

SIMSTAT ALS “BUSINESS CASE” FÜR EINEN STATISTISCHEN DATENAUSTAUSCH IN DER EUROPÄISCHEN UNION

Joseph Steinfeldner

↳ **Schlüsselwörter:** Außenhandel – Intrahandel – Intrastat – SIMSTAT – Mikrodatenaustausch

ZUSAMMENFASSUNG

Unter dem Begriff SIMSTAT (Single Market Statistics) wurde ein Projekt zur Modernisierung der statistischen Erfassung des Warenverkehrs innerhalb der Europäischen Union aufgelegt, das eine verringerte Erhebung von Wareneinfuhren und zugleich den Austausch und die Verwendung von spiegelbildlichen Ausfuhrdaten der Partnerländer vorsieht. In einem groß angelegten Pilottest haben 20 Mitgliedstaaten im Jahr 2015 ihre jeweiligen monatlichen Mikrodaten des EU-Intrahandels elektronisch ausgetauscht, die empfangenen Daten ihrer Handelspartner analysiert und auf ihre Verwertbarkeit geprüft. Der Ablauf und die Ergebnisse dieses einzigartigen Mikrodatenaustauschs werden nachfolgend präsentiert.

↳ **Keywords:** external trade – intra-EU trade – Intrastat – SIMSTAT – micro-data exchange

ABSTRACT

SIMSTAT (Single Market Statistics) was launched as a project to modernise the recording of intra-EU trade in goods by reducing the collection of import data and instead exchanging and using mirror export data of partner countries. In a large-scale pilot test in 2015, 20 Member States exchanged electronically their relevant monthly micro-data on intra-EU-trade. They analysed the data received from their trading partners and checked their usability. The process and outcome of this unique micro-data exchange are presented hereafter.



Joseph Steinfeldner

ist Diplom-Geograph und leitet das Referat „Aufbereitung und Mahnwesen im Außenhandel (Standort Bonn), Internationale Kontakte“ des Statistischen Bundesamtes. Einer seiner Arbeitsschwerpunkte ist die Modernisierung von Intrastat.

1

Einleitung

Das System zur statistischen Erfassung des grenzüberschreitenden Warenverkehrs innerhalb der Europäischen Union (EU) wird als Intrahandelsstatistik (Intrastat) bezeichnet. Es wurde 1993 gleichzeitig mit der Einführung des EU-Binnenmarktes implementiert. Seither wird der sogenannte Intrahandel zwischen den EU-Mitgliedstaaten als monatliche Unternehmenserhebung zumeist durch die nationalen Statistikbehörden durchgeführt, in einigen EU-Ländern sind auch die Zollstellen oder andere Stellen (zum Beispiel die Nationalbank) für die Erfassung des Intrahandels zuständig.¹

Intrastat ist heute nicht nur die größte zentral durchgeführte Unternehmenserhebung des Statistischen Bundesamtes, sondern auch die größte Unternehmenserhebung in der EU.² Mit ihrem monatlichen Erhebungssturnus stellt sie eine nicht unerhebliche Belastung für die betroffenen Unternehmen dar. Um dieser Belastung gegenzusteuern, einigte man sich schon von Anfang an auf bestimmte Vereinfachungen sowie auf die Einführung einer Meldeschwelle, die kleine und mittelständische Firmen von der Meldepflicht für diese Statistik befreit. Im Verlauf der letzten 23 Jahre wurde diese Meldeschwelle sogar wiederholt angehoben und damit der Erfassungsumfang (der sogenannte Abdeckungsgrad) von Intrastat entsprechend verringert.³ Der Anteil des nicht erfassten Handels wird durch qualifizierte Zuschätzungen ergänzt. Dabei stellt die gleichzeitige Verfügbarkeit von Steuerangaben, die Aufschluss über den Umfang der Warengeschäfte der Melder innerhalb

der EU geben, ein gutes Kontrollinstrument dar, um die Gesamtwerte der Intrahandelsaktivität zu ermitteln.⁴

Trotz aller bisherigen Belastungsreduzierungen ist Intrastat jedoch für die Melder (zumindest gefühlt) eine arbeitsintensive Statistik geblieben. Daher sind die Rufe der Wirtschaft nach weiterer Entlastung nie ganz verstummt. Eurostat, das Statistische Amt der Europäischen Union, hat deshalb im Jahr 2012 – einem entsprechenden Beschluss des ECOFIN-Rates⁵ folgend – mit dem Projekt SIMSTAT (Single Market Statistics) eine Initiative ergriffen, die sich dem damaligen Ziel verschrieben hat, die Belastung um 50% zu verringern und gleichzeitig die Qualität von Intrastat zu sichern. SIMSTAT lehnt sich inhaltlich an das sogenannte Einstrom-Verfahren an, das seit vielen Jahren diskutiert wird. Dieses Konzept sieht den Verzicht der Erfassung einer Warenrichtung (Einfuhr) und stattdessen die Nutzung der spiegelbildlichen Daten des Partnerlandes (Ausfuhr) vor. Anders als beim Einstrom-Verfahren stellt SIMSTAT den Mitgliedstaaten jedoch frei, wie weit sie die Erfassung ihrer Einfuhren verringern oder ob sie gegebenenfalls gänzlich darauf verzichten. Gleichzeitig ist der Austausch von gemeldeten Einzeldaten (Mikrodaten) der Warenrichtung Ausfuhr unter den EU-Mitgliedstaaten ein wichtiger Bestandteil dieses Konzepts. Als sogenanntes ESS-VIP⁶ innerhalb der ESS Vision 2020 wurde SIMSTAT von 2012 bis 2015 im Rahmen zweier ESS-Net-Projekte⁷ unter deutscher Beteiligung als Pilotprojekt durchgeführt. Zum einen sollte die technische Machbarkeit eines länderübergreifenden Mikrodatabaustauschs auf EU-Ebene getestet werden, zum anderen sollte geprüft werden, ob die Außenhandelspartnerdaten als Ersatz für eigene Erhebungsdaten statistisch verwertbar sind.

