

Input-Output-Tabelle zu Herstellungskosten,
inländische Produktion und Importe

2017

INPUT-OUTPUT-TABELLE

inklusive Aufkommens- und Verwendungstabelle

Herausgegeben von STATISTIK AUSTRIA



Wien 2021

Auskünfte

Für schriftliche oder telefonische Anfragen steht Ihnen in der Statistik Austria der Allgemeine Auskunftsdienst unter der Adresse

Guglgasse 13
1110 Wien
Tel.: +43 1 711 28-7070
e-mail: info@statistik.gv.at
Fax: +43 1 715 68 28

zur Verfügung.

Herausgeber und Hersteller

STATISTIK AUSTRIA
Bundesanstalt Statistik Österreich
1110 Wien
Guglgasse 13

Für den Inhalt verantwortlich

Mag. Erwin. Kolleritsch
Tel.: +43 1 711 28-7377
e-mail: erwin.kolleritsch@statistik.gv.at

Umschlagfoto

Cäcilia Bachmann

Kommissionsverlag

Verlag Österreich GmbH
1010 Wien
Bäckerstraße 1
Tel.: +43 1 610 77-0
e-mail: order@verlagoesterreich.at

ISBN 978-3-903264-70-0

Das Produkt und die darin enthaltenen Daten sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind der Bundesanstalt Statistik Österreich (STATISTIK AUSTRIA) vorbehalten. Bei richtiger Wiedergabe und mit korrekter Quellenangabe „STATISTIK AUSTRIA“ ist es gestattet, die Inhalte zu vervielfältigen, verbreiten, öffentlich zugänglich zu machen und sie zu bearbeiten. Bei auszugsweiser Verwendung, Darstellung von Teilen oder sonstiger Veränderung von Dateninhalten wie Tabellen, Grafiken oder Texten ist an geeigneter Stelle ein Hinweis anzubringen, dass die verwendeten Inhalte bearbeitet wurden.

Die Bundesanstalt Statistik Österreich sowie alle Mitwirkenden an der Publikation haben deren Inhalte sorgfältig recherchiert und erstellt. Fehler können dennoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Genannten übernehmen daher keine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte, insbesondere übernehmen sie keinerlei Haftung für eventuelle unmittelbare oder mittelbare Schäden, die durch die direkte oder indirekte Nutzung der angebotenen Inhalte entstehen. Korrekturhinweise senden Sie bitte an die Redaktion.

© STATISTIK AUSTRIA

Printpublikation Artikelnummer: 20-7162-17, Verkaufspreis: € 15,00

Online-Excel-Tabellen Artikelnummer: 20-7164-17, Verkaufspreis: € 35,00

Wien 2021

Vorwort

Auf Basis wissenschaftlich hochwertiger Statistiken liefert Statistik Austria die Grundlage für eine faktenorientierte öffentliche Debatte, die empirische Forschung und evidenzbasierte Entscheidungen in Gesellschaft, Politik und Wirtschaft, etwa zu den Herausforderungen und Weichenstellungen im Bildungswesen, der Sozial- und Wirtschaftspolitik oder zu der nachhaltigen Ausgestaltung und Finanzierung von Gesundheit, Pflege und Pensionen.

In der vorliegenden Publikation wird der volkswirtschaftliche Kreislauf von Waren und Dienstleistungen sowie die Generierung von Einkommen im Produktionsprozess in den geschlossenen und abgestimmten Tabellen des Input-Output-Systems für das Berichtsjahr 2017 dargestellt. Die Input-Output-Tabellen und die daraus abgeleiteten Multiplikatoren bilden die Grundlage für die Analyse einer Vielzahl von volkswirtschaftlichen und wirtschaftspolitischen Fragestellungen.

Neben den umfangreichen Aufkommens- und Verwendungstabellen in der vorliegenden Publikation werden zusätzliche Detailmatrizen in Form von separat zu beziehenden Excel-Tabellen angeboten. So sind Importmatrizen für EU- und Nicht-EU-Importe sowie Bewertungsmatrizen verfügbar. Im Bereich der Endnachfrage werden in einer Investitionsmatrix die getätigten Bruttoanlageinvestitionen nach Gütern und investierender Branche dargestellt. Eine Brückenmatrix für den privaten Konsum verbindet die Konsumausgaben der privaten Haushalte in der Gütergliederung ÖCPA mit der Gliederung nach Verbrauchszweck COICOP.



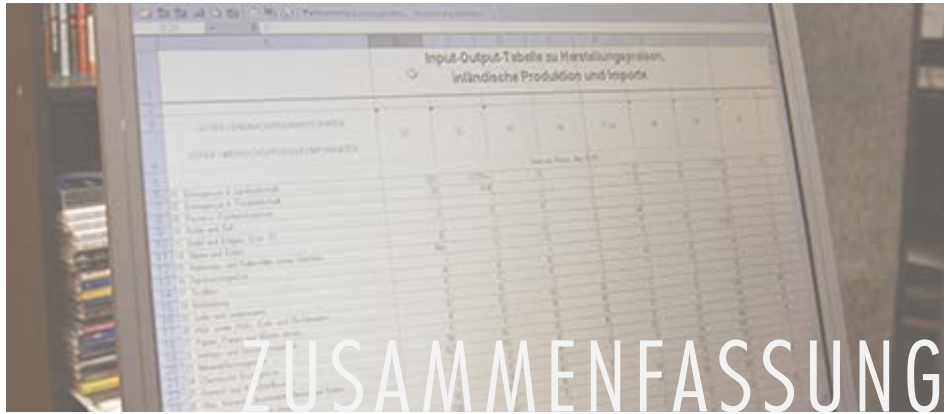
Prof. Dr. Tobias Thomas

Fachstatistischer Generaldirektor der STATISTIK AUSTRIA

Wien, im Jänner 2021

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	9
1 Das Input-Output-System	13
1.1 Aufkommens- und Verwendungstabellen	13
1.2 Input-Output-Tabellen	14
2 Wozu werden die Tabellen verwendet?	16
3 Bewertung	17
4 Klassifikationen	18
4.1 Güter und Aktivitäten	18
4.2 Endnachfrage	18
4.3 Wertschöpfung	18
4.4 Beschäftigung	18
5 Publikationsprogramm	24
6 Wie sind die Tabellen zu lesen?	26
6.1 Tabelle 1: Aufkommenstabelle zu Herstellungspreisen mit Übergang zu Anschaffungspreisen	26
6.2 Tabelle 2.1: Verwendungstabelle zu Anschaffungspreisen	26
6.3 Tabelle 2.2: Verwendungstabelle zu Herstellungspreisen, inklusive Importe, cif	27
6.4 Tabellen 3.1 - 3.3: Input-Output-Tabellen	27
6.5 Tabelle 4: Input-Output-Multiplikatoren	28
Übersichten im Textteil	
Übersicht 1: Aufkommenstabelle	13
Übersicht 2: Verwendungstabelle	13
Übersicht 3: Input-Output-Tabelle	15
Übersicht 4: Aktivitäten nach ÖNACE-Gliederung	19
Übersicht 5: Güter nach ÖCPA-Gliederung	21
Übersicht 6: Konsumausgaben der privaten Haushalte nach Verwendungszweck COICOP	23
Übersicht 7: Zusätzliche Tabellen im Excel-Format	25



Mit Erscheinen der vorliegenden Publikation werden neue Aufkommens- und Verwendungstabellen sowie daraus abgeleitete symmetrische Input-Output-Tabellen für das Jahr 2017 nach den Bestimmungen des Europäischen Systems Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG 2010) für Österreich präsentiert.

Aufkommens- und Verwendungstabellen zeigen die Inlandsproduktion nach Aktivitäten und Gütern sowie die übrigen Gütertransaktionen innerhalb einer Volkswirtschaft bzw. mit dem Rest der Welt. Darüber hinaus weist die Verwendungstabelle auch die Bruttowertschöpfung nach Komponenten aus. Diese Tabellen zeigen somit die Ströme, die im Produktionskonto, Güterkonto und Einkommensentstehungskonto dargestellt werden.

