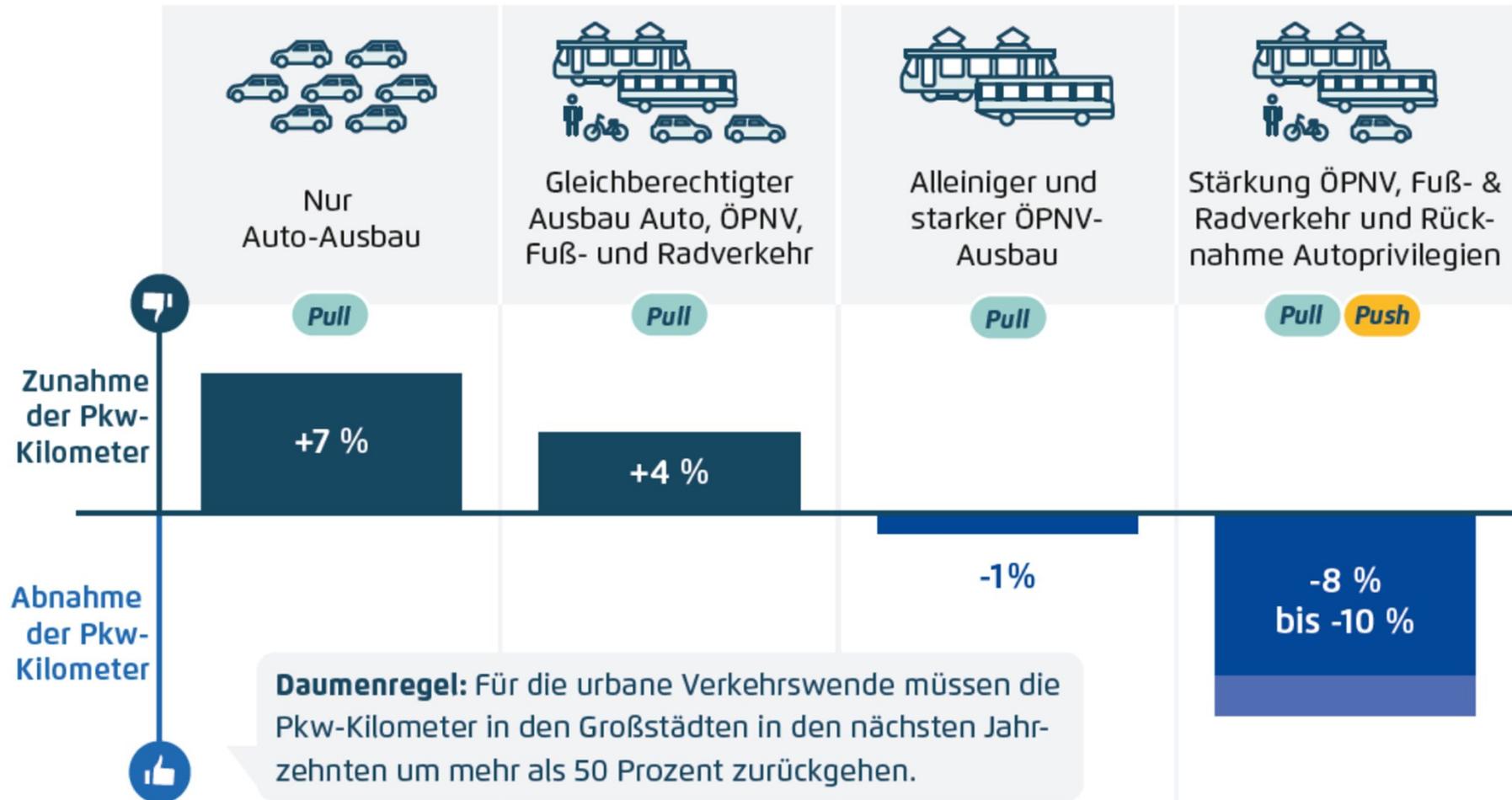


# Impuls: Push für die Mobilitätswende?

Workshop der VEP-Lenkungsgruppe, 13.12.2022

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Tobias Kuhnimhof  
Institut für Stadtbauwesen und Stadtverkehr, RWTH Aachen

