

Vom Parkplatz zum Mobilitätsspeicher -  
Vorschlag zur Transformation einer  
stationären Nutzung linearer  
Infrastrukturlandschaften

**Julia Matullat**

Technische Universität Hamburg  
Institut für Verkehrsplanung  
und Logistik

**L I L A S**

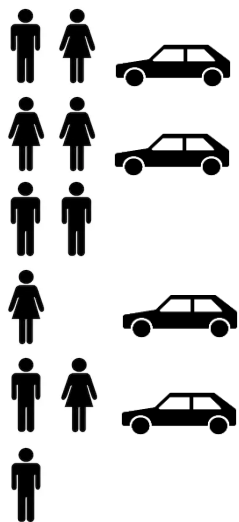
Lineare  
Infrastrukturlandschaften  
im Wandel

LILAS Symposium, 9. Juni 2023, HafenCity Universität Hamburg  
Transformation urbaner linearer Infrastrukturlandschaften  
Perspektiven auf den Wandel von Stadtstraßen und kanalisierten Gewässern

# Pkw-Bestand in Hamburg

relativ:

~ 0,7 Pkw je Haushalt  
 ~ 400 Pkw je 1.000 Ew.

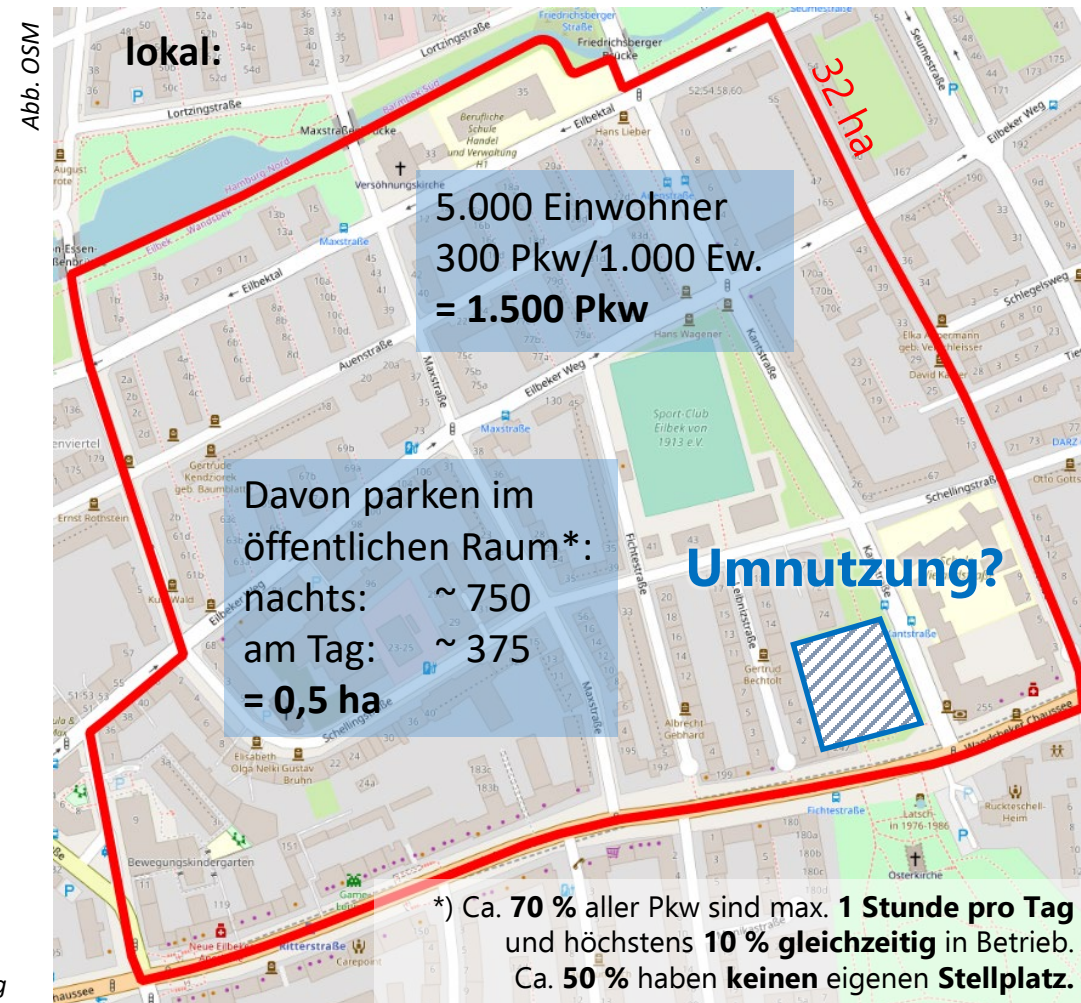


absolut:



> 800.000 Pkw (privat+gewerblich)  
 + nicht in HH gemeldete  
 + Besucher/Pendler  
 + andere Kfz

Quelle: MID + MID Hamburg



# Parken im öffentlichen Raum

## Nutzungsvielfalt...

- Kommunikation und Information
- Technik und Versorgung
- Grün und Blau
- Begegnung und Aufenthalt
- Bewegung und Verknüpfung

## Das Problem...

- Übernutzung und Missbrauch
- Interessenkonflikte und unterschiedliche Rollen
- Ineffizienz und Monofunktionalität
- wenig Regulierung
- Kein Gleichgewicht möglich

