

Input-Output Analyse nach der Umsetzung von FRIBS

Inhalt

Einleitung

FRIBS (Framework Regulation Integrating Business Statistics)

Exkurs: Operationalisierung eines theoretischen Konzepts

Die Herausforderung für die Input-Output Statistik und die Input-Output Analyse durch FRIBS

Schlussbemerkungen

Einleitung

In Europa stehen als die wesentliche Datengrundlage für die Input-Output (IO) Analyse die Aufkommens- und Verwendungstabellen bzw. die Input-Output Tabellen zur Verfügung, wie sie nach dem ESVG 2010 zu erstellen sind.

Diese Rechtsgrundlage legt gleichzeitig Konzepte, die Gliederung und die Lieferumfänge fest.

Obwohl in absehbarer Zeit keine Änderung dieser Rechtsgrundlage geplant ist, wird die in naher Zukunft erfolgende Umsetzung der FRIBS Verordnung zu tiefgreifenden Änderungen in der empirischen Basis der IO Analyse führen.

Einleitung

Ab dem Berichtsjahr 2021 wird die „statistische Welt“ anders aussehen.

Die am Horizont absehbare Änderung der Gestaltung der Wirtschaftsstatistik durch FRIBS sollte Anlass sein, über die stets präsente und meist verdrängte Spannung zwischen dem theoretischen Ansatz und dem empirisch Machbaren nachzudenken.

Einleitung

Die FRIBS Verordnung

VERORDNUNG (EU) 2019/2152 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. November 2019 über europäische Unternehmensstatistiken, zur Aufhebung von zehn Rechtsakten im Bereich Unternehmensstatistiken

FRIBS - Ziele

Die Framework Regulation Integrating Business Statistics verfolgt mehrere Ziele:

Unternehmensstatistiken, die bisher auf einzelnen, kaum harmonisierten Rechtsakten basierten, sollen in Zukunft auf der Grundlage von FRIBS integriert und harmonisiert erstellt werden.

Bessere und konsistente Erfassung national und international operierender Unternehmensgruppen.

Schaffung eines höheren Maßes an Flexibilität im Rechtssystem, um rascher auf geänderte Rahmenbedingungen reagieren zu können.

FRIBS - Ziele

Neben dem Basisrechtsakt inkl. Anhängen des Rates und des Parlaments (FRIBS) sind delegierte Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte der Europäischen Kommission vorgesehen.

Ein zentrales Ziel ist auch die markante Entlastung der Respondenten von Meldeverpflichtungen.

FRIBS – Zentrale Neuerungen

Schaffung eines Europäischen Netzes von Unternehmensregistern für statistische Zwecke.

Das interoperable Netz setzt sich zum einen aus dem EuroGroups-Register, das von Eurostat erstellt wird, und in welchem multinationale Unternehmensgruppen auf Unionsebene erfasst werden, und zum anderen aus den von den Mitgliedstaaten geführten und harmonisierten nationalen Unternehmensregistern zusammen.

FRIBS – Zentrale Neuerungen

Verpflichtende Mikrodatenaustausch über Intra-EU-Exporte (inklusive zweier zusätzlich zu erhebender Variablen).

Er soll die Möglichkeit für die importierenden Staaten schaffen, die Daten über Importe durch Spiegelung zu generieren und nach einer mehrjährigen Übergangszeit teilweise oder zur Gänze auf die primäre Erhebung der Importe zu verzichten.

FRIBS

Betroffene bisherige Erhebungen:

- Leistungs- und Strukturstatistik
- Auslandsunternehmenseinheiten-Statistik (FATS)
- Konjunkturstatistik
- Produktionsstatistik (PRODCOM)
- Außenhandel mit Gütern
- Außenhandel mit Dienstleistungen
- IKT-Einsatz in Unternehmen
- Forschung und Entwicklung
- Innovation bei Unternehmen

FRIBS – Zentrale Neuerungen

Unternehmen als die zentrale statistische Einheit für den überwiegenden Teil der jährlichen Unternehmensstatistiken.

Bei den Konjunkturstatistiken und bei PRODCOM prinzipiell die fachliche Einheit (KAU).

Die Neudefinition der statistischen Einheiten wurde aus der FRIBS-Debatte ausgeklammert, es wird aber die Umsetzung der Bestimmungen der Einheitenverordnung 1993 verlangt.

