

FIW-Research Reports 2014/15 N° 03
April 2015

Policy Note

„Global Value Chains: Implications for the Austrian economy”

Veronika Kulmer, Michael Kernitzkyi, Judith Köberl, Andreas Niederl

Abstract

This study focuses on the implications of rising global value chains (GVCs) on international trade and analysis the impacts on small open economies. Small open economies rely heavily on international trade and are highly integrated in global production networks but have so far been hardly considered in the literature. On the example of Austria, an industrialized small open economy in central Europe, we addressed the role of small open economies in a globalized economy. Based on the WIOD database we apply network analysis and use GVC as well as competitiveness indicators to measure the associated risks as well as benefits. Findings imply for Austria a sharp turn in the focus of trade policy away from the traditional gross trade perspective. Austria's competitiveness has been strengthened considerably via the participation in GVCs since resource and endowment constraints have been overcoming easier and foreign inputs are used in the production processes efficiently enabling vast economies of scale. Results also reveal that the promotion of service oriented activities which are a main source of the domestic value added content in manufacturing exports is of key importance for Austria's competitiveness on the global market. In particular we found a mutual integration of EU enlargement countries of 2004 and Austria: Austria's intermediate exports are mainly characterized by high knowledge- and service-intensive manufacturing goods, while the EU enlargement countries of 2004 specialize in low-skilled employment and less knowledge intensive services.

Keywords: Global value chains, international trade network, input-output modelling, value added in trade

JEL-codes: O52, F14, C67, O47, F68

Die Studien 2014/15 zeigen die Ergebnisse der fünf Themenbereiche "TTIP als Teil einer Neuen Europäischen Außenwirtschaftsstrategie", "Österreichs Außenwirtschaftspotentiale in den BRICS-Ländern", „Terms of Trade“, "Österreichs ungenutzte Exportpotentiale – Update der FIW-Studie "A Land Far Away"" und "Globale Wertschöpfungsketten", die 2013 vom Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ) ausgeschrieben und aus Mitteln der Internationalisierungsoffensive der Bundesregierung finanziert wurden.

Global Value Chains: Implications for the Austrian economy

Veronika Kulmer, Michael Kernitzky, Judith Köberl, Andreas Niederl

Zur Studie: Politikempfehlungen und Implikationen

In den vergangenen Jahrzehnten konnte eine rasant zunehmende Internationalisierung von Wertschöpfungsketten beobachtet werden. Produktionsprozesse teilen sich immer stärker auf und erstrecken sich zunehmend über Ländergrenzen hinweg. Im Zuge dieser Internationalisierung von Wertschöpfungsketten werden Handelsströme in erster Linie von Firmen und Konzernen gestaltet als von nationalen Strategien. Gemäß den Ergebnissen der vorliegenden Studie sind im globalen Schnitt mehr als ein Drittel der importierten Zwischenprodukte wieder für den Export bestimmt, wobei dieser Anteil in kleinen Volkswirtschaften wesentlich höher ist. Folglich sind politische Außenhandelsstrategien, welche auf den Grenzübertritt von Gütern fokussieren (beispielsweise Importzölle), in einer Welt, die von globalen Wertschöpfungsketten charakterisiert ist, nicht mehr zeitgemäß und wenig effektiv. Ein **Umdenken im Bereich der traditionellen und historisch wirksamen Außenhandelsstrategien ist daher unverzichtbar**. Zwar vermögen traditionelle Außenhandelsmaßnahmen und Handelsabkommen immer noch einige heimische Unternehmen und Lieferanten zu schützen, schaden gleichzeitig aber in zunehmendem Maße anderen heimischen Akteuren durch die Beschränkung von Importmöglichkeiten, die gegebenenfalls eine bessere Stellung in der globalen Wertschöpfungskette erlauben.

