

# Sharing, Hailing, Selling, ...? Was bieten die neuen Mobilitätsservices?

Konstantin Krauß, Dr. Johannes Schuler

28.04.2020

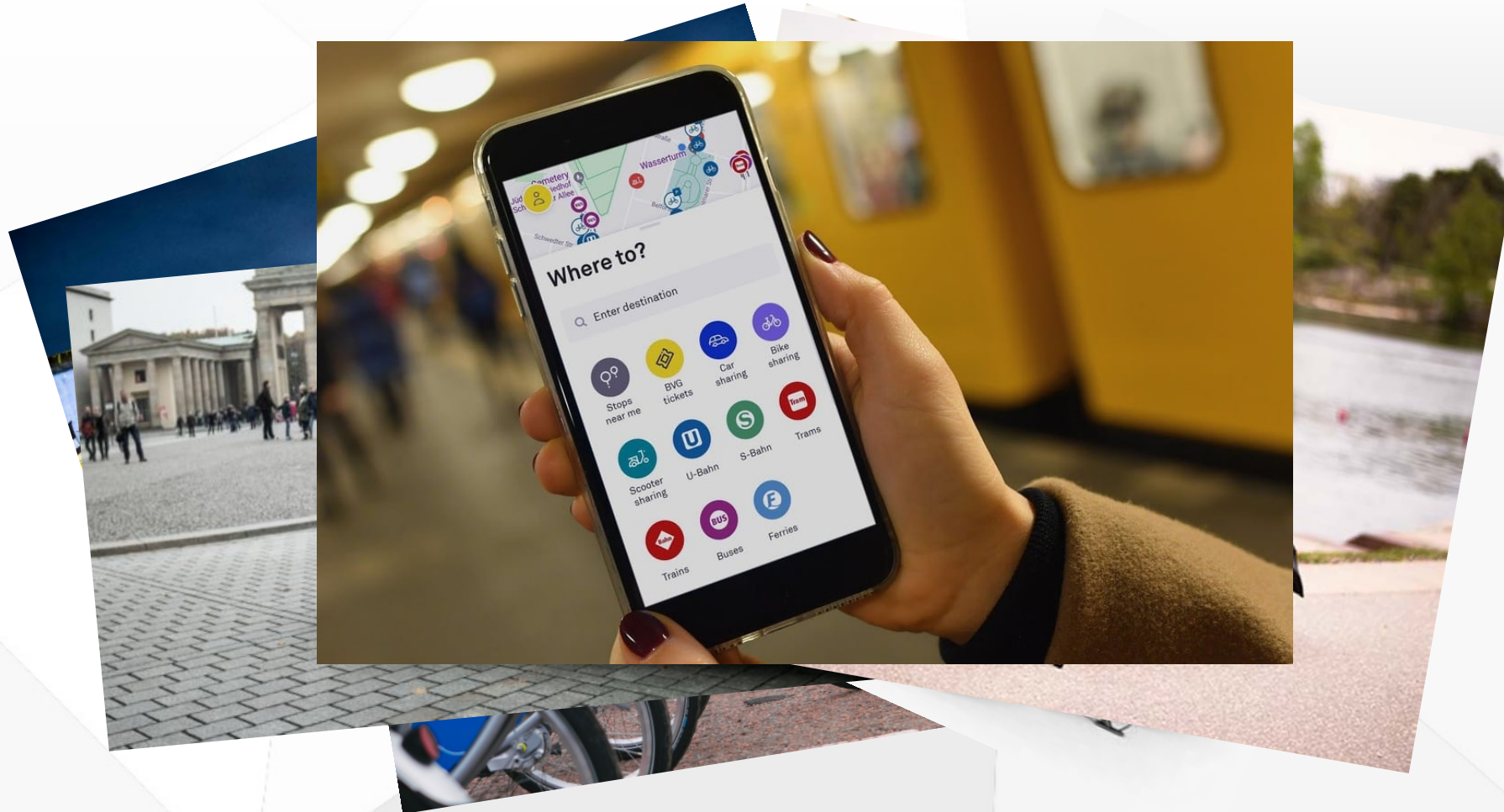
# Überblick

1. Was macht die neuen Mobilitätsdienste so erfolgreich?
2. Welche Potentiale haben die neuen Dienste?
3. Welche Auswirkungen haben die neuen Mobilitätsdienste für den Klimaschutz?



Quellen: pixabay – S.Hermann & F. Richter

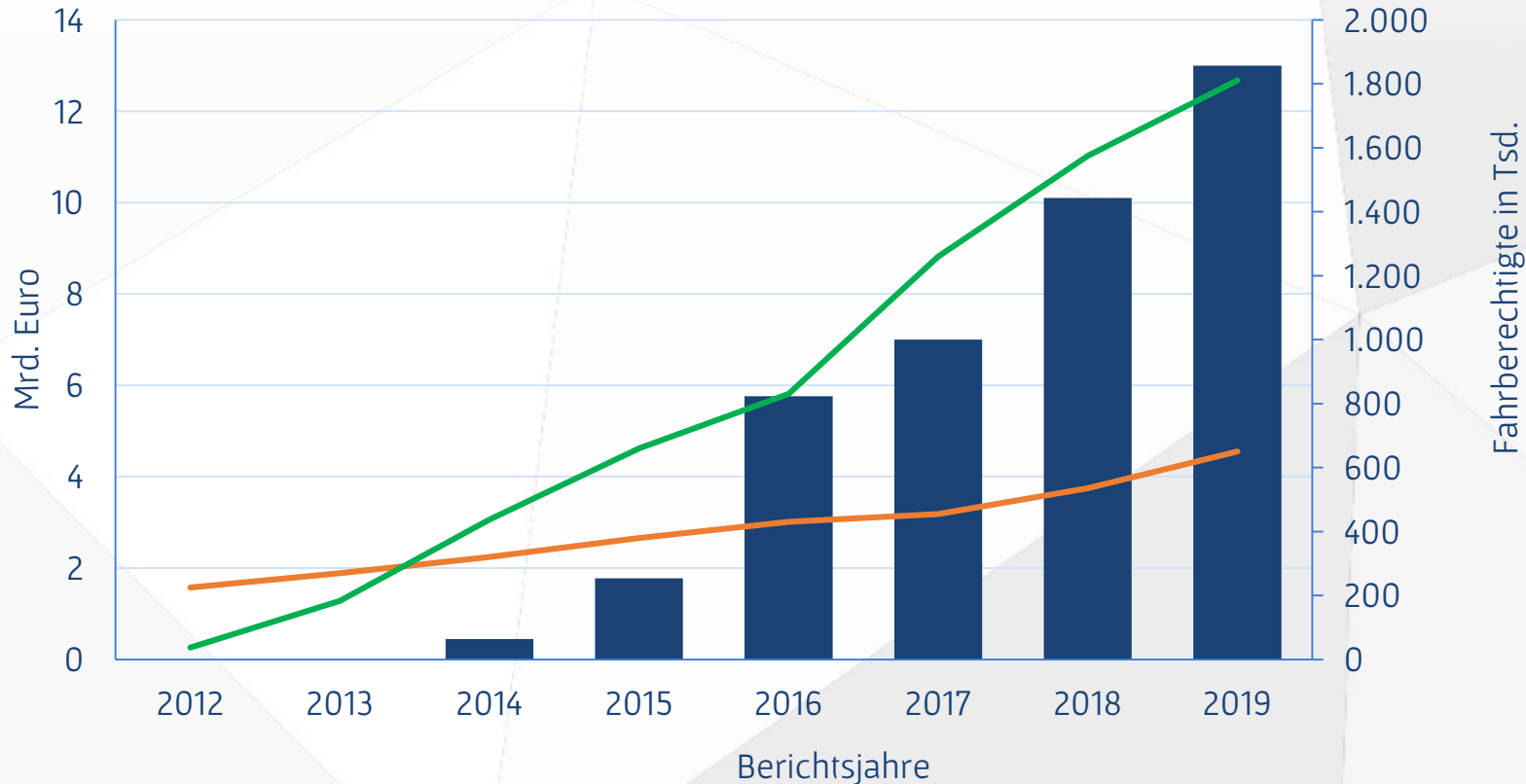
# Neue Mobilitätsdienste drängen auf den Markt und mischen bisher Bekanntes auf



