



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

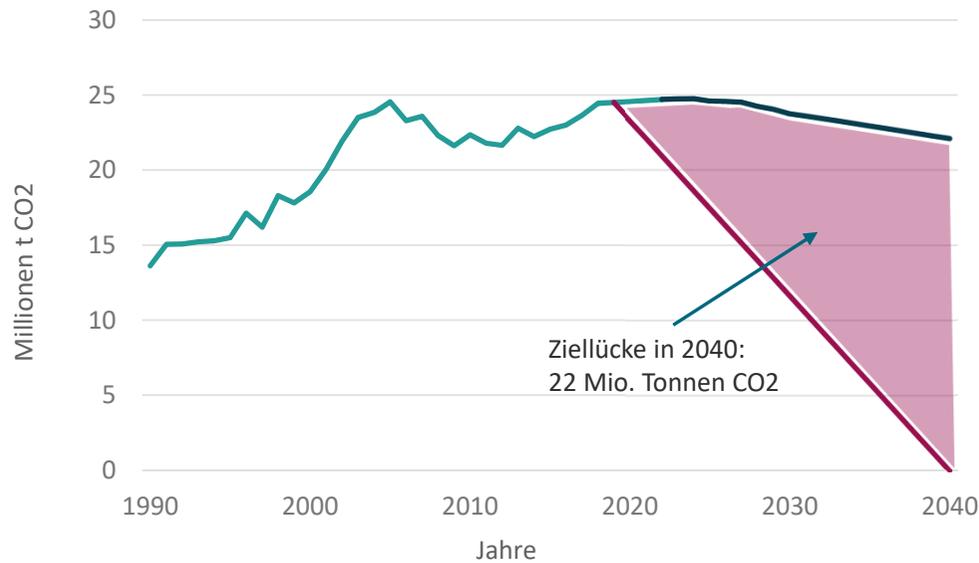


Trends und Einflussfaktoren haben, auch durch teilweise starke Wechselwirkungen untereinander, erhebliche Auswirkungen auf das Mobilitätsverhalten, die Mobilität und auf das Wertschöpfungssystem der Mobilität.

Ziellücke: Verkehrsemissionsreduktion Österreich & Deutschland

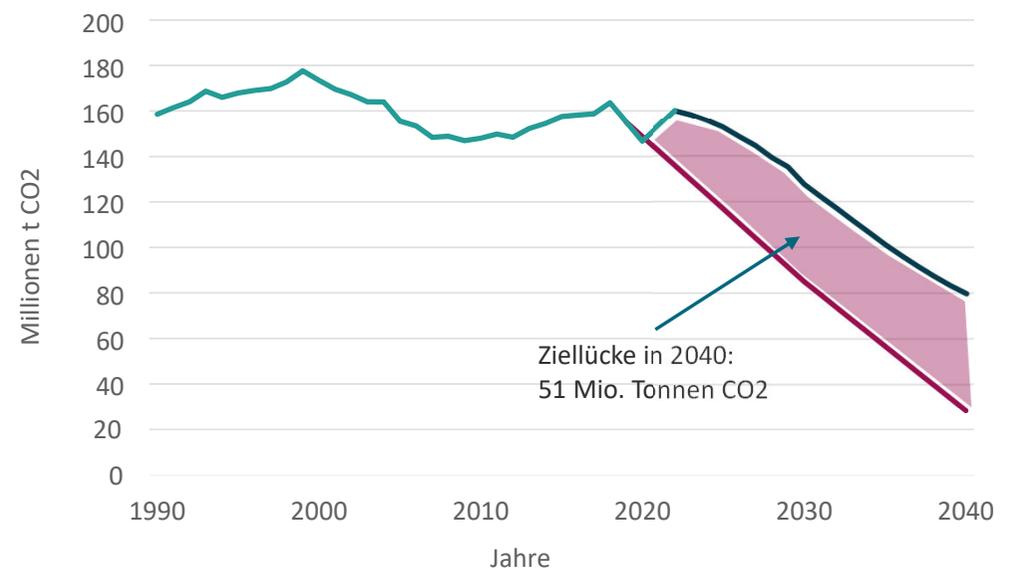
Beide Länder weisen große Ziellücken bei Emissionen des Verkehrssektors auf, die ohne weitere Maßnahmen nicht zu schließen sind