Nachdem der Mikrodatabaustausch erfolgt und somit das zweite ESS-Net-Projekt abgeschlossen ist und da zwischenzeitlich alle Auswertungen vorliegen, stellt der folgende Beitrag die Ergebnisse dieses mehrjährigen

1 Der Warenverkehr mit Drittländern (Extrahandel) wird jedoch weiterhin auf der Grundlage von Daten der Zollbehörden erhoben, die in Deutschland dem Statistischen Bundesamt übermittelt werden.
2 In Deutschland sind wegen der Anwendung einer Meldeschwelle rund 60 000 Unternehmen zur Intrahandelsstatistik meldepflichtig, das sind nur etwa 12 % aller im Außenhandel tätigen Unternehmen. Auf EU-Ebene liegen die vergleichbaren Werte bei 512 000 Firmen beziehungsweise 16 %.
3 Seit Anfang 2016 gelten in Deutschland Meldeschwellen von 500 000 Euro im Jahr für grenzüberschreitende Warengeschäfte in der Melde- richtung Versendung (Ausfuhr) sowie von 800 000 Euro im Jahr für Eingänge (Einfuhr). Dies entspricht einer statistischen Erfassung von 97 % bei der Ausfuhr und von 93 % bei der Einfuhr, die als Mindest- Abdeckungsgrade von der EU vorgegeben sind.

4 In ihrer monatlichen Umsatzsteuer-Voranmeldung müssen steuer- pflichtige Unternehmen Angaben über innergemeinschaftliche Erwerbe beziehungsweise Lieferungen machen. Diese verwendet das Statistische Bundesamt als Vergleich und um die Vollständigkeit der Meldungen in der Intrahandelsstatistik zu überprüfen. Mit den Steuerangaben können auch säumige Melder identifiziert werden, die dann entsprechend an die Abgabe ihrer Meldung erinnert werden.
5 Rat für Wirtschaft und Finanzen der Europäischen Union.
6 Vision Implementing Project des Europäischen Statistischen Systems.
7 ESS-Net-Projekte sind europäische Gemeinschaftsprojekte, die von mehreren Ländern gemeinsam realisiert werden. An den SIMSTAT- ESS-Nets beteiligten sich 16 beziehungsweise 20 Mitgliedstaaten.

und in seinem Umfang bisher einmaligen EU-Gemeinschaftsprojektes dar.¹⁸

2

Das Projekt SIMSTAT

In den letzten zehn Jahren hielt der politische Druck an, die Belastung durch die Intrahandels-Meldeverpflichtung zu reduzieren sowie diese Erhebung zu modernisieren. Der Beschluss des ECOFIN-Rates und die Initiative von Eurostat mündeten schließlich in das Projekt SIMSTAT, das der Ausschuss für das Europäische Statistische System (AESS) im Mai 2012 beschlossen hat. Es sollte die Durchführbarkeit eines Mikrodatenaustauschs – in diesem Falle von Außenhandelsdaten – in einem Pilotverfahren testen. Hintergrund dieser Entscheidung war letztlich die Erkenntnis, dass das Ziel einer verstärkten Entlastung von Meldern über den Weg einer weiteren Schwellenanhebung unweigerlich an Grenzen stößt. Eine nochmals verringerte Erhebungsbasis würde sich zunehmend negativ auf die Qualität der Intrahandelsstatistik auswirken, insbesondere auf die Datengenauigkeit auf detaillierter Ebene. Im Außenhandel betrifft dies vor allem die Warengliederung, die bis zu einer 8-stelligen Warennummer dargestellt wird.

Damit rückte bei den Überlegungen zu SIMSTAT der Grundgedanke des Einstrom-Verfahrens (single flow), sich auch spiegelbildliche Daten der Partnerländer zunutze zu machen, in die engere Betrachtung. Ein reines Einstrom-Verfahren birgt jedoch etliche Unwägbarkeiten in sich, unter anderem eine vollständige Abhängigkeit von den Daten der Partnerländer in Bezug auf eine Warenrichtung sowie erwartungsgemäß markante Brüche in den Zeitreihen dieser Handelsrichtung wegen bestehender Asymmetrien zu den Spiegelstatistiken; daher wurde dieses Konzept in seiner Ursprungsform nicht aufgegriffen. Ausschlaggebend war letztlich aber auch, dass ein solcher Ansatz starke Veränderungen in der Handelsbilanz und in der Folge auch bei den übergeordneten Rechensystemen wie den Volkswirtschaft-

lichen Gesamtrechnungen (VGR) und der Zahlungsbilanzstatistik mit sich bringen würde.

Bei der Entscheidung für SIMSTAT stand aus EU-Sicht die Überlegung im Vordergrund, eine Doppelerfassung von im Grunde gleichen Sachverhalten (die Ausfuhren eines Landes entsprechen theoretisch den spiegelbildlichen Einfuhren der Partnerländer und umgekehrt) zu vermeiden. Zu ermöglichen wäre dies, indem man den Mitgliedstaaten einen umfassenden Zugang zu den Spiegeldaten der Handelspartner verschafft, also einen breit angelegten Austausch von erhobenen Mikrodaten organisiert. Das SIMSTAT-Konzept gesteht den Mitgliedstaaten zu, die Erfassung der EU-Einfuhren nach eigenem Ermessen – eventuell schrittweise – zu reduzieren (Eurostat macht hierzu keine einheitliche Vorgabe) oder gegebenenfalls vollständig darauf zu verzichten und die nicht erhobenen Angaben durch die ausgetauschten Partnerdaten zu ersetzen.¹⁹ Ein zusätzlicher Nutzen der Verfügbarkeit von Partnerdaten wäre die Möglichkeit, Asymmetrien, also Abweichungen zu den gegenübergestellten Spiegeldaten, näher zu untersuchen und damit gegebenenfalls Fehlerquellen aufzudecken und somit generelle Qualitätsverbesserungen in den nationalen Daten zu erreichen. Ein Abbau von Asymmetrien ist aber gleichermaßen im Interesse Eurostats, da sich die Abweichungen zwischen den Außenhandelsstatistiken der Mitgliedstaaten auch auf die Vergleichbarkeit und Kohärenz der VGR- und Zahlungsbilanzdaten auf EU-Ebene auswirken.

Mit dem SIMSTAT-Projekt sieht Eurostat darüber hinaus auch die Vorstellung einer „integrierten Statistikproduktion“ im Europäischen Statistischen System (ESS) verwirklicht. Der “business case” SIMSTAT steht mit seinem Mikrodatenaustausch als Modellfall, der künftig auch auf andere Statistikbereiche übertragbar wäre.

