.017	250	21	31	44	32	7	42	3	2	5	687	2.141
77	DL der Vermietung von beweglichen Sachen	3.127	1.029	89	204	406	92	16	226	2	6	13	2.544	7.753
78	DL der Arbeitskräfteüberlassung	1.280	427	49	279	541	141	14	373	0	4	23	1.713	4.844
79	Reisebüro- und Reiseveranstaltungs-DL	2.186	143	3	4	7	4	1	4	0	0	1	134	2.487
80-82	Wirtschaftliche Dienstleistungen a.n.g.	3.513	1.400	96	155	251	82	18	104	1	5	11	1.452	7.088
84	DL der öffentl. Verwaltung, Verteidigung und Sozialversicherung	133	20.898	3	6	10	4	1	6	0	0	1	211	21.274
85	Erziehungs- und Unterrichtsdienstleistungen	1.508	13.835	826	11	17	9	2	34	0	1	1	184	16.427
86	DL des Gesundheitswesens	3.627	15.145	1.875	1	1	1	0	0	0	0	0	155	20.805
87-88	DL von Heimen und des Sozialwesens	1.859	3.229	1.437	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.526
90	Kreative, künstlerische und unterhaltende DL	1.112	448	1	2	3	3	0	123	0	14	1	255	1.962
91	DL von Bibliotheken und Museen	188	379	0	0	0	0	0	0	0	-38	0	38	568
92	DL des Spiel-, Wett- und Lotteriewesens	870	3	0	0	0	0	0	0	0	5	-0	52	930
93	DL des Sports, der Unterhaltung und der Erholung	1.337	299	158	0	0	0	0	0	0	0	0	33	1.828
94	DL von Interessenvertretungen, Kirchen u.a.	245	1.393	1.534	11	18	8	1	8	0	1	1	104	3.324
95	Reparatur von EDV-Geräten und Gebrauchsgütern	635	54	7	12	13	29	1	78	0	2	2	218	1.051
96	Sonstige überwiegend persönliche DL	2.775	230	16	2	3	3	1	1	0	0	0	48	3.079
97	DL privater Haushalte mit Hauspersonal	171	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	171
Insgesamt		192.897	82.160	7.955	22.720	36.449	13.739	2.284	17.648	167	1.005	2.745	215.475	595.244

Q: STATISTIK AUSTRIA, Input-Output-Statistik. - Differenzen rundungsbedingt.