Quellen: tagesspiegel.de, voiscooters.com, karlsruhe.stadtmobil.de, joincoup.com, nextbike.co.uk, combined-transport.eu

# Nutzerorientierte Mobilitätsdienste wachsen rasant

Entwicklung Mobilitätsdienste – 2012 bis 2019



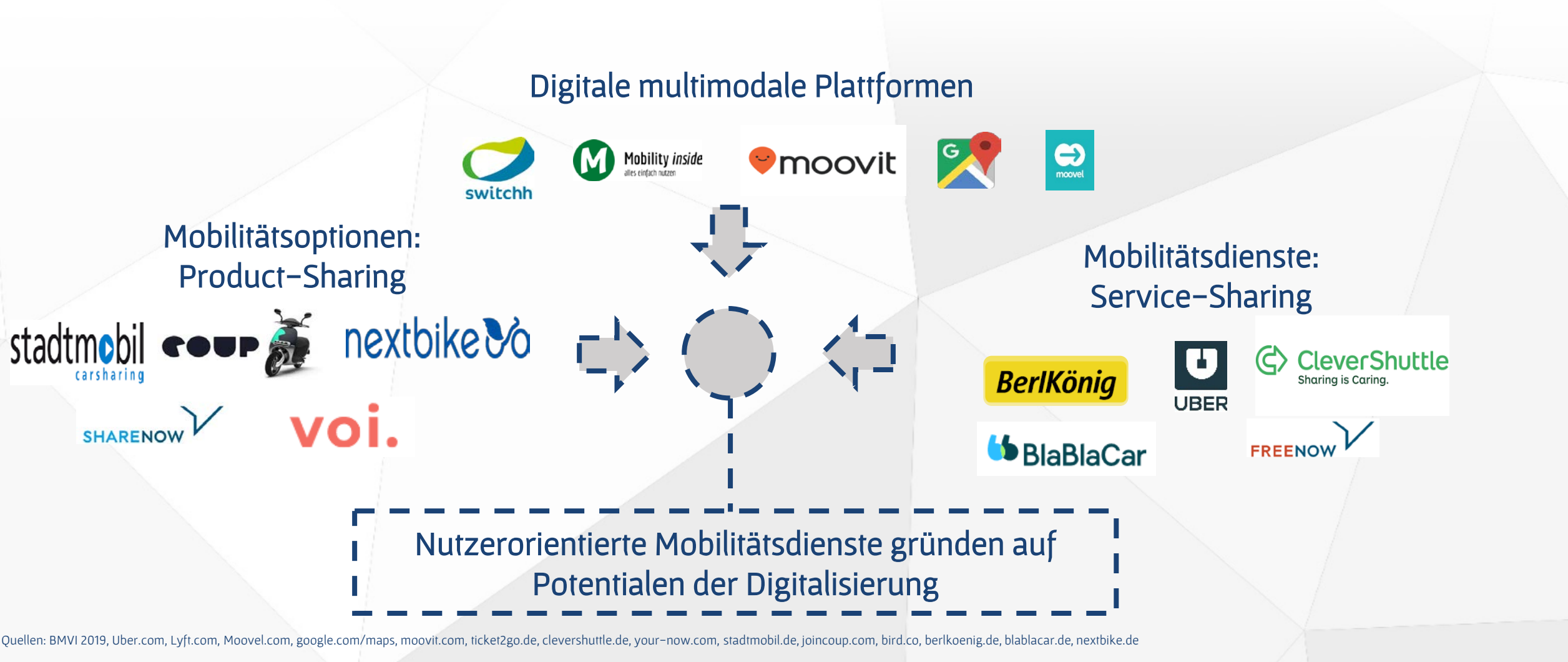
Mittleres jährliches Wachstum der Umsätze/Kunden:

UBER +97%  
stationsbasiert +16%  
stationsunabhängig +74%

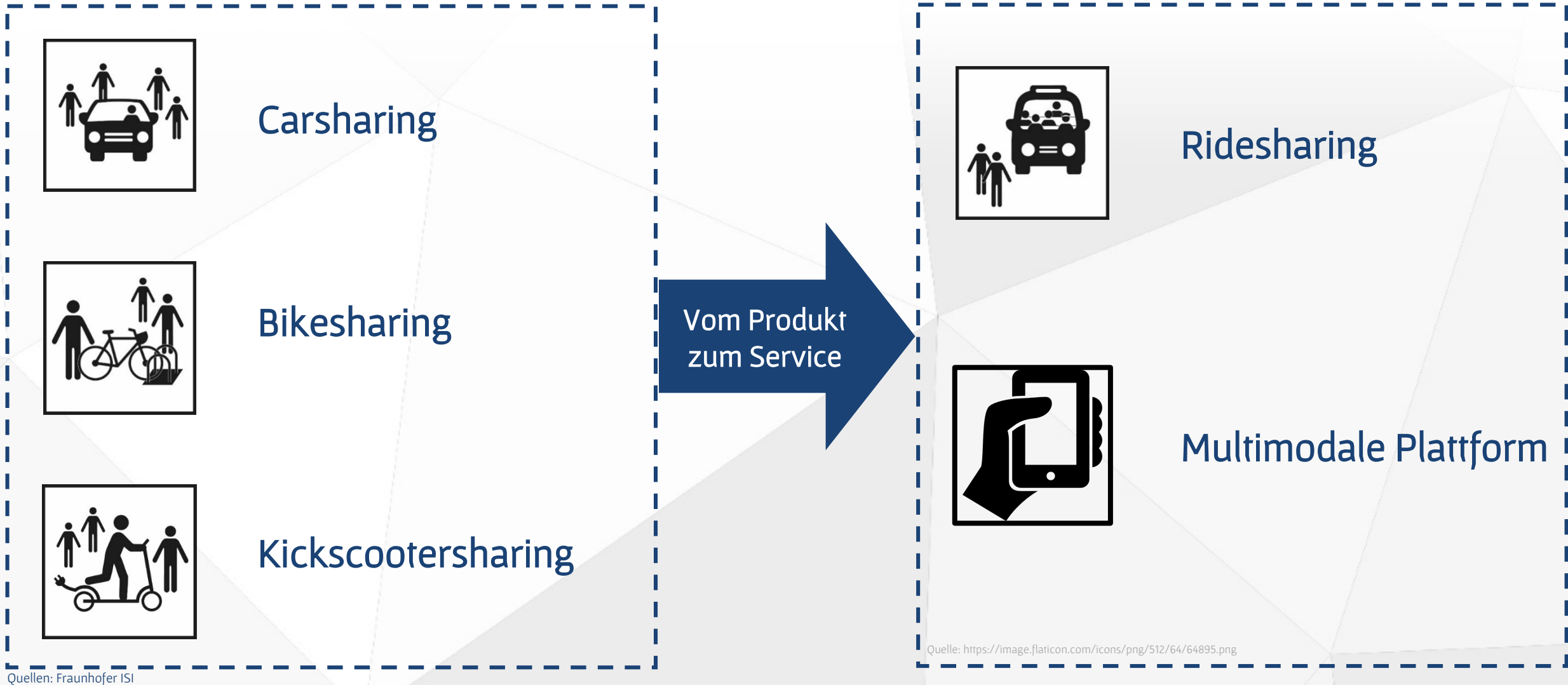
- UBER Umsätze weltweit
- Anzahl Kunden Carsharing stationsbasiert Deutschland
- Anzahl Kunden Carsharing stationsunabhängig Deutschland

Quellen: Bundesverband Carsharing 2020, Fraunhofer ISI mit Daten aus bloomberg.com, forbes.com, reuters.com, CNBC, craft.co