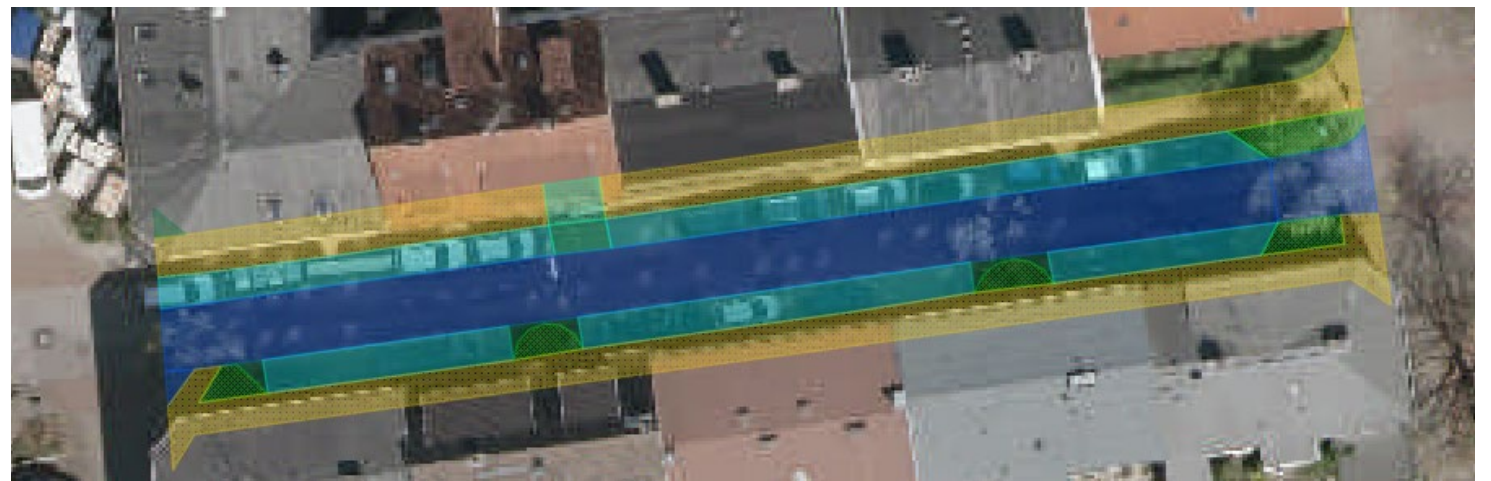
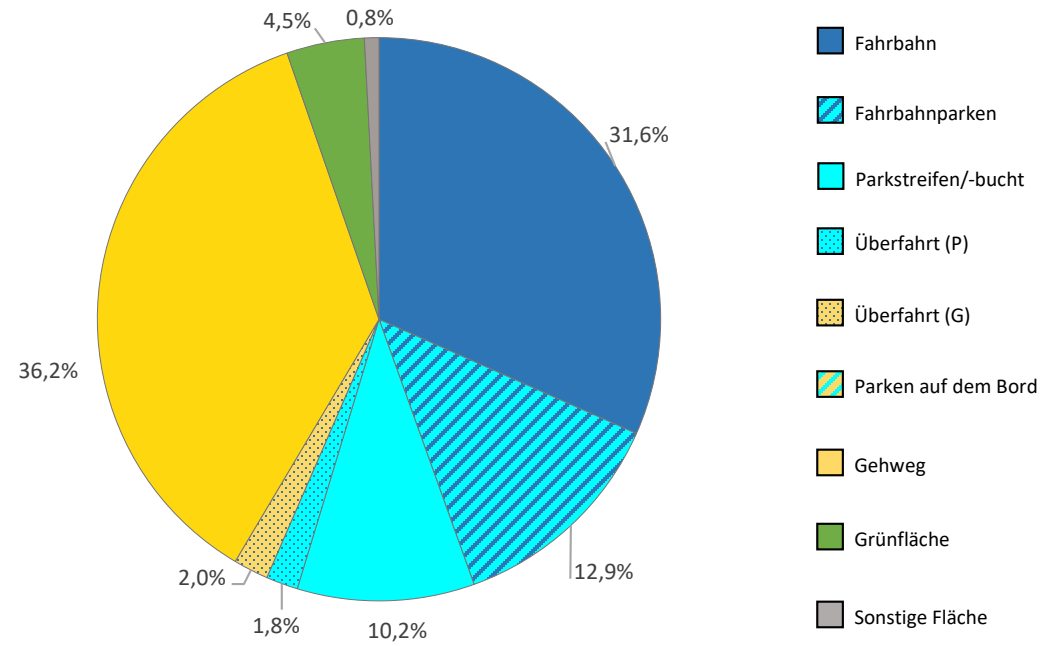


# Wohnstraßen

## Beispiel: Reinholdstraße (Harburg)

beidseitig längs  
Fahrbahn/Parkstreifen  
hohe Auslastung

	[m <sup>2</sup> /m]
Fahrbahn	3,8
Gehweg	4,4
Parken	2,8
Überfahrt	0,5
Grün	0,5
sonstige	0,1



# Modell Fahrbahnparken

## Auswertung Datensatz Feinkartierung Straßenraum (Geoportal)

- > 14.000 Straßenabschnitte
- > 30 m Länge, 6-50 m Breite
- in 10 Wohn-Gebietstypen:
  - über 1.000 Quartierstraßen
  - über 3.000 Sammelstraßen
  - über 5.500 Wohnstraßen
  - über 250 Wohnwege

