

---

## FIW-Research Reports

Jänner 2024

Kurzfassung N° 01/24

# Perspektiven des zukünftigen Produktportfolios des österreichischen Außenhandels

Autoren: Virág Bittó, Philipp Koch, Wolfgang Schwarzbauer (Eco Austria)

Ziel dieser Studie ist es zum einen, auf dem Konzept der Pfadabhängigkeit und der ökonomischen Komplexität aufbauend, die langfristigen und gegenwärtigen Entwicklungen der österreichischen Exportwirtschaft zu beleuchten. Welche Ökonomien konnten in den letzten zwei Jahrzehnten erfolgreich ihr Produktportfolio upgraden und welche Lehren können daraus für Österreich gezogen werden? Zum anderen werden, basierend auf den heutigen Spezialisierungen, Chancen der Weiterentwicklung und zukünftige Potenziale für die österreichische Außenwirtschaft identifiziert.

Im Laufe der letzten zwei Jahrzehnte konnte Österreich nicht nur die absolute Menge an Exporten beinahe verdreifachen. Auch die ökonomische Komplexität des Exportportfolios – eine Maßzahl für die Menge an Know-how, über die eine Ökonomie relativ zu anderen Ökonomien weltweit verfügt – ist deutlich gestiegen. Dies ist insbesondere auf den starken Anstieg der Exporte in chemischen Produkten, verschiedensten Spezialwerkzeugen und Messinstrumenten sowie Metall- und Plastikprodukten zurückzuführen.

Darüber hinaus werden in dieser Studie die zukünftigen Potenziale der österreichischen Exportwirtschaft identifiziert. Auf österreichischer Ebene erscheint insbesondere ein Fokus auf Life Sciences, Chemie und Pharmazie zukunftssträchtig zu sein. Gerade im Bereich der pharmazeutischen Produkte bestehen bereits viele Spezialisierungsvorteile, wodurch es unter Umständen möglich ist, in organischen chemischen Produkten von Spillover-Effekten zu profitieren.

---

Im Auftrag gegeben von:

 Bundesministerium  
Arbeit und Wirtschaft

ECO Austria  
[www.ecoaustria.ac.at](http://www.ecoaustria.ac.at)



# Perspektiven des zukünftigen Produktportfolios des österreichischen Außenhandels

## Kurzfassung

*Virág Bittó, Philipp Koch, Wolfgang Schwarzbauer*

Wissenschaftliche Begleitung: *César A. Hidalgo – Center for Collective Learning, Universität Toulouse*

Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Wirtschaft (BMAW)

Wien, Juli 2023

Der Inflation Reduction Act der USA und der Green Deal Industrial Plan der EU sind am aktuellen Rand bedeutende Weichenstellungen im Bereich der Industriepolitik mit Implikationen für den internationalen Handel. Ein bei der Industriepolitik und der Weiterentwicklung der Außenwirtschaftsstruktur relevanter Aspekt ist die pfadabhängige Entwicklung von Ökonomien: Die heutige Exportspezialisierungsstruktur einer Ökonomie wie Österreich bestimmt aufgrund der technologischen Nähe zwischen Produkten mit, in welchen Bereichen eine Exportspezialisierung zukünftig aufgebaut werden kann.

Ziel dieser Studie ist es zum einen, auf dem Konzept der Pfadabhängigkeit und der ökonomischen Komplexität aufbauend, die langfristigen und gegenwärtigen Entwicklungen der österreichischen Exportwirtschaft zu beleuchten. Welche Ökonomien konnten in den letzten zwei Jahrzehnten erfolgreich ihr Produktportfolio upgraden und welche Lehren können daraus für Österreich gezogen werden? Zum anderen werden, basierend auf den heutigen Spezialisierungen, Chancen der Weiterentwicklung und zukünftige Potenziale für die österreichische Außenwirtschaft identifiziert.

