



UNIVERSITÄT  
LEIPZIG

# Inter- und Multimodalität – aktuelle Befunde und Einflussmöglichkeiten

26.09.2018

PD Dr. Tilman Schenk

## Zur Person

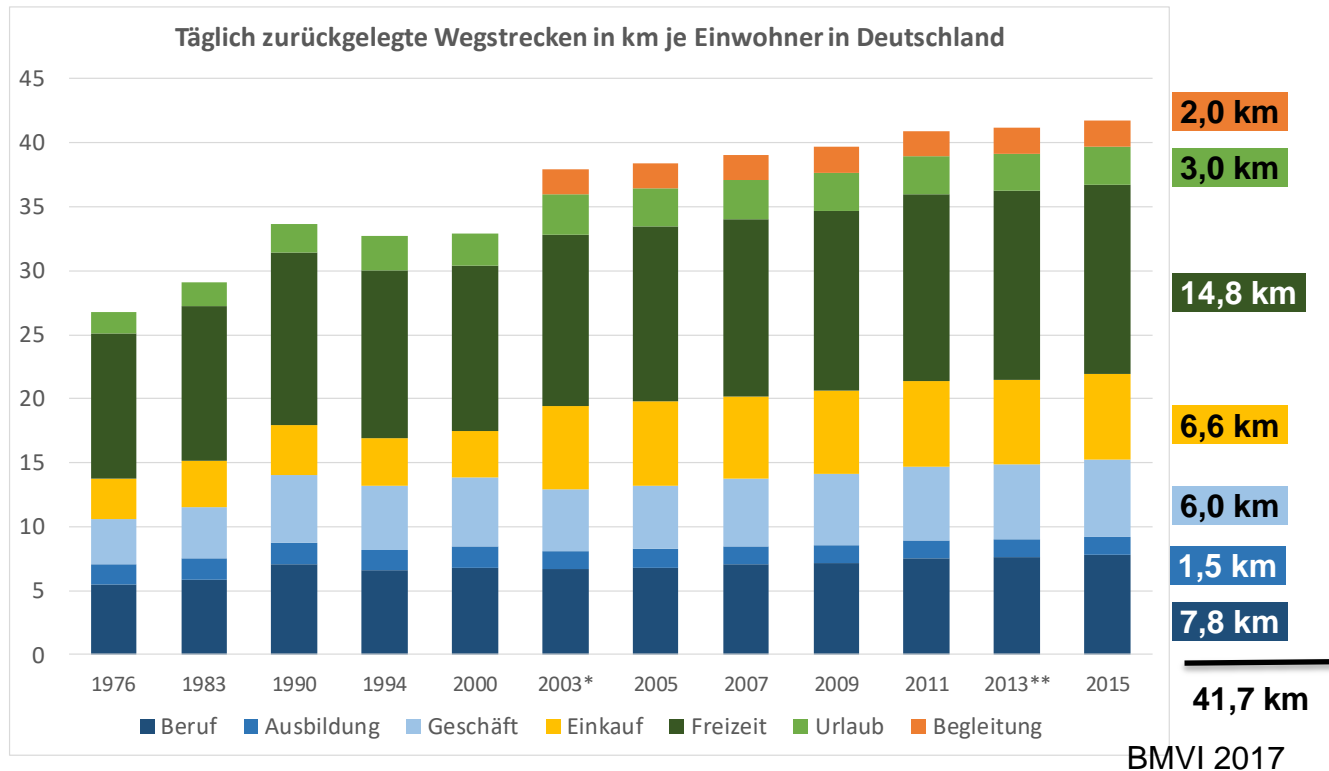
- Geographie-Studium und Promotion in Würzburg
- Seit 2007 an der Universität Leipzig
- 2015-17 Vertretungsprofessuren an der der Universität Tübingen und der Bergischen Universität Wuppertal
- Arbeitsgebiete (u.a.):
  - Mobilität in Städten
  - Einzelhandel und Konsumforschung
  - Regionalentwicklung



