

GEOÖKONOMIE DER GRÜNEN TRANSFORMATION: E-MOBILITÄT UND INDUSTRIEPOLITIK ZWISCHEN KLIMAZIEL UND ECONOMIC SECURITY

ChinaPlus - China Kompetenz für Fortgeschrittene

19. Mai 2026 – LpB BW – Bad Urach

Dr. Peter Schaumann



**CHINA NETZWERK
BADEN-WÜRTTEMBERG**

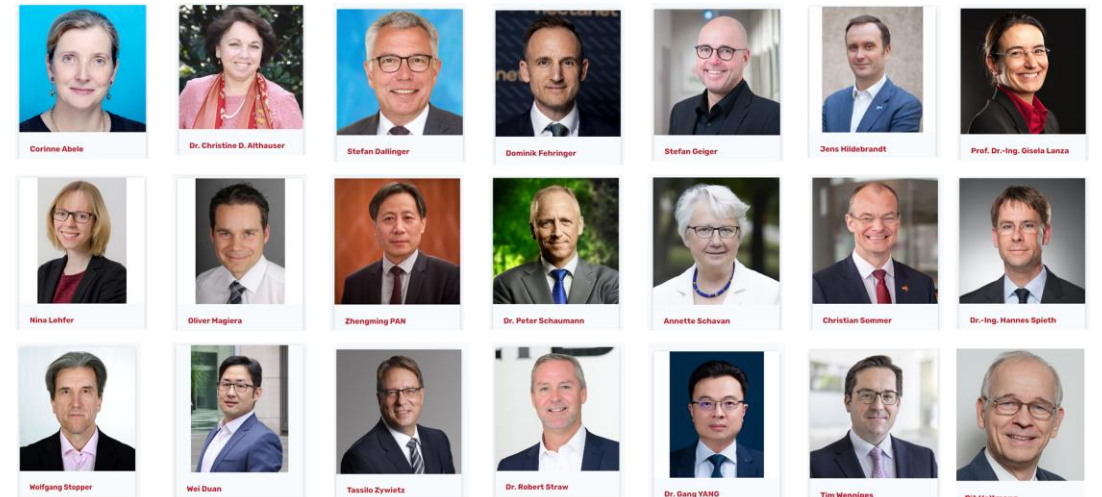
**巴登符腾堡
中德经济协会**

CHINA NETZWERK BADEN-WÜRTTEMBERG E.V.

- Gemeinnütziger, privater und unabhängiger Verein, ca. 130 Mitglieder
- Ziele
 - Förderung der baden-württ. – chinesischen Verständigung (wirtschaftliche Zusammenarbeit)
 - Moderator zum Austausch von Kontakten, Know-how & Praxiswissen
- 5 Ansprechpartner in China
- Arbeitsgruppe Berlin und 5 Arbeitskreise (Legal&Tax, AI, Sino-German Corporate Communication, China-Geschäfte von KMUs im Wandel, Young Leaders)
- Aktive Webseite, LinkedIn-Account, Podcast, Newsletter



Arbeitsgruppe Berlin



Beirat des CNBW

MENTORING PROGRAMM DES CNBW



CNBW Young Leaders Mentoring Program 2026



Get executive sparring 

Direct 1:1 access to senior executives with deep China and leadership experience.

Strengthen your leadership skills 

Sharpen your leadership profile in the Sino-German business context.

Define your career path 

Formulate career goals with senior executives and learn how to execute them.


A Selective Leadership Format


The **CNBW Young Leaders Mentoring Program** is a selective leadership format designed for experienced professionals with active China exposure.


It is built on clear expectations, defined objectives & a strong mutual commitment between mentors & mentees.


Participation is limited to six Young Leaders to ensure depth, trust, and meaningful executive-level exchange.


YOUR MENTORS


- 


Titus von dem Bongart
Senior Partner (on secondment) & Emeritus
EY
- 


Qian Chen
Executive
Lufthansa Group Airlines
(form. Chief Representative Greater China)
- 


Ulrike Glück
Managing Partner
CMS China
- 


Anja Hendel
Independent Technology Expert &
Supervisory Board Member
- 

Dr. Stefan Lätsch
Managing Director
Brüggemann
- 

Andreas Odrian
form. Senior Executive
BNP Paribas
- 

Bernd Pichler
form. Managing Director
Aston Martin Greater China
- 


Dr.-Ing. Jens Puttfarcken
Präsident
Porsche France SAS
(form. President & CEO Porsche China)
- 


Dr. Benjamin Thoma
Division Vice President & BU Manager
CAMECA (AMETEK Group)
- 

Peter Willemsen
President APAC
Webasto

YOUR COMMITTEE

- 

Kammy Kwang
Country Manager China,
Kienbaum KAF Management Consulting
Kienbaum 
- 

Dr. Peter Schaumann
CNBW Advisory Board &
Vice President Digitalisierung/PMO,
Marquardt Management SE
 
- 

Adrian Schmid Galvan
Strategy & Network Lead,
CNBW Young Leaders

- 

Carolin Kussin
Program & Partnerships Lead,
CNBW Young Leaders

- 

Julius Hoh
Community & Operations Lead,
CNBW Young Leaders


You still have questions?
Contact us!

Adrian Schmid Galvan

+49 171 1060393

adrian.schmid@china-bw.net

**Join our Young Leaders
WhatsApp group!**



PROFILE DR. PETER SCHAUMANN



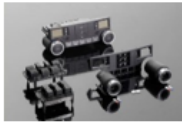
Dr. Peter Schaumann

Vice President Digitalization / enterprise Program Management Office (ePMO)
62 years, married, 2 (adult) Children

- ▲ Ph.D. and Engineering education, 30 years Automotive experience
- ▲ Internationally seasoned with main experience in China (15 years)
- ▲ In-Depth technology know-how in tooling, molding, laser-etching, painting and assembly of mechatronic components
- ▲ Managerial experience up to >10.000 people international group on CEO/Board level

Education / Academic Background

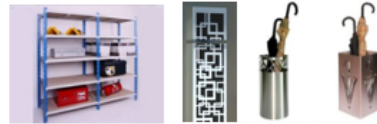
- ▲ Toolmaker apprenticeship
- ▲ Engineering Studies @ University of Stuttgart – Master Degree (Dipl.-Ing.) in Energy Engineering
- ▲ International Studies @ University of Arizona – Nuclear & Energy Engineering
- ▲ Ph.D Studies @ University of Stuttgart – Institute for Energy Economics (IER)
- ▲ Advisory board functions in CNBW, CDHAW, DHIK, AuToS, Hahn-Schickard and others



- ▲ General Manager & COO
- ▲ High vertical integration operations with tool shop (3k), molding, painting, laser etching and assembly of HMI
- ▲ Internationalization with inauguration of Chinese subsidy



- ▲ General Manager of Marquardt Shanghai
- ▲ Over the course of time:
 - ▲ VP Power Tool
 - ▲ VP Operations SSC
 - ▲ VP Asia



- ▲ Managing partner of family company
- ▲ Consumer Products for households & industry
- ▲ Web-Shops @Amazon and others
- ▲ Own manufacturing for Metal Design articles



- ▲ CEO and Member of Board of Prettl Group
- ▲ 2-tier automotive supplier for coils and mechanical components (HV-Boxes, ignition coils, smart valves, ad-blue pumps)
- ▲ Innovation Center



- ▲ Interim General Manager Marquardt Shanghai (China) 2020-2021
- ▲ VP Digitalization/ePMO 2022 – 2023
- ▲ Interim General Manager Marquardt Shanghai 2023 - 2024

ZAHLEN, DATEN, FAKTEN

2024



9.700

Mitarbeiter weltweit



21 Standorte



1,35 Mrd.

Umsatz 2024

> 10 %
des Umsatzes in
F&E investiert



> 100
neue Patente &
Schutzrechte

AGENDA

Das „Grüne Paradoxon“

Industriepolitik 2.0: Der Weg zur Dominanz

Economic Security: Autarkie und
Abhängigkeiten

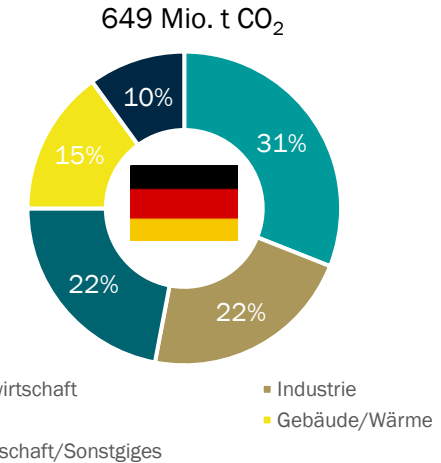
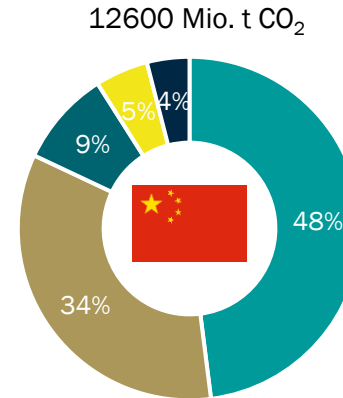
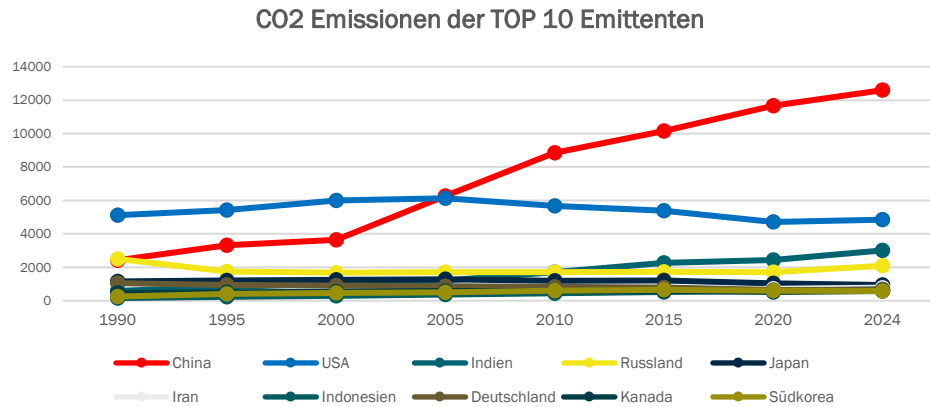
Die geopolitische Reaktion: De-Risking &
Protektionismus

Fazit & Ausblick: Zwischen Kooperation und
Konfrontation



DAS „GRÜNE PARADOXON“

Leitfrage: Ist Chinas E-Mobilitätspolitik vor allem Klimapolitik, Industriepolitik oder geopolitische Absicherung?