Input-Output-Tabellen werden aus den Aufkommens- und Verwendungstabellen analytisch abgeleitet. Sie werden hier in der Dimension Güter x Güter dargestellt und zeigen die zur Produktion des heimischen Aufkommens eines bestimmten Gutes notwendigen Inputs sowie die übrigen Gütertransaktionen innerhalb einer Volkswirtschaft bzw. mit dem Rest der Welt. Die Ableitung der Input-Output-Tabellen erfolgte auf Basis der Gütertechnologieannahme.

Die Ergebnisse werden auf Ebene der Aktivitäten nach der Klassifikation ÖNACE 2008, auf Ebene der Güter in der dazu kompatiblen Klassifikation ÖCPA 2015 ausgewiesen. Die Gliederungstiefe der Tabellen beträgt 74 Güter bzw. Aktivitäten.

In der Broschüre werden sieben Tabellen dargestellt. Matrizen mit detaillierteren Informationen und zusätzlichen Datendimensionen werden als separat zu beziehende Excel-Tabellen angeboten.

Die Aufkommenstabelle zu Herstellungspreisen mit Übergang zu Anschaffungspreisen stellt das Güteraufkommen aus heimischer Produktion nach Aktivitäten sowie das Güteraufkommen aus Importen dar. Die heimische Produktion ist zu Herstellungspreisen bewertet, die Importe cif. Das Güteraufkommen zu Herstellungspreisen wird durch Addition der Handels- und Transportspannen bzw. der Gütersteuern sowie durch Abzug der Gütersubventionen in das Güteraufkommen zu Anschaffungspreisen übergeleitet.

Die Verwendungstabelle zu Anschaffungspreisen zeigt einerseits die Güterverwendung als Vorleistung im Produktionsprozess sowie als Endnachfrage, andererseits die Komponenten der Wertschöpfung.

Die Verwendungstabelle zu Herstellungspreisen inklusive Importe, cif entspricht in ihrem Grundaufbau der vorigen Tabelle. Sie zeigt die Güterverwendung als Vorleistung und als Endverwendung, diesmal allerdings in der Bewertung zu Herstellungspreisen. Damit sind Gesamtverwendung und importierte Verwendung in vergleichbarer Bewertung verfügbar, was eine direkte Gegenüberstellung von gesamter Güterverwendung und der Verwendung von importierten Gütern ermöglicht.

Input-Output-Tabellen in der hier präsentierten Güter x Güter – Variante zeigen im Intermediärverbrauchs- und Wertschöpfungsblock sowie bei den Beschäftigten analytisch auf Basis von Technologieannahmen aus den Aufkommens- und Verwendungstabellen abgeleitete Ergebnisse. Im Intermediärverbrauchsteil zeigen diese Tabellen diejenigen Güterinputs, die zur Erzeugung des gesamten im Inland produzierten Aufkommens eines bestimmten Gutes notwendig waren, im Wertschöpfungsblock analog diejenigen Beträge an Wertschöpfungskomponenten, die zur Erzeugung der gesamten im Inland produzierten Menge eines bestimmten Gutes aufzuwenden waren. Die symmetrischen Input-Output-Tabellen werden für die inländische Produktion, für Importe sowie für inländische Produktion und Importe gemeinsam dargestellt.

Aus den symmetrischen Input-Output-Tabellen können inverse Koeffizientenmatrizen berechnet werden. Während die aus den Input-Output-Tabellen unmittelbar ablesbaren Inputkoeffizienten die direkten Verflechtungen abbilden, berücksichtigen diese kumulativen Koeffizientenmatrizen auch die indirekten Verflechtungen der Produktionsbereiche. Die Summenzeile der kumulativen Koeffizientenmatrizen zeigt die jeweiligen Multiplikatoren.

In Form von Excel-Tabellen wird eine Reihe von ergänzenden Daten angeboten: Investitionsmatrizen zeigen die Bruttoanlageinvestitionen nach Gütern und investierender Branche. Eine Brückentabelle ÖCPA x COICOP für den privaten Konsum verbindet die Konsumausgaben der privaten Haushalte in der Güterklassifikation ÖCPA mit der Klassifikation nach Verwendungszweck COICOP. Getrennte Importmatrizen für EU- bzw. Nicht-EU-Importe runden das Publikationsprogramm ab.

Input-Output-Tabelle zu Herstellungsklassen,
Inländische Produktion und Importe

Produktklasse	Produktion				Importe			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
1.2010 - Herstellungsklassen								
1.2011 - Herstellungsklassen								
1.2011.1 - Herstellungsklassen								
1.2011.2 - Herstellungsklassen								
1.2011.3 - Herstellungsklassen								
1.2011.4 - Herstellungsklassen								
1.2011.5 - Herstellungsklassen								
1.2011.6 - Herstellungsklassen								
1.2011.7 - Herstellungsklassen								
1.2011.8 - Herstellungsklassen								
1.2011.9 - Herstellungsklassen								
1.2011.10 - Herstellungsklassen								
1.2011.11 - Herstellungsklassen								
1.2011.12 - Herstellungsklassen								
1.2011.13 - Herstellungsklassen								
1.2011.14 - Herstellungsklassen								
1.2011.15 - Herstellungsklassen								
1.2011.16 - Herstellungsklassen								
1.2011.17 - Herstellungsklassen								
1.2011.18 - Herstellungsklassen								
1.2011.19 - Herstellungsklassen								
1.2011.20 - Herstellungsklassen								
1.2011.21 - Herstellungsklassen								
1.2011.22 - Herstellungsklassen								
1.2011.23 - Herstellungsklassen								
1.2011.24 - Herstellungsklassen								
1.2011.25 - Herstellungsklassen								
1.2011.26 - Herstellungsklassen								
1.2011.27 - Herstellungsklassen								
1.2011.28 - Herstellungsklassen								
1.2011.29 - Herstellungsklassen								
1.2011.30 - Herstellungsklassen								
1.2011.31 - Herstellungsklassen								
1.2011.32 - Herstellungsklassen								
1.2011.33 - Herstellungsklassen								
1.2011.34 - Herstellungsklassen								
1.2011.35 - Herstellungsklassen								
1.2011.36 - Herstellungsklassen								
1.2011.37 - Herstellungsklassen								
1.2011.38 - Herstellungsklassen								
1.2011.39 - Herstellungsklassen								
1.2011.40 - Herstellungsklassen								
1.2011.41 - Herstellungsklassen								
1.2011.42 - Herstellungsklassen								
1.2011.43 - Herstellungsklassen								
1.2011.44 - Herstellungsklassen								
1.2011.45 - Herstellungsklassen								
1.2011.46 - Herstellungsklassen								
1.2011.47 - Herstellungsklassen								
1.2011.48 - Herstellungsklassen								
1.2011.49 - Herstellungsklassen								
1.2011.50 - Herstellungsklassen								

TEXTTEIL

1 Das Input-Output-System

Das Europäische System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG)¹ 2010 unterscheidet im Wesentlichen zwei als Teile des Input-Output-Systems definierte Tabellenarten:

- Aufkommens- und Verwendungstabellen
- Symmetrische Input-Output-Tabellen.

1.1 Aufkommens- und Verwendungstabellen

Aufkommens- und Verwendungstabellen sind nach Wirtschaftsbereichen („Aktivitäten“) und Gütergruppen („Gütern“) gegliederte Matrizen.

Die Aufkommenstabelle zeigt die nach Gütern gegliederten Produktionswerte der einzelnen Aktivitäten und damit das Güteraufkommen aus heimischer Produktion sowie das Güteraufkommen aus Importen (Übersicht 1).

Übersicht 1: Aufkommenstabelle

	AKTIVITÄTEN	IMPORTE	BEWERTUNG	GESAMTAUFKOMMEN
GÜTER	Produktionswerte nach Aktivitäten und Gütern	Importe nach Gütern	Handels- und Transportspannen, Gütersteuern abzüglich Gütersubventionen	Gesamtaufkommen nach Gütern
SUMME	Produktionswerte nach Aktivitäten	Importe insgesamt	Bewertungskomponenten insgesamt	Gesamtaufkommen

Die Verwendungstabelle bildet die Güterverwendung als Vorleistung in den einzelnen Aktivitäten bzw. als Endverwendung ab. Sie zeigt daher die Verwendung von Waren und Dienstleistungen nach Gütern und Verwendungsarten, d.h. als Vorleistungen (Intermediärverbrauch), Konsum, Bruttoinvestitionen oder Exporte. Darüber hinaus weist die Tabelle die Komponenten der Bruttowertschöpfung aus, d.h. Arbeitnehmerentgelt, sonstige Produktionsabgaben, sonstige Subventionen, Abschreibungen und Nettobetriebsüberschuss inkl. Selbständigeneinkommen (Übersicht 2).

