



# Vom OEM zum Mobilitätsanbieter: Als Automobilbranche durch die Transformation

Oliver Danninger  
FH Kufstein | 18. Oktober 2024



# Status Quo Mobilität: Das Mobilitätsökosystem befindet sich im Wandel

# Zoom Out: Das Mobilitätsökosystem der Zukunft

umfasst unterschiedliche Transportmittel und Nutzer:innen sowie deren gegenseitigen Einfluss und Interaktion



Mobilitätskonzepte beschreiben das Zusammenspiel der verschiedenen Komponenten des Mobilitätsökosystem auf verschiedenen Ebenen und mit verschiedenen Schwerpunkten. Mit der Neuordnung des Mobilitätsökosystems entstehen neue Kunden und somit neues Nachfragepotenzial.





# Treiber der Transformation: Dekarbonisierte, geteilte und automatisierte Mobilität

# Überblick: Trends & Einflussfaktoren auf die Mobilität

Auf die Mobilität wirken viele Trends und Regulatorien – Fokus auf dekarbonisierte, geteilte und automatisierte Mobilität



## MEGATRENDS

- Digitalisierung & Softwareisierung  
Entscheidende Innovationstreiber des Wandels in der Mobilitätsbranche
- Nachhaltigkeit & Dekarbonisierung  
Klimaneutralität als Voraussetzung für wirtschaftlich nachhaltigen Erfolg
- Demografischer Wandel & Urbanisierung  
Innovative Mobilitätskonzepte Treiber für klimaneutrale Mobilität im ländlichen Raum



## MOBILITÄTSTRENDS

- Dekarbonisierung des Antriebstrangs  
Auf den Verbrennungsmotor spezialisierte Zulieferer unter Transformationsdruck
- Geteilte und integrierte Mobilität  
Reduktion in Gesamtanzahl privat genutzter Pkw hin zu multimodalem Verkehrsverhalten
- Vernetzung & Automatisierung  
Wertschöpfungspotenziale für Unternehmen aus Digital- und Infrastrukturbranche

Deep Dive



## REGULATORIK

- Produktbezogene Klimaschutzmaßnahmen  
Verbrenner-Aus zwingt OEMs und Zulieferer zu Produkt- und Business Model Innovationen
- Klimaschutzmaßnahmen in der Produktion  
Produzierende Industrie im Investitionsdruck und finanziell herausgefordert
- Nachhaltigkeitsberichtserstattung  
Entscheidende Veränderung für Wettbewerbsposition und Zugang zu finanziellen Mitteln

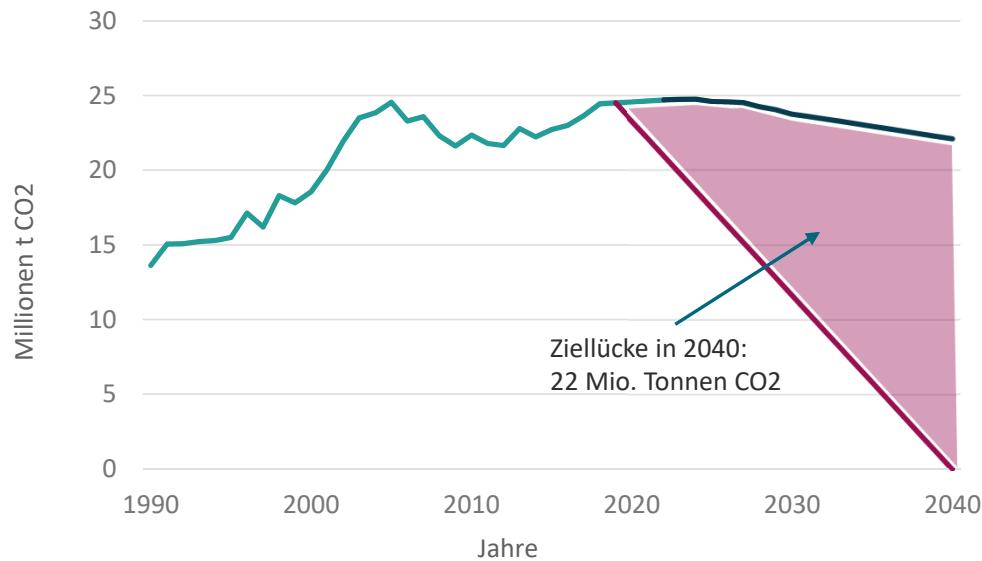


Trends und Einflussfaktoren haben, auch durch teilweise starke Wechselwirkungen untereinander, erhebliche Auswirkungen auf das Mobilitätsverhalten, die Mobilität und auf das Wertschöpfungssystem der Mobilität.

