



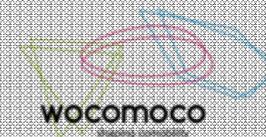
# Im Auto-Mat:

Die Heilsversprechen selbstfahrender Autos auf dem Prüfstand

Dr. Jörg Beckmann

Direktor Mobilitätsakademie & Swiss eMobility

Vize-Direktor im Touring Club Schweiz

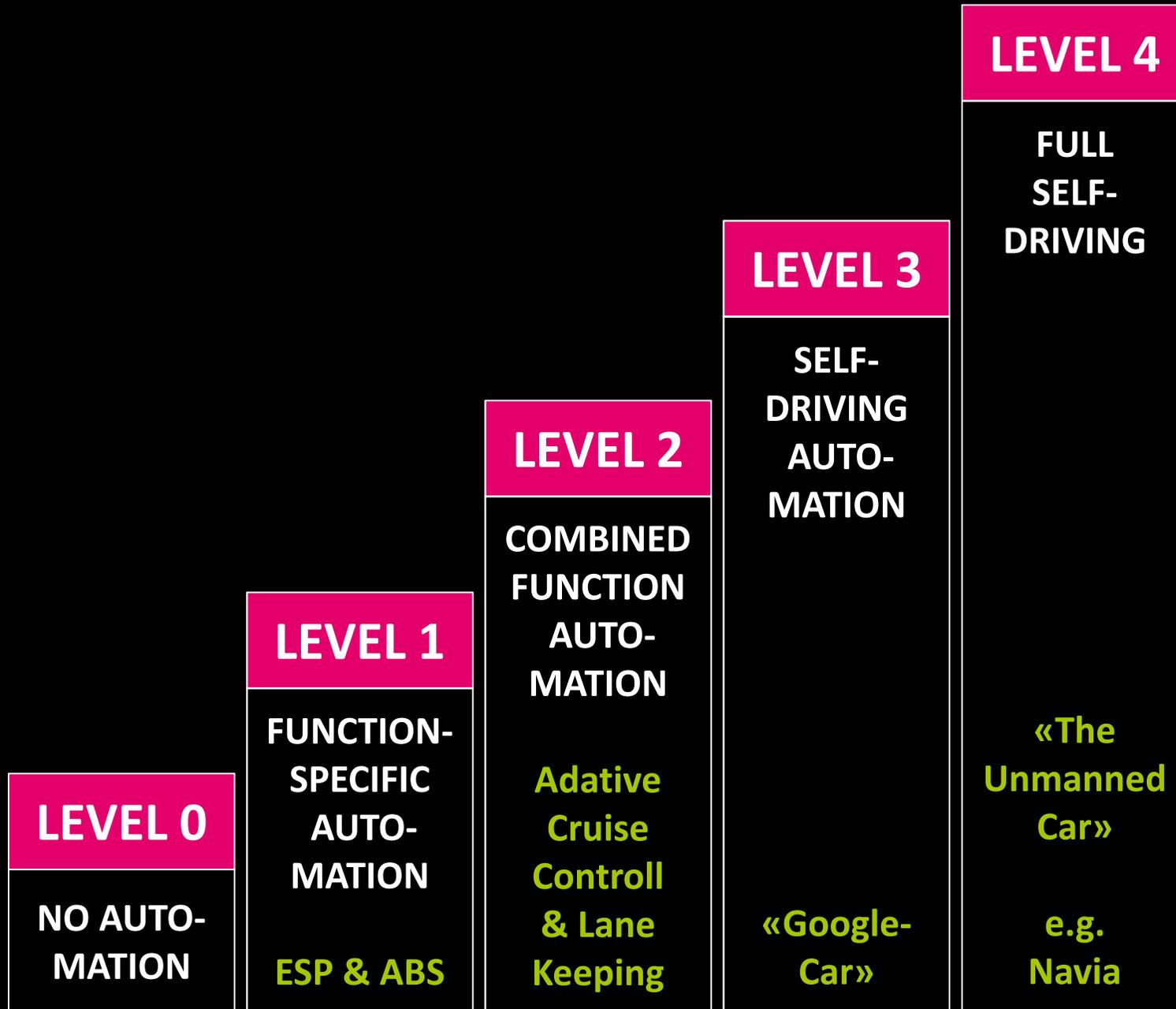


# DAS AUTO IST DREH- UND ANGELPUNKT DER MODERNEN MOBILITÄT...





# REGULATION: DAS AUTO-KASTENWESEN



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

**TEILAUTOMATISCH**

**VOLLAUTOMATISCH**

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

**BJ1**

1. Substitution (e.g., teleworking—Andreev et al. (2010)).
2. Induktion durch erweiterte Netzwerke
3. Addition/„physische Trips ergänzend
4. Zeitliche und räumliche Verlagerung.
5. Effizienzsteigerung durch ICT
6. Aktivierung der Reisezeit
7. Systemeffekte durch neue soziale Praktiken (GenY in Städten die ansatt eines Autos andere Idevices als Statussymbole nutzen