# Neue Mobilitätsdienste nutzen Potenziale der Digitalisierung

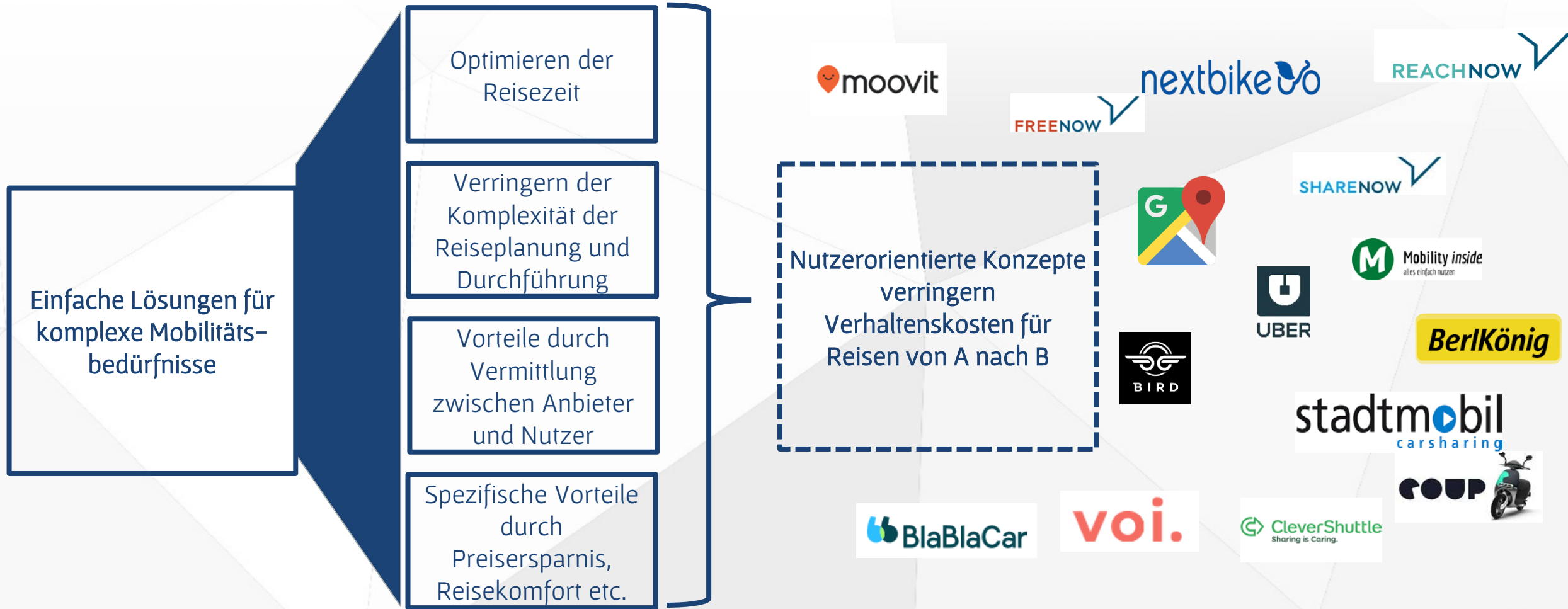


# Das Angebot verlagert sich vom Verleih zum Service



Quellen: Fraunhofer ISI

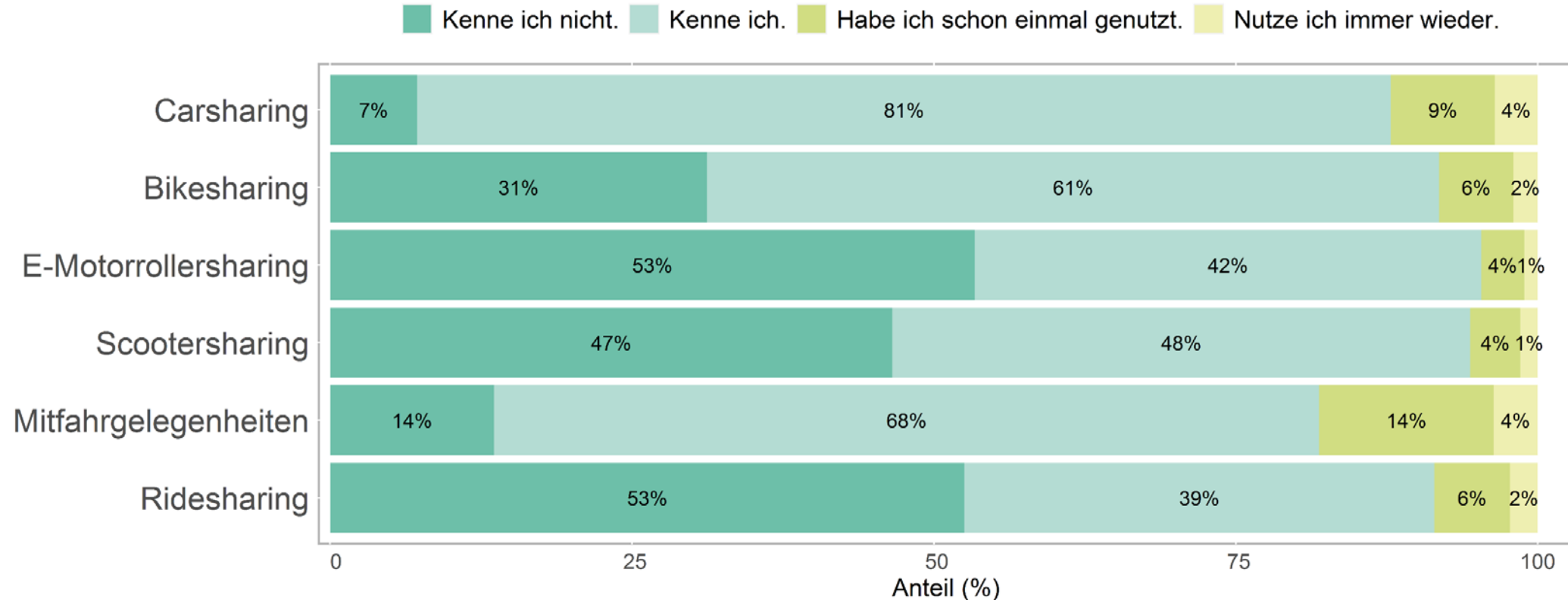
# Der Schlüssel zum Erfolg: Einfache Lösungen für komplexe Bedürfnisse



Quellen: BMVI 2019, Uber.com, Lyft.com, Moovel.com, google.com/maps, moovit.com, ticket2go.de, clevershuttle.de, your-now.com, stadtmobil.de, joincoup.com, bird.co, berlkoenig.de, blablacar.de, nextbike.de

# Aber: Geteilte Mobilität führt derzeit noch immer ein Nischen-Dasein

Kennen Sie die folgenden Mobilitätsdienste oder haben Sie diese schon einmal genutzt? (N = 3.061)



Quellen: Fraunhofer ISI, 2020

# Prognose – Studie zu den Potentialen neuer Mobilitätskonzepte in Städten



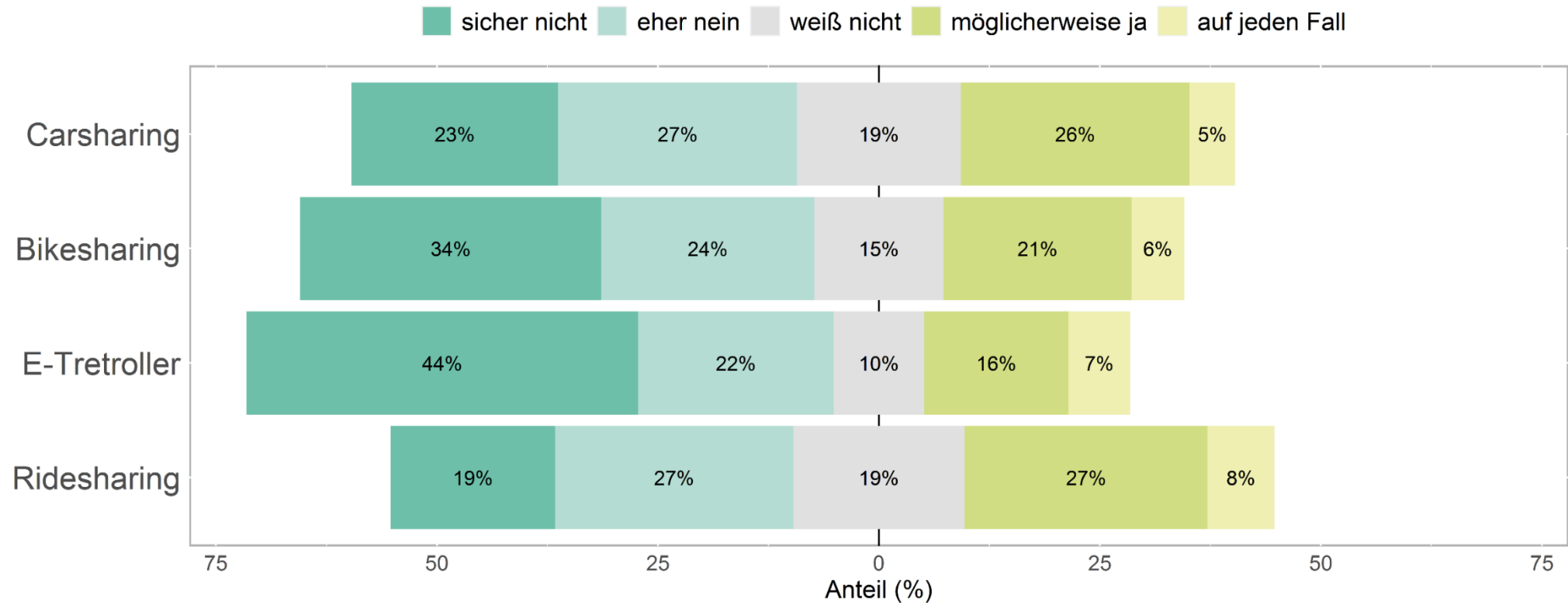
- Repräsentative Studie Sep/Okt 2019
- N = 3.061 Personen mit 4 Teilstichproben
- Stichprobe: Deutschland, Bewohner\*innen in Städten  
> 100.000 Einwohner\*innen
- Ziel: Erfassung von Nutzungspotentialen und Einstellungen  
zu Bikesharing, Carsharing, Ridesharing, E-Scooter