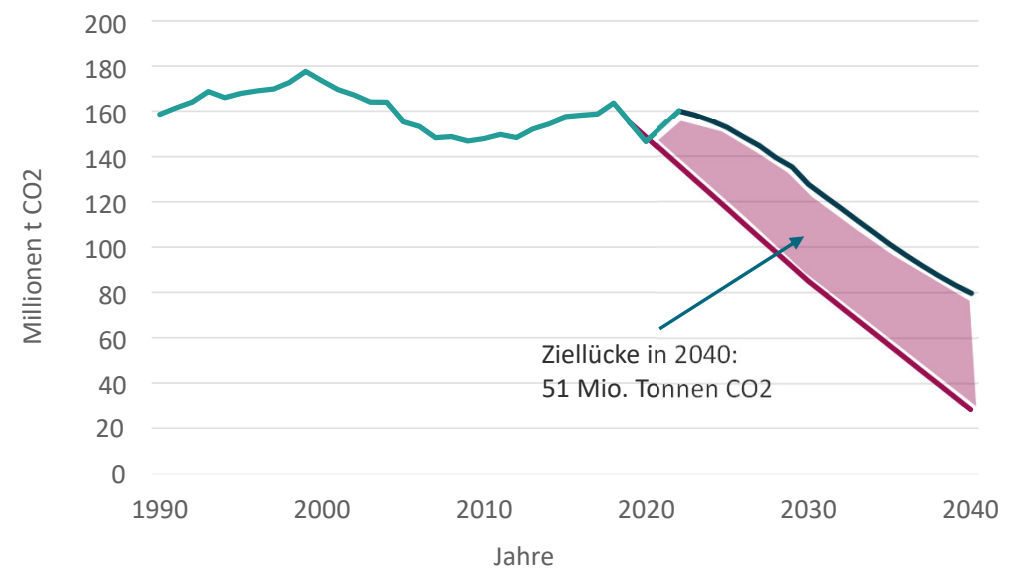
# Ziellücke: Verkehrsemissionsreduktion Österreich & Deutschland

Beide Länder weisen große Ziellücken bei Emissionen des Verkehrssektors auf, die ohne weitere Maßnahmen nicht zu schließen sind

Zielerreichungskurve: Emissionen im Verkehrssektor Österreich



Zielerreichungskurve: Emissionen im Verkehrssektor Deutschland



**■** Gemessener CO2-Ausstoß      **■** Prognose des CO2-Ausstoßes („with existing measures“)

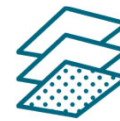
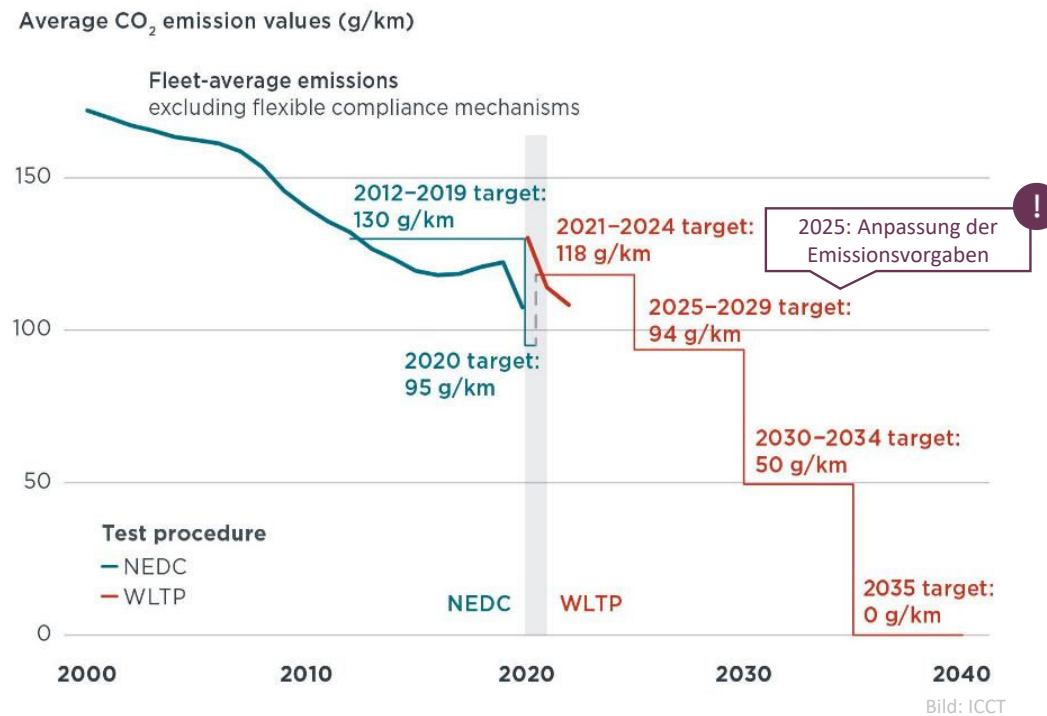
**■** Zielkurve basierend auf den Zielen des Klimaschutzgesetzes

Quelle: accilium (2021). [Dekarbonisierung der Mobilität – Mit welchen Hebeln Europa die Lücken in der Klimazielerreichung verringern kann](#)