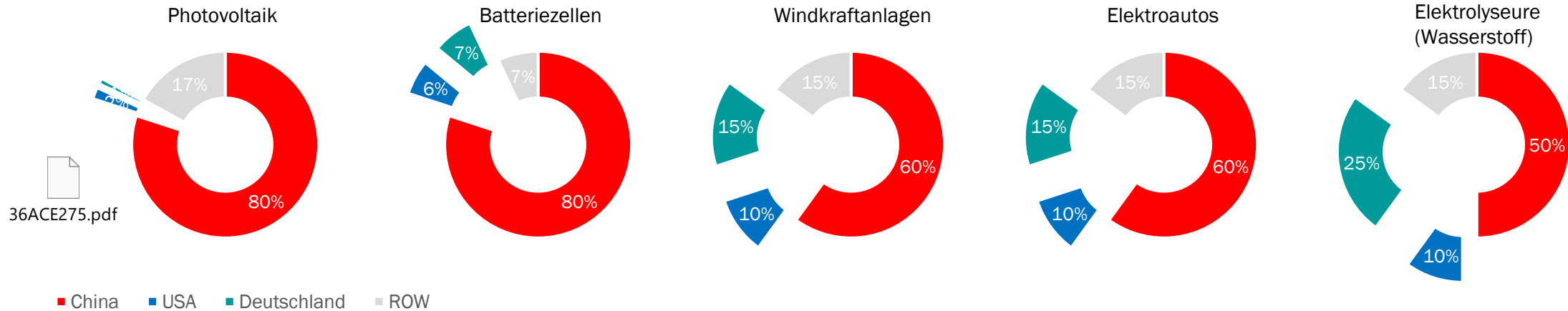
- China hat seine CO₂ Emissionen zwischen 2000 und 2010 mehr als verdoppelt (+143%) – in dieser Phase wurde China zur „Werkbank der Welt“
- Die meisten westlichen Nationen erreichten ihren historischen Peak im Zeitraum 2000 bis 2007. Seitdem sinken die Werte trotz Wirtschaftswachstum (Entkopplung)
- In Russland sind die Emissionen aufgrund des Zusammenbruchs der Sowjetunion zunächst gesunken, steigen jedoch seit 2022 durch die Kriegswirtschaft wieder an
- Indien wird seinen Emissionspeak voraussichtlich in 2030 erreichen

- China nutzt primär Kohle – Deutschland hat einen hohen Anteil Erneuerbare und Erdgas
- Chinas Wirtschaft basiert auf Stahl, Zement und Chemieproduktion
- Die individuelle Motorisierung (pro Kopf) ist in China geringer
- In Deutschland führt ein kälteres Klima zu höheren Emissionen aus Wärmebereitstellung

Aktuelle Politik: China sieht neben der De-Karbonisierung der Schwerindustrie die E-Mobilität als zentraler Hebel für die Erreichung der globalen Klimaziele

DAS „GRÜNE PARADOXON“

PRODUKTIONSKAPAZITÄTEN „GRÜNER“ TECHNOLOGIEN



Quelle(n): [IEA] Energy Technology Perspectives (2024/2025), [BNEF] Clean Energy Market Outlook & Energy Transition Investment Trends 2026, [IRENA] Renewable Capacity Statistics 2025

1. China: Der "Skalierungs-Champion"

China kontrolliert nicht nur die Endfertigung, sondern die gesamte Wertschöpfungskette (z. B. 90% der weltweiten Wafer-Produktion für Solar und über 70% der Raffineriekapazitäten für Lithium/Kobalt).

Vorteil: Enorme Skaleneffekte und staatliche Subventionen führen zu Preisen, die westliche Hersteller oft um 30–50% unterbieten.

Aktuelle Entwicklung: China exportiert inzwischen so viel Überkapazität (insb. bei E-Autos und Solar), dass die EU und USA Schutzzölle eingeführt haben.

2. USA: Die "IRA-Aufholjagd"

Durch den **Inflation Reduction Act (IRA)** versuchen die USA massiv, Fabriken ins eigene Land zu locken.

Fokus: Vor allem Batteriefertigung und Solar-Module. Seit 2022 hat sich die Modulkapazität in den USA versiebenfacht (auf ca. 56 GW), allerdings sind die Vorprodukte (Zellen/Wafer) noch immer zu fast 100% Importware.

Ziel: Unabhängigkeit von China durch lokale Lieferketten ("Reshoring").

3. Deutschland: Der "Innovations-Nischenplayer"

Deutschland hat seine Vorreiterrolle bei der Massenproduktion (Solar) vor über 10 Jahren an China verloren. Heute liegt der Fokus auf Hochtechnologie.

Stärken: Spezialmaschinenbau für grüne Fabriken, hocheffiziente Windkraftanlagen (Offshore) und Elektrolyse-Technologie für grünen Wasserstoff.

Herausforderung: Hohe Energiekosten im Vergleich zu China (ca. 8 Cent/kWh) und den USA (ca. 7 Cent/kWh) machen die Massenfertigung in Deutschland (ca. 20-23 Cent/kWh für Industrie) schwierig

DAS „GRÜNE PARADOXON“

VOM NACHZÜGLER BEI VERBRENNERN ZUM WELTMARKTFÜHRER BEI EV



In den frühen 2000er Jahren war die chinesische Automobilindustrie **fast vollständig von westlichen Joint Ventures** (z. B. VW, GM) abhängig.

Technologie-Lücke: Chinesische Eigenmarken (wie BYD oder Geely) kopierten oft westliche Designs (z. B. der BYD F3 als Kopie des Toyota Corolla). Die Komplexität von Verbrennungsmotoren und Getrieben verhinderte einen globalen Exporterfolg.

Marktanteil: Bis ca. 2015 dominierten ausländische Marken über 60–70 % des chinesischen Marktes

Da China erkannte, dass es den Vorsprung bei Verbrennern nie ganz aufholen würde, erklärte die Regierung "New Energy Vehicles" (NEV) zur nationalen Priorität (**Strategie "Made in China 2025"**).

- **2010:** Beginn von Subventionen / Verkauf EV: < 10.000
- **2015:** China wird größter EV-Markt / Verkauf EV ~330.000
- **2020:** 1 von 18 Autos in China ist elektrisch / Verkauf EV ~1.300.000

Der Strategie

2015 - 2021

Der Weltmarktführer

2021 - 2026



In den letzten fünf Jahren hat sich das Bild radikal gedreht. Während westliche Hersteller mit der Transformation kämpfen, hat China die Skalierung erreicht.

Der "Peak ICE": Die Verkäufe von Verbrennern erreichten in China bereits 2017 ihren historischen Höchststand und sinken seitdem kontinuierlich.

Marktanteil heute (2024/2025): Im Jahr 2024 war bereits fast jedes zweite in China verkaufte Auto ein Elektroauto oder Plug-in-Hybrid (NEV-Anteil ~50%).

- BYD hat 2025 Tesla offiziell als weltweit größten BEV-Produzenten überholt (ca. 2,26 Mio. Einheiten vs. 1,64 Mio. bei Tesla).

Export-Explosion: China wurde 2023/2024 zum weltweit größten Automobilexporteur und überholte damit Japan und Deutschland.

Der Nachzügler

2005 - 2015

Glob. Exportrang	Marktanteil BEV	Batterie-Prod.	Dominate Marke
No. 1	~60%	~80%	BYD

Glob. Exportrang	Marktanteil BEV	Batterie-Prod.	Dominate Marke
Nicht in den TOP 10	~ 0 %	< 5 %	VW JV

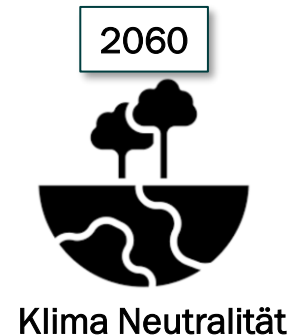
DAS „GRÜNE PARADOXON“

DEKARBONISIERUNG WIRD ZUM INSTRUMENT DER INDUSTRIEPOLITIK UND ZUR WAFFE IN DER GEOÖKONOMIE

China verbindet seine Klimapolitik mit langfristigen Transformationszielen, unter anderem Emissionspeak vor 2030 und Klimaneutralität bis 2060

Elektrofahrzeuge gelten in offiziellen und politiknahen Diskussionen als zentrale Lösung zur Erreichung dieser Ziele

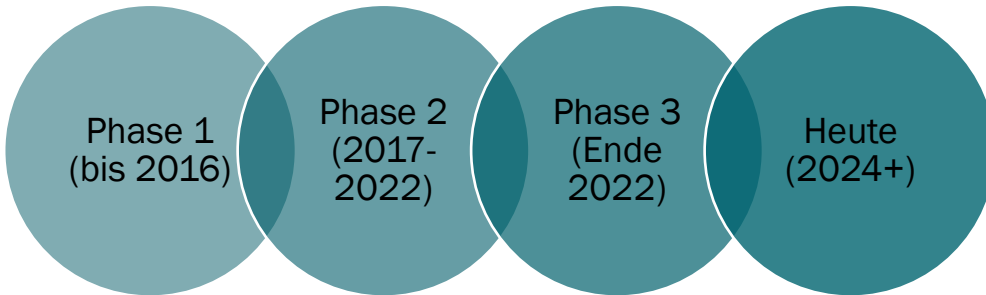
Klimaschutz ist real, aber er wird in China als Teil eines industriellen Modernisierungsprojekts umgesetzt



INDUSTRIEPOLITIK 2.0: DER WEG ZUR DOMINANZ

SUBVENTIONEN, QUOTEN UND INFRASTRUKTURAUFBAU (LADESÄULEN)

Kaufprämien



Quelle(n): [CKGSB] China NEV Boom: More than just government subsidies – Li Wei

Massive Unterstützung zur Markteinführung. Bis Ende 2015 wurden bereits 33,4 Mrd. Yuan ausgezahlt.

Schrittweise Reduktion ("Phasing out"). Die Anforderungen an Reichweite und Batterie-Energiedichte stiegen jährlich, während die Fördersummen pro Fahrzeug sanken.

Zum 31. Dezember 2022 wurden die nationalen Kaufprämien für Privatkunden offiziell eingestellt.

Es gibt punktuelle Programme wie die "Inzahlungnahme-Prämie" (Trade-in), bei der Käufer bis zu 20.000 Yuan erhalten, wenn sie ein altes Fahrzeug gegen ein NEV eintauschen.

zwischen 2009 und 2022
ca. **21 Mrd. USD**



Steuererleichterungen



Bis Ende 2022 ca. **200 Mrd. USD**

Prognose bis Ende 2027
weitere **66 Mrd. USD**



Verlängerung bis 2027: Die Regierung hat ein Milliardenpaket geschnürt, um die Nachfrage stabil zu halten:

- **2024–2025:** Volle Steuerbefreiung (gedeckelt auf 30.000 Yuan pro Fahrzeug).
- **2026–2027:** Halbe Steuerbefreiung (gedeckelt auf 15.000 Yuan)

Kumulierte Wirkung: Bis Ende 2022 wurden Steuern im Wert von über 200 Mrd. Yuan erlassen; allein für 2024–2027 werden weitere 66 Mrd. Euro (ca. 520 Mrd. Yuan) an Mindereinnahmen prognostiziert.