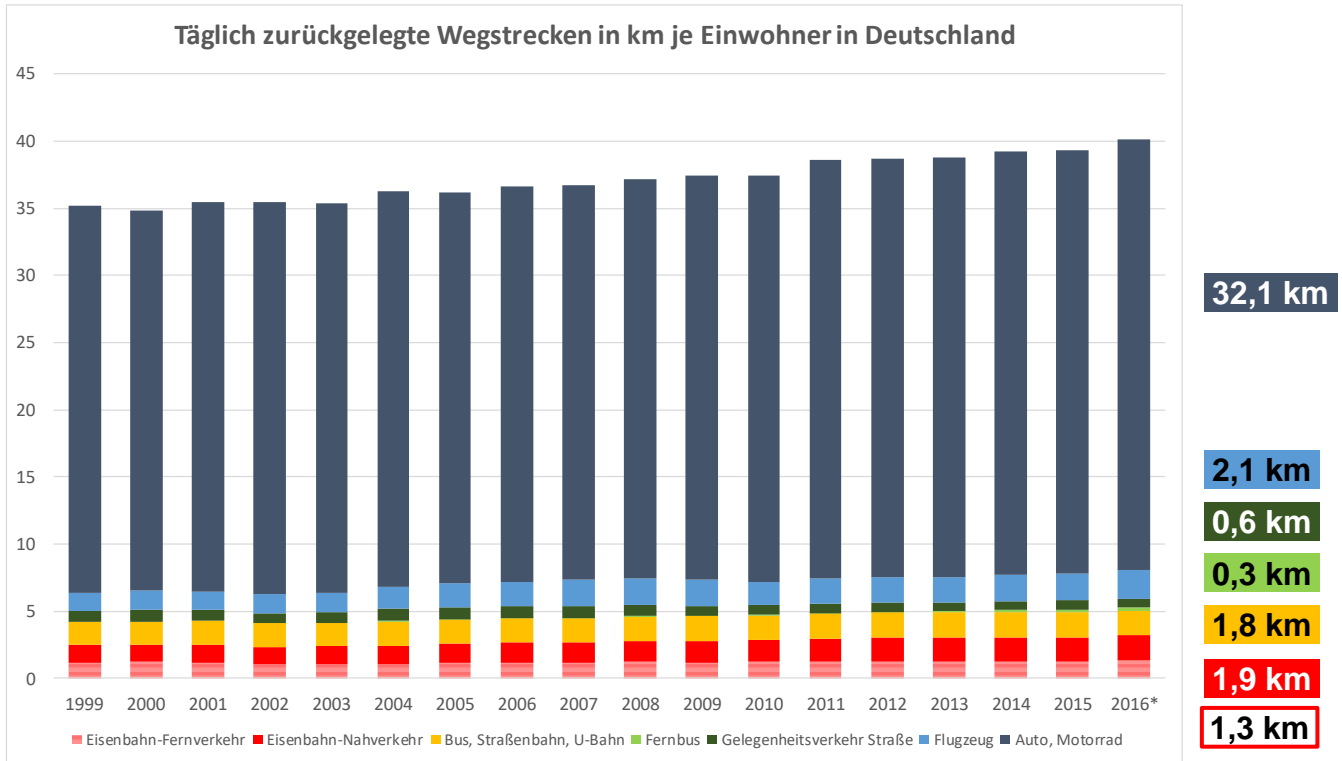
## Gliederung

- Analyse: Vom Allgemeinen ins Besondere
  - Verkehrsgeschehen in Deutschland
  - Kombination von Verkehrsmitteln
- Inter- und Multimodalität
  - Begrifflichkeiten
  - Schwachstellen
  - Mögliche Maßnahmen
    - Baulicher Art
    - Angebote und Anreize
- Ausblick
  - Bekommen wir bald neue Verkehrsmittel?