Zielerreichungskurve: Emissionen im Verkehrssektor Österreich



Ziellücke in 2040:
22 Mio. Tonnen CO2

Zielerreichungskurve: Emissionen im Verkehrssektor Deutschland



Ziellücke in 2040:
51 Mio. Tonnen CO2

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

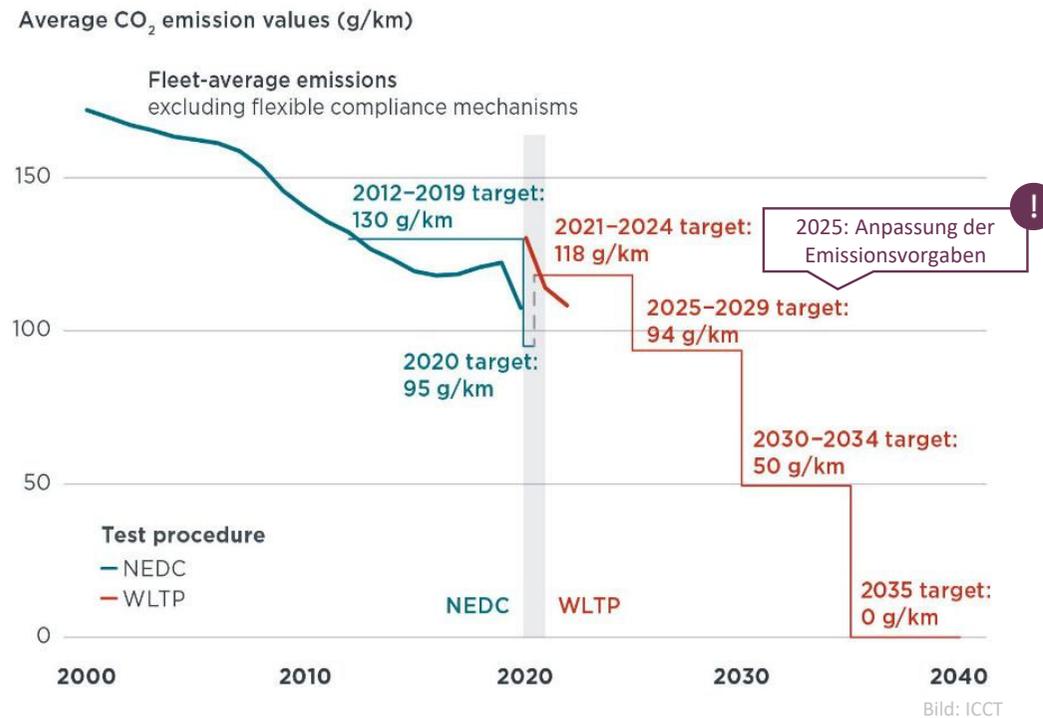
■ Zielkurve basierend auf den Zielen des Klimaschutzgesetzes