Quelle(n): [Wirtschaftswoche, Juni 2023] China schnürt Milliardenpaket – Steuererleichterungen für E-Autos

INDUSTRIEPOLITIK 2.0: DER WEG ZUR DOMINANZ VON ABSATZFÖRDERUNG ZUR TECHNOLOGIEFÜHRERSCHAFT

Forschung und Entwicklung



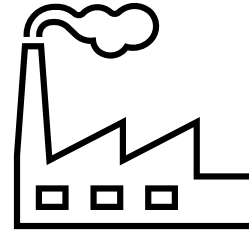
Unternehmensinvestitionen: Führende Akteure investieren massiv. So gab BYD allein im Jahr 2024 rund 54,2 Mrd. Yuan für R&D aus – mehr als der Staat in den 12 Jahren zuvor insgesamt an Subventionen zahlte.

Infrastruktur: Förderung konzentriert sich nun stark auf das Ladenetzwerk und Batteriewechselsysteme (Battery Swapping).

BYD in 2024 ca. **9 Mrd. USD**



Industriepolitik & Quoten



China nutzt das "**Dual Credit**"-System, um Hersteller zu zwingen, einen gewissen Anteil an E-Autos zu produzieren oder Zertifikate von Wettbewerbern zu kaufen.

Plan 2021–2035: Ziel ist ein NEV-Anteil von 20 % am Gesamtabsatz bis 2025 (bereits vorzeitig fast erreicht).

Lokale Vorteile: In Metropolen wie Shanghai oder Peking erhalten NEV-Käufer bevorzugten oder kostenlosen Zugang zu den streng limitierten Nummernschildern, was oft mehr wert ist als die eigentliche Geldprämie.

Quelle(n): [Science Direct, Nov. 2023] Who decided the new energy vehicle policy? Xu WenWen, Shi Xuan

INDUSTRIEPOLITIK 2.0: DER WEG ZUR DOMINANZ

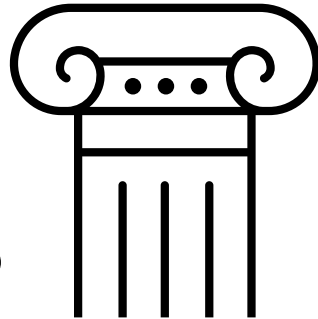
KONTROLLE DER GESAMTEN WERTSCHÖPFUNGSKETTE

Rohstoffe & Raffinerie

China kontrolliert zwar nicht alle Vorkommen im eigenen Land, beherrscht aber die **Verarbeitungsschritte (Midstream)** global

- **Lithium:** China verarbeitet bis 2027 voraussichtlich **81 % des weltweiten Lithiums**.
- **Graphit:** Mit einem Anteil von **79 % am weltweiten Abbau (2024)** und fast 100 % der Anoden-Lieferkette ist China hier nahezu autark.
- **Kobalt:** Über 50 % der weltweiten Kobaltverarbeitung finden in **China statt**.

Quelle(n): [EIA, 2025] China dominates global trade of battery minerals

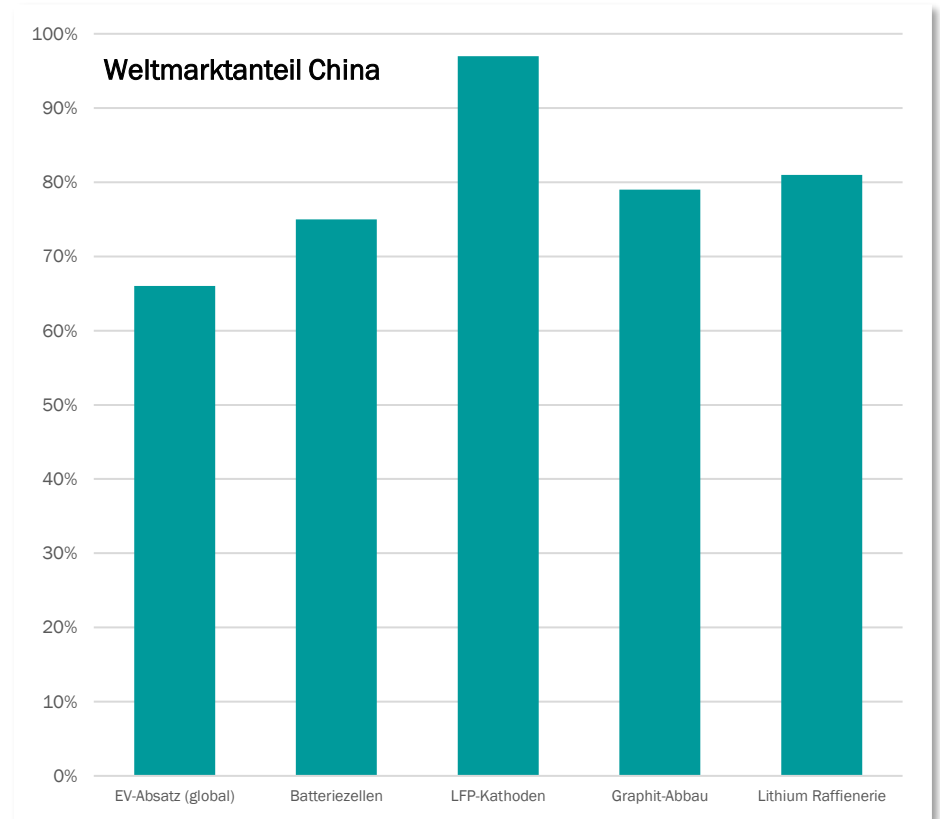


Batteriekomponenten & Zellen

Die Kontrolle über die Batteriekomponenten ist der größte Wettbewerbsvorteil, da die Batterie bis zu **40 % der Fahrzeugkosten** ausmacht.

- **Komponenten:** Chinesische Unternehmen kontrollieren **97 % der LFP-Kathoden** und **93 % der Graphitanoden** weltweit (Stand 2025/2026).
- **Zellfertigung:** Rund **75 % der weltweiten Produktionskapazitäten** für Batteriezellen befinden sich in China.
- **Marktführer:** Allein CATL und BYD kontrollieren zusammen fast **50 % des Weltmarktes** für EV-Batterien.

Quelle(n): [SCRIBD, 2025] BYD: A case study in supply chain management



INDUSTRIEPOLITIK 2.0: DER WEG ZUR DOMINANZ

SKALENEFFEKTE

Vertikale Integration

Der wichtigste Hebel ist die Eigenfertigung fast aller Kernkomponenten.

Am Beispiel des BYD Seal zeigt sich:

- **75 % Eigenanteil:** BYD fertigt Batterien, Motoren, Leistungselektronik und sogar Halbleiter selbst.
- **Eliminierung von Margen:** Durch den Verzicht auf externe Zulieferer entfallen deren Gewinnmargen ("Supplier Markups"), was die Kosten strukturell um etwa **30 %** senkt.
- **Einfachheit:** BYD integriert z. B. Assistenzsysteme für weniger als **3.000 RMB (~400 USD)**, während der Industriestandard bei ca. 20.000 RMB liegt.

Quelle(n): [EV Magazine. 2025] BYD: How AI is driving EV manufacturing success

Skaleneffekte

Die schiere Produktionsmenge in China ermöglicht eine drastische Senkung der Fixkosten pro Einheit:

- **Produktionsvolumen:** China produzierte 2025 rund **16,1 Millionen E-Fahrzeuge**, Deutschland im gleichen Zeitraum nur 1,67 Millionen.
- **Batteriekosten:** Die Preise für chinesische Batteriepacks fielen bis Ende 2025 auf ca. **70 USD/kWh** – ein Rückgang um 45 % zum Vorjahr. Europäische Zellen sind im Vergleich dazu oft 90 % teurer.
- **Fixkostendegression:** Bei Absatzsteigerungen von über 100 % (wie bei Leapmotor) sinken die Verwaltungskosten und F&E-Ausgaben pro Fahrzeug rapide, was Firmen trotz niedriger Preise profitabel macht.

Quelle(n): [PV-Magazine. Dec. 2025] BNEF: Preise für Lithium-Ionen-Batteriespeicher fallen auf 108 US-Dollar pro kWh

Effizientes Engineering

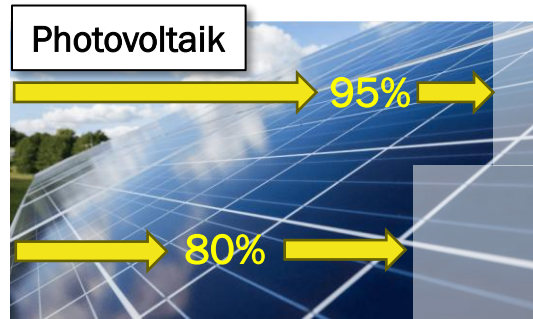
Chinesische Hersteller nutzen oft modernere Plattform-Architekturen:

- **Zell-zu-Karosserie (Cell-to-Body):** Die Integration der Batterie direkt in die Fahrzeugstruktur spart Bauteile, Gewicht und Montagezeit.
- **Geschwindigkeit:** Die Produktzyklen in China betragen oft nur 6 bis 24 Monate, was eine schnellere Amortisation von Werkzeugkosten durch massiven Absatz ermöglicht.



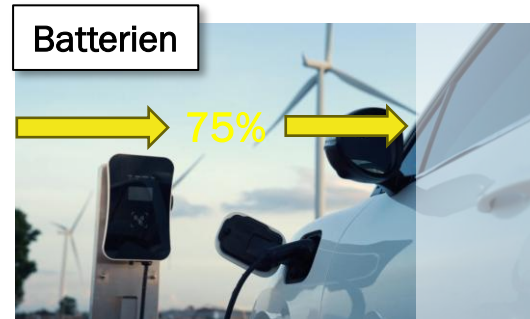
ECONOMIC SECURITY: AUTARKIE UND ABHÄNGIGKEITEN

DAS DILEMMA DES WESTENS



Der Ausbau der Photovoltaik (PV) ist die tragende Säule der deutschen Energiewende.

- **Abhängigkeit:** Rund 95 % der in Europa installierten Solarmodule stammen aus China.
- **Wertschöpfungskette:** China kontrolliert über 80 % aller Herstellungsschritte (Polysilizium, Ingot- und Wafer-Produktion).
- **Kostenvorteil:** Chinesische Module sind aufgrund massiver Skaleneffekte und integrierter Lieferketten oft 50 % günstiger als europäische Alternativen. Ein Verzicht würde die Kosten für die Energiewende in Deutschland schlagartig in die Höhe treiben und das Ausbautempo massiv drosseln.



Ohne chinesische Batterien stünden die Flottenziele der EU-Autohersteller vor dem Scheitern.

