

FIW-Research Reports 2010/11 N° 02
January 2011

Policy Note

A Land Far Away

Guenther Grohall, Yuri Yegorov

Abstract

What goods to export and where to sell them? Our research was pursuing these two major goals. The first one is related to detecting countries where Austria has good perspectives for boosting its export. The basic idea was to use macroeconomic data set detecting the significant variables. We found that besides the GDP of importer and distance, there are more important variables like being landlocked, language, inflation, and so forth. We found recent GDP growth rate to be non-significant in more than just the very basic models. Taking all explanatory variables into account we could calculate the country-effects, telling us how Austrian exporters are under or over-represented within each country. It is argued that exporters could put additional efforts into quickly growing countries where Austria is still under-represented.

The second goal was a more detailed view on the role of transport costs. Gravity model was shown to be correct and robust (even for a class of functions of distance). The detailed accounting for transport costs requires consideration of different transport modes and ratios of value to weight. Distance suppresses trade of cheap goods most, suggesting that Austria has no disadvantage in export of high-tech goods (like pharmaceuticals and complex machines) over long distances. In particular, pharmaceutical sector has growing potential and trade with Russia is one of its perspectives.

JEL-Codes: F14, L90, R40

Keywords: International Trade, Gravity Model, Transport Cost, Growth, Advantage

The FIW-Research Reports 2010/11 present the results of six thematic work packages "The financial and economic crisis of 2007-2010 and the European economy", "Modelling the Effects of Trade Policy and the Transmission Mechanisms of the Economic Crisis on the Austrian Economy", "The Gravity Equation", "Macroeconomic Aspects of European Integration", "Effects of International Integration on Income Distribution" and "New Energy Policy and Security of Gas Supply", that were announced by the Austrian Federal Ministry of Economics, Family and Youth (BMWFJ) within the framework of the "Research Centre International Economics" (FIW) in January 2010.

A Land Far Away

Politikempfehlungen

Günther Grohall, Yuri Yegorov

10. November 2010

In einem Land, weit, weit weg... gab es auch 2009 Wirtschaftswachstum. Hierbei handelt es sich nicht um ein Märchen, sondern um Realität – um genau zu sein, sogar um eine Untertreibung. Laut World Economic Outlook aus dem April 2010 gab es im im Krisenjahr 2009 immerhin 89 Staaten mit (positivem) Wirtschaftswachstum, davon sogar 34 mit mehr als 4%. Diese Zahlen relativieren sich jedoch rasch, wenn man die Namen dieser Staaten nennt: Afghanistan, Äthiopien, Aserbaidshon, Katar, Libanon, China, Usbekistan und so weiter. Mit Ausnahme von China handelt es sich um wirtschaftlich kleine Länder, was auch darin Niederschlag findet, dass das BIP-gewichtete Weltwirtschaftswachstum -1,8% betrug, obwohl gut die Hälfte aller Staaten wuchs. Noch dazu sind diese Länder auch vergleichsweise weit entfernt.

Dennoch hätten Österreichs Exporteure das positive Wachstum der boomenden Länder für sich nutzen können, hätten sie sich dort zuvor eine entsprechende Marktposition aufgebaut. Die unternommene Studie verfolgte das Ziel, die besonders vielversprechenden Staaten zu identifizieren. Diese zeichnen sich dadurch aus, dass sie einerseits über langfristig – nicht nur 2009 – hohes Wirtschaftswachstum verfügen und zudem auch noch von österreichischen Unternehmen bisher als Handelspartner vernachlässigt wurden.

Dass es derartige Staaten geben muss, zeigt sich darin, dass das Weltwirtschaftswachstum nach Exporten gewichtet in den letzten zehn Jahren pro Jahr im Durchschnitt um 0,5 Prozentpunkte niedriger war als das BIP-gewichtete Weltwirtschaftswachstum. Provokant ausgedrückt könnte man sagen, Österreich exportiert systematisch in langsam wachsende Staaten. Korrekt ausgedrückt sind es wirtschaftlichen große Staaten und geographisch nahe Staaten. Dieses Ergebnis leitet sich aus einer ökonometrischen Analyse ab, die dem BIP und der Distanz besondere Bedeutung zumisst. Im Gegensatz dazu spielt das BIP-Wachstum eine vernachlässigbare, in vielen Fällen nicht einmal nachweisbare Rolle.