## Datenlücke: Fahrbahnparken u.a.

### Analyse 21 Fallbeispiele vor Ort, Fotos, Luftbilder verbesserte Kartierung

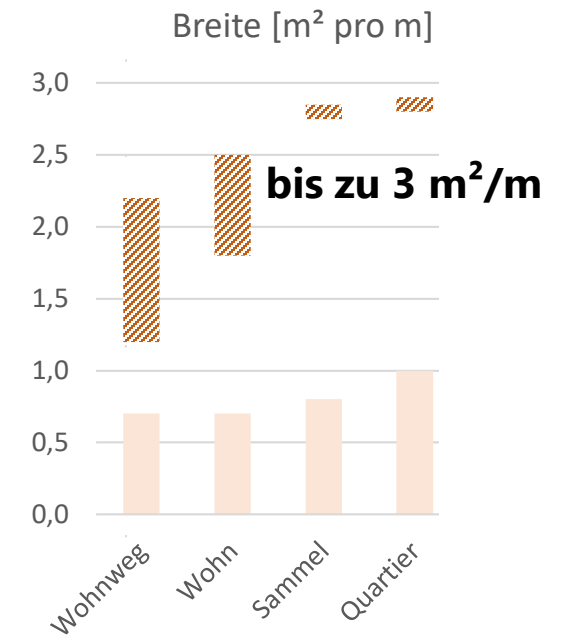
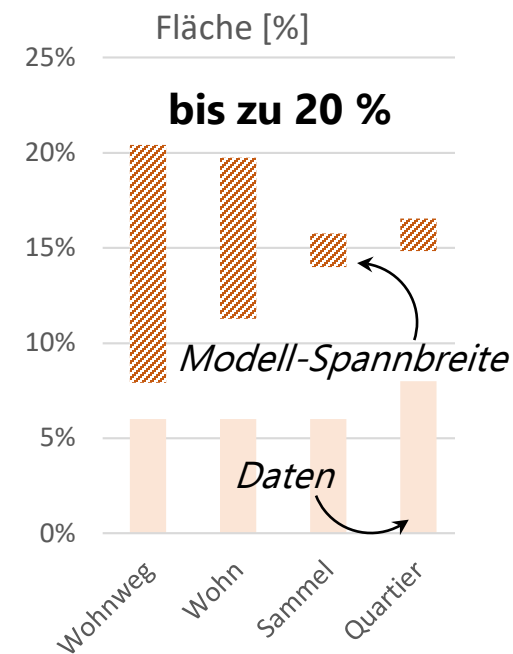
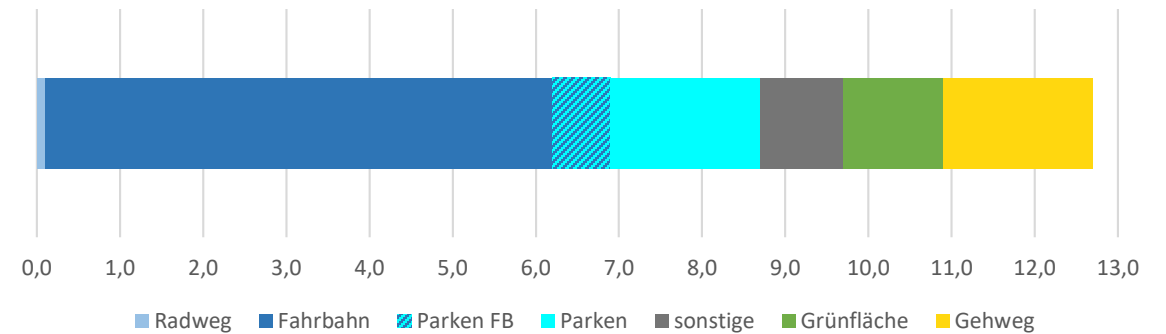
- in 15 Stadtteilen:
  - 3 Quartierstraßen
  - 6 Sammelstraßen
  - 9 Wohnstraßen
  - 3 Wohnwege



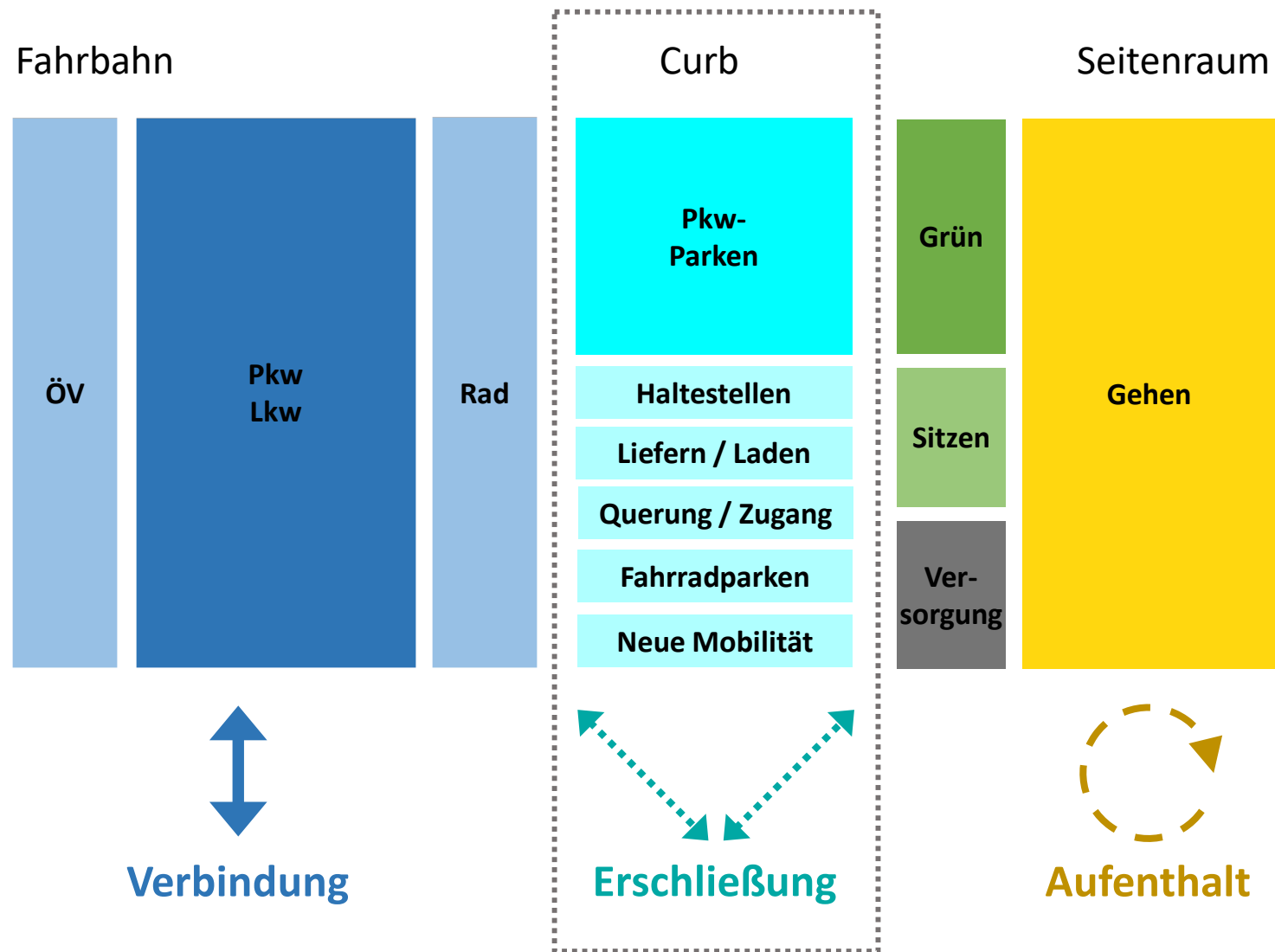
## Modell auf Grundlage der Fallbeispiele