- **Marktmacht:** China stellt etwa 75 % der weltweiten Lithium-Ionen-Batterien her.
- **LFP-Technologie:** China hält ein Quasimonopol auf die kostengünstige Lithium-Eisenphosphat-Technologie (LFP), die für bezahlbare E-Autos essenziell ist. Ohne diese Zellen könnten deutsche Hersteller keine konkurrenzfähigen Einstiegsmodelle anbieten.
- **Infrastruktur:** Auch bei der Ladeinfrastruktur (HPC-Lader) stammen kritische Komponenten oft aus Fernost.



Für Windkraftanlagen, Elektromotoren und Wasserstoff-Elektrolyseure benötigt Europa Seltene Erden und Metalle, bei denen China den Weltmarkt dominiert.

- **Magnete:** Über 90 % der Seltenen Erden, die in Permanentmagneten für Windturbinen und E-Motoren verbaut sind, werden in China raffiniert.
- **Graphit:** Für Anoden in Batterien ist China fast der einzige Lieferant (Marktanteil bei Anodenmaterial ca. 90 %).



Um die Pariser Klimaziele einzuhalten, muss die Installationsrate von Erneuerbaren Energien in Deutschland bis 2030 verdreifacht werden.

- **Verfügbarkeit:** Chinas Industriekapazitäten sind die einzigen, die diese Mengen sofort liefern können.
- **Finanzierung:** Höhere Preise durch "Made in Europe" würden die Akzeptanz in der Bevölkerung gefährden und staatliche Budgets überfordern.

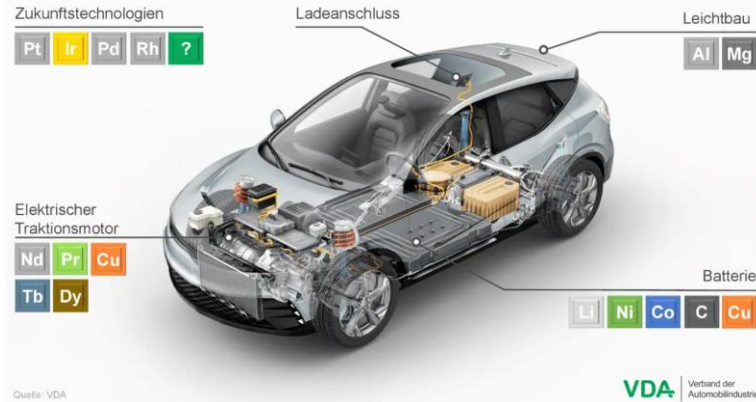
Die Erreichung der deutschen und europäischen Klimaziele (Netto-Null bis 2045 bzw. 2050) ist ohne chinesische Technik derzeit technologisch und ökonomisch kaum möglich. China hat sich in den letzten 10 Jahren eine systemrelevante Dominanz bei Schlüsseltechnologien für die Dekarbonisierung erarbeitet.

ECONOMIC SECURITY: AUTARKIE UND ABHÄNGIGKEITEN

RISIKOFAKTOREN VON ROHSTOFFMONOPOLEN

Versorgungssicherheit

Durch die Elektromobilität kommen mehr Rohstoffe in der Automobilindustrie zum Einsatz



Da China etwa 92 % der verarbeiteten Seltenen Erden und fast die gesamte Lieferkette für Graphit-Anoden kontrolliert, können staatliche Eingriffe globale Produktionen (z. B. von Elektromotoren und Batterien) innerhalb weniger Wochen zum Erliegen bringen.

Preisdiktat



Monopole ermöglichen es China, durch künstliche Verknappung (Exportkontrollen) die Weltmarktpreise massiv zu erhöhen, während die heimische Industrie von niedrigeren Preisen profitiert. Dies schwächt die Wettbewerbsfähigkeit europäischer Hersteller.

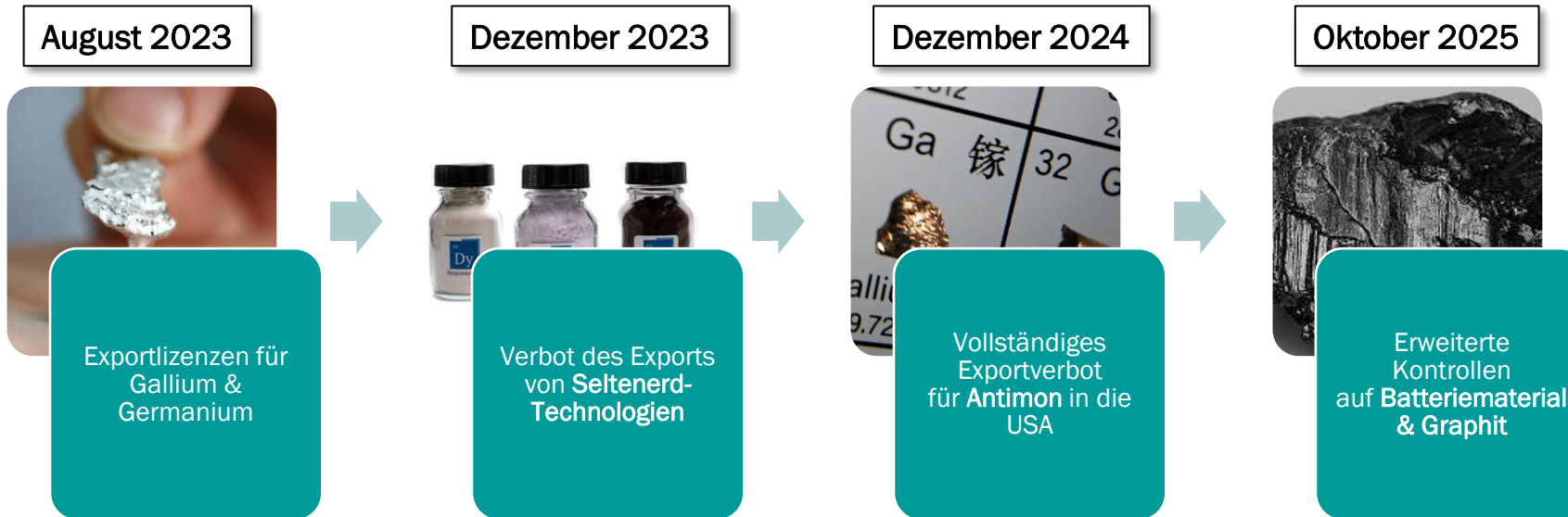
Innovationsblockade



Durch Exportverbote für Verarbeitungstechnologien (z. B. zur Trennung Seltener Erden) verhindert China aktiv, dass andere Länder eigene, unabhängige Wertschöpfungsketten aufbauen

ECONOMIC SECURITY: AUTARKIE UND ABHÄNGIGKEITEN

„WAFFENFÄHIGKEIT“ VON EXPORTKONTROLLEN



China hat Exportkontrollen von einem industriepolitischen Werkzeug zu einem Instrument der nationalen Sicherheit umgewandelt.

- **Präzision & Eskalation:** Seit 2023 setzt China gezielte Nadelstiche. Zuerst bei Gallium und Germanium (Halbleiter/Solar), dann bei Graphit (Batterien) und schließlich bei Seltenen Erden (Magnete). Diese Kontrollen dienen oft als direkte Vergeltung für westliche Zölle oder Sanktionen.
- **Zweistufige Genehmigungsverfahren:** Deutsche Importeure müssen seit 2025 detaillierte Endverbleibserklärungen abgeben. Peking kann so gezielt Lieferungen an bestimmte Unternehmen (z. B. US-Rüstungskonzerne oder EU-Automobilhersteller) blockieren, ohne ein allgemeines Embargo auszusprechen.
- **Geopolitischer Hebel:** Die Kontrollen werden als Verhandlungsmasse genutzt. Ein Beispiel ist die temporäre Aussetzung einiger Kontrollen für Seltene Erden und Metalle im November 2025 (gültig bis Ende 2026) nach bilateralen Verhandlungen, was den Charakter als politisches Druckmittel unterstreicht.

Ziel/Hintergrund

Reaktion auf US-Halbleiterbeschränkungen

Zementierung der technologischen Abhängigkeit.

Reaktion auf neue US-Zölle

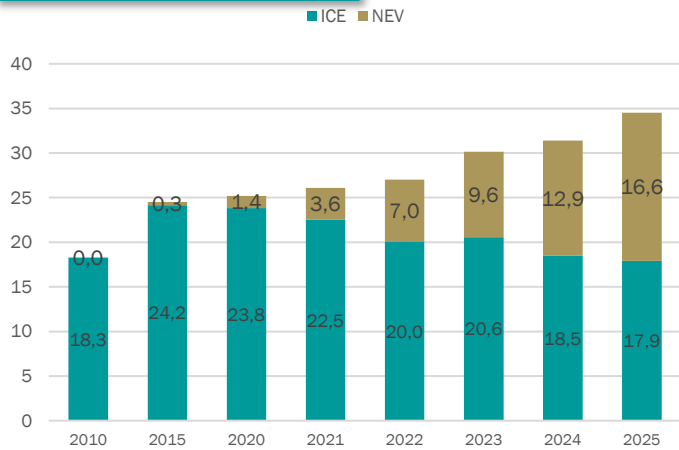
Druckmittel im Streit um EU-E-Auto-Zölle.

In Deutschland hängen laut Analysen rund **eine Million Arbeitsplätze** direkt oder indirekt von Branchen ab, die auf diese kritischen Rohstoffe angewiesen sind. Ein dauerhafter Lieferstopp würde das Herz der deutschen Industrie – den Automobil- und Maschinenbau – existenziell bedrohen

DIE GEOPOLITISCHE REAKTION: DE-RISKING & PROTEKTIONISMUS

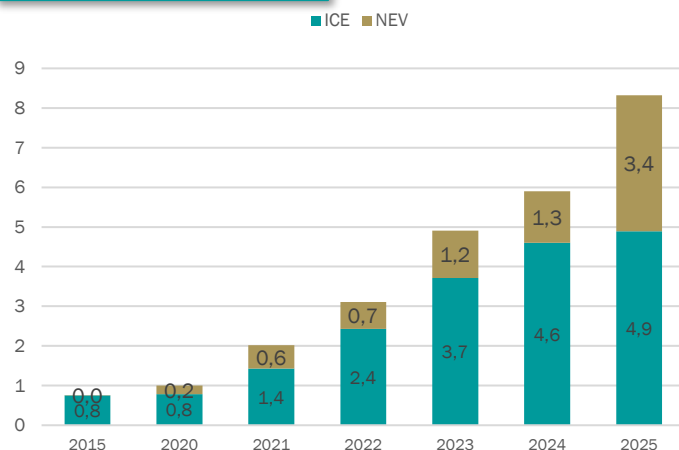
ÜBERKAPAZITÄTEN IN CHINA

Fahrzeugproduktion in China



Quelle(n): [China Association of Automobile Manufacturers (CAAM)]

Fahrzeugexport aus China



Produktionsvolumen: Im Jahr 2025 produzierte China insgesamt 34,5 Millionen Fahrzeuge, ein Plus von 9,4 %. Davon waren rund 16,6 Millionen Einheiten sogenannte "New Energy Vehicles" (NEVs).