Als konkrete Arbeitsziele werden in der SIMSTAT-Projektvereinbarung folgende fünf Punkte genannt (Europäische Kommission/Eurostat, 2016):

- › Klärung aller fachlichen, organisatorischen und technischen Fragen zum Aufbau eines Mikrodatenaustauschs,

8 Neben SIMSTAT gibt es noch weitere, überwiegend nationale Alternativkonzepte zur Modernisierung von Intrastat, die unter dem Oberbegriff “REDESIGN of Intrastat” zusammengefasst werden und im Rahmen des ESS diskutiert sowie gemeinsam mit SIMSTAT einer umfangreichen Kosten-Nutzen-Analyse unterzogen wurden (Allafi/Duarte Fernandes, 2016).

9 In Deutschland ist geplant, im Zuge einer eventuellen Einführung von SIMSTAT den Abdeckungsgrad bei den EU-Einfuhren von derzeit 93 % auf 85 % abzusenken und den Restanteil durch qualifizierte Zuschätzungen unter Nutzung von Partnerdaten zu ergänzen.

- › Schaffung der erforderlichen IT-Infrastruktur und eines Datenübertragungsnetzwerks,
- › Durchführung eines Mikrodatenaustauschs zwischen den Mitgliedstaaten auf freiwilliger Basis in Form eines Pilotprojekts,
- › Auswertung der Ergebnisse des Pilotprojekts und
- › Vorlage eines Ergebnisberichts an den AESS im Mai 2016.

Diese Aufgaben sollten während der Projektdauer von SIMSTAT bewältigt werden, die in drei Arbeitsphasen aufgeteilt wurde. In der ersten Phase von Juni 2012 bis Juni 2013 wurde die Machbarkeit eines Mikrodatenaustauschs geprüft. Hier waren in erster Linie verschiedene technische Optionen daraufhin zu untersuchen, inwieweit sie vorgegebene technische, funktionale und statistische Anforderungen unter Berücksichtigung eines bestimmten Kostenrahmens erfüllen können. Daneben wurden auch bereits umfassende statistisch-fachliche Fragen erörtert, so zum Beispiel Qualitätsfragen sowie Fragen zum Umgang mit Geheimhaltung und rechtzeitiger Datenbereitstellung.

Die anschließende zweijährige Projektphase II stand im Zeichen der konkreten Planung und Vorbereitung des bevorstehenden Datenaustauschs. Es waren vor allem der Aufbau einer entsprechenden IT-Umgebung zu realisieren sowie Lösungen für vorher aufgeworfene Fachfragen zu finden. Weiterhin standen auch die Organisationsplanung des Datenaustauschs im Vordergrund und die Festlegung auf ein einheitliches Auswertungsschema der Partnerdaten einschließlich finaler Ergebnisdokumentation.

Der eigentliche testweise Mikrodatenaustausch war Inhalt der dritten und letzten Phase ab April 2015. An dem freiwilligen Test beteiligten sich 20 Mitgliedstaaten¹⁰ über einen Zeitraum von sieben Monaten. Von April bis Oktober 2015 stellten sie jeweils ihre Daten zur Verfügung und erhielten die Daten der Partner. Jedes Land hatte zudem die Partnerdaten wie vereinbart zu analysieren und zu dokumentieren und einen entsprechenden Endbericht zu verfassen. Abschließend folgten die Berichte der Projektleitung sowie der Endbericht von Eurostat, der Ende März 2016 vorlag.

10 Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Slowenien, die Slowakei und die Tschechische Republik.

3

Der Mikrodatenaustausch unter SIMSTAT

Für die organisatorische Umsetzung des Projekts wurden verschiedene Gremien ins Leben gerufen, mit unterschiedlicher Besetzung aus den beteiligten Ländern. Zunächst gab der Projekt-Steuerungsausschuss (Projekt Steering Committee) auf Management-Ebene die allgemeinen Leitlinien vor und legte die endgültigen Entscheidungen fest. Unterstützt wurde dessen Arbeit zum einen durch eine Projekt-Task-Force, die die konkrete Projektplanung und -umsetzung vorbereitete und begleitete, zum anderen durch eine IT-Task-Force, zuständig für alle informationstechnischen Belange des Mikrodatenaustauschs.

Hinsichtlich der Bereitstellung einer geeigneten technischen Infrastruktur für den testweisen Datenaustausch fiel die Entscheidung nach eingehender Prüfung auf ein System, bei dem alle Daten über einen zentralen Knotenpunkt (Hub) ausgetauscht wurden. Der Hub wurde durch einen externen IT-Dienstleister entwickelt und bei Eurostat in Luxemburg installiert. Er arbeitet in einer eigenen, geschützten Umgebung, getrennt von der sonstigen IT-Infrastruktur von Eurostat, und hat – vereinfacht dargestellt – die Aufgabe, die gemeldeten (Ausfuhr-) Daten aus den Mitgliedstaaten zentral entgegenzunehmen und einfache Validierungsprüfungen (sowie eventuell Währungsumrechnungen – da nicht nur Länder der Eurozone an dem Mikrodatenaustausch beteiligt waren) durchzuführen. Anschließend werden diese Daten an die entsprechenden Empfängerstaaten wieder verteilt. Aus Gründen des Datenschutzes und der Datensicherheit war ein möglichst geschützter und sicherer Übertragungsweg zu wählen. Ausgewählt wurde das “Common Communication Network/CCN”, ein Übertragungsnetz, das innerhalb der EU bereits zum Austausch von Zoll- und Steuerinformationen eingesetzt wird. Das CCN-Netzwerk wird von der Generaldirektion Steuern und Zollunion der Europäischen Kommission, TAXUD¹¹, betrieben und konnte zum (verschlüsselten) Austausch der Statistikdaten genutzt werden, nachdem alle Betei-

11 Directorate General for Taxation and Customs of the European Commission.

lichten den Zugang zu diesem sicheren Übertragungskanal erhielten.¹²

Auch aus methodischer Sicht galt es, im Vorfeld des Mikrodatenaustauschs eine ganze Reihe von Vorbereitungen und Absprachen zu treffen. Im Vordergrund stand dabei die Einigung auf die Struktur und auf die konkreten Inhalte der auszutauschenden Datenelemente. Festgelegt wurde dies in einem eigenen Referenzdokument (DocMet400-SIMSTAT), in dem unter anderem auch genaue Datenformate und -längen sowie die Datenart festgeschrieben sind. Der vertrauliche Umgang mit den Partnerdaten und die Beachtung strenger Geheimhaltungsregeln waren darüber hinaus weitere wichtige Punkte, die zwischen allen Beteiligten zu vereinbaren waren.

