

Mobilität

Jenseits alter Gräben neu erfunden

Dr. Jörg Beckmann

Direktor der Mobilitätsakademie AG des TCS



«Wir prognostizieren nicht die Zukunft, wir gestalten sie!»

3D

- karbonisierung*
- privatisierung*
- motorisierung*

AUTOWENDE: «ZERONISING»

- +200 km/h,
- +1000 km
- +7 Personen
- ...

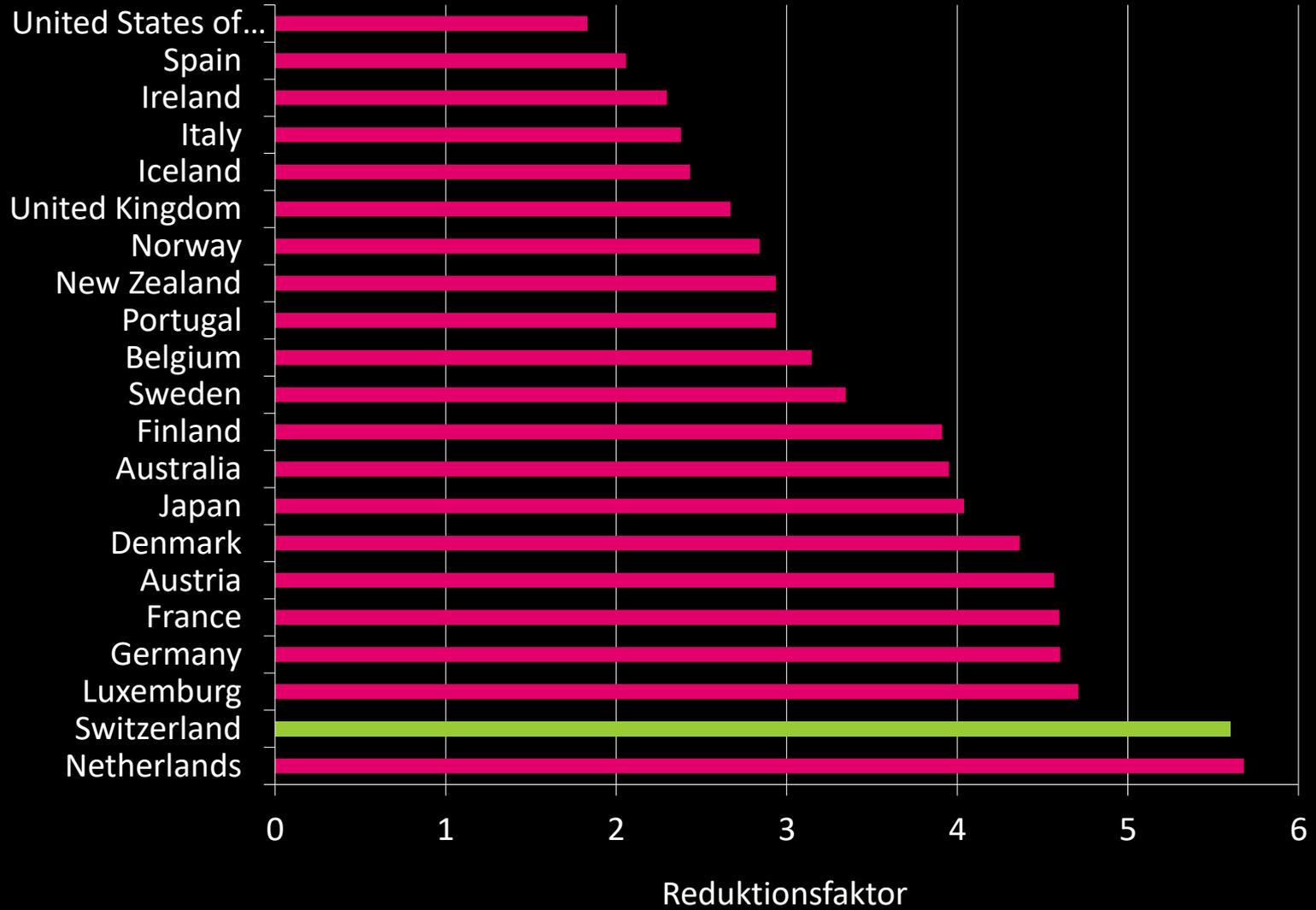
Rennreiselimousine

Wellnesswagen

- 0 Emissionen
- 0 Tote
- 0 Kohlenstoff
- ...