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

Deep Dive: EU CO₂-Flottenemissionsgesetzgebung

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

Hist. Entwicklung durchschnittlicher EU Pkw CO₂-Emissionen & Zielkurve



Basis der Flotten-Emissionsgesetzgebung

Grundlage für CO₂-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*



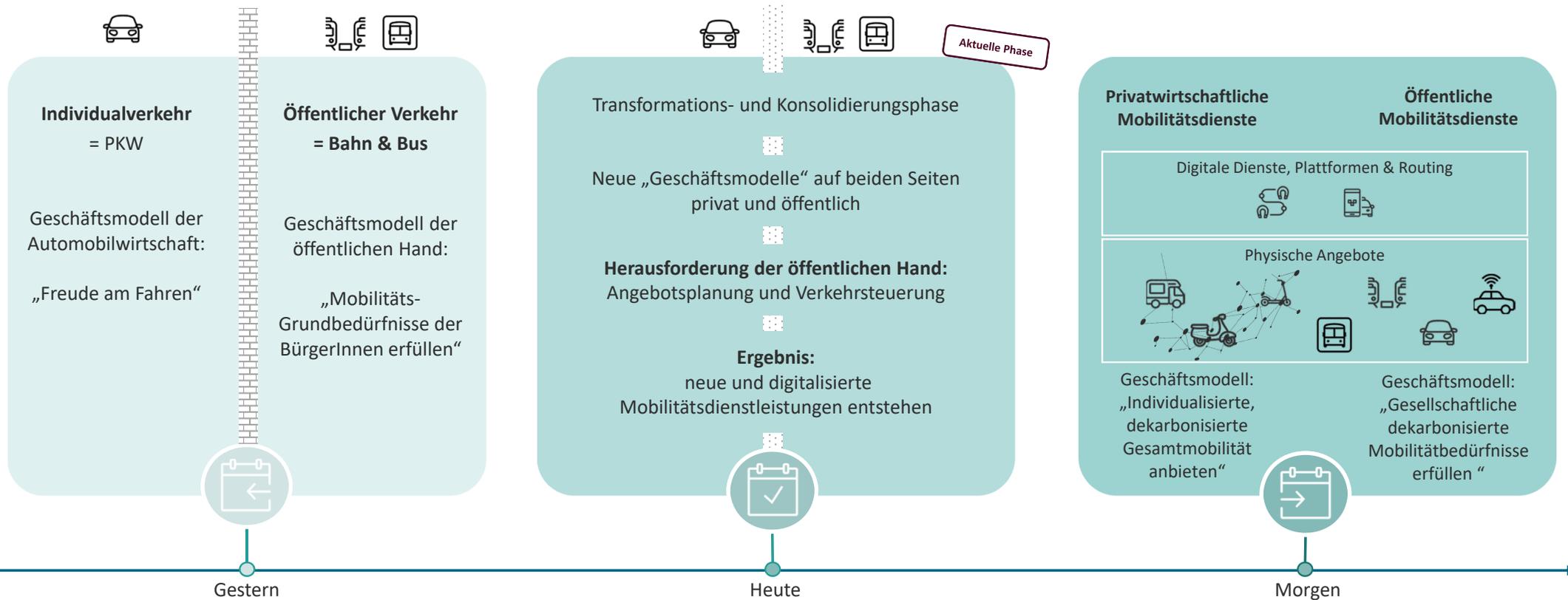
Senkung der Emissionsgrenzwerte in 2025

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.