Für den testweisen Mikrodatenaustausch war ein strikter Zeitplan für die jeweilige Datenlieferung an den Hub und für den frühestmöglichen Abruf der Daten vom Hub vorgegeben, der von allen Seiten eingehalten werden musste. Zudem erfolgte der Datenaustausch zusätzlich und parallel zur regulären Datenproduktion, die nicht vernachlässigt werden durfte.

Ein wichtiger Bestandteil des SIMSTAT-Ansatzes ist die Einführung zweier neuer Erhebungsmerkmale. Diese werden übereinstimmend als notwendig erachtet für die erfolgreiche Nutzung von Partnerdaten, bedeuten trotz aller Entlastungsbestrebungen aber wiederum eine erneute Belastung für die Melder. Zusätzlich zu erfassen ist zum einen bei der Ausfuhr die Umsatzsteuer-Identifikationsnummer (UST-ID) des Handelspartners des Ausführers, das heißt des Empfängerunternehmens der Ware im Zielland. Eine Zuordnung der ausgetauschten Mikrodaten zu den eigenen erhobenen (Einfuhr-)Daten wäre ohne diesen Unternehmensidentifikator nicht möglich.¹³ Die UST-ID wird in der Außenhandelsstatistik seit längerem bereits in Frankreich und Italien erfasst, seit Kurzem auch in Malta und Rumänien sowie teilweise in Portugal (für die 100 größten Exporteure) und in Luxemburg (auf freiwilliger Basis). Um sie für den Mikrodaten-

austausch verwenden zu können, waren alle anderen teilnehmenden EU-Mitglieder angehalten, die UST-ID mithilfe der sogenannten VIES-Daten¹⁴ zu simulieren, das heißt sie den betreffenden Empfängerunternehmen mit den Informationen aus dieser Steuer-Datenquelle zuzuweisen.¹⁵ Die Bereitstellung der UST-ID (ob erfasst oder simuliert) galt im Zuge des Test-Datenaustauschs als verpflichtend. Wie sich am Ende des Projekts herausstellte, ist sie auch ein unverzichtbares Merkmal, von dem der Erfolg des SIMSTAT-Konzepts abhängt.

Das zweite neue Merkmal unter SIMSTAT betrifft das Ursprungsland einer Ware bei der Ausfuhr. Es wird in einer Reihe von EU-Ländern, darunter Deutschland, bisher nur in der Einfuhr erfasst. Wäre es in den (Ausfuhr-)Partnerdaten enthalten, ließe sich die Herkunft einer Ware bei der Nutzung von ausgetauschten Daten automatisch korrekt ermitteln.¹⁶ Die Bereitstellung dieses Merkmals wurde im Zuge des Mikrodatenaustauschs als freiwillig angesehen, da es bis jetzt nur in einem EU-Staat (Estland) regelmäßig erhoben wird.

3.1 Technischer Ablauf des Mikrodatenaustauschs

Im Zeitraum von April bis Oktober 2015 tauschten die 20 beteiligten Länder jeweils ihre erhobenen Mikrodaten der Lieferrichtung Ausfuhr aus. Dies bezog sich auf die Erhebungsmonate Januar bis August 2015 sowie die kompletten Jahre 2013 und 2014, also insgesamt 32 Monate. Mit jeder Datenlieferung waren insgesamt 31 Datenmerkmale gemäß den vereinbarten Regeln an den zentralen Hub in Luxemburg zu übermitteln.

Die vom Hub durchzuführenden Arbeitsschritte bestanden zunächst im Entschlüsseln und Entpacken der

12 Für den Datenaustausch mit dem Hub stand wiederum eine eigene “communication component” zur Verfügung, die von allen Teilnehmern des Datenaustauschs installiert werden musste und den Datenfluss über das CCN-Netzwerk bewerkstelligte.

13 Die UST-ID des Empfängerunternehmens der Ware im Ausland ist im Grunde dem Ausführerunternehmen bekannt, da sie für steuerliche Kontrollzwecke ohnehin auf jeder Rechnung ausgewiesen werden muss. Sie wird jedoch bei der Statistikmeldung in der Regel (mit Ausnahme weniger Länder) nicht erfasst.

14 VIES: Value-added Tax Information Exchange System – System zum Informationsaustausch von Umsatzsteuerdaten in der EU.

15 Dies geschah durch den Einsatz eines vorgegebenen Algorithmus. Deutschland entschied sich jedoch aus Datenschutzgründen gegen eine derartige Simulation und stattdessen für eine Zufallszuweisung der UST-ID.

16 Anderenfalls bestünde die Gefahr, dass zum Beispiel eine Ware aus einem Drittland, die in einem EU-Mitgliedstaat A eingeht und abgefertigt wird und von dort in einen anderen Mitgliedstaat B weitergeleitet wird (Quasi-Transit), nicht dem korrekten Ursprungsland zugeordnet wird, weil das „Versendungsland A“ in diesem Fall als Ursprungsland gelten würde, was wiederum zu Ergebnis-Verzerrungen führt (sogenannter Rotterdam-Effekt). Darüber hinaus würde die Ursprungslandangabe auch zur Identifikation von Re-Exporten innerhalb der EU beitragen.

Dateien, danach im Sortieren und Durchführen einfacher Validierungsprüfungen (unter anderem auf Gültigkeit der Codes und Formate). Nach abschließenden eventuellen Währungsumrechnungen konnten die Daten dann erneut verschlüsselt und den Empfänger-Mitgliedstaaten zur Verfügung gestellt werden. Diese mussten für ein Herunterladen der betreffenden Datenpakete lediglich eine Verbindung zum SIMSTAT-Portal herstellen und konnten sodann ihre Daten (also die für ihr Land bestimmten Ausführdaten der anderen Länder) in ihre SIMSTAT-Datenbank importieren. Im Statistischen Bundesamt wurde für diesen Zweck ein spezielles SIMSTAT-Modul innerhalb des hauseigenen Produktionssystems ASA (Automatisierte Sachbearbeitung der Außenhandelsstatistik) entwickelt und bereitgestellt.

