

Rezession und Strukturwandel stellen die Automobilproduktion vor Herausforderungen

Klaus Friesenbichler

Klaus Friesenbichler, WIFO, ASCII, Wien

Die aktuelle Rezession belastet die Fahrzeugindustrie, die bereits vor erheblichen Herausforderungen durch den Strukturwandel steht. Die Nachfrage nach Autos ist gedämpft, und mit der Elektrifizierung der Antriebe treten neue, wettbewerbsfähige Konkurrenten auf, die bestehende Geschäftsmodelle infrage stellen. Österreichs Zulieferer hängen an den Entscheidungen internationaler Autohersteller, was den Handlungsspielraum einschränkt. Es gibt keinen klaren Übergangspfad vom Verbrennungs- zum Elektromotor. Nach der Rezession wird es leichter werden, zwischen konjunkturellen Schwächen und strukturellen Problemen zu unterscheiden. Wirtschaftspolitische Maßnahmen sollten wettbewerbsfähige Segmente fördern und die negativen Auswirkungen auf nicht wettbewerbsfähige Bereiche abfedern.*

1. Einleitung

Die österreichische Fahrzeugindustrie beschäftigte im Jahr 2023 etwa 36.200 Personen in 150 Unternehmen. Die Autoindustrie kann, ähnlich wie die chemische, Metall- oder Elektroindustrie, als eine Schlüsselindustrie betrachtet werden. Die Unternehmen sind stark exportorientiert, produktiv, und die durchschnittlichen F&E-Ausgaben pro Beschäftigten der Branche sind unter den Höchsten der Sachgütererzeugung (Fahrzeugindustrie, 2024). Gleichzeitig steht die Branche vor zahlreichen Herausforderungen. Neben der geringen Nachfrage durch die derzeitige Rezession in den wichtigsten Zielmärkten schreitet der Strukturwandel rasch voran (Bailey et al., 2023). Im Rahmen der Elektrifizierung treten wettbewerbsfähige Konkurrenten auf, oft aus Übersee, die etablierte Geschäftsmodelle und Kompetenzbasen infrage stellen (Sala et al., 2022). Es scheint, als ob amerikanische und in zunehmendem Ausmaß asiatische Unternehmen die technologische Entwicklung bestimmen und die Märkte kontrollieren (Draghi, 2024; Tillmetz und Martin, 2022).

Die EU ist nur ein Ausschnitt des Weltmarkts, auf dem durch global agierende Firmen der zukünftige Technologiemarkt bestimmt wird. Die weltweite Nachfrage wird von China dominiert, wo im Jahr 2022 knapp ein Drittel (32,9 %) aller Autos abgesetzt wurde, gefolgt von Europa (18,5 %) und den USA (17,4 %). In dieser

weltweiten Betrachtung macht Deutschland einen Anteil von 3,6 % aus.

Fahrzeuge werden von global agierenden Unternehmen primär regional produziert. Hinsichtlich der Fahrzeughersteller (Original Equipment Manufacturer, OEM) wird der Markt von Toyota mit einem globalen Marktanteil von 11,1 % an den im Jahr 2023 verkauften Modellen angeführt, gefolgt von Volkswagen (6,4 %) und Honda (4,9 %), Ford (4,9 %) und Hyundai (4,6 %). BYD hielt, als sehr junges Unternehmen, bereits einen Anteil von 3,5 % an verkauften Neuwagen weltweit.¹ Die OEMs produzieren oft regional. Den Nachfragemustern folgend verteilten sich die Produktionsvolumina auf unterschiedliche Standorte. Im Jahr 2023 führte China mit mehr als 30,1 Mio. Fahrzeugen die Reihung, gefolgt von den USA mit 10,6 Mio. und Japan mit 9,0 Mio. Fahrzeugen. Das Volumen der in Deutschland produzierten Fahrzeuge ist mit 4,1 Mio. beachtlich, jedoch deutlich geringer. Auch China hat sich in den letzten Jahren von einem Nettoimporteure zu einem Nettoexporteur entwickelt. Im Jahr 2024 war China der weltweit größte Nettoexporteur von Autos, mit geschätzten 5 Mio. mehr Exporten als Importen. Deutschland exportierte rund 1,2 Mio. Pkw mehr als es importierte (Tordoir und Setser, 2025).