Im Laufe der letzten zwei Jahrzehnte konnte Österreich nicht nur die absolute Menge an Exporten beinahe verdreifachen. Auch die ökonomische Komplexität des Exportportfolios – eine Maßzahl für die Menge an Know-how, über die eine Ökonomie relativ zu anderen Ökonomien weltweit verfügt –, ist deutlich gestiegen. Dies ist insbesondere auf den starken Anstieg der Exporte von chemischen Produkten, verschiedenster Spezialwerkzeuge und Messinstrumente sowie von Metall- und Plastikprodukten zurückzuführen.

Ein Upgrade des Produktportfolios ist den meisten anderen vergleichbaren Ökonomien im Zeitverlauf nicht gelungen: Schweden, Finnland oder Frankreich haben – im Laufe der letzten zwanzig Jahre – an Komplexität eingebüßt. Einzige Ausnahme unter den im Jahr 2000 basierend auf der Exportstruktur vergleichbaren Ökonomien ist die Schweiz, die durch einen verstärkten Fokus auf chemische und pharmazeutische Produkte deutlich an Komplexität gewinnen konnte.

Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der Entwicklung der jüngeren Vergangenheit, Österreich konnte seit 2015 die ökonomische Komplexität des Exportportfolios weiter ausbauen sowie die gesamten Exporte um knapp 16 Prozent steigern. Insbesondere die Exporte in den Bereichen der pharmazeutischen Produkte und der Beförderungsmittel haben zum Exportwachstum Österreichs beigetragen. Weiters haben Ökonomien in Mitteleuropa, wie etwa Tschechien, in Hinblick auf Exporte und Produkte sowie die

Komplexität ihres Exportgüterportfolios zu Österreich aufgeschlossen. Zudem zeigt sich am aktuellen Rand, dass Österreich zu einem höheren Anteil in grüne Produkte (gemäß Listen der WTO und OECD) spezialisiert ist als andere EU-Länder. Im Jahr 2019 entfielen mehr als elf Prozent der Exporte Österreichs auf grüne Produkte.

Ein wichtiger Aspekt wurde vor dem Hintergrund der Erfahrungen anderer Länder wie etwa Finnland und Schweden, aber auch den USA herausgestrichen: die Verwundbarkeit der aktuellen bzw. zukünftigen Spezialisierungen. Darunter wird die Konkurrenzsituation in Bereichen der Spezialisierungen verstanden, die gefährdet ist, abgesiedelt zu werden, etwa in Länder mit einem geringeren Lohnniveau. Erstens erscheint es wichtig, nicht nur bei einem Produkt in einem Subnetzwerk des Produktraums spezialisiert zu sein, isoliert von den damit verbundenen (im Produktraum naheliegenden) Produkten. Sollte es zu einer technologischen Weiterentwicklung kommen, ist es vorteilhaft, auf eine breite Palette an Fähigkeiten in ähnlichen Produkten zurückgreifen zu können. Innovation als Rekombination bestehender Produkte passiert insbesondere auch zwischen technologisch nahen Produkten. Zweitens dürfte für die Bewertung der Exportchancen die Konkurrenzsituation mit weniger entwickelten Ökonomien (USA vs. Südkorea in den frühen 2000er Jahren) wichtig sein, um abzuschätzen, ob eine Spezialisierung gefährdet ist. Weniger entwickelte Länder können ihre Kostenvorteile in der Produktion ausspielen.

Darüber hinaus werden in dieser Studie die zukünftigen Potenziale der österreichischen Exportwirtschaft identifiziert. Konkret werden rund 250 Produkte identifiziert, die (1) vergleichsweise technologisch nahe zu der österreichischen Exportstruktur sind, (2) deren Export die Komplexität der österreichischen Wirtschaft erhöhen würde, (3) die über eine relevante Marktgröße verfügen und (4) in den letzten Jahren stärker gewachsen sind als der globale Handel.