Importgehalt der Endnachfrage 2012

Tabelle 4

Güter laut ÖCPA 2008	Konsumausgaben			Bruttoanlageinvestitionen							Nettozugang an Wertsachen	Lagerveränderungen	Exporte	Insgesamt
	der privaten Haushalte	des Staates	der PoE	Wohnbau	Sonstige Bauten	Ausrüstungen	Fahrzeuge	Immaterielle Anlagegüter	Nutztiere und Nutzpflanzungen					
	laufende Preise, Mio. Euro													
01 Erzeugnisse der Landwirtschaft und Jagd; damit verbundene DL	655	30	6	3	5	1	0	1	3	0	8	679	1.393	
02 Forstwirtschaftliche Erzeugnisse und DL	39	8	1	90	52	6	0	2	0	0	2	403	603	
03 Fische und Fischereierzeugnisse	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	35	
05-07 Kohle; Erdöl und Erdgas; Erze	2.867	567	56	122	228	71	9	42	3	33	44	5.607	9.648	
08-09 Steine und Erden; DL für den Bergbau	34	14	1	28	40	2	0	1	0	0	1	194	315	
10 Nahrungs- und Futtermittel	1.341	148	32	3	5	3	0	3	4	0	10	1.045	2.595	
11-12 Getränke, Tabakerzeugnisse	209	14	4	0	1	0	0	1	0	0	0	106	335	
13 Textilien	95	21	3	16	26	15	3	10	0	1	3	561	754	
14 Bekleidung	63	39	6	2	2	2	0	1	0	0	1	71	188	
15 Leder und Lederwaren	80	25	4	2	3	10	2	2	0	1	0	257	386	
16 Holz sowie Holz-, Kork- und Flechtwaren	202	40	2	225	209	53	1	3	0	1	5	582	1.323	
17 Papier, Pappe und Waren daraus	482	209	24	61	60	28	5	96	0	2	6	1.299	2.272	
18 Verlags- und Druckerzeugnisse	16	6	1	1	2	2	0	6	0	0	0	38	71	
19 Kokereierzeugnisse und Mineralerzeugnisse	1.298	532	70	157	289	59	10	34	3	9	12	1.422	3.895	
20 Chemische Erzeugnisse	916	259	31	224	295	112	10	122	5	8	60	9.626	11.669	
21 Pharmazeutische Erzeugnisse	181	600	74	0	1	0	0	18	0	0	4	315	1.194	
22 Gummi- und Kunststoffwaren	625	212	27	193	299	97	22	38	1	5	27	1.609	3.155	
23 Glas, Keramik, bearbeitete Steine und Erden	207	61	4	237	388	26	4	8	0	2	6	516	1.459	
24 Metalle und Halbzeug daraus	342	100	6	170	425	318	24	9	0	142	70	6.473	8.081	
25 Metallerzeugnisse	639	186	18	218	397	182	29	51	1	6	41	1.933	3.702	
26 EDV-Geräte, elektronische und optische Erzeugnisse	529	120	12	45	89	269	21	115	0	8	41	1.732	2.983	
27 Elektrische Ausrüstungen	537	134	14	188	392	316	32	18	0	3	71	1.974	3.680	
28 Maschinen	424	78	7	140	245	630	72	10	0	2	177	5.168	6.953	
29 Kraftwagen und Kraftwagenteile	327	35	6	5	8	33	80	1	0	0	49	2.907	3.452	
30 Sonstige Fahrzeuge	61	12	1	2	4	48	43	1	0	0	-8	555	720	
31 Möbel	95	1	0	3	4	70	0	0	0	0	2	101	276	
32 Waren a.n.g.	138	250	30	4	7	11	0	6	0	14	2	245	708	
33 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	150	27	2	10	31	138	9	3	0	1	23	669	1.063	
35 Energie und DL der Energieversorgung	579	103	11	17	24	9	1	7	0	2	1	558	1.314	
36 Wasser und DL der Wasserversorgung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
37-39 DL der Abwasser- und Abfallentsorgung; Rückgewinnung	131	21	2	16	40	17	1	4	0	15	4	978	1.229	
41 Gebäude und Hochbauarbeiten	45	11	1	16	22	27	2	2	0	0	2	102	229	
42 Tiefbauten und Tiefbauarbeiten	3	2	0	14	59	0	0	0	0	0	0	6	84	
43 Bauinstallations- und sonstige Ausbauarbeiten	74	20	2	25	44	29	2	3	0	0	3	136	337	
45 Kfz-Handel und -reparatur	16	3	0	0	1	0	2	0	0	0	0	15	37	
46 Großhandelsleistungen (ohne Kfz)	215	22	2	13	17	37	2	6	0	2	6	360	683	
47 Einzelhandelsleistungen (ohne Kfz)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
49 Landverkehrsleistung und Transportleistung in Rohrfernleitungen	314	67	5	55	73	56	5	9	0	3	9	767	1.362	
50 Schifffahrtsleistungen	236	40	3	19	26	55	3	5	0	3	5	428	824	
51 Luftfahrtsleistungen	301	79	8	18	29	20	3	18	0	1	3	241	722	
52 Lagereleistungen, sonstige DL für den Verkehr	519	82	6	34	45	39	3	10	0	3	6	648	1.395	
53 Post- und Kurierdienste	91	33	7	4	6	4	1	4	0	0	1	94	244	
55-56 Beherbergungs- und Gastronomie-DL	1.007	174	16	29	48	31	5	30	0	2	4	383	1.728	
58 DL des Verlagswesens	274	143	14	12	17	18	4	44	0	1	2	346	875	
59 DL der Filmherstellung, des -vertriebs und -verleihs; Kino-DL	241	23	3	4	7	4	1	19	0	0	1	125	428	
60 Rundfunkveranstaltungsleistungen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
61 Telekommunikationsdienstleistungen	370	42	4	6	9	6	1	20	0	0	1	177	638	
62-63 DL der Informationstechnologie; Informations-DL	284	54	7	14	21	23	4	424	0	1	5	602	1.440	
64 Finanzdienstleistungen	325	326	10	22	35	18	3	20	0	1	3	350	1.114	
65 DL von Versicherungen und Pensionskassen	319	11	1	3	5	4	1	4	0	0	1	133	483	
66 Mit Finanz- und Versicherungsleistungen verbundene DL	33	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	16	53	
68 DL des Grundstücks- und Wohnungswesens	30	14	0	2	3	3	0	6	0	0	1	38	96	
69 Rechts-, Steuerberatungs- und Wirtschaftsprüfungs-DL	116	22	2	9	18	9	1	10	0	1	1	152	340	
70 DL der Unternehmensführung und -beratung	348	82	11	33	49	47	5	75	0	3	8	671	1.331	
71 DL von Architektur- und Ingenieurbüros	157	48	4	45	81	14	1	8	0	1	2	278	640	
72 Forschungs- und Entwicklungs-DL	0	3	0	0	0	0	0	142	0	0	-0	33	178	
73 Werbe- und Marktforschungs-DL	380	61	7	20	26	39	4	38	0	3	5	564	1.148	
74-75 Sonst. freiberufl., wissenschaftl./techn. DL; DL d. Veterinärwesens	24	5	1	1	2	2	0	4	0	0	0	29	68	
77 DL der Vermietung von beweglichen Sachen	263	67	6	16	28	26	2	49	0	2	6	618	1.085	
78 DL der Arbeitskräfteüberlassung	28	6	1	4	6	4	1	12	0	0	1	59	121	
79 Reisebüro- und Reiseveranstaltungs-DL	32	5	0	1	1	1	0	0	0	0	0	17	57	
80-82 Wirtschaftliche Dienstleistungen a.n.g.	89	23	2	7	10	11	1	21	0	1	2	141	309	
84 DL der öffentl. Verwaltung, Verteidigung und Sozialversicherung	0	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	57	
85 Erziehungs- und Unterrichtsdienstleistungen	19	9	3	1	1	2	1	5	0	0	0	24	65	
86 DL des Gesundheitswesens	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
87-88 DL von Heimen und des Sozialwesens	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
90 Kreative, künstlerische und unterhaltende DL	98	20	0	1	1	2	0	8	0	1	0	39	172	
91 DL von Bibliotheken und Museen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-0	0	0	0	
92 DL des Spiel-, Wett- und Lotteriewesens	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
93 DL des Sports, der Unterhaltung und der Erholung	11	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	19	
94 DL von Interessenvertretungen, Kirchen u.a.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
95 Reparatur von EDV-Geräten und Gebrauchsgütern	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4	8	
96 Sonstige überwiegend persönliche DL	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
97 DL privater Haushalte mit Hauspersonal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Insgesamt	19.556	5.415	584	2.614	4.263	3.060	441	1.610	24	287	740	55.234	93.828	

