



## Industrieforum

Studie: climAconsum

## Industriepolitik

Wie der Standort Österreich den Sprung  
in die Zukunft schaffen kann

## Industriekonjunktur aktuell

Aufschwung nach langer Durststrecke

### **Bundessparte Industrie (BSI)**

Die Bundessparte Industrie der Wirtschaftskammer Österreich vertritt mit ihren Fachverbänden die Interessen von rund 4.000 Mitgliedsunternehmen, die schwerpunktmäßig der Industrie zuzuordnen sind. In der österreichischen Industrie sind rund 400.000 Personen beschäftigt.

Die Bundessparte Industrie ist nicht nur für eine aktive Mitgestaltung der österreichischen Industriepolitik zuständig, sondern auch für die Koordination und die inhaltliche Artikulierung aller industrierelevanten Interessen vor allem in der Kollektivvertragspolitik, im Umwelt- und Energiebereich, in der Forschungs- und Technologiepolitik sowie in der Infrastrukturentwicklung.

### **Industriewissenschaftliche Institut (IWI)**

Das Industriewissenschaftliche Institut (IWI) setzt einen markanten industrieökonomischen Forschungsschwerpunkt in Österreichs Institutslandschaft. Seit 1986 steht das Institut für die qualitativ anspruchsvolle Verschränkung zwischen Theorie und Praxis.

Das intensive Zusammenspiel unterschiedlicher Forschungsbereiche dient dazu, Produktionsstrukturen systemorientiert zu analysieren und darauf aufbauend zukunftsweisende wirtschaftspolitische Konzepte zu entwickeln. Besondere Schwerpunkte finden sich in der Analyse langfristiger makroökonomischer Entwicklungstendenzen sowie in der Untersuchung industrieller Netzwerke (Clusteranalysen).



### **Bundessparte Industrie der Wirtschaftskammer Österreich**

Wiedner Hauptstraße 63, 1045 Wien

Telefon: 05 90 900-3460

Telefax: 05 90 900-113417

Internet: <http://wko.at/industrie>, E-Mail: [bsi@wko.at](mailto:bsi@wko.at)

#### **Präsidium**

Obmann Mag. Sigi Menz, Ottakringer Getränke AG

Stellvertreter Hon.Konsul KommR DI Dr. Veit Schmid-Schmidfelden, Rupert Fertinger GmbH

Stellvertreter KommR DI Dr. Clemens Malina-Altzinger, Reform-Werke Bauer & Co. Ges.m.b.H.

kooptiert: Günter Dörflinger, MBA Christof Industries GmbH

kooptiert: MEP Dr. Paul Rübiger, Rübiger GmbH & Co KG

#### **Geschäftsführer**

Mag. Andreas Mörk



### **Industriewissenschaftliches Institut**

Mittersteig 10/4, 1050 Wien

Telefon: 513 44 11-0

Telefax: 513 44 11-2099

Internet: <http://www.iwi.ac.at>, E-Mail: [office@iwi.ac.at](mailto:office@iwi.ac.at)

#### **Vorstand**

Vorsitzender Hon.Prof. Dr. Wilfried Stadler, Wirtschaftsuniversität Wien

Stellvertreter Gen.Sekr. Mag. Anna Maria Hochhauser, Wirtschaftskammer Österreich

Gen.Sekr. Mag. Christoph Neumayer, Vereinigung der Österreichischen Industrie

Mag. Markus Beyrer, Business Europe

Dr. Wolfgang Damianisch

Mag. Christian Domany, Unternehmensberater

Dr. Erhard Fürst

DI Dr. Manfred Matzinger-Leopold, Münze Österreich AG

FH-Hon.-Prof. Dr. Dr. Herwig W. Schneider, Industriewissenschaftliches Institut

#### **Kuratorium**

Vorsitzender Hon.Konsul KommR DI Dr. Veit Schmid-Schmidfelden, Rupert Fertinger GmbH

Stellvertreter Prof. Herbert Krejci, Österreichische Gesellschaft für Europapolitik

Dir. Mag. Dr. Johannes Turner, Oesterreichische Nationalbank

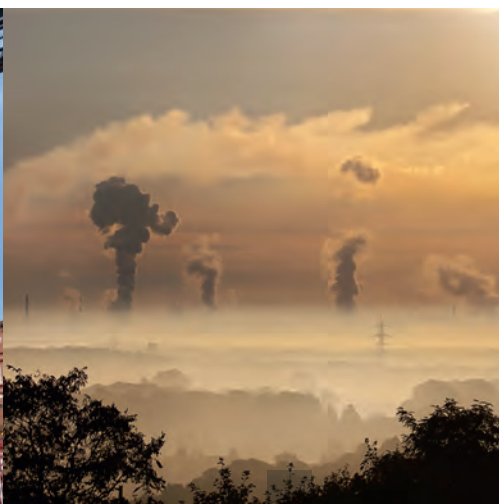
#### **Geschäftsführer**

FH-Hon.-Prof. Dr. Dr. Herwig W. Schneider

#### **Wissenschaftlicher Leiter**

Univ. Prof. DI Dr. Mikuláš Luptáček





# inhalt

## editorial

Mag. Sigi Menz  
Nun ist der ideale Zeitpunkt für mutige Reformen

## forum

Forum / Österreichs konsumbasierte Treibhausgasbilanz  
ACRP-Projekt von Windsperger et. al.

Studie: Treibhausgase im Fokus 6  
Den Produkten auf der Spur 11  
Von den Produkten zu den THG-Emissionen 14  
Weniger THG-Emissionen importieren 17

## politik

Wie der Standort Österreich den Sprung in die Zukunft schaffen kann  
Fünf österreichische Industrielle formulieren ihre Forderungen an die Politik 20  
Autorin: Herta Scheidinger

Umwelttechnik schafft 41.400 Arbeitsplätze 26  
FH-Hon.Prof. Dr. Dr. Herwig W. Schneider und Mag. Gerlinde Pöchlhacker-Tröschler

Erfolgsmodell Freihandel 28  
Kommentar: Mag. Mag. Martin Baminger vom FMTI

## konjunktur

4 Kommentar zur internationalen Konjunktorentwicklung 30  
FH-Hon.-Prof. Dr. Dr. Herwig W. Schneider

Industriekonjunktur:  
Aufschwung nach langer Durststrecke 32  
Mag. Andreas Mörk

## konjunktur nach branchen

Branchenübersicht 34  
Gesamtindustrie 35  
Bergwerke und Stahl 35  
Stein- und keramische Industrie 36  
Glasindustrie 36  
Chemische Industrie 37  
Papierindustrie 37  
PROPAK – Industrielle Hersteller von Produkten aus Papier und Karton 38  
Bauindustrie 38  
Holzindustrie 39  
Lebensmittelindustrie 39  
Textil-, Bekleidungs-, Schuh und Lederindustrie 40  
NE-Metallindustrie 40  
Metalltechnische Industrie 41  
Fahrzeugindustrie 41  
Elektro- und Elektronikindustrie 42  
Offenlegung, Impressum 42

## Nun ist der ideale Zeitpunkt für mutige Reformen

Die Wirtschaft zieht wieder an. Doch es war nicht die Politik, die hier für einen Schub sorgte, sondern die anziehende Weltwirtschaft und die Kraft der österreichischen Unternehmen. Wichtig ist, dass die Politik nun aber die Weichen für die Zukunft stellt.

Autor: Mag. Sigi Menz



Mag. Sigi Menz,  
Obmann der Sparte Industrie und Vorstand der Ottakringer Getränke AG

Überschwänglichen Optimismus hat es mit Blick auf Österreichs Konjunktur schon lange nicht mehr gegeben. Aber derzeit hat man allen Grund dazu. Erst vor kurzem hat die Nationalbank zum zweiten Mal in diesem Jahr ihre Wachstumsprognose für 2017 um 0,55 Prozentpunkte auf nunmehr 2,75 Prozent nach oben korrigiert. Noch im Juni sind die Volkswirte der Ös-

**Besonders der Aufschwung der Weltwirtschaft beschert exportorientierten Produktionsbetrieben eine hohe Auslastung sowie gut gefüllte Auftragsbücher.**

terreichischen Nationalbank für Österreichs Bruttoinlandsprodukt (BIP) von einem Plus von 2,2 Prozent ausgegangen. Optimismus für die Wirtschaft versprühen auch die Konjunkturforscher von Wifo und IHS. Allerdings liegen sie mit ihren aktuellen Prognosen von Plus 2,4 und 2,2 Prozent deutlich unter den Erwartungen der Nationalbank. Ewald Nowotny, Chef der Nationalbank: „Die Phase des Nachhinkens ist vorbei.“ Österreich wird erstmals seit 2013 wieder stärker wachsen als die Eurozone.

### Brummende Weltwirtschaft

Dass es mit Österreichs Wirtschaft gerade im heurigen Jahr vergleichsweise stark nach oben geht, hat eine Reihe von Gründen. Besonders der Auf-

schwung der Weltwirtschaft beschert exportorientierten Produktionsbetrieben eine hohe Auslastung sowie gut gefüllte Auftragsbücher. Was Österreichs Wirtschaft ebenfalls anschiebt, sind vermehrte Investitionen der Unternehmen, insbesondere Erweiterungsinvestitionen, die nicht zuletzt aus der Null-Zins-Politik der Europäischen Zentralbank resultieren, die Kredite aktuell besonders günstig macht. Als Treiber erweist sich auch der Konsum der privaten Haushalte, der zusätzlich von der 2016 in Kraft getretenen Steuerreform gestärkt wird und bei den Ökonomen als dritte Konjunkturstütze gilt. Die Konjunkturexperten sind sich zudem einig, dass der österreichische Wirtschaftsmotor auch in den Jahren 2018 und 2019 auf Touren bleibt. Zwar werde sich die Dynamik des Wachstums abschwächen, aber nur moderat.

### Arbeitslosenrate sinkt

Von der robusten Konjunktur hat auch der Arbeitsmarkt profitiert. So verzeichnet Österreich seit Jahresbeginn das stärkste Beschäftigungswachstum seit 2011 und gleichzeitig den deutlichsten Rückgang der Arbeitslosigkeit seit 2010. Die positiven Effekte für den Arbeitsmarkt sollten nach Einschätzung der Konjunkturforscher auch in den nächsten Jahren zum Tragen kommen. Ein Problem ist allerdings weiterhin die Höhe der Arbeitslosenrate. Zwar werde diese gemäß IHS und Wifo weiter sinken, aber nur langsam. Quoten über acht Prozent deuten laut Wifo-Experten auf massive Strukturprobleme hin. Noch ungewiss sei indessen, wie sich die „Aktion 20.000“ im Kampf gegen die Arbeitslosigkeit langfristig auswirken wird.

### Zeit für Reformen

Die günstige Konjunktur schafft für die künftige Regierung ideale Voraussetzungen für das Verwirklichen größerer Reformen. Konkret empfiehlt etwa die OECD, die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung, in ihrem jüngsten Österreich-Länderbericht Reformen im Bildungs-, Gesundheits- und Pensionssystem, aber auch in der öffentlichen Verwaltung. Österreich würde damit sein potenziell mögliches Wirt-

schaftswachstum erhöhen, lautet ihre Botschaft an die Politik. Außerdem rät die OECD dazu, die Gründung von Firmen zu erleichtern, Start-ups stärker zu fördern sowie Marktzutrittsschranken im Einzelhandel und in den freien Berufen abzubauen. Auch Wifo und IHS empfehlen insbesondere standortverbessernde Maßnahmen wie Bürokratieabbau und eine effizientere Verwaltung sowie eine weitere Steuerreform. Zudem fordern beide Institute die dringend notwendige Digitalisierungsstrategie ein.

### Problem Facharbeitermangel

Ein weiteres Wachstum der österreichischen Industrie ist nur gewährleistet, wenn es auch ausreichend qualifizierte Mitarbeiter gibt. Sie sind ein zentraler Standortfaktor für die Unternehmen. Bedingt durch die brummende Konjunktur können laut Expertenschätzungen Industriebetriebe rund 5000 neue Jobs schaffen, doch in Österreich herrscht chronischer Fachkräftemangel. Nur eine von vier offenen Stellen kann besetzt werden. Eine große Herausforderung für die neue Bundesregierung wird es daher sein, eine entsprechende

**Die günstige Konjunktur schafft für die künftige Regierung ideale Voraussetzungen für das Verwirklichen größerer Reformen.**

Ausbildung unserer Jugend zu gewährleisten. Dies ist aus mehrerlei Gründen enorm wichtig: Erstens, um den Jugendlichen eine positive Lebensperspektive zu ermöglichen und zweitens, um der Wirtschaft jene Fachkräfte zur Verfügung zu stellen, die sie für einen dauerhaften Aufschwung benötigt. Dieser dauerhafte Aufschwung nämlich ist – gerade in einer Zeit der globalen Unabwägbarkeiten – unabdingbar für die Festigung unserer gesellschaftspolitischen sowie wirtschaftlichen Stabilität. ■



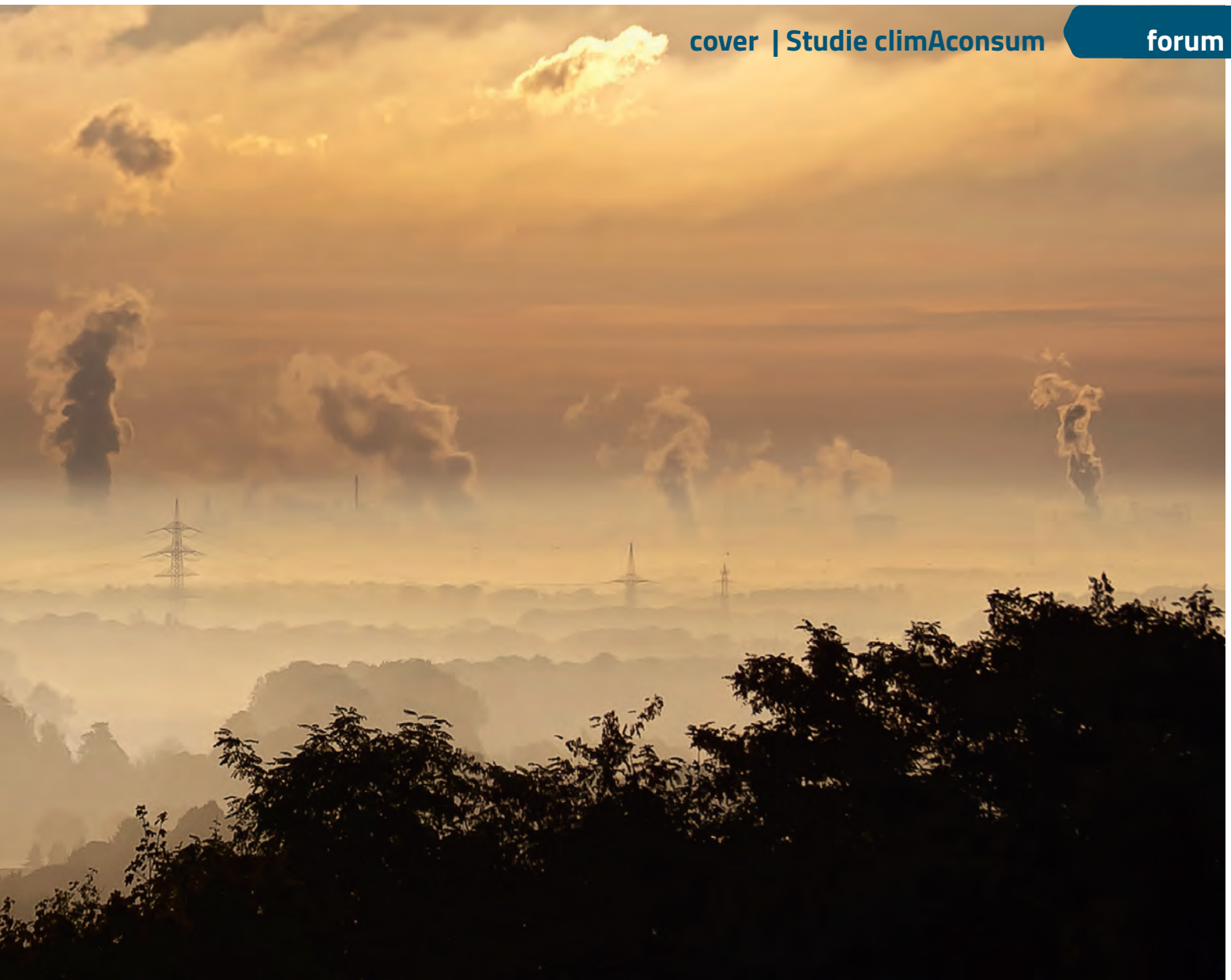
# Konsumbasierte Treibhausgase im Fokus

Bedarf und Erfordernisse einer produktspezifischen Betrachtung der konsumbasierten Treibhausgasemissionen in Österreich.

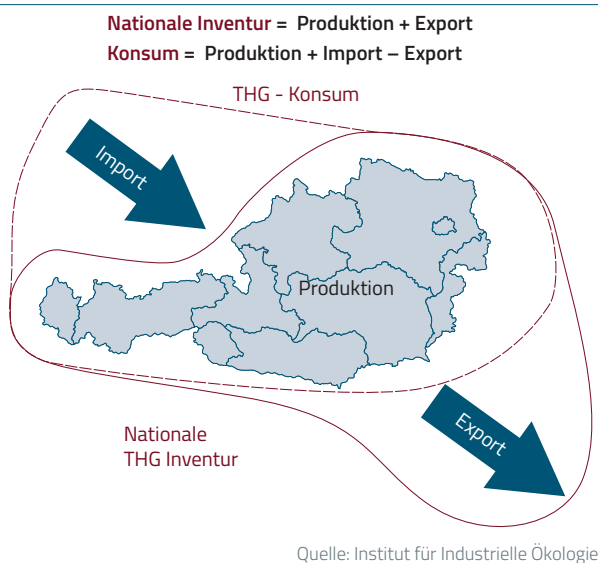
Der Klimawandel geht uns alle an. Die heimische Industrie ist besonders bemüht, die Emissionen zu reduzieren.

Der Klimawandel, und dessen Auswirkungen, hat sich speziell in den letzten Jahren zu einer der größten Herausforderungen unserer Zeit entwickelt. Hauptverantwortlich dafür sind die stark steigenden Konzentrationen an Treibhausgasen (v.a. CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O), die eindeutig auf einen menschlichen Einfluss zurückzuführen sind (laut aktuellstem IPCC-Sachstandsbericht, IPCC 2013). Für mögliche Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasemissionen (THG) ist die Kenntnis der Ursachen der Emissionen notwendig, um die klimaintensivsten Aktivitäten identifizieren zu können. Zurzeit erfolgt eine Erfassung von THG in den meisten Ländern im Zuge der UNFCCC-Berichtspflicht anhand eines territorialen Ansatzes, der auf nationale Grenzen beschränkt und somit auf die nationale Produktion fokussiert ist. Auswirkungen im Ausland durch den internationalen Handel (Im-

porte und Exporte) werden hingegen nicht berücksichtigt, wodurch die tatsächlichen Klimaeffekte hinter dem Konsum eines Landes nicht abgebildet werden (Bruckner et al. 2010). Die Einbeziehung der Treibhausgasemissionen für die Herstellung der Handelsgüter in die nationale Treibhausgasbilanz würde die nationale Bilanz um die Klimarelevanz des österreichischen Konsums erweitern. Demnach müssten THG, die in Verbindung mit importierten Gütern stehen, der nationalen Klimabilanz zugerechnet, sowie THG durch die Herstellung von exportierten Gütern abgezogen werden (siehe dazu Abbildung 1). Durch einen derartigen Ansatz der THG-Bilanzierung könnte ein transparentes Bild über die wahren Klimawirkungen des österreichischen Konsums dargestellt und die wesentlichsten Handlungsfelder für Maßnahmen zur Reduktion von THG identifiziert werden.