- Grundsatz-Annahme: geparkt wird, wo es möglich ist
- unterschiedliche Mindestbreiten Fahrbahn und Gehweg je Straßenkategorie und Gebietstyp

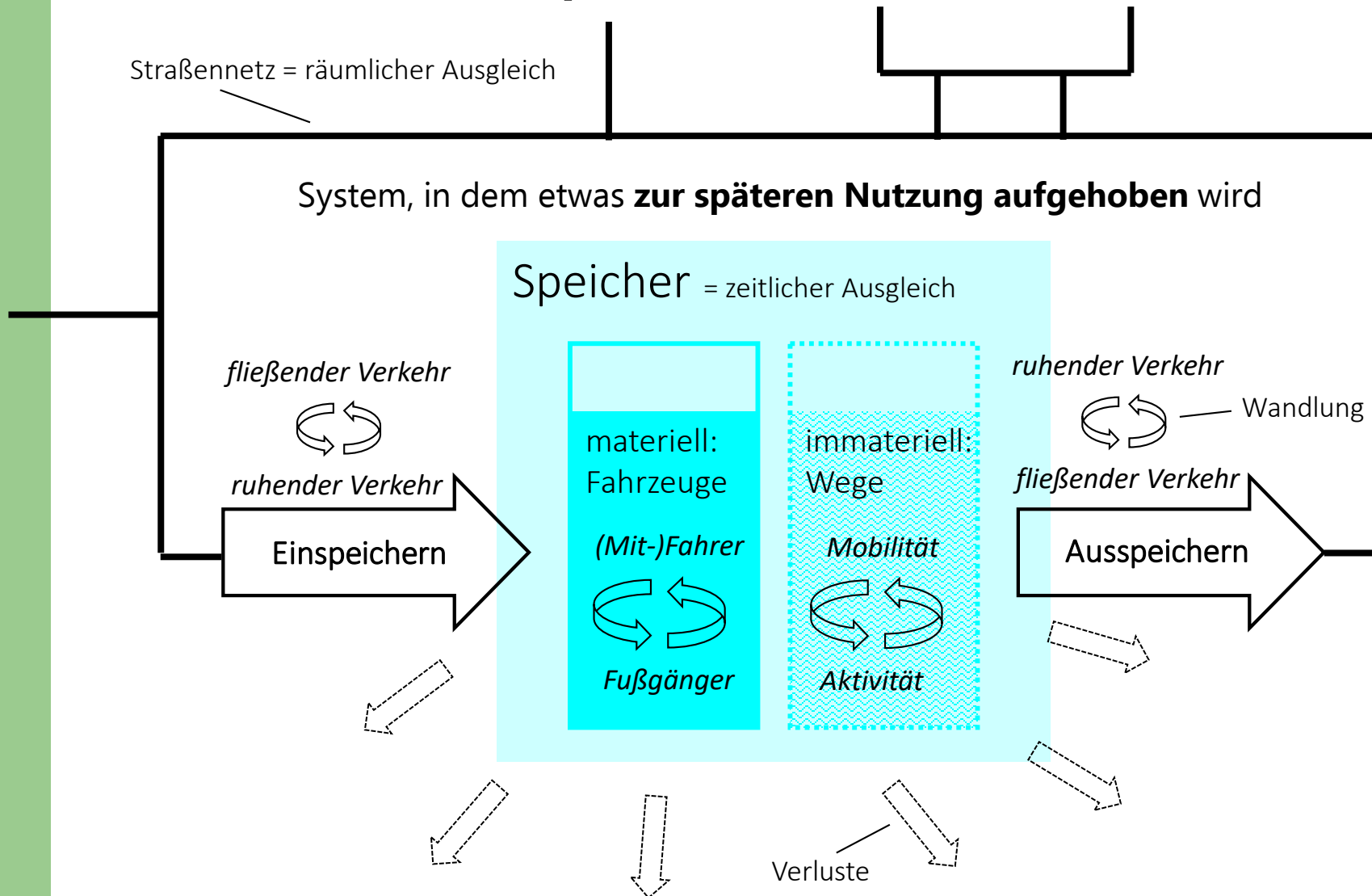
"durchschnittliche Wohnstraße"