Q: STATISTIK AUSTRIA, Input-Output-Statistik. - Differenzen rundungsbedingt.

Wertschöpfungsgehalt der Endnachfrage 2012

Tabelle 5

Wertschöpfungskomponenten	Konsumausgaben			Bruttoanlageinvestitionen						Nettozugang an Wertsachen	Lagerveränderungen	Exporte	Insgesamt
	der privaten Haushalte	des Staates	der PoE	Wohnbau	Sonstige Bauten	Ausrüstungen	Fahrzeuge	Immaterielle Anlagegüter	Nutztiere und Nutzpflanzungen				
	laufende Preise, Mio. Euro												
Arbeitnehmerentgelte	44.001	37.341	3.651	4.992	8.238	3.320	594	6.432	15	193	509	41.056	150.342
Sonstige Produktionsabgaben	3.612	1.840	205	370	595	239	44	374	3	15	38	3.198	10.534
Sonstige Subventionen	-1.947	-541	-130	-108	-157	-74	-11	-183	-28	-5	-31	-2.114	-5.330
Abschreibungen	23.061	8.884	649	1.278	2.083	819	120	2.066	31	54	199	16.469	55.711
Betriebsüberschuss, netto	32.586	5.170	514	2.986	3.904	1.722	279	2.031	46	120	328	21.012	70.699
Wertschöpfung zu Herstellungspreisen	101.313	52.694	4.889	9.517	14.663	6.025	1.026	10.720	67	377	1.043	79.622	281.956
Gütersteuern	2.583	2.476	279	136	220	77	14	160	2	9	14	1.585	7.555
Gütersubventionen	-65	-15	-1	-4	-6	-3	-0	-1	-0	-0	-1	-92	-189
Insgesamt	103.831	55.154	5.167	9.649	14.877	6.099	1.040	10.879	69	385	1.055	81.115	289.321

Q: STATISTIK AUSTRIA, Input-Output-Statistik. - Differenzen rundungsbedingt.

importe von 19.556 Mio. € induziert. Mit den direkt in den privaten Konsum gehenden Importen in der Höhe von 24.150 Mio. € wurden insgesamt (direkt und indirekt) Importe im Wert von 43.706 Mio. € (d.s. 28,1% der Gesamtimporte von 155.688 Mio. €) durch die private Konsumnachfrage veranlasst. Das ergibt einen durchschnittlichen Importmultiplikator für die privaten Konsumausgaben für heimische und importierte Güter von 0,30. Die Werte für die anderen Endnachfragekategorien finden sich in *Tabelle 6*.