**Abb. 1: Systemgrenzen für produktions- und konsumbasierte THG-Bilanzierung**



In den letzten Jahren ist ein steigendes Interesse an einer konsumbasierten THG-Bilanzierung erkennbar, um die Wirkungen des Außenhandels, die in Zeiten der Globalisierung von immer größerer Bedeutung werden, ebenfalls mit zu berücksichtigen (z.B. Lenzen et al. 2006, Wiedmann 2009). Im Zuge dessen wurden unterschiedliche Ansätze entwickelt, die eine derartige konsumbezogene Betrachtung der THG-Emissionen ermöglichen, wobei ökonomische Input-Output Modelle (IO) zurzeit die gängigste Methode darstellen. Diese werden entweder für einzelne Länder (SRIO) oder für mehrere Länder (MRIO) durchgeführt und verwenden dabei eine Datenbank aus einem Set von nationalen Input-Output Tabellen, die mit internationalen Handelsdaten verknüpft sind und die Güterflüsse in monetären Einheiten darstellen. Darüber hinaus werden für die Berechnung von THG-Emissionen sektorale Emissionsfaktoren



verwendet. Durch derartige IO-Modelle kann somit festgestellt werden, wie viele Inputs aus unterschiedlichen Sektoren und Ländern für den Output des jeweiligen Sektors benötigt und eine Verfolgung von Produktionsketten hinter dem nationalen Konsum über nationale Grenzen hinaus sowie der damit in Verbindung stehenden Klimabelastungen ermöglicht wird (Bruckner et al. 2009, Hertwich and Peters 2009, Wiedmann 2009, Davis and Caldeira 2010, Lutter et al. 2016).

Diese auf ökonomischen Modellen basierenden Ansätze sind somit bestens geeignet die konsumbasierten Klimabelastungen eines Landes zu berechnen, allerdings auf aggregierter Ebene auf Basis von monetären Daten und durchschnittlichen sektorspezifischen Emissionsfaktoren. Aussagen über die tatsächlichen herstellungsbezogenen THG-Emissionen sind dabei jedoch nicht möglich, da dafür Informationen auf detaillierter Produktebene benötigt werden. Darüber hinaus ist die Berechnung basierend auf monetären Daten mit Unsicherheiten verbunden, die durch die Verwendung von physischen Daten reduziert werden könnte (Wiedmann 2009, Lininger 2015, Lutter et al. 2016).

Eine umfangreiche Analyse aktueller wissenschaftlicher Literatur hat gezeigt, dass speziell die detaillierte Betrachtung auf Produktebene basierend auf physischen Daten für die THG-Bilanzierung erlaubt, einerseits die Heterogenität der Emissionsintensitäten der jeweiligen Produkte entsprechend zu berücksichtigen, sowie andererseits die klimain-

tensivsten Produkte identifizieren zu können (z.B. Wiedmann 2009, Sato 2012a, Lutter et al. 2016). Darüber hinaus kann auf Ebene von Produkten eine Verbindung zwischen den Materialflüssen aus dem In- und Ausland (nationale Produktion und Importe) hergestellt werden, um mögliche Verlagerungen von Produktionen zwischen den Ländern erkennen zu können („carbon leakage“).

Mittlerweile wurden einzelne Ansätze entwickelt und auch schon durchgeführt, die zumindest für Importe und Exporte eine Produktbetrachtung basierend auf physischen Daten vorsieht, und die Berechnung der THG-Emissionen mit Lebenszyklusdaten erfolgt („LCA-basierter Ansatz“). Die notwendige Verbindung mit der nationalen Produktion, um die tatsächlich durch den Konsum verursachten Klimabelastungen errechnen zu können, erfolgt allerdings in der Regel über verfügbare Berichte der nationalen THG-Inventur, die keine produktspezifischen Informationen beinhaltet. Um eine derartige produktspezifische Analyse der Klimabelastungen hinter dem nationalen Konsum zu ermöglichen, bedarf es einer komplexen und umfangreichen methodischen Vorgehensweise. Die dafür wesentlichsten Arbeitsschritte werden nachfolgend kurz erläutert:

### Festlegung des zu betrachtenden Systems und der Detailfrage

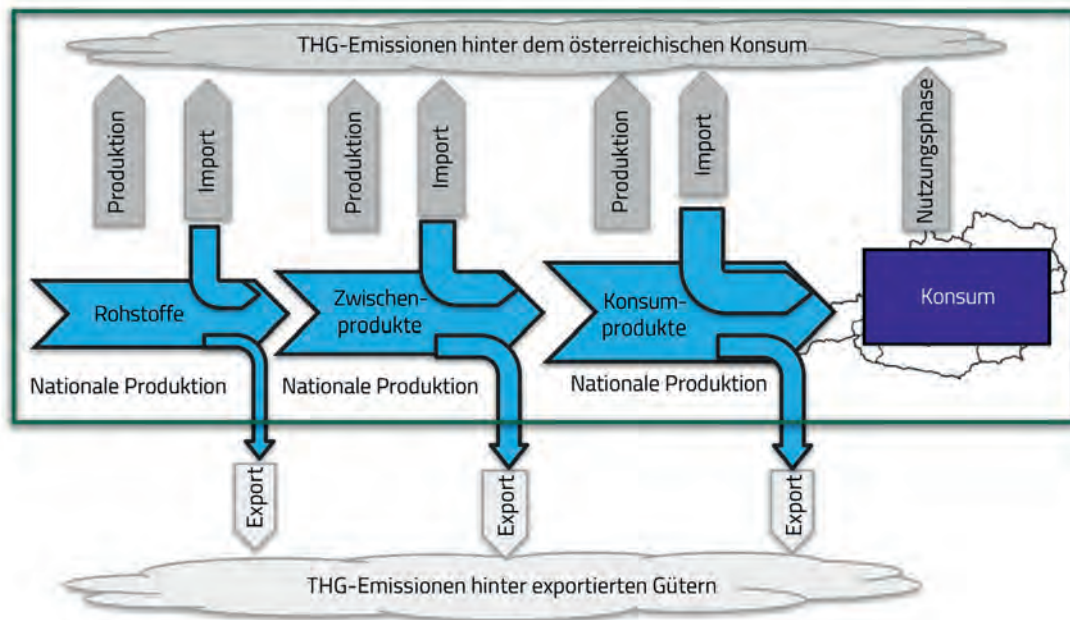
Als Grundlage müssen sämtliche in einem Land produzierten, importierten und exportierten Güter mit berücksichtigt werden, um daraus den Konsum über die Formel Produktion plus Importe minus Exporte errechnen zu können. In einem ersten Schritt muss dafür der Detaillierungsgrad der zu betrachtenden Güter festgelegt werden, der speziell durch die verfügbare Datengrundlage für physische Daten sowie LCA-Faktoren für die Berechnung der THG-Emissionen bestimmt wird.

### Datenerhebung für physische Materialflüsse

Nach Festlegung des Betrachtungsumfangs werden physische Daten für die jeweiligen Güter für Impor-



Abb. 2: LCA-basierter Prozessketten Ansatz



Quelle: Institut für Industrielle Ökologie

te, Exporte und nationale Produktion erhoben und zusammengestellt. Durch Verbindung der physischen Materialflüsse kann der Güterfluss durch Österreich dargestellt und eine Güterflussbilanz für den österreichischen Konsum errechnet werden ( $\text{Konsum} = \text{Produktion} + \text{Import} - \text{Export}$ ). Hauptaugenmerk liegt dabei auf der Zusammenführung von nationaler Produktion mit den Außenhandelsflüssen, da es sich dabei in der Regel um unterschiedliche Systematiken handelt.

### Zuordnung zu Prozessstufen und Bildung von Prozessketten

Da dieser Ansatz sämtliche Güter hinter dem nationalen Konsum umfasst, handelt es sich dabei in der Regel um Güter unterschiedlichster Prozessstufen (z.B. Rohstoff, Zwischenprodukt, Konsumprodukt), die bei der Verwendung von lebenszyklusbasierten Emissionsfaktoren (LCA-Faktoren) zu berücksichtigen sind. In den LCA-Faktoren der Treibhausgasemissionen sind in jeder Prozessstufe die jeweiligen Vorketten in den Belastungen enthalten. Daher sind beispielsweise in Konsumprodukten die Güter der Vorketten (z.B. Rohstoffe und Zwischenprodukte) bereits enthalten und dür-

fen nicht noch einmal gezählt werden. So ist beispielsweise beim Emissionsfaktor von Rindfleisch der gesamte Lebenszyklus von der Aufzucht und der Haltung der Rinder bis zur Herstellung des Fleisches in den Belastungen inkludiert. Deshalb ist das Zuordnen der Güter zu definierten Stufen einer Prozesskette ein wesentlicher Aspekt, woraus schließlich eine Güterflussbilanz hinter dem Konsum entsteht, wie in Abbildung 2 zu sehen ist.

### Ergänzung und Regionalisierung von LCA-Faktoren zur Berechnung der THG-Emissionen

Aus dieser Güterflussbilanz können in einem nächsten Schritt mit lebenszyklusbezogenen (LCA) Emissionsfaktoren die Treibhausgasemissionen für die gesamte Prozesskette hinter dem Konsum auf Basis der einzelnen Produkte errechnet. Die Emissionsfaktoren werden dabei durch technologische Faktoren korrigiert, indem der technologische Stand und der jeweils nationale Energiemix für die jeweiligen Herkunftsländer berücksichtigt werden, um Unterschiede in den Emissionen zwischen national hergestellten und importierten Produkten einbeziehen zu können. ■





# Den Produkten auf der Spur

Für die Erstellung einer physischen Materialflussbilanz hinter dem Konsum in Österreich müssen die Daten für die nationale Produktion, den Export und den Import erfasst sowie die jeweiligen Materialien den entsprechenden Stufen in der Prozesskette zugeordnet werden.

Die Grundlage für eine detaillierte produktbezogene Berechnung der konsumbasierten Treibhausgasemissionen stellt die Betrachtung sämtlicher physischer Materialflüsse aus dem In- und Ausland hinter dem Konsum anhand einer nationalen Materialflussbilanz dar. Dafür gilt es die nationale Produktion mit den Importen und Exporten zu verbinden, um alle in einem Land verbleibenden Produkte identifizieren zu können. In einem ersten Schritt muss dabei der Detaillierungsgrad der zu betrachtenden Materialien gewählt werden, der speziell von der Datenverfügbarkeit bzw. im Falle einer späteren THG-Berechnung von möglichen Unterschieden in den Emissionsintensitäten abhängig ist. Darüber hinaus ist es essenziell, die Materialflüsse vom Ausgangsprodukt (Rohstoff) über alle Produktionsschritte hinweg bis zum Endprodukt zu erfassen, da es sich bei den diversen Materialien um unterschiedliche Stufen der Verarbeitungstiefe handelt. Dadurch kann der Anteil der in- und ausländischen Produktion entlang der gesamten Prozesskette hinter dem Konsum ermittelt, sowie in weiterer Folge mögliche Doppelzählungen für eine THG-Berechnung mit LCA-Faktoren vermieden werden.

Für die Erstellung einer physischen Materialflussbilanz hinter dem Konsum in Österreich wurden in einem ersten Schritt die Daten für die nationale Produktion, den Export und den Import erfasst sowie die jeweiligen Materialien den entsprechenden Stufen in der Prozesskette zugeordnet. Dabei wurden vor allem statistische Daten für die Importe und Exporte (Außenhandelsstatistik) sowie die nationale Produktion (Konjunkturstatistik) verwendet, die bei fehlenden Daten oder Geheimhaltungen mit Daten aus Fachverbandberichten sowie durch Rücksprache mit den einzelnen Fachverbänden der österreichischen Industrie ergänzt wurden. Insgesamt

lagen für diese Analyse knapp 1000 verschiedenen Materialien und Produkte vor.

In unten stehender Tabelle sind die Importe und Exporte sowohl monetär, als auch physisch für die Jahre 2005 bis 2013 aufgelistet. Dabei ist ersichtlich, dass die deutlich geringeren Exportmengen (verglichen mit jenen des Imports) in etwa denselben monetären Wert erzielen wie jene des Imports. Dies kann vor allem dadurch begründet werden, dass Österreich große Mengen an Rohstoffen mit niedrigen Preisen importiert und hauptsächlich verarbeitete Produkte mit einem höheren Preis exportiert. Seit 2005 sind die physischen Materialmengen sowohl bei den Importen als auch Exporten kontinuierlich angestiegen, bis es ab dem Jahr 2008 (Beginn der Wirtschaftskrise) zu einem Einbruch gekommen ist. Die darauffolgenden Jahre waren zunächst von einem erneuten Anstieg geprägt, gefolgt von einem recht konstanten Verlauf in den letzten Jahren. Aus monetärer Sicht ist ein ähnlicher Verlauf zu erkennen, allerdings konnte der Wert der Im- und Exporte seit 2005 um mehr als ein Viertel erhöht werden.

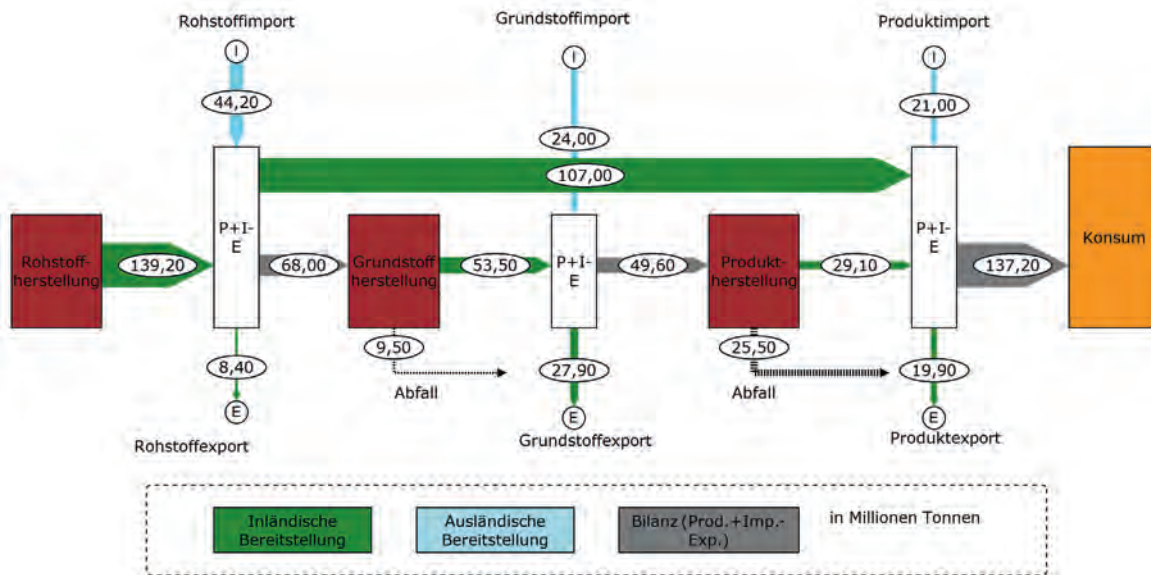
Österreichs Importe und Exporte von 2005 bis 2013

Jahr	Import (10 <sup>6</sup> t)	Export (10 <sup>6</sup> t)	Import (10 <sup>9</sup> €)	Export (10 <sup>9</sup> €)
2005	82	50	97	95
2006	87	53	104	104
2007	91	59	114	115
2008	88	60	119	118
2009	80	51	98	94
2010	87	56	114	109
2011	92	57	131	122
2012	91	56	132	124
2013	89	56	131	126

Quelle: Institut für Industrielle Ökologie



Abb. 3: In- und ausländische Materialflüsse hinter dem Konsum in Österreich im Jahr 2013



Quelle: Institut für Industrielle Ökologie

In Abbildung 3 sind sämtliche Materialflüsse entlang der gesamten Prozesskette hinter dem Konsum in Österreich für das Jahr 2013 dargestellt. Sie bildet den Fluss von Rohstoffen zu Zwischenprodukten und Endprodukten ab und stellt auf den jeweiligen Prozessstufen die Flüsse hinter dem Import, dem Export und der nationalen Produktion dar.

Aus Abbildung 3 ist zu erkennen, dass der überwiegende Teil der Rohstoffe in Österreich entnommen wurde, allerdings auch deutlich größere Mengen importiert als exportiert werden und Österreich somit ein Netto-Rohstoff-Importeur ist. Dies liegt daran, dass gewisse Rohstoffe, die für den Konsum benötigt werden, in Österreich gar nicht verfügbar sind. Bei der weiteren Verfolgung der Rohstoffe ist zu erkennen, dass der Großteil der Rohstoffe in Österreich direkt als Endprodukt verwendet wird. Dies betrifft beispielsweise Rohstoffe wie Kies oder Schotter, die nach dem Abbau oft ohne Verarbeitung als Endprodukt bei Gebäuden und im Straßenbau eingesetzt werden. Ein anderes Beispiel wären Nahrungsmittel wie Gemüse, die ebenfalls ohne Verarbeitung als Endprodukt an die KonsumentInnen übergeben werden. Der restliche Teil an Rohstoffen wird in der Prozesskette in unterschiedlicher

Verarbeitungstiefe weiterverarbeitet. Bei Betrachtung der Grundstoffe, bei denen es sich um bereits verarbeitete Zwischenprodukte handelt, die jedoch noch mindestens einen weiteren Bearbeitungsschritt benötigen um als Endprodukt auf den Markt gebracht zu werden, ist ebenfalls ein überwiegender Anteil aus heimischer Produktion zu erkennen. Das Verhältnis zwischen Import und Export bei diesem Prozessschritt ist etwa ausgeglichen. Die Endprodukte zeigen ein ähnliches Bild wie die Grundstoffe, wobei das Übergewicht der national verarbeiteten Produkte etwas gesunken ist. Bei Betrachtung aller Produkte, inklusive der nicht weiterverarbeiteten Rohstoffe, ist der Anteil der Importe deutlich geringer, wobei auch importierte Rohstoffe direkt in den nationalen Konsum gehen können.

Zusammenfassend zeigen die Materialflüsse, dass vor allem Rohstoffe aus dem Ausland importiert werden, hingegen Grundstoffe inklusive der Zwischenprodukte der größte Exportfaktor sind. Massenmäßig am bedeutendsten sind jedoch die national hergestellten Rohstoffe, die sowohl für die weitere Verarbeitung als auch direkt für den Konsum eingesetzt werden.

Die Herkunft der Importe bzw. Zielländer der Exporte sind in Abbildung 4 und Abbildung 5 abgebildet. Aus ihnen wird ersichtlich, dass die europäischen Länder und insbesondere die Nachbarstaaten die wichtigsten Handelspartner Österreichs sind. Dies gilt grundsätzlich sowohl für die Importe als auch für die Exporte. Ungefähr ein Drittel des materialbezogenen Handels wurde im Jahr 2013 alleine mit Deutschland getätigt. Zu berücksichtigen ist dabei, dass keine Informationen über die Vorketten von Importen in den Daten inkludiert sind. Obwohl die Außenhandelsstatistik in Österreich das Ursprungslandprinzip verwendet,

bei dem die Herstellländer der Produktimporte ausgewiesen sind, können wesentliche Teile der Produktionskette der importierten Produkte in einem anderen Land stattgefunden haben, oder Teile importiert worden sein. Diese globalen Vorkettenverflechtungen konnten bislang noch nicht integriert werden, da diese Informationen in den Handelsstatistiken bis dato nicht dargestellt sind, und stellen somit eine Ungenauigkeitsquelle dar. Für zukünftige genauere Berechnungen ist eine Verbindung mit ökonomischen Input-Output Modellen zur Verbesserung der Prozessketten hinter den Importen vorgesehen.