# Das „Curb“



# Mobilitätsspeicher



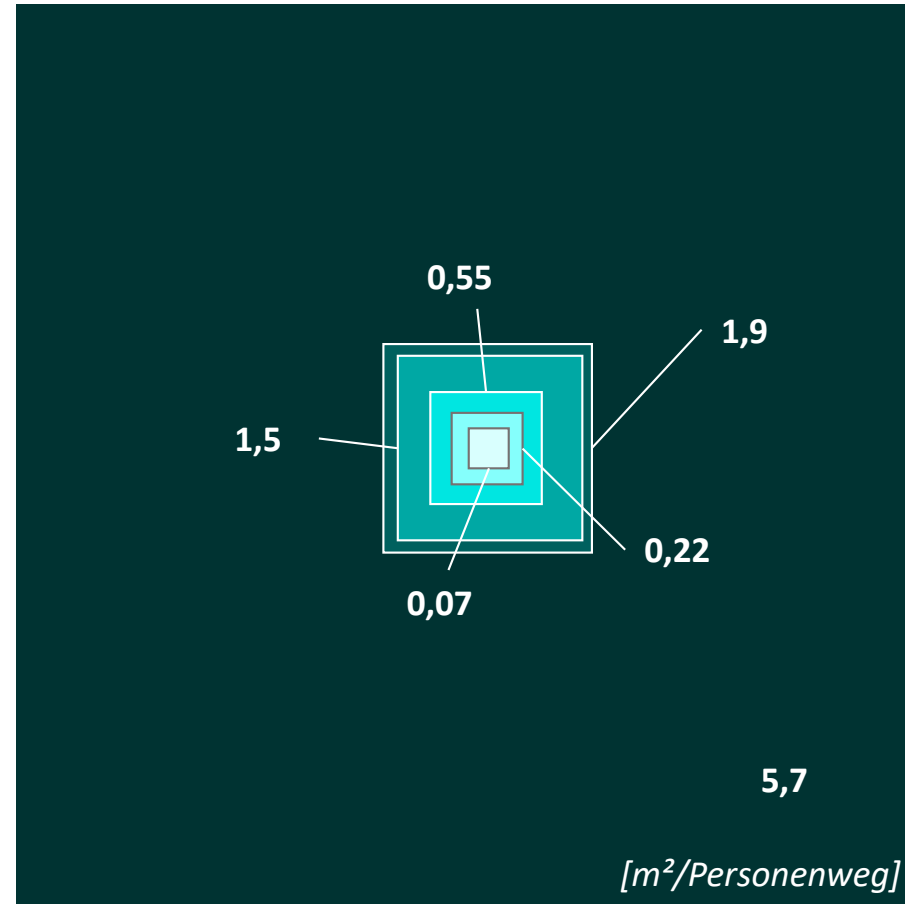
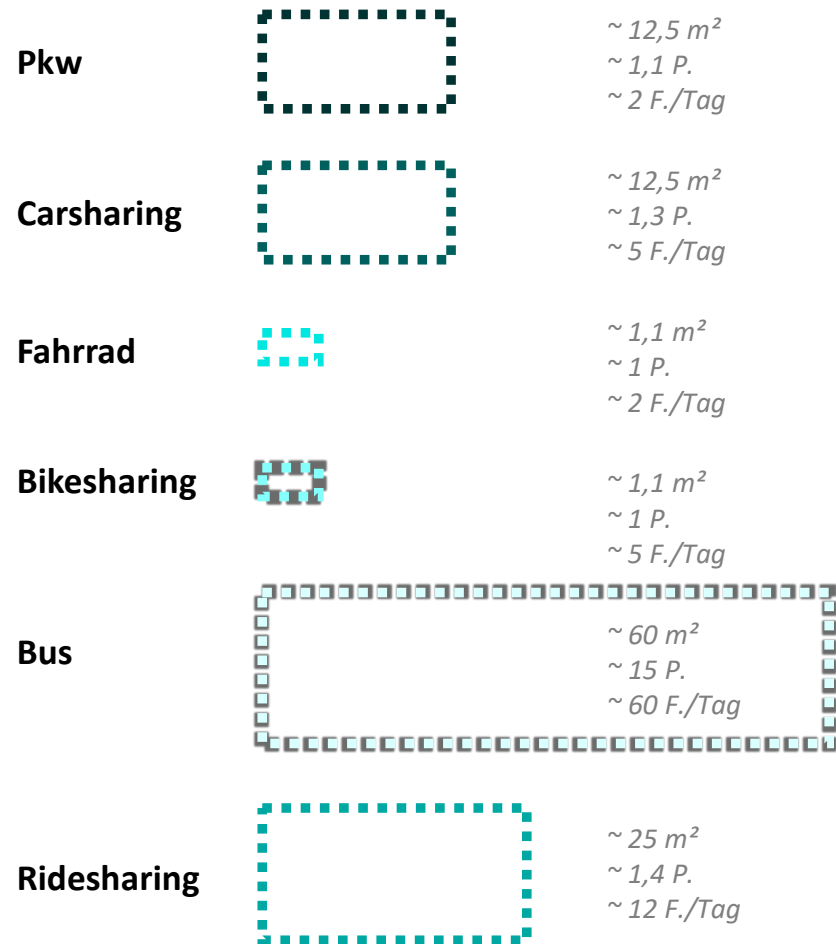
## Charakterisierung:

- materiell – immateriell
- real – virtuell
- starr – dynamisch
- zentral – dezentral
- ortsfest - mobil
- Kurzzeit – Langzeit
- gebunden – offen
- primär – sekundär
- ...