Während sich das BIP beinahe direkt proportional auswirkt, eine Erhöhung desselben um 1% steigert die Exporte in dieses Land um fast exakt 1%, wirkt sich die Distanz stark negativ aus. Bei einer Verdoppelung derselben sinkt der Export im Erwartungswert um etwa 70%. Diese Zahlen wurde in der durchgeführten Studie mit verschiedenen Methoden (linear, logarithmiert) und verschiedenen Staaten (alle verfügbaren, nur die am schnellsten wachsenden) ermittelt und erwiesen sich als ausgesprochen robust. Zudem entsprechen sie sehr genau vergleichbaren Zahlen aus anderen internationalen und interregionalen Studien. Weitere wichtige Eigenschaften für Handelspartnerstaaten sind Inflation, Zugehörigkeit zur EU, die Bevölkerung, Zugang zum Meer, der Anteil der englisch sprechenden Bevölkerung und Unruhen oder gar Kriege.

Zieht man alle diese Variablen in Betracht, kann man errechnen, wie viel Österreich jedes Jahr in jedes dieser Länder exportieren müsste. Über die Zeit hinweg konstante Abweichungen nach oben bedeuten eine überproportionale Handelsaktivität in einem Land, Abweichungen nach unten deuten auf Verbesserungsmöglichkeiten hin. Österreichische Exporte nach Hong Kong und Süd Afrika sind beispielsweise deutlich über ihren Erwartungen, während österreichische Exporte nach China, Indien und interessanterweise auch die Slowakei systematisch unter den Erwartungswerten liegen. Als zweites Kriterium kommt nun das Wirtschaftswachstum eines Landes hinzu. Je höher dieses über die letzten Jahre gewesen ist, desto interessanter ist dieser Staat, da der Absatzmarkt dort quasi von alleine wächst.

Im ersten Teil der Studie wurde untersucht, welche Staaten sowohl unterdurchschnittlich mit österreichischen Exporten bedient werden als auch über hohes Wachstum verfügen. Bei diesen besonders interessanten Staaten finden sich an erster Stelle China und Indien. Dieses Ergebnis war wenig überraschend, da diese Staaten wirtschaftlich stark und weit weg sind, allerdings von österreichischen Firmen aus verschiedenen Gründen bislang noch nicht entsprechend intensivste umworben wurden. Noch dazu verfügen beide Staaten über ein hohes Wachstum während der letzten Jahre, weshalb sie von diesem Auswahlverfahren in allen Aspekten sehr stark bewertet werden. Bereits auf dem fünften Platz folgt mit der Slowakischen Republik ein wohlbekanntes Nachbarland! Obwohl dieses sicherlich jederzeit mit besonderem Interesse beobachtet werden sollte – das Wirtschaftswachstum betrug 8,4% im Durchschnitt von 2006 bis 2008 –, ist es durchaus möglich, dass durch die extrem kurze Distanz zwischen den Hauptstädten eine Übergewichtung durch das angewandte Verfahren statt findet. Nichts desto trotz ist die Slowakische Republik ein interessanter Kandidat. Ebenso bemerkenswert sind Albanien, Weißrussland, Ägypten, Brasilien, Polen und Litauen. Diese Liste an Staaten versteht sich als nicht vollständige Reihe von Möglichkeiten, die man genauer untersuchen sollte, will man in wachsende Staaten vermehrt

exportieren. Eine vollständige, bezifferte Liste aller 174 Staaten findet sich im Bericht.