Die globalen Vorkettenverflechtungen sind eine Ungenauigkeitsquelle, die es auszuschalten gilt.

Abb. 4: Herkunftsländer der Importe im Jahr 2013

Angaben in Prozent

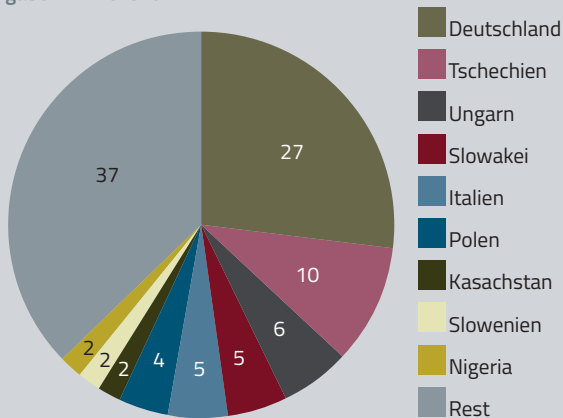
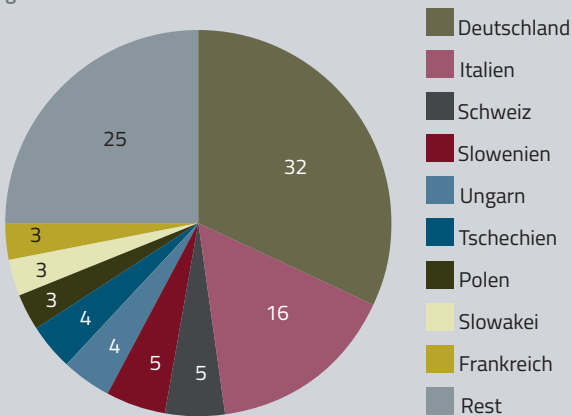


Abb. 5: Zielländer der Exporte im Jahr 2013

Angaben in Prozent



Quelle: Institut für Industrielle Ökologie



# Von den Produkten zu den THG-Emissionen

Die produktbezogene Betrachtung der konsumbasierten THG-Emissionen von Österreich erlaubt die gezielte Suche nach Reduktionspotenzialen

Für die Identifikation der Ursachen und Herkunft der THG-Emissionen hinter dem Konsum in Österreich wird ein detaillierter produktbezogener Ansatz benötigt, der es auch erlaubt konkrete Maßnahmen zur Reduktion der Emissionen auf nationaler und globaler Ebene ableiten zu können. Aus diesem Grund wurde ein lebenszyklusbasierter Prozessketten-Ansatz entwickelt, der die Berechnung und Modellierung der THG-Emissionen hinter dem Konsum von Produkten in Österreich ermöglicht. Als Basis für die Berechnung der THG-Emissionen dienen die im vorigen Kapitel dargestellten physischen Materialflüsse entlang der gesamten Prozesskette hinter dem Konsum in Österreich. In weiterer Folge werden die betrachteten Materialien und Produkte (insgesamt rund 1000 Güter) mit lebenszyklusbasierten Emissionsfaktoren (primär aus der Ecoinvent Datenbank und GEMIS) ergänzt, welche den Gütern in den jeweiligen Prozessschritten entsprechen. Die Gesamtemissionen ergeben sich

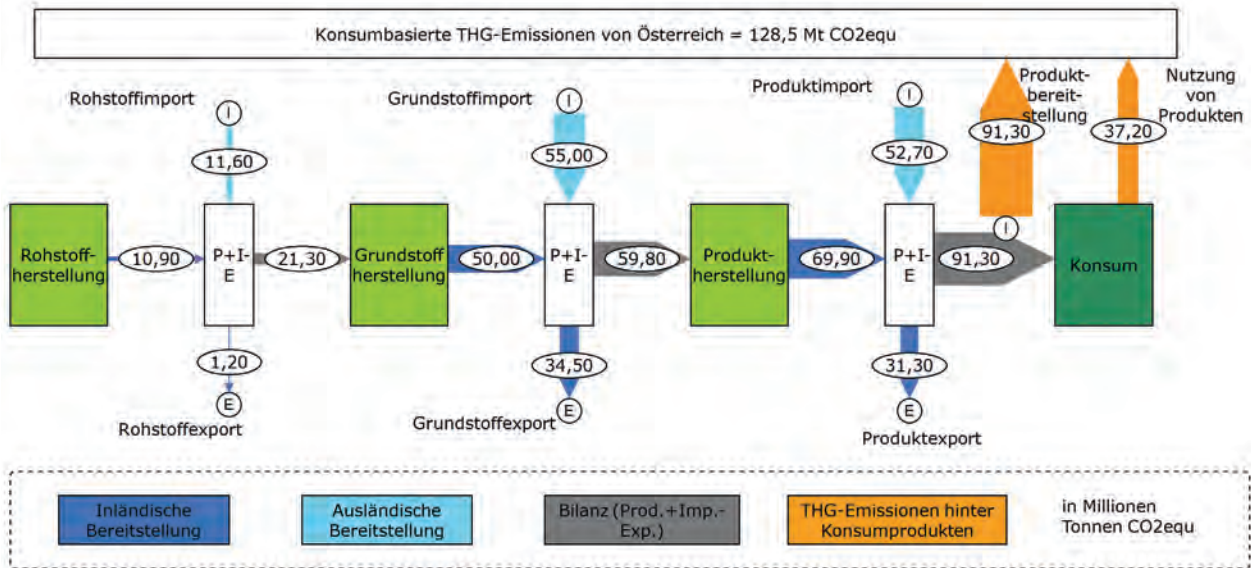
aus den Emissionen der national hergestellten Produkte, zuzüglich der importierten und abzüglich aller mit den exportierten Produkten im Zusammenhang stehenden Emissionen. Diese Emissionen beinhalten alle Belastungen, die durch die gesamte Bereitstellungskette dieser Produkte verursacht werden, da Lebenszyklusanalysen immer den gesamten Lebenszyklus vom Rohstoff bis zu dem betrachteten Prozessschritt berücksichtigen. Somit ist die Bildung der Prozesskette von besonderer Bedeutung, um Doppelzählung von Emissionen zu vermeiden. Dies würde der Fall sein, wenn Güter unterschiedlicher Prozessschritte (z.B. Zwischenprodukte und Produkte) zusammengezählt werden, da die Belastungen der Zwischenprodukte bereits in jenen der Produkte enthalten sind. Abschließend wurde für die produktbezogenen Emissionsfaktoren eine branchen- und länderspezifische Regionalisierung durchgeführt, da LCA-Daten meist nicht länderspezifisch verfügbar sind. Dabei wurden die Emissionsfak-

Als Basis für die Berechnung der THG-Emissionen dienen die physischen Materialflüsse entlang der Prozesskette.





Abb. 6: THG-Emissionen entlang der Prozessketten hinter dem Konsum in Österreich im Jahr 2013



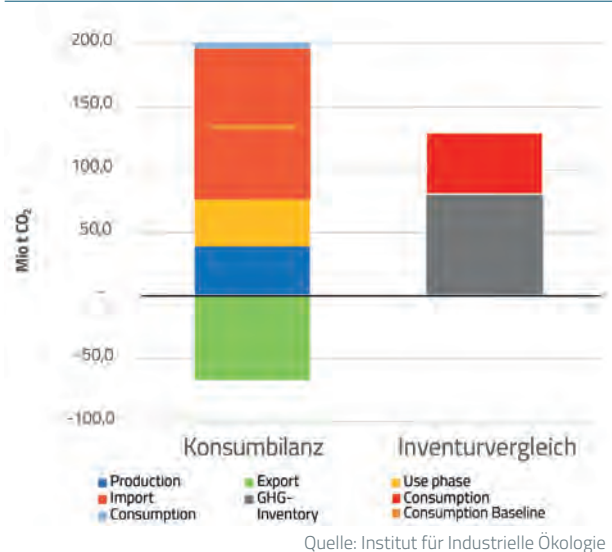
Quelle: Institut für Industrielle Ökologie

toren auf den technologischen Stand und die Emissionsintensität des Energiemixes der Branche in den jeweiligen Herkunftsländern adaptiert.

Das Ergebnis der Berechnung der konsumbasierten THG-Emissionen ist in Abbildung 6 dargestellt. Die Emissionen sind dabei für jeden Schritt in der Prozesskette dargestellt, beginnend von den Rohstoffen. Dabei werden die Emissionen von importierten Gütern für die Betrachtung des nationalen Konsums mit einbezogen und die Emissionen der Exporte subtrahiert. Zusätzlich zu den Emissionen bei der Produktion und Bereitstellung der Produkte entstehen auch Emissionen bei der Nutzung von Produkten, die ebenfalls berücksichtigt werden müssen (z.B. Treibstoffverbrauch, Raumwärme), sie wurden aus den Inventurdaten übernommen. Die Gesamtemissionen für das Jahr 2013 sind in Abbildung 6 in Form von orangenen Pfeilen dargestellt und setzen sich folgendermaßen zusammen: 37,2 Mt (Millionen Tonnen) CO<sub>2</sub>equ aus der Nutzung und zusätzlich 91,3 Mt CO<sub>2</sub>equ aus der saldierten Produktbereitstellung im In- und Ausland. Insgesamt ergeben sich daraus 128,5 Mt CO<sub>2</sub>equ, die durch den Konsum von Produkten in

Österreich verursacht wurden. Zum Vergleich und zur qualitativen Prüfung des verwendeten Ansatzes wurden die Emissionswerte der nationalen Inventur auf Basis dieser lebenszyklusbasierten

Abb. 7: Vergleich der nationalen THG-Inventur mit der konsumbasierten THG-Bilanz von Österreich



Prozesskette nachgerechnet. Bei diesem Ansatz wurden sowohl die Importe, als auch die Exporte mit österreichischen Emissionsfaktoren berechnet und enthalten daher keine länderspezifische Regionalisierung auf die jeweiligen Herkunftsländer.

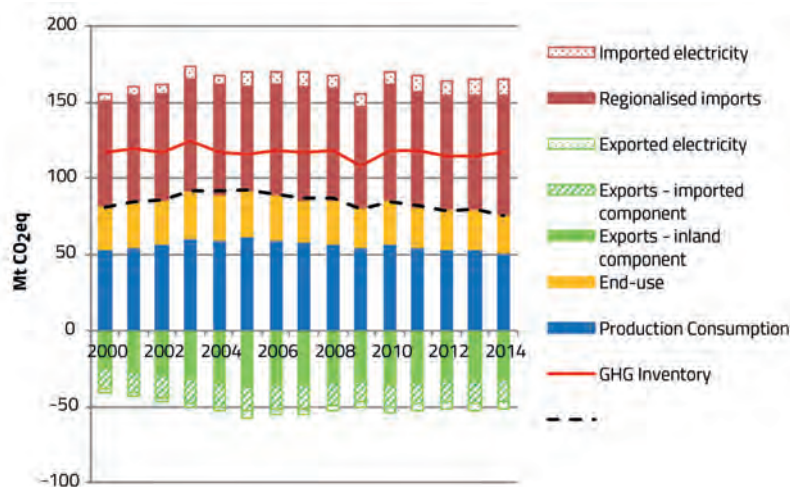
In Abbildung 7 ist der Vergleich einer produktions- (Inventur) und konsumbasierten Bilanzierung dargestellt. Dabei ist zu erkennen, dass die konsumbasierten Emissionen von Österreich im Jahr 2013 in etwa 60% über jenen der nationalen Inventur lagen (siehe Abbildung 7, grauer Balken). Bei näherer Betrachtung der konsumbasierten THG-Emissionen zeigt sich ein deutliches Übergewicht der, mit der Bereitstellung von importierten Produkten in Verbindung stehenden THG-Emissionen (Abbildung 7, dunkelroter Balken). Somit wird ein Großteil der durch den österreichischen Konsum bewirkten Klimabelastungen durch die Produktion im Ausland verursacht. Die Ergebnisse der konsumbasierten Emissionsberechnung haben gezeigt, dass Österreichs Emissionen durch diesen Ansatz deutlich höher ausfallen als jene der nationalen Inventur. Parallel zu dieser detaillierten Berechnung für das Jahr 2013, wurde ein etwas vereinfachter Ansatz für die Dar-

stellung einer Zeitreihe von 2000 bis 2014 verwendet, für die ausgewählten Produkte anstatt der gesamten Prozesskette herangezogen wurden. Die Produkte wurden dabei analog zu den von der IPCC entwickelten „Key Categories“ definiert. Die THG-Emissionen setzen sich wiederum (analog Abbildung 7) aus jenen der Produktion, der Nutzung, sowie den Importen und Exporten zusammen. Nach Subtraktion der Exporte ergeben sich daraus die Emissionen des Konsums für die angegebene Zeitreihe (siehe Abbildung 8, rote Linie).

Aus Abbildung 8 ist zu erkennen, dass trotz des Anstieges der Importemissionen die Gesamtemissionen entlang der Zeitreihe relativ konstant blieben. Dies lässt sich durch den Rückgang im Industrie- und Energiesektor erklären, der in der Zeit von 2005 bis 2013 deutlich gesunken ist. Die Emissionseinsparungen lassen sich vor allem durch die Verwendung erneuerbarer Energieträger und Steigerung der Energieeffizienz erklären. Das Verhältnis von konsumbasierten zu produktionsbasierten Emissionen ist somit in dieser Zeitreihe angestiegen. Lag es 2005 noch bei 1,25 (d.h. 25 % zusätzliche Emissionen durch Netto-Importe), hat es sich bis 2013 auf 1,45 erhöht.

Zum Vergleich dient eine Studie für die konsumbasierten Emissionen im Jahr 2004 von Munoz und Steininger auf Basis einer Top-down Berechnung mit ökonomischem Input-Output-Modell. Das Verhältnis wurde darin zu 1,44 berechnet. Auch für die Zeitreihe wurden die Ergebnisse mit jenen der nationalen Inventur verglichen und zeigen relativ gut korrespondierende Werte. Die Emissionen der angeführten Zeitreihe betragen im Jahresmittel 116,9 Mio. t CO<sub>2</sub>eq und sind somit wie erwartet etwas niedriger als jene Emissionsberechnungen der gesamten Prozesskette sowie aller Produkte für das Jahr 2013.

**Abb. 8: Konsumbasierte THG-Emissionen von Österreich von 2000 bis 2014**



Quelle: JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH.

# Weniger THG-Emissionen importieren

Die Studie zeigt, dass die THG-Emissionen hinter importierten Produkten in der Regel deutlich höher sind als bei der Herstellung in Österreich.

Eine konsumbasierte Betrachtung der nationalen THG-Emissionen benötigt die Berücksichtigung der Unterschiede in der Emissionsintensität der jeweiligen Herstellländer, um die technologischen Unterschiede zwischen den Ländern abbilden zu können. Im Rahmen der Berechnung der THG-Emissionen hinter dem Konsum von Produkten in Österreich wurden speziell diese Unterschiede zwischen einer Herstellung in Österreich und unseren Handelspartnern untersucht und dargestellt, speziell um Möglichkeiten aufzuzeigen wie globale Emissionen vermindert werden können. Dies kann einerseits durch eine geringere Emissionsintensität in den jeweiligen Herkunftsländern oder andererseits durch eine Verlagerung der Produktion in emissionsextensivere Länder erreicht werden.

Diese technologischen Unterschiede werden anhand einer länder- und branchenspezifischen Regionalisierung der LCA-Daten betrachtet. Dabei wird ver-

sucht die spezifische Situation in den entsprechenden Herstellländern über die Emissionsintensität der einzelnen Industriebranchen zu berücksichtigen. Dabei ist zu sehen, dass die THG-Emissionen hinter den Importen deutlich ansteigen (verglichen zu den in LCA-Daten verwendeten Emissionsintensitäten), die der nationalen Produktion jedoch deutlich sinken. Damit wird die Produktion vollständig mit dem technologischen Stand des jeweiligen Herstelllandes gerechnet, was wegen des globalen Handels speziell der Roh- und Grundstoffe mit der weltweiten Verflechtung der Vorketten eine Unsicherheit in den Ergebnissen mit sich bringt. So ergibt sich eine Unterschätzung, wenn Produkte aus europäischen Ländern importiert werden, für die Roh- und Grundstoffe von außerhalb Europas verwendet wurden.

Abbildung 9 soll nun diese technologischen Unterschiede aufzeigen, indem sämtliche Importe auf österreichischen Standard umgerechnet werden.

Abb. 9: Einfluss der Emissionsintensität auf die konsumbasierten THG-Emissionen von Österreich

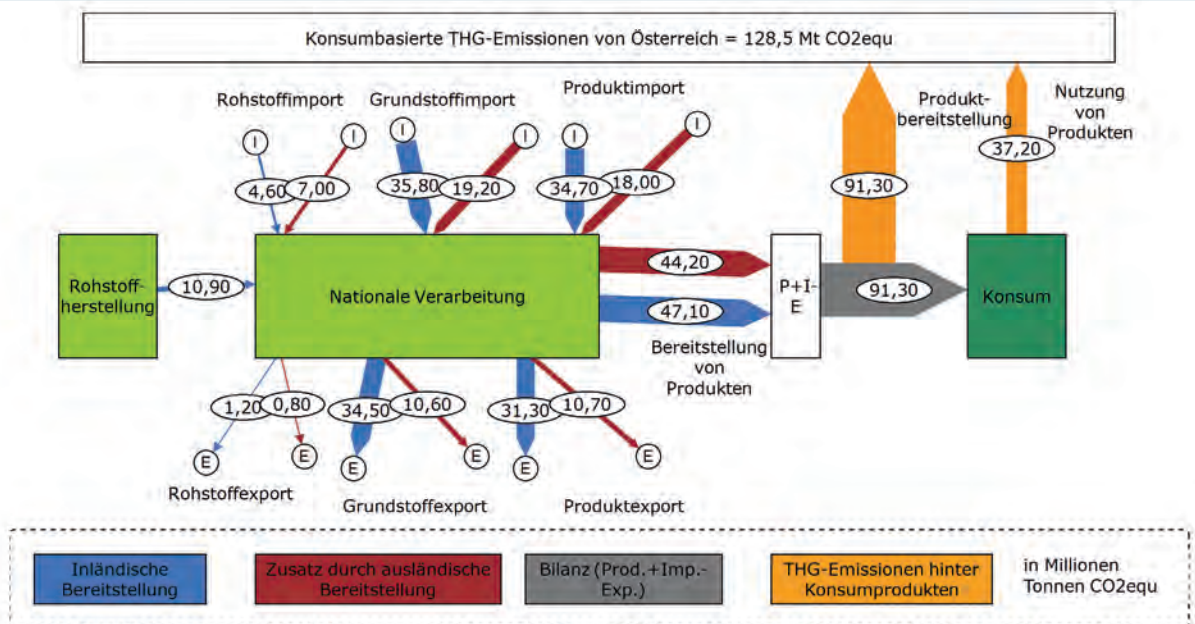
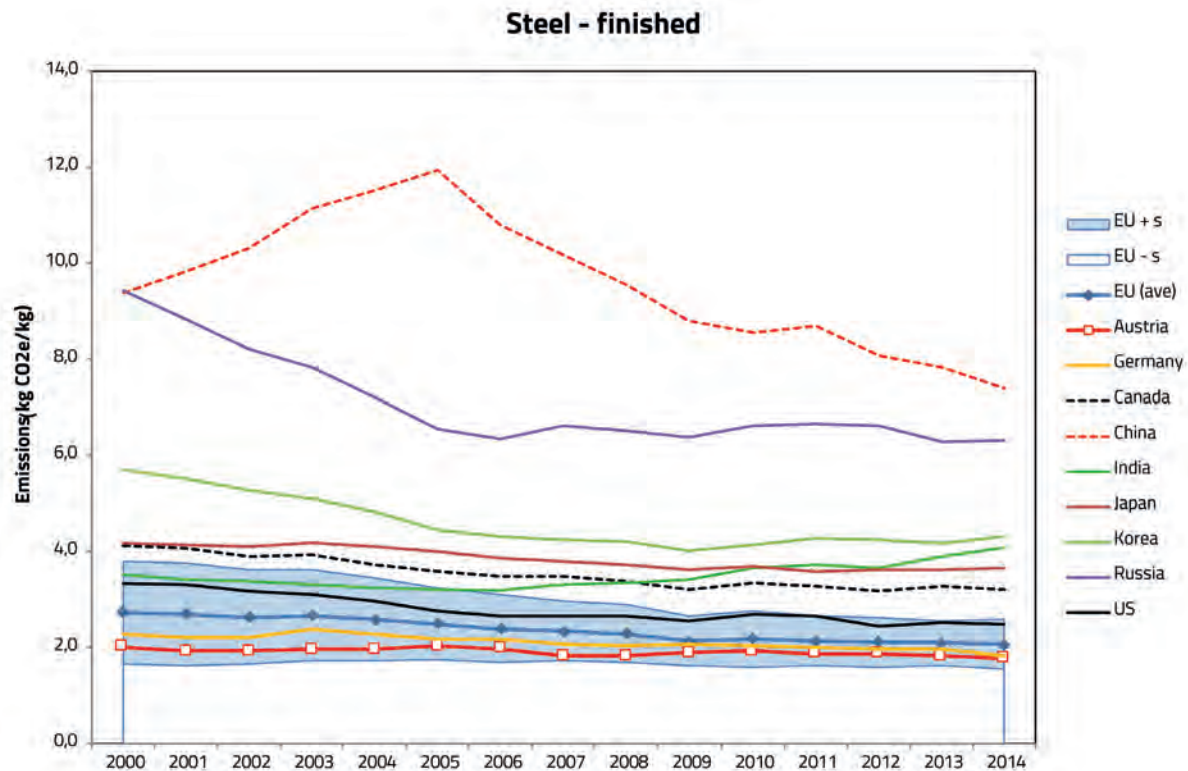