* Ich danke Birgit Meyer, Markus Gerschberger und dem Redaktionsteam für ihre wertvollen inhaltlichen Kommentare sowie Anna Strauss-Kollin und Moritz Uhl für ihre redaktionelle Unterstützung. Für redaktionelle Arbeiten wurden GPT-4o und DeepL eingesetzt.

¹ Siehe <https://de.statista.com/themen/2670/weltweite-automobilindustrie/> und <https://roadgenius.com/cars/statistics/sales-by-manufacturer/>. Abgerufen am 13. Jänner 2025.

Die doppelte Belastung durch den Nachfragerückgang und den schnellen Strukturwandel zeigt sich auch in Österreich. 2019 meldete Statistik Austria 329.363 Pkw-Neuzulassungen, davon 2,8 % Elektro-Pkws. 2023 sanken die Neuzulassungen um 27,4 % auf 239.150, wobei 19,9 % Elektro-Pkws waren. Dies zeigt sowohl einen starken Nachfragerückgang als auch eine Änderung der Konsumentenpräferenzen.

Dieser Artikel beleuchtet die Treiber der Dynamiken in der Autoindustrie, mit Schwerpunkt auf der Pkw-Produktion. Teilweise werden auch Lastkraftwagen und Motorräder erfasst, obwohl sie anderen Marktdynamiken unterliegen. Zudem werden wirtschaftspolitische Ansätze skizziert, um die Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Automobilindustrie zu stärken und die Folgen des Strukturwandels abzufedern.

2. Wirtschaftspolitische Rahmen

Der Verkehrssektor verursachte 2021 laut IEA 25,5 % aller CO₂-Emissionen. Regulatorische Rahmenbedingungen weltweit setzen die Produzenten konventioneller Antriebe unter Druck, was den technologischen Wandel beschleunigt. Faktoren wie geänderte Konsumentenpräferenzen, Digitalisierung, Automatisierung und Elektrifizierung treiben diesen Wandel voran. Die EU schlägt vor, zur Erreichung der Emissionsziele verstärkt auf *grüne* Stromerzeugung und alternative Antriebe wie Elektrizität, Wasserstoff oder synthetische Kraftstoffe zu setzen.

Die EU führte im Jahr 2014 CO₂-Emissionsziele ein, mit denen die Emissionen von neuen Pkw und leichten Nutzfahrzeugen reduziert werden sollen. Laut der Verordnung (EU) 2019/631 müssen die Hersteller seit Beginn des Jahres die CO₂-Emissionen neuer Pkw ab 2025 um 15 % im Vergleich zu 2021 reduzieren. Bis zum Jahr 2030 sollen die CO₂-Emissionen für Neuwagen um 55 % sinken. Zudem müssen seit 2025 die durchschnittlichen Emissionen der verkauften Neufahrzeuge auf unter 93,6 g CO₂ pro Kilometer sinken. Ab 2035 ist eine Reduktion um 100 % vorgesehen. Das kommt einem de facto Verkaufsende von neuen Benzin- und Dieselfahrzeugen in der EU gleich.² Dies entspricht einer langfristigen Planung und gibt somit Planungssicherheit für die Automobilindustrie. Allerdings flammt gelegentlich eine Diskussion über die Grenzwerte auf, was die Planungssicherheit wieder untergräbt. Um die CO₂-Emissionen des Verkehrs zu verringern, beschlossen der Europäische Rat und das Europäische Parlament bereits 2014 einen CO₂-Grenzwert von durchschnittlich 95 g/km, der ab 2020 (2021)³ für 95 % aller Neufahrzeuge galt (Meyer, Friesenbichler und Hirz, 2021).

