

Volkswirtschaftliche Auswirkungen der jüngsten Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der KFZ-Industrie¹⁵

Unter der österreichischen Ratspräsidentschaft einigte sich die EU auf niedrigere CO₂-Grenzwerte für KFZ ab 2030. Demgemäß sollen die Grenzwerte für Neuwagen um ca. ein Drittel unter den ab 2021 geltenden Limits liegen. Die Regulierung entspricht der Selbstverpflichtung der EU im Rahmen des Klimaabkommens von Paris im Jahr 2015. Die Umsetzung dieses Vorhabens bedarf großer Anstrengungen, da gegenwärtig noch an der Erreichung der ab 2021 gültigen Abgasnormen gearbeitet wird. Europas Autoindustrie steht darüber hinaus unter starkem Anpassungsdruck, um international wettbewerbsfähig zu bleiben, d.h. mit China und den USA Schritt zu halten. Gegenwärtig liegt Europa in Bezug auf die technologischen Fortschritte im Bereich der E-Mobilität und der autonomen Fortbewegung sowohl hinter China als auch hinter den USA. Empirische Studien zu den Auswirkungen der strengeren CO₂-Abgasnormen auf die Automobilindustrie einerseits und die Gesamtwirtschaft andererseits kommen zu sehr unterschiedlichen – wenn nicht sogar widersprüchlichen - Ergebnissen.

Der durch die umweltpolitischen Lenkungsmaßnahmen eingeleitete technologische Wandel der Automobilindustrie wird sich auch auf die österreichische Volkswirtschaft auswirken, jedoch ist hiervon ein – im Vergleich zum EU- und Euroraumdurchschnitt – geringerer Teil der heimischen Industrie betroffen. Für einzelne große Zulieferbetriebe der Automobilindustrie i.w.S. wird sich jedoch ein beträchtlicher Anpassungs- und damit Innovationsdruck ergeben; dies gilt insbesondere für jene Unternehmen, deren Entwicklungs- und Produktionsschwerpunkt auf Diesel-Verbrennungsmotoren liegt. Die hohe Innovationsbereitschaft und die clusterhafte Unternehmensstruktur mit zahlreichen flexiblen mittelgroßen Unternehmen stellen aber eine gute Voraussetzung für den österreichischen Automobilssektor dar, um die Herausforderungen des technologischen Wandels erfolgreich zu meistern. Insgesamt scheint der Standort Österreich trotz des starken Fokus der Zulieferindustrie auf Deutschland vergleichsweise gut abgesichert.

Europäischer Umweltrat beschließt Reduktion der Kfz-Emissionen

Unter der österreichischen Ratspräsidentschaft einigte sich die EU (Parlament, Kommission und Rat) auf niedrigere Grenzwerte für den CO₂-Ausstoß von PKWs und leichten Nutzfahrzeugen ab dem Jahr 2030. Gemäß dieser Richtlinie¹⁶ müssen die CO₂-Emissionen von Neuwagen um 37,5% (PKW) bzw. 31% (leichte Nutzfahrzeuge, LNF) unter den beschlossenen Emissionslimits ab dem Jahr 2021 liegen. Die nunmehrige verschärfte Regelung entspringt der Selbstverpflichtung der EU im Rahmen des im Jahr 2015 in Paris verabschiedeten Klimaabkommens sowie der darauf basierenden Strategie zur Erreichung einer klimaneutralen Wirtschaft bis zum Jahr 2050.