# Verkehrsgeschehen in Deutschland

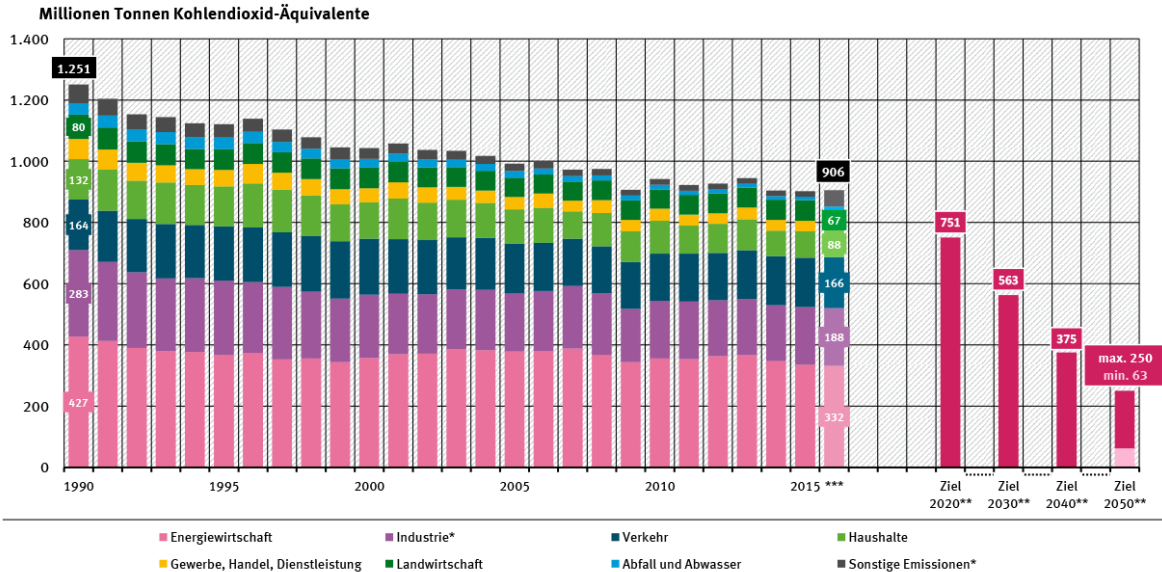


# Verkehrsgeschehen in Deutschland



# Verkehrsgeschehen in Deutschland

## Emission der von der UN-Klimarahmenkonvention abgedeckten Treibhausgase



Emissionen nach Kategorien der UN-Berichterstattung ohne Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft

Quelle: Umweltbundesamt, Nationale Inventarberichte zum Deutschen Treibhausgasinventar 1990 bis 2015 (Stand 02/2017) und Schätzung für 2016 (Stand 03/2017)

\* Industrie: Energie- und prozessbedingte Emissionen der Industrie (1.A.2 & 2);

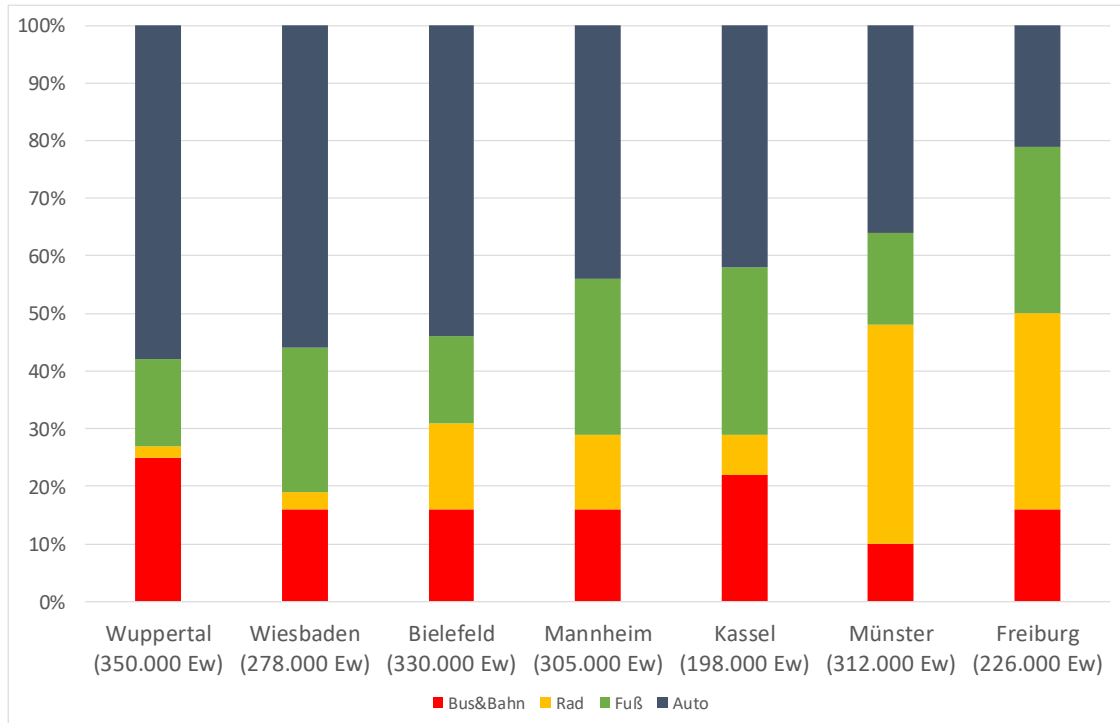
\*\* Ziele 2020 bis 2050: Energiekonzept der Bundesregierung (2010)

\*\*\* Schätzung 2016, Emissionen aus Gewerbe, Handel & Dienstleistung in Sonstige Emissionen enthalten

