

Praxis-Session 3.1: Verkehrsplanung auf den Klimaschutz ausrichten

Klimaschutzorientierte Verkehrsplanung: Mehr als Klimaschutz

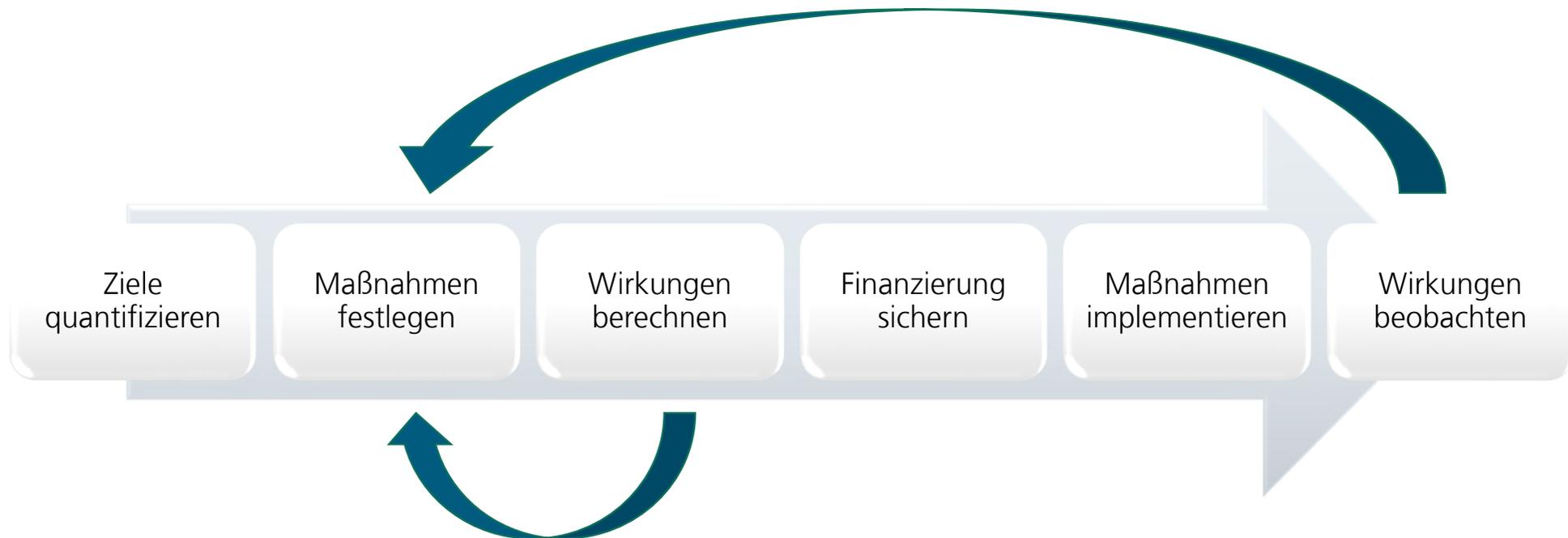
Dr. Niklas Sieber
10.07.2025

Screening von 168 Mobilitätsplänen (SUMP)

- Klimaziele sind oft zu Beginn nicht klar definiert: Weniger als die Hälfte der Pläne haben **quantitative Klimaziele** für den Verkehr.
- Klimaziele sind oft **nicht ausreichend**, um die Ziele des Paris-Abkommens (1,5°) zu erreichen.
- Die **Auswirkungen** von verkehrlichen Maßnahmen auf die Treibhausgasemissionen werden oft im Voraus **nicht berechnet**.
- **Monitoring**: Eine Ex-post-Bewertung der Zielerreichung und Umsetzung von Maßnahmen ist bei weniger als der Hälfte der untersuchten Pläne vorgesehen.
- **Mangelnde Umsetzung**, selbst wenn ambitionierte Ziele existieren.

Notwendig: Umkehr des Planungsprozesses

- Bisher: Vorhersagen und Bereitstellen
- Zukunft: Ziele setzen und Wirkungen kontrollieren



Planung ist ja nicht so einfach!