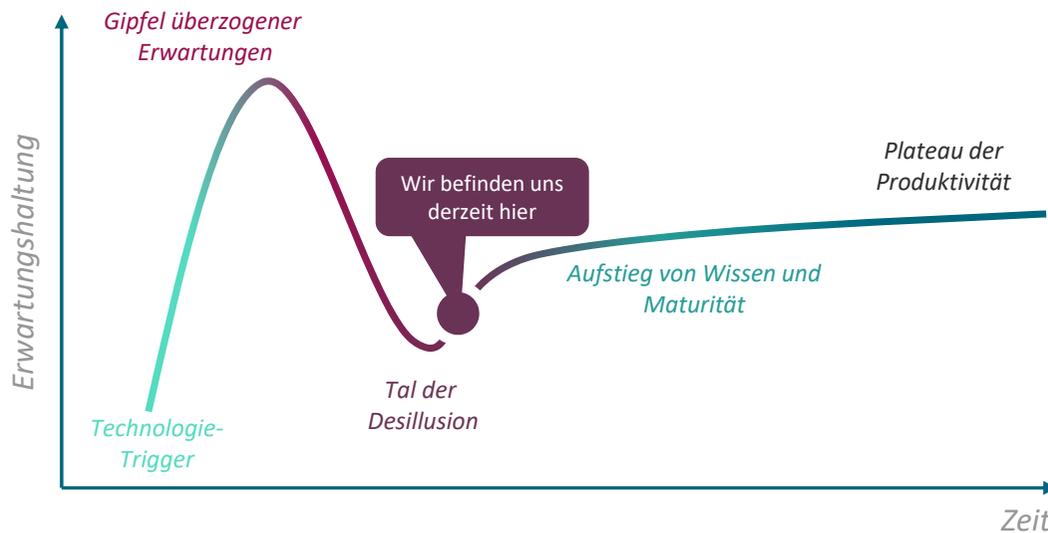
Bild: Oxagon

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

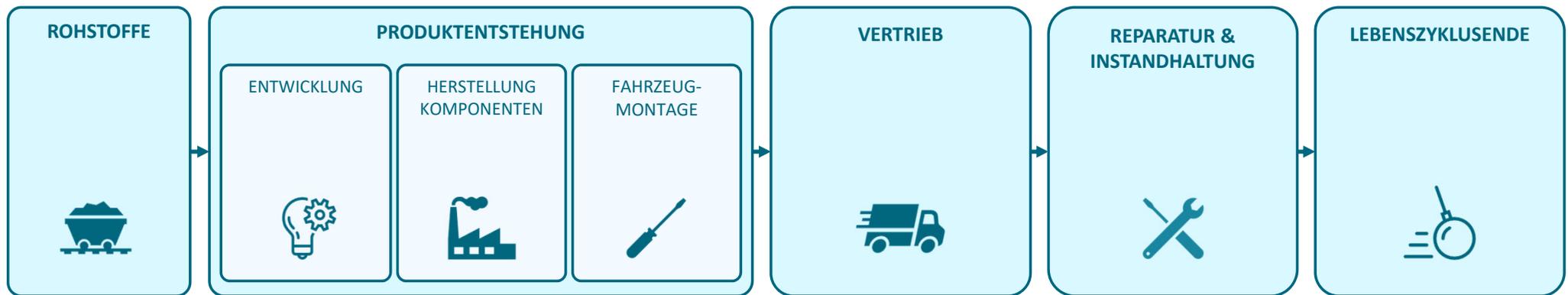
Autonome Fahrtechnologien ermöglichen flexiblere und bedarfsorientierte Gestaltung des Mobilitätsangebots – insbesondere in ruralen Gebieten und außerhalb der Stoßzeiten



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



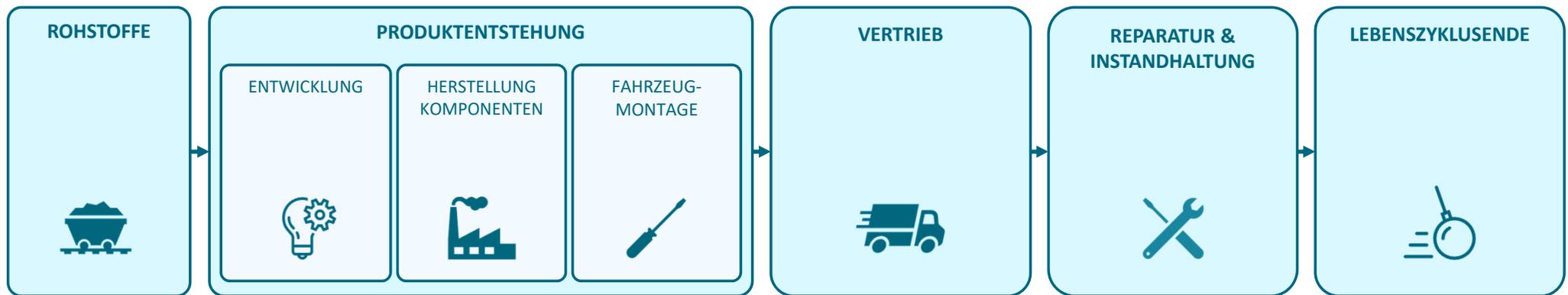
Inkludierung
kreislaufwirtschaftlicher Elemente