Tabelle 5 zeigt den **Wertschöpfungsgehalt der Endnachfrage**. Diese Matrix hat die Dimension Wertschöpfungskomponenten x Endnachfragekategorien und zeigt in der Spaltenpalte die Gesamtsumme der einzelnen Wertschöpfungskomponenten, als Gesamtsumme mithin die Wertschöpfung insgesamt (289.321 Mio. €).⁵⁾

Das Element in der Zeile Arbeitnehmerentgelte und der Spalte privater Konsum besagt, dass von der privaten Konsumnachfrage Arbeitnehmerentgelte in der Höhe von 44.001 Mio. € induziert wurden (d.s. 29,3% der gesamten Arbeitnehmerentgelte). Insgesamt wurde vom privaten Konsum Wertschöpfung im Ausmaß von 103.831 Mio. € induziert (d.s. 35,9% der gesamten Wertschöpfung). Bezogen auf die privaten Konsumausgaben für heimische und importierte Güter ergibt sich ein durchschnittlicher Wertschöpfungsmultiplikator von 0,70. Die durchschnittlichen Wertschöpfungsmultiplikatoren für die einzelnen Endnachfragekategorien sind in *Tabelle 6* wiedergegeben.

Abschließend sei noch einmal ein genauerer Blick auf die in *Tabelle 6* dargestellten **Endnachfragemultiplikatoren** geworfen. Diese Tabelle zeigt Produktionsmultiplikatoren, Importmultiplikatoren, Wertschöpfungsmultiplikatoren sowie als Teil der Letzteren Multiplikatoren der Arbeitnehmerentgelte für alle Endnachfragekategorien.

⁵⁾ In der hier präsentierten analytischen Version umfasst der unter der Bezeichnung „Wertschöpfung“ ausgewiesene Wert (289.321 Mio. €) nicht nur die Wertschöpfung zu Herstellungspreisen aus der Aufkommens- und Verwendungstabelle (281.956 Mio. €), sondern auch die auf den Vorleistungen liegenden Gütersteuern abzüglich Gütersubventionen (7.365 Mio. €).

Ausgewählte Endnachfragemultiplikatoren 2012

Tabelle 6

Endnachfragekategorien	Produktionsmultiplikator	Importmultiplikator	Wertschöpfungsmultiplikator	Multiplikator der Arbeitnehmerentgelte
Konsumausgaben der privaten Haushalte	1,31	0,30	0,70	0,30
Konsumausgaben des Staates	1,32	0,11	0,89	0,60
Konsumausgaben der PoE	1,38	0,10	0,90	0,63
Wohnbauinvestitionen	1,81	0,23	0,77	0,40
Sonstige Bauinvestitionen	1,88	0,23	0,77	0,43
Ausrüstungsinvestitionen	0,81	0,64	0,36	0,20
Fahrzeuginvestitionen	0,38	0,83	0,17	0,10
Investitionen immaterieller Anlagegüter	1,28	0,21	0,79	0,47
Investitionen v. Nutztieren u. Nutzpflanzungen	1,56	0,36	0,64	0,14
Nettozugang an Wertsachen	0,61	0,77	0,23	0,12
Lagerveränderungen	1,10	0,58	0,42	0,20
Exporte	1,37	0,48	0,52	0,26
Alle Kategorien	1,34	0,35	0,65	0,34

Q: STATISTIK AUSTRIA, Input-Output-Statistik.

Der Produktionsmultiplikator von 1,31 in der Zeile **privater Konsum** besagt nun, dass von einer privaten Konsumnachfrage nach heimischen und importierten Gütern in durchschnittlicher gütermäßiger Zusammensetzung in der Höhe von 1 Mio. € direkte und indirekte heimische Produktionseffekte von 1,31 Mio. € ausgehen. Weiters werden 0,30 Mio. € direkte und indirekte Importe induziert und demnach eine heimische Wertschöpfung in der Höhe von 0,70 Mio. € geschaffen. Davon entfallen 0,30 Mio. € auf Arbeitnehmerentgelte.⁶⁾

Endnachfragemultiplikatoren können z.B. zur Beurteilung von Effekten, die sich aus einer Erhöhung oder Verminderung einzelner Kategorien der Endnachfrage ergeben, herangezogen werden. Ein Multiplikatorvergleich zeigt, dass – unter den Annahmen des Modells – von einer Erhöhung der

⁶⁾ Genau genommen sind die Multiplikatoreffekte hier aber noch nicht zu Ende, weil eine induzierte Erhöhung der Arbeitnehmerentgelte über den Einkommenskreislauf ebenfalls weitere Nachfrage hervorrufen wird. Dieser Einkommenskreislauf ist im einfachen Leontief-Modell, das nur die Produktionsverflechtungseffekte kennt, jedoch ausgeblendet. Analoges gilt auch für die induzierte Nachfrage nach Investitionen, die von höheren Produktionsniveaus ausgeht.