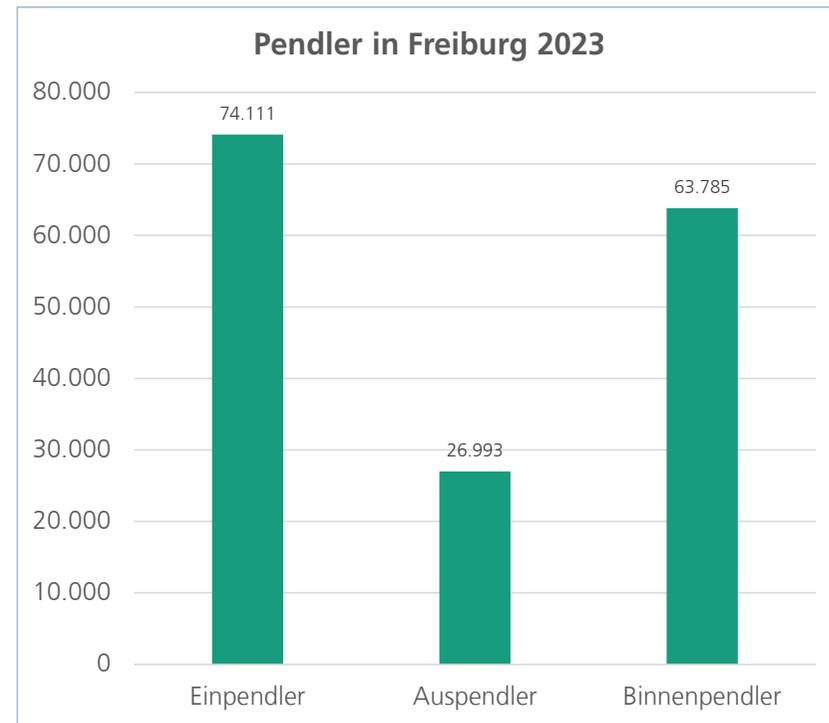
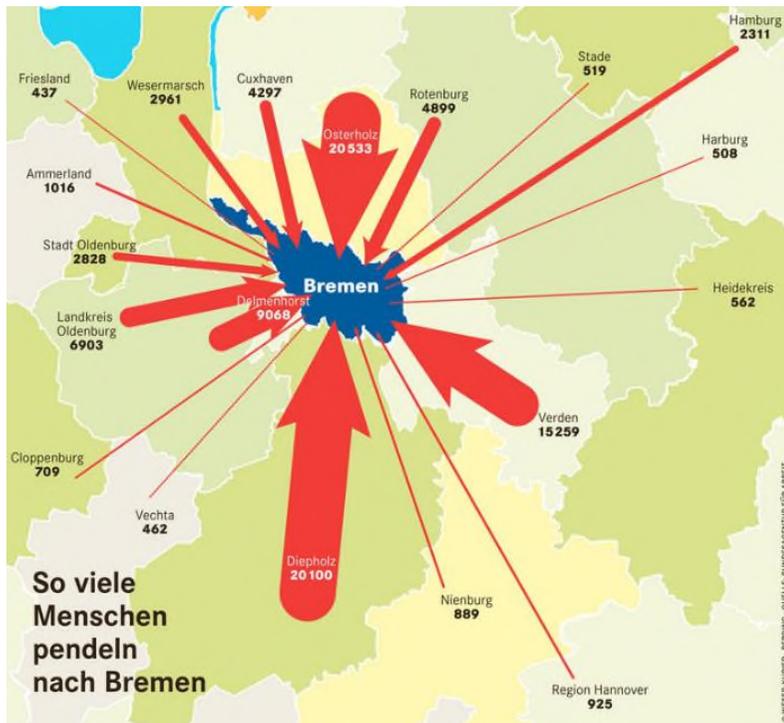
Verbesserung des politischen Entscheidungsprozesses

- Politischer Konsens bei der Festlegung der Ziele
- Politische Entscheidung über die geplanten Maßnahmen
- Langfristige Planung der Finanzierung
- Monitoring der Wirkungen
- Regelmäßige Anpassung des Plans