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

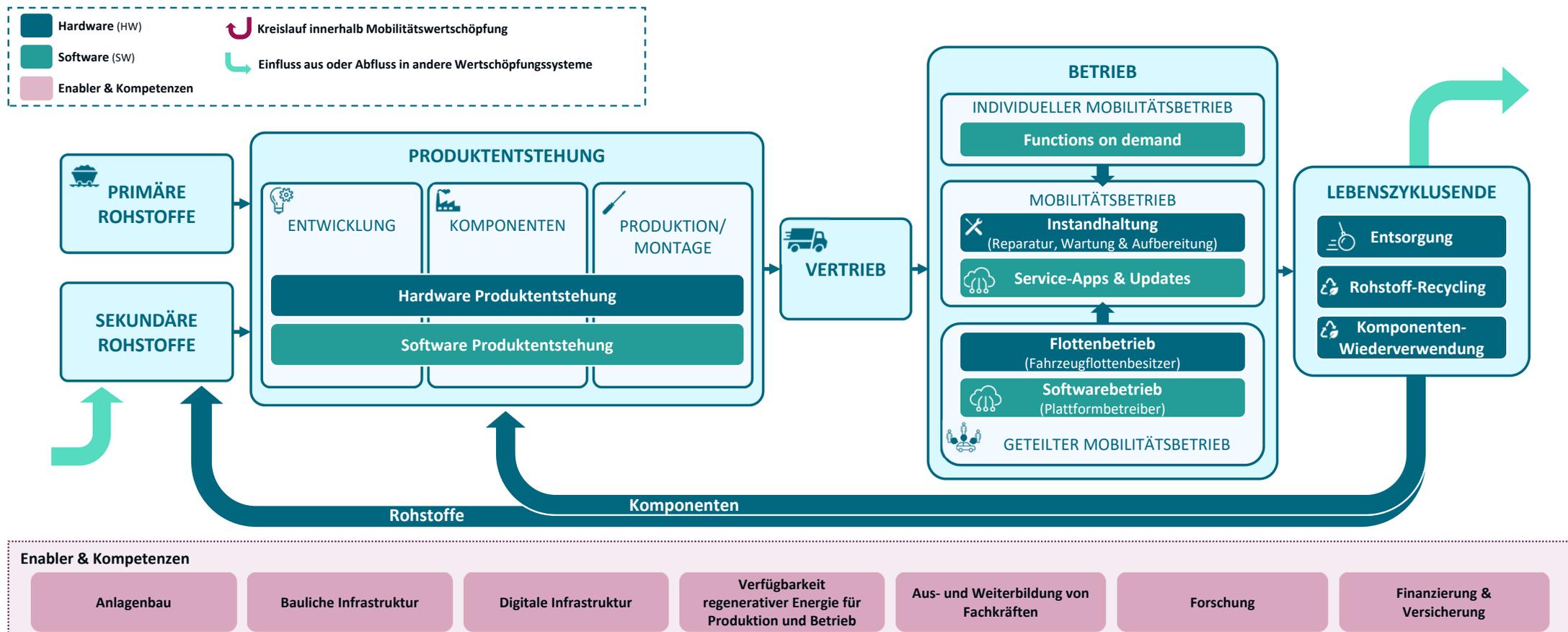
Rückblick: Traditionelle Wertschöpfungskette Automobilindustrie