3. Unternehmerische Reaktionen

Wie können OEMs, die sich üblicherweise zu Nachhaltigkeitszielen bekennen (Lukin, Krajnović und Bosna, 2022), auf den rasanten technologischen Wandel

Tabelle 1. Ankündigungen von OEM zum Stopp der Produktion von Verbrennungsmotoren.

	Ankündigung (Stand: November 2021)	Angepasste Ziele (Stand: Jänner 2025)
Jaguar	2025	2030
Volvo	2025 (50 %), 2030 (100 %)	2025 (50-60 %), 2030 (90-100 %)
Volkswagen	2026 (Ausrollen der letzten Generation von Verbrennungsmotoren, deren Produktion in der EU 2040 auslaufen soll)	2030 (70 % in Europa und 50 % in Nordamerika und China); 2033 (in Europa und abhängig von Marktentwicklungen)
Audi	2030	2033
Porsche	2030 (mit Ausnahmen, Produktion von Dieselmotoren endete bereits 2020)	2030 (80 % der Neufahrzeuge mit rein batterieelektrischen Antrieben)
Ford	2030	-
Renault	2030 bis 2035	2030 (in Europa)
Mini	2031	2031
General Motors	2035	2035
Daimler	2039 (Ziel: CO ₂ -neutrale Flotte)	2039 (Ziel: CO ₂ -neutrale Flotte)

Anmerkung: OEM steht für Original Equipment Manufacturer.
Quelle: WIFO-Darstellung.

² Stand: Jänner 2025. Siehe https://www.bmk.gv.at/themen/mobilitaet/co2_monitoring/pkw.html. Abgerufen am 13. Jänner 2025.

³ Siehe EU-Verordnungen (EU) 333/2014 und (EU) 253/2014. Im Jahr 2019 wurde die Einführung der Emissionsgrenzwerte auf 2021 verschoben. Die Verordnung (EU) 2019/631 legt die CO₂-Grenzwerte für Neuwagen für das Jahr 2025 und 2030 fest.

reagieren? Sie können ihr Produktportfolio anpassen, indem sie entweder ihre CO₂-Emissionen durch effizientere Fahrzeuge reduzieren (z. B. durch Hybrid-Antriebe) oder durch eine Änderung des Kraftstoffverbrauchs, etwa durch E-Autos.

Es gab ursprünglich ambitionierte Pläne europäischer und amerikanischer Autohersteller, aus Verbrennungstechnologien auszusteigen, in denen sie Wettbewerbsvorteile hatten. Aufgrund der aktuellen Marktlage und Nachteile bei neuen Technologien haben einige Hersteller diesen Ausstieg verschoben, besonders bei ambitionierten Zielen (siehe Tabelle 1). Eine andere Strategie ist die Erweiterung der Flotte. Stellantis, Toyota, Ford, Mazda und Subaru planen, ihre Emissionen mit Tesla zu poolen, um bis 2025 den EU-Regularien zu entsprechen. Auch Volvo, Polestar, Smart und Mercedes planen, ihre Flotten und Emissionen zu bündeln.⁴