Abb. 10: Der Einfluss des Herstellungslandes auf die THG-Emissionen der Stahlproduktion



Quelle: JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH

Dabei zeigt sich, dass dadurch die Emissionen hinter den importierten Rohstoffen von 11 auf 4,6 Mt CO<sub>2</sub>e sinken würden. Dieses rein theoretische Einsparpotenzial ist entlang der gesamten Prozesskette zu erkennen, wobei die Anteile geringer werden, die absoluten Werte jedoch ansteigen (z.B. von 52,7 auf 34,7 Mt CO<sub>2</sub>e bei Konsumprodukten). Somit kann mit diesem Ansatz auch aufgezeigt werden, wie durch sogenanntes „carbon leakage“, der Auslagerung emissionsintensiver Industrie ins Ausland, die nationale Inventur zumeist mit steigenden globalen Emissionen in Verbindung steht. Es handelt sich dabei jedoch um kein Szenario, sondern soll rein illustrativ die Vorteile einer Produktion in Österreich gegenüber jener im Ausland aufzeigen. Darüber hinaus können auch mögliche Vorteile einer Produktion in Österreich durch Exporte ins Ausland entstehen, unter der Annahme dass ansonsten in den jeweiligen Exportländern von Österreich produziert werden würde. Wiederum handelt es sich hier um kein Szenario, sondern um eine Darstellung der technologischen Unterschiede. Aus Abbildung 9 ist dabei zu erkennen, dass bis zu einem Drittel der Emissionen zusätzlich freigesetzt werden würden, wenn die Produktion in den jeweiligen Exportländern stattfinden würde. Somit kann ein gewisser positiver Beitrag von Ös-

terreichs Exporten für die globale Reduktion von THG-Emissionen erwartet werden.

Der Einfluss des Herstellungslandes auf die THG-Emissionen der Stahlproduktion ist in Abbildung 10 dargestellt. Daraus wird sichtbar, dass Europa weit- und effizienter produziert als andere bedeutende Nationen, sowie dass Österreich auch innerhalb der EU zu den effizientesten Produzenten zählt. Wird also ein Produkt zum Beispiel aus China oder Russland importiert, so ist dieses mit höheren Emissionen belastet als würde das gleiche Produkt in Europa produziert werden.

Aus dieser produktbezogenen Berechnung der konsumbasierten THG-Emissionen von Österreich sowie der branchen- und länderspezifischen Regionalisierung auf die Bedingungen der jeweiligen Produktionsländer ging hervor, dass die technologischen Standards und die Emissionsintensität des vorhandenen Energiemixes einen wesentlichen Einfluss auf die Ergebnisse haben. Speziell Österreich profitiert generell von einem sehr hohen technologischen Standard bei der Produktion und einer geringen Emissionsintensität des Energiemixes, die zu Vorteilen einer nationalen Herstellung von Produkten führen.

# Kurzfassung Studie climAconsum

Dieses Projekt wurde aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen des Programms „Austrian Climate Research Programme“ durchgeführt.

**P**rojektconsortium: Andreas Windsperger, Bernhard Windsperger, Institut für Industrielle Ökologie (IIÖ); Neil Bird, Hannes Schwaiger, Gerfried Jungmeier, JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH.; Carsten Nathani, Rütter Soceco AG; Rolf Frischknecht, treeze Ltd.; Richard Guhsl, Andre Buchegger, Wirtschaftskammer Österreich – Sparte Industrie

Die Einbeziehung der Treibhausgasemissionen (THG) für die Herstellung der Handelsgüter würde die auf nationale Aktivitäten fokussierte THG-Bilanz auf die Klimarelevanz des österreichischen Konsums (=Produktion + Import - Export) erweitern. Für die Berechnung der konsumbasierten THG-Emissionen von Österreich wurde ein produkt- und technologiebezogener Ansatz gewählt, der auf einer physischen Güterflussbilanz hinter der Bereitstellung der in Österreich konsumierten Produkte beruht. Aus dieser Güterflussbilanz wer-

den mit produktspezifischen Lebenszyklusdaten die Emissionen errechnet, wobei speziell der technologische Stand für die jeweiligen Herstellländer berücksichtigt wurde. Die Ergebnisse führen bei einer konsumbasierten Betrachtung zu THG-Emissionen von 130 Mio. Tonnen im Jahr 2013 und liegen in etwa 60% über der nationalen THG-Inventur. Damit wird die Bereitstellung der importierten Produkte zu einem wesentlichen Teil der THG-Emissionen hinter dem österreichischen Konsum. Dieses Projekt hat gezeigt, dass die Verwendung eines produkt- und technologiebezogenen Ansatzes die Identifikation der wesentlichen Emissionstreiber bei den Produkten ermöglicht, sowie etwaige Mehrbelastungen durch höhere Emissionsintensität der importierten gegenüber national hergestellten Produkten darstellt. Damit können mögliche Reduktionspotenziale und auch „carbon leakage“ aufgezeigt bzw. vermieden werden.

#### Ansprechperson:

Bernhard Windsperger, IIÖ,  
bernhard.windsperger@indoek.at

#### Link zum Endbericht:

<https://www.klimafonds.gv.at/assets/Uploads/Projektberichte/ACRP-2014/20170913climAconsumACRP7EBB464796KR14AC7K11791.pdf>

Die Studie hat dazu beigetragen, dass im Jahr 2016 die **CCCA-Arbeitsgruppe „Consumption-based GHG accounts for Austria“** mit dem Ziel des Austausches und der Vernetzung der verschiedenen Ansätze zur konsumbasierten THG-Bilanzierung gegründet wurde, siehe: <https://www.ccca.ac.at/de/ccca-aktivitaeten/arbeitsgruppen/thematische-ags/>







## Wie der Standort Österreich den Sprung in die Zukunft schaffen kann

Der Industriestandort Österreich kann mit guten Rahmenbedingungen qualifizierten Fachkräften und einer modernen Infrastruktur punkten. Um weiter wettbewerbsfähig und attraktiv zu bleiben, muss der Standort Österreich seine Chancen nutzen.

Die letzten Jahre waren nicht leicht, in den internationalen Rankings hat der Wirtschaftsstandort Österreich immer mehr an Boden verloren und das, obwohl alle Faktoren für einen attraktiven Standort gegeben sind. Doch die Industrie kämpft mit Problemen: Ein Rückgang bei den F&E Ausgaben, Fachkräftemangel und ein Reformstau machen den Unternehmen, und damit auch dem Standort, zu schaffen, dazu hohe Lohnkosten und eine ebensolche Abgabenquote.

### Forderungen der Industriellen

Wer sollte diese Herausforderungen besser kennen, als die Unternehmer selbst? Fünf heimische Industrielle formulieren ihre Forderungen für „Industrie Aktuell“ als klaren Auftrag an die Politik, damit der Industriestandort Österreich zukünftig sein volles Potenzial ausschöpfen kann. Das Ziel ist es, auch weiterhin Neuansiedlungen, Gründungen und Investitionen zu forcieren. Jetzt geht es darum, den Wirtschaftsstandort Öster-



## DI Johannes Collini, Vorstand Collini Holding AG

### Thema: Investition & Innovation

Den Industriestandort Österreich zeichnet große Innovationskraft aus. Doch Innovation heißt Investition – und dafür müssen den Betrieben Mittel zur Verfügung stehen. Denn sowohl Prozess- als auch Produktinnovation ist mit Investitionen verbunden. Zum einen muss natürlich in die Mitarbeiter investiert werden, zum anderen in Gebäude und Maschinen. Es ist beeindruckend, welche Qualität die Lehrlingsausbildung der österreichischen Betriebe hat. Auch in die Weiterbildung wird in den Betrieben viel investiert. Das zeichnet Österreich aus, darum haben wir uns in den letzten Jahren so gut entwickelt. Es gibt Mitarbeiter aus unterschiedlichen Kulturbereichen, mit unterschiedlichen Lebensläufen, mit unterschiedlichem Bildungsbackground, die mit in die Unternehmen eingebunden werden konnten. Diese Diversität hat die Innovationsfähigkeit der österreichischen Industrie in den letzten Jahren positiv beeinflusst. Innovation ist aber nur leistbar, wenn man Geld dafür zur Verfügung hat, denn Innovation

rechnet sich erst in späteren Jahren. Doch wie können für heimische Unternehmen mehr Mittel zur Verfügung stehen? Entweder indem sie mehr einnehmen und weniger ausgeben – bei Innovationen nimmt man aber nicht zuerst ein, sondern gibt zuerst aus. Oder man hat eine volle Portokassa, aus der man die Innovationen finanzieren kann. Was Österreich braucht, ist eine solche Portokassa, um Innovationen voranzutreiben. Hier sind bessere Abschreibungsmöglichkeiten über Investitionsfreibeträge und ähnliche Instrumente erforderlich. Nicht entnommene Gewinne sollen geringer besteuert werden. In Ländern, wie etwa der Schweiz, wo nicht entnommene Gewinne deutlich steuerlich entlastet werden, stehen mehr Mittel für Innovationen zur Verfügung. Dies sollte auch der Weg für Österreich sein.



reich positiv weiter zu entwickeln und Akzente zu setzen.

### Steigende Konjunktur

In den letzten Monaten hat die Konjunktur wieder angezogen, das jetzt vorausgesagte Wachstum von 2,2 Prozent ist gleich um 0,7 Prozentpunkte besser als die OeNB noch im Dezember angenommen hatte. Und damit steigt auch die Investitionsfreude der Unternehmen wieder an. Das ist eine Chance, mit der es gelingen kann, den Trend dauerhaft umzukehren und die heimische Wettbewerbsfähigkeit zu steigern. Unternehmen und Politik sind nun gleichermaßen gefordert. Es gilt, sich zum Industriestandort Österreich zu bekennen und die Rahmenbedingungen zu verbessern. Österreich erlebt einen Aufschwung, der sich auf

Investitionen, Konsum und Export stützt. Zudem ziehen Industrie sowie Bauwirtschaft an. Österreichs Industrie hat sich mit hochwertigen und innovativen Produkten auch international einen hervorragenden Ruf erarbeitet. Produkte aus Österreich sind gefragt, was die steigenden Exportquoten deutlich zeigen. Den Standort weiter zu stärken, die Unternehmen zu entlasten und längst überfällige Reformen umzusetzen muss jetzt ganz oben auf der Agenda stehen.

### Motor für die Wirtschaft

Die Industrie ist der stärkste Wirtschaftsmotor des Landes. Der „Sekundäre Sektor“ machte in Österreich 2016 rund 28 Prozent der gesamten Wertschöpfung aus. Rund 427.800 Personen haben ihren Arbeitsplatz in einem Industriebetrieb. Derzeit

bilden 1.264 Ausbildungsbetriebe der österreichischen Industrie mehr als 15.000 Lehrlinge in 99 verschiedenen Berufen aus. Österreichs Industrie ist mittelständisch strukturiert: Das heißt 88,5 Prozent der heimischen Industriebetriebe haben weniger als 250 Beschäftigte und zählen somit laut EU-Definition zu den KMU. 423 Industrieunternehmen, das sind 11,5 Prozent, sind Großunternehmen, die 72 Prozent der Wertschöpfung der gesamten Industrie erwirtschaften. Sie beschäftigen 69 Prozent aller Industrie-Mitarbeiter.

Die Leistungen der Industrie sind unbestritten, jetzt gilt es, auch die Herausforderungen aufzuzeigen und konsequent Reformmaßnahmen einzufordern: Eine weitere Flexibilisierung der Arbeitszeit und die

Stärkung der betrieblichen Ebene, die Senkung der Abgabenquote, um die Arbeitskosten konkurrenzfähig zu machen, ein leistungsorientiertes Bildungssystem, ein konsequenter Bürokratieabbau und die Beschleunigung von Genehmigungsverfahren, neue Impulse und steuerliche Anreize für Investitionen sowie wettbewerbsfähige Rahmenbedingungen in der Energie- und Umweltpolitik stehen ganz oben auf der Liste, die von der Politik jetzt angegangen werden muss.

### Industrie 4.0

Eine weitere Chance stellt die Digitalisierung, die Industrie 4.0 dar. Laut Studien werden durchschnittlich 2,6 Prozent Umsatzsteigerung durch die Digi-



### Mag. Christian Knill – CEO Knill Energy Holding

#### Thema: flexible Arbeitszeit und Senkung der Lohnnebenkosten

Wir brauchen Mut zu Reformen und ein klareres Bekenntnis der Politik zum Industriestandort Österreich, um Beschäftigung langfristig zu sichern und den Standort wieder attraktiver zu machen. Die Rezepte dafür

liegen seit langem auf dem Tisch:

- eine echte und deutliche Senkung der Arbeitskosten/Lohnnebenkosten
- Entbürokratisierung und flexiblere Arbeitszeiten.

Die gegenwärtige Arbeitszeitregelung in Österreich ist eine der größten Standortsschwierigkeiten überhaupt. Um wettbewerbsfähig zu bleiben, müssen wir unsere Produkte im globalen Supermarkt zeitgerecht und zu einem passenden Preis anbieten können. Wir wollen nicht, dass mehr gearbeitet wird, sondern dass die Arbeitszeit besser aufgeteilt werden kann.

Die Politik muss endlich die Zeichen der Zeit erkennen: Eine Modernisierung des Arbeitszeitgesetzes ist längst überfällig, um dann arbeiten zu können, wenn Arbeit anfällt.



## Mag. Robert Schmid – GF Schmid Industrie Holding

### Thema: Energie und Umwelt



Energie und besonders Umwelt sind Themenschwergewichte, die heute bei jeglichem Handeln überproportional belasten. Zweifelsohne ist Energie ein knappes Gut und man muss sorgsam damit umgehen. Die Umwelt, also unser Lebensraum, muss

erhalten und geschont werden, wir müssen uns aber – wie auch schon viele, viele Generationen vor uns – an veränderte Umweltbedingungen anpassen. Ganz oben auf der Prioritätenliste sollte jedoch der Mensch stehen und der Mensch braucht für ein gutes Leben das Wirtschaften. Das Wirtschaften, also das Herstellen von Gütern, muss bei jedem Politiker – ob Grün, ob Schwarz, Rot oder Blau – als unabdingbar und maßgeblich betrachtet werden. Die regionale Produktion, Wertschöpfung und Versorgung muss unbedingt gewährleistet werden, jedoch immer daran denkend, dass wir nicht auf einer Insel leben, sondern im internationalen Wettbewerb bestehen müssen. Und daher muss die nächste österreichische Bundesregierung stark sein und Verantwortung übernehmen. Investitionsbereitschaft von Unternehmen am Standort Österreich wird es nur geben, wenn wieder mehr Planungssicherheit und Verlässlichkeit von Rahmenbedingungen besonders bei klima- und energiepolitischen Strategien und Zielen, umweltbezogenen bzw. Energiesteuern, Förderungen und vieles mehr vorherrschen werden können. Rechte und Pflichten müssen vorhersehbar werden, sprich Rechtssicherheit für Unternehmen verbunden mit einer starken Reduzierung von Komplexität und Dauer für Genehmigungsverfahren sowie Maßnahmen zur Deregulierung und Entbürokratisierung müssen sein. Ein einfaches Betriebsanlagenrecht, eine Gewerbeordnung, eine unkompliziertere Umweltverträglichkeitsprüfung sowie nicht ständig

änderndes Abfallrecht, Emissions- und Immissionschutzgesetze sowie Wasserrechtsthemen müssen gewährleistet sein. Die Rohstoff- und Energieversorgung, wenn möglich aus heimischen Ressourcen, braucht nicht gefördert werden, es reicht schon, wenn man sie nicht behindert. Dazu ist ein Zurückstutzen der Rechte und Einflussmöglichkeiten von NGOs und Eigeninteressen dominierten „Robin Hoods“ notwendig. Es kann auch nicht sein, dass Europa wohl durchdachte und lang diskutierte Gesetze bei Umwelt und Energie macht und die Österreicher dann strafverschärfend noch eins draufsetzen, um weiterhin den Musterschüler bei Umweltfragen spielen zu können. Staatliche Förderungen von Energieversorgungsmethoden im Sinne einer Anstoßmotivation für die ersten Anlagen (um sie dann auch auf den Stand der Technik zu bringen) sind sicher wünschenswert; wenn sich dann aber gewisse Produkte und Produktionsmethoden als nachhaltig nicht sinnvoll erweisen (wie z.B. Biogas- oder Biodieselanlagen), dann sollte die Politik maximal unterstützen, um diese nicht nachhaltigen Anlagen zuzusperren, aber sicher nicht bis zum Nimmerleinstag nicht nachhaltige Produktionsmethoden im Betrieb weiter fördern. Und eines der wichtigsten Themen, die leider Gottes im heute aktuellen Streben nach neuen Technologien untergehen: Die schonendste Energie ist die, die nicht verbraucht wird! Industriebetriebe sind hier ohnehin sehr effizient und das Aufsetzen von Energieeffizienzgesetzen ist eigentlich unnötiges Beiwerk. Bei Verkehr und auch ganz besonders im Gebäudebereich gibt es aber noch unglaubliche Potentiale, Energie und somit Umweltbelastung zu reduzieren, statt sie alternativ zu produzieren. Diese Maßnahmen sind meist auch sehr arbeitsintensiv und bringen somit regionale Wertschöpfung (und nicht zuletzt Steueraufkommen).





talisierung der eigenen Produkte und Dienstleistungen erwartet. Gleichzeitig geht damit die Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen und des Standortes Österreich einher. Hochgerechnet auf die österreichische Industrielandschaft sollen sich so insgesamt Mehrumsätze von fast drei Milliarden Euro pro Jahr ergeben. Um-

gesetzt kann die Digitalisierung allerdings nur mit Fachkräften werden, die eine entsprechende Ausbildung absolviert haben. Der Grundstein für eine Attraktivierung des Standorts wird somit schon bei der schulischen Ausbildung gelegt. ■

Autorin: Herta Scheidinger

## DI. Dr. Clemens Malina-Altzinger – GF Reform Werke Bauer & Co GesmbH

### Thema: Innovation und F&E



Forschung, Entwicklung und Innovation (F&E) sind Schlüssel für einen auch künftig starken Industriestandort Österreich. Mit einem Mix an Maßnahmen gilt es, die Rahmenbedingungen für F&E zu verbessern und sich als leistungsfähiger und attraktiver Innovationsstandort zu präsentieren. Innovationen schaffen neue Markchancen

und sind der Schlüssel für qualitatives Wachstum, Standortqualität und damit Lebensqualität. Ziel ist, das Innovationspotenzial der österreichischen Unternehmen zu steigern und sie an die technologische Spitze zu führen. Österreich muss aus der Gruppe der „Strong Innovators“ in die Gruppe der „Innovation Leaders“ vorstoßen.

