Wie werden wir morgen mobil sein?

Mobilität zwischen Stau und Befreiung durch moderne Informationstechnologien.

Prof. Dr. Stefan Carsten

11. November 2010, Bonn, Deutsche Welle

e-motion 2010

Institut für Transportation Design

© Prof. Dr. Stefan Carsten, 2010

Übersicht

A Zum Umgang mit Zukunft?

B Wo stehen wir heute?

C Wohin führt das alles?

D Synthese

© Prof. Dr. Stefan Carsten, 2010

Zum Umgang mit Zukunft?

Blind für Veränderungen im Umfeld: Vier Hypothesen

1) Wir können nur etwas erkennen,
   wenn eine Krise uns die Augen öffnet.

2) Wir können nur wahrnehmen,
   was wir schon kennen - wofür wir eine Sprache haben.

3) Wir können nicht erkennen,
   was wir emotional nicht wahrhaben wollen.

4) Wir können nur erkennen,
   was für unser Zukunftsbild bedeutsam ist.

Quelle: Arie de Geus 1998, S. 56 ff.

© Prof. Dr. Stefan Carsten, 2010

Zum Umgang mit Zukunft?

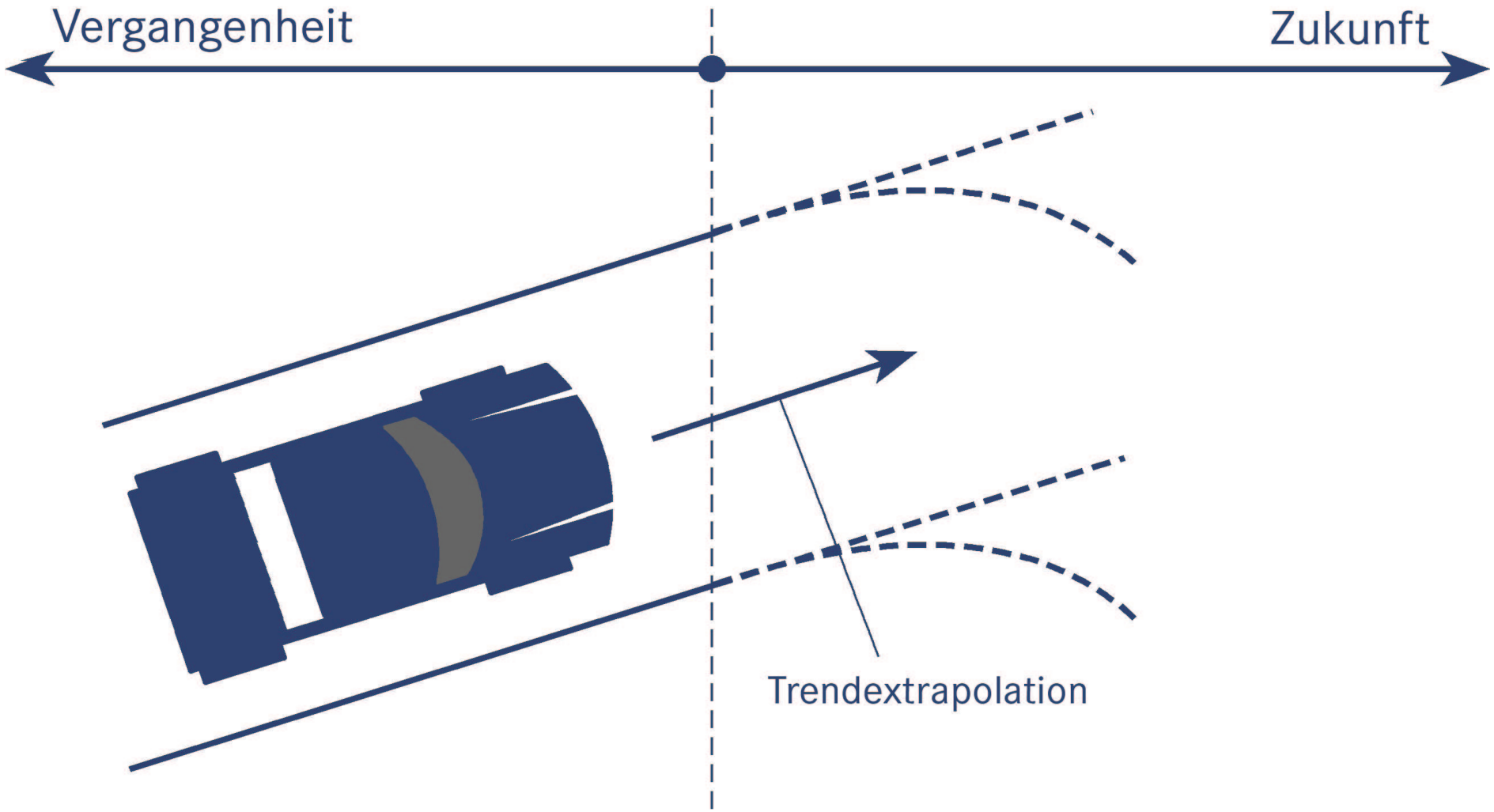
„Wir können die Probleme von heute nicht lösen mit der Art zu denken, die sie erschaffen hat.“