## Gestaltung und Steuerung:

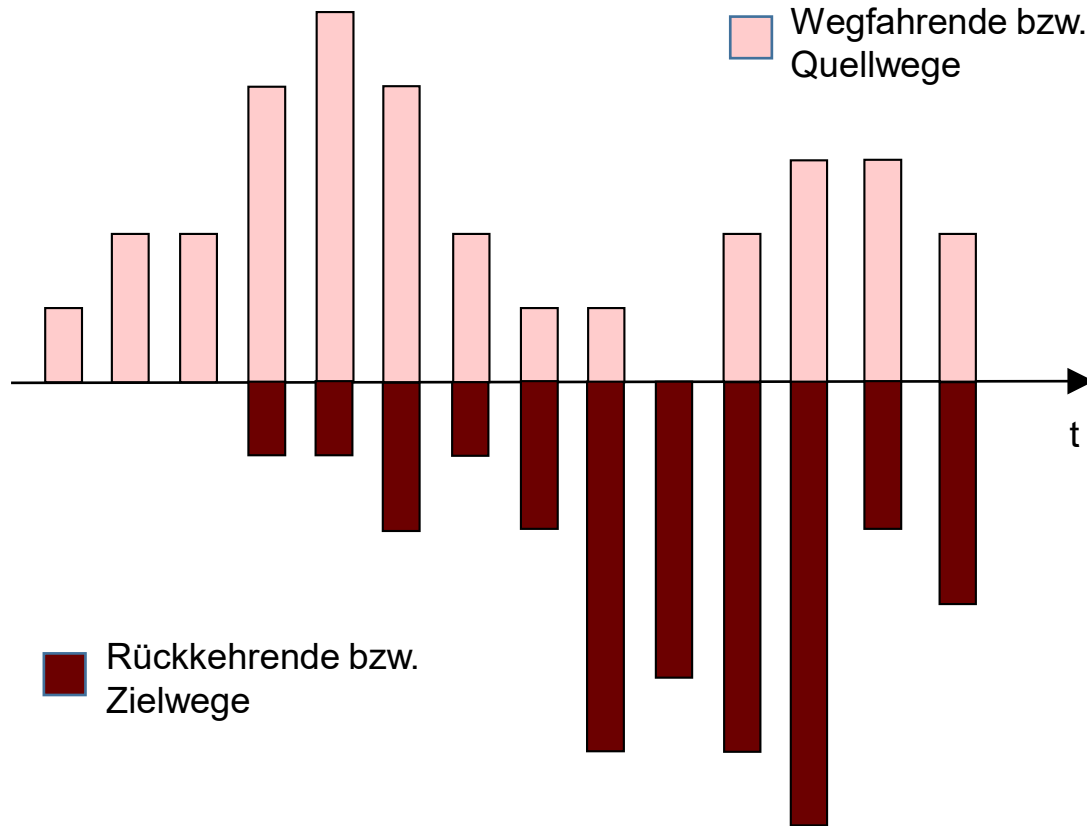
- Verbrauchsfolge
- Struktur
- Netzwerk
- Auslastung
- Dichte, Latenz, Verluste
- Puffer, Zwischenspeicher
- Verknüpfung und Wandlung
- ...