Übersicht 2: Verwendungstabelle

	AKTIVITÄTEN	ENDVERWENDUNG			GESAMTVERWENDUNG
GÜTER	Vorleistungen nach Aktivitäten und Gütern	Konsumausgaben nach Gütern	Bruttoinvestitionen nach Gütern	Exporte nach Gütern	Gesamtverwendung nach Gütern
WERTSCHÖPFUNGS-KOMPONENTEN	Wertschöpfung nach Aktivitäten				
SUMME	Produktionswerte nach Aktivitäten				

Für die Aufkommens- und Verwendungstabellen gelten zweierlei Identitätsbeziehungen, wenn das Aufkommen und die Verwendung gleich bewertet werden:

(1) Identität für Aktivitäten: Der Produktionswert (Output) der Aktivitäten ist gleich den gesamten Inputs der Aktivitäten. Für jede Aktivität gilt daher folgende Identitätsbeziehung:

Produktionswert = Vorleistung + Wertschöpfung;

(2) Identität für Güter: Das Güteraufkommen ist gleich der Güterverwendung. Für jedes Gut gilt daher:

Heimische Produktion + Importe = Vorleistungen + Exporte + Konsumausgaben + Bruttoinvestitionen.

¹⁾ Europäische Kommission: Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen – ESVG 2010, Luxemburg 2014, Kapitel 9.

Diese Identitätsbeziehungen können zur Überprüfung der Konsistenz des Systems der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) und zur Verbesserung der Schätzungen genutzt werden.

Aufkommens- und Verwendungstabellen sind der zentrale Bezugsrahmen für alle Tabellen in Aktivitätsgliederung, z.B. für alle Tabellen über Erwerbstätigkeit, Bruttoanlageinvestitionen oder Kapitalstock.

Die Aufkommens- und Verwendungstabellen enthalten die Ströme, die auch in den Konten

- Güterkonto
- Produktionskonto
- Einkommensentstehungskonto

dargestellt werden.

Aufkommens- und Verwendungstabellen dienen wichtigen statistischen Zwecken:

- Überprüfung und Verbesserung der Konsistenz, Plausibilität und Vollständigkeit der Zahlen aus der Entstehungs-, Verwendungs- und Verteilungsrechnung;
- Erkennen von Lücken und Unstimmigkeiten in den Basisdaten;
- Schätzung einzelner Aggregate als Restgröße;
- Ableitung von Ergebnissen für schlechter fundierte Zwischenjahre aus detaillierten Aufkommens- und Verwendungstabellen für Jahre mit guter statistischer Absicherung;
- Gewichtung und Berechnung von Indizes zur Preis- und Volumenmessung.

Eine detaillierte Beschreibung der bei der Erstellung der Aufkommens- und Verwendungstabellen verwendeten Berechnungsmethoden und Datenquellen findet sich in der Standard-Dokumentation Input-Output-Statistik.²

1.2 Input-Output-Tabellen

Symmetrische Input-Output-Tabellen sind Güter x Güter- (bzw. Aktivität x Aktivitäts-)Matrizen, die unter Setzung bestimmter Annahmen aus den Aufkommens- und Verwendungstabellen abgeleitet werden. Die hier präsentierten Güter x Güter-Tabellen stellen die analytisch gewonnenen Inputstrukturen dar, die zur Produktion eines bestimmten Gutes benötigt werden.

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

In einem ersten Schritt wird für jede Aktivität die nichtcharakteristische Produktion jeweils dem charakteristischen Produzenten zugeordnet. D.h., 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, so dass 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 Vorleistungsstruktur 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. Prinzipiell sind zwei Technologieannahmen möglich:

- Bei der Industrietechnologieannahme wird unterstellt, dass alle in einer bestimmten Aktivität erzeugten Güter mit der gleichen Inputstruktur produziert werden.

²⁾ http://www.statistik.at/wcm/idc/idcplg?IdcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=029344.

- Bei der Gütertechnologieannahme wird unterstellt, dass zur Produktion jedes Gutes stets die gleiche Inputstruktur benötigt wird, gleichgültig in welcher Aktivität das Gut hergestellt wird.

Bei der Erstellung der symmetrischen Input-Output-Tabellen wurde die Annahme der Gütertechnologie zugrunde gelegt, d.h. die Annahme, dass jedes Gut eine bestimmte Produktionstechnologie aufweist, egal in welcher Aktivität es produziert wird.

Da eine undifferenzierte Verwendung der Gütertechnologieannahme zu unplausiblen Ergebnissen wie negativen Inputkoeffizienten führen kann, war ein großes Maß an zusätzlichen Informationen und Annahmen notwendig, um zu einem qualitativ hochwertigen Ergebnis zu gelangen. Dies hat zur Konsequenz, dass die Ableitung der hier publizierten Technologiematrizen nicht einfach durch Anwendung der entsprechenden mathematischen Formeln nachvollzogen werden kann. Nähere Angaben zu den Methoden bei der Ableitung von symmetrischen Input-Output-Tabellen sowie zu den zusätzlich erforderlichen Modifikationsschritten finden sich ebenfalls in der Standard-Dokumentation Input-Output-Statistik.

Die schematische Darstellung einer im Vorleistungs- und Wertschöpfungsblock nach den Dimensionen Güter x Güter gegliederten Input-Output-Tabelle findet sich in Übersicht 3.

Übersicht 3: Input-Output-Tabelle

	GÜTER	ENDVERWENDUNG			GESAMT- VERWENDUNG
GÜTER	Vorleistungen nach Gütern	Konsumausgaben nach Gütern	Bruttoinvestitionen nach Gütern	Exporte nach Gütern	Gesamtverwendung nach Gütern
WERTSCHÖPFUNGS- KOMPONENTEN	Wertschöpfung nach Gütern				
IMPORTE	Importe nach Gütern				
SUMME	Gesamtaufkommen nach Gütern				

2 Wozu werden die Tabellen verwendet?

Die Aufkommens- und Verwendungstabellen und die symmetrischen Input-Output-Tabellen vermitteln ein detailliertes Bild von der Zusammensetzung des Aufkommens und der Verwendung von Waren und Dienstleistungen sowie des Arbeitseinsatzes und der entstandenen Primäreinkommen. Diese Tabellen und die daraus ableitbaren Verhältniszahlen sind wichtige Grundlagen für die Wirtschaftsanalyse.

Die Aufkommens- und Verwendungstabellen und die symmetrischen Input-Output-Tabellen haben als Hilfsmittel für die Wirtschaftsanalyse je Tabellentyp unterschiedliche Vorteile. Zur Berechnung direkter Effekte und Auswirkungen erster Ordnung sind im Allgemeinen Aufkommens- und Verwendungstabellen vorzuziehen, weil

- die Berechnungen weniger stark von Hypothesen abhängen;
- die Aufkommens- und Verwendungstabellen mehr Details als die symmetrischen Input-Output-Tabellen liefern;
- die Daten in den Aufkommens- und Verwendungstabellen besser mit anderen statistischen Informationen verknüpft werden können.

Zur Berechnung **direkter** und **indirekter** (kumulativer) Effekte, dargestellt als „Leontief-Inverse“, werden symmetrische Input-Output-Tabellen herangezogen.

Direkte und indirekte Produktionsverflechtungen bilden jene Gesamteffekte ab, die von einer gegebenen Endnachfrage bzw. Endnachfrageänderung ausgehen. Wenn also beispielsweise der private Konsum seine Nachfrage nach Lebensmitteln erhöht, bedarf es einer Produktionserhöhung in der Lebensmittelindustrie. Diese benötigt ihrerseits für die Mehrproduktion zusätzliche Vorleistungen (z.B. landwirtschaftliche Güter), was entsprechende Produktionseffekte bei jenen Wirtschaftszweigen induziert, die solche Vorleistungsgüter für die Lebensmittelerzeugung bereitstellen (z.B. Landwirtschaft). Diese Branchen benötigen ebenfalls zusätzliche Vorleistungen usw. Das Ergebnis ist eine durch die Vorleistungsverflechtung induzierte Produktion, die insgesamt genommen höher ist als die Erhöhung der Endnachfrage, von der ausgegangen wurde. Der Zusammenhang zwischen Gesamteffekt und Ausgangssituation findet seinen Ausdruck in den **Multiplikatoren**.