A. Einstein

© Prof. Dr. Stefan Carsten, 2010

Zum Umgang mit Zukunft?

Das Problem der Prognose



Zukunft kann nicht gewusst werden

© Prof. Dr. Stefan Carsten, 2010

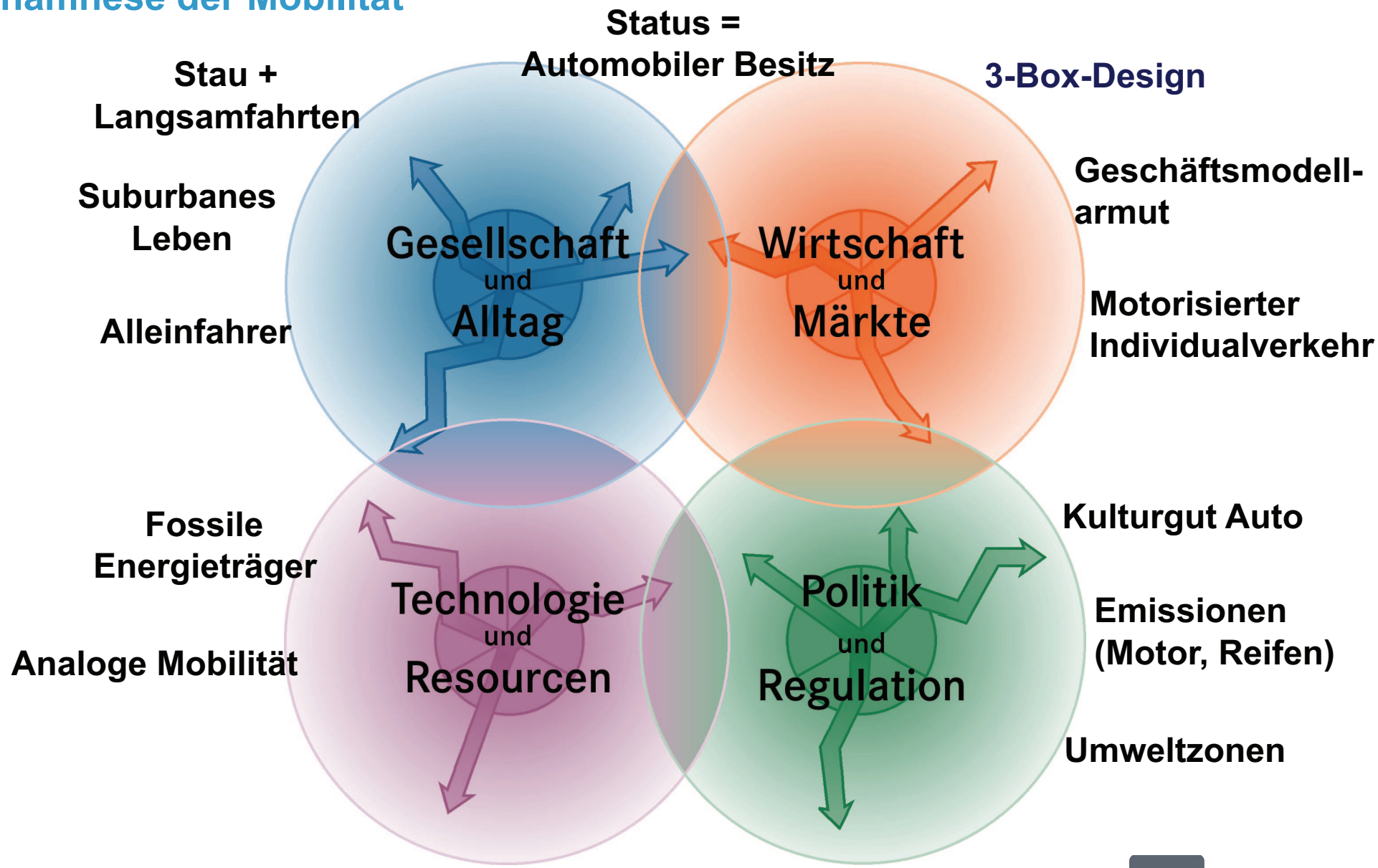
Wo stehen wir heute?