Beckmann, Jörg; 24.11.2015

Mehr  
physische  
Mobilität



Weniger  
physische  
Mobilität

# VERKEHRS-AUSWIRKUNGEN DURCH ICT

Induktion

Ergänzung

Effizienzsteigerung

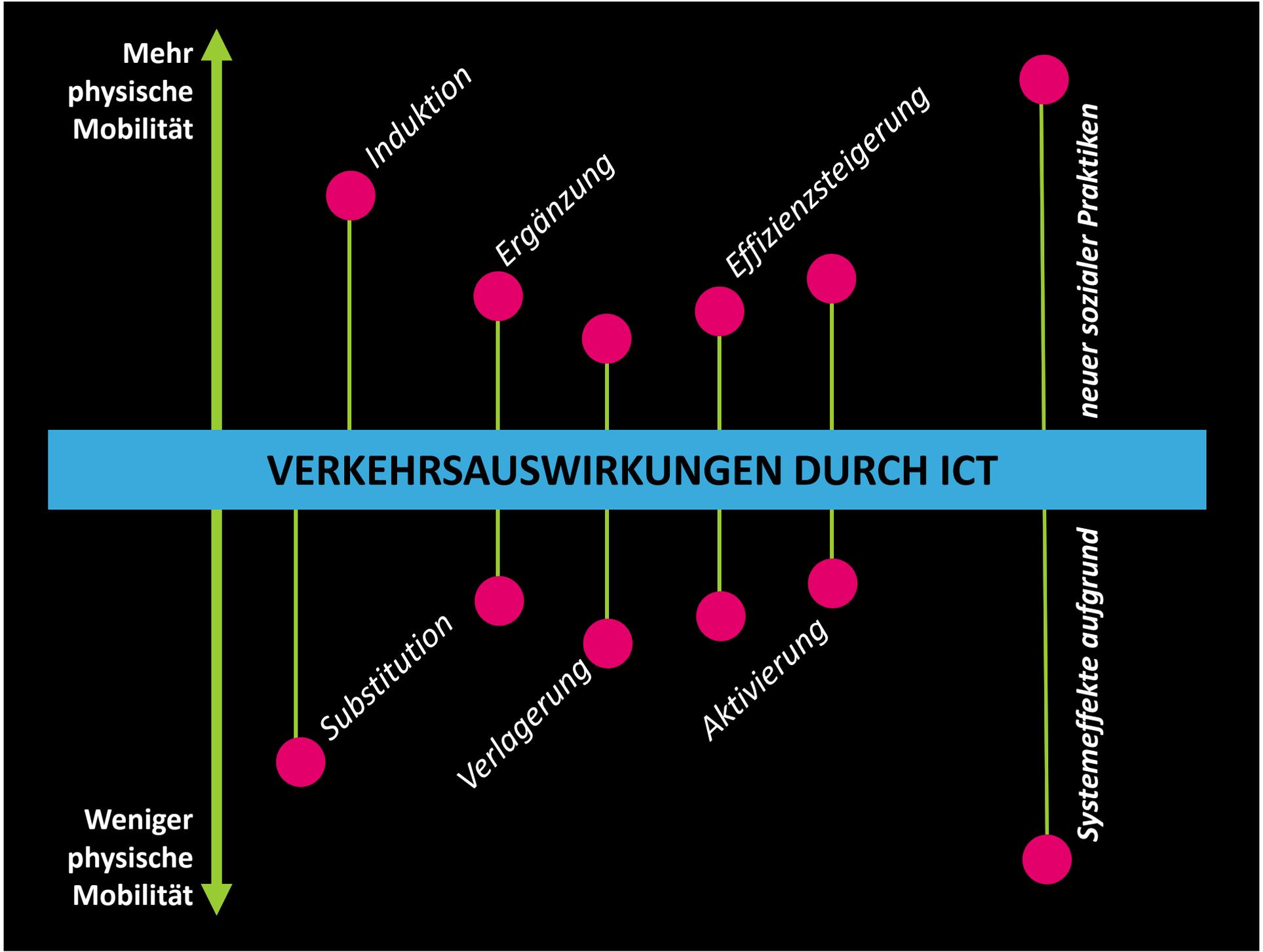
neuer sozialer Praktiken

Substitution

Verlagerung

Aktivierung

Systemeffekte aufgrund

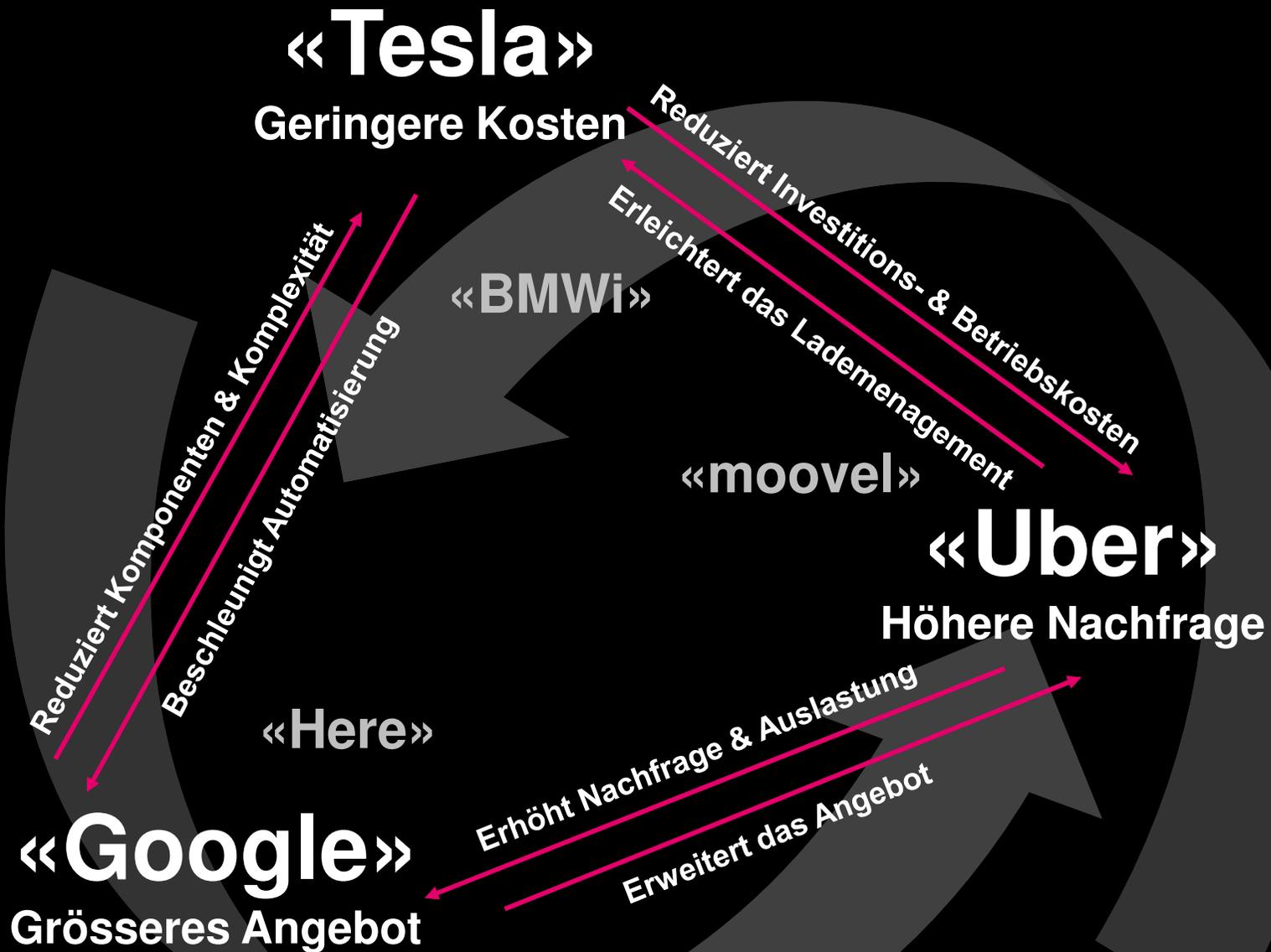


**BJ1**

1. Substitution (e.g., teleworking—Andreev et al. (2010)).
2. Induktion durch erweiterte Netzwerke
3. Addition/„physische Trips ergänzend
4. Zeitliche und räumliche Verlagerung.
5. Effizienzsteigerung durch ICT
6. Aktivierung der Reisezeit
7. Systemeffekte durch neue soziale Praktiken (GenY in Städten die ansatt eines Autos andere Idevices als Statussymbole nutzen