PEAK DEATH: 1971 – 2006 – 2041

Gesamtreduktion seit "Peak Death"



DAS AUTO IST DREH- UND ANGELPUNKT DER MODERNEN MOBILITÄT...



DER NEUE AUTO-DISKURS IN DER 3. AUTO-ÄRA

ORTHODOXIKUM



**DAS
EXPANDIERENDE
AUTO**

1920 ...

REFLEXIKUM



**DAS
KRITISCHE
AUTO**

1970 ...

RESILIENTIKUM



**DAS
STABILE
AUTO**

2020 ...

Foren | Votes

[Nachrichten](#) > [Forum](#) > [Votes](#) > [Benzin- und Dieselaautos verbieten?](#)

Das SPON-Forum: So wollen wir debattieren

Die aktuellen Top-Themen

Anti-Terror-Kampf: Vorsicht, dieser Artikel könnte verbotene Informationen enthalten!



Rücktritt von Lukas Podolski: Respekt!



Olympische Dressur: Isabell Werth holt Silber mit Weihegold

Vote-Auswertung



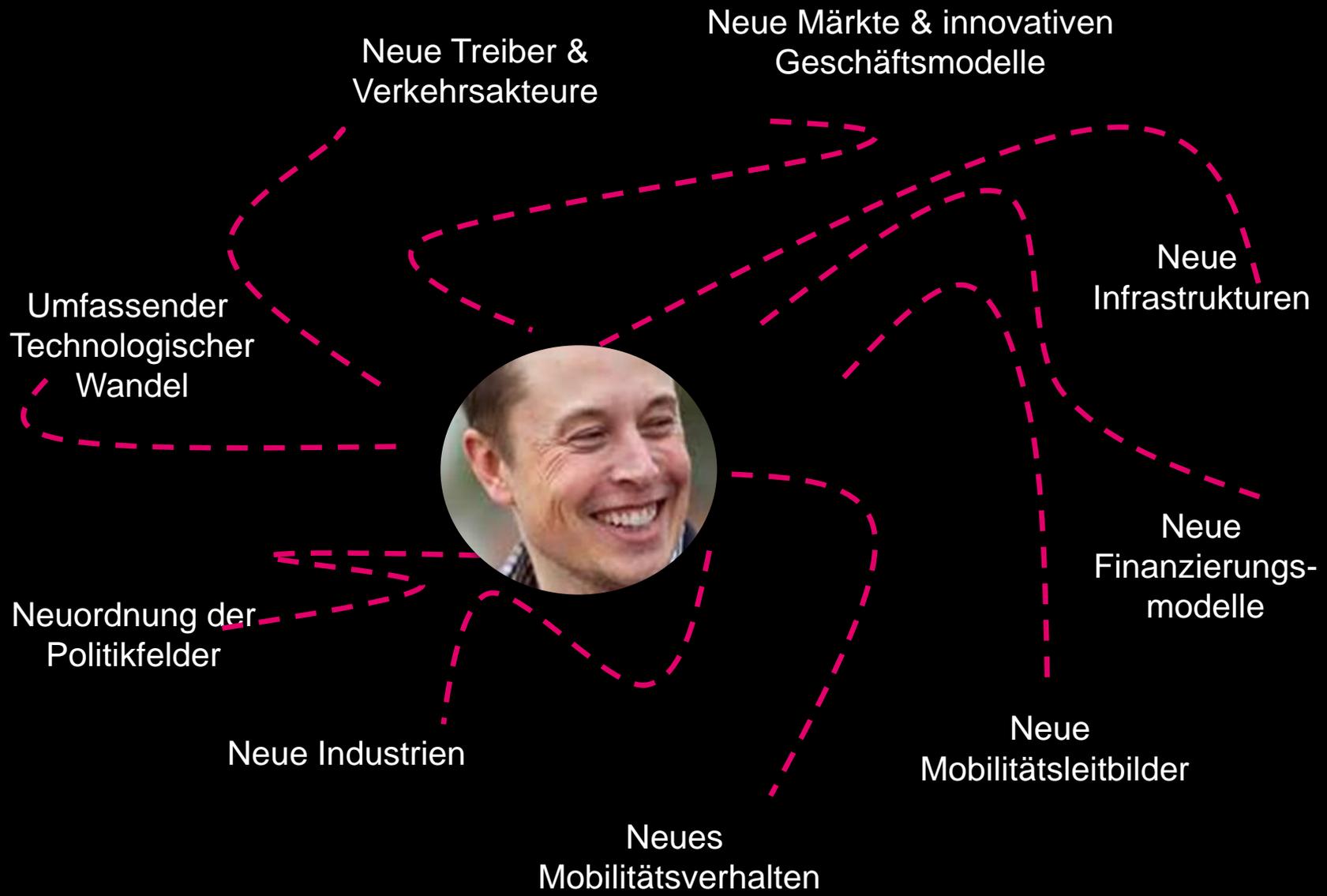
Benzin- und Dieselaautos verbieten?