Wohnbau- und sonstigen Bauinvestitionen die größten heimischen Produktionseffekte ausgeben: Eine Erhöhung der sonstigen Bauinvestitionen um 1 Mio. € führt zu heimischen Produktionseffekten in der Höhe von 1,88 Mio. €. Umgekehrt finden sich bei den **Fahrzeug- und Ausrüstungsinvestitionen** die niedrigsten heimischen Produktionseffekte. Durch den hohen Anteil an Importen in diesen Investitionskategorien, sowohl was die Endnachfrage- als auch was die Vorleistungsimporte betrifft, liegen die Durchschnittsmultiplikatoren hier unter 1: Von einer Erhöhung der Fahrzeuginvestitionen um 1 Mio. € gehen heimische Produktionseffekte von nur 0,38 Mio. € aus. Umgekehrt werden Importe in der Höhe von 0,83 Mio. € induziert, was den höchsten Wert aller Investitionskategorien darstellt. In der Tendenz ähnlich, wenn auch nicht ganz so ausgeprägt, stellt sich die Situation bei den Ausrüstungsinvestitionen dar.

Solche dynamischen Betrachtungen, die sich auf eine unterstellte Änderung der Endnachfrage beziehen, sind für die im Folgenden diskutierten Endnachfragemultiplikatoren der **Konsumausgaben des Staates** und der privaten **Organisationen ohne Erwerbszweck (PoE)** weniger sinnvoll, weil ihre Höhe von der Verwendungsseite der jeweiligen Nichtmarktproduktionskonten (abzüglich eventueller Erlöse) festgelegt wird und es daher nicht in der Macht der Nachfragenden liegt, die Höhe dieser Endnachfragekategorien direkt zu beeinflussen. Eher lassen sich gewisse strukturelle Erkenntnisse aus diesen Multiplikatoren gewinnen. So sind die Konsumausgaben des Staates und der privaten Organisationen ohne Erwerbszweck sowie, in etwas geringerem Ausmaß,

generell die Endnachfragekategorien mit hohem Dienstleistungsgüteranteil durch niedrige Importmultiplikatoren und damit hohe Wertschöpfungsmultiplikatoren gekennzeichnet. Dies hat seine Ursache hauptsächlich in unterdurchschnittlichen bzw. fehlenden direkten Importen in der Endnachfrage. Auffallend sind auch die hohen Multiplikatoren der Arbeitnehmerentgelte bei den Konsumausgaben des Staates und der privaten Organisationen ohne Erwerbszweck. Der hohe Anteil der Multiplikatoren der Arbeitnehmerentgelte an den aus oben geschilderten Gründen ebenfalls schon hohen Wertschöpfungsmultiplikatoren ist darauf zurückzuführen, dass einerseits in diesen Bereichen die Personalintensität der Produktion relativ hoch ist und andererseits die Produktionsleistung zu großen Teilen von Nichtmarktproduzenten erbracht wird. Dies führt dazu, dass keine oder nur unterdurchschnittliche direkte Effekte betreffend den Betriebsüberschuss auftreten können, was die relative Bedeutung der Arbeitnehmerentgelte an der gesamten Wertschöpfung erhöht.

Auf den ersten Blick erstaunlich wirkt möglicherweise auch der relativ hohe Importmultiplikator bei den **Exporten**. Dies ist einerseits durch die in den letzten Jahren steigenden Reexportaktivitäten bedingt. So stieg beispielsweise der Anteil der zuvor importierten Güter an den Exporten zwischen den Jahren 1995 und 2012 von 3,2% auf 13,1%. Andererseits dürfte sich in diesem Multiplikator auch die steigende internationale Produktionsverflechtung widerspiegeln. So stehen beispielsweise hohen Exporten von Kraftfahrzeugen hohe Importe von Kraftfahrzeugbestandteilen gegenüber.

Summary

Input-output multipliers are indicators for the intensity of flows between sectors within a national economy and with the rest of the world. Based on the input-output table for the year 2012 multipliers for production, imports and value added have been derived. In a second step, the cumulative effects on production, imports and value added generated by the given categories of final uses for the year 2012 have been calculated. Along with a discussion of the results this article also gives an introduction into the theory and methodology of the derivation of symmetric input-output tables and the calculation and interpretation of multipliers.