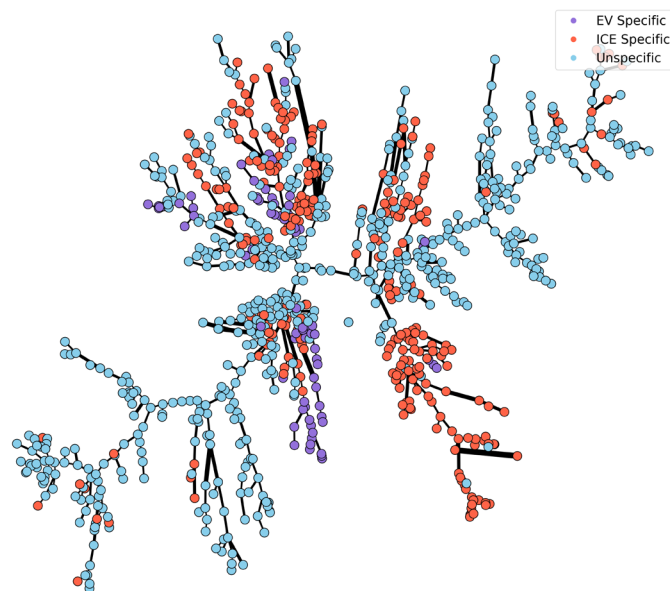
Hybride Antriebe, die Verbrennungstechnologien nutzen, werden als Überbrückungstechnologie forciert. Branchenvertreter erwarten laut IHS Markit für 2032 einen globalen Technologiemix aus Verbrennungs-, Hybrid- und Elektromotoren. Ab 2035 greifen die regulatorischen Ziele.

Das Produktportfolio wird von OEMs gestaltet, und Zulieferbetriebe sind von diesen Entscheidungen betroffen. Zulieferer können prüfen, ob ihre Komponenten Diversifikationen in neue Produktbereiche ermöglichen. Eine solche Abweichung vom Status quo wirft die Frage nach der Pfadabhängigkeit des Wandels auf. Dies zu quantifizieren ist nicht trivial. Einen Überblick gibt eine aktuelle Komponentenstudie des Lieferketteninstituts ASCII (Friesenbichler et al., 2024). In dieser werden die Komponenten, die in einen Pkw eingehen, in drei Gruppen aufgespalten:

- (1) Komponenten wie Karosserien, die bezüglich des Antriebsstrangs unspezifisch sind,
- (2) Komponenten, die primär für E-Antriebsstränge verwendet werden und
- (3) Komponenten für Verbrennungsmotoren.

Diese Komponenten wurden den gehandelten Produkten zugeordnet, wodurch der Produktraum eines Pkws identifiziert werden konnte. Dieser zeigt, wie die Komponenten verbunden sind und ob die aktuelle Spezialisierung künftig genutzt werden kann. Das Netzwerk reflektiert die Nähe der Komponenten im Produktraum und das Diversifizierungspotenzial. Die Ergebnisse zeigen keinen einheitlichen Übergangspfad von

Abbildung 1. Produktraum von Komponenten für die Pkw-Antriebsstrangproduktion.



Anmerkung: Die blauen Knoten stehen für unspezifische Produkte, rote Knoten für Verbrennerantrieb(ICE)- und violette Knoten für Elektroantrieb(EV)-spezifische Produkte.

Quelle: Friesenbichler et al. (2024), ASCII-Auswertung, Marklines-Daten.

⁴ Siehe <https://www.reuters.com/business/autos-transportation/stellantis-toyota-ford-mazda-subaru-plan-pool-co2-emissions-with-tesla-2025-01-07/>. Abgerufen am 17. März 2025.

Verbrennungs- zu Elektromotoren. Es gibt jedoch weniger und spezifischere Fähigkeitenbündel für die Produktion von Elektroantriebskomponenten als für Verbrennungsmotoren. Dies hat weitreichende Folgen für politische und unternehmerische Entscheidungsträger und hängt stark von der regionalen Wirtschaft und den verfügbaren Fähigkeiten ab.

Abbildung 1 zeigt, dass die Komponenten für Elektroantriebe im Netzwerk geclustert sind, d. h. die farbigen Knoten liegen häufig nah beieinander. Der Produktraum weist klar definierte Bereiche für Elektroantriebskomponenten auf. Auch verbrennerspezifische Komponenten bilden Technologie-Cluster, einige sind jedoch im Netzwerk verstreut.