Mehr als 50 Prozent dieser 250 identifizierten Produkte können dabei in sechs Kategorien gegliedert werden: (1) mechanische Maschinen(-teile), (2) organische chemische Produkte, (3) optisches Equipment und medizinische Produkte, (4) elektrische Maschinen(-teile), (5) Plastik(-produkte) und (6) Fahrzeug(-teile). Speziell Produkte im Bereich des optischen Equipments und der mechanischen Maschinen(-teile) sind jene, die im Kontext der grünen Transformation erwähnenswert sind.

Welche wirtschaftspolitischen Hebel bestehen nun vor dem Hintergrund des Green Deal Industrial Plans und des Inflation Reduction Acts, diese Diversifizierungspotenziale der österreichischen Exportwirtschaft zu heben? Ein zentraler Punkt ist dabei das aktive Ausnutzen von Pfadabhängigkeiten. Österreichs Außenwirtschaft ist – in Bezug auf das Exportproduktportfolio – bereits breit diversifiziert und verfügt dementsprechend über eine Vielzahl an technologisch nahen, hochkomplexen Diversifizierungspotenzialen. Industriepolitische Maßnahmen sollten dementsprechend an bestehenden Stärken ansetzen. Dies steht auch im Zentrum der Smart Specialisation Strategy der EU. Jüngst haben wissenschaftliche Beiträge zur Smart Specialisation Strategy aber aufgezeigt, dass die veröffentlichten Strategien in einigen Bundesländern Österreichs nur bedingt auf regionalen Stärken aufbauen. EU-weite industriepolitische Initiativen wie die Important Projects of Common European Interest (IPCEI) sind hier zu begrüßen, da diese es erlauben, Länder und Regionen mit komplementären Stärken miteinander zu verbinden. Zusätzlich hebt die EU in ihrer Grünen Industriestrategie die Bedeutung von Freihandelsabkommen mit Drittstaaten hervor. Dies ist ein weiterer wichtiger Hebel für die Diversifikation der Exportmärkte. Zusammenfassend ergeben sich damit vier Ansatzpunkte:

Produktportfolio grün weiterentwickeln, europäische Zusammenarbeit ausbauen, Drittstaaten-Produktmärkte aktiv weiterentwickeln und Forschung fokussiert fördern.

Auf österreichischer Ebene erscheint insbesondere ein Fokus auf Life Sciences, Chemie und Pharmazie zukunftssträftig zu sein. Gerade im Bereich der pharmazeutischen Produkte bestehen bereits viele Spezialisierungsvorteile, wodurch es unter Umständen möglich ist, in organischen chemischen Produkten von Spillover-Effekten zu profitieren. Im Gegensatz zu anderen in diesen Bereichen hoch spezialisierten Ökonomien wie der Schweiz gibt es keine großen Pharma- oder Chemieunternehmen in Österreich, die hier als Basis für eine Vertiefung der Spezialisierung fungieren können. Daher muss es – abseits von der Außenwirtschaftspolitik – auch ein Ziel sein, regionale Zentren von internationalen Unternehmen anzuziehen und die Basis der chemischen und pharmazeutischen Produktion zu erweitern. Dies ist zum Teil schon gelungen, sollte aber weiterhin verfolgt werden. Auch wäre es wichtig in der Grundlagenforschung und der angewandten Forschung hier einen Fokus zu setzen und Innovationspolitik und Außenwirtschaftspolitik gemeinsam zu denken. Dies gilt auch für den Bereich der grünen Produkte. Die Grundidee der Pfadabhängigkeit lässt sich genauso auf die Frage der grünen Transformation und der Spezialisierung in grüne Produkte anwenden. Österreichs Ausgangsposition ist hier sowohl beim Export von grünen Produkten als auch bei der Patentierung von grünen Technologien bereits sehr gut. In diesem Kontext ist vor allem auch die F&E-Politik für die Außenwirtschaftsstrategie Österreichs von Bedeutung, da die F&E-Entwicklungen von heute die Exporte von morgen sein können.