Export-Boom: Um die heimische Überproduktion aufzufangen, stiegen die Exporte reiner E-Autos 2025 um 38 % an. In China selbst machten Elektrofahrzeuge bereits fast die Hälfte aller Neuverkäufe aus

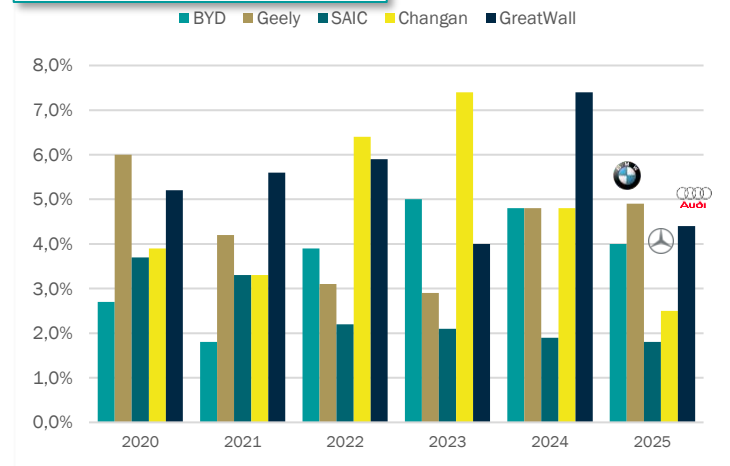
Preiskampf

Innovationsdruck

Export-Rettung

Preiskampf: Fabrikneue E-Autos werden teilweise als "Gebrauchtwagen" mit bis zu einem Drittel Rabatt auf den Markt geworfen, um Lagerbestände abzubauen.

Nettomargen TOP5 Hersteller



Margendruck: Die Industriemargen sanken bis Ende 2025 drastisch auf ca. 1,8 % (von 8 % im Jahr 2017). Selbst Marktführer wie BYD verzeichneten Gewinnrückgänge trotz Rekordabsätzen.

Quelle(n): [Handelsblatt, 17.3.2026] Audi liegt bei der Rendite hinter Mercedes und BMW

DIE GEOPOLITISCHE REAKTION: DE-RISKING & PROTEKTIONISMUS

DER INFLATION REDUCTION ACT DER USA



Wirtschaftliche Effektivität gegenüber China

Reduktion von Abhängigkeiten

- Der Inflation Reduction Act (IRA) hat dazu geführt, dass die USA weniger Lithiumzellen und Batterien direkt aus China importieren. Durch Subventionen sinken die Kosten für in den USA gefertigte Batterien um **ca. 30 %**, was sie preislich konkurrenzfähig zu chinesischen Produkten macht.

Ausschluss chinesischer Unternehmen

- Elektrofahrzeuge, die Batterieteile oder Mineralien von „Foreign Entities of Concern“ (FEOC) – worunter alle chinesischen Unternehmen fallen – beziehen, sind von den **US-Steuerergutschriften** ausgeschlossen.

Grenzen der Wirksamkeit

- Trotz des IRA bleibt Chinas Dominanz in Teilbereichen wie der Polysilizium-Produktion (über **75 % Weltmarktanteil**) ungebrochen, da die USA in bestimmten Stufen der Wertschöpfungskette (z. B. Wafer- und Zellfertigung) noch keine nennenswerte eigene Produktion haben. Zudem sind chinesische **Produktionskosten** weiterhin **40–50 % niedriger** als in den USA oder der EU.

Auswirkungen auf die chinesische Politik

Rechtliche Schritte:

- China hat vor der Welthandelsorganisation (WTO) Beschwerde gegen die USA eingelegt und argumentiert, dass die IRA-Subventionen diskriminierend seien und gegen internationale Handelsregeln verstoßen. Ein WTO-Panel wurde im September 2024 eingerichtet, um den Fall zu prüfen.

Diplomatische Rhetorik

- Peking wirft Washington „Doppelmoral“ und „Handelsmobbing“ vor, da die USA unter dem Vorwand des Klimaschutzes protektionistische Maßnahmen ergreifen.

Gegenmaßnahmen und Investitionen

- Als Reaktion auf US-Handelsbarrieren hat China eigene Untersuchungen zu US-Handelspraktiken eingeleitet. Gleichzeitig investiert China massiv weiter in seinen Green-Tech-Sektor – im Jahr 2025 erreichten die Investitionen in saubere Energien rund 1 Billion USD.

Umgehungsstrategien

- Chinesische Unternehmen versuchen, die IRA-Beschränkungen zu umgehen, indem sie Fabriken in Ländern mit US-Freihandelsabkommen (z. B. Marokko oder Mexiko) errichten, um weiterhin Zugang zum US-Markt zu erhalten..

DIE GEOPOLITISCHE REAKTION

AKTUELLER STAND DER IMPORTZÖLLE (APRIL 2026)

Pausierte Eskalation: Geplante Strafzölle von über 100 % wurden nach einem Treffen zwischen Präsident Trump und Präsident Xi Jinping (Busan-Gipfel) vorerst auf Eis gelegt.

Bestandsstarife: Es gilt weiterhin ein allgemeiner Zusatzzoll von 10 % auf nahezu alle chinesischen Importe, der im Februar 2025 eingeführt wurde.

Sektor-spezifische Zölle (Section 301): Die bereits unter der Biden-Regierung verschärften Zölle auf strategische Produkte bleiben in Kraft:

- Elektrofahrzeuge: 100 %.
- Halbleiter und Solarzellen: 50 %.
- Lithium-Batterien und Stahl/Aluminium: 25 %.

Pharma-Produkte: Ab dem 31. März 2026 wurde ein neuer Zollsatz von 100 % auf (patentierte) pharmazeutische Produkte und deren Inhaltsstoffe aus China proklamiert

Quelle(n): [IHK Pfalz, Februar 2026] Handelsstreit USA-EU & USA-China: Zusatzzölle und Gegenmaßnahmen



Supreme Court Urteil: Im Februar 2026 erklärte der Oberste Gerichtshof der USA Zölle auf Basis des International Emergency Economic Powers Act (IEEPA) für unzulässig. Die Regierung reagierte daraufhin mit einer Umstellung auf Zölle nach Section 122 und neuen Section 301-Untersuchungen.

Laufende Untersuchungen (März/April 2026): Das Amt des US-Handelsbeauftragten (USTR) hat neue Untersuchungen zu strukturellen Überkapazitäten und Zwangsarbeit in globalen Lieferketten eingeleitet.

- Frist für öffentliche Kommentare war der **15. April 2026**.
- Öffentliche Anhörungen beginnen am **5. Mai 2026**. Diese könnten zu einer neuen Welle von Zöllen ab Mitte 2026 führen

DIE GEOPOLITISCHE REAKTION: DE-RISKING & PROTEKTIONISMUS

DIE EUROPÄISCHE UNION



Nach einer einjährigen Untersuchung stellte die EU-Kommission fest, dass die gesamte Wertschöpfungskette für batterieelektrische Fahrzeuge (BEVs) in China von unfairen staatlichen Subsidien profitiert.

- **Definitiv eingeführte Zölle (seit 31. Oktober 2024):** Zusätzlich zum Standard-Importzoll von 10 % gelten für fünf Jahre unternehmensspezifische Sätze:
 - **BYD:** 17,0 %
 - **Geely:** 18,8 %
 - **SAIC:** 35,3 %
 - **Tesla (Shanghai):** 7,8 %
 - **Kooperierende Unternehmen** (z. B. NIO, Xpeng): 20,7 %
 - **Nicht-kooperierende Unternehmen:** 35,3 %
- **Aktuelle Entwicklung (2026):** Seit Februar 2026 können Unternehmen individuelle **Preiszusagen (Price Undertakings)** aushandeln. In diesem Fall verpflichten sie sich zu einem Mindestimportpreis und Volumenbeschränkungen, um im Gegenzug von den Zusatzzöllen befreit zu werden. Volkswagen (Cupra Tavascan) war im Februar 2026 der erste Hersteller, für den eine solche Ausnahme genehmigt wurde.

Quelle(n): [Directorate General for Trade and economic Security Februar 2026] Commission accepts price undertaking from Chinese electric car producer

Die Maßnahmen sind ein **Balanceakt** zwischen dem Schutz der europäischen Industrie und den eigenen Klimazielen.

De-Risking: Die EU argumentiert, dass die Zölle notwendig sind, um eine "Aushöhlung" der europäischen Automobilindustrie durch künstlich verbilligte Importe zu verhindern. Ziel ist ein Level Playing Field (gleiche Wettbewerbsbedingungen).

Vorwurf des Protektionismus: China und Teile der europäischen Industrie (insb. deutsche Hersteller) kritisieren die Maßnahmen als protektionistisch. Kritiker warnen, dass Zölle den Hochlauf der Elektromobilität in Europa verteuern und die Klimaziele gefährden könnten.



DIE GEOPOLITISCHE REAKTION: DE-RISKING & PROTEKTIONISMUS

DIE EUROPÄISCHE UNION – REAKTIONEN UND AUSWIRKUNGEN



WTO-Verfahren:

China hat bei der Welthandelsorganisation (WTO) Beschwerde gegen die EU-Zölle eingelegt. Ein Abschluss des Verfahrens wird jedoch nicht vor dem zweiten Quartal 2027 erwartet.



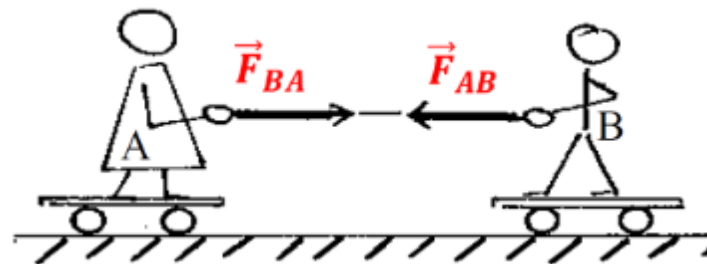
Gegenmaßnahmen Chinas:

Peking hat eigene Untersuchungen gegen EU-Exporte wie Schweinefleisch, Brandy und Milchprodukte eingeleitet und teilweise Zusatzzölle von bis zu 43 % verhängt.