Quelle: Piep, Piep, Piep. Das Buch der Töne und Geräusche. (S. Bravi, 2010)
oder: Hör mal, was da hupt und tuckert! (K.M. Schuld, 2009)

© Prof. Dr. Stefan Carsten, 2010

Wo stehen wir heute?

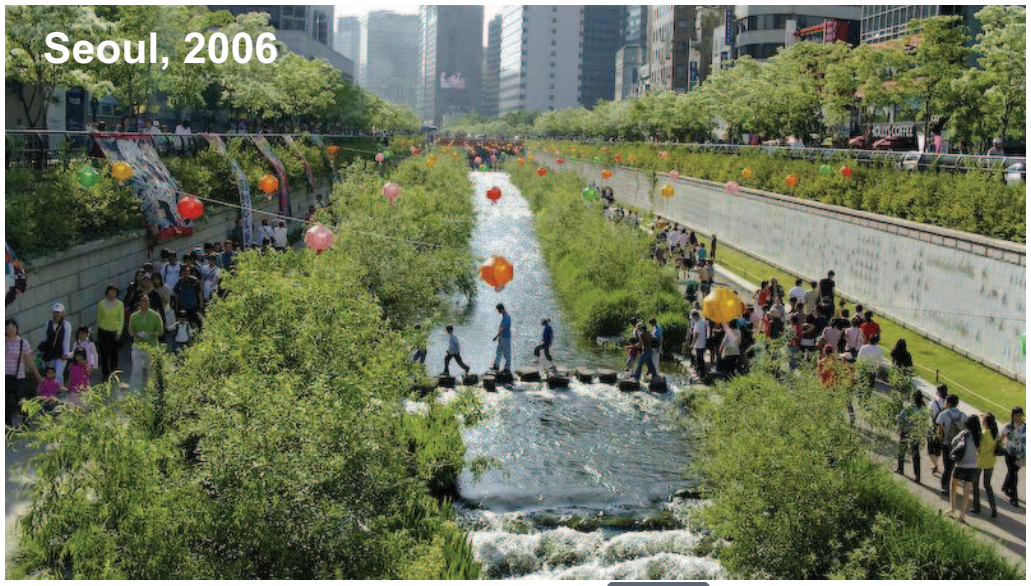
Anamnese der Mobilität



© Prof. Dr. Stefan Carsten, 2010

Wo stehen wir heute?