Für den Ausbau des Vorsprungs durch F&E&I bedarf es eines Bündels an Maßnahmen zur Verbesserung der Rahmenbedingungen:

- F&E Infrastruktur in Österreich weiter ausbauen
- Naturwissenschaftlich-technische Qualifikation ausbauen
- EU Mittel gezielt für die Entwicklung österreichischer Kompetenzen nutzen
- Direktförderungen für betriebliche F&E konsequent und planbar anheben
- Breiten Innovationsbegriff in den Instrumenten der Innovationspolitik und Förderkriterien etablieren

- Administrativen Aufwand bei F&E Förderung verringern
- F&E Know-how für KMU leichter nutzbar machen
- Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft ausweiten und vertiefen
- Öffentliche Beschaffung als Impulsgeber für innovative Lösungen stärker nutzen
- Wachstumspotentiale des Umwelt- und Energiebereiches erschließen
- Intellectual-Property (IP) – Strategie umsetzen
- Rascher und flächendeckender Ausbau des 100 MBit-Breitbandnetzes

Auf die Bewusstseinsbildung darf nicht vergessen werden: Österreich braucht eine Innovationskultur – eine Kultur als Innovation Leader.



**DI Christoph Hinteregger – Techn. Konsulent Doppelmayr Seilbahnen GmbH**

**Bildungssprecher der Bundessparte Industrie in der WKÖ**

**Thema: Bildung & Qualifikation**



Österreichs Industrie lebt nicht zuletzt vom Export und die boomende Wirtschaft lässt hier weitere Steigerungen erwarten. Der Schlüssel, um weiterhin international erfolgreich sein zu können, ist ständige Innovation. Was die heimische Industrie hier

konkurrenzfähig macht, ist das Know-how und die Leistung von hochqualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Der Lehrlingsausbildung kommt dabei künftig noch mehr als bisher eine zentrale Rolle zu, denn wir führen einen Kampf gegen den allgegenwärtigen Facharbeitermangel. Derzeit bilden 1.264 Ausbildungsbetriebe der österreichischen Industrie mehr als 15.000 Lehrlinge in 99 verschiedenen Berufen aus. Um im globalen Wettbewerb auch weiterhin bestehen zu können, müssen die Stärken unseres Bildungssystems jedoch ausgebaut und Schwächen behoben werden.

Leider stellen wir in der Praxis oft fest, dass es bei den Jugendlichen, die in unsere Betriebe kommen, an ausreichenden Fähigkeiten im sinnerfassenden Lesen, Schreiben und Rechnen mangelt. Um hier Abhilfe zu schaffen, müssten die Schulen verpflichtet sein, alle Schülerinnen und Schüler so zu fördern, dass sie jedenfalls die Mindestbildungsstandards in Deutsch, Englisch und Mathematik im Rahmen der Schulpflicht erreichen können. Wir wollen Bildungspflicht statt Schulpflicht! Ein weiterer Schritt ist es, die Kompetenzen und Fähigkeiten der Jugendlichen zu erkennen und an den richtigen Stellen einzusetzen. Daher müssen diese durch eine verpflichtende Bildungs- und

Berufsberatung und Talentechecks bzw. Potentialanalysen an den NMS und der AHS-Unterstufe erkannt und anschließend gefördert werden. Um die Schulen zu motivieren, könnte mit einer ergebnisorientierten Schulfinanzierung ein Beitrag zur Qualitätssicherung bzw. Qualitätsanhebung in den Schulen erreicht werden. Die Basis für die Finanzierung der Oberstufenschulformen (HTL, HAK, BORG) soll zukünftig also die Anzahl jener Schüler sein, die tatsächlich diesen Schultyp positiv abschließen. Das „Ergebnis“ wird durch externe Prüfungen überprüft. Auch muss die Qualität, Attraktivität und Praxisorientierung der berufsbildenden höheren Schulen (insbes. HTL und HAK) in Zukunft sichergestellt werden. Denn diese bieten Berufsbildung auf hohem Niveau, die auch im internationalen Vergleich standhält. Ein weiteres Ziel muss sein, dass Jugendliche mit Ende der Pflichtschule über ein Mindestmaß an digitalen Kompetenzen verfügen, damit in der dualen Berufsausbildung dann darauf aufgesetzt, und je nach Erfordernis und Branche, weiter vertieft werden kann. Wir haben uns im Arbeitskreis Bildung der Bundessparte Industrie, der im Mai 2017 ins Leben gerufen wurde, das Schwerpunktthema Bildung 4.0 vorgenommen, denn wir müssen die Digitalisierung in die Lehre, je nach Lehrberuf, Firma, Branche und Kultur im Unternehmen, Einzug halten lassen. Doch das geht nur, wenn die Basis dafür in den Schulen geschaffen wird. Es kann nicht die Aufgabe der Industriebetriebe sein, hier für die Schulen einzuspringen und deren Versäumnisse auszugleichen.



## Umwelttechnik schafft 41.400 Arbeitsplätze

Das grüne Gewissen unserer Nation ist nicht nur gut für unsere Umwelt, sondern ein echter Wirtschaftsfaktor. Beachtliche 1.012 Industrieunternehmen und bis zu 1.490 Dienstleister mit umwelttechnischem Bezug setzen pro Jahr rund 12,30 Milliarden Euro um.

Die österreichische Umwelttechnik-Wirtschaft ist eine vitale Substanz der heimischen Volkswirtschaft, mit günstigem Entwicklungsverlauf und fester Verankerung im heimischen Wirtschaftsgefücht. Bis zu 1.012 Industrieunternehmen und bis zu 1.490 Dienstleister mit umwelttechnischem Bezug schaffen rund 41.400 Arbeitsplätze. Im Jahr 2015 setzt die Umwelttechnik-Wirtschaft Österreichs unmittelbar rund 12,30 Mrd. € um.

Den größten Anteil daran haben produktionswirtschaftliche Strukturen. Die entsprechende Unternehmensgruppe erwirtschaftet 9,69 Mrd. € an Umsätzen und bietet mehr als 31.000 Arbeitsplätze. In der langjährigen Betrachtung zeigt sich für die Umwelttechnikindustrie ein kontinuierlicher Aufwärtstrend. Seit 1993 ist die Anzahl der Arbeitsplätze auf das 3-fache gestiegen, der Umsatz aus umwelttechnischen Aktivitäten um das 6,5-fache. Auch bei allen anderen wesentlichen ökonomischen





mischen Maßzahlen gibt es eine positive Entwicklung, die sich weit überdurchschnittlich präsentiert. Damit erreicht die Umwelttechnik-Industrie Österreichs zuletzt einen Anteil am BIP von mehr als 3 Prozent.

Ein wichtiger Grund für die Positionierung als Wachstumsmotor ist die stabile Unternehmens- und Branchenstruktur. Umwelttechnik steht im Zusammenhang mit der Umwelttechnik-Industrie für ein heterogenes Setting an unternehmerischen Aktivitäten, welches etwa von Elektromotoren, Generatoren und Transformatoren über elektronische Bauelemente, Mess-, Kontroll- und Navigationsgeräte, Turbinen, Pumpen und Kompressoren bis hin zu Brennern oder Kälte- und Lufttechnischen Erzeugnissen reicht. Diese Leistungen werden sowohl von Großunternehmen

**Mit steigendem Umweltbewusstsein sowie teurer und knapper werdenden Ressourcen wird der Bedarf nach Umwelttechnologien weiter steigen.**

als auch KMU erbracht, welche untereinander mitunter hochgradig vernetzt sind. Umwelttechnik-Dienstleister zeigen ebenso ein diversifiziertes Branchenspektrum, welches von Recycling-tätigkeiten über Projektentwicklung, Technische Planung und Beratung, Technische Prüfung und Begutachtung bis hin zu Forschung und Entwicklung reicht.

### Zukunftsbranche Umwelttechnik

Mit ihren starken Verknüpfungen, die über die Unternehmensgrenzen gerichtet sind, ist die Umwelttechnik-Wirtschaft Impulsgeber in weitläufigen Wertschöpfungs-systemen. Mit hohen Multiplikatorwirkungen in viele andere Branchen (v.a. Vorleistungen, aber auch mittelbare Effekte über den Konsum und Investitionen) sorgt sie in einer volkswirtschaftlichen Betrachtung (Umwelttechnik plus gesamtwirtschaftliches Umfeld) für mehr als 119.000 Arbeitsplätze und einen Umsatz von 24,28 Mrd. €.

Mit steigendem Umweltbewusstsein sowie teurer und knapper werdenden Ressourcen wird der Bedarf nach Umwelttechnologien weiter steigen. Die ökonomischen Grundlagen für zukünftigen Erfolg sind zweifelsfrei vorhanden. Es gilt, das bisherige Stärkeprofil weiter zu schärfen, die international gute Wettbewerbsposition nachhaltig abzusichern und vor allem in dynamischen Wachstumsmärkten weiter auszubauen. Innovation, Internationalisierung und Exportorientierung, Gründungsdynamik sowie höchste Qualität der Produkte und Dienstleistungen sollten dabei (weiterhin) im Fokus stehen. ■

Autoren:

FH-Hon.Prof. Dr. Dr. Herwig W. Schneider ist  
Geschäftsführer des IWI

Mag. Gerlinde Pöchlhacker-Tröschler ist  
Geschäftsführerin von Pöchlhacker Innovation  
Consulting





## Erfolgsmodell Freihandel

David Ricardo hat schon vor 200 Jahren belegt, dass wirtschaftliche Abschottung schädlich ist und Freihandel eine Win-win Situation für alle Akteure darstellt.

Kommentar: Mag. Mag. Martin Baminger vom FMTI.

**M**anchmal hat ökonomische Unabhängigkeit wirklich ihr Gutes. Zum Beispiel in London um 1817, als ein von seinem reichen Vater enterbter Jungunternehmer (er hatte durch Heirat seine Konfession gewechselt) seine erstes eigenes Vermögen als Immobilienhändler verdiente. Die Folge: Er konnte sich, frei von Geldsorgen, seinem eigentlichen Interesse widmen, nämlich der Nationalökonomie. Das führte zur Publikation von „On the Principles of Political Economy and Taxation“, seine zentrale Aussage ist in die Geschichte eingegangen als „Ricardo Theorem“. Es ist das bis heute gültige Modell das die Vorzüge des Freihandels für alle beteiligten Akteure begründet. Sein Schöpfer – David Ricardo – hat damals treffend – fast prophetisch – angemerkt, „dass es im Vereinigten

Königreich nicht mehr als 25 Personen gibt, die dieses Theorem verstehen“. Was er nicht wissen konnte ist, dass es bis heute, 200 Jahre danach, die Mehrzahl der öffentlichen Entscheidungsträger weltweit noch immer nicht verstanden haben.

### Abschottung ist schädlich

Der historische Hintergrund ist, dass das Vereinigte Königreich, nach der Aufhebung der Kontinentalblockade durch den Wiener Kongress 1815, seine Wirtschaft weitgehend abschotten wollte um sich protektionistisch vor Importen zu schützen. Ricardo hat gezeigt, dass Abschottung schädlich ist für die britische Wirtschaft und Freihandel eine Win-win-Situation für alle Akteure darstellt.



Wieder eine Parallele zur heutigen Zeit: Die Politiker haben seinen Ausführungen nicht geglaubt und weiterhin an Schutzzöllen festgehalten. Inhaltlich sagt Ricardo, jedes Land wird sich auf die Produktion jenes Gutes konzentrieren wo komparative Kostenvorteile vorhanden sind. In seinem Kern begründet das Modell bis heute die Vorzüge des Freihandels – selbst zwischen Ländern mit völlig unterschiedlicher wirtschaftlicher Struktur.

### Freihandel ist Friedenspolitik

Unverstanden sind Ricardos Argumente bis heute. Soziale Missstände in Ländern der Dritten Welt werden zu Unrecht der Existenz eines liberalen Freihandels umgehängt, Globalisierung ist längst ein negativ besetztes Wort und protektionistische Tendenzen finden immer mehr Gehör. Wir befürchten diese momentan am allermeisten in den USA durch geplante Importzölle oder auch im Vereinigten Königreich durch den Brexit. Länder, die durch freien Handel eng miteinander verwoben sind, werden nicht gegeneinander in den Krieg ziehen – auch das ist eine wichtige Funktion des Freihandels. Die Europäische Union wurde mit dieser Logik eigentlich als Friedenspro-

jekt in die Welt gerufen. Unsere Unternehmen mit einer Exportquote von 80 % sind Speerspitzen des Freihandels in Österreich. Wir können in Österreich gar nicht anders als vehement dafür einzutreten, dass Unternehmen exportieren und importieren dürfen – möglichst ohne Handelshemmnisse. Daher schreiben wir es uns selbst ins Programm und appellieren auch an unsere Unternehmerschaft: Treten wir bei jeder Gele-

**Unsere Unternehmen mit einer Exportquote von 80 % sind Speerspitzen des Freihandels in Österreich. Wir können in Österreich gar nicht anders als vehement dafür einzutreten, dass Unternehmen exportieren und importieren dürfen.**

genheit für den freien Austausch von Waren und Dienstleistungen als Garant für den Wohlstand und Frieden auf. ■



## Internationale Konjunktur legt zu



FH-Hon.-Prof. Dr. Dr. Herwig W. Schneider

Die günstige Wirtschaftsentwicklung der letzten Monate hat in Europa zuletzt zu einer mitunter geradezu euphorischen Einschätzung der Wirtschaftslage geführt. Dabei wird aber vielfach übersehen, dass das globale Wirtschaftswachstum weiterhin auf historisch bescheidenem Niveau liegt und gleichzeitig die strukturellen Risiken beachtlich sind.

FH-Hon.-Prof. Dr. Dr. Herwig W. Schneider

Die Weltwirtschaft hat gegenüber den Jahren 2015 und 2016 an Fahrt gewonnen und dürfte im laufenden Jahr um rund 3,5 % (gemessen zu Kaufkraftparitäten) wachsen, im Jahr 2018 könnte das Wachstum noch einmal geringfügig höher ausfallen. Der Internationale Währungsfonds (IMF) hat seine entsprechenden Prognosen zuletzt bestätigt. Teilweise zeigen die Erwartungen renommierter Prognoseinstitute ein noch geringfügig optimistischeres Bild: So hat das Kieler Institut für Weltwirtschaft (IfW) Anfang September die entsprechenden Zuwachsraten mit 3,7 % (2017) bzw. 3,8 % (2018) eingeschätzt.

Mit Wachstumsraten von nicht einmal vier Prozent liegt die Weltwirtschaft im langfristigen Vergleich auf einem weiterhin unterdurchschnittlichen Wachstumspfad. Eine weitere, substantielle Wachstumsstärkung wird aber in den Prognosen generell nicht gesehen: Das Potenzialwachstum in den hochentwickelten Industrieländer liegt unter den entsprechenden Werten vor der Wirtschaftskrise 2008, wobei insbesondere angesichts der demografischen Entwicklung eine Rückkehr zu früheren Niveaus unwahrscheinlich ist; in den Schwellenländern vollzieht sich mit steigenden Ausgangsniveaus die erwartete Abflachung der Zuwachsraten; und aus dem Kreis der Entwicklungsländer gelingt es seit Jahren keiner größeren Volkswirtschaft auf einen nachhaltig kräftigen Wachstumspfad einzuschwenken.

Die dynamischste Region der Weltwirtschaft ist unverändert Ost-, Süd- und Südostasien. Die

Wachstumssorgen rund um China haben sich verflüchtigt, die von der OECD erhobenen „vorlaufenden“ Konjunkturindikatoren für China zeigen deutlich nach oben. Nicht überraschend zeigt der Trendverlauf der chinesischen Wachstumsraten eine rückläufige Tendenz, wobei man in diesem Zusammenhang den statistischen Basiseffekt nicht aus den Augen verlieren darf: Die für heuer prognostizierte Wachstumsrate von 6,7 % entspricht im (realen) absoluten Zuwachs der Wirtschaftsleistung fast exakt dem bisherigen höchsten Wachstumswert für China im laufenden Jahrhundert (14,2 % im Jahr 2007), da er von einem mehr als doppelt so hohen Basiswert ausgeht. Abgesehen von China zeigt vor allem Indien in den letzten Jahren eine robuste Wachstumsentwicklung, wobei für Indien zwar gegenwärtig die Wachstumsrate sogar höher als für China eingeschätzt wird, die vorlaufenden Konjunkturindikatoren aber schwächer ausfallen.

Dank der Rückkehr Brasiliens auf einen (schwach) positiven Wachstumskurs zeigt das Gesamtwachstum in Lateinamerika wieder in eine positive Richtung, bleibt aber relativ gering. Auch für die nähere Zukunft ist aufgrund zahlreicher struktureller Probleme und erheblicher Governance-Defizite vieler staatlicher Verwaltungen in Lateinamerika mit keiner wesentlichen Wachstumsbeschleunigung zu rechnen. Eine Vielzahl an Problemen, nicht zuletzt der weiterhin relativ niedrige Ölpreis, macht auch den Ländern des Nahen und Mittleren Ostens zu schaffen und drückt deren Wachstumsrate.

Die ersten Monate des Jahres 2017 haben einen Beschleunigung des Welthandels gebracht, der

Internationale Währungsfonds hat daher seine Prognose bezüglich der Entwicklung des Welthandelsvolumens nach oben revidiert: Mit einer Zunahme um 4,0 % (2017) und 3,9 % (2018) werden die Wachstumswerte der vergangenen Jahre erheblich übertroffen und wieder der „Normalzustand“ erreicht, dass die Ausweitung des Welthandels stärker als jene der Weltwirtschaft ausfällt. Politische Unsicherheiten, neoprotektionistische Tendenzen und veränderte wirtschaftspolitische Strategien in China dämpfen aber weiterhin die Entwicklung des Welthandels. Eine wesentliche Quelle der Verstärkung des Handelsvolumens gegenüber den Vorjahren ist die gesteigerte Nachfrage nach transnational gehandelten Investitionsgütern. Diese Nachfrage ist eine zentrale Ursache für die gute Konjunkturentwicklung in Deutschland und Österreich, die eine starke Weltmarktposition in den entsprechenden Produktbereichen aufweisen. Mit gewisser Vorsicht kann aus der Nachfrage auch gefolgert werden, dass in den Unternehmen weltweit die Zuversicht auf eine anhaltend freundliche Konjunkturlage besteht, da sonst wohl nicht in (tendenziell langlebige) Investitionsgüter investiert werden würde.