3.2 Auswertungsschema der empfangenen Partnerdaten

Im Verlauf der beiden ESS-Net-Gemeinschaftsprojekte wurde ein einheitliches Schema zur Auswertung und Ergebnisdokumentation der ausgetauschten Mikrodaten für alle Mitgliedstaaten entwickelt. Dabei einigte man sich darauf, in der Bewertung eine Unterscheidung zwischen dem Prozess, also der technischen Komponente des Datenaustauschs, und dem Produkt, der inhaltlichen Komponente, vorzunehmen. Letzteres zielt darauf, die Qualität der Partnerdaten hinsichtlich Vollständigkeit, Vergleichbarkeit und Verwertbarkeit zu überprüfen. Standardisierte Auswertungstabellen sollten zur Gesamtbeurteilung der Verwertbarkeit der Partner-Mikrodaten dienen. Im Mittelpunkt standen hier die Übereinstimmung (matching) der eigenen Daten mit den Partnerdaten sowie der Grad der Abdeckung durch die Partner-Daten (coverage). Sie wurden jeweils in Bezug auf die Anzahl der Melder und in Bezug auf die gemeldeten Werte für die (monatlichen) Daten von 2013 und 2014 untersucht.

Zusätzlich zu den insgesamt 11 Auswertungstabellen wurden noch 12 zusammenfassende Indikatoren (summary indicators) ermittelt, um die überaus großen Datenmengen besser analysieren zu können. Sie wurden für die einzelnen Referenzmonate Januar bis August 2015 sowie für diesen Gesamtzeitraum (Januar bis August 2015) erfasst. Diese "indicators of coverage, match and gain" dienten dazu, die Abdeckung durch die Partnerdaten zu messen, ebenso wie die Übereinstimmung mit

ihnen und einen eventuellen Daten„zugewinn“ festzustellen. So zeigt der Coverage-Indikator zum Beispiel den Anteil der eigenen Intrahandels-Melder sowie deren gemeldete Werte, die in den Spiegeldaten der Partner wiedergefunden werden. Der Match-Indikator wiederum steht für die Übereinstimmung der erhobenen Intrahandels-Einfuhren mit den Ausführdaten der Partner in Bezug auf die Melder und deren Werte. Der Indikator für den Informationszugewinn zeigt an, inwiefern durch die Nutzung der Spiegeldaten zusätzliche Informationen entstehen in Bezug auf die Melderzahlen und die Meldewerte. Als Zusatzprogramm wurden einige weitere Indikatoren ermittelt, die optional ausgewertet werden konnten.

Alle teilnehmenden Mitgliedstaaten mussten in einem Endbericht ihre Analyse des Mikrodatenaustauschs an den Projektkoordinator (in diesem Fall Frankreich für das ESS-Net-2-Projekt) schriftlich übermitteln. Zu dokumentieren waren darin neben der Performance der IT-Infrastruktur für das Pilotprojekt auch die Verwertbarkeit der neuen Datenquelle und deren Qualität, was in Bezug auf alle vorgenannten Aspekte detailliert zu beurteilen war. Zusammen mit dem anschließenden Bericht des Projektkoordinators mündeten alle Auswertungen letztendlich in den zusammenfassenden Projekt-Endbericht von Eurostat zum Mikrodatenaustausch.

4

Ergebnisse des Mikrodatenaustauschs

4.1 Inhaltliche Auswertung (Produkt)

Bei der Interpretation der Ergebnisse des SIMSTAT-Mikrodatenaustauschs müssen einige Besonderheiten beziehungsweise Einschränkungen beachtet werden, denen der Test unterlag und die somit auch das Gesamtergebnis beeinflussten. Zum einen gilt natürlich, dass der Test unter „Laborbedingungen“ erfolgte und daher nicht vollständig die Produktionsrealität widerspiegelte. So wurde das Matching der Melder hauptsächlich dadurch erschwert, dass nur wenige Teilnehmerländer den Identifikator für das Empfängerunternehmen im Ausland erheben. Eine Zuordnung der Spiegeldaten war dadurch in vielen Fällen schwierig beziehungsweise – vor allem aus deutscher Sicht – nur für wenige

Länder zufriedenstellend. Die für die übrigen Länder vorgesehenen Simulationen mithilfe von Steuerangaben (VIES-Daten) waren oft weniger erfolgreich, da die Identifikation und Zuordnung von Unternehmen in den Partnerdaten nicht immer gelang. Weiterhin gilt zu beachten, dass der testweise Datenaustausch nicht das gesamte Datenprogramm umfasste. Spezielle Daten, die über andere Quellen als die Intrastat-Erhebung eingehen (zum Beispiel der Handel mit Strom und Erdgas und andere sogenannte besondere Warenverkehre), die noch dazu von Land zu Land unterschiedlich erfasst werden, sowie die zugeschätzten Daten für den unterschiedlichen Handel und für verspätete Meldungen beziehungsweise Meldeausfälle, gehörten nicht zum Umfang des Datenaustauschs.

Obwohl das ursprüngliche Ziel des Mikrodatenaustauschs nur war, den Beweis für die technische Machbarkeit eines derart groß angelegten Unterfangens zu führen, verfolgte das Projekt dennoch ein weiteres wichtiges Ziel, nämlich zu prüfen, ob Daten aus zwei unterschiedlichen Erhebungen über den gleichen Sachverhalt vergleichbar sind. Dies umfasste auch die Untersuchung, ob Spiegeldaten aus Partnerländern als Ersatz für nicht erhobene eigene Daten geeignet sind.

Bei der Auswertung der ausgetauschten Mikrodaten ergaben sich sowohl bei den Indikatoren als auch bei den Auswertungstabellen größtenteils übereinstimmende Ergebnisse. Die wichtigsten Resultate und Erkenntnisse dieser Analyse werden im Folgenden aus der Gesamtbetrachtung der EU dargestellt, sofern abweichende Ergebnisse zustande kamen auch aus deutscher Sicht.