Kulminationsort Stadt = Grad an Innovationsfähigkeit



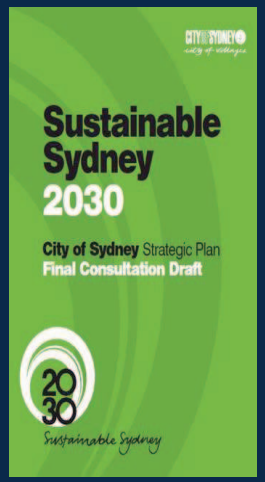
© Prof. Dr. Stefan Carsten, 2010

Wo stehen wir heute?

Zentrale Einflusssysteme für die Zukunft der Mobilität

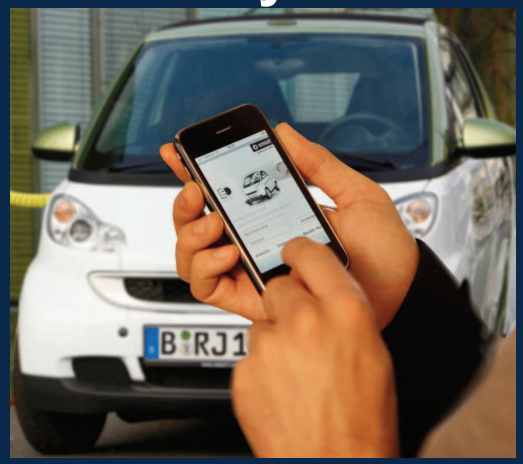
Post-Fossile Gesellschaft

Neue Urbane Leitbilder

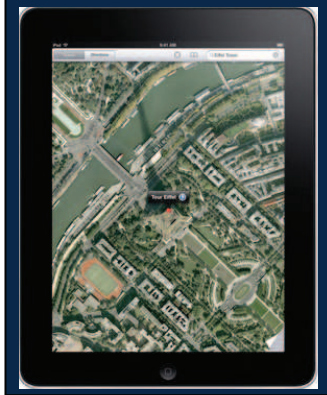


Regularien:
CO_2, Verbrauch, Lärm

Digitalisierung & Always On



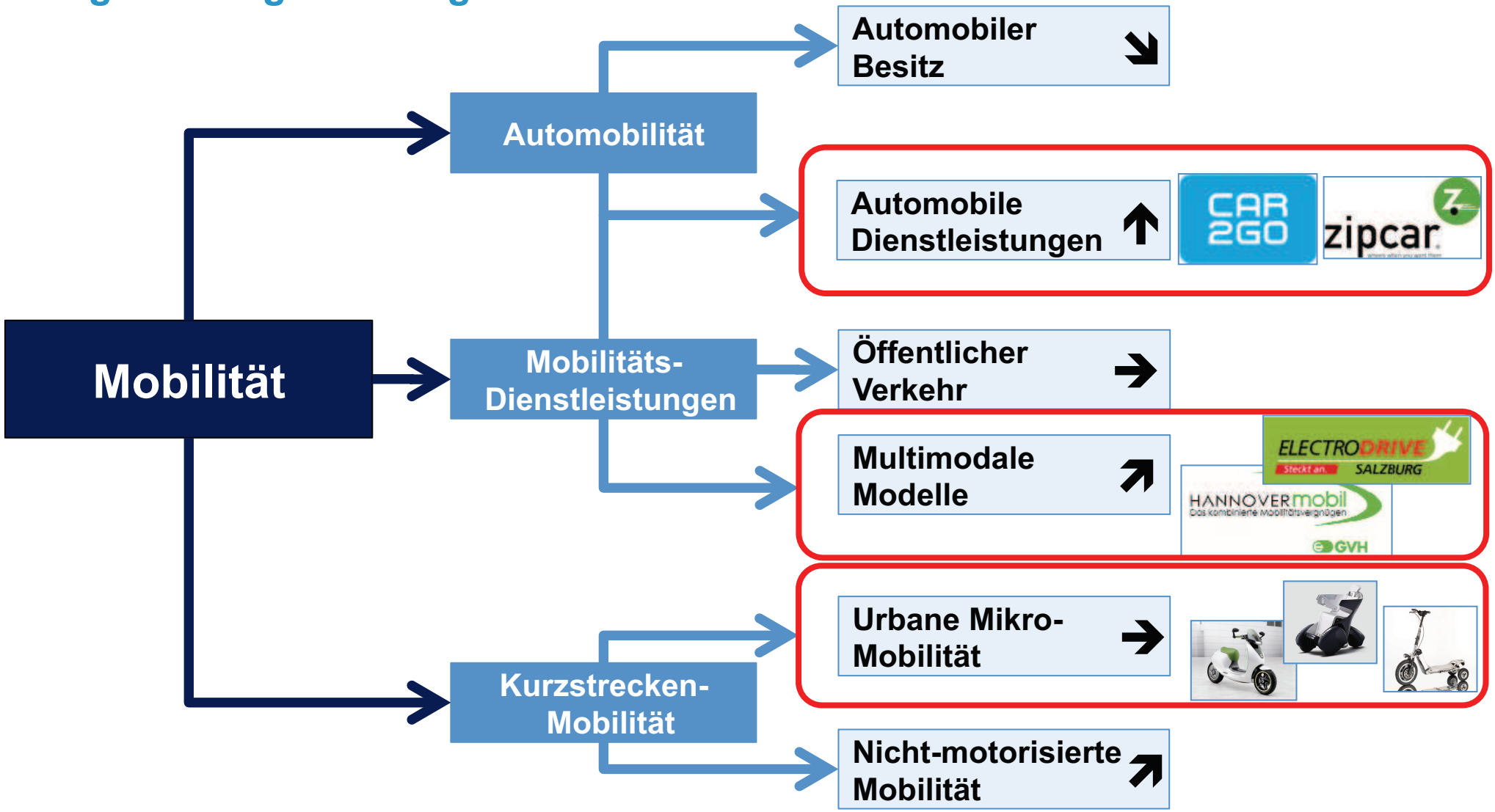