Die prognostizierten Wachstumsraten für die Industrieländer insgesamt liegen heuer und im kommenden Jahr bei rund zwei Prozent, die Abweichungen innerhalb der Triade Euroraum-USA-Japan sind relativ gering. In den letzten Wochen und Monaten wurden die Prognosen für die USA gesenkt, da die neue US-Regierung hinsichtlich ihrer Fähigkeit zur Umsetzung stimulierender Steuerensenkungen und wachstumsstärkender Infrastrukturinvestitionen skeptischer gesehen wird. Interessanterweise scheinen die Investoren in den USA anderer Meinung zu sein, wie die Kursentwicklung an den Börsen zeigt; möglicherweise erinnern sich die Investoren daran, dass in der Vergangenheit eine politische Situation der gegenseitigen Blockade zwischen Parlament und Präsidenten für die Wirtschaftsentwicklung oftmals günstig war – was im Übrigen eine verheerende Aussage über die Möglichkeiten und Grenzen der Wirtschaftspolitik darstellt. Während also für die USA die Prognosen leicht zurück genommen werden, hat in der ersten Septemberwoche

die Europäische Zentralbank (EZB) für den Euroraum eine auf 2,2 % angehobene Wachstumsprognose veröffentlicht. Somit könnte heuer der Euroraum wachstumsmäßig gegenüber den USA die sprichwörtliche Nase vorne haben. Die EZB hat in derselben Prognose auch die Prognosewerte für die Folgejahre vorgelegt, die mit 1,8 % (2018) bzw. 1,7 % (2019) nicht eben berauschend ausfallen.

Die Wachstumsentwicklung in Europa bleibt uneinheitlich, wobei im Wesentlichen drei Gruppen von Ländern eine gute Entwicklung aufweisen: Exportorientierte Länder mit einem hohen Industrieanteil (wie Deutschland und Österreich) aufgrund der internationalen Nachfrage; Länder mit erfolgreichen Restrukturierungsbemühungen (wie Spanien oder Irland) sowie die Emerging Markets in Mittel-, Ost- und Südosteuropa, die von der Kombination einer robusten Nachfrage und atypisch niedriger Zinssätze profitieren. Andere Länder sind in einer schwierigen Wirtschaftslage, beispielsweise Italien (das weiterhin auf globalen Märkten wenig konkurrenzfähig ist) und Großbritannien (aufgrund der unsicheren, potenziell teuren Folgen des „Brexit“).

Umfragen zum Wirtschaftsklima zeigen in der weit überwiegenden Zahl der europäischen Länder ein hohes Maß an Optimismus. Der Business und Consumer Survey (BCS) der Europäischen Kommission signalisiert seit dem vierten Quartal 2016 eine deutliche Verbesserung der Daten, nach einer langen Seitwärtsbewegung. Der Gesamtindikator liegt mittlerweile nahe den Werten des Jahres 2007. Bemerkenswert an den Umfragen ist der Umstand, dass der Optimismus insbesondere durch die Einschätzung der Industrie getragen wird, wogegen etwa der Servicebereich weit vorsichtiger in der Beurteilung ist. Die gestiegene Nachfrage nach Arbeitskräften hat aber auch die Konsumenten optimistischer gestimmt, was sich bereits in den aggregierten Daten der Konsumnachfrage in europäischen Ländern zeigt. Bei aller Vorsicht könnte man daraus auf ein selbsttragendes Wirtschaftswachstum schließen, das – sofern nicht externe Schocks auftreten – im kommenden Jahr zu einem Übertreffen der vorsichtigen Wachstumsprognose für die europäische Wirtschaft verhelfen könnte. ■

# Industriekonjunktur: Aufschwung nach langer Durststrecke

Mag. Andreas Mörk



Mag. Andreas Mörk

Im Zeitraum der ersten fünf Monate 2017 erwirtschafteten die österreichischen Industriebetriebe einen Produktionswert von 64,8 Mrd. Euro. Im Vergleich zur gleichen Periode des Vorjahres erhöhte sich die Industrieproduktion um nominell 7,7 Mrd. Euro bzw. um 13,5 % (Quelle: Statistik Austria, Konjunkturstatistik, Sonderauswertung nach Kammer-

systematik, vorläufige korrigierte Daten).

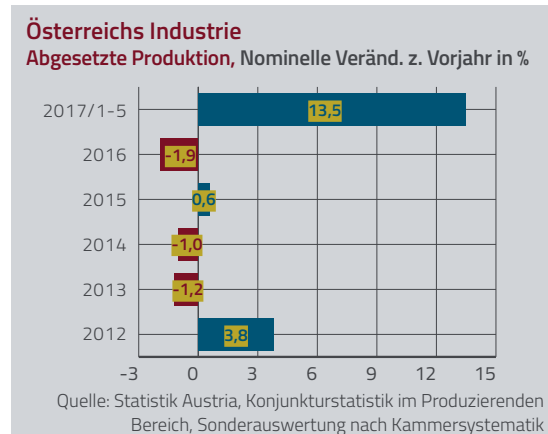
Real – um den Harmonisierten Verbraucherpreisindex bereinigt – wuchs die abgesetzte Produktion der Industrie um 11,1 %. Nach Quartalsbetrachtung konnte das letzte zweistellige Produktionswachstum in der Industrie im dritten Quartal 2011 mit + 13,3 % erreicht werden.

Innerhalb der heimischen Industrie konnten in den ersten fünf Monaten 2017 vierzehn der sechzehn Branchen Produktionszuwächse im Vergleich zur Vorjahresperiode erzielen. Die höchsten Wertsteigerungen verzeichneten die Mineralölindustrie sowie der Bereich Gas/Wärme. Ein zweistelliges Produktionsplus erwirtschafteten zudem Bergwerke und Stahl, NE-Metallindustrie, Bauindustrie sowie Elektro- und Elektronikindustrie. Die beiden Branchen, die im Betrachtungszeitraum ihr vorjähriges Produktionsniveau nicht erreichen konnten, waren die Glasindustrie sowie die Textil-, Bekleidungs- Schuh- und Lederindustrie.

Der Produktionsindex der österreichischen Industrie wies im Zeitraum Jänner bis Mai 2017 ein Plus um 4,6 % aus, wobei er im ersten Quartal 2017 um 4,1 % zulegte.

## Auftragseingänge der Industriebetriebe

Die um die Storni bereinigten Auftragseingänge der österreichischen Industriebetriebe machten



in den ersten fünf Monaten 2017 insgesamt 41,7 Mrd. Euro aus.

Gegenüber dem Vorjahr erhöhten sie sich nominell um 12,7 %. Die inländischen Auftragseingänge stiegen um 15,4 % auf 11,2 Mrd. Euro, die Auslandsauftragseingänge der Industriebetriebe erhöhten sich um 12,4 % auf 30,5 Mrd. Euro auswiesen.

## Die Industriebeschäftigten

In den ersten fünf Monaten 2017 konnte die heimische Industrie die Anzahl ihres Eigenpersonals um 1,3 % bzw. um über 5.000 Personen auf 403.375 Arbeitnehmer erhöhen.

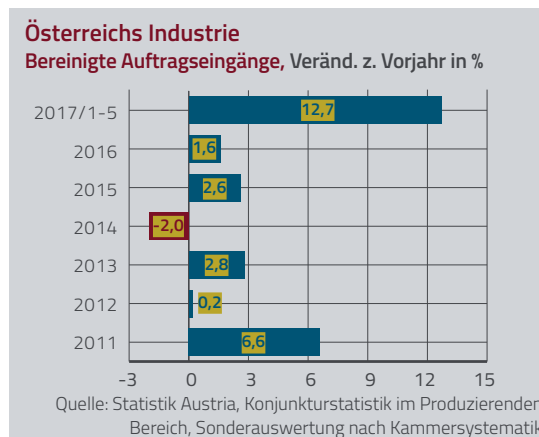
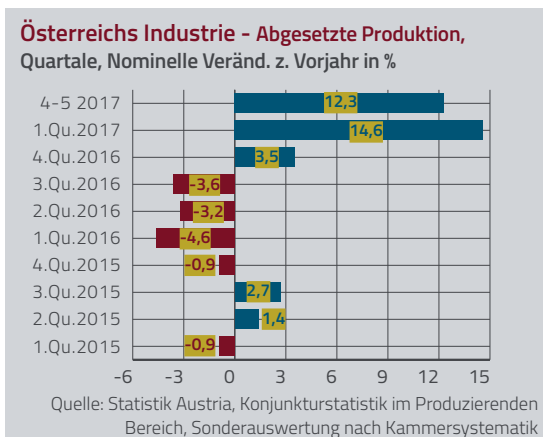
Die Anzahl der Arbeiter ging von Jänner – Mai 2017 um 0,8 % auf 218.725 zurück, die Zahl der Industrieangestellten stieg sich um 2,1% auf 171.483 Personen.

Zählt man zum Eigenpersonal das in der Industrie tätige Fremdpersonal (25.862 Personen) hinzu, so wies der Gesamtbeschäftigtenstand im Zeitraum Jänner – Mai 2017 insgesamt 429.237 Arbeitnehmer aus, ein Zuwachs gegenüber der Vorjahresperiode von 1,8 %.

## Österreichs Warenexporte

Im Zeitraum Jänner – Mai 2017 verzeichneten die heimischen Ausfuhren weltweit mit insgesamt 59,2





Mrd. Euro ein nominelles Plus von 9,6 % gegenüber der Vorjahresperiode (Quelle: Statistik Austria, vorläufige Ergebnisse). Die Einfuhren wuchsen um 9,8 % auf 61,1 Mrd. Euro. Die Versendungen Österreichs in die restlichen 27 EU-Mitgliedsländer erhöhten sich 1–5/2017 um 3,9 Mrd. Euro bzw. um 10,3 % auf insgesamt 41,7 Mrd. Euro (= 70 % der Gesamtausfuhren). Die Exporte in die EFTA gingen um 2,9 % auf 3,2 Mrd. Euro zurück, jene ins Übrige Europa stiegen hingegen um 12,9 % bzw. um 253 Mio. Euro auf 2,2 Mrd. Euro an (Russland +31,1 %, Ukraine + 21,7 %, Türkei - 2,9 %).

Die Lieferungen nach Asien vergrößerten sich in den ersten fünf Monaten 2017 um 8,8 % auf 5,3 Mrd. Euro sowie nach Nordamerika um 8,9 % auf 4,4 Mrd. Euro. Nach Mittel- und Südamerika vergrößerten sich die österreichischen Ausfuhren um 22,7 % auf 1,2 Mrd. Euro.

Österreichs Warenlieferungen nach Deutschland erhöhten sich im Berichtszeitraum um nominell 8,3 % auf 18,1 Mrd. Euro. Nach Italien stiegen die Lieferungen um 7,9 % auf 3,8 Mrd. Euro. Nach Frankreich konnten die heimischen Exporte um mehr als die Hälfte auf ein Volumen von 3,4 Mrd. Euro gesteigert werden.

Positiv entwickelten sich die Warenlieferungen in unsere Nachbarländer Tschechische Republik (+ 10,7 %), Ungarn (+ 10,1 %), Slowenien (+ 9,7 %) sowie Slowakei (+ 7,9 %).

### Konjktureinschätzungen der Industriefachverbände über das 2. Quartal 2017

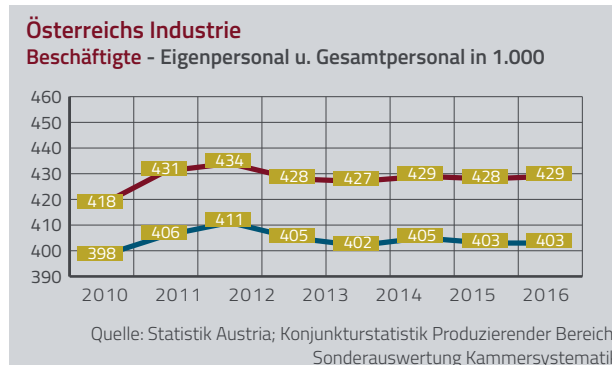
Die von der Bundessparte Industrie durchgeführten Konjktureinschätzungen der Industriefach-

verbände betreffend die Merkmale „Produktion“, „Auftragseingänge“ sowie „Beschäftigte“ zeigen für das 2. Quartal 2017 einen von nahezu allen Branchen getragenen Aufschwung.

Bei der Produktion ergibt der Saldo der erfassten 14 Fachverbandseinschätzungen „steigend“ minus „fallend“ „+8“, wobei 60 % der Fachverbände eine steigende sowie 40 % der Branchen eine gleichbleibende Entwicklung erwartet. Kein einziger Fachverband rechnet mit einer negativen Produktionsentwicklung.

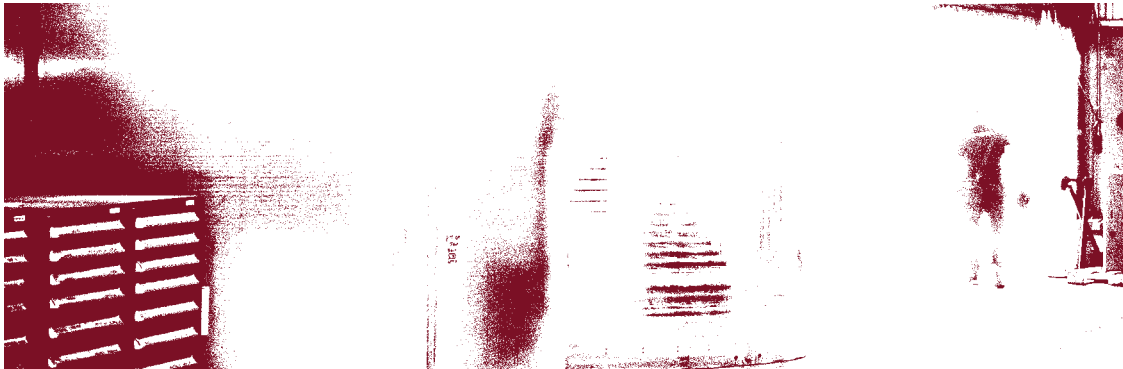
Die Einschätzung der Auftragseingänge für das 2. Quartal 2017 deckt sich mit den oben beschriebenen Produktionserwartungen. Der Saldo beträgt ebenfalls „+8“. Die Branchen Metalltechnische Industrie, Elektro und Elektronik, Chemie, Bau, Bergwerke und Stahl, Fahrzeuge, NE-Metall und Holz erwarten weitere steigende Auftragseingänge.

Bei den Beschäftigten ergibt sich ein Saldo von „+1“, wobei 13 Fachverbände eine gleichbleibende Entwicklung erwarten und einzig die heimische Fahrzeugindustrie eine Beschäftigtenaufnahme sieht.



# Branchenübersicht

## Optimismus hält Einzug



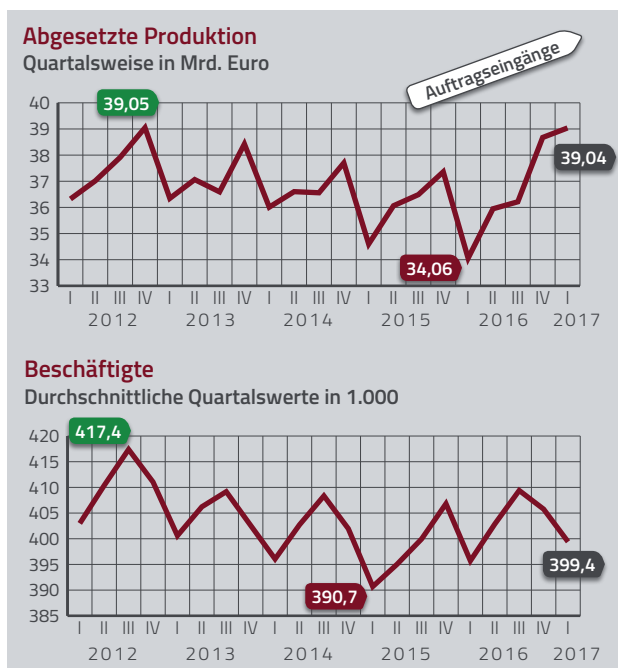
### Übersicht der einzelnen Branchen in Ihrer Entwicklung

II Quartal 2017	Abgesetzte Produktion		Beschäftigte		Auftragslage
	1.Q17/1.Q16 in Prozent	Einschätzung 2.Q17/2.Q16	1.Q17/1.Q16 in Prozent	Einschätzung 2.Q17/2.Q16	Einschätzung 2.Q17/2.Q16
Bergwerke und Stahl	21,8	↑	0,3	↔	↑
Stein- und keramischen Industrie	6,7	↑	-1,4	↔	↔
Glasindustrie	0,9	↔	-0,9	↔	↔
Chemische Industrie	6,6	↑	2,0	↔	↑
Papierindustrie	-1,3	↔	0,9	↔	↔
PROPAK - Ind. Herst. von Produkten aus Papier und Karton	3,7	↔	-0,6	↔	↔
Bauindustrie	11,9	↑	-0,9	↔	↑
Holzindustrie	6,4	↑	5,5	↔	↑
Nahrungs- und Genussmittelindustrie	-0,9	↔	-2,0	↔	↔
Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie	-1,4	↔	1,4	↔	↔
NE-Metallindustrie	17,0	↑	-0,1	↔	↑
Metalltechnische Industrie	7,5	↑	-0,6	↔	↑
Fahrzeugindustrie	-2,5	↔	4,7	↑	↑
Elektro- und Elektronikindustrie	15,7	↑	1,0	↔	↑
Industrie gesamt	14,6	↑	0,9	↔	↔

Quelle: Statistik Austria, Konjunkturstatistik, Sonderauswertung nach Kammersystematik

## Gesamtindustrie

Nach einer längeren Durststrecke wuchs die Industrieproduktion in den ersten fünf Monaten des Jahres 2017 um nominell 7.7 Milliarden Euro beziehungsweise um 13,5 %. Der Produktionswert der österreichischen Industriebetriebe betrug 64,8 Milliarden Euro. Vierzehn der sechzehn heimischen Branchen konnten – verglichen mit der Vorjahrsperiode – eine Produktionszunahme verzeichnen. Die größten Zuwächse erwirtschafteten die Mineralölindustrie und die Branche Gas/Wärme. Die Auslands-Auftragseingänge erhöhten sich um 12,4 % (30,5 Mrd. Euro), die Inlands-Auftragseingänge um 15,4 % (11,2 Mrd. Euro). Auch Österreichs Warenexporte meldeten ein Plus: Die Ausfuhren wuchsen nominell um 9,6 % (weltweit 59,2 Mrd. Euro). Im Bereich der Beschäftigten konnte die heimische Industrie ebenfalls Positives vermelden: Die Anzahl des Eigenpersonals stieg im Zeitraum Jänner–Mai 2017 um 1,3 % auf 403.375 Arbeitnehmer. Alle Fachverbände rechnen mit einer positiven Bilanz in der Produktionsentwicklung. Die Branchen Metalltechnische Industrie, Elektro und Elektronik, Chemie, Bau, Bergwerk und Stahl, Fahrzeuge, NE-Metall sowie Holz erwarten eine kontinuierliche Zunahme der Auftragseingänge. ■

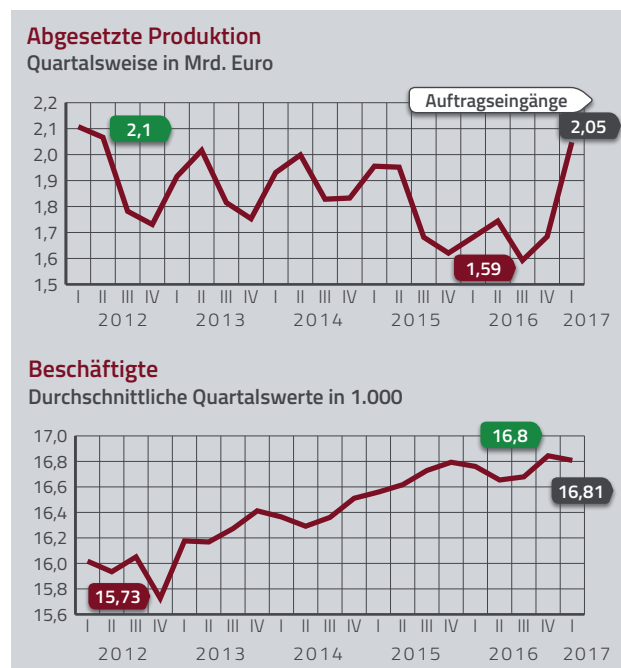


## Bergwerke und Stahl

Der konjunkturelle Aufwärtstrend im Bergbau setzte sich im 2. Quartal 2017 in Europa – und insbesondere Österreich – weiter fort und gewann an Stabilität. Trotz gestiegener Rohstoffpreise und Marktpreise bleiben Unsicherheitsfaktoren, wie die politische Entwicklung in den USA und Russland, sowie der Importdruck aus China bestehen.