Diese sich fortpflanzenden indirekten Effekte können mit Hilfe von symmetrischen Input-Output-Tabellen quantifiziert werden, wobei allerdings einige Modellannahmen gemacht werden müssen, wie

- konstante wertmäßige Inputstrukturen;
- konstante Zusammensetzung der Produktionswerte nach Aktivitäten bzw. Gütern;
- konstante gütermäßige Zusammensetzung der Endnachfrage.

Dies sind weitreichende Annahmen, die beispielsweise bedeuten, dass die Preisrelationen konstant bleiben, sich die Produktionstechnologien nicht ändern und dass in der Endnachfrage keine Substitution zwischen den Gütern vorkommt. Eine Modifizierung dieser generellen Annahmen in Modellen ist jedoch möglich.

Die Berechnungsmöglichkeiten von inversen Koeffizienten beschränken sich nicht auf das Aufkommen bzw. die Verwendung von Gütern, sondern sind auch auf die Komponenten der Wertschöpfung oder auf den Arbeitseinsatz ausdehnbar.

3 Bewertung

Um Aufkommens- und Verwendungsgleichheit herstellen zu können, müssen Aufkommen und Verwendung gleich bewertet sein. In den Tabellen lt. ESVG 2010 können das Güteraufkommen bzw. die Güterverwendung nach zwei Konzepten bewertet werden:

(1) zu Anschaffungspreisen

(2) zu Herstellungspreisen.

Anschaffungspreise können nach folgendem Schema in Herstellungspreise übergeleitet werden:

Anschaffungspreise

- Nichtabzugsfähige Mehrwertsteuer
- Importabgaben
- Sonstige Gütersteuern
- + Gütersubventionen

- Handelsspannen
- Transportspannen

= Herstellungspreise

Nach den Konzepten des ESVG 2010 ist die heimische Produktion in der Aufkommenstabelle zu Herstellungspreisen zu bewerten. Der Herstellungspreis entspricht dem Betrag, den der Produzent vom Käufer erhält, exklusive der auf den verkauften Waren und Dienstleistungen liegenden Gütersteuern, aber inklusive der auf den Waren und Dienstleistungen liegenden Gütersubventionen. Im Preis enthaltene Transportkosten sind, auch wenn separat auf der Rechnung ausgewiesen, Teil des Herstellungspreises, getrennt in Rechnung gestellte Transportleistungen hingegen nicht.

Für importierte Güter entspricht dem Herstellungspreiskonzept der cif-Preis. Der cif-Preis entspricht dem Wert einer Ware an der Einfuhrgrenze bzw. dem Wert der einer gebietsansässigen Person erbrachten Dienstleistung vor der Zahlung eventueller Importabgaben. Im cif-Preis sind Transportkosten bis zur Einfuhrgrenze enthalten und zwar unabhängig davon, ob sie von einem Gebietsansässigen oder Gebietsfremden erbracht werden.

In der Verwendungstabelle kann die Güterverwendung zu Anschaffungspreisen oder zu Herstellungspreisen ausgewiesen werden. Die Bewertung zu Anschaffungspreisen entspricht dem vom Käufer bezahlten Betrag, abzüglich der abziehbaren, aber inklusive der nicht abziehbaren Mehrwertsteuer. Sonstige Gütersteuern und Importabgaben sind ebenfalls inkludiert, Gütersubventionen nicht. Im Anschaffungspreis sind auch Handels- und Transportspannen enthalten. Dies gilt auch für die auf Importen liegenden im Inland erbrachten Handels- und Transportleistungen. Exporte sind fob bewertet, sie enthalten alle Handels- und Transportspannen bis zur Ausfuhrgrenze sowie die auf den Exporten liegenden Gütersteuern abzüglich der Gütersubventionen.

Die Wertschöpfung wird zu Herstellungspreisen ausgewiesen. Sie errechnet sich als Differenz zwischen dem Produktionswert zu Herstellungspreisen und den Vorleistungen zu Anschaffungspreisen.

Der Übergang von der Verwendung zu Herstellungspreisen zur Bewertung zu Anschaffungspreisen erfolgt durch Umbuchen der Handels- und Transportspannen, Hinzufügen der Gütersteuern und Abziehen der Gütersubventionen.

Beim Übergang von Herstellungspreisen auf Anschaffungspreise werden die Handels- und Transportspannen den Gütern zugeordnet, die gehandelt bzw. transportiert wurden, während in den Tabellen zu Herstellungspreisen die Spannen zusammengefasst als Handels- bzw. Transportdienstleistungen ausgewiesen werden.

4 Klassifikationen

4.1 Güter und Aktivitäten

Aufkommens- und Verwendungstabellen sind gemäß ESVG 2010 aktivitätsmäßig nach ÖNACE 2008 und gütermäßig nach der dazu kompatiblen Klassifikation ÖCPA 2015 zu gliedern. Die Aktivitäts- bzw. Güterklassifikationen sind in Übersicht 4 und 5 dargestellt.

Die Klassifikation für die Konsumausgaben der privaten Haushalte nach Verwendungszweck COICOP findet sich in Übersicht 6.

4.2 Endnachfrage

Die Endnachfrage ist in den Aufkommens- und Verwendungstabellen nach folgenden Kategorien gegliedert, wobei die detaillierteren Versionen zum Teil nur als Excel-Tabellen zu beziehen sind:

- Konsumausgaben
 - Private Haushalte
 - Staat
 - Private Organisationen ohne Erwerbszweck
- Bruttoanlageinvestitionen
 - Wohnbauten
 - Sonstige Bauten
 - Ausrüstungen
 - Fahrzeuge
 - Nutztiere und Nutzpflanzungen
 - Immaterielle Anlagegüter
- Nettozugang an Wertsachen
- Lagerveränderungen
- Exporte
 - EU
 - Nicht EU.

4.3 Wertschöpfung

Die Wertschöpfung wird in folgenden Komponenten dargestellt, wobei die detailliertere Version wiederum nur als Excel-Tabelle verfügbar ist:

- Arbeitnehmerentgelt
 - Bruttolöhne und -gehälter
 - Sozialbeiträge der Arbeitgeber
- Sonstige Produktionsabgaben
- Sonstige Subventionen
- Abschreibungen
- Betriebsüberschuss, netto.

4.4 Beschäftigung

Beschäftigtendaten werden als

- Beschäftigungsverhältnisse (Jahresdurchschnittswerte)

- Vollzeitäquivalente und
- Geleistete Arbeitsstunden

jeweils für Arbeitnehmer und Selbständige dargestellt.

Übersicht 4: Aktivitäten nach ÖNACE-Gliederung

ÖNACE	Bezeichnung
01	Landwirtschaft, Jagd und damit verbundene Tätigkeiten
02	Forstwirtschaft und Holzeinschlag
03	Fischerei und Aquakultur
05-07	Kohlenbergbau, Gewinnung von Erdöl und Erdgas; Erzbergbau
08-09	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau; Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden
10	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln
11-12	Getränkeherstellung, Tabakverarbeitung
13	Herstellung von Textilien
14	Herstellung von Bekleidung
15	Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen
16	Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)
17	Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus
18	Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung
20	Herstellung von chemischen Erzeugnissen
21	Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen
22	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren
23	Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden
24	Metallerzeugung und -bearbeitung
25	Herstellung von Metallerzeugnissen
26	Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen
27	Herstellung von elektrischen Ausrüstungen
28	Maschinenbau
29	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen
30	Sonstiger Fahrzeugbau
31	Herstellung von Möbeln
32	Herstellung von sonstigen Waren
33	Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen
35	Elektrizitäts-, Gas- und Fernwärmeversorgung
36	Wasserversorgung
37-39	Abwasserentsorgung; Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung; Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung
41	Hochbau
42	Tiefbau
43	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallationen und sonstiges Ausbaugewerbe
45	Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen
46	Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen und Krafträdern)
47	Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)
49	Landverkehr und Transport in Fernleitungen
50	Schifffahrt
51	Luftfahrt
52	Lagerei sowie Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für den Verkehr
53	Post-, Kurier- und Expressdienste
55-56	Beherbergung und Gastronomie
58	Verlagswesen
59	Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und Fernsehprogrammen; Kinos; Tonstudios und Verlegen von Musik
60	Rundfunkveranstalter
61	Telekommunikation
62-63	Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie; Informationsdienstleistungen
64	Erbringung von Finanzdienstleistungen
65	Versicherungen, Rückversicherungen und Pensionskassen (ohne Sozialversicherung)
66	Mit Finanz- und Versicherungsdienstleistungen verbundene Tätigkeiten
68	Grundstücks und Wohnungswesen
69	Rechts- und Steuerberatung; Wirtschaftsprüfung
70	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung
71	Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung
72	Forschung und Entwicklung
73	Werbung und Marktforschung
74-75	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten; Veterinärwesen
77	Vermietung von beweglichen Sachen
78	Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften
79	Reisebüros, Reiseveranstalter und Erbringung sonstiger Reservierungsdienstleistungen