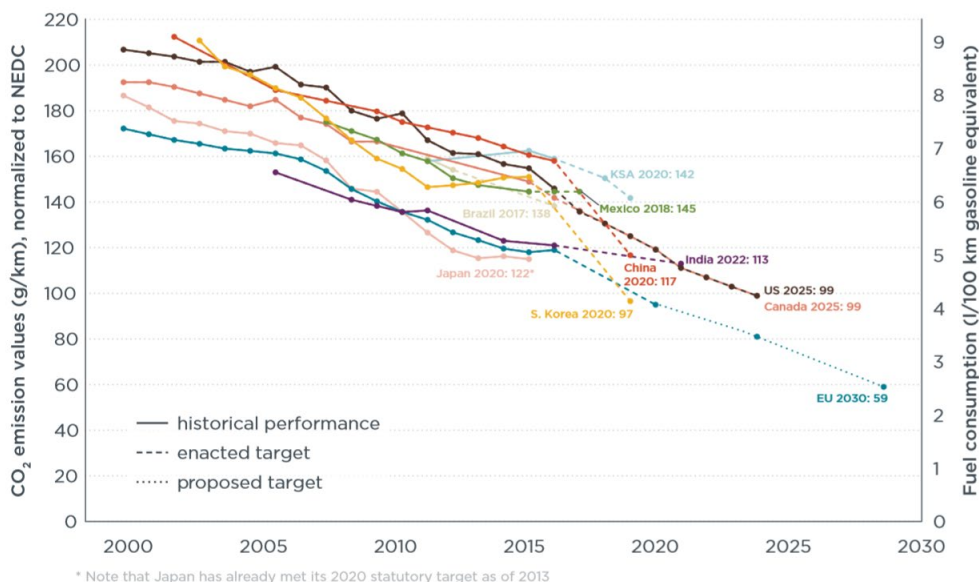
Die Automobilbranche steht nicht nur aufgrund des politischen Drucks in Richtung saubere Mobilität (Reduktion der CO₂-Emissionen), sondern auch aufgrund der Innovationen im Bereich der autonomen Fortbewegung und der Entwicklung von alternativen Antriebsystemen vor großen Veränderungen. In den letzten Jahren kam es in Europa überwiegend zu einer Substitution von

¹⁵ Autoren: Andreas Breitenfellner (Abteilung für die Analyse wirtschaftlicher Entwicklungen im Ausland), Gerhard Fenz und Klaus Vondra (Abteilung für volkswirtschaftliche Analysen)

¹⁶ Siehe: <https://www.consilium.europa.eu/de/press/press-releases/2018/12/20/co2-emission-standards-for-trucks-council-agrees-its-position/>

Diesel- durch Benzinmotoren (2014 bis 2017: Benzin 42% → 49%, Diesel: 54% → 45% Alternativ: 4% → 6%; Quelle: European Automobile Manufactures Association, ACEA). Der Anteil von PKWs mit alternativem Antrieb ist in den europäischen Ländern – ausgenommen Norwegen (über 50%) – nach wie vor sehr gering (Quelle Center of Automotive Management, CAM).

Vergleich der globalen CO₂-Regulierung für neue PKWs

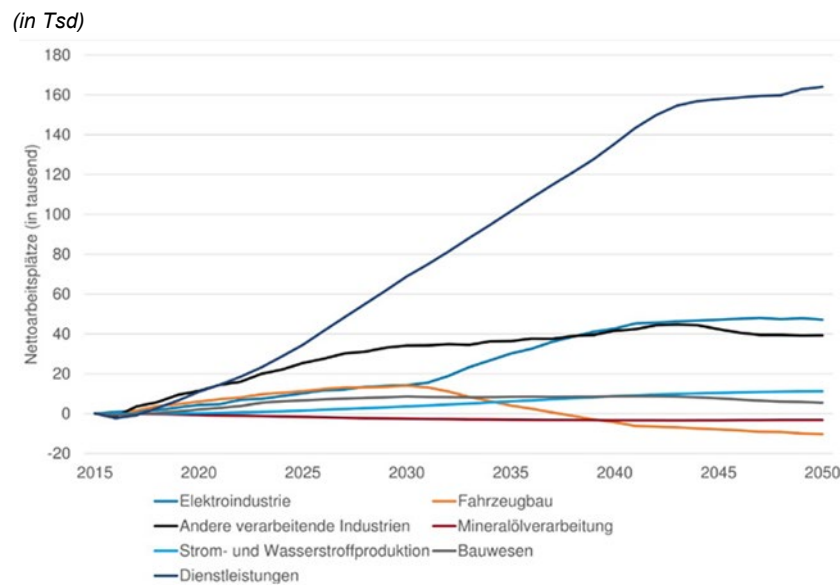


Quelle: [International Council on Clean Transportation](#)