## Qualitative, „weiche“ Trends

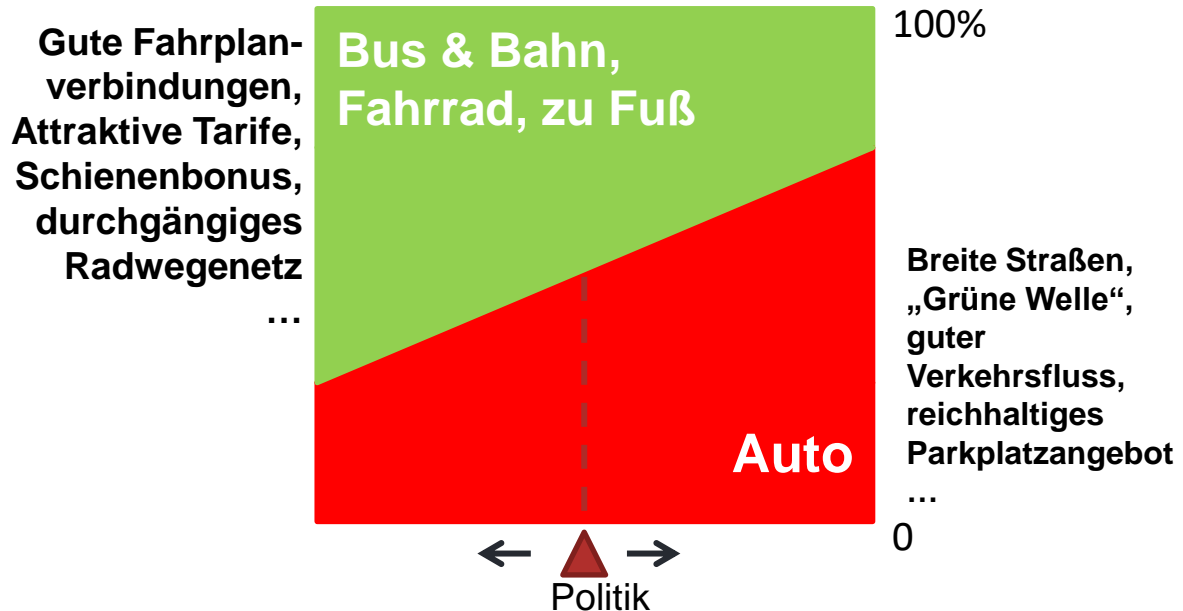
- In ländlichen Räumen
  - Abnehmende Schülerzahlen
  - Zunehmende Motorisierung unter Senior/innen
  - Schrumpfung
- In Ballungsräumen
  - Bevölkerungswachstum, auch (wieder) durch höhere Geburtenzahlen
  - Zunahme der Verkehrsdichte
  - Abnahme der Bedeutung des Pkw unter Jüngeren
  - Multioptionengesellschaft

## Und: Deutliche regionale Unterschiede!





## Verkehrspolitik vor Ort wirkt!



# Verkehrsgeschehen in Deutschland



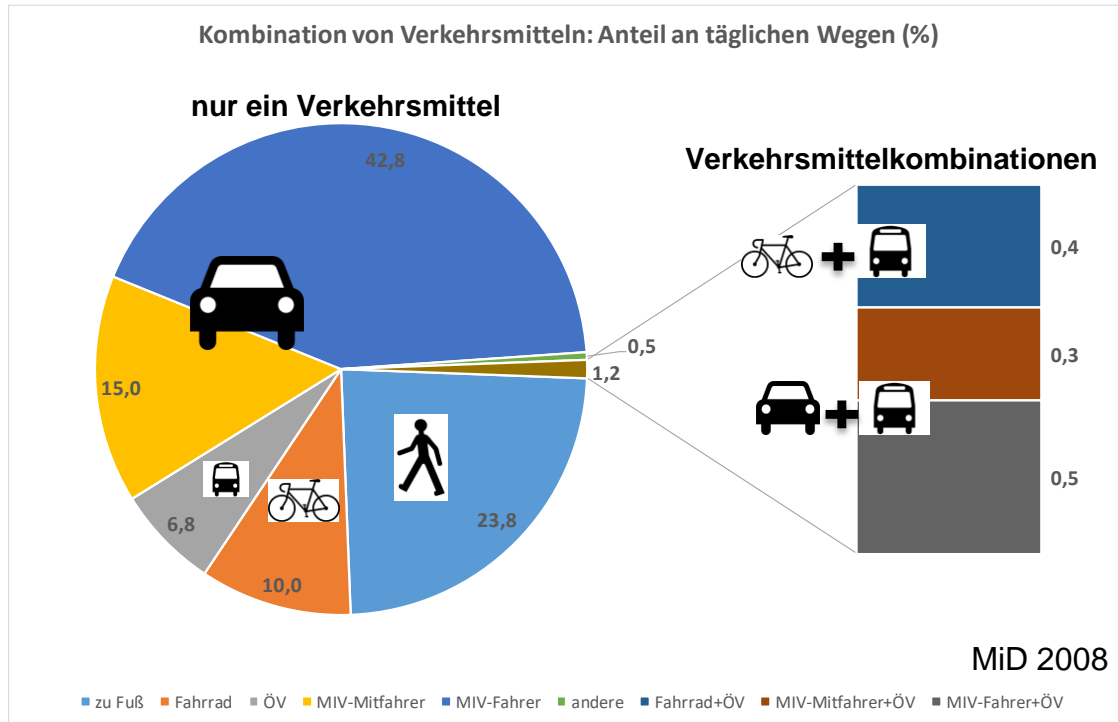
Quelle: Mobilität in Deutschland 2017, Vorabinformation