Quellen: Pixabay – noelsch

# Auch zukünftige Nutzungsbereitschaft geteilter Dienste eher verhalten

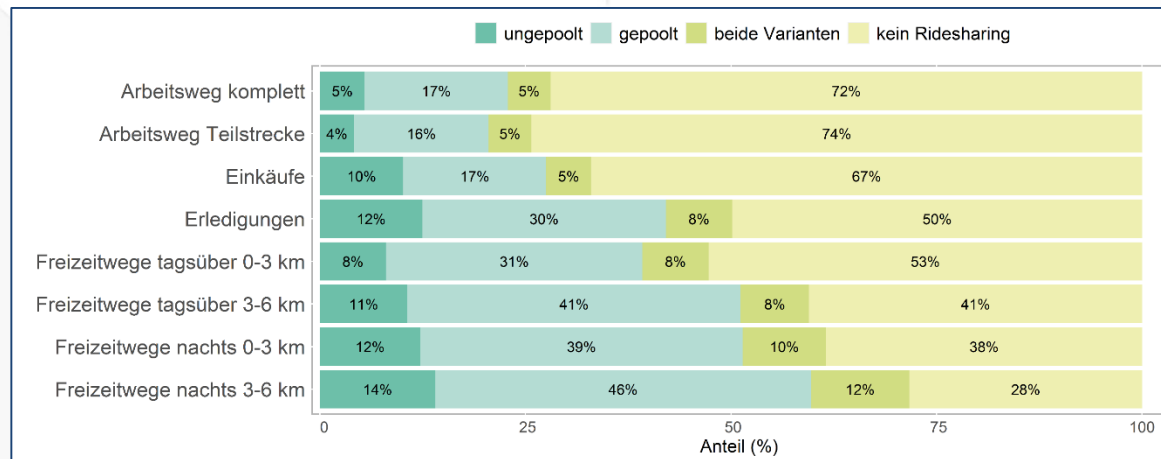
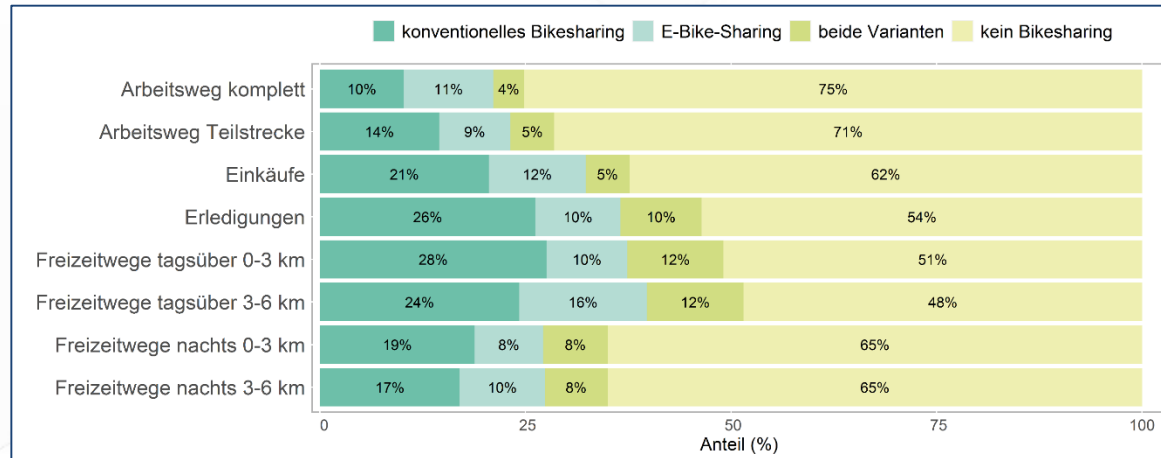
Könnten Sie sich grundsätzlich vorstellen, in Zukunft (den Service) (wieder) zu nutzen? (N = 3.061)



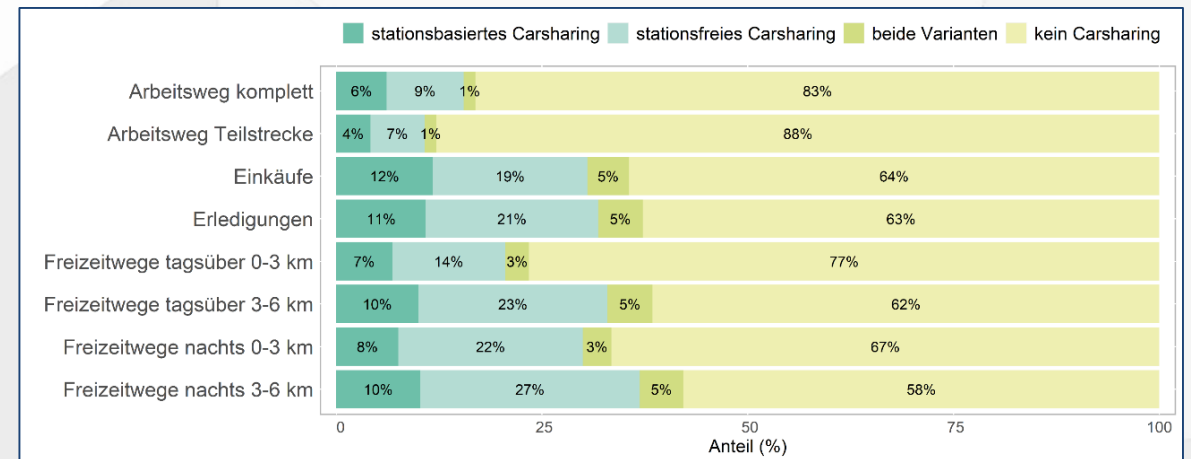
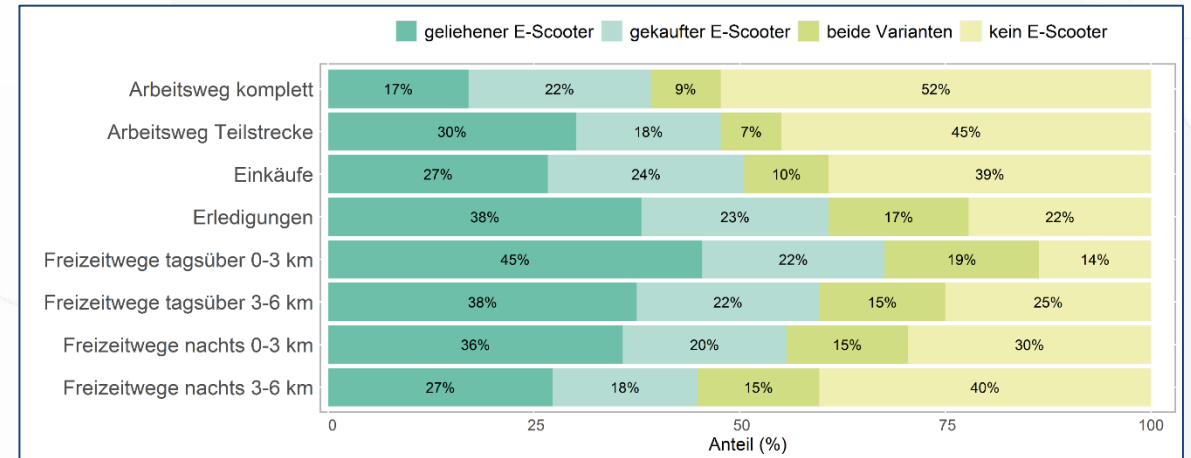
Quellen: Fraunhofer ISI, 2020