# Deep Dive: EU CO<sub>2</sub>-Flottenemissionsgesetzgebung

Ein Weg, wie diese Zielerreichungslücken auf EU-Ebene adressiert wurden, ist die EU Flotten-Emissions-Richtlinie 2019/631

## Hist. Entwicklung durchschnittlicher EU Pkw CO<sub>2</sub>-Emissionen & Zielkurve



### Basis der Flotten-Emissionsgesetzgebung

Grundlage für CO<sub>2</sub>-Flottenwerte sind die durchschnittlichen Emissions-Normwerte\* aller in Europa neu zugelassener Fahrzeuge eines Herstellers – für jeden Anbieter gilt ein individueller Wert, der sich am Gewicht der Pkw bemisst



### Umfangreiches Strafzahlungs-System

Pro Gramm Überschreitung und pro verkauftem Pkw fallen 95 Euro an Strafzahlungen an. Beispiel: Überschreitet ein Hersteller seinen Grenzwert um 5 Gramm, werden pro in diesem Jahr verkauften Auto 475 Euro fällig\*



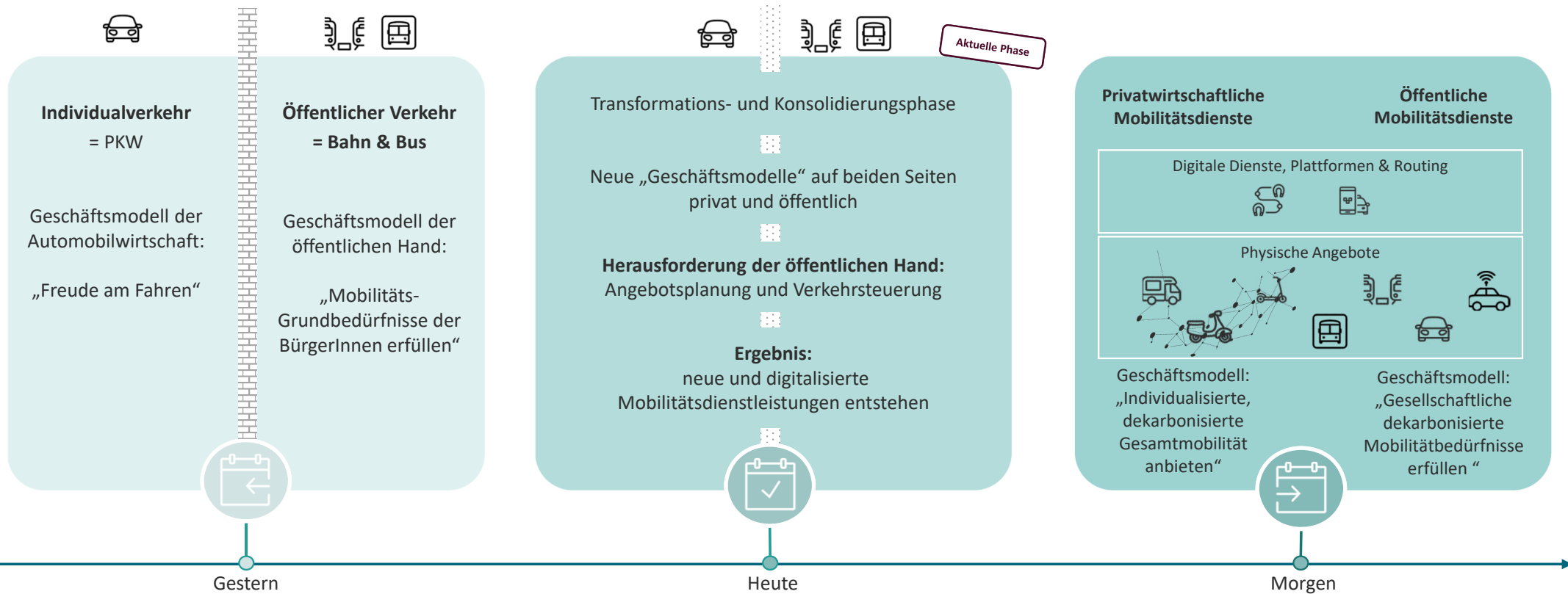
### Senkung der Emissionsgrenzwerte in 2025

In den letzten Jahren waren die OEM unter Vorgabe – mit 2025 erfolgt eine Senkung der Emissions-Vorgabe auf 93,6g/km (WLTP), die die OEM stark unter Transformationsdruck setzt: Nichteinhaltung der Emissionsgrenzen könnten kommendes Jahr Strafzahlungen in Milliardenhöhe fällig werden

\*Nicht die Real-Verbrauchswerte, welche laut Studien der ICCT (2024) um rd. 14% in 2022 von den Normwerten abwichen

# Transformation der Mobilität in ein geteiltes Mobilitätsökosystem

Die Mobilität der Zukunft erfordert das Zusammenspiel von privatwirtschaftlichen und öffentlichen Mobilitätsdienstleistungen





# Best Practice: Das Stadtentwicklungsprojekt Oxagon

Im Projekt Oxagon entsteht eine Stadt der Zukunft, die mit innovativen Mobilitätskonzepten ohne private Pkw plant

## Was ist Oxagon?

Oxagon ist eine komplett neu konzipierte, **schwimmende Industriestadt und Innovationsstadt** und ein zentraler Teil des regionalen Entwicklungsprojekts NEOM im Nordwesten Saudi-Arabiens.