# Auswirkungen Push & Pull: Beispielrechnungen für Dresden



## Auswirkungen Push & Pull: Beispielrechnungen für Kassel

Planfall Prognosejahr 2030	Wesentliche Maßnahmen	Veränderung des CO <sub>2</sub> -Emissionen gegenüber dem Prognose-Nullfall
<b>P1.1</b> Ausbau des ÖPNV (Pull-Maßnahmen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ausbau des Tram-Netzes</li> <li>– Taktverdichtung im gesamten Netz, die zu einer Steigerung der Betriebsleistung im ÖPNV um 62 % führt</li> </ul>	– 1%
<b>P1.2</b> Begrenzung des MIV (Push-Maßnahmen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h</li> <li>– Umgestaltung des Straßenraums auf ausgewählten Hauptverkehrsstraßen zulasten des Kfz-Verkehrs (Wegfall von Kfz-Fahrbahnen)</li> </ul>	– 12%
<b>P2</b> Kombination von Push- und Pull-Maßnahmen	Maßnahmen aus P1.1 und P1.2	– 13%
<b>P3</b> Erweiterte Kombination von Push- und Pull-Maßnahmen	Maßnahmen aus P2 und zusätzlich <ul style="list-style-type: none"> <li>– Abschaffung von Pkw-Stellplätzen</li> <li>– Erhöhung der Parkgebühren</li> <li>– Ausbau Radverkehrsinfrastruktur</li> </ul>	– 19%

## Illusionen zur Wirksamkeit von Pull 1: Sharing & Mikromobilität



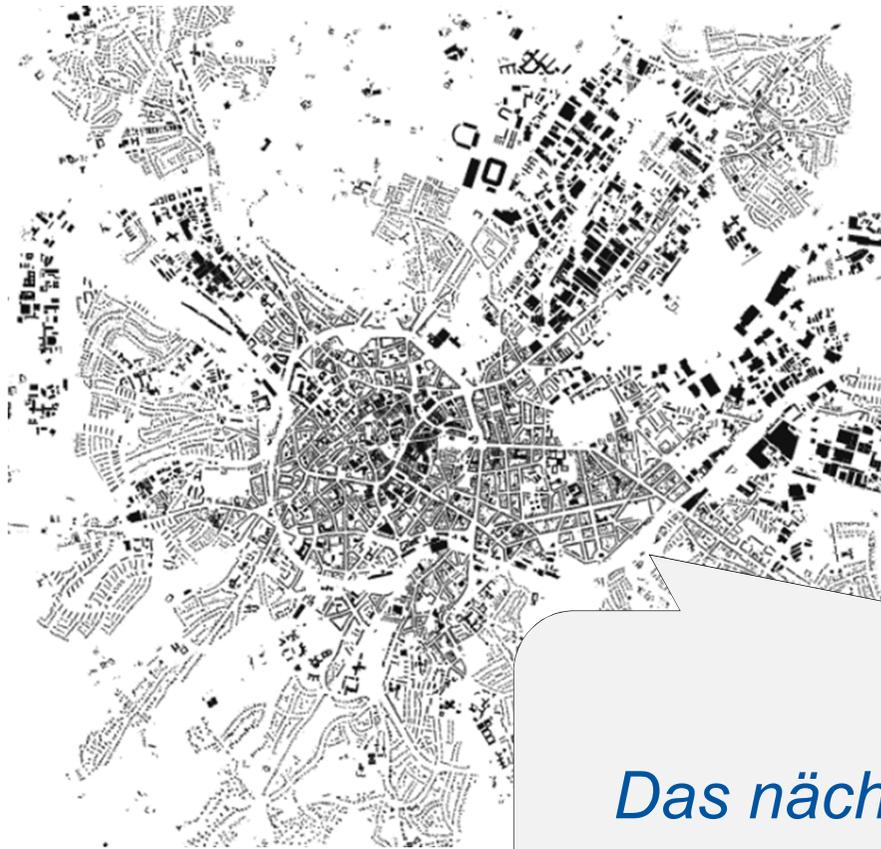
*Ablenkung durch letztlich unwichtige Nebenschauplätze?*