4. Kompensationszölle

Die europäischen Autohersteller scheinen hinter chinesischen Produzenten von batterieelektrischen Fahrzeugen (BEV) zurückzubleiben. Die Wettbewerbsvorteile der chinesischen BEV-Produzenten resultieren nicht nur aus dem Markt, sondern auch aus marktverzerrenden Subventionen, die jene in der EU oder den USA übersteigen. Als Reaktion darauf erhob die EU ab dem 4. Juli 2024 Ausgleichszölle von 21 % auf aus China importierte BEVs. Dies folgte einer Untersuchung, die WTO-widrige Subventionen für chinesische EVs belegte. Die EU ist damit der letzte große Markt, der neue Handelsschranken gegen chinesische BEVs errichtet. Die Einfuhr chinesischer Fahrzeuge könnte deutlich zurückgehen, doch die Preise für Elektroautos dürften sich langfristig kaum ändern.

Simulationen mit einem langfristigen, ökonomischen Handelsmodell (KITE)⁵ geben einen groben Einblick in die erwarteten Auswirkungen der Ausgleichszölle. Die Einfuhren von Kraftfahrzeugen aus China werden um 42 % zurückgehen, diese Rückgänge werden größtenteils durch höhere Verkäufe europäischer Produzenten in der EU und Einfuhren aus Drittländern ausgeglichen. Langfristig beeinflussen die Zölle die Fahrzeugpreise nur geringfügig, mit einem Anstieg der Elektroautopreise in der EU um 0,3 % bis 0,9 % und einem Rückgang in China. Die Wertschöpfung in der EU-Autoindustrie wird um 0,4 % steigen, in China um 0,6 % sinken. Die erwartete Wohlfahrts-Erhöhung in den meisten EU-Ländern wird mit weniger als 0,01 Prozentpunkten als sehr gering eingeschätzt. Solche Modellschätzungen bilden langfristige Mechanismen ab, wobei die Auswirkungen

kurzfristig oft größer sein können (Felbermayr et al., 2024).

Die Ausgleichszölle sind umstritten. Einerseits unterstützt die EU damit ein faires Handelssystem, andererseits wurde die EU auch für die fehlende gesamtwirtschaftliche Evaluierung kritisiert, insbesondere bezüglich ausländischer Investitionen europäischer Firmen in China. Förderungen an Firmen wie Tesla wurden nicht berücksichtigt. Chinesische Lieferstrukturen sind von einheimischen Firmen dominiert, und es ist unklar, ob und wie Rückflüsse in die EU erfolgen. Marktgewinne chinesischer Firmen könnten hohe Jobverluste in Europa bedeuten.

Letztlich verlangsamen die Ausgleichszölle bestehende Trends, wie den Verlust von Marktanteilen europäischer Produzenten. Ausgleichszölle sind zwar ein Schutz der europäischen Märkte – sie kompensieren teilweise preisliche Ungleichheiten – können aber den längerfristigen Verlust der Wettbewerbsfähigkeit nicht rückgängig machen.

5. Zulieferbetriebe

Zentral für das stark ausdifferenzierte, automotiv Produktionsnetzwerk sind Zulieferbetriebe, die – je nach Schätzung – circa 70 % der Wertschöpfung ausmachen (Köncke, 2022). So ist auch Österreichs Autoindustrie geprägt von Zulieferern, die etwa 84 % ihrer Produktion exportieren. Insgesamt wurden im Jahr 2023 17,6 Mrd. Euro ausgeführt. Innerhalb der Exporte nehmen Ausfuhren nach Deutschland im Branchendurchschnitt 43 % ein, wobei die Quote bei einzelnen Unternehmen auch deutlich höher oder niedriger liegen kann. Die nächstbedeutenden Exportdestinationen sind Großbritannien (6,4 %), Tschechien (5,6 %) und Ungarn (5,2 %) (Fahrzeugindustrie, 2024).