Die weltweit größten Länder verfolgen trotz insgesamt ähnlicher Zielrichtung aktuell unterschiedliche Strategien: Während die US-Umweltbehörde im Frühjahr 2018 ankündigte, den Zeitrahmen für zuvor beschlossene Emissionsstandards für PKW und LKW zu strecken sowie die vorgegebenen Standards zu senken, setzt China im Kontext seiner Strategie „Made in China 2025“ voll auf das technologische Upgrade seiner Exportindustrien. Dazu zählen auch Komponenten für elektrische Autos, insbesondere Batterien, aber auch komplette Elektroautos. Gleichzeitig will China die Effizienz von traditionellen Verbrennungsmotoren durch entsprechende Vorschriften erhöhen.

In Deutschland reagierte der Verband der Automobilindustrie skeptisch auf die CO₂-Reduktionsbeschlüsse der EU-Umweltminister, da sie bislang selbst von der Erfüllung der ab 2021 geltenden Abgasnormen noch weit entfernt sind. Dennoch haben sich die großen deutschen Autobauer (Volkswagen, Daimler und BMW) ambitionierte und mit den EU-Vorgaben weitgehend konsistente Ziele gesetzt. Wohl auch deshalb, weil sie durch den Wettbewerb und den Dieselskandal unter Anpassungsdruck gerieten.

Beschäftigungseffekte nach Industriezweig in DE durch emissionsarme PKW



Die Schätzung bzw. Quantifizierung der volkswirtschaftlichen Auswirkungen der beschlossenen CO₂-Reduktionsziele ist mit großen Unsicherheiten behaftet. Daher verwundert es nicht, dass Studien sowohl in Bezug auf die für die Automobilindustrie selbst, als auch in Bezug auf die zu erwartenden gesamtwirtschaftlichen Effekte zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen. Einige Studien kommen zum Schluss, dass die Umstellung mit positiven gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungseffekten einhergeht; auch in der Automobilindustrie selbst wird dort für die nächste Dekade kein nennenswerter Beschäftigungsrückgang erwartet. Allerdings sind Umschichtungen von der Motoren- zur Batterieproduktion wahrscheinlich.

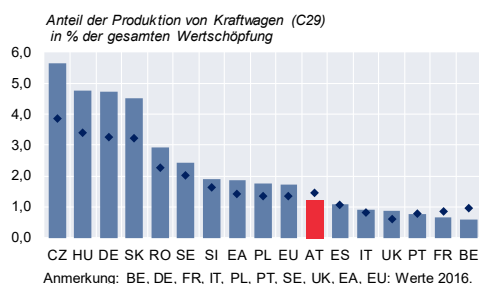
Bedeutung der Auto(zuliefer)industrie in Österreich