=> Planungssicherheit
=> Effizienz und Effektivität der Maßnahmen

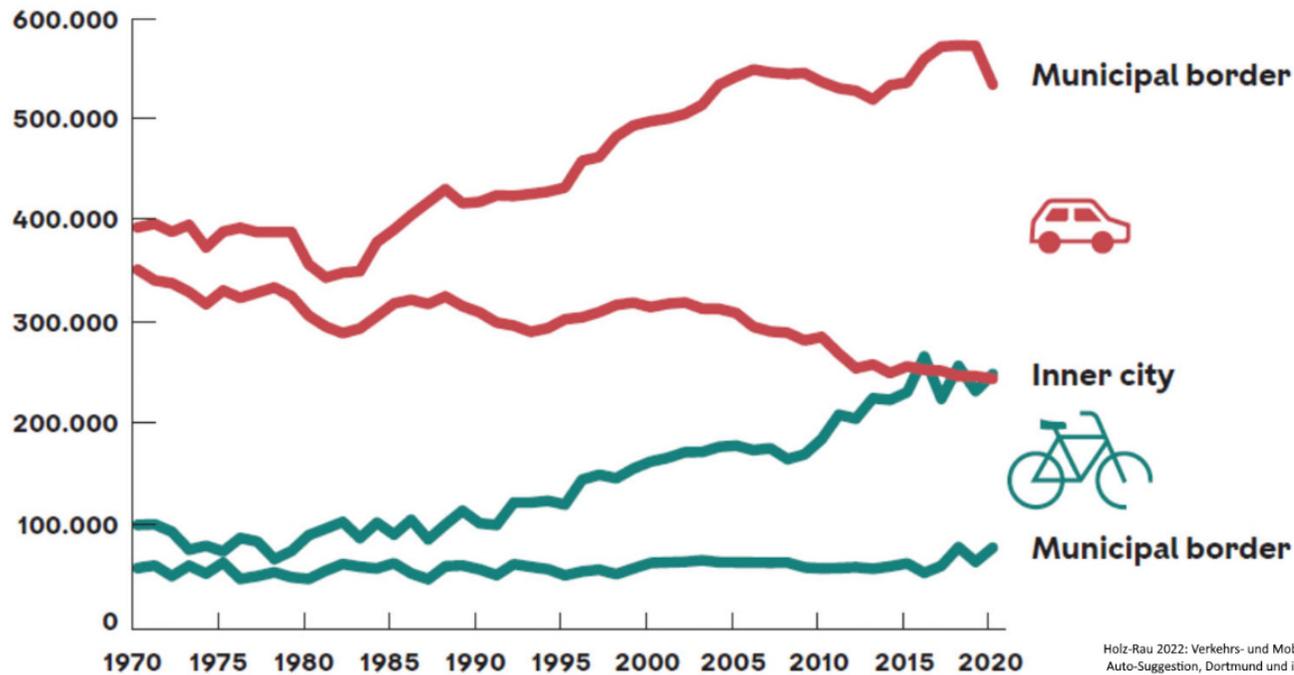
Regionaler Fokus erforderlich



Quelle: Pendleratlas.de

Gutes Beispiel: Kopenhagen?

Car and bicycle traffic from 7-19 through the inner city and across the municipal border, 1970-2020



Region:
Zunahme Autoverkehr

Innenstadt:
Verbesserung Modal Split

Holz-Rau 2022: Verkehrs- und Mobilitätswende, Eine transdisziplinäre Auto-Suggestion, Dortmund und im Internet am 15. Februar 2022

Erfolgsfaktoren



Fraunhofer-Institut für System- und
Innovationsforschung ISI

Kombination von Push und Pull zielführend



Verbesserungen im öffentlichen Verkehr führen nicht automatisch zu einer Reduzierung des Autoverkehrs; und aufgrund des verbesserten Angebots im öffentlichen Verkehr könnten die CO₂-Emissionen sogar steigen.

Quellen:

Push- und Pull-Maßnahmen im Verkehr. © Müller, P., Schleicher-Jester, F. und TOPP, H. (1992): Konzepte flächenhafter Verkehrsberuhigung. In: Flächenhafte Verkehrsberuhigung – Folgerungen für die Praxis. Herausgeber: Bundesministerien für Verkehr, für Umwelt und Reaktorsicherheit, für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, Bonn.