Die schrittweise Abkehr von, im Vergleich mit E-Motoren, um etwa ein Drittel arbeitsintensiveren Verbrennungsmotoren und der Verlust von Marktanteilen setzt mehrere deutsche Autohersteller unter Druck. Die Abhängigkeit österreichischer Unternehmen bedeutet, dass strategische Entscheidungen häufig nicht durch österreichische Akteure getroffen werden (Malerba, 2002; Patrucco, 2014). Diese Vorläuferrolle zeigt sich auch technologisch. OEMs setzen in ihrem Patentierungsverhalten vermehrt auf E-Antriebsstränge, zeitverzögert folgen die Zulieferer (Kohlisch, Koppel und Puls, 2021).

⁵ Siehe <https://www.fiw.ac.at/en/kite-model/>. Abgerufen am 21. Jänner 2025.

Die Vernetzung der Produktionsstrukturen bewirkt, dass Sparprogramme in Deutschland auch auf Österreich als Zulieferstandort ausstrahlen. Ein Beispiel ist Volkswagen, das Ende 2024 Werksschließungen in Deutschland bis 2026 angekündigt hat, die die österreichische Zulieferindustrie betreffen. Schätzungen gehen von 135 betroffenen österreichischen Unternehmen und etwa 6.300 Arbeitsplätzen aus, hauptsächlich im Automobil-Cluster Oberösterreich und Steiermark. Die Schätzungen variieren zwischen 3.600 und 10.900 Arbeitsplätzen. Kurzfristig sind Komponentenhersteller am stärksten betroffen, langfristig eher Maschinenzulieferer (Devetak et al., 2024).

6. Resümee und einige wirtschaftspolitische Ansatzpunkte

Derzeit gibt es einen erheblichen Nachfragerückgang, verstärkt durch die Rezession, der auf veränderte Konsumentenpräferenzen bei Antriebstechnologien trifft. Diese Veränderungen und der wirtschaftspolitische Rahmen fördern die Dekarbonisierung bei internationalen Fahrzeugherstellern, was Teil einer grünen Industriepolitik ist, aber auch den Strukturwandel beschleunigt. Einige große Autohersteller haben die Umstellung auf E-Antriebe verzögert und setzen vorübergehend auf hybride Lösungen. Die österreichische Kfz-Zulieferindustrie ist stark von internationalen, oft deutschen Autokonzernen abhängig, was ihren Handlungsspielraum einschränkt. Zulieferbetriebe können sich auf das Diversifizierungspotential konzentrieren, das besonders für Hersteller von Verbrennungsmotoren-Komponenten begrenzt ist. Nicht antriebsstrangspezifische Komponenten wie Prüfsysteme werden auch in E-Autos benötigt. Ausgleichszölle auf chinesische E-Autos sind nur eine flankierende Maßnahme, die den Verlust der technologischen Wettbewerbsfähigkeit nicht verhindern können.

Diese herausfordernde Lage erfordert wirtschaftspolitische Ansätze. Nach der Rezession wird es leichter, zwischen konjunkturellen und strukturellen Schwächen zu unterscheiden. Ein Maßnahmenbündel kann in zwei Ansätze gegliedert werden: Einerseits werden einige Branchensegmente als nicht wettbewerbsfähig gelten, wobei die negativen Auswirkungen minimiert werden sollten. Andererseits sollte die Wirtschaftspolitik wettbewerbsfähige Segmente und zukunftsweisende Technologien fördern.

Die Verschiebung der Nachfrage zu neuen E-Auto-Produzenten ist unbestritten und wird weiterhin Druck

auf Teile der Branche ausüben. Der Kompetenzverlust durch den disruptiven Strukturwandel dürfte dauerhaft sein, was vor allem den deutschen Industriestandort belasten könnte. Laut Eurostat-Daten trug die Herstellung von Kraftwagen und -teilen 2022 in Deutschland 16 % zur Bruttowertschöpfung der Sachgütererzeugung bei, in Österreich nur 5,3 %. In Deutschland waren 10,9 % der Industriebeschäftigten in der Branche tätig, in Österreich 5,1 %. Österreichs Sachgütererzeugung ist somit weniger von der Fahrzeugproduktion abhängig als die Deutschlands.