Die Stadt dient als zukünftiges Vorzeigebispiel für **geteilte und nachhaltige Mobilitätskonzepte zu Land, Wasser und Luft ohne private PKWs**.

Neben **autonomen Mobility Lösungen** setzt die Stadt auf öffentliche Massentransportsysteme, die ihre Energie zu **100% aus erneuerbaren Quellen** beziehen.



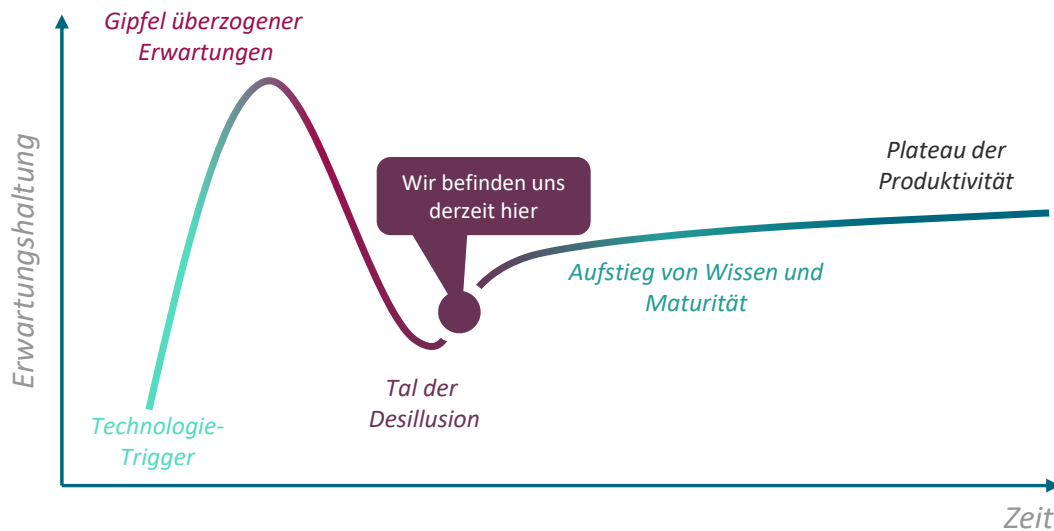
Bild: Oxagon

# Automatisierte und konnektive Mobilität

Wachsende technologische Reife automatisierter Fahrtechnologien ermöglicht die Vorteile fahrerloser Mobilitätsdienstleistungen

Wir **überschätzen** das, was in den **kommenden zwei Jahren** passiert, und **unterschätzen** das, was in den **nächsten zehn Jahren** möglich ist. – Lars Reger, NXP Semi-Conductors

## Technologie-Hype Cycle



### Sicherheit und Vermeidung des „Human Error“

Autonome Fahrtechnologien reduzieren den „Human Error“ – vom Menschen ausgehende Risiken – während der Fahrt und führen zu mehr Sicherheit auf den Straßen.



### Reduktion Personalkosten im Mobilitätsbetrieb

Personalkosten sind der größte Kostentreiber im Betrieb von Mobilitätsangeboten – trotz höheren Technologie-Investitionen sinkt die Total Cost of Ownership über den Betriebszeitraum



### Verlässlichkeit der Mobilitätsdienstleistungen

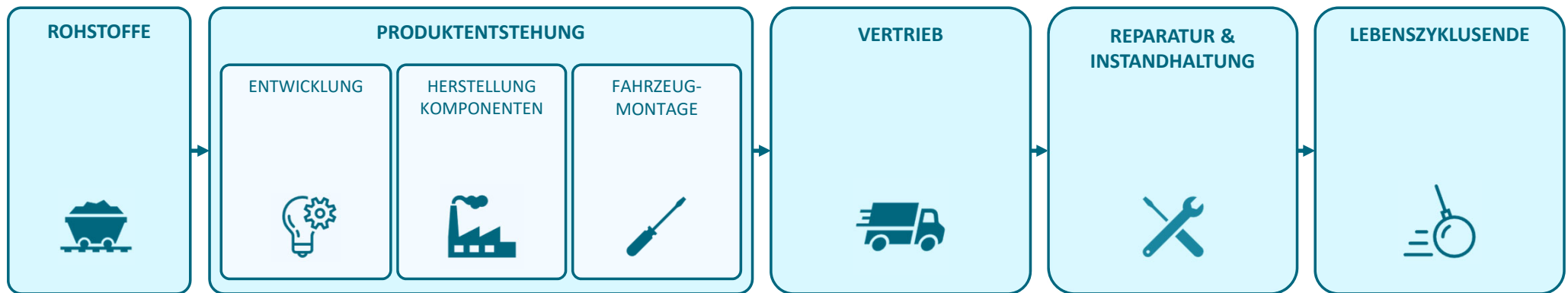
Autonome Fahrtechnologien ermöglichen flexiblere und bedarfsorientierte Gestaltung des Mobilitätsangebots – insbesondere in ruralen Gebieten und außerhalb der Stoßzeiten