ÖNACE	Bezeichnung
80-82	Wach- und Sicherheitsdienste sowie Detekteien; Gebäudebetreuung, Garten- und Landschaftsbau; Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen a. n. g.
84	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung
85	Erziehung und Unterricht
86	Gesundheitswesen
87-88	Heime und Sozialwesen
90	Kreative, künstlerische und unterhaltende Tätigkeiten
91	Bibliotheken, Archive, Museen, botanische und zoologische Gärten
92	Spiel-, Wett- und Lotteriewesen
93	Erbringung von Dienstleistungen des Sports, der Unterhaltung und der Erholung
94	Interessenvertretungen, kirchliche und sonstige religiöse Vereinigungen (ohne Sozialwesen und Sport)
95	Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern
96	Erbringung von sonstigen überwiegend persönlichen Dienstleistungen
97	Private Haushalte mit Hauspersonal

Übersicht 5: Güter nach ÖCPA-Gliederung

ÖCPA	Bezeichnung
01	Erzeugnisse der Landwirtschaft und Jagd sowie damit verbundene Dienstleistungen
02	Forstwirtschaftliche Erzeugnisse und Dienstleistungen
03	Fische und Fischereierzeugnisse; Aquakulturerzeugnisse; Dienstleistungen für die Fischerei
05-07	Kohle; Erdöl und Erdgas, Erze
08-09	Steine und Erden; sonstige Bergbauerzeugnisse; Dienstleistungen für den Bergbau und für die Gewinnung von Steinen und Erden
10	Nahrungs- und Futtermittel
11-12	Getränke, Tabakerzeugnisse
13	Textilien
14	Bekleidung
15	Leder und Lederwaren
16	Holz sowie Holz- und Korkwaren (ohne Möbel); Flecht- und Korbwaren
17	Papier, Pappe und Waren daraus
18	Dienstleistungen der Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern, Druckereileistungen
19	Kokereierzeugnisse und Mineralölerzeugnisse
20	Chemische Erzeugnisse
21	Pharmazeutische Erzeugnisse
22	Gummi- und Kunststoffwaren
23	Glas- und Glaswaren, Keramik, verarbeitete Steine und Erden
24	Metalle
25	Metallerzeugnisse
26	Datenverarbeitungsgeräte, elektronische und optische Erzeugnisse
27	Elektrische Ausrüstungen
28	Maschinen
29	Kraftwagen und Kraftwagenteile
30	Sonstige Fahrzeuge
31	Möbel
32	Waren a.n.g.
33	Reparatur- und Installationsarbeiten an Maschinen und Ausrüstungen
35	Energie und Dienstleistungen der Energieversorgung
36	Wasser; Dienstleistungen der Wasserversorgung sowie des Wasserhandels durch Rohrleitungen
37-39	Abwasserentsorgungsdienstleistungen; Dienstleistungen der Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen sowie zur Rückgewinnung von Wertstoffen; Dienstleistungen der Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstigen Entsorgung
41	Gebäude und Hochbauarbeiten
42	Tiefbauten und Tiefbauarbeiten
43	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallationsarbeiten und sonstige Ausbaurbeiten
45	Handelsleistungen mit Kraftfahrzeugen; Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten an Kraftfahrzeugen
46	Großhandelsleistungen (ohne Handelsleistungen mit Kraftfahrzeugen)
47	Einzelhandelsleistungen (ohne Handelsleistungen mit Kraftfahrzeugen)
49	Landverkehrsleistungen und Transportleistungen in Rohrfernleitungen
50	Schiffahrtsleistungen
51	Luftfahrtleistungen
52	Lagereileistungen sowie sonstige Unterstützungsdienstleistungen für den Verkehr
53	Postdienstleistungen und private Kurier- und Expressdienstleistungen
55-56	Beherbergungsdienstleistungen; Gastronomiedienstleistungen
58	Dienstleistungen des Verlagswesens
59	Dienstleistungen der Herstellung, des Verleihs und Vertriebs von Filmen und Fernsehprogrammen, von Kinos und Tonstudios; Verlagsleistungen bezüglich Musik
60	Rundfunkveranstaltungsleistungen
61	Telekommunikationsdienstleistungen
62-63	Dienstleistungen der EDV-Programmierung und -Beratung und damit verbundene Dienstleistungen; Informationsdienstleistungen
64	Finanzdienstleistungen, außer Versicherungen und Pensionen
65	Dienstleistungen von Versicherungen, Rückversicherungen und Pensionskassen (ohne Sozialversicherung)
66	Mit den Finanz- und Versicherungsdienstleistungen verbundene Dienstleistungen
68	Dienstleistungen des Grundstücks- und Wohnungswesens
69	Rechts-, Steuerberatungs- und Wirtschaftsprüfungsleistungen
70	Dienstleistungen der Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatungsleistungen
71	Dienstleistungen von Architektur- und Ingenieurbüros und der technischen, physikalischen und chemischen Untersuchung
72	Forschungs- und Entwicklungsleistungen
73	Werbe- und Marktforschungsleistungen
74-75	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen; Dienstleistungen des Veterinärwesens
77	Dienstleistungen der Vermietung von beweglichen Sachen
78	Dienstleistungen der Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften und des Personalmanagements
79	Dienstleistungen von Reisebüros und Reiseveranstaltern und sonstige Reservierungsdienstleistungen
80-82	Wach-, Sicherheits- und Detekteileistungen; Dienstleistungen der Gebäudebetreuung und des Garten- und Landschaftsbaus; Wirtschaftliche Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen a.n.g.
84	Dienstleistungen der öffentlichen Verwaltung, der Verteidigung und der Sozialversicherung

ÖCPA	Bezeichnung
85	Erziehungs- und Unterrichtsdienstleistungen
86	Dienstleistungen des Gesundheitswesens
87-88	Dienstleistungen von Heimen; Dienstleistungen des Sozialwesens (ohne Heime) a.n.g.
90	Kreative, künstlerische und unterhaltende Dienstleistungen
91	Dienstleistungen von Bibliotheken, Archiven und Museen, botanischen und zoologischen Gärten
92	Dienstleistungen des Spiel-, Wett- und Lotteriewesens
93	Dienstleistungen des Sports, der Unterhaltung und der Erholung
94	Dienstleistungen von Interessenvertretungen sowie kirchlichen und sonstigen religiösen Vereinigungen (ohne Sozialwesen und Sport)
95	Reparaturarbeiten an Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern
96	Sonstige überwiegend persönliche Dienstleistungen
97	Dienstleistungen privater Haushalte, die Hauspersonal beschäftigen