Generell fallen die Bewertung der einzelnen Aspekte sowie die Gesamtbeurteilung aus EU-Sicht positiver aus als die Bewertung des Mikrodatenaustauschs aus deutscher Sicht. Dies liegt daran, dass im Durchschnitt aller 20 beteiligten Mitgliedstaaten eine eher positive Gesamteinschätzung überwiegt, während eine differenziertere Analyse für Deutschland auch einige Defizite bei der Nutzung der Partnerdaten zutage förderte. Das trifft vor allem auf das Matching zu, das in der deutschen Auswertung nur für wenige Länder zufriedenstellend verlief, nämlich vor allem für die Länder, die bereits

den Unternehmens-Identifikator des Warenempfängers (UST-ID) erheben.¹⁷

Die Analyse, inwieweit durch die Spiegeldaten die eigene Datenbasis abgedeckt werden kann (coverage), ergab sowohl nach Eurostat-Einschätzung als auch für Deutschland ein positives Bild. Die erhobenen Angaben in den Spiegeldaten (Ausfuhren) übertrafen in der Regel die erhobenen Werte der nationalen Einfuhren, sowohl bei den Gesamtwerten als auch bei der Anzahl der erfassten Melder, sodass der Erfassungsgrad (Ausfuhrwert des Partners/eigener Einfuhrwert) häufig über 100% lag. In den aggregierten Werten und bei der Anzahl der Melder ließ sich somit in vielen Fällen ein Informationszugewinn (gain) durch die Nutzung der Partnerdaten feststellen. Zustande kommt dies überwiegend durch eine generell höhere Erfassung auf der Ausfuhrseite gegenüber der Einfuhrseite aufgrund der EU-Vorgaben.¹⁸ Zusätzlich ist bei der Einfuhr in der Regel eine geringere Unternehmenskonzentration als auf der Ausfuhrseite festzustellen, sodass für eine Vielzahl von kleineren Firmen unterhalb der Meldeschwelle in der Einfuhr generell keine erhobenen Angaben vorliegen. Potenziell könnte die Verfügbarkeit von Partnerdaten in Zukunft zu einem besseren Bild über die Unternehmen unterhalb der Meldeschwelle sowie allgemein auch über Meldeausfälle beitragen.

Tiefer gehende Analysen offenbarten auch eine höhere Anzahl gemeldeter Warencodes in den spiegelseitigen Ausfuhrdaten gegenüber den jeweiligen nationalen Einfuhrdaten. Dies stellt sich als weiteres Informationsplus dar, das sich ebenso aus der umfangreicheren Erfassung der Melder und deren Warenbewegungen auf der Exportseite ergibt gegenüber dem stärker meldebefreiten Warenverkehr der Einfuhrseite.

Die im Vorfeld des SIMSTAT-Projekts geäußerten Befürchtungen einer Reihe kleinerer Mitgliedstaaten, dass sie deutliche Datenverluste bei Übernahme der Spiegeldaten von großen Mitgliedstaaten aufgrund deren normalerweise höheren Meldeschwellen erwarten, haben

17 In Deutschland kommt erschwerend hinzu, dass wegen zu beachtender Besonderheiten bei Holdings nicht die UST-ID in der Außenhandelsstatistik verwendet wird, sondern die (davon abweichende) Umsatzsteuer-Nr. Wegen des damit verbundenen zusätzlichen Abgleichs kommt es zu weiteren Informationsverlusten.

18 Auf der Ausfuhrseite besteht ein höherer, durch die EU gesetzlich vorgegebener Abdeckungsgrad von 97%, gegenüber 93% bei den Einfuhren.

sich – so zeigen die Testergebnisse – nicht eingestellt. Es zeigte sich im Gegenteil, dass kleinere Staaten, wie Luxemburg, Malta, Portugal und Slowenien, einen relativ hohen Anteil ihrer Intrastat-Melder und einen noch höheren Anteil von nahezu 100 % ihrer Handelswerte in den Spiegeldaten der „großen“ Länder Deutschland, Frankreich und Italien wiederfanden.

Als weniger positiv lässt sich das Ergebnis des Matchings der beiden Datenquellen darstellen. Nicht ganz überraschend war das Matching mit den Partnerdaten auf Melderebene weitaus erfolgreicher bei Ländern, die den Unternehmens-Identifikator (UST-ID) des Empfängers erheben. Dies trifft vor allem auf Frankreich und Italien zu, zum Teil aber auch auf die Tschechische Republik, die die UST-ID offensichtlich erfolgreich simulierte. Mit den entsprechenden Indikatoren, die den Anteil der gemeinsamen Melder in beiden Datenquellen sowie deren dazugehörige Werte ermittelten, lässt sich diese Erkenntnis belegen. Demnach wurden zumeist Matching-Raten zwischen 40 % und 70 % erreicht, nur in fünf Ländern waren Werte über 70 % bis maximal 82 % zu verzeichnen (darunter Frankreich, Italien, die Tschechische Republik). Die Übereinstimmung bei den Werten der gematchten Unternehmen lag dagegen erkennbar höher. Hier lag das durchschnittliche Matching zwischen 70 % und 90 %, in vier Fällen über 90 %. Vergleichbare Ergebnisse zeigte auch die Auswertung der Tabellen zu den Angaben der Jahre 2013 und 2014. Hier liegen die Anteile der gemeinsamen Melder in beiden Datenquellen ähnlich hoch, mit ebenfalls höherer Übereinstimmung der gemeldeten Werte der gemeinsamen Melder.

Begibt man sich auf Unternehmensebene und vergleicht im Einzelnen die gemeldeten Werte der gematchten Firmen, so werden jedoch auch hier markante Unterschiede deutlich, die sich meistens auf 30 % bis 50 % belaufen, mit einzelnen darüber liegenden Ausreißern. Besonders signifikant wird dies in der Betrachtung der jeweils 50 größten Melder mit jedem Partnerland, wo sich oft hohe Abweichungen zeigen und nur mit Italien ein zufriedenstellendes Matching erreicht wird. Unterstrichen wird dieses Ergebnis auch durch die Auswertung der jeweils 25 bedeutendsten Warencodes mit jedem Handelspartner. Der Grund für die unzureichenden Matching-Raten beziehungsweise hohen Abweichungen dürfte auch hier hauptsächlich in der von den meisten Ländern durchgeführten Simulation der UST-ID zu suchen sein, wie die

vergleichsweise guten Ergebnisse von Ländern mit erhoherer UST-ID, Frankreich und Italien, vermuten lassen. Die auf Detailebene zum Teil aufgetretenen beträchtlichen Abweichungen dürften darüber hinaus aber auch die üblichen methodischen und erhebungsbedingten Asymmetrien widerspiegeln, beziehungsweise auch teilweise der Tatsache geschuldet sein, dass es sich bei den ausgetauschten Monatsdaten von 2015 teilweise noch um vorläufige Werte handelte.