Norwegen will ab 2025 keine Autos mit Verbrennungsmotor mehr zulassen. Vorbild für Deutschland?

Unbedingt, ein guter Schritt.	18436	<div style="width: 62.96%;"></div>	62,96%
Joah, vielleicht 2050?	5836	<div style="width: 19.93%;"></div>	19,93%
Auf keinen Fall, Elektro ist keine Alternative.	4355	<div style="width: 14.87%;"></div>	14,87%
Weiß nicht.	655	<div style="width: 2.24%;"></div>	2,24%
Gesamtbeteiligung	29282		

Stand: 16.08.2016, 12:53 Uhr

E-MOBILITÄT ALS KRISTALLISATIONSKERN



Wir machen Elektromobilität möglich.

Herzlich willkommen auf der Website des Verbandes Swiss eMobility. Swiss eMobility ist der Elektromobilitätsverband der Schweiz und freut sich, Sie auf den nächsten Seiten umfassend über dieses Thema zu informieren.

AKTUELLES



SWARCO TRAFFIC SWITZERLAND GMBH

21.09.16 | Dem Verband Swiss eMobility beigetreten ist die Firma Swarco Traffic Switzerland GmbH. Wir freuen uns über unser neues Kollektivmitglied.

Mehr



15.09.16 | Elektromobilität entdecken: jetzt Benzin- oder Dieselauto gegen ein Elektroauto eintauschen und dank eCar4Car eine verlängerte Probefahrt machen.

Mehr

KOLLEKTIVMITGLIEDER



FOKUS

28.09.16 | Renault Zoe mit 400 km Reichweite

26.09.16 | Die neuen E-Smarts sind da - Die Markteinführung in Europa beginnt Anfang 2017

20.09.16 | Auf Berns Strassen fahren bald Tesla-Taxis



- Transport Network Company
- «Asset-light», kein eigenes Rollmaterial
- Agressive Expansion («one city/per day»)
- Im regulatorischen Graubereich
- Erfolgreiches Marketing
- Ohnehin «ungeliebter Konkurrent» mit Imageproblemen