Es sind keine spezifischen Untersuchungen zu den Auswirkungen der (jüngsten) Umweltschutzmaßnahmen auf die österreichische KFZ-Zulieferindustrie bekannt. Die Struktur des Sektors lässt jedoch Rückschlüsse auf die Anpassungsfähigkeit zu. Die Wertschöpfung der Fahrzeugindustrie (Sektor C29: Herstellung von KFZ- und Kfz-Teilen¹⁷) betrug in Österreich im Jahr 2017 4,1 Mrd EUR; das entspricht einem Anteil von 1,2% an der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung. Damit ist die Fahrzeugindustrie in Österreich für die Gesamtwirtschaft weniger wichtig als im EU- und Euroraum-Durchschnitt (1,7% bzw. 1,9%) und weitaus weniger bedeutend als in Deutschland (4,7%). Der Produktionswert der Fahrzeugindustrie in Österreich lag im Jahr 2017 bei 15,9 Mrd EUR (VGR); das entspricht einem Anteil von 2,3 % der gesamtwirtschaftlichen Produktion. Dies ist um einen Faktor 3 weniger als in Deutschland, dort trug die Fahrzeugindustrie im Jahr 2016 mit 7% zur Gesamtproduktion bei. 39.000 unselbstständig Beschäftigte (Labor Force Survey, 15- bis 64-Jährige) – dies entspricht 0,9% der Gesamtbeschäftigung bzw. 5,6% der Industriebeschäftigung (Sektoren B-D) – waren im Jahr 2017

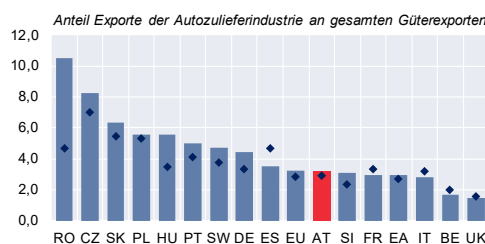
¹⁷ Der Sektor C30: Sonstiger Fahrzeugbau wird in dieser Ausarbeitung nicht betrachtet, hier wird die Produktion von Schiffen, Schienenfahrzeuge, Luft – und Raumfahrzeugen, Krafträdern und Fahrrädern erfasst, die nicht im Zentrum dieser Auswertung stehen.

in Österreich in der Fahrzeugindustrie beschäftigt. Im Gegensatz dazu beschäftigt dieser Bereich in Deutschland 2,8% der Gesamtbeschäftigten.

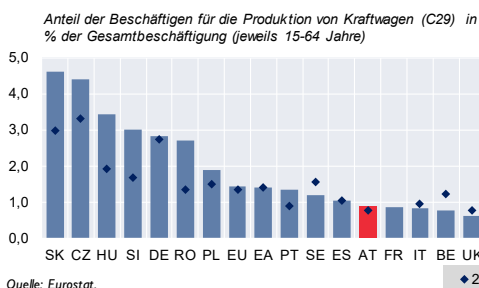
Bedeutung der Automobilindustrie für die Wertschöpfung



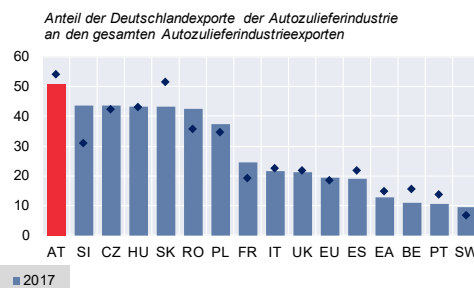
Bedeutung der Autozulieferindustrie an den Warenexporten



Bedeutung der Automobilindustrie für die Beschäftigung



Bedeutung der Deutschlandexporte der Autozulieferindustrie



Während aufgrund des Fehlens von OEMs¹⁸ die Bedeutung der Exporte der Autoindustrie im europäischen Vergleich unterdurchschnittlich ist (2017: 8,9% der weltweiten Güterexporte Österreichs; Euroraum: 11,8%, Deutschland 17,7%, Slowakei: 26,5%), liegt Österreich beim Export von Produkten der Autozulieferindustrie etwa im EU- und Euroraum-Durchschnitt (2017: 3,1%). In den CESEE-Ländern Rumänien, Tschechien, Slowakei, Polen und Ungarn liegt der Anteil hingegen deutlich höher (zwischen 5 ½ und 10 ½ %).