# Überblick – Nutzungsbereitschaften nach Wegetypen

Bikesharing (n = 764) & Ridesharing (n = 764)



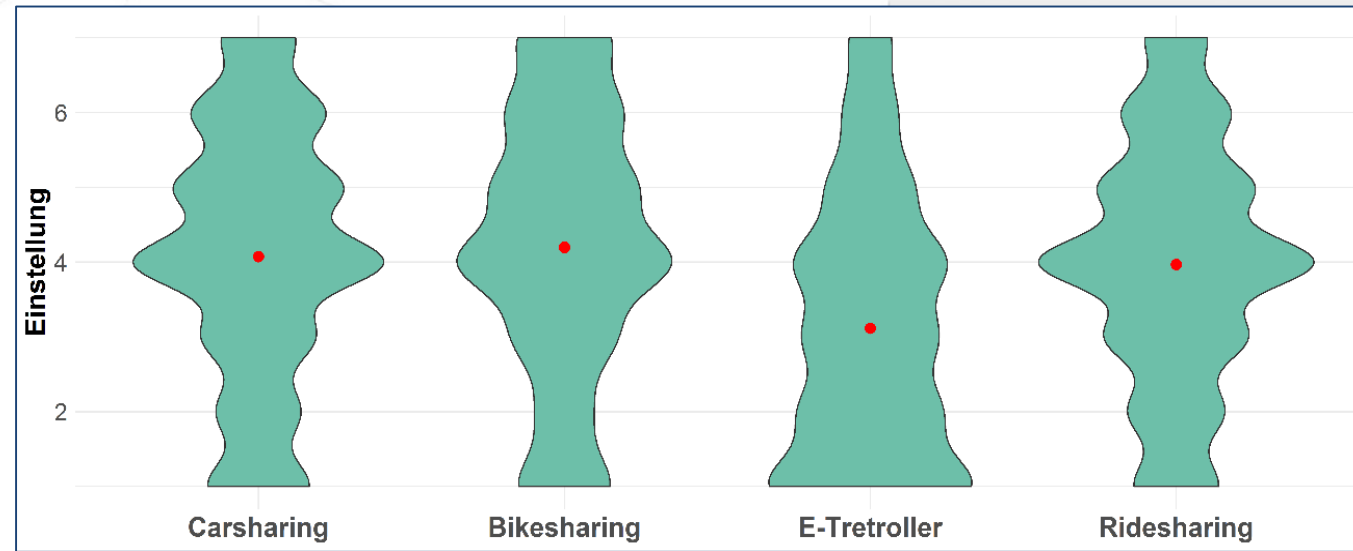
Scootersharing (n = 766) & Carsharing (n = 767)



Quellen: Fraunhofer ISI, 2020

# Einstellung zu E-Scootern eher negativ, zu sonstigen Konzepten verhalten positiv

Wie ist Ihre grundsätzliche Haltung zu Car-/Bike-/E-Scooter-/Ridesharing?"



Verteilung der Einstellungswerte zu den Konzepten, Skala von 1 "sehr negativ" bis 7 "sehr positiv",  
roter Punkt = Mittelwert, N = 3.061