Übersicht 6: Konsumausgaben der privaten Haushalte nach Verwendungszweck COICOP

COICOP	Bezeichnung
01.1	Nahrungsmittel
01.2	Alkoholfreie Getränke
02.1	Alkoholische Getränke
02.2	Tabakwaren
03.1	Bekleidung
03.2	Schuhe
04.1	Mieten
04.2	Unterstellte Mieten (ohne Betriebskosten)
04.3	Wohnungsinstandhaltung
04.4	Betriebskosten, sonstige Zahlungen
04.5	Energie
05.1	Möbel, sonstige Wohnungseinrichtung
05.2	Heimtextilien
05.3	Haushaltsgeräte
05.4	Geschirr und Haushaltsartikel
05.5	Werkzeug und Gartengeräte
05.6	Waren und Dienstleistungen für den Haushalt
06.1	Medikamente, sonstige pharmazeutische Produkte, therapeutische Hilfsmittel
06.2	Arztleistungen
06.3	Spitalsleistungen
07.1	KFZ-Anschaffung
07.2	KFZ-Reparatur, -Zubehör, Treibstoff
07.3	Öffentlicher Verkehr
08.1	Postgebühren
08.2	Telefon, Faxgerät
08.3	Telefon-, Fax-, Internetgebühren
09.1	Geräte für Audiovision, Fotografie und Datenverarbeitung
09.2	Sonstige Gebrauchsgüter für Erholung, Freizeit und Sport
09.3	Sonstige Sport-, Hobby und Freizeitartikel; Haustiere; Garten
09.4	Sport-, Freizeit- und Kulturveranstaltungen
09.5	Printmedien, Papier- und Schreibwaren
09.6	Urlaub
10.1	Vor- und Grundschule
10.2	Hauptschule, AHS-Unterstufe
10.3	Mittlere und höhere Schule (Oberstufe)
10.4	Universität, Fachhochschule
10.5	Erwachsenenbildung, Bildungskurse, Nachhilfe
11.1	Gastronomie
11.2	Beherbergung
12.1	Körperpflege
12.3	Persönliche Ausstattung
12.4	Soziale Dienste, Kinderbetreuung
12.5	Versicherungen
12.6	Bankdienstleistungen
12.7	Diverse Dienstleistungen

5 Publikationsprogramm

Die Darstellung der Berechnungsergebnisse erfolgt – den Prinzipien des ESVG 2010 folgend – in Form von Aufkommens- und Verwendungstabellen sowie Input-Output-Tabellen. Ergänzend dazu werden in Koeffizientenmatrizen die Inputkoeffizienten sowie die kumulativen Koeffizienten („Inversen“), in einer Investitionsmatrix die Bruttoanlageinvestitionen nach den Dimensionen investierende Aktivität und Gut sowie Daten zur Beschäftigung nach Aktivitäten und Gütern dargestellt. Die Berichterstattung zu den Endnachfragekategorien wird durch eine Brückentabelle für den privaten Konsum ergänzt, die die Konsumausgaben der privaten Haushalte in der Güterklassifikation ÖCPA mit der Klassifikation nach Verwendungszweck COICOP verbindet.

Generell werden in der **Broschüre** aggregierte Summentabellen und Standarddarstellungen, oft ergänzt durch Kennzahlen, angeboten. Im Einzelnen handelt es sich dabei um folgende Tabellen:

- Aufkommens- und Verwendungstabellen (zu laufenden Preisen)
 - Aufkommenstabelle zu Herstellungspreisen mit Übergang zu Anschaffungspreisen
 - Verwendungstabelle zu Anschaffungspreisen
 - Verwendungstabelle zu Herstellungspreisen inklusive Importe, cif
- Input-Output-Tabellen
 - Input-Output-Tabelle zu Herstellungspreisen, inländische Produktion und Importe
 - Input-Output-Tabelle zu Herstellungspreisen, inländische Produktion
 - Input-Output-Tabelle, Importe zu cif-Preisen
- Input-Output-Multiplikatoren.

Über das aggregierte Publikationsprogramm hinausgehende Detailtabellen werden als separat zu beziehende Excel-Tabellen angeboten. Neben den Daten aus der Broschüre wird noch eine Reihe von Zusatztabellen bereitgestellt. Dazu gehören Aufkommens- und Verwendungstabellen zu Preisen des Vorjahres, Investitionsmatrizen sowie die Brückenmatrix ÖCPA x COICOP für die Konsumausgaben der privaten Haushalte. Importmatrizen und Exporte sind nach der Dimension EU- bzw. Nicht-EU-Länder gegliedert. Als Erweiterung des input-output-analytischen Publikationsprogramms sind darüber hinaus Inputkoeffizientenmatrizen sowie inverse Koeffizientenmatrizen inkl. einer Darstellung der wichtigsten Input-Output-Multiplikatoren verfügbar. Die vollständige Liste der als Excel-Tabellen verfügbaren Detailmatrizen findet sich in Übersicht 7.

Übersicht 7: Zusätzliche Tabellen im Excel-Format

NR.	MATRIX	BEWERTUNG	HERKUNFT	Dimension 1)
01	Heimische Produktion	Herstellungspreise	Summe	74G x 74A
02	Intermediärverbrauch	Anschaffungspreise	Summe	74G x 74A
03	Intermediärverbrauch	Herstellungspreise	Summe	74G x 74A
04	Wertschöpfung	Herstellungspreise	-	74A x Komp
05	Endnachfrage	Anschaffungspreise	Summe	74G x Kat
06	Endnachfrage	Herstellungspreise	Summe	74G x Kat
07	Importe Intermediärverbrauch	cif	Imp. Summe	74G x 74A
08	Importe Intermediärverbrauch	cif	Imp. EU	74G x 74A
09	Importe Endnachfrage	cif	Imp. Summe	74G x Kat
10	Importe Endnachfrage	cif	Imp. EU	74G x Kat
11	Großhandelsspanne Intermediärverbrauch	-	Summe	74G x 74A
12	Einzelhandelsspanne Intermediärverbrauch	-	Summe	74G x 74A
13	Transportspanne Intermediärverbrauch	-	Summe	74G x 74A
14	Gütersteuern Intermediärverbrauch	-	Summe	74G x 74A
15	Gütersubventionen Intermediärverbrauch	-	Summe	74G x 74A
16	Großhandelsspanne Endnachfrage	-	Summe	74G x Kat
17	Einzelhandelsspanne Endnachfrage	-	Summe	74G x Kat
18	Transportspanne Endnachfrage	-	Summe	74G x Kat
19	Gütersteuern Endnachfrage	-	Summe	74G x Kat
20	Gütersubventionen Endnachfrage	-	Summe	74G x Kat
21	Bruttoanlageinvestitionen	Anschaffungspreise	Summe	74G x 74A
22	Bruttoanlageinvestitionen	Herstellungspreise	Summe	74G x 74A
23	Bruttoanlageinvestitionen	cif	Imp. Summe	74G x 74A
24	Bruttoanlageinvestitionen	cif	Imp. EU	74G x 74A
25	Privater Konsum ÖCPA x COICOP	Anschaffungspreise	Summe	74G x COICOP
26	Beschäftigte (Aktivitäten)	-	-	74A x Kat
27	Beschäftigte (Güter)	-	-	74G x Kat
28	Input-Output-Tabelle, absolut	Herstellungspreise	Summe	74G/Komp x 74G/Kat
29	Input-Output-Tabelle, absolut	Herstellungspreise	Heimisch	74G/Komp x 74G/Kat
30	Input-Output-Tabelle, absolut	cif	Imp. Summe	74G x 74G/Kat
31	Inputkoeffizienten	Herstellungspreise	Summe	74G/Komp x 74G
32	Inputkoeffizienten	Herstellungspreise	Heimisch	74G/Komp x 74G
33	Inverse Koeffizienten	Herstellungspreise	Summe	74G x 74G
34	Inverse Koeffizienten	Herstellungspreise	Heimisch	74G x 74G
35	Input-Output-Multiplikatoren	Herstellungspreise	-	74G x Mult

1) G=Güter, A=Aktivitäten, Komp=Wertschöpfungskomponenten, Kat=Beschäftigten-/Endnachfragekategorien, Mult=Multiplikatoren

6 Wie sind die Tabellen zu lesen?

6.1 Tabelle 1: Aufkommenstabelle zu Herstellungspreisen mit Übergang zu Anschaffungspreisen

Diese Tabelle stellt das Güteraufkommen aus heimischer Produktion nach Aktivitäten und aus Importen dar. Die heimische Produktion ist zu Herstellungspreisen bewertet, die Importe cif. Das Güteraufkommen zu Herstellungspreisen wird durch Addition der Handels- und Transportspannen bzw. der Gütersteuern sowie durch Abzug der Gütersubventionen in das Güteraufkommen zu Anschaffungspreisen übergeleitet. In dieser Tabelle finden sich daher zeilenweise gelesen die Aufkommenseite des Güterkontos, sowie in den Spalten die Aufkommenseite des Produktionskontos.