Der österreichische Bergbau profitierte von der dynamischen Konjunktorentwicklung der nachgelagerten Industriebranchen. Beispielsweise führten die Trends in der Stahlindustrie zu einer steigenden Nachfrage beim Eisenerz- und Magnesitbergbau.

Die Dynamik der Stahlindustrie setzte sich 2. Quartal 2017 fort. Die anhaltend günstige Entwicklung der Nachfrage führte zu einer positiven Entwicklung auf der Preisseite. Unverändert hoch war der Bedarf der Automobilindustrie, dazu kam ein verstärkter Bedarf von der Maschinenbau- und Konsumgüterindustrie. Auch die Bauindustrie belebte sich zusehends. Zwei Investitionen wurden für den Standort Donawitz beschlossen: Die Errichtung einer Stranggussanlage für hochreine Stähle, sowie die Einrichtung eines Forschungszentrums für neue Stahlsorten. Der Beschäftigtenstand ist annähernd gleichgeblieben. ■



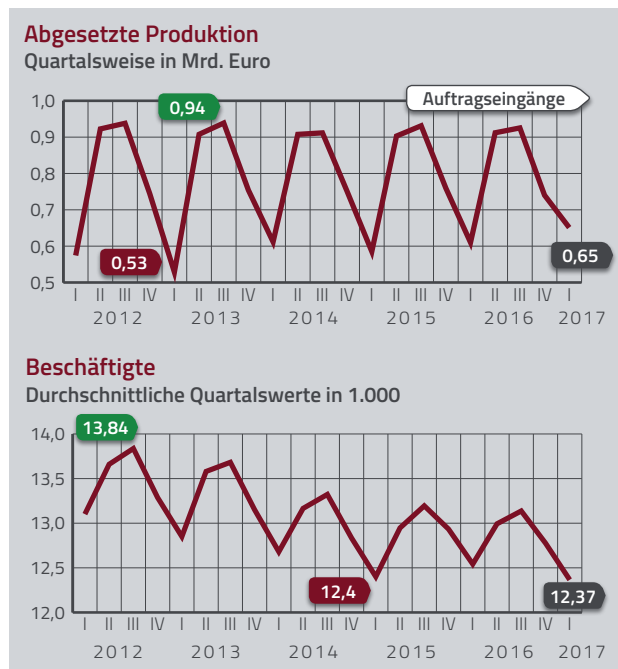


## Stein- und keramische Industrie

Auftragslage bei Hochbauprodukten zieht an im Vorjahresvergleich deutlich an. Das gleiche gilt auch für die Industrielieferer. Der Tiefbau bewegt sich auf dem Vorjahresniveau wobei es regionale Unterschiede gibt. Die Exportsituation bei Industrielieferern ist überwiegend positiv. Im Vorjahresvergleich legen diese auch zu.

Negativ ist auch der Umstand, dass der Preisdruck weiter gestiegen ist und damit die Margen in der Branche sinken. Der Faktor Arbeit schlägt sich ebenfalls zu buche. Grund: Die verbesserte konjunkturelle Lage bedingt eine saisonal gute Produktionsauslastung und benötigt ausreichend Fachpersonal auch in Spitzenzeiten. Grundsätzlich ist die Beschäftigungssituation aber stabil. Auch das Investitionsklima hat sich 2017 mit dem Anziehen der Baukonjunktur deutlich verbessert

Die Wohnbauoffensive der Bundesregierung ist mit den Turbulenzen, die zur Neuwahl geführt haben ins Stocken geraten. So lässt zum Beispiel die Haftungsübernahme der Regierung für die neu gegründete Wohnbauinvestitionsbank immer noch auf sich warten. Eine rasche Herstellung klarer Verhältnisse und eine rasche Stabilisierung der Rahmenbedingungen nach der Wahl wäre höchst wünschenswert.

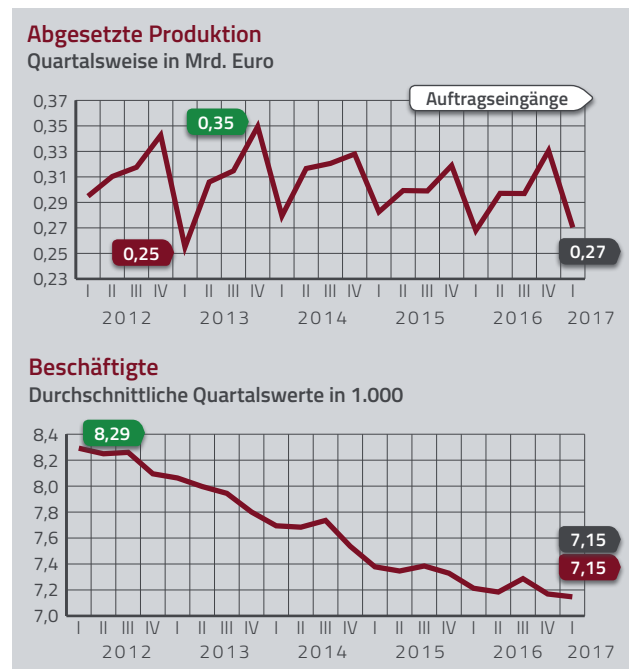


## Glasindustrie

Nach einer leichten Erholung bleibt die allgemeine Marktsituation in der Glasbe- und -verarbeitung weiter anspruchsvoll. Auftragseingänge und Kapazitätsauslastungen sind stabil, bleiben aber auf einem niedrigen Niveau. Am Fenstermarkt sind die Hersteller weiter vom massiven Preisdruck durch hohe Importmengen aus nahegelegenen Produktionsstätten negativ betroffen. Die Geschäftslage am österreichischen Markt bleibt schwierig. Bei Glaselementen für den Fassadenbau dominieren Exportprojekte.

Beim Wirtschaftsglas schließt man nicht an der Entwicklung des Vorjahres an, aber die Auftragsbücher sind gut gefüllt und die Ergebnisse zufriedenstellend. Dieses schwierige Umfeld belastet auch die Schmuckbranche. Im Kristallbereich konnte dennoch ein leichtes Wachstum verzeichnet werden und die Erwartungen sind optimistisch.

Nach einem durchwachsenen Start im neuen Jahr produzieren die Verpackungsglashersteller im 2. Quartal auf einem guten und stabilen Niveau. Die Kapazitäten sind ausgelastet, aber ein positives Wachstum ist aufgrund der Margenerosionen durch den anhaltenden Preisverfall nicht zu verzeichnen.

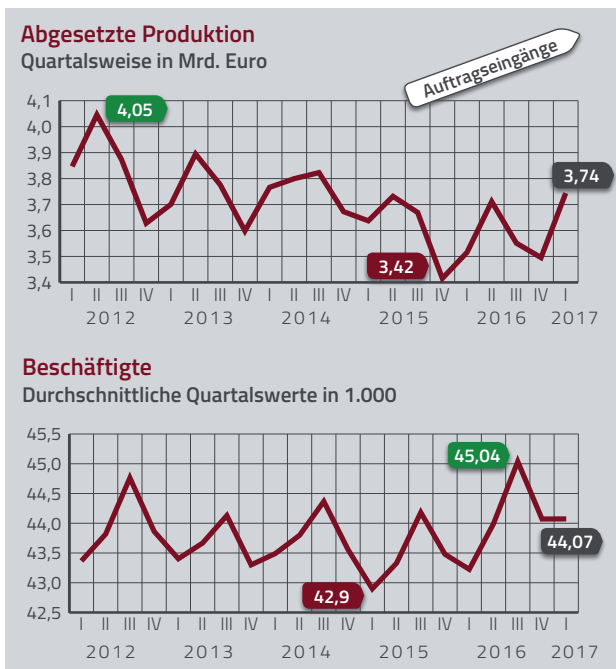


## Chemische Industrie

Die chemische Industrie ist europaweit auf Wachstumskurs. Dieser setzte – noch verhalten – in der 2. Hälfte des Vorjahres ein und hat sich zu Beginn 2017 verstärkt. Auch Österreichs Chemiekonjunktur hat in diesem Fahrwasser wieder angezogen. Der Wendepunkt wurde von den Unternehmen sehnlichst erwartet, denn in den letzten Jahren bewegte sich das Wachstum um die Null-Linie. Bis April 2017 stieg die abgesetzte Produktion der Chemie um 4,3 % an.

Vor allem Chemikalien fanden mit 13,8 % einen guten Absatz. Ein zweistelliges Plus verzeichnete auch das Segment Chemiefasern. Ein hohes einstelliges Absatzplus konnten auch die Pharmazeutika verbuchen. Auch die übrigen Branchen performten gut. Der Wachstumsschub ist vor allem auf die gestiegene Nachfrage aus dem Ausland zurückzuführen. Die Exporte legten um fast 10 % im Wert zu.

Die Fertigwarenlager sind laut WIFO-Konjunkturprognosen auf niedrigem Stand und die Auftragsbestände gut: Die Branche kann mit Zuversicht den kommenden Monaten entgegensehen. Ein Wermutstropfen ist allerdings der Preisanstieg bei den Vormaterialien, die sich entsprechend auf die Ertragsmargen niederschlagen.

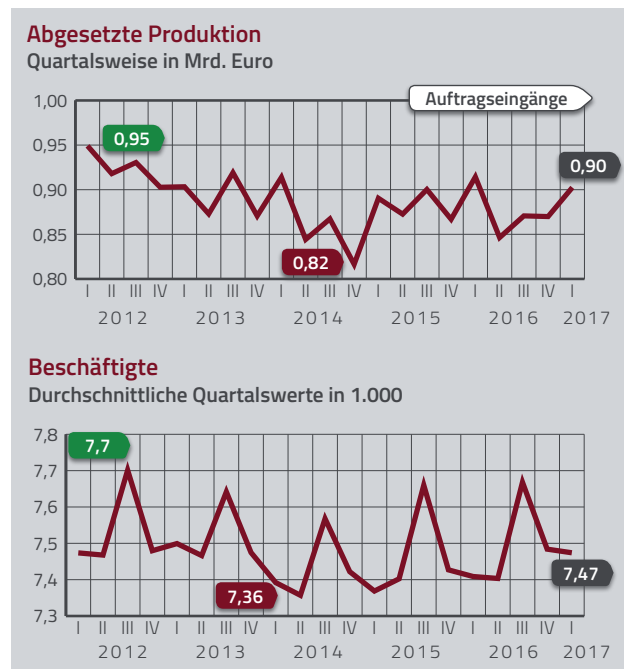


## Papierindustrie

Seit einem Höhepunkt 2007 stagniert die Herstellung von Papier in Österreich tendenziell. Nach einem guten Jahr 2016 war die Produktion im ersten Halbjahr 2017 etwas schwächer, besonders der grafische Sektor ging zurück, der Verpackungssektor hingegen nicht. Beim Zellstoff gab es 2016 ein deutliches Wachstum (+16,8 %), weil Umbau-Ausfälle in Gratkorn und Pöls im Vorjahr wieder aufgeholt werden konnten. Auch hier kam es bis Jahresmitte 2017 zu leichten Produktionsrückgängen.

Die Erlöse bei Papier sind gleichbleibend, doch durch das Mengen-Minus entwickelte sich der Umsatz negativ (-1,2 %). Auch das Preisniveau bei Holz blieb nach dem Jahreswechsel weitgehend stabil. Altpapier hingegen wurde teurer. Der Durchschnittspreis je Tonne liegt jetzt bei 130 Euro.

Durch zusätzliche Lehrlinge sank die Beschäftigtenzahl 2016 nicht, doch notwendige Effizienzsteigerungen an vielen Standorten werden 2017 zu einem weiteren Rückgang auf rund 7900 Mitarbeiter führen. Zurzeit laufen mehrere große Projekte in Österreich. Mayr-Melnhof baut ein neues Kraftwerk in Frohnleiten. Lenzing erweitert seine Zellstoff-Kapazität und Heinzl investiert 100 Millionen Euro in einen Sortenwechsel.

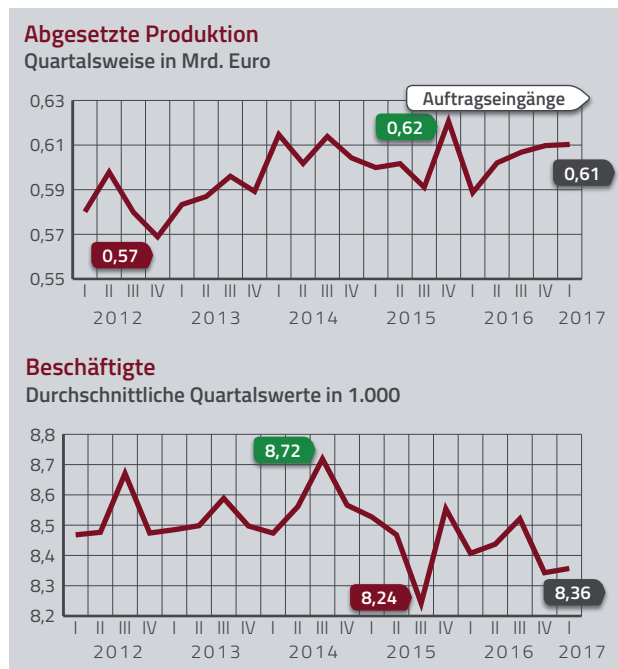


## PROPAK – Industrielle Hersteller von Produkten aus Papier und Karton

Im Fachverband PROPAK entwickelt sich die Auftragslage sehr volatil. Die Aufträge sind zudem kurzfristiger und von kleineren Losgrößen geprägt. In Summe sind die Auftragseingänge steigend und verzeichnen ein leichtes Plus von 1 bis 2 %. Die Produktion entwickelt sich ebenfalls positiv (+1 bis +2 %). Die Exporte sind die große Stütze der Branche und entwickeln sich aufgrund der guten konjunkturellen Lage sehr positiv. Ein positiver Trend im Export ist zudem, dass höherwertige Erzeugnisse nachgefragt werden.

Preissteigerungen sind beim Rohmaterial zu verzeichnen. Es sind mehrere Erhöhungen bei Papier/Karton bereits durchgeführt worden und weitere Erhöhungen bereits angekündigt. Durch die jüngste Lohnrunde klettern auch die Personalkosten weiter nach oben. Die Kostensteigerungen führen in Kombination mit den sinkenden Preisen zu einer Margenverschlechterung.

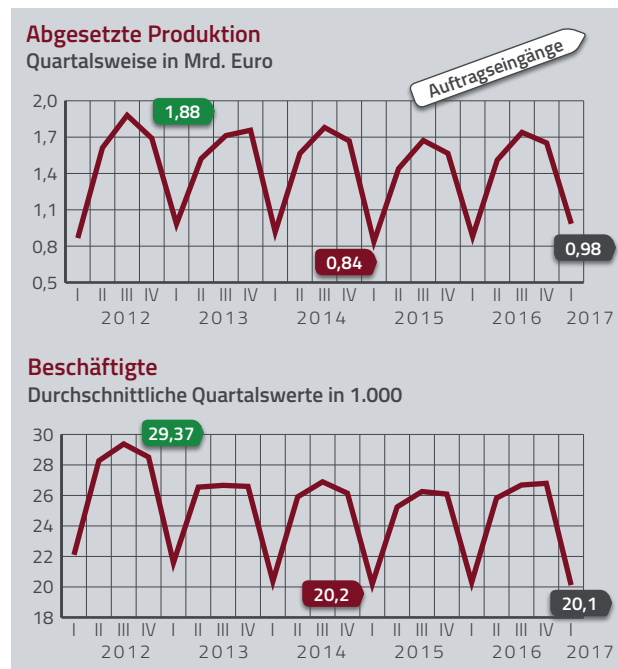
Die Negativfaktoren führen auch zu einer sinkenden Mitarbeiterzahl bei den Mitgliedsbetrieben. Gleichzeitig sind Lehrlinge in Bereichen mit imagestarken Leitbetrieben aus anderen Branchen schwer zu finden. Es ist aber eine erhöhte Aktivität bei den Investitionen im Vergleich zum Vorjahreszeitraum zu verzeichnen.



## Bauindustrie

Die Konjktureinschätzungen der österreichischen Bauunternehmen vom Juli spiegeln die optimistische Stimmung in der Bauwirtschaft wider. Der Anteil der Unternehmen mit ausreichenden Auftragsbeständen stieg geringfügig gegenüber dem Vorquartal. Laut WIFO dürften allerdings witterungsbedingte Vorzieheffekte im weiteren Jahresverlauf eine Abschwächung der Wertschöpfungszuwächse zur Folge haben. Aufgrund der für 2018 erwarteten Zinswende und der stockenden Wohnbauoffensiven wird die Bauwirtschaft im nächsten Jahr etwas schwächer expandieren. Ungeachtet der derzeit spürbaren Verbesserung der Auftragslage sind die Erwartungen der Unternehmen zur Entwicklung der Preise nur mehr gedämpft positiv.

Der im ersten Quartal spürbare Anstieg der Beschaffungskosten für preisrelevante Baustoffe, hat sich im zweiten Quartal wieder stabilisiert. Nur bei Bitumen setzt sich der, bereits Ende des Vorjahres begonnene, Preisanstieg weiter fort. Entsprechend der verbesserten konjunkturellen Aussichten steigt auch das Beschäftigtenniveau in der Bauwirtschaft weiter an. Laut Konjktureinschätzungen des WIFO ist der Mangel an qualifizierten Arbeitskräften auch weiterhin ein Produktionshindernis.





## Holzindustrie

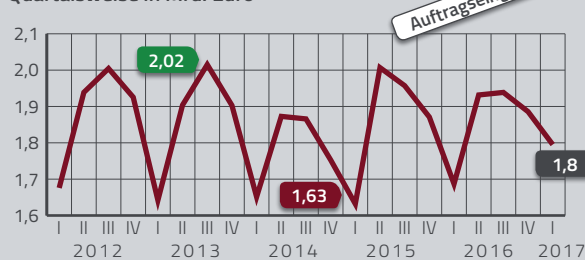
Die Auftragslage ist je nach Sparte leicht bis stark positiv. Die Gesamtentwicklung ist im Vergleich zum Vorjahresvergleichszeitraum deutlich besser. Dies spiegelt sich auch bei den Auftragseingängen wieder. Auch die Preise zeigen in den meisten Bereichen seit Langem wieder positive Tendenzen.

Der große Exportmotor ist insbesondere Deutschland. Auch Italien hat Talsohle durchschritten und zeigt positive Tendenzen. Insgesamt ist aber die Entwicklung bei den Exporten sehr erfreulich.