# Weg in die Zukunft: Neue Konzepte verändern Wertschöpfungssysteme

# Rückblick: Traditionelle Wertschöpfungskette Automobilindustrie

Traditionell fand Wertschöpfung in der Automobilbranche linear vom Rohstoff über die Herstellung hin zum Vertrieb statt



# Auswirkungen der Mobilitätstrends auf die Wertschöpfung

Die Trends verändern die Wertschöpfung durch neue Fahrzeuge, (digitale) Geschäftsmodelle und kreislaufwirtschaftliche Elemente

Die skizzierten Auswirkungen beeinflussen auch, **wo und wie zukünftig Wertschöpfung und Arbeitsplätze** geschaffen werden.

Der traditionelle Ansatz der automobilen Wertschöpfungskette muss folglich in ein **Wertschöpfungssystem der Mobilität** weiterentwickelt und um vier entscheidende Aspekte erweitert werden:



Anwendbarkeit auf  
neue Fahrzeug- und  
Antriebsarten



Anwendbarkeit auf  
geteilten Mobilitätsbetrieb



Berücksichtigung  
digitaler Wertschöpfung



Inkludierung  
kreislaufwirtschaftlicher Elemente

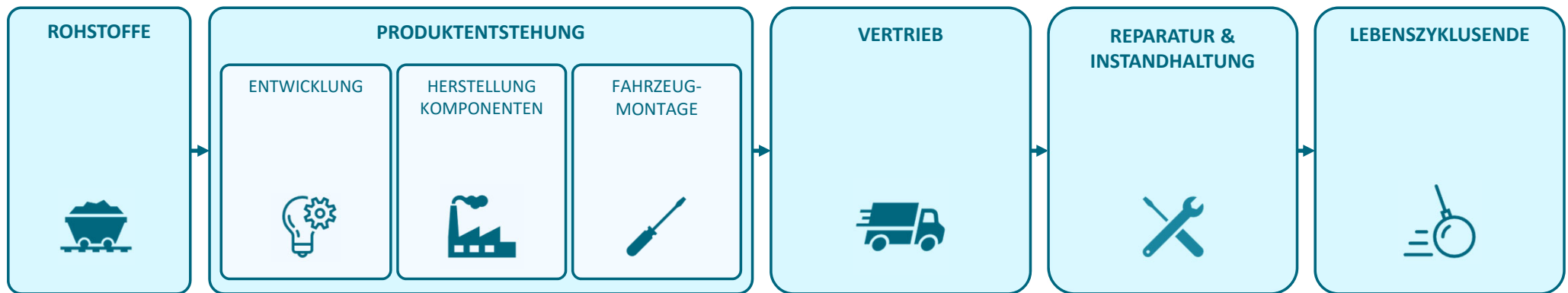


Unternehmen haben ihre aktuelle Positionierung im Wertschöpfungssystem in Bezug auf die wertschöpfenden Geschäftstätigkeiten zu hinterfragen und neu zu ordnen, um zukunftssicher aufgestellt zu sein.



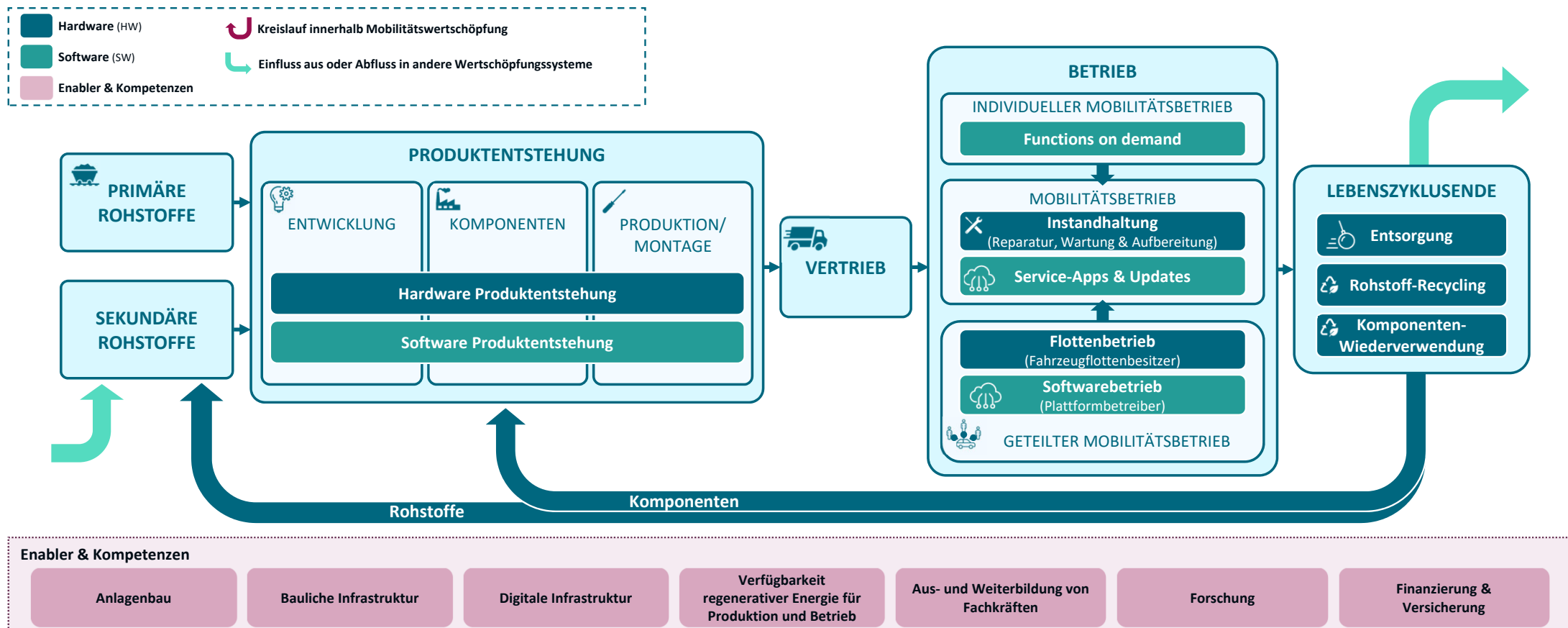
# Rückblick: Traditionelle Wertschöpfungskette Automobilindustrie