Dazu wurden neue Regeln zur Implementierung der Bestimmungen der Einheitenverordnung erarbeitet.

ESVG 2010

Im ESVG 2010 werden zwei Arten statistischer Einheiten und entsprechend zwei Untergliederungsarten verwendet, die sich deutlich voneinander unterscheiden und unterschiedlichen Analysezielen dienen (ESVG 2010, 1.54 ff).

Für die Darstellung der Produktionsvorgänge und des IO-Systems sind **örtliche fachliche Einheiten (örtliche FE)** anhand ihrer Haupttätigkeit zu Wirtschaftsbereichen zusammenzufassen.

Diese Einheiten werden durch ihren Gütereinsatz, den Produktionsprozess und die Art der produzierten Güter bestimmt.

Exkurs: Operationalisierung eines theoretischen Konzepts

In der von HAAVELMO (1944) vorgeschlagenen Terminologie sind drei Arten von Variablen zu unterscheiden:

- Theoretische Variable
- Wahre Variable
- Beobachtete Variable

HAAVELMO Trygve (1944)

The Probability Approach in Econometrics

Supplement to Econometrica 1944

Exkurs: Operationalisierung eines theoretischen Konzepts

Die theoretischen Variablen sind solche der Theorie, die den inneren Bedingungen der Theorie genügen: Von ihnen hofft man, dass sie von wahren Variablen repräsentiert werden können.

Aufgabe der Wirtschaftsstatistik ist es, die möglichst vollständige konzeptionelle Entsprechung zwischen theoretischen und wahren Variablen zu sichern.

Dieser Schritt wird auch als Operationalisierung theoretischer Vorgaben oder als Konzeptionalisierung bezeichnet.

Exkurs: Operationalisierung eines theoretischen Konzepts

Die beobachteten Variablen enthalten Messfehler, sollten aber als bestmögliche Annäherung an die wahren Werte (Variable) beobachtbarer Phänomene gelten können.

Die technischen Koeffizienten des IO Modells gehören in die Kategorie der theoretischen Variablen.

Sie erfüllen die Forderungen des Modells wie Linearität der Produktionsfunktion und perfekte Homogenität.

Exkurs: Operationalisierung eines theoretischen Konzepts

Die empirische IO Analyse basiert notwendigerweise auf beobachteten Variablen, die die Bemühungen der Statistiker widerspiegeln, eine bestmögliche Annäherung an die wahren Variablen sicherzustellen.

Die eigentliche Operationalisierung des theoretischen Konzepts geschieht in zwei Schritten:

1. Der Erstellung von Aufkommens- und Verwendungstabellen
2. Der Ableitung von Technologiematrizen

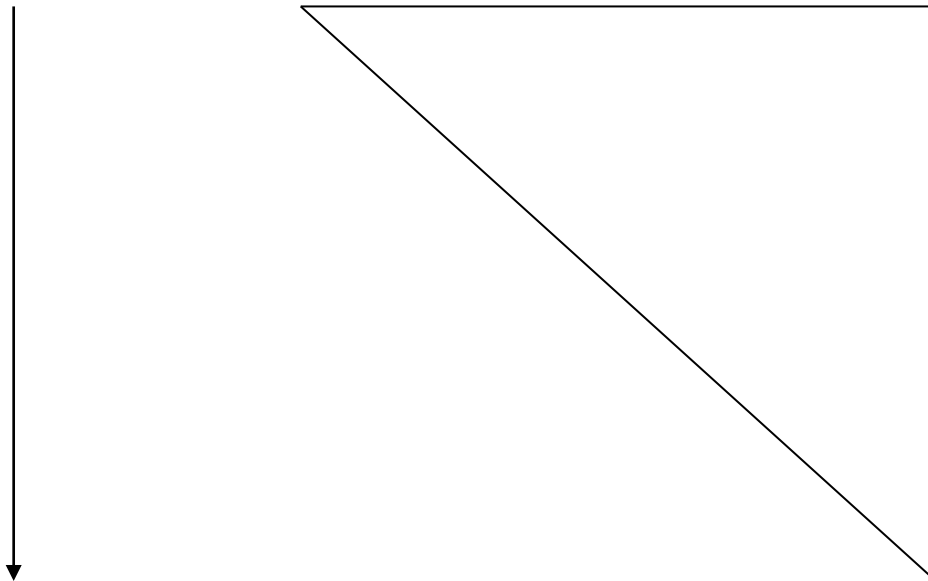
Die Exkurs: Operationalisierung eines theoretischen Konzepts

“The more disaggregated, i.e. the more detailed the industry and commodity classifications employed in structural analysis become, the more practical will it be to base the coefficients describing different technologies on the first-hand knowledge possessed by engineers rather than to derive them indirectly from accounting information incorporated in standard input-output tables” (LEONTIEF 1989 p. 288).