An einem konkreten Beispiel erläutert, sind die Zahlen in der Tabelle 1 folgendermaßen zu lesen: Der Wert in Spalte 10 und Zeile 10 zeigt, dass in der Aktivität 10 das Gut 10 Nahrungs- und Futtermittel im Wert von 14.992 Mio. € erzeugt wird, d.h. dass vom gesamten Produktionswert zu Herstellungspreisen dieser Aktivität in Höhe von 16.447 Mio. € 91,2% auf die charakteristische Produktion entfallen.

In der Spalte Heimisches Aufkommen sieht man, dass das gesamte inländisch produzierte Aufkommen von Gut 10 15.747 Mio. € beträgt. Wie oben gezeigt, stammen 14.992 Mio. € davon aus der Produktion der charakteristischen Aktivität, der Rest wird von anderen Aktivitäten nichtcharakteristisch erzeugt. Um das gesamte Aufkommen zu Herstellungspreisen von Gut 10 in Höhe von 23.781 Mio. € zu erhalten, werden zum heimisch produzierten Aufkommen zu Herstellungspreisen noch die Importe, bewertet zu cif-Preisen, in Höhe von 8.035 Mio. € addiert.

Die Überleitung des Aufkommens zu Herstellungspreisen auf Anschaffungspreise erfolgt durch Addition der Spannen und Gütersteuern sowie durch Abzug der Gütersubventionen. Wieder das Gut 10 betrachtend sieht man, dass zum Aufkommen zu Herstellungspreisen auf dem Gut 10 liegende Großhandelsspannen in Höhe von 2.408 Mio. € addiert werden. Analog wird auch mit den Einzelhandels- und Transportspannen verfahren. Ebenfalls zu addierende Gütersteuern und abzuziehende Gütersubventionen werden in Tabelle 1 saldiert ausgewiesen. Der auf dem Gut 10 liegende Wert in der Spalte Gütersteuern minus Gütersubventionen in Höhe von 1.626 Mio. € setzt sich zusammen aus auf dem Gut 10 liegender nicht abzugsfähiger Mehrwertsteuer, den Importabgaben und sonstigen Gütersteuern abzüglich der Gütersubventionen. Die Berücksichtigung dieser Bewertungsüberleitungspositionen ergibt das Aufkommen von Gut 10 zu Anschaffungspreisen in Höhe von 31.989 Mio. €.

6.2 Tabelle 2.1: Verwendungstabelle zu Anschaffungspreisen

Tabelle 2.1 zeigt einerseits die Güterverwendung als Intermediärverbrauch und Endnachfrage, andererseits die Komponenten der Wertschöpfung. Diese Tabelle stellt in den Spalten (mit Aktivitätsbezeichnung) die Verwendungsseite des Produktionskontos, sowie in den Zeilen die Verwendungsseite des Güterkontos dar.

Als Beispiel seien zunächst die Werte von Aktivität 10 erläutert. Spalte (Aktivität) 10 Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln zeigt die Verwendungsseite des Produktionskontos mit dem Intermediärverbrauch nach Gütern sowie der Wertschöpfung. Der Wert 3.540 Mio. € in Zeile (Gut) 10 besagt, dass die Aktivität 10 zur Erbringung ihrer Leistungen selbst Gut 10 in dieser Höhe als Intermediärverbrauch benötigt; der entsprechende Inputkoeffizient beträgt somit 21,5. Dieser Wert ist zu Anschaffungspreisen bewertet, beinhaltet daher alle auf diesem Gut liegenden Handels- und Transportspannen sowie Gütersteuern abzüglich Gütersubventionen. Der gesamte Intermediärverbrauch – die Summe aller Inputgüter – der Aktivität 10 beträgt 12.034 Mio. €, das sind 73,2% des Produktionswertes dieser Aktivität. Der Anteil der Wertschöpfung – die Nettoquote – am Produktionswert dieser Aktivität beträgt daher 26,8% oder absolut 4.413 Mio. €. Die Wertschöpfung ist zu Herstellungspreisen bewertet und in verschiedene Komponenten gegliedert. Die Position Arbeitnehmerentgelte setzt sich zusammen aus den Bruttolöhnen und -gehältern und den Sozialbeiträgen der Arbeitgeber. Sonstige Produktionsabgaben, netto errechnen sich aus den Sonstigen Produktionsabgaben abzüglich der Sonstigen Subventionen. Die Summe über Intermediärverbrauch und Wertschöpfung zeigt den Produktionswert zu Herstellungspreisen. Dieser entspricht den Summen über die heimisch produzierten Güter für jede Aktivität der Tabelle 1.

Zeile (Gut) 10 zeigt die Verwendung dieses Gutes als Intermediärverbrauch bzw. als Endverwendung. 8.435 Mio. € von Gut 10 Nahrungs- und Futtermittel gehen als Intermediärverbrauch in den Produktionsprozess der einzelnen Aktivitäten ein; 3.540 Mio. € davon als Intermediärverbrauch in die Aktivität 10 und 2.404 Mio. € in die Aktivität 55-56 Beherbergung und Gastronomie, ebenfalls ein typischer Verwender von Nahrungs- und Futtermitteln. 23.554 Mio. € von Gut 10 gehen direkt in die Endverwendung, hauptsächlich in den Privaten Konsum (16.145 Mio. €), aber auch in den Export (7.322 Mio. €). Die Summe über Intermediär- und Endverwendung ergibt die Gesamtverwendung des Gutes 10 in Höhe von 31.989 Mio. €, welche dem Gesamtaufkommen dieses Gutes zu Anschaffungspreisen in der entsprechenden Spalte der Tabelle 1 entsprechen muss.

6.3 Tabelle 2.2: Verwendungstabelle zu Herstellungspreisen, inklusive Importe, cif

Diese Tabelle entspricht in ihrem Grundaufbau der Tabelle 2.1. Sie zeigt die Güterverwendung als Intermediärverbrauch und als Endverwendung, diesmal allerdings in der Bewertung zu Herstellungspreisen. Damit sind Gesamtverwendung und importierte Verwendung in vergleichbarer Bewertung verfügbar, was eine direkte Gegenüberstellung von gesamter Güterverwendung und der Verwendung von importierten Gütern ermöglicht. Abweichend von Tabelle 2.1 ist die Wertschöpfung nicht nach Komponenten gegliedert, da die Umbewertung von Anschaffungspreisen zu Herstellungspreisen nur die Güterdimension betrifft, die Wertschöpfung daher weiterhin der Variante in Tabelle 2.1 entspricht.

Ein Blick auf die Gesamtsummen von Intermediärverbrauch und Wertschöpfung in Spalte (Aktivität) 10 zeigt, dass sich diese im Vergleich zu Tabelle 2.1 nicht verändert haben. Sehr wohl verändert hat sich allerdings die gütermäßige Zusammensetzung des Intermediärverbrauchs. Die Verwendung von Gut 10 in Aktivität 10 beträgt nur mehr 3.188 Mio. € (in Tabelle 2.1 waren es noch 3.540 Mio. €). Die Differenz in Höhe von 352 Mio. € entspricht den Handels- und Transportspannen bzw. den Gütersteuern abzüglich Gütersubventionen, die aus dem ursprünglichen Verwendungswert zu Anschaffungspreisen herausgerechnet und als eigene Positionen verbucht wurden. Diese Bewertungskomponenten wurden als Handels- und Transportleistungen unter den entsprechenden Dienstleistungsgüterpositionen verbucht (Großhandelsspannen z.B. unter Gut 46, LKW-Transportspannen unter Gut 49 etc.) bzw. – soweit es sich um Gütersteuern/-subventionen handelt – unter der neu geschaffenen Position Gütersteuern minus Gütersubventionen. Ein Vergleich des Intermediärverbrauchs von Gut 46 Großhandelsleistungen (o. Kfz) in Aktivität 10 zwischen Tabelle 2.1 (88 Mio. €) und Tabelle 2.2 (679 Mio. €) zeigt eine Differenz von 591 Mio. €. Diese 591 Mio. € an Gut 46 entsprechen den Großhandelsspannen, die ursprünglich auf den Gütern des zu Anschaffungspreisen bewerteten Intermediärverbrauchs lt. Tabelle 2.1 lagen, nun aber herausgerechnet und in der Herstellungspreisversion der Tabelle 2.2 als Großhandelsleistungsgut 46 verbucht wurden. Analog zu interpretieren ist auch der Wert von 61 Mio. € in der Zeile Gütersteuern minus Gütersubventionen. Diese Erläuterungen zur Bewertungsüberleitung gelten auch für die Endnachfrage. Die Summe über die zu Herstellungspreisen bewerteten Güter in Intermediärverbrauch und Endnachfrage ergibt die Gesamtverwendung zu Herstellungspreisen, die natürlich dem zu Herstellungspreisen bewerteten Güteraufkommen in Tabelle 1 entsprechen muss.