## Illusionen zur Wirksamkeit von Pull 2: Beispiel ÖPNV-Angebot & Pkw-Besitz

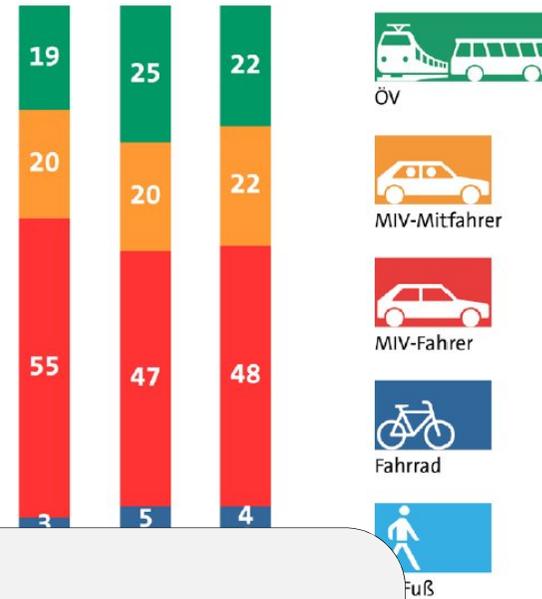
- Die Qualität des ÖPNV-Angebots am Wohnort erklärt  $<1\%$  des Pkw-Besitzes.
- Vor allem Bus-Angebot hat praktisch keine Auswirkungen auf den Pkw-Besitz.