Es resultieren die zwei zentralen Forderungen nach adäquaten Klassifikationen und adäquaten statistischen Einheiten.

Die Exkurs: Operationalisierung eines theoretischen Konzepts

Homogenität Zahl der beobachtbaren Merkmale



Trade-off zwischen der Zahl der beobachtbaren Merkmalen und der Homogenität der Einheit in Bezug auf Aktivität, Region etc.

Homogenität in Bezug auf die Aktivität, die Region, etc.

Die Herausforderung für die IO Statistik und die IO Analyse durch FRIBS

Durch FRIBS kommt es zu keinen Änderungen in den für die IO Analyse wenig geeigneten Klassifikationssystemen für Aktivitäten und Güter.

Die Fülle der wirtschaftsstatistischen Basisinformation wird nur mehr für **Unternehmen** verfügbar sein, für Unternehmen, die nach der Umsetzung der Einheitenverordnung tendenziell zudem „größer“ sind als die bisherigen Unternehmen.

Damit wird die Diskrepanz zwischen den theoretischen und den wahren Variablen wesentlich vergrößert.

Die Herausforderung für die IO Statistik und die IO Analyse durch FRIBS

Alternativen:

- Gewinnung zusätzlicher Information auf der Ebene der FE
- Umsetzung partieller Lösungen
- Negieren des Problems

Die Herausforderung für die IO Statistik und die IO Analyse durch FRIBS

Gewinnung zusätzlicher Information auf der Ebene der FE

Mindestanforderung - Randwerte für die Produktionskonten auf der Ebene **FE (KAU)**; Census value added

Status-quo bezüglich der Operationalisierung

Adäquate Umsetzung der ESVG Konzepte

Wenn isoliert, Probleme bei der Integration weiterer, nur auf Unternehmensebene, verfügbarer Information

Die Herausforderung für die IO Statistik und die IO Analyse durch FRIBS

Partielle Lösungen

Ad-hoc Erfassung von Daten auf der **FE Ebene** für besonders wichtige Einzelbereiche bzw. besonders inhomogene Unternehmen

Eine second-best Lösung, die zu einem inhomogenen Datenkörper führt

Schwierig zu interpretieren; Probleme bei der Integration weiterer, nur auf Unternehmensebene, verfügbarer Information

Die Herausforderung für die IO Statistik und die IO Analyse durch FRIBS

Negieren des Problems

Erstellung der Aufkommens- und Verwendungstabellen auf der Basis der statistischen Einheit **Unternehmen**

Nicht mit den ESVG Vorgaben kompatibel

Zusätzliche nicht-charakteristische Produktion

Verminderte Homogenität - Probleme bei der Ableitung

Unproblematische Integration von anderen durch FRIBS abgedeckte Daten wie F&E Einsatz, IKT Nutzung

Schlussbemerkungen

Das statistische System der EU ist durch das “stove-pipe principle” und zahlreiche in Verordnungen gegossene Inkonsistenzen gekennzeichnet.

Durch FRIBS werden einige Inkonsistenzen in der Wirtschaftsstatistik im weiteren Sinne eliminiert.

Die elementaren Datenbedürfnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und der IO Statistik, deren Konzepte ebenfalls in Verordnungen niedergelegt sind, werden aber negiert.

Schlussbemerkungen

Die adäquate Operationalisierung der theoretischen Forderungen des IO Ansatzes wird durch FRIBS ohne Zweifel erschwert.

Negativen Implikationen für die empirische Fundierung der IO Analyse werden kaum vermeidbar sein.

Wie groß diese Implikationen sind, wir davon abhängen, wieweit die Nutzer die Datenersteller unterstützen und motivieren können werden, Zusatzaufgaben zu übernehmen.

Danke für die Aufmerksamkeit

josef.richter@aon.at