Der zweite Teil konzentriert sich auf die am stärksten wachsenden Staaten. Da diese allesamt leider sehr weit entfernt sind, spielen die Transportkosten eine entsprechend wichtige Rolle. Mittels einiger verschiedener Tests wurde zunächst die robuste Bezifferung der durch die hohe Distanz anfallenden Kosten überprüft. Dann konnten die drei Haupttransportmittel LKW, Schiene und Schifffahrt näher untersucht werden. Jedes dieser Transportmittel hat seine eigene optimale Distanz, die sich aus der Kombination von fixen Verladekosten (gering für LKW, hoch für Schiffe) und distanzabhängigen Transportkosten (hoch für LKW gering für Schiffe) ergibt.

Aufgrund der Situation Österreichs als Binnenland müssen Überseetransporte zuerst vergleichsweise weit zu einem geeigneten Hafen transportiert werden, wodurch ein gewisser Wettbewerbsnachteil für die heimischen Unternehmen entsteht. Lieferungen innerhalb der EU sind davon zwar (fast) nicht betroffen, jedoch wurden diese Staaten von der Liste dieses Teils der Studie genommen, da sie nicht über ein entsprechend hohes Wachstum verfügen.

Bei weiten Transportwegen ist das Preis-Gewichts Verhältnis von großer Bedeutung. Bei schweren, aber günstigen Gütern wie Lebensmittel oder Rohmaterialien kann der Anteil der gewichtsabhängigen Transportkosten bis zu 15% betragen. Durch die zur Verfügung gestellten Daten eines österreichischen Transportunternehmens konnte errechnet werden, dass ein LKW Transport von Hamburg nach Berlin ganze 13% der Transportkosten von China nach Berlin ausmachen kann, im Fall von China nach Wien sind es sogar 28%. Obwohl die gesamten Handelskosten weit über den Transportkosten alleine liegen, ist dieser Unterschied in einem hochkompetitiven Markt von entscheidendem Vorteil – bei Exporten nach China fallen dieselben Kosten an, wo sich die Vorteile der deutschen Anbieter dann auch auswirken können.

Österreichische Unternehmen müssen daher versuchen, Waren mit einem möglichst hohen Preis-Gewichtsverhältnis zu exportieren, da hier der Transportkostennachteil weniger ins Gewicht fällt. Als Beispiele wurden Pharmazeutika und Maschinen näher untersucht. Letztere haben ein Preis-Gewichtsverhältnis von etwa 15€ bis 25€, womit sie in etwa im Mittelfeld aller Güter liegen. Im Jahr 2009 betrug die Maschinenexporte in Staaten außerhalb der EU 3,2 Mrd. € oder etwa 30% der Gesamtexporte im Vergleich zu 7,6 Mrd. € in die EU. Zugleich betrug das Gewicht aber nur 25% der EU-internen Gewichtssumme. Im Zeitverlauf von 2000 bis 2009 zeigen österreichische Maschinenexporte keinen positiven Trend.

Bei Pharmazeutika liegt das Preis-Gewichts Verhältnis bei etwa 111 €/kg für österreichische Exporte außerhalb der EU und bei 40 €/kg innerhalb der

EU. Einerseits ist das Verhältnis hier wesentlich höher, der Wettbewerbsnachteil ist entsprechend gering, andererseits ist aber noch immer ein großer Unterschied zu erkennen: In weit entfernte Gebiete werden vor allem teurere Waren exportiert. Hier liegen große Potenziale für zukünftige Exporte, wobei sich Pharmazeutika auch während der Krise als sicheres Geschäft erwiesen, da die Exporte aus der EU hinaus von 2,46 Mrd. € im Jahr 2008 auf 2,89 Mrd. € im Jahr 2009 gestiegen sind.

Eine besondere Rolle hier spielt Russland. Seine Importe österreichischer Pharmazeutika stieg zwischen 2000 und 2009 von 103 Mio € auf 677 Mio €, was über 23% der entsprechenden außer-EU Exporte ausmacht. Auch hier ist die Nachfrage trotz Krise nicht eingebrochen und wird vermutlich während und nach der Erholung weiter wachsen.