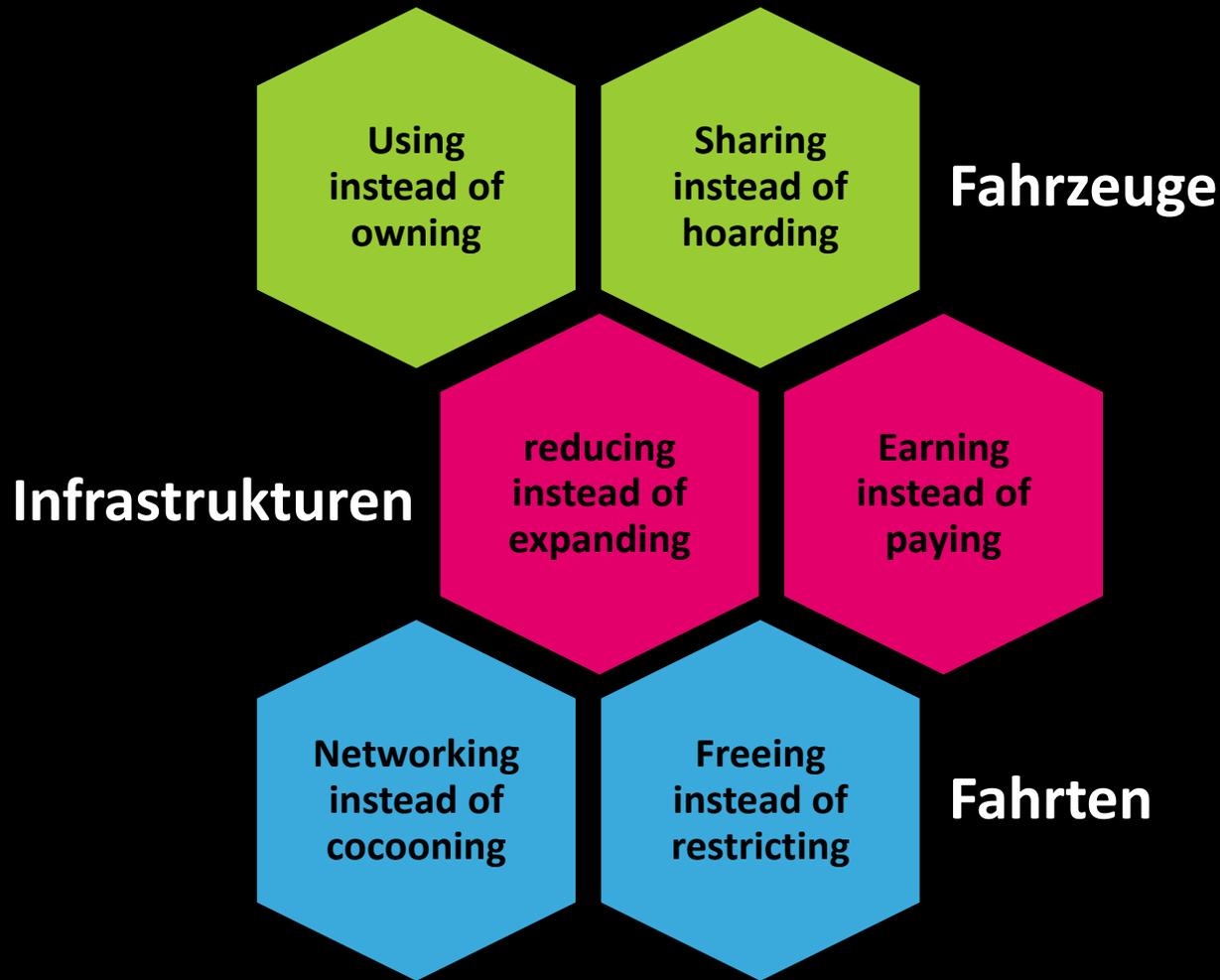
DEPRIVATISIERUNG

**Private
Individual
Verkehr**

**Kollaborative
Verkehr**

**Kollektive
Öffentliche
Verkehr**

WIE GEHT KO-MOBILITÄT



Carsharing

- Station-Based
- Free-Floating
- Point-To-Point
- P2P-based
- E-Carsharing

Ridesharing

- Planned Trips
- Realtime Matchmaking
- TNC / TNO

Bikesharing

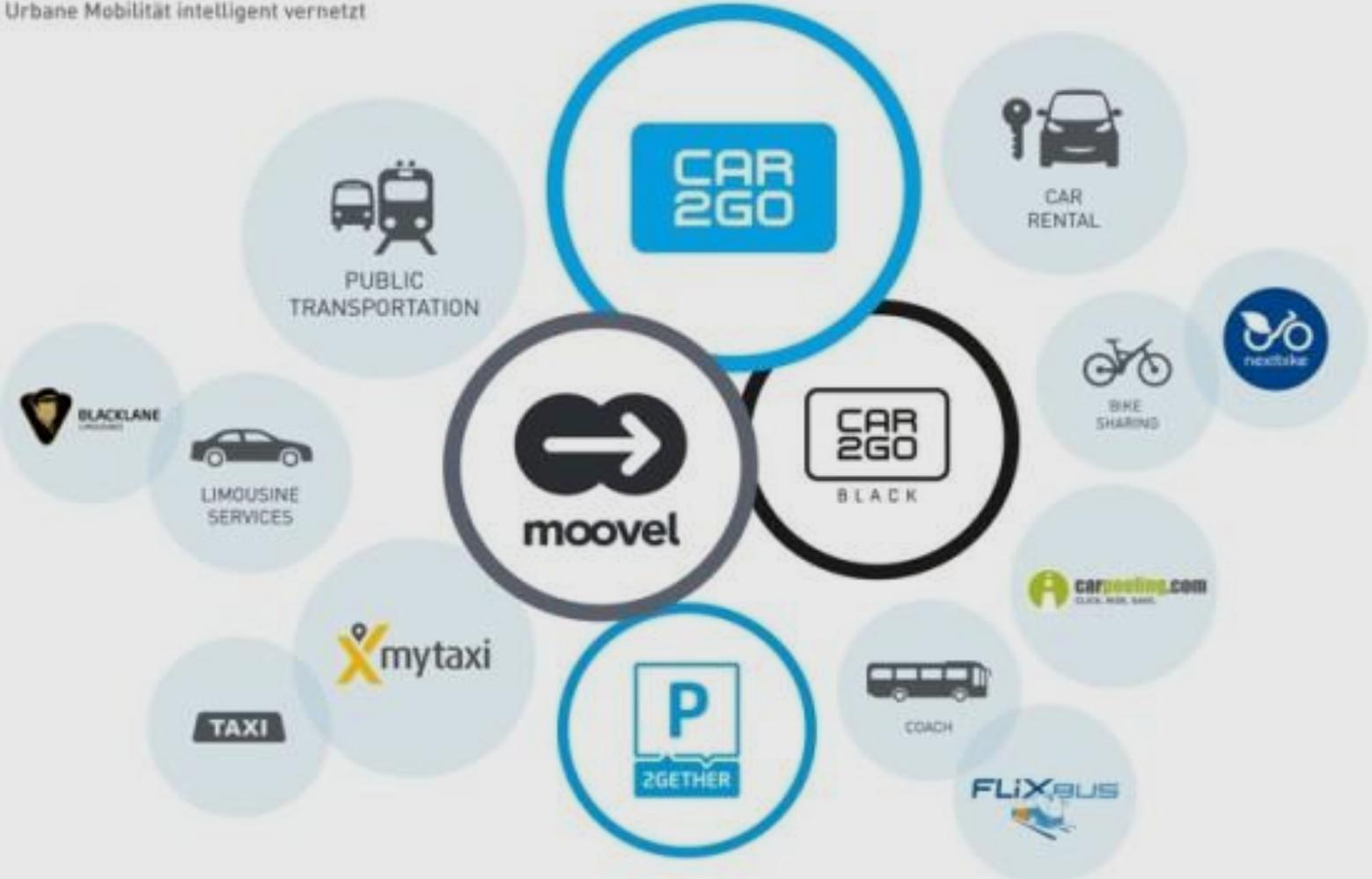
- Free-Floating
- Point-To-Point
- P2P-based
- E-Carsharing