Beckmann, Jörg; 24.11.2015

42



**PARADIGMEN DER MOBILITÄT**

**Mobilität 1.0**

*Maschinisierung*

**Mobilität 2.0**

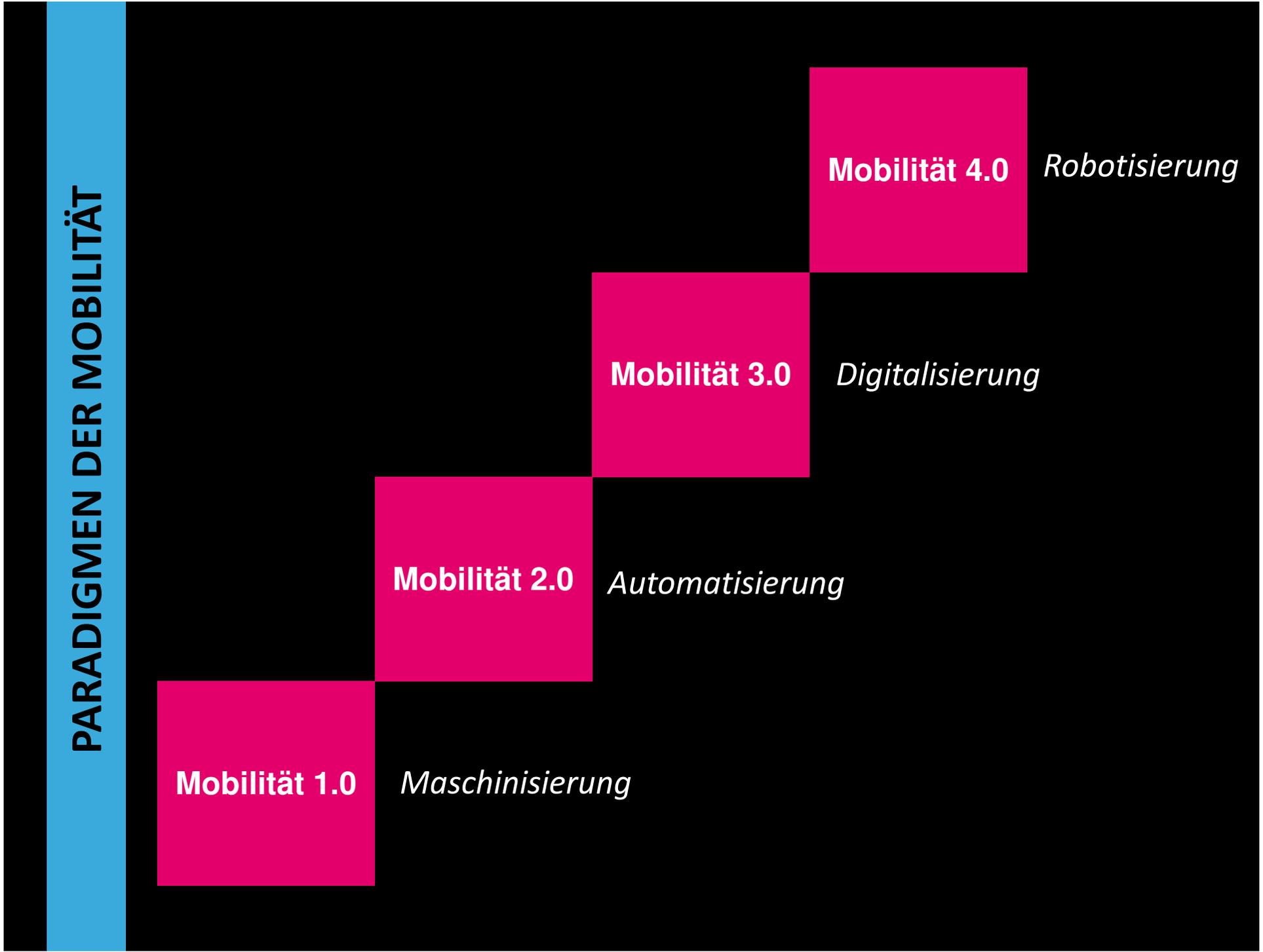
*Automatisierung*

**Mobilität 3.0**

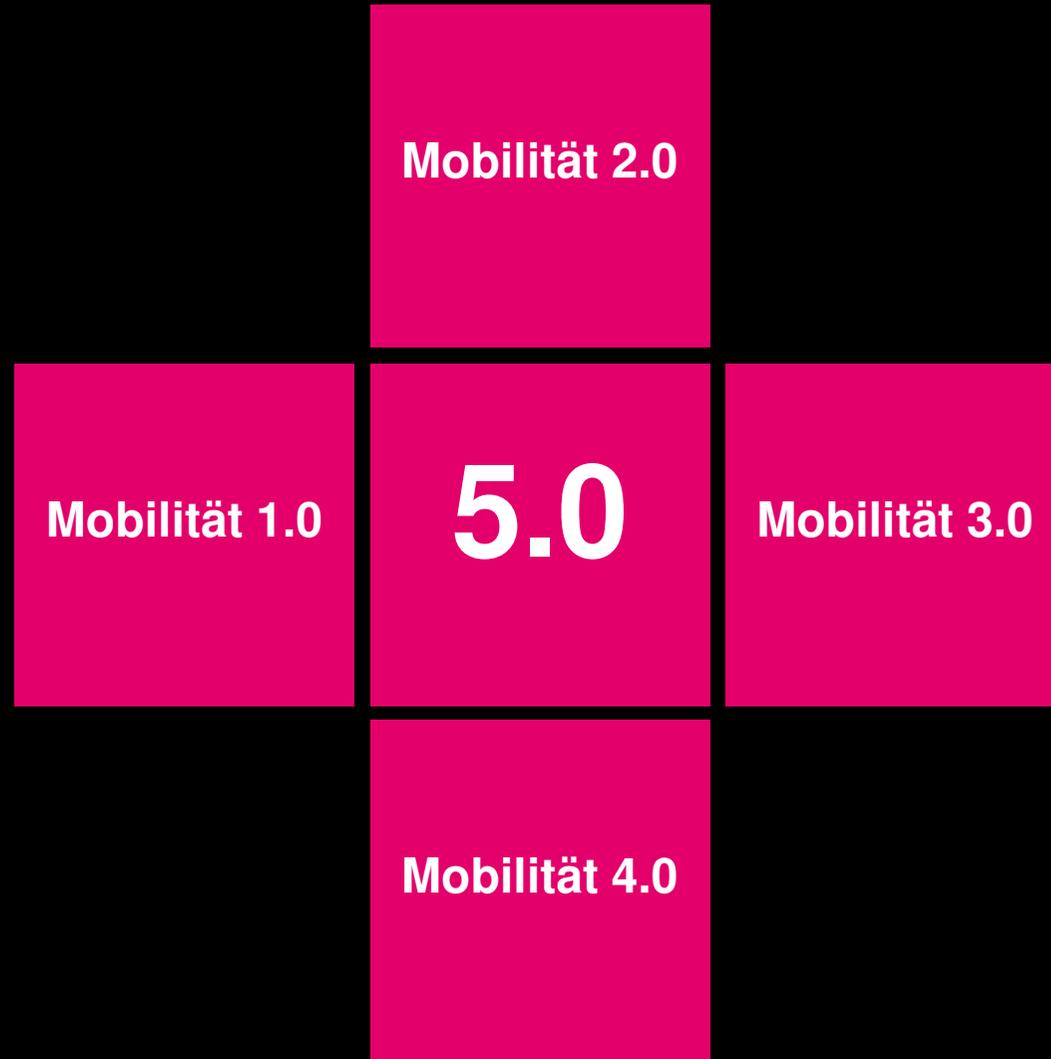
*Digitalisierung*

**Mobilität 4.0**

*Robotisierung*



**MOBILITÄT JENSEITS 4.0**



# Eis- industrie 5.0



**DIE DRITTE AUTO-ÄRA**

**ORTHODOXIKUM**



**DAS  
EXPANDIERENDE  
AUTO**

**1920 ...**

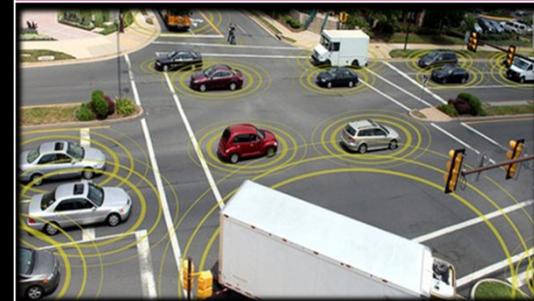
**REFLEXIKUM**



**DAS  
KRTISCHE  
AUTO**