Marktdynamik:

Trotz der Zölle stieg der Marktanteil chinesischer Marken in der EU im ersten Quartal 2026 auf knapp 10 % (Anführer: BYD). Viele Hersteller dämpfen den Preiseffekt ab, indem sie geringere Margen akzeptieren oder die Produktion direkt nach Europa verlagern (z. B. BYD-Werk in Ungarn)



FAZIT & AUSBLICK: ZWISCHEN KOOPERATION UND KONFRONTATION

GRÜNE TRANSFORMATION VERBINDET ZIELE

These: Chinas grüne Transformation ist kein Widerspruch zwischen Klima und Machtpolitik, sondern eine Verbindung beider Ziele. E-Mobilität dient als Hebel, um Emissionen zu senken, Lieferketten zu kontrollieren, technologische Führungspositionen auszubauen und Abhängigkeiten von Importen zu reduzieren

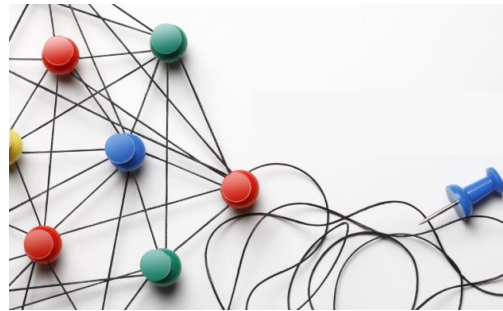
Dekarbonisierung als Klimaschutz und Importunabhängigkeit

China ist der weltweit größte Emittent von CO₂, aber auch der größte Ölimporteur.



Kontrolle der globalen Lieferketten (Vertikale Integration)

China hat über Jahrzehnte eine beispiellose Dominanz in der gesamten Wertschöpfungskette aufgebaut.



Technologische Führungsposition ("Leapfrogging")

Da China den Vorsprung westlicher Hersteller bei Verbrennungsmotoren (ICE) nie ganz aufholen konnte, hat Peking die Spielregeln geändert.



Geopolitisches Druckmittel und neue Allianzen

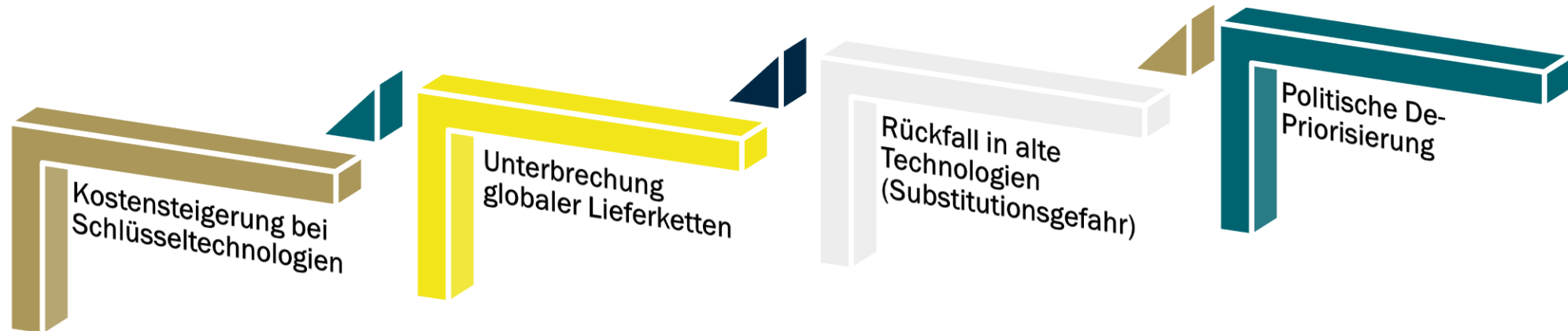
Die grüne Transformation dient auch als diplomatisches Instrument



Zusammenfassung: Die grüne Transformation ist kein rein ökologisches Projekt mehr, sondern ein Nullsummenspiel um industrielle Kernkompetenzen.

FAZIT & AUSBLICK: ZWISCHEN KOOPERATION UND KONFRONTATION

HANDELSKRIEGE UND KLIMARETTUNG



Kostenbarrieren:

Zölle von bis zu 100 % (USA) oder bis zu 45 % (EU) auf chinesische E-Autos erhöhen die Endpreise für Konsumenten massiv

Investitionsstau:

Steigende Preise für Komponenten (z. B. Wechselrichter, Transformatoren) verteuern die Instandhaltung und den Ausbau der Stromnetze, was Investitionen abschreckt

Rohstoff-Engpässe:

Exportbeschränkungen Chinas bei kritischen Rohstoffen wie Seltenen Erden (wichtig für Windkraft und E-Motoren) als Reaktion auf westliche Zölle behindern die Produktion in Europa und den USA

Verlust von Synergien:

Handelsbarrieren verhindern den freien Austausch von Innovationen und technischem Know-how, was die Lernkurven und damit den Preisverfall grüner Technologien verlangsamt

ICE-Substitution:

Studien zeigen, dass Handelsbeschränkungen für E-Autos dazu führen, dass Käufer länger bei Verbrennungsmotoren (ICE) bleiben. Die dadurch emittierten Treibhausgase bleiben über die gesamte Lebensdauer dieser Fahrzeuge in der Atmosphäre

Fossile Lock-in-Effekte:

Sinkende Preise für fossile Brennstoffe (aufgrund geringerer Gesamtnachfrage in einem Handelskrieg) erhöhen die Opportunitätskosten für Klimainvestitionen

Zielkonflikte:

Regierungen priorisieren zunehmend die heimische Verteidigungsfähigkeit und Industriepolitik gegenüber internationalen Klimaverpflichtungen

Schwächung globaler Foren:

Handelskriege untergraben das Vertrauen, das für gemeinsame Abkommen wie das Pariser Klimaschutzabkommen notwendig ist

GRUPPENARBEIT

FAZIT & AUSBLICK: ZWISCHEN KOOPERATION UND KONFRONTATION

ARBEITSAUFTRÄGE FÜR GRUPPEN

Gruppe 1: Der „Skalierungs-Champion“ China – Erfolgsfaktoren & Risiken

Auftrag: Arbeiten Sie heraus, wie China die Kostenführerschaft erreicht hat. Bewerten Sie das Risiko für westliche Hersteller: Ist der Vorsprung durch Innovation oder rein durch staatliche Lenkung entstanden?

Gruppe 2: Das Dilemma der EU – Klimaschutz vs. Wirtschaftsschutz

Auftrag: Diskutieren Sie die EU-Zollpolitik. Helfen die Zölle der europäischen Industrie langfristig oder verteuern sie lediglich die Energiewende so sehr, dass die Klimaziele scheitern?

Gruppe 3: Rohstoffe als Waffe – Die Geopolitik der Abhängigkeit

Auftrag: Analysieren Sie Chinas „Waffenfähigkeit“ bei kritischen Rohstoffen (Seltene Erden, Graphit). Welche Konsequenzen hätte ein totaler Lieferstopp für den deutschen Maschinen- und Automobilbau?

Gruppe 4: USA vs. China – Ein neuer industrieller Kaltzeit?

Auftrag: Vergleichen Sie die Strategien der USA (IRA) mit der chinesischen Reaktion. Werden wir in Zukunft zwei getrennte technologische Ökosysteme sehen („Decoupling“)?

FAZIT & AUSBLICK: ZWISCHEN KOOPERATION UND KONFRONTATION

ARBEITSAUFTRÄGE FÜR GRUPPEN

Gruppe 1: Der „Skalierungs-Champion“ China – Erfolgsfaktoren & Risiken

Fokus: Analyse der vertikalen Integration und Subventionspolitik (pp. 8-9, 13-15).

Auftrag: Arbeiten Sie heraus, wie China die Kostenführerschaft erreicht hat. Bewerten Sie das Risiko für westliche Hersteller: Ist der Vorsprung durch Innovation oder rein durch staatliche Lenkung entstanden? Welche Vorteile sind für westliche Hersteller kurzfristig nicht aufholbar? Welche könnten durch Industriepolitik abgeschwächt werden?

Präsentationsziel: Eine Matrix der chinesischen Wettbewerbsvorteile, 2 Kernaussagen zum Risiko für europäische Hersteller

	Markt/Innovation	Staat/Lenkung
Strukturell / langfristig		
Kurz- / mittelfristig		

FAZIT & AUSBLICK: ZWISCHEN KOOPERATION UND KONFRONTATION

ARBEITSAUFTRÄGE FÜR GRUPPEN

Gruppe 2: Das Dilemma der EU – Klimaschutz vs. Wirtschaftsschutz

Fokus: De-Risking und Protektionismus (pp. 15-17, 21-25).

Auftrag: Diskutieren Sie die EU-Zollpolitik. Helfen die Zölle der europäischen Industrie langfristig oder verteuern sie lediglich die Energiewende so sehr, dass die Klimaziele scheitern?

Nehmen Sie unterschiedliche Sichtweisen (z.B. EU-Industriekommissar bzw. Klimaschutzverständiger) ein.

Präsentationsziel: Ein kurzes Pro- & Contra-Plädoyer zu den EU-Strafzöllen; Schlussposition zu „Überwiegt der industriepolitische Nutzen oder der klimapolitische Schaden?“

✓ PRO-Plädoyer (Wirtschaftsschutz/De-Risking)

- .
- .
- .
- .

PRO – 3 Punchlines

✗ CONTRA-Plädoyer (Klimaschutz/Transformationskosten)

- .
- .
- .
- .

CONTRA – 3 Punchlines

„Überwiegt der industriepolitische Nutzen oder der klimapolitische Schaden?“

FAZIT & AUSBLICK: ZWISCHEN KOOPERATION UND KONFRONTATION

ARBEITSAUFTRÄGE FÜR GRUPPEN

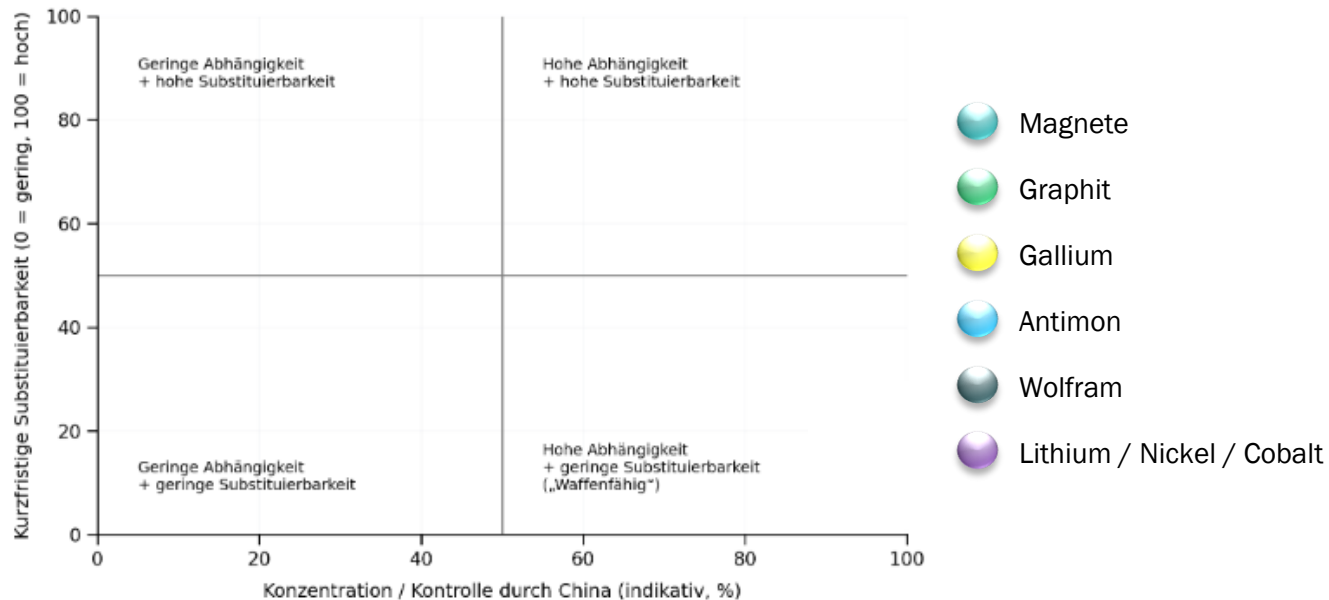
Gruppe 3: Rohstoffe als Waffe – Die Geopolitik der Abhängigkeit

Fokus: Kontrolle der Wertschöpfungskette und Exportkontrollen (pp. 13, 15-17).