Traditionell fand Wertschöpfung in der Automobilbranche linear vom Rohstoff über die Herstellung hin zum Vertrieb statt



# Das Mobilitätswertschöpfungssystem der Zukunft

Wertschöpfung wird in Zukunft nicht linear, sondern zirkulär stattfinden und dabei geteilte und digitalisierte Angebote inkludieren



# Ausblick: Mobilitätsangebote der Zukunft

Neue Mobilitätskonzepte und Geschäftsmodelle nutzen Veränderungen der Mobilität, um Wertschöpfungspotentiale einzufangen

## People Mover

Deep Dive



Bild: Holon

## Micro-Mobility (Light Electric Vehicles)

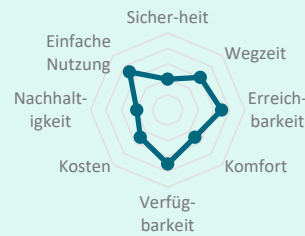


Bild: TIER

## Vernetzte Fahrzeugdienste



Bild: vay

## (Autonomes) Ride Hailing & Taxi



Bild: Waymo

## Mobilitäts-Hubs

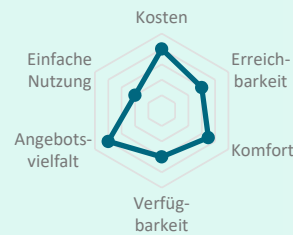


Bild: reproplan

## Seamless Mobility-as-a-Service Apps

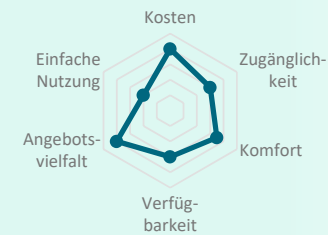
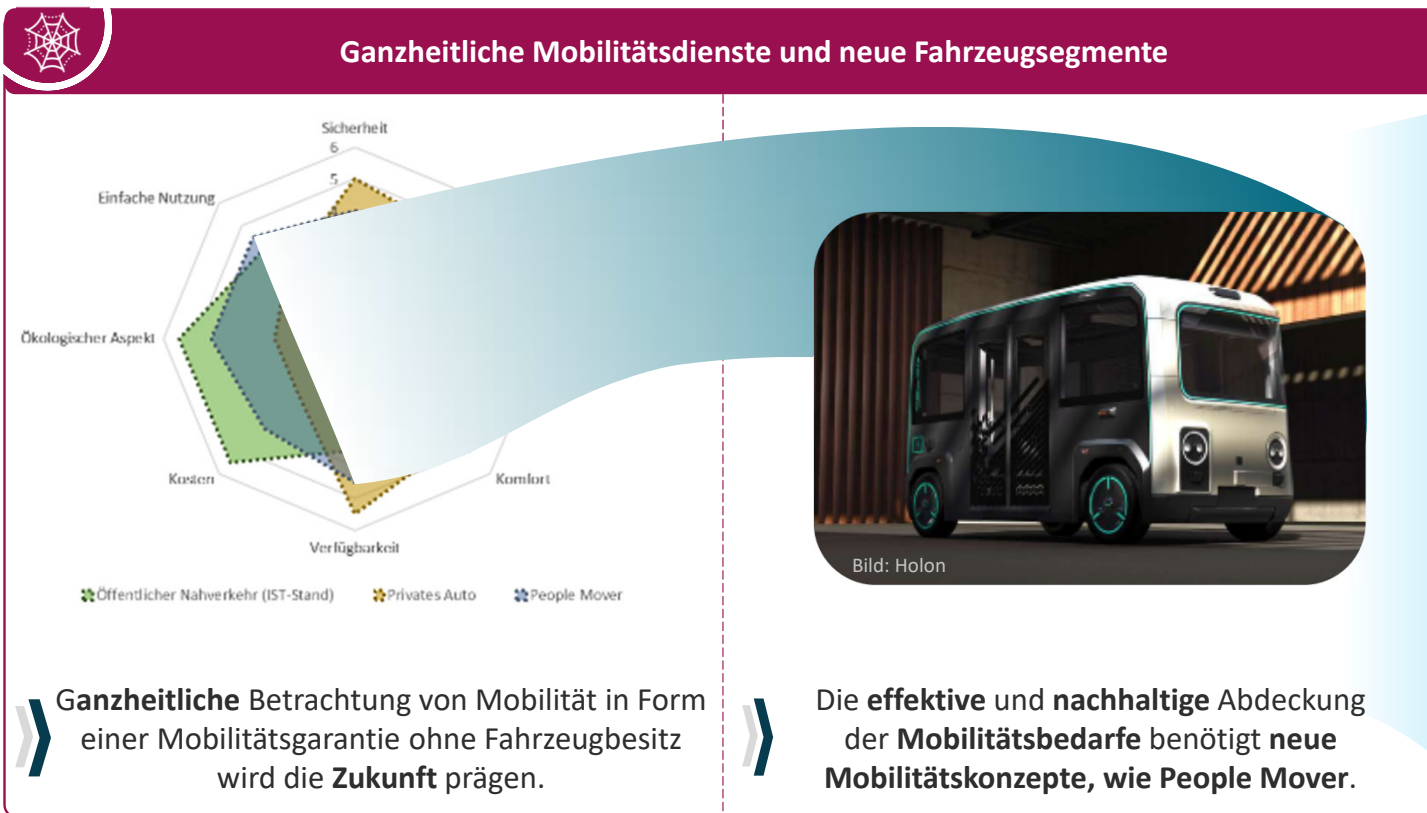


Bild: PowUnity

# Geänderte Anforderungen an OEM durch neue Mobilitätskonzepte

Neue Mobilitätskonzepte erschließen neue Kundengruppen (z.B. B2G) für OEM und haben Konsequenzen für Automotive-Zulieferer



### Impact auf OEMs und Zulieferer

**Neu** hinzukommende **Kundengruppen** aus dem **öffentlichen Bereich (B2G)** werden für OEMs relevant.

---

OEMs sind gefordert, **innovative Fahrzeugsegmente und Produkte** zu entwickeln, um am **neuen Mobilitätsmarkt** teilzunehmen.

---

**Zulieferer** sind gefordert, **weitere Fähigkeiten** aufzubauen, um die **neuen Anforderungen** der OEMs bedienen zu können.



Oliver Danninger

Partner

+43 676 703 98 83

[oliver.danninger@accilium.com](mailto:oliver.danninger@accilium.com)



CONTACT

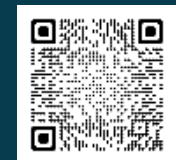
[office@accilium.com](mailto:office@accilium.com)

+43 1 934 68 05

[accilium.com](http://accilium.com)