**1970 ...**

**RESILIENTIKUM**



**DAS  
STABILE  
AUTO**

**2010 ...**

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.

# 3D

- karbonisierung*
- privatisierung*
- motorisierung*

**Raumknappheit**

**Veloförderung**

*...and yes, it's sharable!*

**Zugangs-  
beschränkungen**

**LOHAS**



**Mobilitätskosten**

**Urbanisierung**

**Diversifizierung**

**Elektrifizierung**

# WELTPREMIERE: E-CARGOBIKE-SHARING

## carvelo2go

Die Schweizer Sharing-Plattform für eCargo-Bikes

Kontakt Über uns  
Willkommen Jonas Schmid Logout

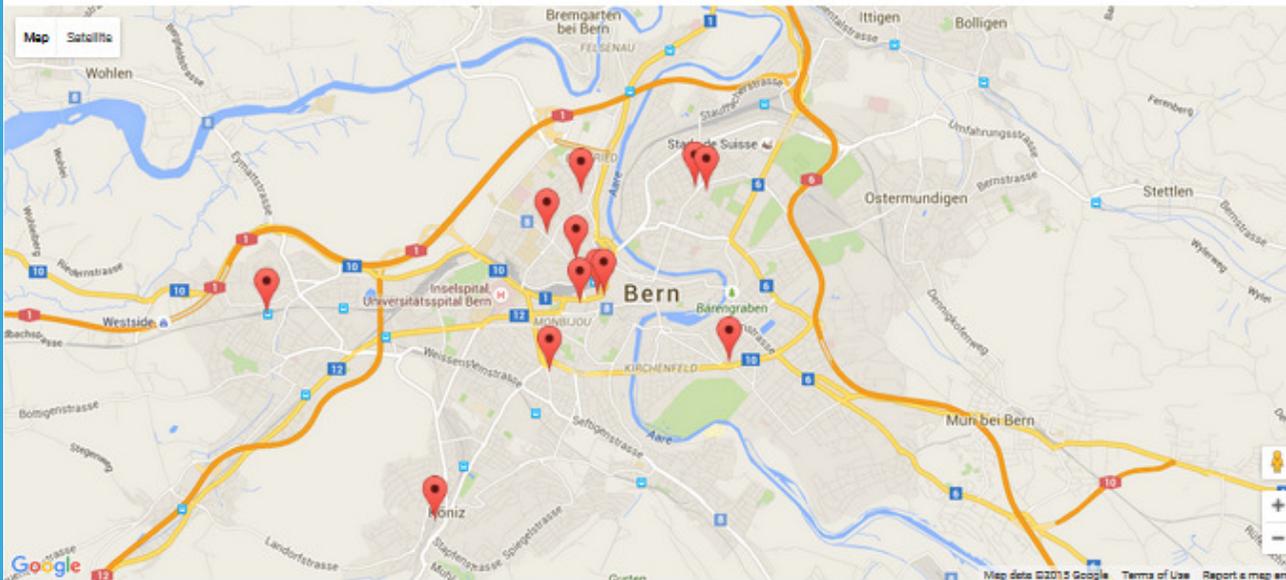
HOME STANDORTE SO FUNKTIONIERTS RESERVATIONEN MEIN PROFIL

### Eine neue Reservation erfassen

Wo  Start   Ende

Ich habe die [AGB](#) gelesen und bin damit einverstanden.

RESERVIEREN



carvelo2go ist ein Pilotprojekt von:



Die Schweizer Lastenrad-Initiative  
der Mobilitätsakademie und des  
Förderfonds Engagement Migros

Partner:



Stadt Bern



ENGAGEMENT  
EIN FÖRDERFONDS DER MIGROS-GRUPPE



**CARVELO2GO IN BASEL**



**Bern: 20 Stationen**



**Basel: 17 Stationen**