Smart Grids, Mobile Internet, Local Services, Divergent Convergence



© Prof. Dr. Stefan Carsten, 2010

Wohin führt das alles?

Neue Mobilitätsalternativen erweitern das urbane Mobilitätsspektrum. Die Ausgestaltung zukünftiger Mobilität ist facettenreich und individuell.



© Prof. Dr. Stefan Carsten, 2010

Wohin führt das alles?

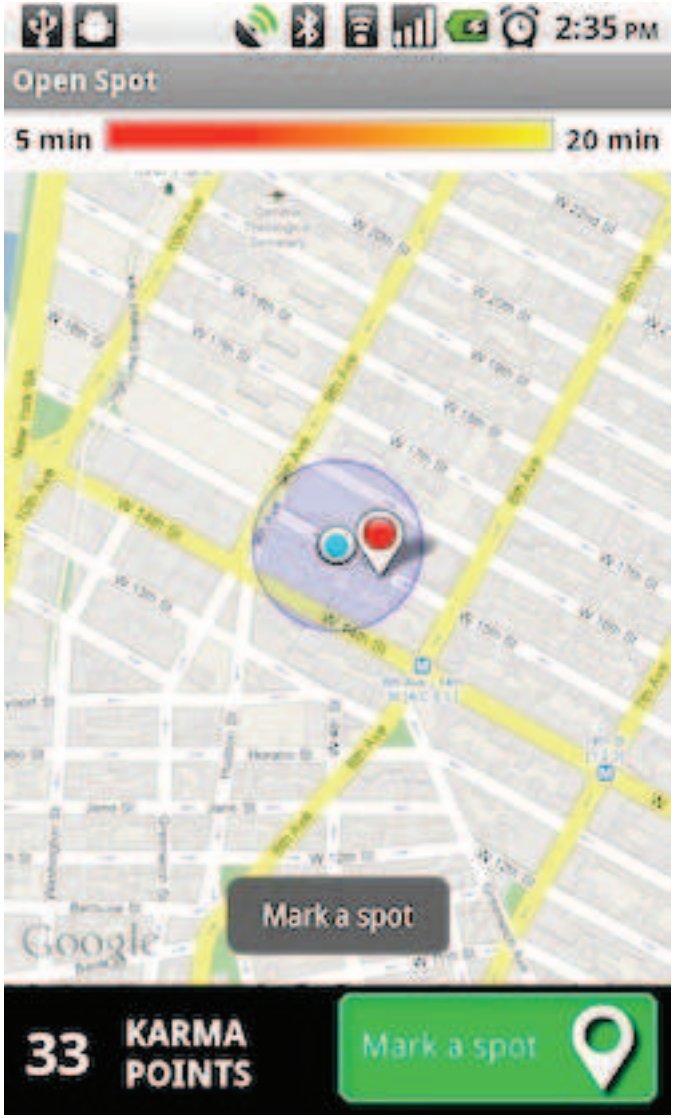
Steigende Bedeutung nicht-motorisierter Verkehr – Fahrrad – das (neue) Statussymbol?