*Nicht-Wahr-Haben-Wollen?*

## Illusionen zur Wirksamkeit von Pull 3: 15-Minuten-Stadt



Anteil  
Personenkilometer



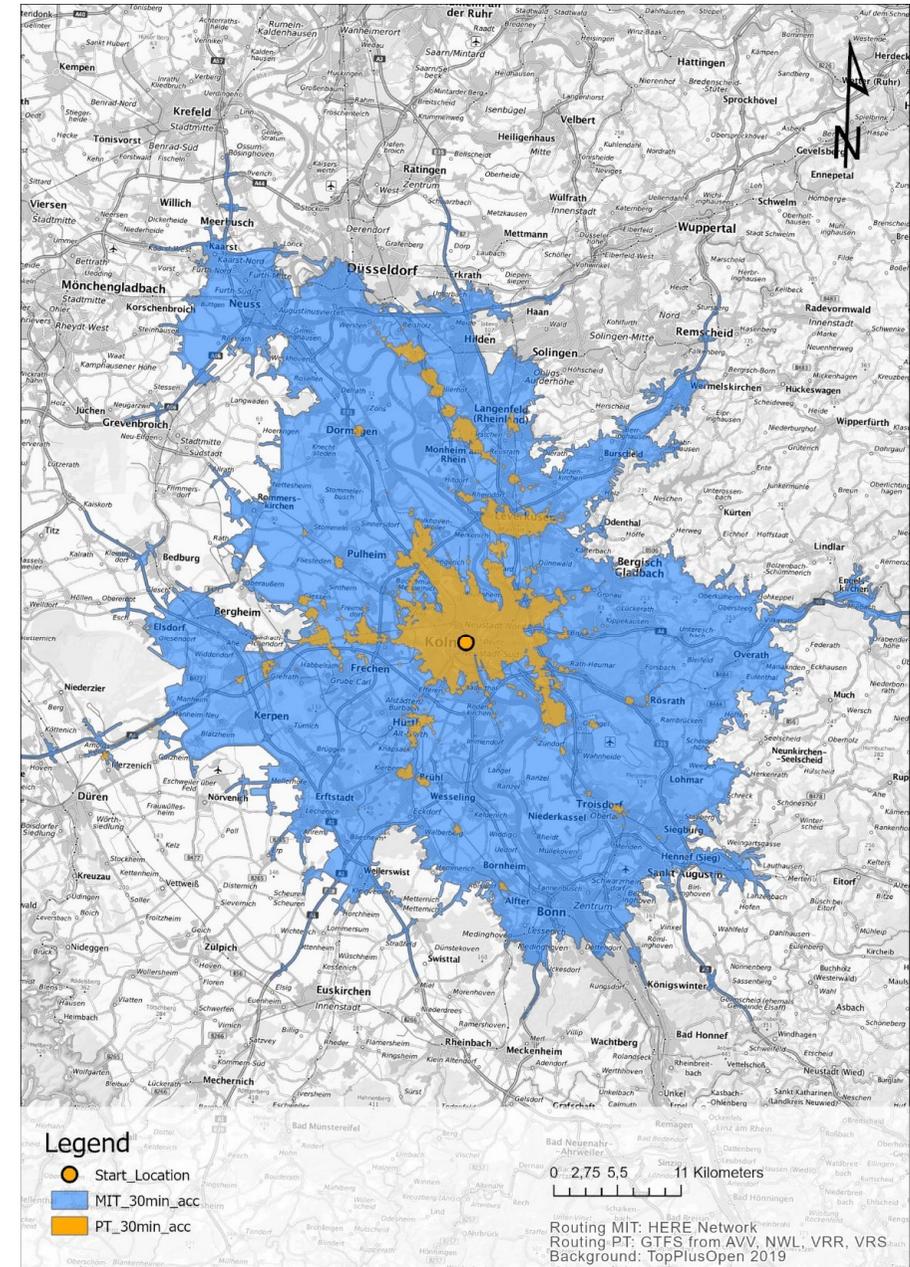
*Das nächste falsche Pferd?*

*Sharing, ÖV-Ausbau, Stadt der Kurzen Wege –  
Bringt das also alles gar nichts?*

*Doch! Aber nicht aus eigener Kraft.  
Es sind **notwendige aber nicht hinreichende**  
Maßnahmen.  
Denn das Auto ist unwiderstehlich...*

# Unwiderstehliches Auto 1: Erreichbarkeit

*Wie weit kommt man von der Kölner Innenstadt aus in einer halben Stunde mit dem **ÖV** und dem **MIV**?*



## Unwiderstehliches Auto 2: Kostenentwicklung

Zwischen 1998 und 2018...

- ... ist **Autofahren** pro Km alles in Allem im Verhältnis zu den Einkommen  $>10\%$  **günstiger** geworden
- ... **stagnierten** die Kosten der **ÖV-Nutzung** pro Km.

## Unwiderstehliches Auto 3: Rebound-Effekte von Pull ohne Push



*Zugespitzt: Wenn die Aachener umsteigen, können mehr von draußen mit dem Auto in die Stadt kommen!*

Die Frage ist nicht: *„Brauchen wir Push?“*  
sondern: *„Welche Push-Maßnahmen sind wirksam,  
vermittelbar und realisierbar?“*

## Wichtige Kriterien für die Auswahl geeigneter Push-Maßnahmen

- Welche Gruppen (z.B. Einkommensgruppen) sind betroffen?
- Welche verkehrlichen Wirkungen – z.B. Verlagerung – und nachgelagerten Emissionswirkungen sind zu erwarten?
- Welche anderen (positiven) Wirkungen sind zu erwarten?
- Soziale Unwuchten vermeiden!
- Wirksame Beiträge zum Klimaschutz identifizieren! Leider vielfach aber sehr abstrakt
- Unmittelbar spürbare positive Wirkungen identifizieren! Für Ausgleich von „Wohlfahrtsverlusten“ unabdingbar

## Push = höhere Aufwände im MIV

- Parkplatzrückbau
- Parkraumbewirtschaftung
- Höhere Reisezeiten  
(Geschwindigkeiten, Ampeln)
- Zufahrtsbeschränkungen
- Fahrverbote für Verbrenner
- City Maut
- ...



## Spürbare Nutzen

- Attraktives Stadtbild
- Lebenswerte Quartiere
- Raum für Klimaanpassung
- Raum für alternative Mobilität
- Verringerte Trennwirkungen
- Lebendige Innenstadt
- Verringerte Emissionen
- ...



= **Wohlfahrtsverluste  
für MIV-Nutzende**

= **Wohlfahrtsgewinne  
für die ganze Stadt**