Österreichs Automobilindustrie ist durch ein hohes Maß an Internationalisierung gekennzeichnet. Die Exportquote liegt je nach Abgrenzung der Bereiche zwischen 80% und 90%. Deutschlands Bedeutung als wichtiger Endfertigungsstandort innerhalb der zentraleuropäischen Automobil-Wertschöpfungskette spiegelt sich im hohen Anteil Deutschlands an der Summe aller exportierten Autozulieferprodukte wider. Mit einem Anteil von über 50% weisen Österreichs Autozulieferexporteure allerdings die höchste Fokussierung auf Deutschland auf. Diese hohe Konzentration auf Deutschland führt natürlich dazu, dass die österreichische Zulieferindustrie in sehr hohem Maße abhängig von den Entwicklungen / Veränderungen in Deutschland ist.

Hohe F&E-Ausgaben der Autoindustrie in Österreich signalisieren eine hohe Innovationskraft und Anpassungsfähigkeit der Branche

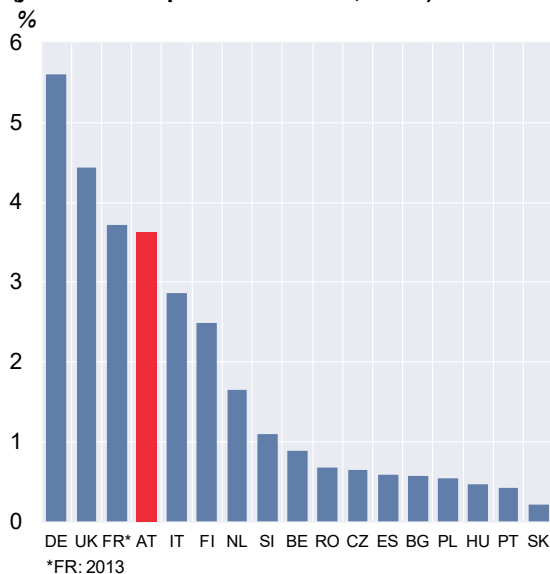
Die Notwendigkeit der Produktionsumstellung zu KFZ mit alternativem Antrieb erfordert ein hohes Maß an Innovationen in den kommenden Jahren. Gemäß dem EU Industrial R&D Investment Scoreboard belaufen sich die F&E-Ausgaben in der EU auf 50 Mrd EUR und liegen damit deutlich über jenen Japans (knapp 30 Mrd EUR) und der USA (knapp 20 Mrd EUR; Quelle ACEA, 2016). Die EU ist somit bei den generellen F&E-Ausgaben im Automobilssektor weltweit führend. Die Auswertung basiert auf Daten der weltweit 2.500 größten Unternehmen,

¹⁸ OEM: Original Equipment Manufacturer / Erstausrüster, die ihre Produkte unter eigenem Namen in den Handel bringen.

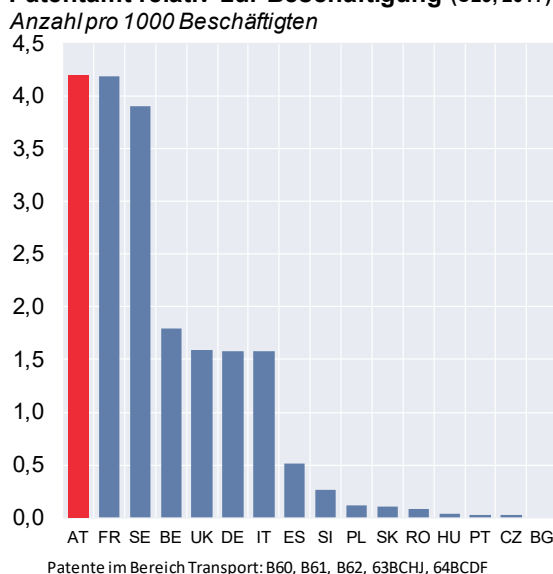
unterscheidet aber nicht in welchem Technologiebereich (Diesel, Benzin, Elektroauto, autonomes Fahren, Smart Mobility...) investiert wird. Innerhalb Europas liegt Österreich bei der Innovationstätigkeit (gemessen an den F&E-Ausgaben der Automobilindustrie relativ zum Produktionswert sowie bei den angemeldeten Patenten beim Europäischen Patentamt relativ zu den Beschäftigten) in der Automobilindustrie im Spitzenfeld. Im Gegensatz zu Österreich zeigt sich bei diesen beiden Indikatoren, dass die CESEE-Länder, die zwar wesentliche Produktionsschritte im Rahmen der Wertschöpfungskette erledigen, vergleichsweise weniger innovativ sind.