Eine zusätzliche Darstellungsdimension der Tabelle 2.2 ist die Verwendung von importierten Gütern. Die Importe werden für jedes Gut und für jede Verwendungskategorie absolut, bewertet zu cif-Preisen, und als Anteil an der Gesamtverwendung dieses Gutes zu Herstellungspreisen dargestellt. Erläutert soll dies wiederum am Beispiel der Verwendung von Gut 10 Nahrungs- und Futtermittel im Intermediärverbrauch der Aktivität 10 werden. Die Intermediärverwendung von Gut 10 in der Aktivität 10 beträgt – wie schon gesagt – 3.188 Mio. €. Von dieser Gesamtverwendung an heimischen und importierten Gütern entfallen 1.396 Mio. € auf importierte Güter, dies entspricht einem Importanteil von 43,8%. Der Anteil der Importe an der Gesamtverwendung – Intermediär- und Endverwendung – des Gutes 10 beträgt 33,8% oder absolut 8.035 Mio. €. Die Summe der Verwendung von importierten Gütern entspricht dem Aufkommen an importierten Gütern aus der Tabelle 1.

6.4 Tabellen 3.1 - 3.3: Input-Output-Tabellen

Diese Tabellen haben einen ähnlichen Aufbau wie die Verwendungstabelle, ein wesentlicher inhaltlicher Unterschied besteht aber darin, dass es sich bei den dargestellten Werten (im Intermediärverbrauchs- und Wertschöpfungsblock sowie bei den Beschäftigten) um analytisch abgeleitete Ergebnisse auf Basis von Technologiean-

nahmen handelt. Inhaltlich zeigen diese Güter x Güter-Tabellen beim Intermediärverbrauch diejenigen Güterinputs, die zur Erzeugung des gesamten im Inland produzierten Aufkommens eines bestimmten Gutes notwendig sind, im Wertschöpfungsblock analog diejenigen Beträge an Wertschöpfungskomponenten, die zur Erzeugung der gesamten im Inland produzierten Menge eines bestimmten Gutes aufzuwenden sind. Der Endnachfrageflügel entspricht der in der Verwendungstabelle zu Herstellungspreisen publizierten Version.

Zur inhaltlichen Erläuterung wieder ein Zahlenbeispiel: Bei der Erzeugung des gesamten im Inland produzierten Aufkommens an Gut 94 Dienstleistungen von Interessenvertretungen sowie kirchlichen und sonstigen religiösen Vereinigungen (3.726 Mio. €) mussten lt. Tabelle 3.1 Reisebüro- und Reiseveranstaltungsdienstleistungen (Gut 79) aus heimischer Produktion und Importen in Höhe von 2 Mio. € eingesetzt werden. Tabelle 3.2, die nur die Verwendung von heimischen Gütern abbildet, zeigt, dass die gesamten 2 Mio. € Input an Gut 79 aus heimischer Produktion stammen. Vergleicht man den Intermediärverbrauch an Reisebüro- und Reiseveranstaltungsdienstleistungen in der Aktivität 94 aus der Tabelle 3.1, also der Version nach Umbuchung der nichtcharakteristischen Produktion und der dazugehörigen Inputs, mit den Werten vor Umbuchung aus der Tabelle 2.2, so zeigt sich, dass sich der Intermediärverbrauch an Gut 79 von 3 Mio. € im Zuge der Umbuchung um 1 Mio. € vermindert hat. Der Grund dafür liegt darin, dass Dienstleistungen von Interessenvertretungen sowie kirchlichen und sonstigen religiösen Vereinigungen ausschließlich charakteristisch (also von der Aktivität 94) erzeugt werden. Bei der Transferierung der nichtcharakteristischen Produktion und der dazugehörigen Inputs konnte der Produktionsbereich 94 keine zusätzliche, vormals nichtcharakteristische Produktion von Gut 94 inklusive der dazu gehörigen Inputs (z.B. Gut 79) empfangen. Andererseits musste die Aktivität 94 ihre eigene nichtcharakteristische Produktion inklusive der dazugehörigen Inputs abgeben, was zu einem „Verlust“ von Reisebüro- und Reiseveranstaltungsdienstleistungen in Höhe von 1 Mio. € führte.

6.5 Tabelle 4: Input-Output-Multiplikatoren

Diese Tabelle zeigt sechs ausgewählte Multiplikatoren: Produktionsmultiplikatoren für heimische Produktion und für Importe sowie nur für heimische Produktion, Importmultiplikatoren, Wertschöpfungsmultiplikatoren, Multiplikatoren der Arbeitnehmerentgelte sowie als Beispiel für einen Beschäftigungsmultiplikator jenen für unselbständig Beschäftigte in Vollzeitäquivalenten.

Die Produktionsmultiplikatoren sind umso größer, je höher die Inputkoeffizienten 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 (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 (Importe von Vorleistungsgütern und Wertschöpfung) von Interesse. Maßzahlen dafür sind der Importmultiplikator und der Wertschöpfungsmultiplikator. Diese Multiplikatoren addieren sich immer auf 1, weil sich die zusätzliche Nachfrage (1 Mio. €) auf eine zusätzliche heimische Wertschöpfung und eine zusätzliche ausländische Wertschöpfung (=Importe) aufteilt.

In Tabelle 4 bedeutet somit ein **Produktionsmultiplikator (heimische Produktion und Importe)** bei Gut 01 von 2,4245, dass zur Lieferung von Gut 01 an die Endnachfrage in Höhe von 1 Mio. € direkt und indirekt der Einsatz von 2,4245 Mio. € heimischer und importierter Güter notwendig ist.

Der **Produktionsmultiplikator (heimische Produktion)** betrachtet nur die heimische Produktionsverflechtung. Der Wert von 1,7700 bei Gut 01 zeigt, dass durch die Lieferung von Gut 01 an die Endnachfrage in Höhe von 1 Mio. € direkt und indirekt eine heimische Produktion von 1,7700 Mio. € induziert wird.

Ein **Importmultiplikator** von 0,2412 bei Gut 01 besagt, dass zur Lieferung von Gut 01 (aus heimischer Produktion) an die Endnachfrage in Höhe von 1 Mio. € Vorleistungsimporte in Höhe von 0,2412 Mio. € notwendig sind.

Ein **Wertschöpfungsmultiplikator** bei Gut 01 von 0,7588 besagt, dass durch die Lieferung von Gut 01 an die Endnachfrage in Höhe von 1 Mio. € direkt und indirekt eine (heimische) Wertschöpfung von 0,7588 Mio. € generiert wird. Ein Teilmultiplikator der Wertschöpfungsinversen ist der **Multiplikator der Arbeitnehmerentgelte**. Ein Wert von 0,1715 bei Gut 01 besagt, dass analog zu den Ausführungen beim Wertschöpfungsmultiplikator durch die Lieferung von Gut 01 an die Endnachfrage in Höhe von 1 Mio. € Arbeitnehmerentgelte in Höhe von 0,1715 Mio. € induziert werden.

Ein **Multiplikator für unselbständig Beschäftigte in Vollzeitäquivalenten** bei Gut 01 in Höhe von 0,0051 besagt, dass – nach den Annahmen des Modells – durch eine Lieferung von Gut 01 an die Endnachfrage in Höhe von 1 Mio. €³⁾ direkt und indirekt 5,1 Arbeitsplätze für unselbständig Beschäftigte in Vollzeitäquivalenten induziert werden

³⁾ Die Höhe der Beschäftigtenmultiplikatoren ist von der gewählten Darstellungsdimension abhängig. Hier wird Bezug genommen auf die Darstellungsdimension der Excel-Tabellen von Tsd. €, d.h. 1.000 (=1 Mio. €) * 0,0051 = 5,1 Unselbständig Beschäftigte in VZÄ.