Die Bewertung der Qualität der erhaltenen Partnerdaten fiel in den Teilnehmerländern des Mikrodatenaustauschs unterschiedlich aus. Obwohl nur geprüfte und fehlerbereinigte Daten an den Hub übermittelt werden sollten, stellten einige Länder beim Durchlauf der Partnerdaten durch ihre eigenen Prüfverfahren noch Unplausibilitäten auf Detailebene fest, die jedoch überwiegend keinen großen Einfluss auf die Gesamtaggregate hatten. Zum Teil sind sie auch Ausdruck unterschiedlicher Methoden, wie das Beispiel von vereinfachten Warencodes zeigt, die in der EU zulässig sind, jedoch nur in manchen Ländern zum Einsatz kommen und somit in anderen Partnerländern nicht zuordenbar sind. Der Vorschlag, vor einer Einführung eines regelmäßigen Mikrodatenaustauschs in allen EU-Mitgliedstaaten abgestimmte und standardisierte Plausibilitätsprüfungen einzuführen, wurde deshalb von mehreren SIMSTAT-Teilnehmern geäußert. Abschließend lässt sich feststellen, dass eine mögliche SIMSTAT-Einführung und die damit verbundene Übernahme von Spiegeldaten mögliche Zeitreihenbrüche bei bestimmten Waren in Verbindung mit bestimmten Ländern nach sich ziehen werden.

4.2 Auswertung der technischen Funktionalität (Prozess)

Nach Einschätzung aller Beteiligten war die technische Funktionalität des Mikrodatenaustauschs zu jeder Zeit gegeben und insgesamt zufriedenstellend. Sowohl der zentrale Hub als auch das CCN-Übertragungsnetz arbeiteten weitgehend fehlerlos, kleine Nachbesserungen erfolgten teilweise sogar noch während des Testaustauschs. Durch die aufgebaute IT-Infrastruktur konnten große Datenmengen in einer geschützten Umgebung übertragen werden und sowohl der Zugang zu als auch die Verfügbarkeit des Systems und dessen Performance sind generell als gut einzustufen.

Als eine Herausforderung galt die jeweils pünktliche Bereitstellung der Daten für den Hub, die im Zeitraum zwischen 20 und 35 Tagen nach dem Erhebungsmonat zu erfolgen hatte. Dies gelang im Test in 86 % aller Fälle und müsste bei einem Echtbetrieb unbedingt gesteigert werden, da die vollständige und zeitige Datenverfügbarkeit neben der Datenqualität die wichtigste Voraussetzung für eine Datenproduktion mithilfe von Partnerdaten darstellt.

Ein zentraler Kritikpunkt am Mikrodatenaustausch stellte die Handhabung des Datenuploads und -downloads dar. Er wurde fast durchgängig als zu umständlich und zeitraubend bemängelt und sollte anwenderfreundlicher und möglichst stärker automatisiert gestaltet werden, ebenso wie die Dokumentation der Datei-downloads. Neben anderen kleinen Mängeln sind dies wichtige technische Verbesserungen, die im Falle eines Regelbetriebs noch umzusetzen wären.

Insgesamt betrachtet, konnte mit dem testweisen SIMSTAT-Mikrodatenaustausch die technische Machbarkeit eines derart groß angelegten Datenaustauschs¹⁹ auf monatlicher Basis innerhalb des Europäischen Statistischen Systems aber eindrucksvoll unter Beweis gestellt werden.

5

Fazit und Ausblick

Der unter dem Namen SIMSTAT durchgeführte europäische Mikrodatenaustausch stellt ein technisch und fachlich äußerst ambitioniertes Statistikprojekt der EU dar. Nach einer dreijährigen Vorbereitungszeit trat es im Jahr 2015 mit dem Austausch gewaltiger Mengen an Außenhandelsdaten zwischen 20 Mitgliedstaaten in seine praktische Phase ein und erreichte damit zugleich seinen Höhepunkt. Obwohl unter „Laborbedingungen“ durchgeführt, hat das Projekt dank der akribischen Vorbereitung und der genauen Aufgabenteilung aus technischer Sicht bemerkenswert gut funktioniert und von

¹⁹ Das während des Mikrodatenaustauschs an den Hub versendete Datenvolumen von 154 Gigabytes, beziehungsweise 283 Gigabytes vom Hub wiederum an die Mitgliedstaaten verteilt, übertraf sogar die Datenmengen, die die Mitgliedstaaten über das normalerweise genutzte System EDAMIS insgesamt in allen Statistikbereichen an Eurostat versenden (Eurostat, 2016, hier: Seite 32).

inhaltlicher Seite gute und wertvolle Ergebnisse und Erkenntnisse geliefert. Darauf gilt es nun aufzubauen, um mit Blick auf die Zukunft die Weichen stellen zu können für einen dauerhaften Austausch von Außenhandelsdaten in der EU. Der gelungene Beweis für die technische Durchführbarkeit und Funktionalität eines so groß angelegten Vorhabens (unter Einhaltung größtmöglicher Datenschutz- und Datensicherheitsmaßnahmen) ist vielleicht nicht ganz überraschend, kann aber doch als augenfälligste Erkenntnis gelten. Nachbesserungsbedarf gibt es aber auch hier, insbesondere hinsichtlich einer weiteren Automatisierung der unmittelbaren Prozesse für den Datenaustausch.