## Inter- und Multimodalität: Begrifflichkeiten

	Verkehrssystem	Verkehrsverhalten
multimodal	bietet Möglichkeiten zur Variation von Verkehrsmitteln an	Geringe Bindung an ein bestimmtes Verkehrsmittel; Verkehrsmittel wird je nach Wegezweck und mitunter täglich wechselnden Präferenzen gewählt.
intermodal	bietet Möglichkeiten zur Verkettung von Verkehrsmitteln an	Verkettung von Verkehrsmitteln während eines Weges

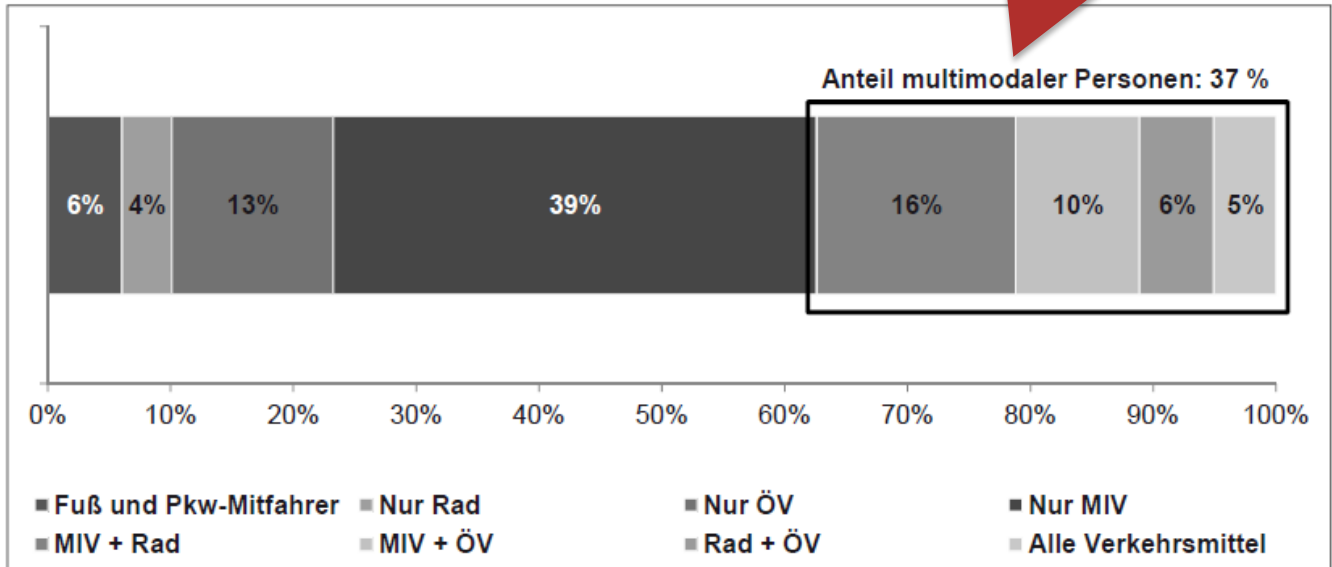
Deffner et al. 2014. S. 207

# Intermodalität



# Multimodalität

mind. zwei Verkehrsmittel innerhalb einer Woche



Deffner et al. 2014. S. 209

## Steigt die Bedeutung von Multimodalität?

- Insgesamt mehr Personen, die sowohl über einen Pkw als auch über eine ÖPNV-Zeitkarte verfügen
- Gerade junge Pkw-Besitzer nutzen häufiger auch andere Verkehrsmittel
- Wenig Daten über tatsächliches multimodales Verhalten
  - Kaum Panelstudien
  - Querschnittsbefragungen nur zu Mobilitätseinstellungen
  - Problem der Definition des Betrachtungszeitraums
- Unterschiedliche Flexibilität nach Wegezweck
  - Arbeits- und Besorgungswege stärker habitualisiert
  - Freizeitwege flexibler