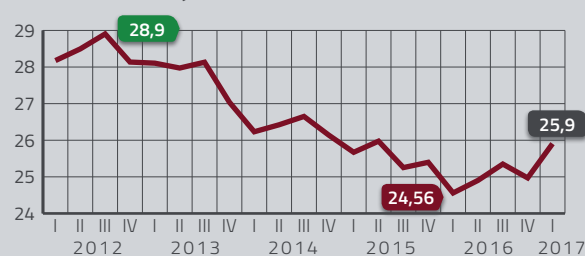
Die Kostensituation bleibt weiterhin angespannt. Neben den in Österreich sehr hohen Personalkosten haben auch nahezu alle Rohstoffpreise angezogen. Ein Ende dieser Entwicklung ist zum aktuellen Augenblick nicht abzusehen. Neuinvestitionen werden vorwiegend im Ausland getätigt. Inlandsinvestitionen sind besonders in den Bereichen Effizienzsteigerungen zu verzeichnen. Auch die Beschäftigtenzahl ist nahezu gleichbleibend.

Wirtschaftspolitische Maßnahmen werden überwiegend im Bereich Klimaschutz und Verwendung von Holz als Bau- und Energieträger gesetzt. Rohstoffsicherheit ist und bleibt auch ein Thema für die Zukunft. ■

**Abgesetzte Produktion**  
Quartalsweise in Mrd. Euro



**Beschäftigte**  
Durchschnittliche Quartalswerte in 1.000

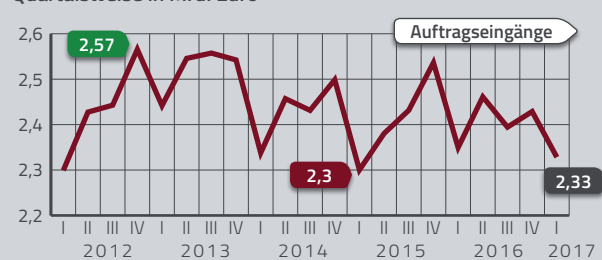


## Lebensmittelindustrie

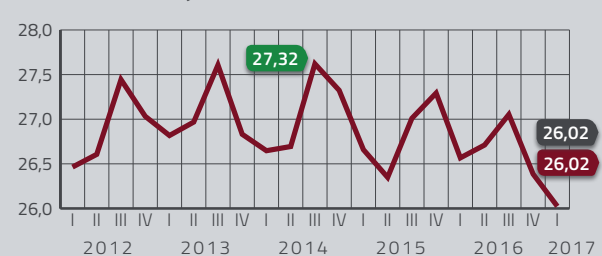
Der österreichische Lebensmittelmarkt ist nach wie vor heiß umkämpft und bleibt auch 2017 angespannt. Die österreichische Lebensmittelindustrie erwirtschaftete im Zeitraum Jänner bis April 2017 ein Produktionsvolumen von knapp 2,6 Mrd. Euro, was gegenüber dem vergleichbaren Zeitraum 2016 ein Minus von einem Prozent ergibt.

Mit Sorge wird derzeit die aktuelle Entwicklung bei wichtigen Rohstoffen für die Lebensmittelindustrie verfolgt. Der späte Frost, große Niederschlagsdefizite im Osten Österreichs sowie die Unwetterschäden werden zu Ernteeinbußen in der österreichischen Landwirtschaft führen. Der Export ist und bleibt Wachstumstreiber und Jobgarant für Österreich als Produktions- und Exportstandort von Lebensmitteln und Getränken. Im Export wird für das Jahr 2017 mit einer gedämpften Entwicklung auf vielen Exportmärkten gerechnet. Auf vielen Auslandsmärkten merkt man derzeit eine allgemeine Konsumunsicherheit, die nach wie vor von den Auswirkungen der Ukraine/Russland-Krise geprägt wird. Zunehmende Handelshemmnisse im Export und der gestiegene Wettbewerbsdruck durch die Konkurrenz aus dem Ausland sind weiterhin Herausforderungen für die österreichische Lebensmittelindustrie. ■

**Abgesetzte Produktion**  
Quartalsweise in Mrd. Euro



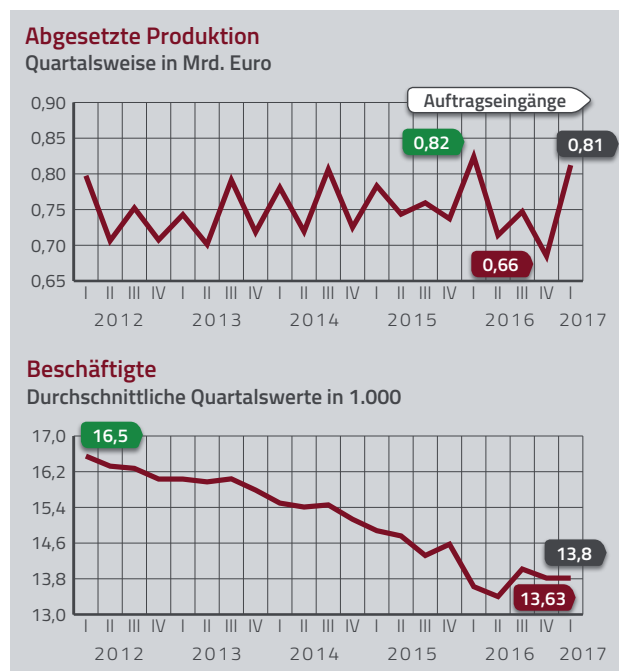
**Beschäftigte**  
Durchschnittliche Quartalswerte in 1.000



## Textil-, Bekleidungs-, Schuh- und Lederindustrie

Die Auftragseingänge in der Bekleidungsindustrie sind für die kommende Wintersaison (2017/18) fast zweistellig rückläufig. Die Ergebnisse der abgesetzten Produktion in den ersten vier Monaten dieses Jahres weisen ein deutliches Minus gegenüber dem Vorjahreszeitraum aus. Die Auftragslage für das Jahr 2017 wird von 42 % der meldenden Betriebe gleichbleibend, von 31 % schlechter erwartet. Für den Umsatz im Jahr 2017 nehmen 44 % der Melder ein gleichbleibendes und 31 % ein schlechteres Ergebnis an. Derzeit sind im Beschäftigtenstand noch geringe Veränderungen nach Unten zu verzeichnen. Im Gegensatz dazu sind in der Ledererzeugende Industrie bei der Auftragslage sowie der Produktion leichte steigende Tendenzen zu verzeichnen. Stabil ist die Auftragslage in der Schuh- und Lederwarenindustrie.

Die Textilindustrie zeigt sich stabil. Wobei die Exporte im 1. Quartal 2017 auf 620 Mio. Euro (+1,3 %) zulegten. Anteilsmäßig ist Deutschland mit 28,89 % noch immer der Spitzenreiter bei den Exporten. Die Importe stiegen im 1. Quartal 2017 auf 969 Mio. Euro (+3,7 %). Die Umsätze steigen zwar bescheiden, aber stetig an. ■

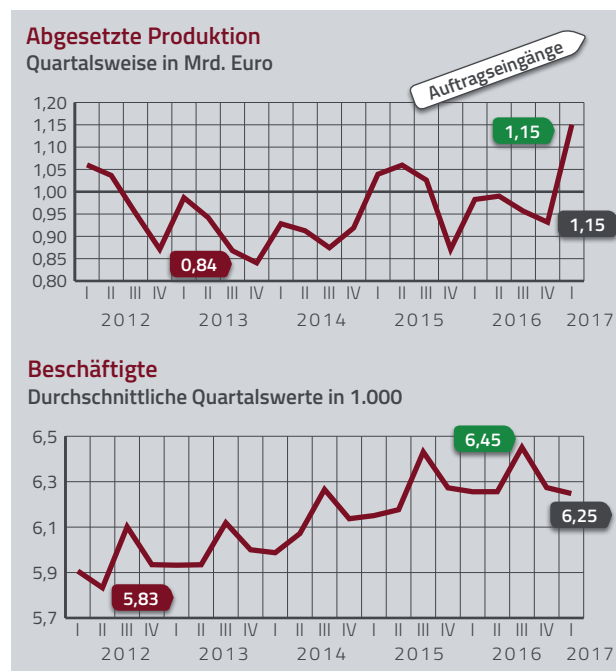


## NE-Metallindustrie

Die österreichische NE-Metallindustrie setzte ihre positive Entwicklung auch im 2. Quartal 2017 fort. Das Marktumfeld in Europa und Österreich präsentierte sich gegenüber dem 1. Quartal noch dynamischer. Die an der London Metal Exchange (LME) notierten Weltmarktpreise für Kupfer und Aluminium stiegen sprunghaft an. Die wichtigsten Kundensegmente sind die Automobil-, Luftfahrt-, Nutzfahrzeug-, Verpackungs-, Elektronik-, Bau- und Maschinenbauindustrie.

Die österreichische Aluminiumindustrie wies auch im 2. Quartal deutliche Zuwachsraten auf. Laut Schätzungen des Marktforschungsinstitutes CRU wird der Bedarf für Primäraluminium und Walzprodukte 2017 um ca. 4 bis 5 % steigen. Auch bei Aluminiumprofilen stiegen Nachfrage und Produktion.

Auch die Kupferindustrie profitierte von der positiven Marktentwicklung und zunehmenden Investitionstätigkeit, vor allem in der Bauindustrie. Bei der Produktion von Kupferformaten aus Kupferkathoden stiegen Nachfrage und Produktion. Aber auch bei Kupferhalbfabrikaten (copper semis) setzte sich dieser Trend sogar mit gestiegenen Preisen fort. Die Zahl der Beschäftigten blieb unverändert. Allmählich belebte sich auch die Investitionstätigkeit. ■



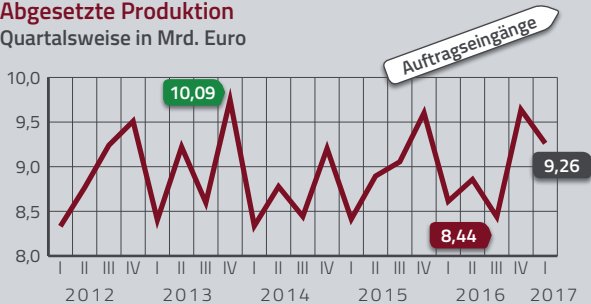
## Metalltechnische Industrie

Die gute Nachricht ist, die Metalltechnische Industrie bewegt sich nach wie vor im Wachstumsbereich. Im Verlauf des zweiten Quartals 2017 kühlte sich der Optimismus etwas ab und das Wachstum wird an Dynamik verlieren. Die Auftragseingänge sind auf einem guten Niveau. Sowohl die Maschinenbauer, als auch die Metallwarenhersteller berichten von einem überdurchschnittlichen Auftragsbestand. Die kurz- und mittelfristigen Aussichten sind daher positiv.

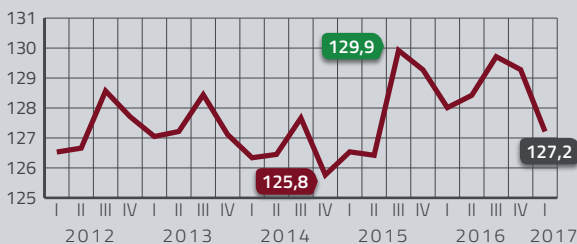
Die Exporte laufen weiterhin gut. Die größten Zuwächse kommen aus den USA und Deutschland. Problematisch sind hohe Rückgänge im chinesischen Markt und nach wie vor in Russland. Die Exporte nach Russland sind in der Metalltechnischen Industrie bereits um über 50 % gefallen.

Erstmals seit Ausbruch der Finanzkrise fassen die Unternehmen Vertrauen in einen mittelfristigen Aufschwung und betrachten die konjunkturelle Lage stabil. Dadurch sind auch die Investitionsaussichten für dieses Jahr positiv. Negativ ist, dass die Metallpreise seit letztem Jahr angezogen haben und das die Kostenseite der Unternehmen belastet. Gleichzeitig erwarten die Unternehmen aber einen weiteren Preisaufschwung.

**Abgesetzte Produktion**  
Quartalsweise in Mrd. Euro



**Beschäftigte**  
Durchschnittliche Quartalswerte in 1.000

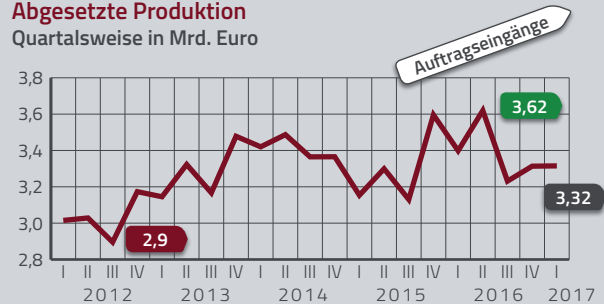


## Fahrzeugindustrie

Auf Basis der vorliegenden Rückmeldungen der Mitgliedsunternehmen rechnet der Fachverband der Fahrzeugindustrie Österreichs für das 2. Quartal 2017 mit einem moderaten Produktionszuwachs von nominell rund +1 % (zum vergleichbaren Vorjahresquartal). Dieses Wachstum wird von rund der Hälfte der Unternehmen (vornehmlich aus den Bereichen Nutzfahrzeuge, landwirtschaftliche Fahrzeuge, Fahrzeugaufbauten sowie Zuliefersektor) erwirtschaftet. Auffallend ist, dass die Produktionsergebnisse im 1. Quartal 17 mit -2,5 % weit unter den – ursprünglich von den Mitgliedsunternehmen prognostizierten – Erwartungen von +3,0 % liegen.

Für das Gesamtjahr 2017 zeigen die Unternehmenseinschätzungen in Summe ein Wachstumsplus von mehr als 2 % (nominell). Erwähnenswert in diesem Zusammenhang ist, dass der Anteil der Unternehmen, die 2017 kein Wachstum oder sogar Produktionsrückgänge erwarten, gegenüber der letzten Hochrechnung im April um 14 % gestiegen ist. In Summe planen derzeit rund 40 % der Unternehmen deren Investitionen heuer zu erhöhen. Die aktuellen Beschäftigtenzahlen liegen mit einem Zuwachs von +4 % über jenen Werten, die den moderaten Produktionszuwachsen entsprechen würden.

**Abgesetzte Produktion**  
Quartalsweise in Mrd. Euro



**Beschäftigte**  
Durchschnittliche Quartalswerte in 1.000

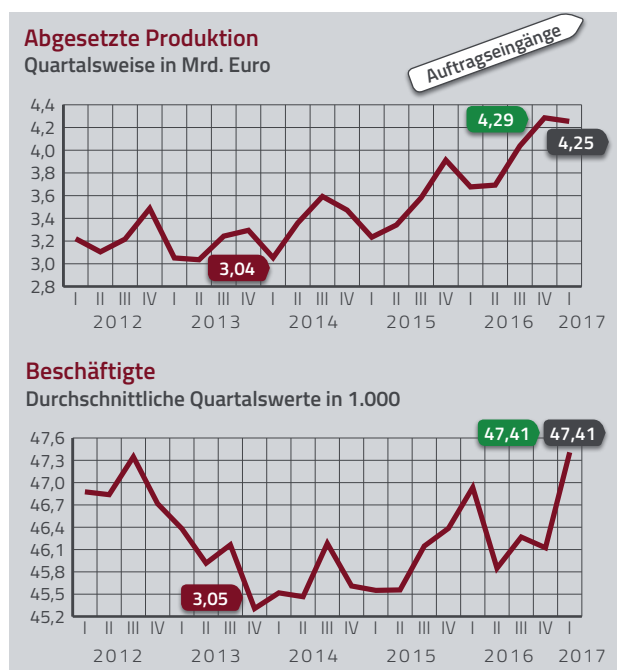




## Elektro- und Elektronikindustrie

Die kräftige Konjunktorentwicklung der Weltwirtschaft und eine etwas schwächere, aber durchaus wachsende Wirtschaftsentwicklung im EU-Raum prägte auch die Konjunkturlage der österreichischen Elektro- und Elektronikindustrie im ersten Halbjahr 2017. Trotz eines guten Wachstums im ersten Halbjahr 2016 ist die Produktion im ersten Semester 2017 gegenüber dem Vorjahreszeitraum gestiegen. Nahezu alle Sparten der Elektro- und Elektronikindustrie konnten Produktionszuwächse verzeichnen, eine besonders dynamische Wachstumsentwicklung gab es im Bereich der elektronischen Bauelemente.

Durch die gute inländische Konjunkturlage hat sich das Investitionsklima wieder verbessert. Nach Stagnation der Ausfuhren im zweiten Halbjahr 2016 auf hohem Niveau, konnte die Exportnachfrage im zweiten Quartal 2017 gegenüber dem Vorjahreszeitraum wieder zulegen. Die Kapazitätsauslastung in den Firmen ist hoch und das führte dazu, dass das von den Firmen der Elektro- und Elektronikindustrie eingesetzte Fremdpersonal im ersten Halbjahr 2017 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum gestiegen ist. Auch die Anzahl der Beschäftigten ist gegenüber dem Vorjahreszeitraum leicht gewachsen. ■



### Offenlegung gemäß § 25 Mediengesetz

**Medieninhaber:** Industrielwissenschaftliches Institut, A-1050 Wien, Mittersteig 10/4, Tel.: 513 44 11, E-Mail: office@iwi.ac.at, ZVR-Zahl: 247058831

**Unternehmensgegenstand:**

Wirtschaftsforschungsinstitut

**Vorstand: Vorsitzender:**

Hon.Prof. Dr. Wilfried Stadler;

**Stellvertreter:**

Gen.Sekr. Mag. Anna Maria Hochhauser,

Gen.Sekr. Mag. Christoph Neumayer;

**Mitglieder:** Mag. Markus Beyrer, Dr. Wolfgang

Damianisch, Mag. Christian Domanj, Dr. Erhard Fürst,

DI Dr. Manfred Matzinger-Leopold,

FH-Hon.-Prof. Dr. Dr. Herwig W. Schneider

**Geschäftsführer:**

FH-Hon.-Prof. Dr. Dr. Herwig W. Schneider

**Blattlinie:**

Fachzeitschrift für Entscheidungsträger in der Wirtschaft

### Impressum

**Herausgeber:** Industrielwissenschaftliches Institut,

A-1050 Wien, Mittersteig 10/4, Tel.: 513 44 11,

E-Mail: office@iwi.ac.at

Wirtschaftskammer Österreich Bundessparte Industrie,

A-1045 Wien, Wiedner Hauptstraße 63,

Tel.: +43 (0)5 90 900 3417, E-Mail bsi@wko.at

**Medieninhaber:** Industrielwissenschaftliches Institut,

A-1050 Wien, Mittersteig 10/4

**Redaktion:** Stephan Scoppetta (Chefredakteur),

Herta Scheidinger (Chefin vom Dienst)

**Design, Satz und Layout:** Christian Huttar,

www.floorfour.at

**Autoren:** Mag. Gerlinde Pöchlhacker-Tröschler, Martin

Baminger, Mag. Sigi Menz, Mag. Andreas Mörk,

FH-Hon.-Prof. Dr. Dr. Herwig W. Schneider

Mit Namen gezeichnete Artikel geben die persönliche Meinung des Autors wieder.

**Auskunft und Bestellung:** Industrielwissenschaftliches

Institut, A-1050 Wien, Mittersteig 10/4, Tel.: 513 44 11,

E-Mail: office@iwi.ac.at

**Druck:** AV+Astoria Druckzentrum GmbH, A-1030 Wien

Erscheinung: Vierteljährlich

**ISSN:** 1023-8387