Quelle: www.copenhagencyclechic.com

© Prof. Dr. Stefan Carsten, 2010

Wohin führt das alles?

Klassische Mobilität by Google App ‚Open Spot'

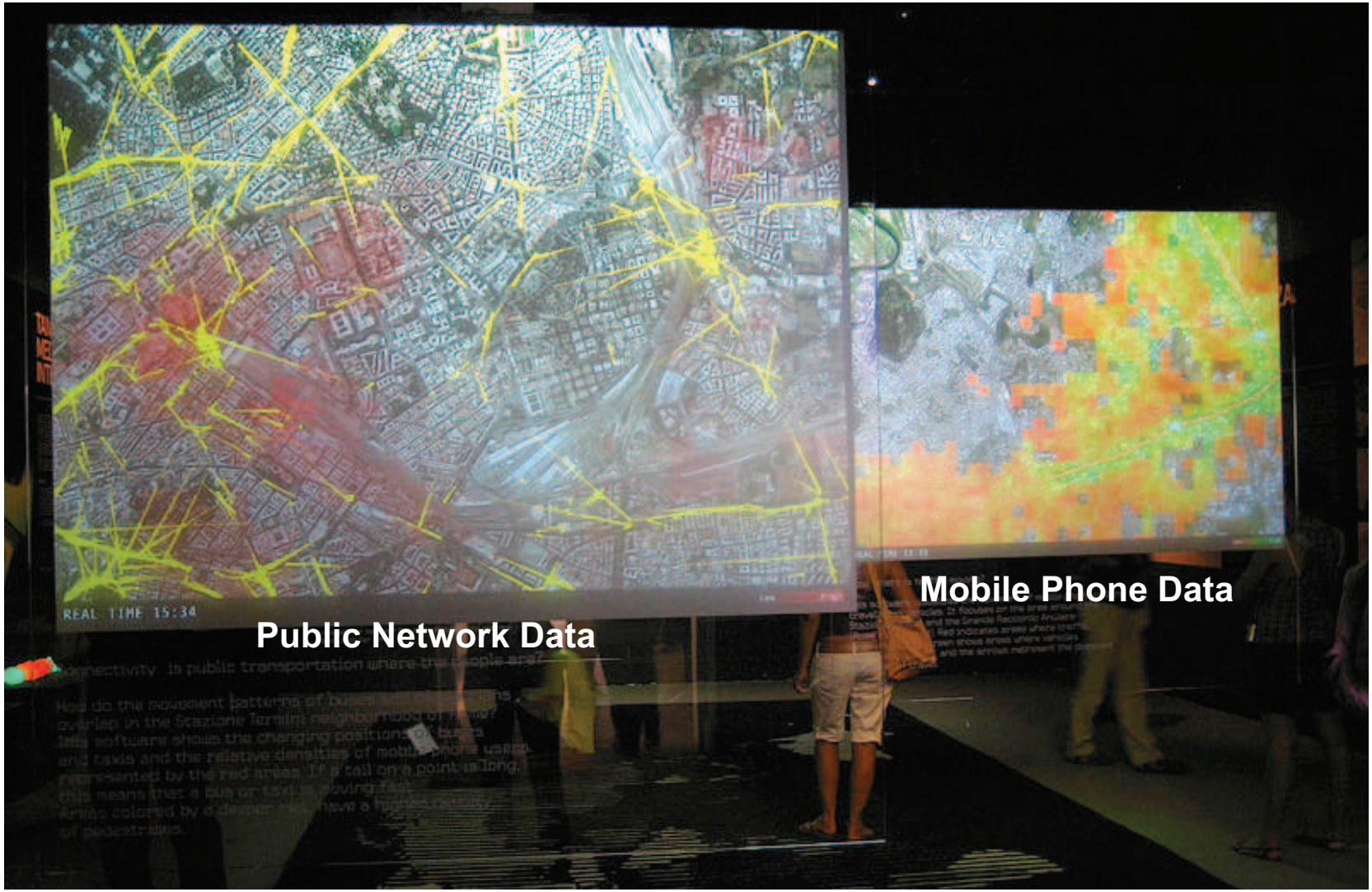


Quelle: http://www.unbeatable.co.uk/news/Google-Launches-Open-Spot-App-Find-Free-Parking-Spaces-Using-Your-Phone/284561.html (15. Juli 2010)

© Prof. Dr. Stefan Carsten, 2010

Wohin führt das alles?

Zusammenspiel von Digitalisierung und Always On ermöglichen situativ-optimale Mobilität(ssteuerung).



Quelle: Real Time Rome, MIT SENSEable City Lab

© Prof. Dr. Stefan Carsten, 2010

Wohin führt das alles?

Etablierte Formen der Mobilität werden elektrifiziert.

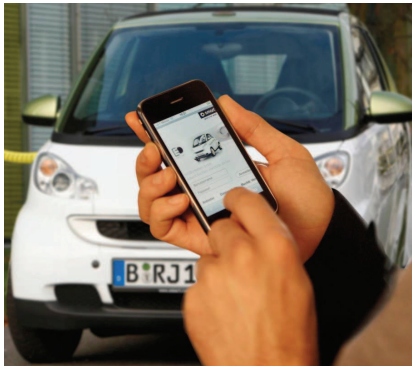
Status Elektromobilität Berlin, Oktober 2010.

© Prof. Dr. Stefan Carsten, 2010

Wohin führt das alles?

Mobilitätsdienstleistungen benötigen zur optimalen Entfaltung Mobilitätsinformationen.