## Schwachstellen für Intermodalität



Foto: Schenk

## Schwachstellen für Intermodalität



Foto: ADFC Leipzig



## Schwachstellen für Multimodalität

- Häufig wenig flexible Angebote
  - Wird ein (teures) Auto angeschafft, wird es benutzt
  - Günstige ÖPNV-Angebote nur mit langen „Vertragslaufzeiten“ („Winter-Abo“?)
- Erst nach und nach gemeinsame Angebote (z.B. ÖPNV und Carsharing)

## Schwachstellen für Multimodalität

- Großes und günstiges Stellplatzangebot, auch in zentralen City-Bereichen
- Privatisierte Parkhäuser ohne politische Steuerungsmöglichkeit



Standorte in Bielefeld:

„Centrum“  
Karstadt

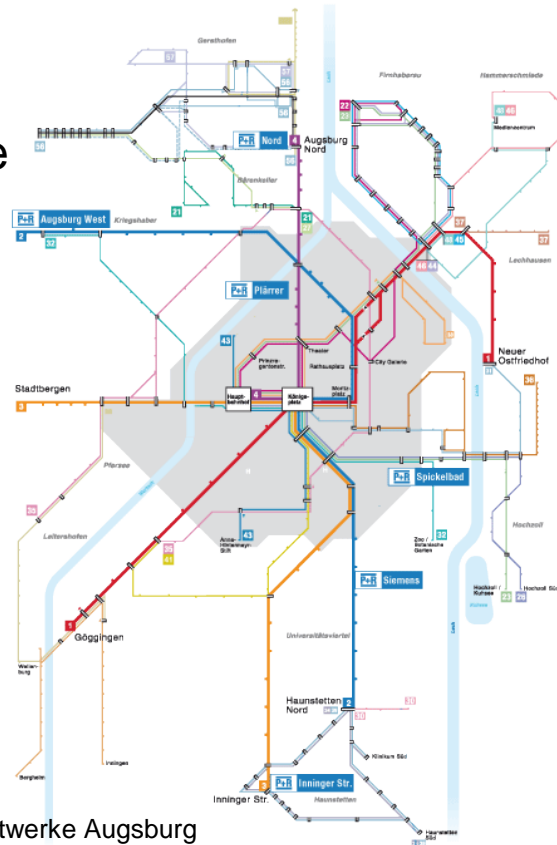
Alte Post  
Am Jahnplatz  
Neues Bahnhofsviertel