Strategien und politische Fördersysteme werden auf nationaler Ebene gestaltet, wobei globale Wertschöpfungsketten je nach ökonomischer Größe, Entwicklungsstand, Industrie-Mix und Weltmarktpartizipation des betrachteten Landes unterschiedliche Herausforderungen und Risiken mit sich bringen. Aus der Perspektive globaler Wertschöpfungsketten und der damit verbundenen Betrachtung des „tatsächlichen“ Wertes von Handelsströmen verschiebt sich der Fokus hinsichtlich Wettbewerbsfähigkeit und politischer Implikationen von Exporten in Richtung Importe (insbesondere auf den importierten und heimischen Anteil in den Exporten). Nach Koopman et al. (2014)¹ **hängt die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes zu gleichen Teilen von seinen Fähigkeiten im effizienten Importieren von Vorleistungen wie von seinen Fähigkeiten im Exportieren ab**. Kleine offene Volkswirtschaften sind grundsätzlich in der Lage, alle Vorteile, die globale Wertschöpfungsketten bieten, zu nutzen, sehen sich gleichzeitig aber auch mit hohen Risiken konfrontiert. Einerseits weisen kleine offene Volkswirtschaften gegenüber großen Volkswirtschaften eine deutlich höhere Anfälligkeit gegenüber Handelstarifen und -barrieren und damit ein höheres Risiko in Bezug auf Einbußen der Wettbewerbsfähigkeit, sowie Abwanderung von Unternehmen, Know-how und qualifizierten Arbeitskräften auf, da sie nicht in der Lage sind, alle Vorleistungen und Ressourcen im Inland zu produzieren. Andererseits bietet gerade diese Abhängigkeit und Beteiligung an internationalen Lieferketten kleinen offenen Volkswirtschaften die Chance, ihre Ressourcen- und Ausstattungsbeschränkungen zu überwinden. **Kleine offene Volkswirtschaften können durch die Partizipation an globalen Wertschöpfungsketten durch Spezialisierung Skaleneffekte und Wettbewerbsvorteile innerhalb bestimmter Produktionssegmente oder –schritte nutzen**.

¹ Koopman, Robert, Zhi Wang, and Shang-Jin Wei. (2014). 'Tracing Value-Added and Double Counting in Gross Exports.' American Economic Review, 104(2): 459-94.

Insgesamt lassen sich aus den Ergebnissen der vorliegenden Studie für Österreich als kleine offene Volkswirtschaft folgende Maßnahmenempfehlungen ableiten:

✓ *Reduktion von handelsbeschränkenden Engpässen*

Reduktion von handelsbeschränkenden Engpässen, die vor allem behördliche Auflagen wie administrative Hürden (z.B. Vermeidung von logistischen Ineffizienzen, Senkung der Grenzüberschreitungszeiten von Waren) betreffen und eine weitere Verbesserung von Transport und Logistik. Diese Maßnahmen führen zu einer Senkung der Transportkosten. Der Abbau handelsbeschränkender Maßnahmen ist für Österreich von besonderer Bedeutung da Österreich in den globalen Wertschöpfungsketten eine eher nachgelagerte Stellung einnimmt. Das heißt, der ausländische Wertschöpfungsanteil in den Exporten Österreichs übersteigt die indirekt exportierte Wertschöpfung (Exporte, die durch Drittländer weiterexportiert werden). Daher weisen auch die Hauptexportzweige (produzierende Wirtschaftsbereiche wie Metall, Fahrzeugbau, Maschinenbau und Elektrotechnik/Elektronik) einen hohen ausländischen Wertschöpfungsanteil in ihren Exportgütern auf (im Durchschnitt 37 %), wodurch ihre Produktion zu einem großen Teil von ausländischen Importen abhängig ist.