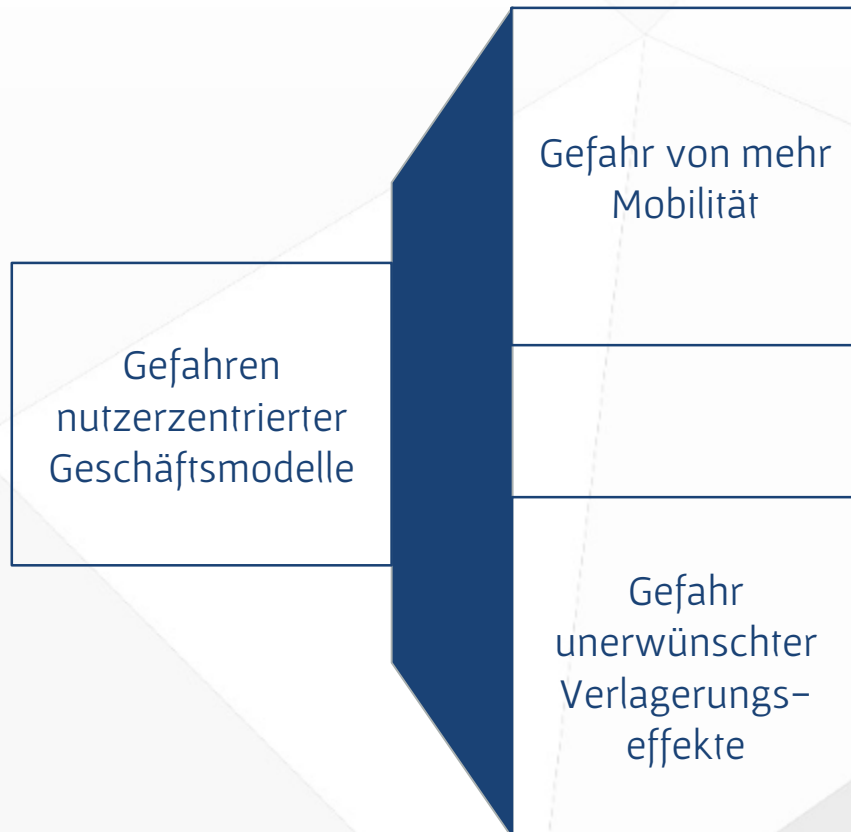
Quellen: Fraunhofer ISI, 2020

# Wie wirken sich neue Mobilitätskonzepte auf den Klimaschutz aus?



Quellen: Pixabay – lukasbieri

# Neue Geschäftsmodelle sind nicht zwingend nachhaltig



## Gefahr von mehr Mobilität

- Durch neue Möglichkeiten werden Wege zurückgelegt, die vorher nicht genutzt worden wären
- Beispiel: ländlicher Raum



## Gefahr unerwünschter Verlagerungseffekte

- Wege die zu Fuß, Rad oder ÖPNV zurückgelegt worden wären, werden nun anders zurückgelegt
- Beispiel: städtischer Raum

Quellen: BMVI 2019

# Überblick – Forschung zeichnet ein gemischtes Bild

## ■ Ridesharing

- Anbieter konzentrieren sich auf Zeiten und Räume hoher Nachfragedichte (Verlagerung)
- liefert selten Mehrwert für multimodales Fahren

## ■ Carsharing

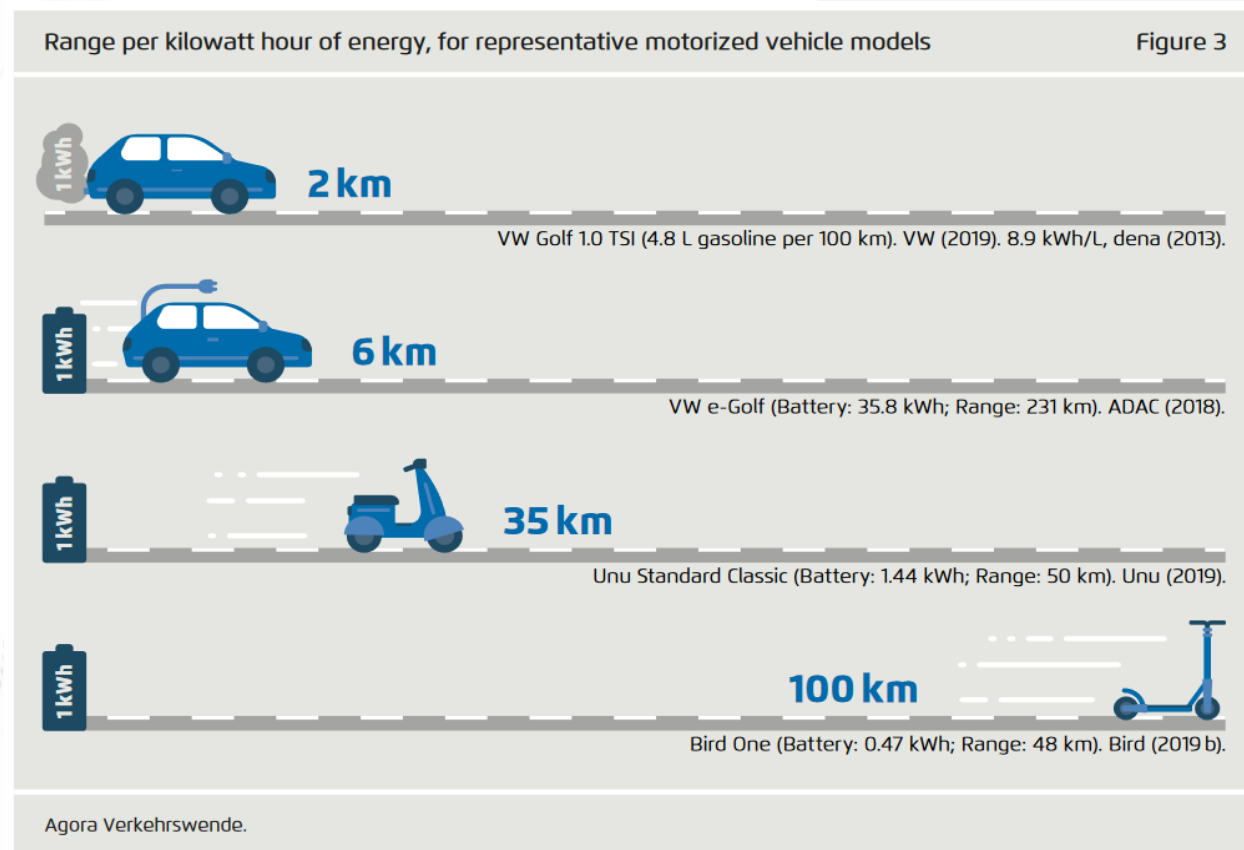
- Führen stationsbasiert zur Abschaffung des eigenen Autos und Multimodalität
- Free-Floating Carsharing führt zu mehr Mobilität und ersetzt häufig den ÖPNV

## ■ E-Scooter (E-Tretroller)

- ersetzt meist Fuß- und Radwege
- machen zu Fuß gehen und Fahrradfahren zusätzlich unattraktiver (Platzproblem)

Quellen: Jan Werner – der Fluch des Sharing; TNCs Today; UBA – E-Scooter, BMVI – 2019