# Flächenbedarf der Speicheralternativen

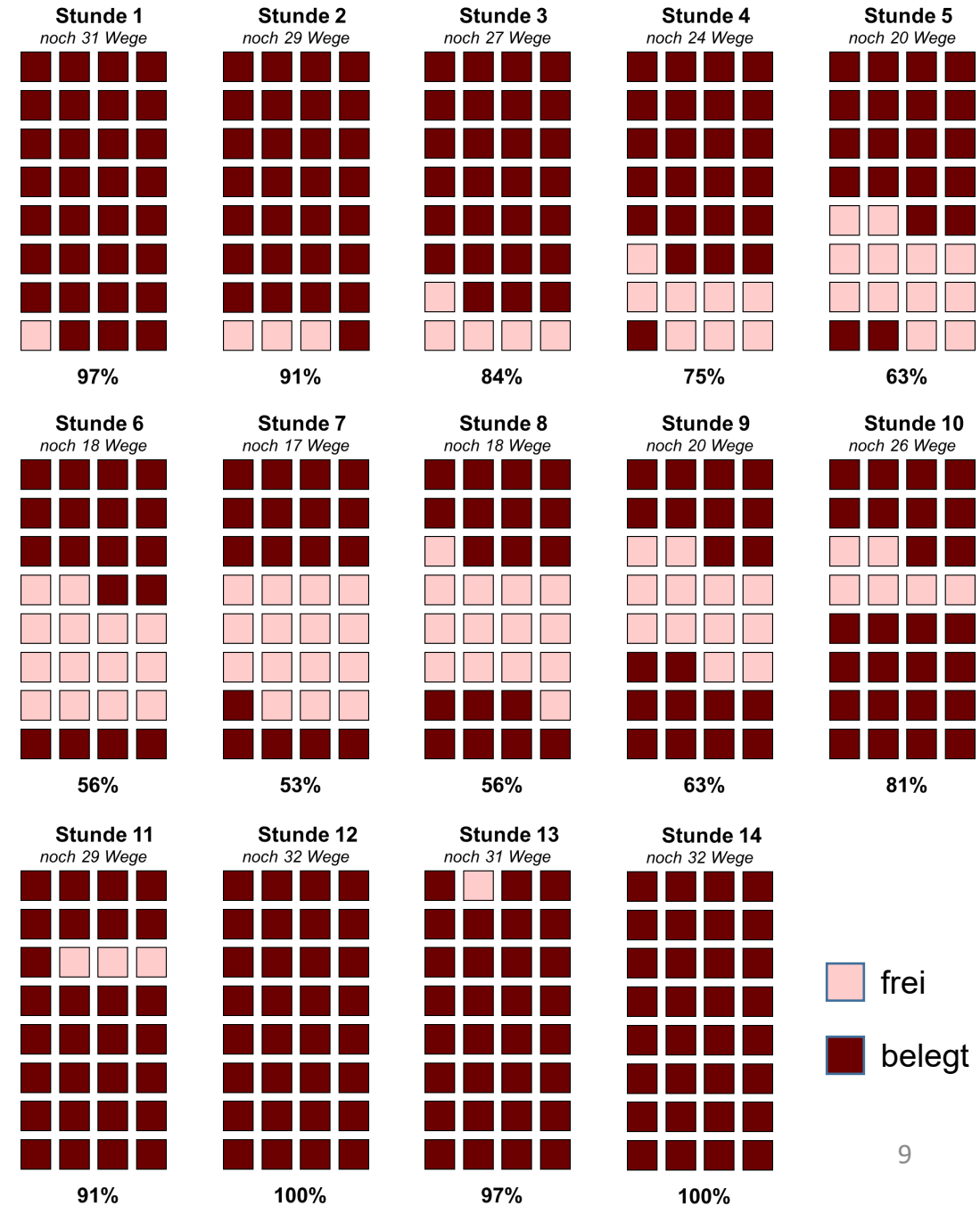


# Füllstand des Speichers

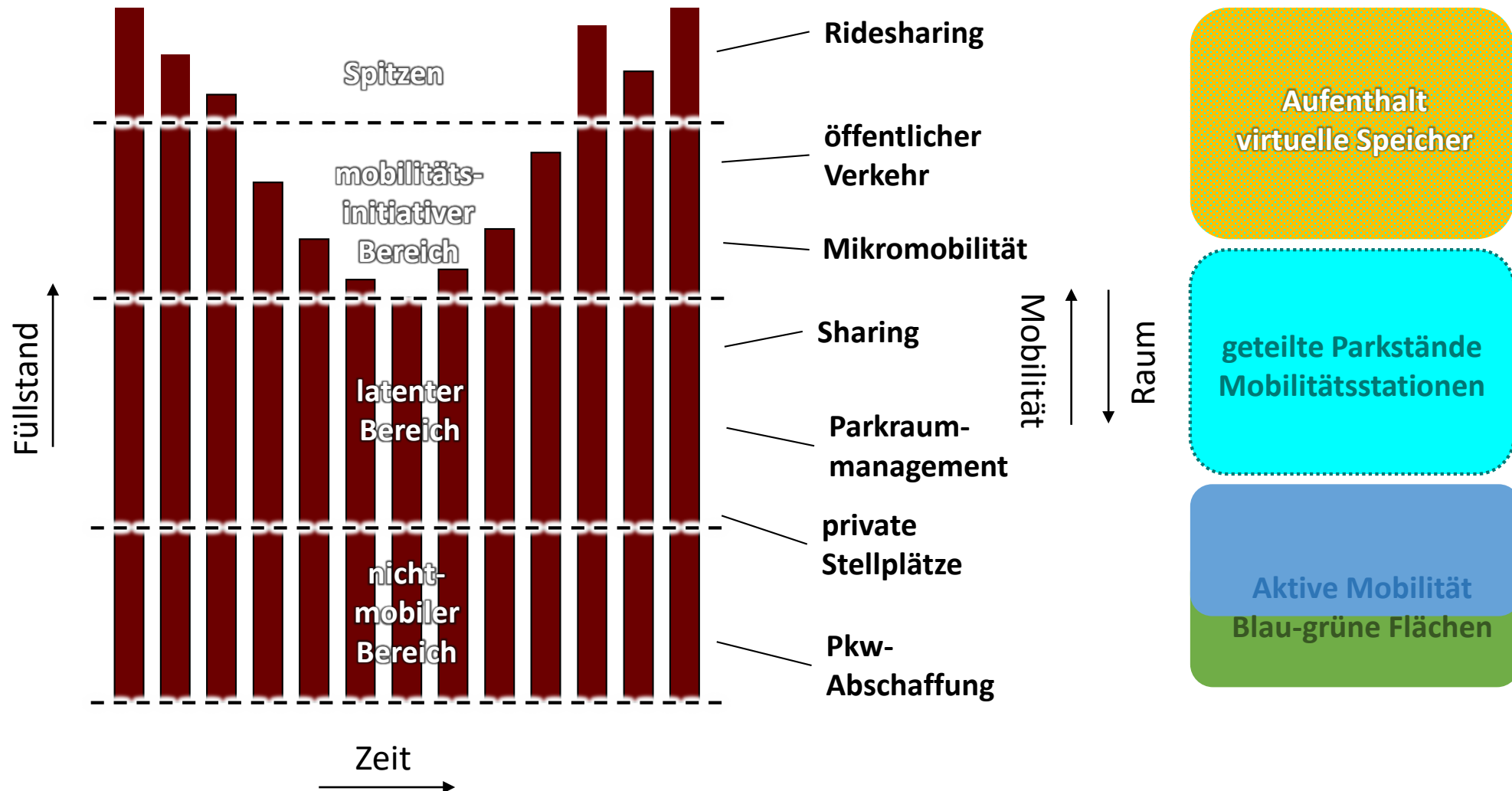
Beispiel-Ganglinie



$$\text{gespeicherte Wege}(T) = \int_0^T (\text{Zielwege}(t) - \text{Quellwege}(t)) dt + \text{gespeicherte Wege}(0)$$