Die Produktionsstandorte der Zulieferindustrie in Österreich sind regional konzentriert. Vor allem Oberösterreich und die Steiermark sind betroffen, wo ein Druckanstieg auf die lokalen Arbeitsmärkte zu erwarten ist. Die Regionalpolitik wird gefordert sein, die negativen Auswirkungen des Strukturwandels zu dämpfen und neu entstehende wie bestehende Stärken zu unterstützen. Die Erneuerung der industriellen Basis nach einer Krisensituation wäre kein Novum in Österreich, wie die Erfahrungen mit der ehemals verstaatlichten Industrie in den 1980er-Jahren zeigen (Friesenbichler, 2018; Meyer, Friesenbichler und Hirz, 2021).

Dem entgegen steht, dass der Strukturwandel nicht nur Geschäftskonzepte infrage stellt, sondern Unternehmen auch neue Chancen eröffnet. Auch OEMs müssen öfter als in der Vergangenheit unternehmerisches Risiko eingehen, um ihre Geschäftskonzepte zu erneuern. Die Politik sollte diese Findungsprozesse unterstützen, aber nicht direkt unternehmerisches Risiko übernehmen. Innovation und Investition können durch die öffentliche Hand erleichtert werden. Dies kann durch die Förderpolitik, systemisch durchdachte Rahmenbedingungen und finanzmarktpolitische Regeln erfolgen (Tillmetz und Martin, 2022).

Österreichs Unternehmen sind gut positioniert. Die Kompetenzbasis ist breit aufgestellt, was auf ein hohes Diversifizierungspotenzial schließen lässt. Zentral für eine Erneuerung sind Investitionen. Das derzeitige Umfeld ist jedoch geprägt von Unsicherheit, was Entscheidungsträgern das Handeln erschwert. Hier sollte die Wirtschaftspolitik ansetzen. Sie sollte weiterhin den Rahmen für die Eindämmung des CO₂-Ausstoßes vorgeben, und hierfür ist der bereits umgesetzte regulatorische Pfad ein transparentes Instrument, das Planungssicherheit gewährleistet. Dabei sollte allerdings auf die Konsistenz des Instrumentenmix geachtet werden. Mittelfristig müssen die vom Markt selektierten Technologien vergleichbare Rahmenbedingungen vorfinden. Das bedeutet, dass der flächendeckende Ausbau der Ladeinfrastruktur für

E-Fahrzeuge mit standardisierten Zahlssystemen und transparenten Preisen weiter vorangetrieben werden sollte.

Die Wettbewerbsfähigkeit wird durch Technologie bestimmt. In einigen Kerntechnologien sind europäische Unternehmen nicht mehr konkurrenzfähig. Joint Ventures, etwa mit chinesischen Partnern, können den Technologietransfer in die EU fördern.

Entscheidend für die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit ist der Aufbau einer Wissensbasis in strategisch wichtigen Technologien wie der Batterieproduktion, die durch eigene Forschung und Entwicklung weiterentwickelt wird. Zudem ist der Zugang zu kritischen Rohstoffen essenziell, wobei ambitionierte Kreislaufwirtschaftsmodelle mögliche Versorgungsengpässe abmildern können.