Auftrag: Analysieren Sie Chinas „Waffenfähigkeit“ bei kritischen Rohstoffen (Seltene Erden, Graphit). Welche Konsequenzen hätte ein totaler Lieferstopp für den deutschen Maschinen- und Automobilbau? Was passiert „operativ“ (Zeitachse: <30 Tage, 30-90 Tage)? Wie sieht ein „Worst-Case-Narrativ“ für Deutschland aus?

Präsentationsziel: Eine „Risiko-Landkarte“ der kritischen Abhängigkeiten für **einen** ausgewählten Rohstoff (z.B. Graphit, Seltene Erden (Magnete)); Worst-Case-Kernsatz für Automobilindustrie und Maschinenbau“

Risiko-Landkarte (Quadranten): Abhängigkeit vs. Substituierbarkeit



„Worst-Case-Kernsatz“

FAZIT & AUSBLICK: ZWISCHEN KOOPERATION UND KONFRONTATION

ARBEITSAUFTRÄGE FÜR GRUPPEN

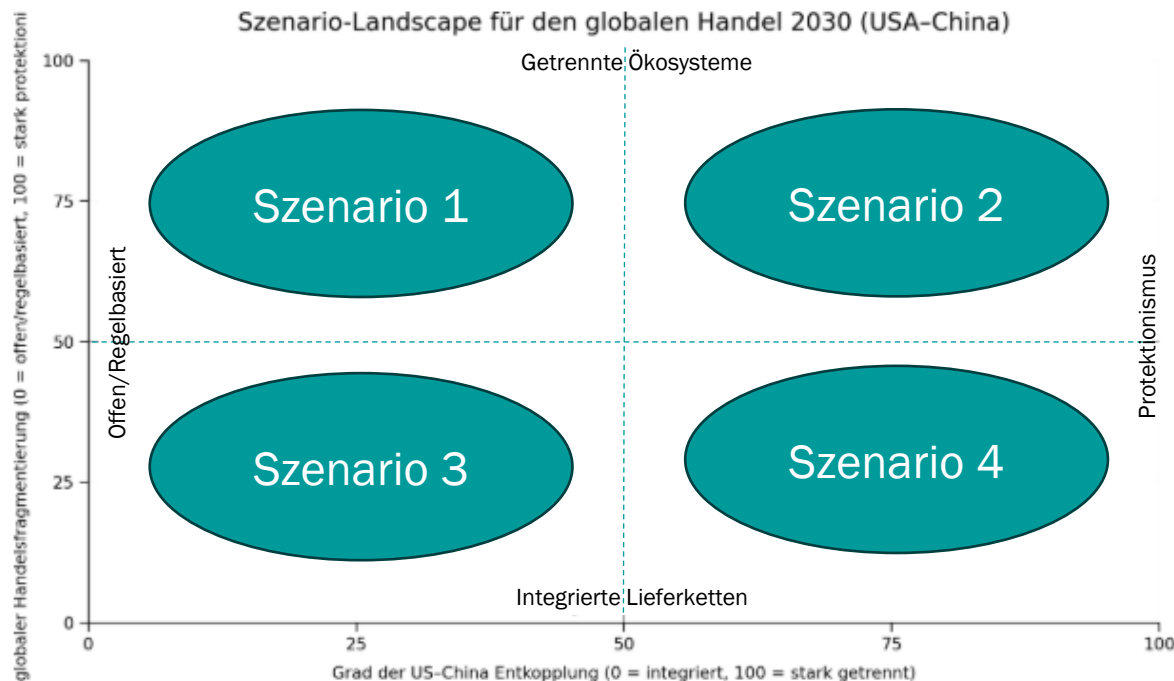
Gruppe 4: USA vs. China – Ein neuer industrieller Kaltzeit?

Fokus: Inflation Reduction Act (IRA) und gegenseitige Zölle (pp. 17-21, 24).

Auftrag: Vergleichen Sie die Strategien der USA (IRA) mit der chinesischen Reaktion. Werden wir in Zukunft zwei getrennte technologische Ökosysteme sehen („Decoupling“)?

Entwerfen Sie ein Szenario für jeden Quadranten (4 Szenarien – klar unterscheidbar) und beschreiben sie diese mit 3-5 Merkmalen (z.B. Handelsbeziehungen, Kosten & Skaleneffekte, technologische Bedeutung für Unternehmen)

Präsentationsziel: Szenario-Entwurf für den globalen Handel 2030, bezogen auf **E-Mobilität und Batterien**



„Welches Szenario ist wahrscheinlicher – und warum?“

LÖSUNGSVORSCHLÄGE ARBEITSAUFTRÄGE

FAZIT & AUSBLICK: ZWISCHEN KOOPERATION UND KONFRONTATION

ARBEITSAUFTR 1 - LÖSUNGSVORSCHLAG

Gruppe 1: Der „Skalierungs-Champion“ China – Erfolgsfaktoren & Risiken

Fokus: Analyse der vertikalen Integration und Subventionspolitik (pp. 8-9, 13-15).

Auftrag: Arbeiten Sie heraus, wie China die Kostenführerschaft erreicht hat. Bewerten Sie das Risiko für westliche Hersteller: Ist der Vorsprung durch Innovation oder rein durch staatliche Lenkung entstanden? Welche Vorteile sind für westliche Hersteller kurzfristig nicht aufholbar? Welche könnten durch Industriepolitik abgeschwächt werden?

Präsentationsziel: Eine Matrix der chinesischen Wettbewerbsvorteile, 2 Kernaussagen zum Risiko für europäische Hersteller

	Markt/Innovation	Staat/Lenkung
Strukturell / langfristig	<p>Fertigungseffizienz & Automatisierung (bei Batterien >40% Kostenvorteil ggü. EU)</p> <p>Kontinuierliche Prozessinnovation entlang der Supply Chain</p> <p>Equipment-Ökosystem (Top-10 PV-Equipment-Supplier in China)</p>	<p>Ökosystem-/Clusterbildung & Kapazitätskonzentration (60–85% Kapazität entlang Lieferkette)</p> <p>Günstige Energie-/Inputbedingungen (z. B. PV-Strompreise ~30% unter globalem Industriedurchschnitt)</p>
Kurz- / mittelfristig	<p>Schnelle Produktzyklen/Design-to-Cost durch Skalierung (economies of scale unterstützt Innovation)</p>	<p>Subventionen (Grants, Tax, günstige Kredite, Energie)</p> <p>Nachfrage-Pull/Markthochlauf durch Politik (Policy-getriebene Expansion; EU prüft „unfaire Subventionierung“)</p>

Der riskanteste Teil für westliche Hersteller liegt oben links: **Effizienz/Automatisierung + Lernkurven** sind nicht einfach „wegzollbar“ und bleiben auch bei reduziertem Förderumfang wirksam.

Unten rechts (Subventionen) ist politisch angreifbar (Handelsschutz), aber schwer vollständig zu eliminieren, weil Instrumente breit/teils intransparent sind

FAZIT & AUSBLICK: ZWISCHEN KOOPERATION UND KONFRONTATION

ARBEITSAUFTRAG 2 - LÖSUNGSVORSCHLAG

Gruppe 2: Das Dilemma der EU – Klimaschutz vs. Wirtschaftsschutz

Fokus: De-Risking und Protektionismus (pp. 15-17, 21-25).

Auftrag: Diskutieren Sie die EU-Zollpolitik. Helfen die Zölle der europäischen Industrie langfristig oder verteuern sie lediglich die Energiewende so sehr, dass die Klimaziele scheitern?

Nehmen Sie unterschiedliche Sichtweisen (z.B. EU-Industriekommissar bzw. Klimaschutzverständiger) ein.

Präsentationsziel: Ein kurzes Pro- & Contra-Plädoyer zu den EU-Strafzöllen; Schlussposition zu „Überwiegt der industriepolitische Nutzen oder der klimapolitische Schaden?“

✓ PRO-Plädoyer (Wirtschaftsschutz/De-Risking)

Diese Ausgleichszölle sind kein blinder Protektionismus, sondern eine regelbasierte Korrektur unfairen Marktverzerrungen. Die EU-Kommission hat nach Untersuchung festgestellt, dass die chinesische BEV-Wertschöpfungskette von **unfairer Subventionierung** profitiert und EU-Hersteller dadurch geschädigt werden können – deshalb sind **zielgerichtete, verhältnismäßige Zölle** legitim. **Zweitens: Ohne Schutz kippt der Markt in eine Abhängigkeit.** China stellt entlang zentraler Clean-Tech-Lieferketten **60–85%** der Kapazitäten – De-Risking heißt, solche Klumpenrisiken zu reduzieren, bevor sie zur strategischen Verwundbarkeit werden.

Drittens: Zölle kaufen Zeit für den Aufbau eigener Kapazitäten. Der NZIA setzt explizit das Ziel, bis 2030 40% des EU-Bedarfs an Netto-Null-Technologien in der EU zu produzieren; Zölle können als defensiver „Schutzschirm“ wirken, bis Offensiv-Instrumente (Investitionen, Genehmigungsbeschleunigung) greifen.

Und: Der Klima-Schaden muss nicht groß sein. Modellrechnungen zeigen, dass die EU-EV-Preise langfristig nur 0,3–0,9% steigen könnten – bei gleichzeitig steigender EU-Wertschöpfung.