# Mehr Mobilität – weniger Fläche





# Zielbild

## Flächensparen:

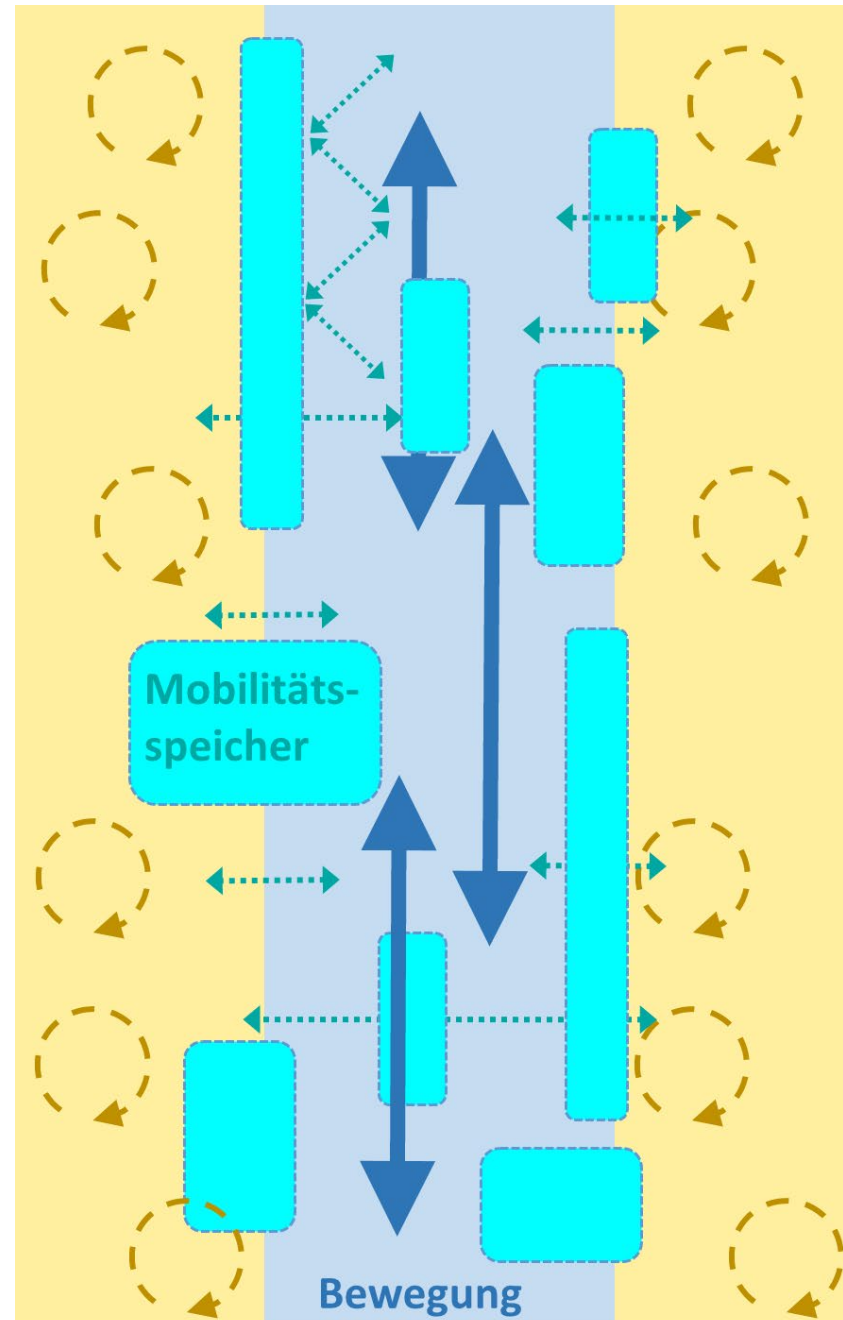
- dicht = kleine Fläche
- geteilt = häufige Nutzung
- On-demand = kurze Aufenthaltsdauer

## Aufteilung im Querschnitt:

- Bewegung
- Speicher
- Aufenthalt

## Anordnung im Längsschnitt:

- dezentral-linear
- alle Möglichkeiten in zumutbarer Entfernung
- Mischnutzung integrieren



# Kontakt

Julia Matullat (M.Sc. Bauingenieurwesen,  
M.A. Wissenschafts- und Technikphilosophie)

Email: [julia.tahedl@tuhh.de](mailto:julia.tahedl@tuhh.de)

Telefon: +49(0) 40 42878-3519

Technische Universität Hamburg  
Institut für Verkehrsplanung und Logistik

# L I L A S

Lineare  
Infrastrukturlandschaften  
im Wandel

Kooperativer Forschungsverbund LILAS

HafenCity Universität Hamburg HCU

Architektur + Landschaft

Henning-Voscherau-Platz 1

20457 Hamburg

Projektleitung: Prof. Antje Stokman

Projektkoordination: Dipl.-Ing. Stefan Kreutz

Mail: [lilas@hcu-hamburg.de](mailto:lilas@hcu-hamburg.de)

Web: <https://www.hcu-hamburg.de/lilas/>