Auch aus statistisch-fachlicher Sicht ergaben sich einige ermutigende Ergebnisse, aber auch noch etliche offene Punkte oder Defizite, die zu verbessern beziehungsweise anzupacken sein werden. Als positive Erkenntnis kann vor allem die gute Abdeckung der eigenen Einfuhrdaten durch die Spiegeldaten der Partner gewertet werden. Aufgrund der allgemein breiteren Datenerfassung auf der Ausfuhrseite sorgt die Verfügbarkeit von Partnerdaten in vielen Fällen für einen Informationszugewinn auf der Einfuhrseite. Als Sekundärnutzer erhält der Empfänger von Spiegeldaten mitunter wertvolle Informationen zur Einschätzung seines nicht erfassten eigenen Handels sowie eventueller Meldeausfälle. Im Test war dies erkennbar durch die hohe Abdeckung des Datenvolumens kleinerer Länder durch die Spiegeldaten der größeren Mitgliedstaaten.

In Bezug auf die Qualität der übermittelten Partnerdaten kann im Großen und Ganzen ebenfalls von zufriedenstellenden Testergebnissen gesprochen werden. Es wurden keine flächendeckenden oder gravierenden Abweichungen oder Unplausibilitäten festgestellt, zumindest nicht über das „normale“ Maß hinaus, das durch regulär auftretende Asymmetrien oder methodische Unterschiedlichkeiten ohnehin bekannt ist. Hier wird es darauf ankommen, Harmonisierungen der Plausibilisierungsverfahren in der EU voranzutreiben, um durch die Verwendung von Partnerdaten nicht allzu große Brüche in den eigenen Zeitreihen, vor allem auf Detailebene, zu erleben.

Die Auswertung des Daten-Matchings ergab dagegen ein zwiespältiges Ergebnis, lieferte zugleich aber auch die zentrale Erkenntnis der Pilotstudie: Für eine möglichst passgenaue Datenzusammenführung ist die Verfügbar-

keit der Umsatzsteuer-ID auf der Ausführseite in Bezug auf das Empfängerunternehmen im Zielland notwendig. Mit jenen Ländern, die dieses Merkmal bereits heute erheben (in erster Linie Frankreich und Italien), zeigten sich im Test durchaus akzeptable Matching-Raten. Im Vergleich dazu war bei allen anderen Testteilnehmern, die die UST-ID mithilfe von Steuerdaten simuliert haben, ein deutlich schlechteres Matching feststellbar. Der Umweg über diese weitere Datenquelle lieferte überwiegend keine belastbaren Ergebnisse und ist nicht nur aus deutscher Sicht ungeeignet.¹²⁰ Die angestrebte Direkterhebung des zusätzlichen Merkmals UST-ID, das wie bereits erwähnt im Grunde eine überschaubare Zusatzbelastung für die Melder darstellt, würde die Nutzung von spiegelbildlichen Mikrodaten nach dem SIMSTAT-Konzept letztlich erst erfolversprechend erscheinen lassen.

Bei seinem Zusammentreffen am 18./19. Mai 2016 hat sich der AESS zwar grundsätzlich für die Einführung eines EU-weiten Mikrodatenaustauschs in der Außenhandelsstatistik ausgesprochen, aber noch kein eindeutiges Votum für eine Erhebung der UST-ID abgegeben. Dennoch hat er anerkannt, dass deren Verfügbarkeit von großer Bedeutung ist, und eine weitere Prüfung der Verwendung der VIES-Daten empfohlen. Zur Entlastung der Melder hat der AESS eine Belastungsreduktion von 25 % zur Zielvorgabe gemacht. SIMSTAT soll neben den anderen Szenarien (REDESIGN of Intrastat) dahingehend untersucht werden. Im Hinblick auf die Sicherung der Datenqualität erging schließlich der Auftrag an die fachlichen Arbeitsgruppen, konkrete Mindestqualitätsanforderungen zu formulieren, die ein künftiges modernisiertes Intrastat-System erfüllen soll. 

20 Auch im SIMSTAT-Ergebnisbericht des Projektkoordinators aus Frankreich wird zusammenfassend für alle Teilnehmerländer die Erkenntnis abgeleitet, dass die Erhebung der UST-ID als Grundvoraussetzung für den Erfolg eines dauerhaften Mikrodatenaustauschs anzusehen ist.

LITERATURVERZEICHNIS

Allafi, Sabine/Duarte Fernandes, Ilda. *Neues vom Außenhandel: REDESIGN von Intra-stat*. In: WISTA Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 3/2016, Seite 11 ff.

European Commission/Eurostat. *ESS.VIP: SIMSTAT Project for exchange of micro-data on intra-EU trade*. Final report. Luxemburg 2016.

Eurostat. *SIMSTAT – exchange of microdata on intra-EU trade*. [Zugriff am 13. Juni 2016]. Verfügbar unter: <http://ec.europa.eu>

Krockow, Albrecht. *Vereinfachung der Intrahandelsstatistik*. In: Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 7/2007, Seite 670 ff.

Statistisches Bundesamt. *Assessment of the SIMSTAT ESS-Net 2 micro data trial exchange – results for Germany*. Interner Projektbericht des Statistischen Bundesamtes über die Ergebnisse des SIMSTAT-Mikrodatenaustauschs (verfügbar über den Verfasser).

Herausgeber

Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

www.destatis.de

Schriftleitung

Dieter Sarreither, Präsident des Statistischen Bundesamtes

Redaktionsleitung: Kerstin Hänsel

Redaktion: Ellen Römer

Ihr Kontakt zu uns

www.destatis.de/kontakt

Erscheinungsfolge

zweimonatlich, erschienen im August 2016

Das Archiv aller Ausgaben ab Januar 2001 finden Sie unter www.destatis.de/publikationen

Print

Einzelpreis: EUR 18,- (zzgl. Versand)

Jahresbezugspreis: EUR 108,- (zzgl. Versand)

Bestellnummer: 1010200-16004-1

ISSN 0043-6143

ISBN 978-3-8246-1046-4

Download (PDF)

Artikelnummer: 1010200-16004-4, ISSN 1619-2907

Vertriebspartner

IBRo Versandservice GmbH

Bereich Statistisches Bundesamt

Kastanienweg 1

D-18184 Roggentin

Telefon: +49 (0) 382 04 / 6 65 43

Telefax: +49 (0) 382 04 / 6 69 19

destatis@ibro.de

Papier: Metapaper Smooth, FSC-zertifiziert, klimaneutral, zu 61% aus regenerativen Energien

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2016

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.