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

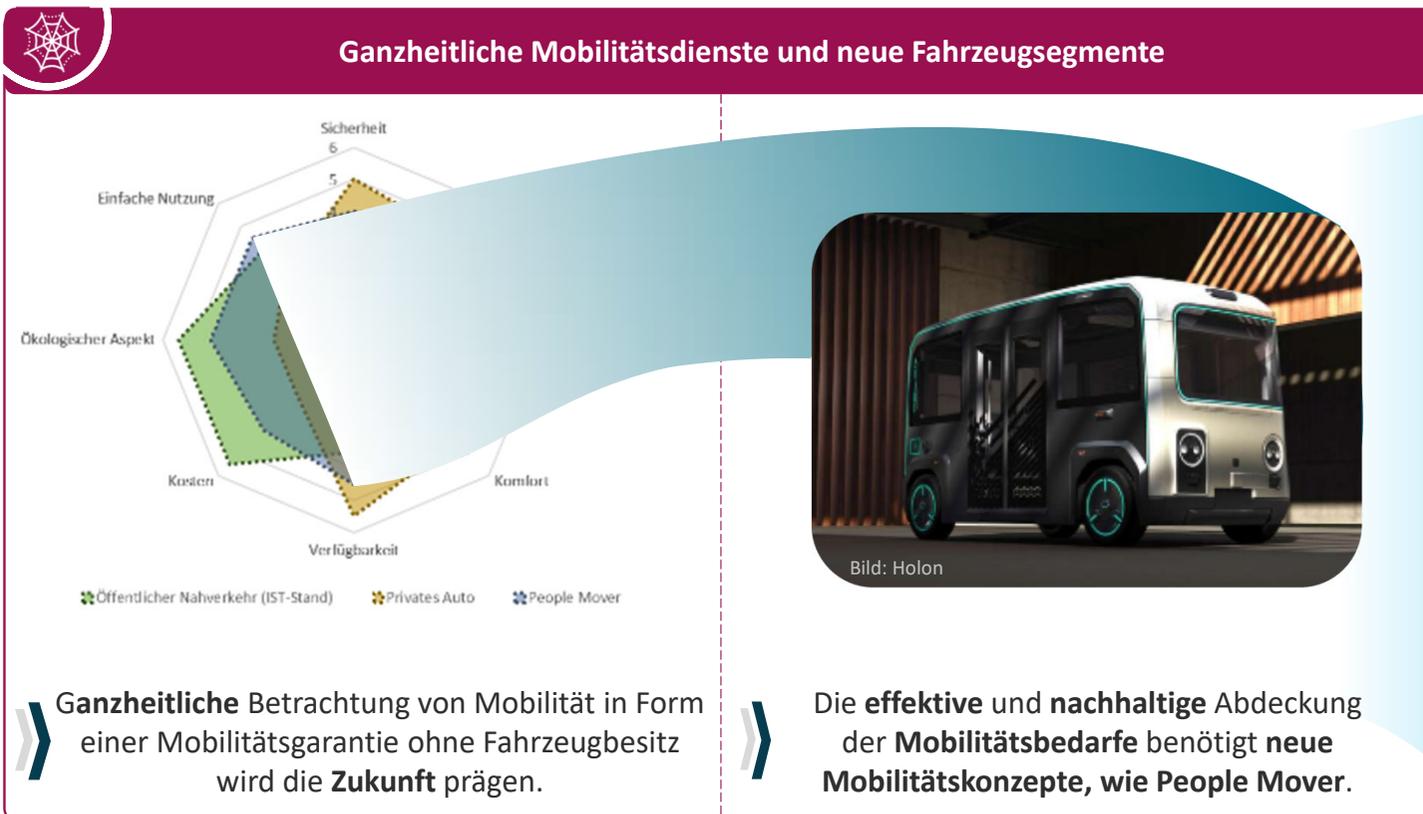
Seamless Mobility-as-a-Service Apps



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



CONTACT

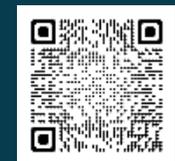
office@accilium.com