Foto: Schenk



## Bauliche Maßnahmen

- ... das gute alte Park-and-Ride



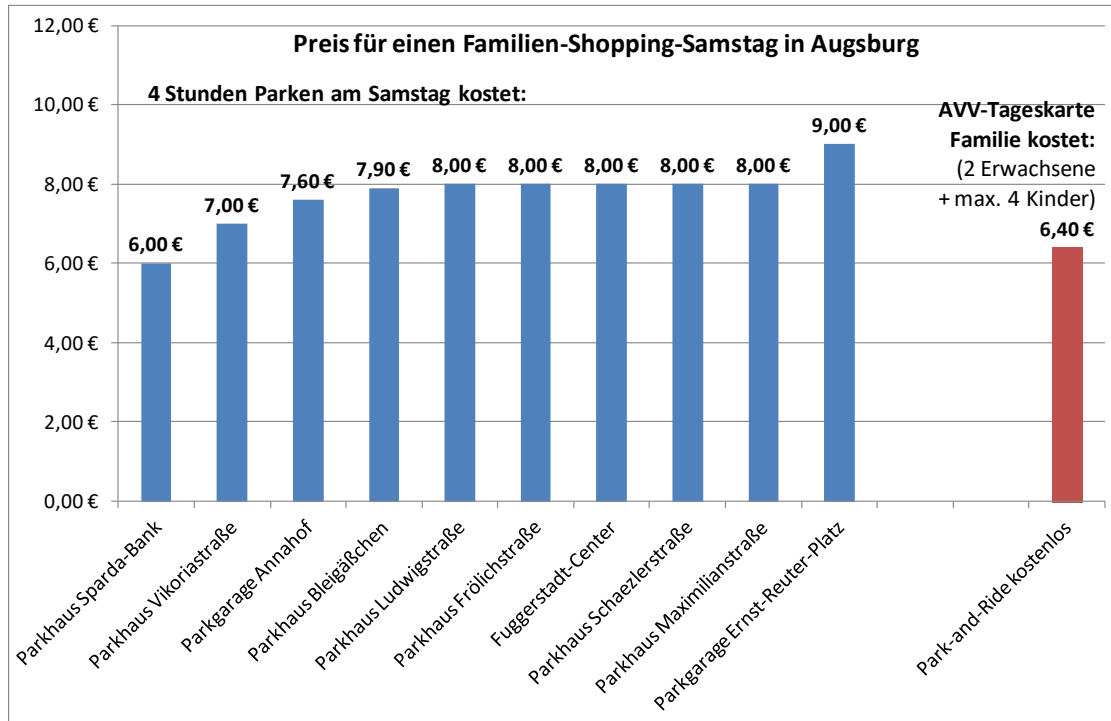
Quelle: Stadtwerke Augsburg

## Bauliche Maßnahmen

- Fahrradparkhaus



## Angebote und Anreize



## Angebote und Anreize



Leipziger  
Verkehrsbetriebe

# Angebote und Anreize

## „Schnäppchenticket“



Verkehrsverbund Rhein-Ruhr

### HappyHourTicket

Das Ticket zum Shoppen, zum Kino oder zur Party



Sie sind zum Shoppen, im Kino oder zur Party verabredet und möchten gern mit Bus und Bahn fahren? Dann ist das neue HappyHourTicket genau das Richtige.

**Preis:**  
2,99 Euro

**Geltungsbereich:**  
gilt von 18 Uhr bis um 6 Uhr morgens des Folgetages für beliebig viele Fahrten in der Preisstufe A für eine Person



### ABO Flex

In Leipzig günstig unterwegs sein: mit dem **ABO Flex** erhalten Sie für eine monatliche Grundgebühr von 6,90 Euro Rabatt auf ausgewählte Fahrkarten.

Preisbeispiele:

Fahrkarte	Preis ohne ABO Flex	Preis mit ABO Flex
Einzelfahrkarte	2,70 Euro	1,30 Euro
Einzelfahrkarte Kurzstrecke	1,90 Euro	0,90 Euro
Extrakarte	1,90 Euro	0,90 Euro



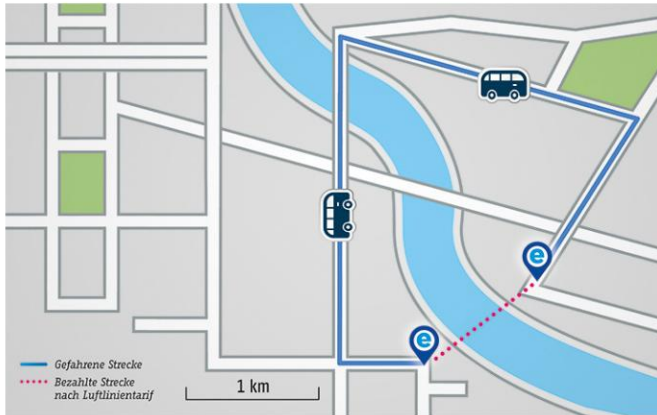
# Angebote und Anreize

## „Schnäppchenticket“



## Luftlinientarif (VRN)

### Informationen



## Ticketfreier Samstag im TüBus

Ab **Samstag, 10. Februar 2018** gibt es den ticketfreien Samstag im TüBus. Fahrgäste dürfen jeden Samstag alle TüBus-Linien nutzen, ohne ein Ticket kaufen zu müssen. Einfach einsteigen und mitfahren.

### Das Angebot gilt...

- jeden Samstag 0.00 Uhr bis Sonntag 5.00 Uhr
- für alle TüBus-Linien im Stadtgebiet Tübingen (Preisstufe 11)
- für alle TüBus-Nachtbuslinien (N90 – N99) innerhalb des Stadtgebiets
- Für die Linien 18 und 19 gilt das Angebot nur in den Tübinger Linienabschnitten ab/bis Hirschau bzw. Bühl.