Fazit: Fairness + Resilienz + Industrieaufbau – das stärkt Europas Wettbewerbsfähigkeit und schützt die Transformation vor Abhängigkeiten.“

- **Level Playing Field:** Ausgleich unfairen Subventionierung
- **De-Risking:** Abhängigkeiten in kritischen Lieferketten reduzieren
- **Zeit kaufen für NZIA:** Aufbau EU-Kapazitäten bis 2030 (40% Ziel)

✗ CONTRA-Plädoyer (Klimaschutz/Transformationskosten)

„Diese Zölle lösen Europas Strukturprobleme nicht – sie riskieren, die Transformation zu verteuern und geopolitisch zu eskalieren. Selbst wenn die EU ‘Unfairness’ adressieren will, warnen Industrievertreter, dass Ausgleichszölle **nicht geeignet** seien, die Wettbewerbsfähigkeit zu stärken, und dass ein Handelskonflikt die Transformation zu E-Mobilität gefährden könne.

Zweitens: Zölle treffen auch europäische Unternehmen. Ein Teil der in Europa verkauften Fahrzeuge wird von europäischen Herstellern in China gefertigt; Zusatzzölle können diese Modelle verteuern und die Wettbewerbsposition schwächen.

Drittens: De-Risking kann nach hinten losgehen. Analysen warnen, dass protektionistische Präferenzen grüne Güter teurer machen und die Energiewende verlangsamen können, wenn sie nicht durch umfassende Strategien (Innovation, Diversifizierung, Partnerschaften) flankiert werden.

Viertens: Klimaziele brauchen Kostendegression. Die Energiewende beruht stark auf massiv gesunkenen Kosten (PV, Wind, Batterien); jedes künstliche Kostensignal kann Adoption bremsen – gerade im Massenmarkt.

*Fazit: Zölle sind ein Symptom-Fix. Ohne parallele Standortreformen (Energiepreise, Genehmigungen, Skalierung) droht: **teurer, langsamer, konfliktanfälliger.***

- **Transformationsbremse:** Risiko höherer Preise/geringerer Verfügbarkeit
- **Retaliation-Risiko:** Eskalationsspirale schadet Exportindustrie
- **Struktur statt Zölle:** Wettbewerbsfähigkeit entsteht durch Standort/Innovation, nicht Marktabschottung

FAZIT & AUSBLICK: ZWISCHEN KOOPERATION UND KONFRONTATION

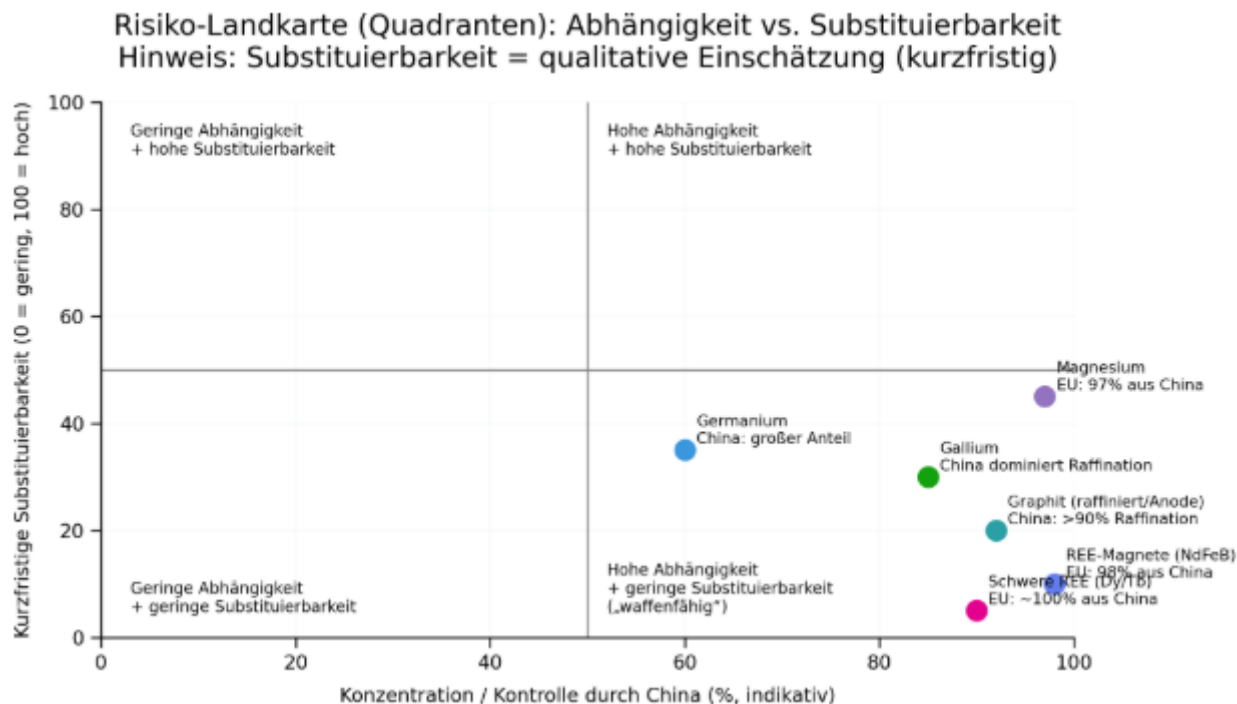
ARBEITSAUFTRAG 3 - LÖSUNGSVORSCHLAG

Gruppe 3: Rohstoffe als Waffe – Die Geopolitik der Abhängigkeit

Fokus: Kontrolle der Wertschöpfungskette und Exportkontrollen (pp. 13, 15-17).

Auftrag: Analysieren Sie Chinas „Waffenfähigkeit“ bei kritischen Rohstoffen (Seltene Erden, Graphit). Welche Konsequenzen hätte ein totaler Lieferstopp für den deutschen Maschinen- und Automobilbau? Was passiert „operativ“ (Zeitachse: <30 Tage, 30-90 Tage)? Wie sieht ein „Worst-Case-Narrativ“ für Deutschland aus?

Präsentationsziel: Eine „Risiko-Landkarte“ der kritischen Abhängigkeiten für **einen** ausgewählten Rohstoff (z.B. Graphit, Seltene Erden (Magnete)); Worst-Case-Kernsatz für Automobilindustrie und Maschinenbau“



Automobilbau: „Ohne RE-Magnete und Anodenmaterial kollabiert die EV-Lieferkette (Motor + Batterie) – zuerst über Tier-1-Engpässe, dann über Produktionsstopps / Model-Mix-Verlust.“

Maschinenbau: „Servo-/Direktantrieb-Komponenten werden knapp; Liefertermine kippen, Service/Spare-Parts werden kritisch – mit Downstream-Produktionsverlusten beim Kunden.“

FAZIT & AUSBLICK: ZWISCHEN KOOPERATION UND KONFRONTATION

ARBEITSAUFTRAG 4 - LÖSUNGSVORSCHLAG

Gruppe 4: USA vs. China – Ein neuer industrieller Kaltzeit?

Fokus: Inflation Reduction Act (IRA) und gegenseitige Zölle (pp. 17-21, 24).

Auftrag: Vergleichen Sie die Strategien der USA (IRA) mit der chinesischen Reaktion. Werden wir in Zukunft zwei getrennte technologische Ökosysteme sehen („Decoupling“)?

Entwerfen Sie ein Szenario für jeden Quadranten (4 Szenarien – klar unterscheidbar) und beschreiben sie diese mit 3-5 Merkmalen (z.B. Handelsbeziehungen, Kosten & Skaleneffekte, technologische Bedeutung für Unternehmen)

Präsentationsziel: Szenario-Entwurf für den globalen Handel 2030, bezogen auf E-Mobilität und Batterien



„Die USA setzen mit dem IRA auf eine Doppelstrategie: Produktion und Nachfrage mit Steuercredits pushen (45X/30D) und gleichzeitig China-Abhängigkeiten über FEOC-Regeln reduzieren. China reagiert weniger über klassische Zölle, sondern über Chokepoints: Exportlizenzen für Graphit und Seltene Erden plus weitere nichttarifäre Maßnahmen. Die IEA zeigt parallel eine starke Zunahme restriktiver Handelsmaßnahmen – das spricht nicht für Voll-Decoupling überall, aber für ein selektives Decoupling in Schlüsseltechnologien. Für 2030 sind daher Szenarien plausibel, die von ‚koordinierter Konkurrenz‘ bis zur ‚Blockbildung‘ reichen – entscheidend sind Exportkontrollen, Standard-Divergenz und die Geschwindigkeit, mit der alternative Refining-Kapazitäten außerhalb Chinas entstehen.“

BACKUP

PEKING AUTOSHOW HIGHLIGHTS

Denza Z



Fang Cheng Bai (BYD) Formula X



Xiaomi Vision Grand Turismo



Seal 8 (BYD)



Li Auto L9 Livis



Xpeng GX



Audi E7X



Mercedes GLC L EV



Xiaomi YU7 GT



- Große, komfortorientierte NEV-SUVs (häufig 6-Sitzer) wurden zum dominanten „Mainstream-Luxus“
- EREV/Range-Extender bleibt in China ein strategischer Hebel – selbst für westliche Marken (z. B. VW/SAIC)
- Software-Defined Vehicle & lokale Tech-Partner (Cockpit/ADAS/Ökosystem) waren überall Thema – besonders bei den ausländischen OEMs
- Ultra-Fast-Charging und Batterie-Tech wurden als „Ökosystem-Wettbewerb“ inszeniert (auch in den Hallen/Booths sichtbar).
- China-Exklusivität ist kein Nebenthema mehr: Long-Wheelbase-Derivate & eigene Sub-Marken/Plattformen werden als Kernstrategie gezeigt

5-JAHRES-PLAN

Technologische Eigenständigkeit und Innovation

China setzt stark auf Zukunftstechnologien wie Künstliche Intelligenz, Halbleiter, Quanteninformatik und „AI Plus“-Strategien, um sich von westlichen Technologielieferungen unabhängiger zu machen.

Stärkung der wirtschaftlichen Resilienz und Binnenwirtschaft

Der Plan fokussiert sich auf die Diversifizierung von Lieferketten, Förderung des Binnenkonsums und eine robustere wirtschaftliche Struktur als Antwort auf globale Unsicherheiten und Handelskonflikte.

Dekarbonisierung und nachhaltige Entwicklung

China verfolgt weiterhin das Ziel, bis 2030 den Höhepunkt der CO₂-Emissionen zu erreichen und bis 2060 klimaneutral zu werden. Der Ausbau von Wind-, Solar- und Wasserkraft wird massiv vorangetrieben.

Qualitatives Wachstum statt reinem Wirtschaftswachstum

Der Fokus verschiebt sich von „quantitativem“ zu „qualitativem“ Wachstum – also nachhaltige, innovationsgetriebene Entwicklung mit höherer Lebensqualität und sozialer Stabilität.

Nationale Sicherheit und strategische Anpassung

Angesichts globaler Instabilitäten wird der Plan als „strategische Neuausrichtung“ verstanden, mit Betonung auf Sicherheit, Stabilität und langfristiger Modernisierung bis 2035