+43 1 934 68 05

accilium.com



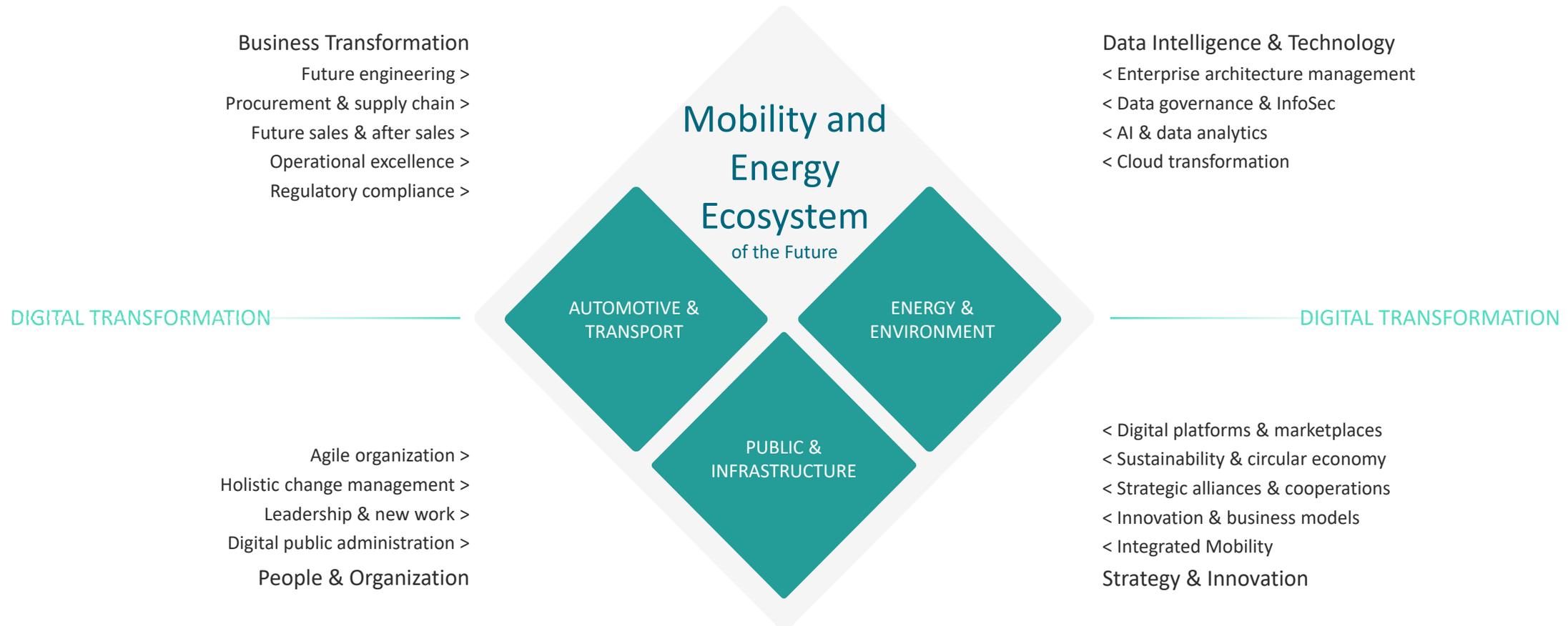
FOLLOW US



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

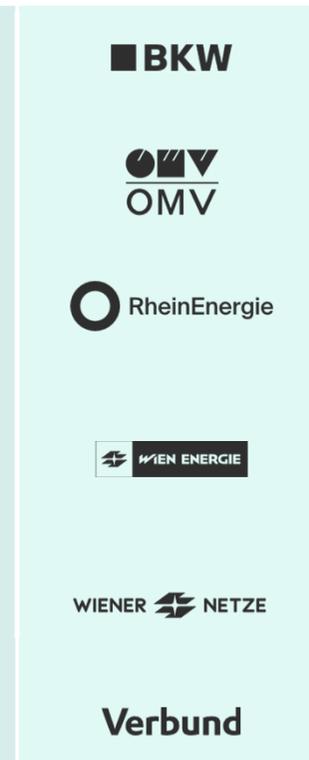
Automotive & Transport



Public & Infrastructure



Energy & Environment



Ventures