# Perspektivwechsel – E-Scooter sind nicht das zentrale Problem der Verkehrswende

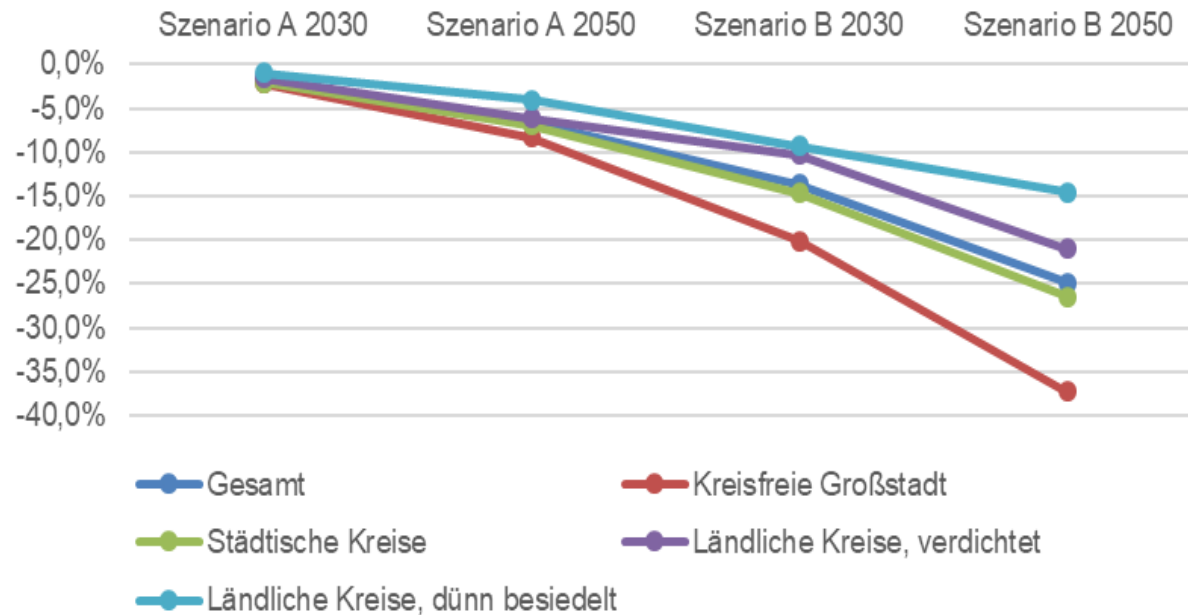


Quellen: Agora Verkehrswende (2019)

# Sinnvolle Regulierung neuer Mobilitätskonzepte kann in Städten stark zur Emissionsreduktion beitragen



Prozentuales THG Reduktionspotential im Vergleich zum MKS REF 2030



## Szenario A:

- ✓ rechtliche Erleichterung von Poolingangeboten
- ✓ Zulassungen mit Bedienungspflichten, Standards für Emissionsklassen etc.

## Szenario B:

- ✓ rechtliche Erleichterung von Poolingangeboten
- ✓ Zulassungen mit Bedienungspflichten, Standards für Emissionsklassen etc.
- ✓ Förderung des ÖPNV, sowie Rad- und Fußverkehr
- ✓ Abbau von Privilegien des MIV

Quellen: BMVI 2019

# Optionen für Regulierung um positive Umwelteffekte zu entfalten

- Ridesharing
  - v.a. an Endhaltepunkten des ÖPNV
  - darf nicht zu billig sein (z.B. Roadpricing)
  - auf dem Land ausweiten
- Carsharing
  - MIV in der Innenstadt unattraktiver machen (Reduzierung von Parkplätzen, Priorisierung des Umweltverbunds)
  - Parkplätze verteuern, damit Carsharing attraktiv wird
- E-Scooter, Bikesharing
  - stationsbasiert sinnvoll in Kombination mit ÖPNV Tickets
  - v.a. in der städtischen Peripherie um die langen Strecken zu ÖPNV-Stationen zu verkürzen



Quellen: Pixabay – photoshopper24

# Herzlichen Dank!

Konstantin Krauß

Competence Center Nachhaltigkeit und Infrastrukturen

T: +49 721 6809-487

E: [konstantin.krauss@isi.fraunhofer.de](mailto:konstantin.krauss@isi.fraunhofer.de)

<https://www.isi.fraunhofer.de/>



Dr. Johannes Schuler

Competence Center Nachhaltigkeit und Infrastrukturen

T: +49 721 6809-317

E: [johannes.schuler@isi.fraunhofer.de](mailto:johannes.schuler@isi.fraunhofer.de)

<https://www.isi.fraunhofer.de/>



# Quellen

- Agora Verkehrswende (2019): Shared E-Scooters: Paving the Road Ahead Policy Recommendations for Local Government.
- BMVI 2019 – Verlagerungswirkungen und Umwelteffekte veränderter Mobilitätskonzepte im Personenverkehr, online verfügbar unter: <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/MKS/studie-verlagerungswirkungen-umwelteffekte-mobilitaetskonzepte.html>
- Bundesverband Carsharing 2020: Aktuelle Zahlen und Daten zum CarSharing in Deutschland, online verfügbar unter: <https://carsharing.de/alles-ueber-carsharing/carsharing-zahlen/aktuelle-zahlen-daten-zum-carsharing-deutschland-1>.
- Bundesverband CarSharing e.V. (2019a): CarSharing in Deutschland weiter auf Wachstumskurs. Online verfügbar unter <https://carsharing.de/carsharing-deutschland-weiter-auf-wachstumskurs>, letzter Zugriff am 12.11.2019.
- Fraunhofer ISI (2020): Sharing Economy in der Mobilität –Potenzielle Nutzung und Akzeptanz geteilter Mobilitätsdienste in urbanen Räumen in Deutschland, ISI Working Paper No. WP S 06/2020, Karlsruhe, [https://www.isi.fraunhofer.de/content/dam/isi/dokumente/sustainability-innovation/2020/WP-06-2020-Sharing\\_%20Economy%20\\_in\\_der\\_Mobilit%C3%A4t-Krauss\\_Scherrer\\_Burghard\\_Schuler\\_Burger\\_Doll.pdf](https://www.isi.fraunhofer.de/content/dam/isi/dokumente/sustainability-innovation/2020/WP-06-2020-Sharing_%20Economy%20_in_der_Mobilit%C3%A4t-Krauss_Scherrer_Burghard_Schuler_Burger_Doll.pdf).
- MiD 2017 – Mobilität in Deutschland, Ergebnisbericht. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur. Bonn.
- Umweltbundesamt 2019: E-Scooter momentan kein Beitrag zur Verkehrswende, online verfügbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/e-scooter-momentan-kein-beitrag-zur-verkehrswende#textpart-1>, letzter Zugriff: 27.04.2020.
- SchallerConsult 2018: –The New Automobility: Lyft, Uber and the Future of American Cities, online verfügbar unter <http://www.schallerconsult.com/rideservices/automobility.pdf>, letzter Zugriff: 27.04.2020.
- TransitCenter 2019: Who's on Board 2019: How to Win Back America's Transit Riders, online verfügbar unter: <https://transitcenter.org/publication/whos-on-board-2019/>, letzter Zugriff: 27.04.2020.