Parksharing

- longtime rental
- realtime matchmaking

Daimler Mobility Services

Urbane Mobilität intelligent vernetzt



Spezifisches Downsizing
(«kleinere Motor»)
Strukturelles Downsizing
(«anderes Fahrzeug»)
Systemisches Downsizing
(«anderer Antrieb»)

Automobil

*Weniger
mechanische
Energie...*

DEMOTORISIERUNG DES MOTORISIERTEN STADTVERKEHRS

*... mehr
körperliche
Energie*

Velo

Modales Upscaling
(«Semimotorisierung»)
Geografisches Upscaling
(«grössere Distanzen»)
Frachtbezogenes Upscaling
(«mehr Güter und Personen»)



DAS ALTERNATIVE STADTAUTO

NUR GUTE GRÜNDE



50%

aller motorisierter
Gütertransporte per Auto
oder Lieferwagen in
europäischen Städten
könnten mit dem Cargo-
Bike getätigt werden
(Cyclelogistics.eu)



25%

aller Haushalte in
Kopenhagen mit zwei
und mehr Kindern
besitzen ein Lastenrad
(Copenhagenize.org)

CARVELO – DIE LASTENRADINITIATIVE



CARVELO2GO



CARVELO2GO

200h

60

30%

2500

40%



DAS AUTO

Eine vom Fahrer
gelenkte
Verbrennungs-
maschine
in Privatbesitz

Fahr-
spur
Ein
selbststeuerndes,
gemeinschaftlich
genutztes,
elektrisches
Endgerät als
Serviceangebot
aus der Hand
eines Flotten-
betreibers

After-
Market
Park-
stühle
Tank-
stelle
Blut-
probe
Modell-
welt
Gelbe
Engel
Car-
sharing
Tacho-
meter
Ersatz-
reifen
Auto-
club
Fahrs-
schule
Kenn-
zeichen
Hand-
bremse
Taster-
ausweis
Wasch-
strasse

DAS AUTO-AUTO

42

0

-18

90

37'688

75+

Besitz	Flottenfahrzeug
Ökonomie	Paradigmenwechsel
Fahrerlaubnis	Braucht's nicht
Parken	Nein (-90%)
Prioritäten	Ja
Nutzungsraum	Agglomeration
Energie	Elektrisch

TEILAUTOMATISCH

Privat	Besitz
Traditionell	Ökonomie
Ja	Fahrerlaubnis
Ja	Parken
Nein	Prioritäten
Peripherie	Nutzungsraum
Chem./Elektr.	Energie

VOLLAUTOMATISCH

1. Das vollautomatische Auto kombiniert die technischen und wirtschaftlichen Grundlagen des ICT- und Automobilektors und liefert als **Basisinnovation** die Grundlage für die Entstehung eines neuen verkehrsindustriellen Zeitalters.
2. Das vollautomatische Auto entkoppelt die Fahrzeugnutzung vom privaten Fahrzeugbesitz und schafft eine neue **Kultur** der Automobilität.
3. Das vollautomatische Auto ermöglicht als elektrisch angetriebenes, kollaborativ genutztes und ferngesteuertes Fahrzeug zumindest eine **Effizienzsteigerung** im rollenden und ruhenden Automobilverkehr.