FOLLOW US

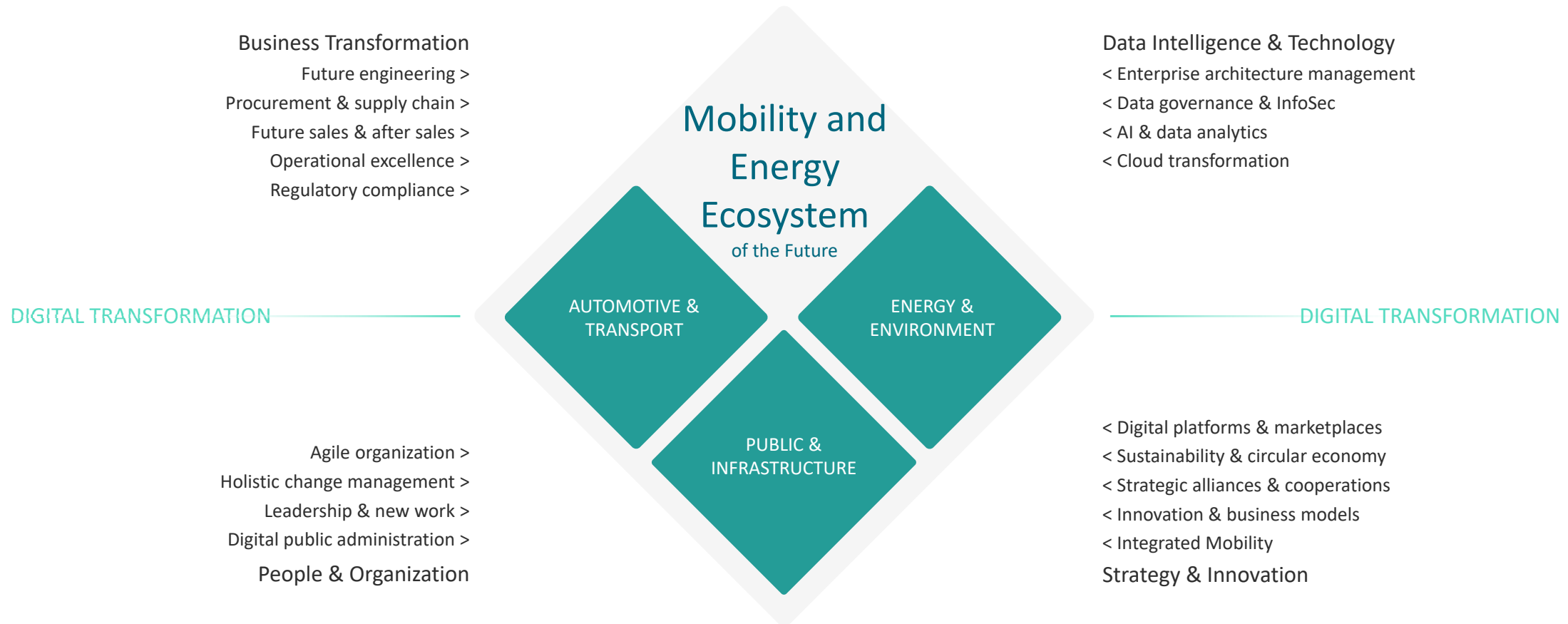


ISO/IEC 27001:2013 certified



# Functions und Capabilities von accilium

Digitale Transformation im Mobilitäts- und Energie-Ökosystem der Zukunft



# Die accilium story

**20+ AWARDS & AUSZEICHNUNGEN**  
BEST OF THE BEST IN DEN KERNSEKTOREN



Ausgezeichnet in den Kategorien:

- › STRATEGIEENTWICKLUNG
- › INNOVATION, WACHSTUM
- › ORGANISATION
- › DIGITALISIERUNG
- › ARTIFICIAL INTELLIGENCE
- › AGILITÄT
- › CHANGE MANAGEMENT
- › IT-IMPLEMENTIERUNG
- › NACHHALTIGKEIT, SUSTAINABILITY
- › Energie & Umwelt
- › Auto & Zulieferer
- › Public Sector, Infrastruktur

**FAST 10.000**  
FOLLOWER  
AUF LINKEDIN



**09**  
ATX & DAX  
GELISTETE KUNDEN

**170**  
MITARBEITER:INNEN

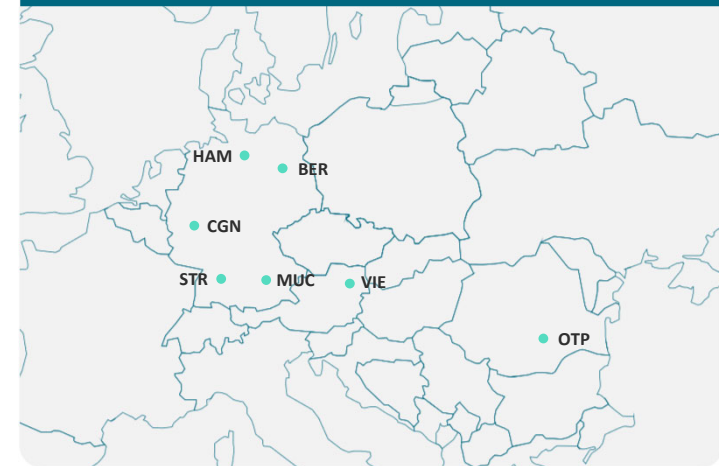
**130**  
Berater:innen

+

**40**  
Softwaredeveloper:innen



**07 EUROPÄISCHE**  
OFFICE STANDORTE



**05**  
VENTURES



software development



venture building



change management



energy communities



event orchestration

# Kunden, die in unsere Capabilities vertrauen

Und unsere Ventures, mit welchen wir schnell und zielgerichtet weitere Kompetenzen aktivieren

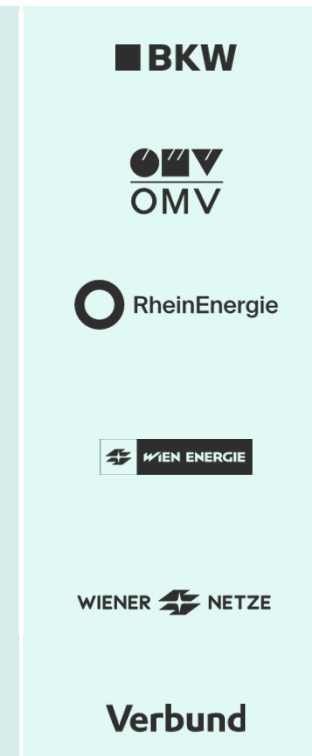
## Automotive & Transport



## Public & Infrastructure



## Energy & Environment



## Ventures