Autoindustrie Österreichs mit hoher Innovationstätigkeit

F&E Ausgaben relativ zum Produktionswert (jeweils Autoproduktion C29, 2015)



Angemeldete Patente beim Europäischen Patentamt relativ zur Beschäftigung (C29, 2017)



Quelle: Eurostat, Europäisches Patentamt.

Die wichtigsten Automobil- und Automobilzulieferbetriebe in Österreich

Sieben der 15 größten in Österreich produzierenden Unternehmen im Bereich der Automobilproduktion sowie der Fahrzeugzulieferindustrie haben österreichische Eigentümer, fünf Unternehmen gehören zu deutschen Konzernen, darüber hinaus sind zwei kanadische und ein britisches Unternehmen in Österreich tätig. Die beiden größten Unternehmen sind das BMW Werk in Steyr und Magna Steyr (produziert in Graz).

Im Jahr 2017 waren 222 Unternehmen im Bereich C29 (Herstellung von Kraftwagen und –teilen) tätig, 14 davon produzierten Motoren, 145 Karosserien und Aufbauten und 63 Teile und Zubehör für Kfz. Die Unternehmen tätigten 2016 bei einem Umsatz von 16 Mrd EUR Bruttoinvestitionen von 628 Mio EUR.

Im internationalen Vergleich spielen in Österreich – auch bedingt durch das Fehlen großer OEMs – mittelgroße Unternehmen eine bedeutende Rolle. Die Detailergebnisse der Leistungs- und Strukturstatistik 2016 zeigen, dass 24 der 222 Unternehmen mehr als 250 Beschäftigte haben. Knapp 100 Unternehmen haben weniger als 10 Beschäftigte. Die sechs größten Unternehmen haben knapp 19.000 Mitarbeiter und beschäftigen damit fast 2/3 aller in diesem Bereich tätigen Personen (2016). Neben diesen sechs größeren Unternehmen gibt es noch zahlreiche mittelgroße Unternehmen, wovon einige in ihrem Gebiet Weltmarktführerschaft besitzen.

Standort Österreich vergleichsweise gut abgesichert

Die Auto- und Autozulieferindustrie ist ein wichtiger Teil der österreichischen Industrie, mit einem hohen Internationalisierungsgrad und Deutschland als wichtigstem Zielland. Der durch die umweltpolitischen Lenkungsmaßnahmen begleitete technologische Wandel der Automobilindustrie wird sich auch auf die österreichische Industrie auswirken, auch wenn nur ein geringerer Teil der heimischen Wirtschaft betroffen ist als dies im EU- und Euroraum-Durchschnitt der Fall ist. Für einzelne große Betriebe, insbesondere für jene, die einen Schwerpunkt auf Diesel-Verbrennungsmotoren haben, gibt es bereits jetzt einen durchaus starken Anpassungsdruck. Die hohe Innovationsbereitschaft und die clusterhafte Unternehmensstruktur mit zahlreichen flexiblen mittelgroßen Unternehmen sind gute Voraussetzungen dafür, dass der österreichische Automobilsektor die Herausforderungen des technologischen Wandels erfolgreich meistern kann. Insgesamt scheint der Standort Österreich trotz des starken Fokus der Zulieferindustrie auf Deutschland vergleichsweise gut abgesichert.