Mono-Modalität = Proprietäre Systeme



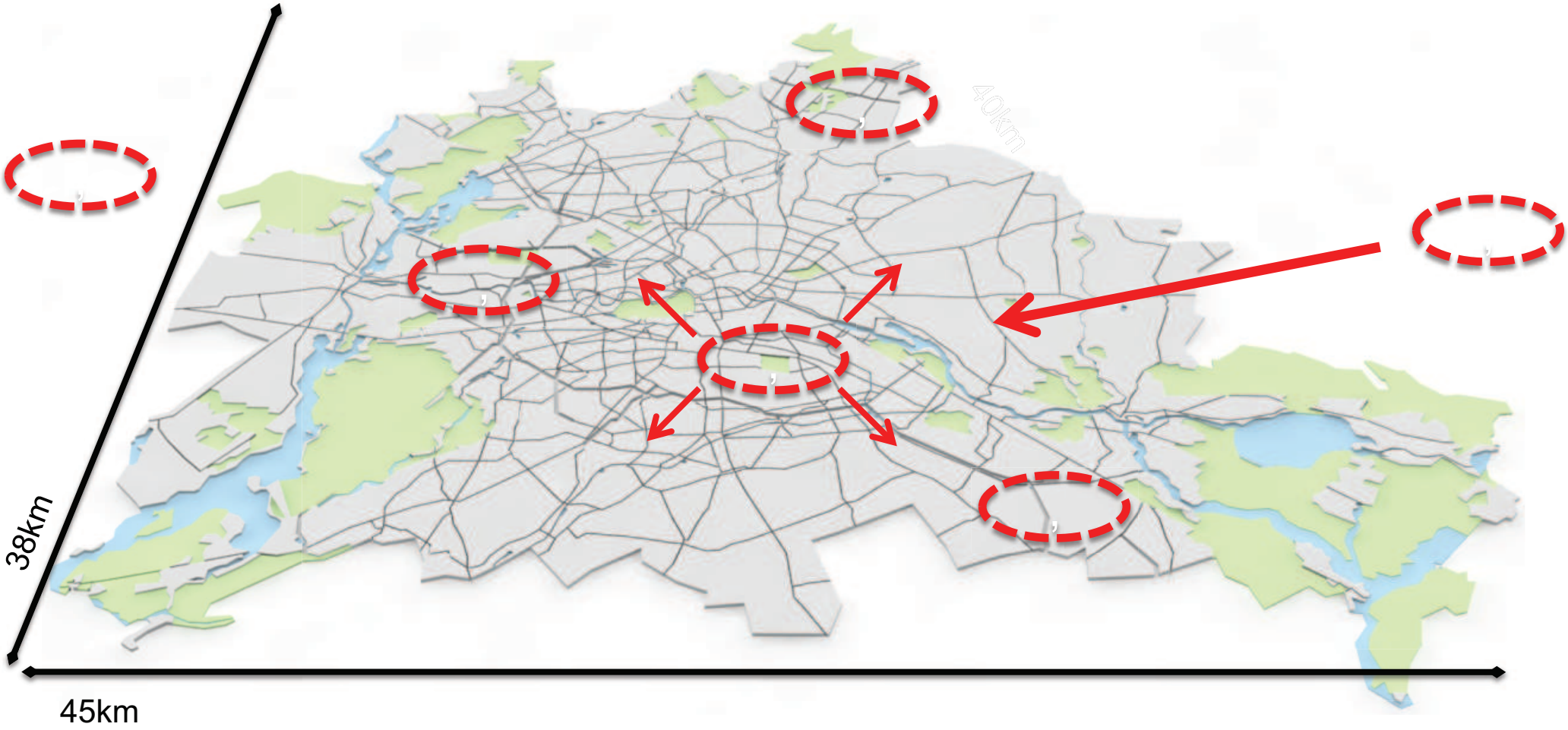
Multi-Modalität = Offene Systeme

Quelle: www.zipcar.com, www.callabike-interaktiv.de, www.car2go.com

© Prof. Dr. Stefan Carsten, 2010

Wohin führt das alles?

Auch logistische Prozesse werden sich unter den Bedingungen Post-Fossilität, Urbane Renaissance und Digitalisierung verändern.



© Prof. Dr. Stefan Carsten, 2010

Synthese

- Die zukünftige Mobilität ist vor allem urbane Mobilität. Aber Stadt ist nicht gleich Stadt.
- Mobilität wird zukünftig individuell und lokal gestaltet.
  Aber: Abkehr vom klassischen motorisierten Individualverkehr.
- Das fossile Zeitalter befindet sich in den letzten Zügen. Die Gestaltung der Transformation zur postfossilen Mobilität hat jetzt höchste Priorität.
- Die Digitalisierung der Mobilität befindet sich heute erst am Anfang. Sie ist jedoch Voraussetzung zur Realisierung des Leitbildes der situativ-optimalen Mobilität.

© Prof. Dr. Stefan Carsten, 2010