✓ *Verstärkte Förderung von Dienstleistungsaktivitäten*

Eine verstärkte Förderung von Dienstleistungsaktivitäten, welche einen hohen Anteil an den Wertschöpfungsexporten des produzierenden Bereichs ausmachen, ist von entscheidender Bedeutung für die Wettbewerbsfähigkeit am globalen Markt. **Je effizienter heimische Dienstleistungsbereiche mit Bezug zu exportorientierten Wirtschaftsbereichen desto wettbewerbsfähiger zeigen sich exportorientierte produzierende Betriebe, wodurch eine stärkere Beteiligung an globalen Produktionsketten ermöglicht wird.** Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass rund 30 % der heimischen Wertschöpfung in den Warenexporten aus Vorleistungen des Dienstleistungsbereichs stammen. Vor allem unternehmensbezogene Dienste wie Transport/Logistik und Telekommunikation sowie die wissensintensiven Dienste dienen als vorgelagerte lokale Dienstleister. Die Förderung dieser lokalen Dienstleistungen stärkt die internationale Wettbewerbsfähigkeit der exportierenden Wirtschaftsbereiche. Darüber hinaus zählt die Branche der unternehmensbezogenen Dienstleistungen auch zu den Hauptexporteuren von Österreichs Wertschöpfung (mit einem Anteil von 12% der gesamten Wertschöpfungsexporte Österreichs). Politische Instrumente zur Stärkung und effizienten Ausgestaltung unternehmensbezogener Dienste sind vielseitig und beinhalten beispielsweise auch den Abbau von beschwerlichen Verwaltungsmaßnahmen, Entwicklung und Anwendung von internationalen Standards sowie Anerkennung ausländischer Genehmigungs- und Zulassungsverfahren (National Board of Trade, 2010²).

² National Board of Trade (2010), At your service – The Importance of Services for Manufacturing Companies and Possible Trade Policy Implications, Kommerskollegium 2010:2

- ✓ *Maßnahmen zum stärkeren Schutz des geistigen Eigentums sind notwendige und hinreichende Bedingungen um Unternehmensrisiken (Urheber- sowie Eigentumsrechte von Wissen und Kapital) im internationalen Handel zu minimieren*

Förderung von Investitionen in lokale Produktionsfaktoren wie Humankapital bzw. Qualifizierung und Ausbildung sind entscheidend, um einen Wissensvorsprung zu wahren. Im politischen Rahmen ist daher ein Schutz des geistigen Eigentums (intellectual property rights, IPRs) und von Investitions- sowie Beteiligungsrechten eine notwendige und hinreichende Bedingung Unternehmensrisiken (Urheber- sowie Eigentumsrechte von Wissen und Kapital) im internationalen Handel zu minimieren. **Konkret bedeutet dies, dass sich Österreichs politische Programme und Strategien auf die Förderung der Wahrnehmung von Firmen und Unternehmen in Richtung IPRs, Stärkung der Rolle und des Einflusses eines gemeinsamen, gültigen EU-Patents sowie die Forcierung von IPRs durch informelle Einrichtungen und Standards konzentrieren.** Letzteres ist besonders wichtig für den Wirtschaftsbereich der unternehmensbezogenen Dienstleistungen in welchem eine Reihe an alternativen IP Schutzmaßnahmen und Modellen eingeführt wurde, um Innovation und Wettbewerbsfähigkeit zu fördern. Die Ergebnisse dieser Studie zeigen dass dies besonders wichtig für Österreich ist, da Österreichs Exporte durch eine hohe Wissens- und Serviceintensität gekennzeichnet sind.

- ✓ *Erhöhung der ausländischen Direktinvestitionen (FDI) in Ländern, die Österreichs globale Wertschöpfungsketten teilen*

Durch die zuvor erwähnte Reduktion von handelsbeschränkenden Engpässen und eine Erhöhung der ausländischen Direktinvestitionen (FDI) in Ländern, die Österreichs globale Wertschöpfungsketten teilen, können die Handelsbeziehungen intensiviert werden. Dies betrifft vor allem osteuropäische Länder wie Rumänien, Tschechische Republik und Polen. Österreich würde seine Wettbewerbsfähigkeit stärken und die Stellung innerhalb der globalen Wertschöpfungskette als High-Tech Basis ausbauen, während die osteuropäischen Länder von einer höheren Integration in die globale Wertschöpfungskette profitieren (beispielsweise Anstieg des Einkommensniveau sowie wirtschaftliche als auch soziale Verbesserungen). Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass die osteuropäischen Länder immer wichtigere Absatzmärkte für Österreichs Endprodukte werden, wodurch eine höhere Integration dieser Länder einen zusätzlichen Nutzen für Österreich bietet (gesteigerte Nachfrage durch höheres Einkommen).

Graz, am 18. Juli 2014

Kontakt:

Dr.ⁱⁿ Veronika Kulmer
JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
POLICIES – Institut für Wirtschafts- und Innovationsforschung

Telefon: +43 316 876-7403
Fax: +43 316 8769-7403
veronika.kulmer@joanneum.at