# Bekommen wir bald neue Verkehrsmittel?



Regionalbüro München

Aktuell | Hintergrund | Mediathek | Ansprechpartner | Presse zentral

Presseinformationen | Aktuelle Betriebslage | Wir entdecken Bayern

## Autonomes Bus-Shuttle

Fahrerlos & umweltfreundlich - autonom fahrender Bus in Bad Birnbach vorgestellt

← zurück zur Übersicht

29.04.2017 09:30 Uhr Bad Birnbach

## DB stellt autonomes Bus-Shuttle für Bad Birnbach vor

Fahrerlos und umweltfreundlich - autonom fahrender Bus in Bad Birnbach vorgestellt

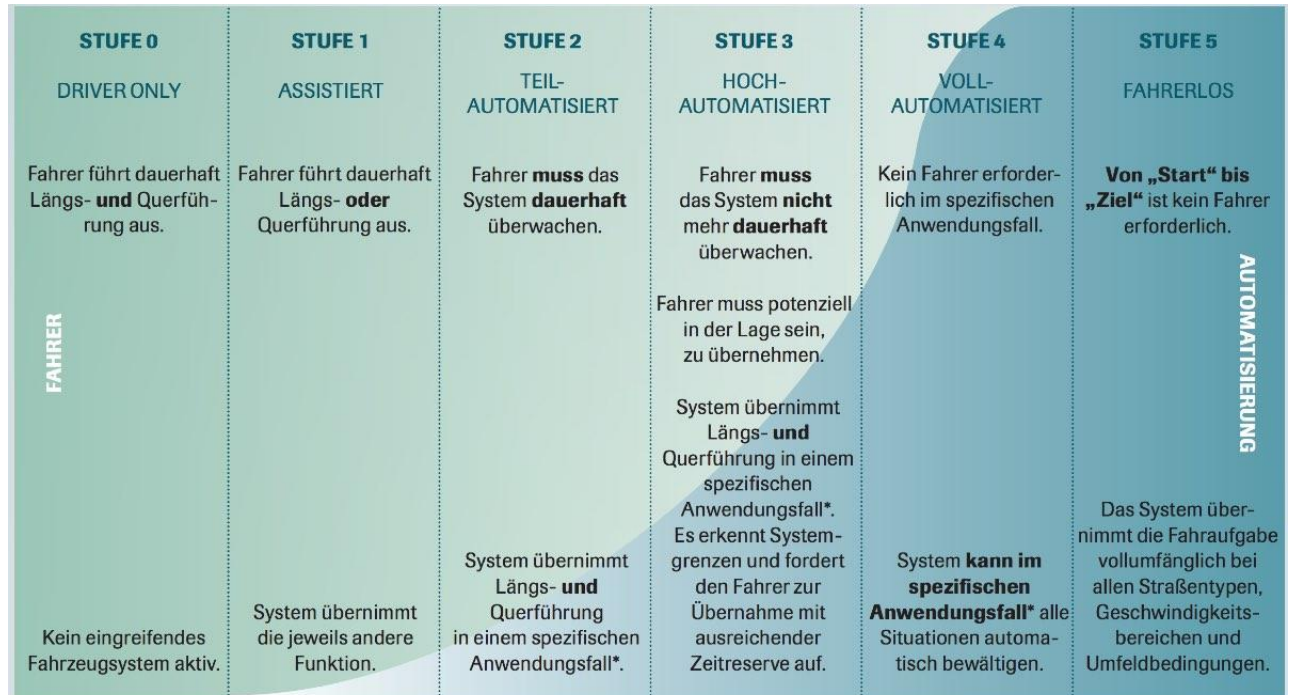


Quelle: Deutsche Bahn

## Bekommen wir bald neue Verkehrsmittel?



# Autonomes Fahren



\* Anwendungsfälle beinhalten Straßentypen, Geschwindigkeitsbereiche und Umfeldbedingungen



## Bekommen wir bald neue Verkehrsmittel?



Foto: Tagesspiegel

## Realität unserer Städte heute...



Stuttgart Neckartor

Quelle: Südwest Presse

## Und nun zur Diskussion!



Quelle: Leipziger Ratsfraktion Bündnis90/Die Grünen

## Literatur

- BMVI [Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur] (2017): Verkehr in Zahlen 2017/18. Berlin.
- Deffner, Jutta; Hefter, Tomas; Götz, Konrad (2014): Multioptionalität auf dem Vormarsch? Veränderte Mobilitätswünsche und technische Innovationen als neue Potenziale für einen multimodalen Öffentlichen Verkehr. In: Schwedes, O. (Hrsg.): Öffentliche Mobilität. Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 201-227.
- Nobis, Claudia (2013): Multimodale Vielfalt. Quantitative Analyse multimodalen Verkehrshandelns. Dissertation, Humboldt-Universität Berlin.