PARADIGMEN DER MOBILITÄT

Mobilität 1.0

Maschinisierung

Mobilität 2.0

Automatisierung

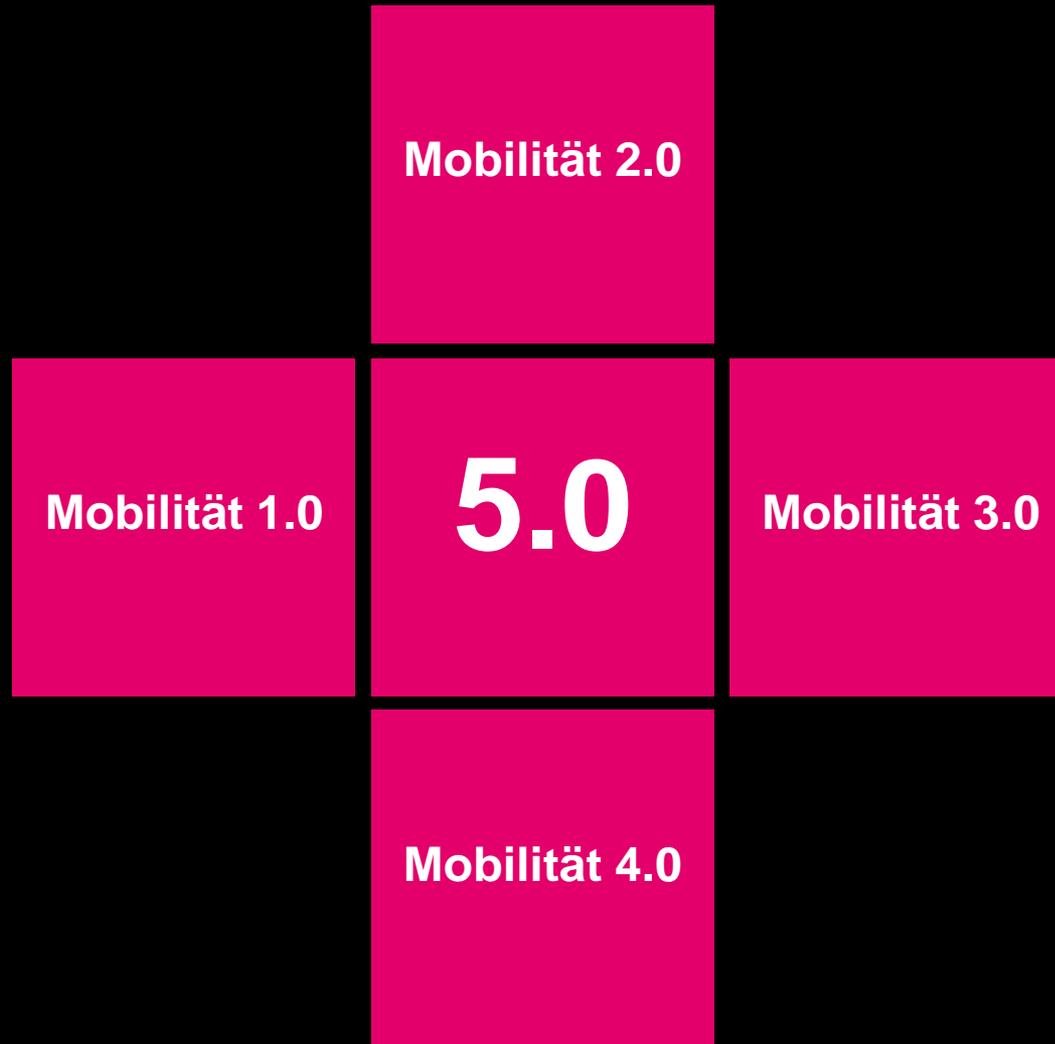
Mobilität 3.0

Digitalisierung

Mobilität 4.0

Robotisierung

MOBILITÄT JENSEITS 4.0



Eis- industrie 5.0