Referenzen

- Bailey, D., Coffey, D., De Propriis, L. & Thornley, C. (2023). The car industry as a laboratory of transformations induced by industrial development. In *Handbook of Industrial Development*, (S. 248–267). Edward Elgar Publishing.
- Devetak, M., Bartuska, L., Haussteiner, J., Heiler, G., Hess, M., Friesenbichler, K., Gerschberger, M., Picatto, H. & Klimek, P. (2024). How Dependent Is the Austrian Automotive Industry on Volkswagen?. *ASCI Research Brief*.
- Draghi, M. (2024). *The Future of European Competitiveness. Part B. In-Depth Analysis and Recommendations*. Brüssel: European Commission.
- Fahrzeugindustrie. (2024). *Unsere Branche: Das Autoland Österreich*. Wien: Fachverband der Fahrzeugindustrie Österreichs, Wirtschaftskammer Österreich.
- Felbermayr, G., Friesenbichler, K., Hinz, J. & Mahlkow, H. (2024). Time to be Open, Sustainable, and Assertive: Tariffs on Chinese BEVs and Retaliatory Measures. *Kiel Policy Brief*, 177.
- Friesenbichler, K., Gerschberger, M., Meyer, B., Klimek, P., Kohnhauser, V., Bartuska, L., Ledebur, K. & Slickers, T. (2024). A Component-Based Analysis of the Passenger Car Production with a Special Focus on Austria and the EU. *Technical Background Report*.
- Friesenbichler, K. (2018). 13 Regional structural policies and industrial evolution. *Strategic Approaches to Regional Development: Smart Experimentation in Less-Favoured Regions*, 227.
- Kohlisch, E., Koppel, O. & Puls, T. (2021). Innovationswandel in der deutschen Kfz-Industrie. *IW Trends*, 3.
- Köncke, P. (2022). Strukturwandel und Arbeitskämpfe in der deutschen Automobilindustrie. In *Spurwechsel. Studien zu Mobilitätsindustrien, gerechten Übergängen und alternativer Produktion*. (S. 119–249) Hamburg: VSA Verlag Hamburg.
- Lukin, E., Krajnović, A. & Bosna, J. (2022). Sustainability strategies and achieving SDGs: A comparative analysis of leading companies in the automotive industry. *Sustainability*, 14 (7), 4000.
- Malerba, Franco. (2002). Sectoral systems of innovation and production. *Research policy*, 31 (2), S. 247–64.
- Meyer, B., Friesenbichler, K. & Hirz, M. (2021). Dekarbonisierung als ein Treiber des Wandels der österreichischen Kfz-Zulieferindustrie. *WIFO-Monatsberichte*, 94 (11), S. 829–39.
- Patrucco, Pier Paolo. (2014). The evolution of knowledge organization and the emergence of a platform for innovation in the car industry. *Industry and Innovation*, 21 (3), S. 243–66.
- Sala, A., Nowak, Wilfried Sihn, M., Schieder, P. & Aichmaier, H. (2022). Transformation der österreichischen Fahrzeugindustrie. *Fraunhofer Studie im Auftrag des Fachverbands der Fahrzeugindustrie*. Wien: Fraunhofer Austria.
- Tillmetz, W. & Martin, A. (2022). Der Innovationsschub lässt auf sich warten – das Strategiedilemma in Politik und Industrie. In W. Tillmetz & A. Martin (Hrsg.), *Wasserstoff auf dem Weg zur Elektromobilität: Hautnah erlebt: Die Basisinnovation Brennstoffzelle* (S. 127–39). Springer.
- Tordoir, S. & Setser, B. (2025). How German industry can survive the second China shock. *Policy Brief*. London, Brussels, Berlin: Centre for European Policy Reform.

Navigating Recession and Structural Shifts in Automotive Production

The current recession is putting a strain on the automotive industry, which is already facing severe challenges due to structural change. Demand for cars is subdued, and with the electrification of drive systems, new, competitive rivals are emerging and challenge existing business models. Austria's suppliers are dependent on the decisions of international car manufacturers, which limits their room for maneuver. There is no clear transition path from the combustion engine to the electric motor. After the recession, it will be easier to distinguish between economic weaknesses and structural problems. Economic policy measures should promote competitive segments and cushion the negative effects on uncompetitive areas.

© Der/die Autor:in 2025. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).