Eriksson, L.; Garvill, L.; Nordlund, A. M. (2008): Acceptability of single and combined transport policy measures: The importance of environmental and policy specific beliefs. In: Transportation Research Part A, Vol. 42, S. 1117-1128.

Häkler, Martina et.al. (2022): Push & Pull. Aktueller Forschungsstand. Ergebnisse einer Literaturanalyse der internationalen Diskussion. In: Internationales Verkehrswesen (4).

Akzeptanz von Maßnahmen

Umfrage unter Stadtplanern von 20 Städten



Maßnahmen mit hoher Akzeptanz:

- Verbesserung des öffentlichen Verkehrs
- Verbesserung der Infrastruktur für Fußgänger und Radfahrer
- Förderung emissionsarmer Fahrzeuge

Pull Maßnahmen

Maßnahmen mit divergierender Akzeptanz:

(einige sagen hoch - andere niedrig)

- Verkehrsberuhigung
- Geschwindigkeitsbegrenzung

Information erhöht die Akzeptanz

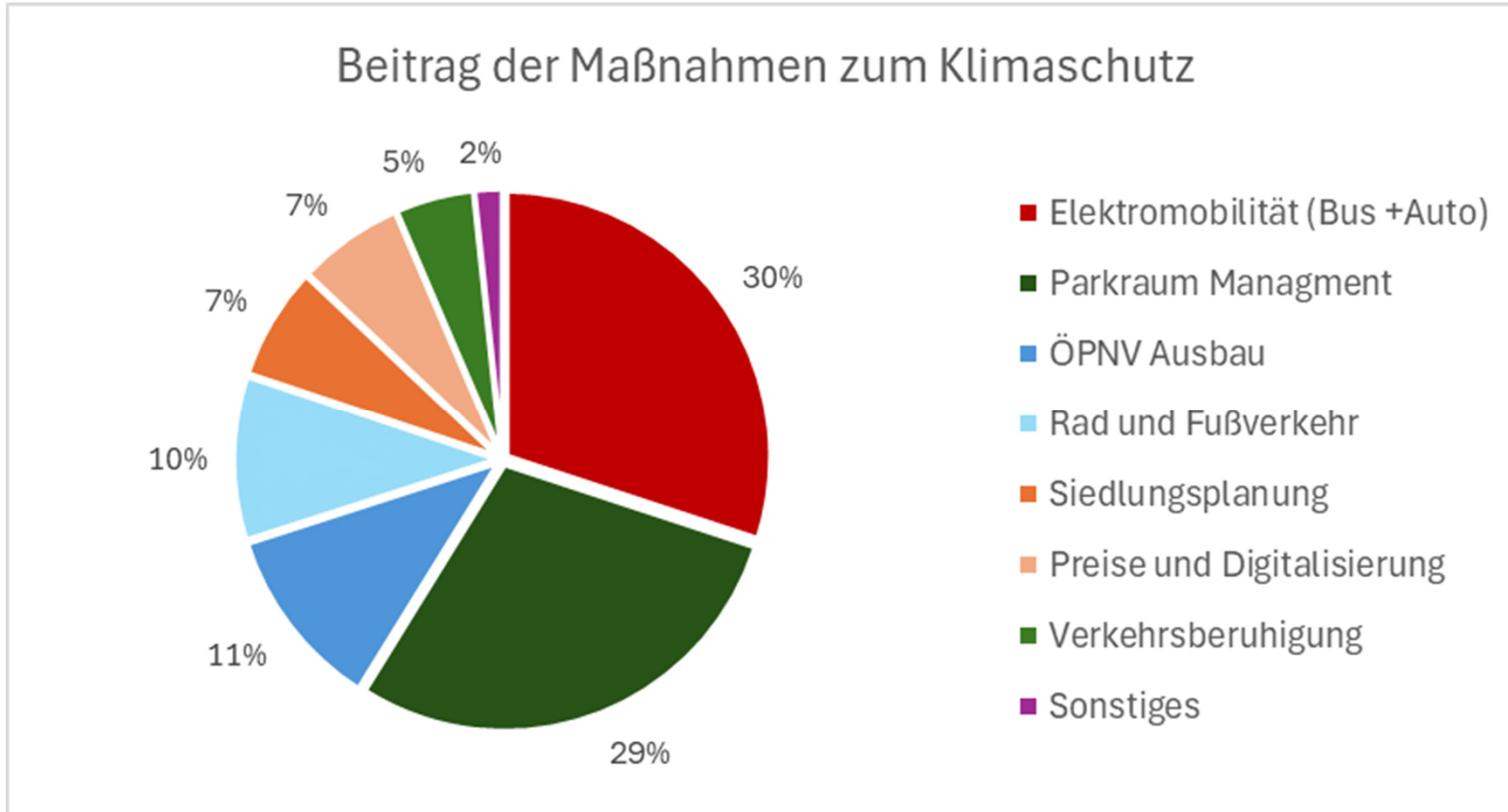
Maßnahmen mit geringer Akzeptanz:

- Carsharing/Carpooling
- Parkbeschränkungen

Push Maßnahmen

Akzeptanz steigt oft nach der Einführung von Maßnahmen

Klimamobilitätsplan Freiburg



Push Maßnahmen	34%
Elektromobilität	30%
Pull Maßnahmen	21%

Vielfältige Wirkungen

Lebenswerte Städte

- Attraktive Aufenthaltsräume
- Mehr Grün – weniger Hitze
- Reduktion von Stauungen
- Verbesserung der Erreichbarkeit
- Wirtschaftsverkehr verbessern
- Verkehrssicherheit
- Gesundheit
- Umwelt



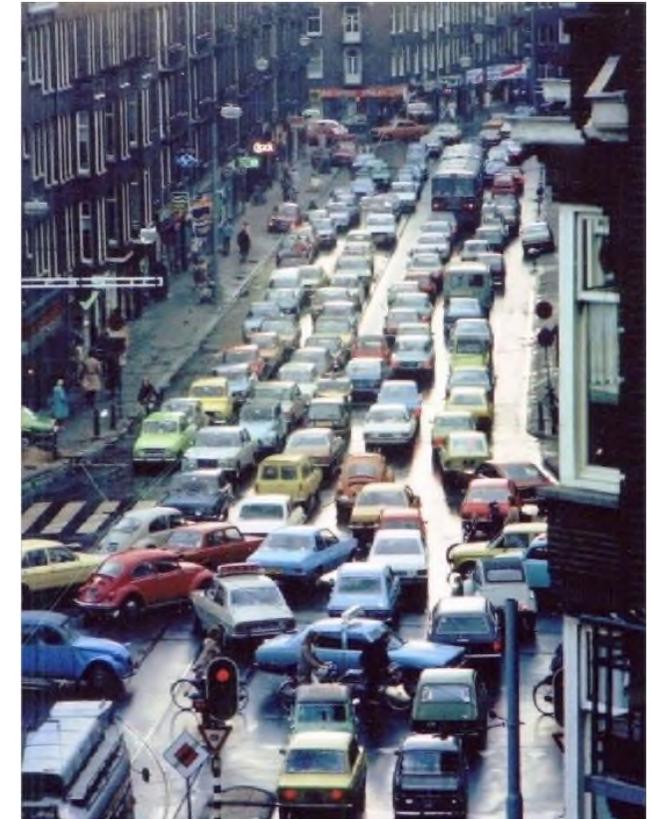
Ravensburg

<https://vm.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/lebenswerte-und-barrierefreie-ortsmitte-fuer-baden-wuerttemberg?highlight=lebenswerte%20st%C3%A4dte>

Wirkungen von Tempo 30 in Amsterdam

Seit einem Jahr gilt das Tempolimit

- **Unfälle**
 - mit Verletzten - 11 %
 - mit einzelnen Fahrzeugen -18 %
 - mit Straßenbahnen und Bussen gingen zurück, obwohl diese Fahrzeuge weiterhin 50 km/h fahren
- Die **Lärmbelastung** ging zurück, obwohl das Verkehrsaufkommen gleich blieb
- Die Reaktionszeiten bei **Notfällen** haben sich nicht verlängert
- Die **Akzeptanz** wächst: Über 60 % befürworten diese Maßnahme (75 % bei Nicht-Autofahrern)



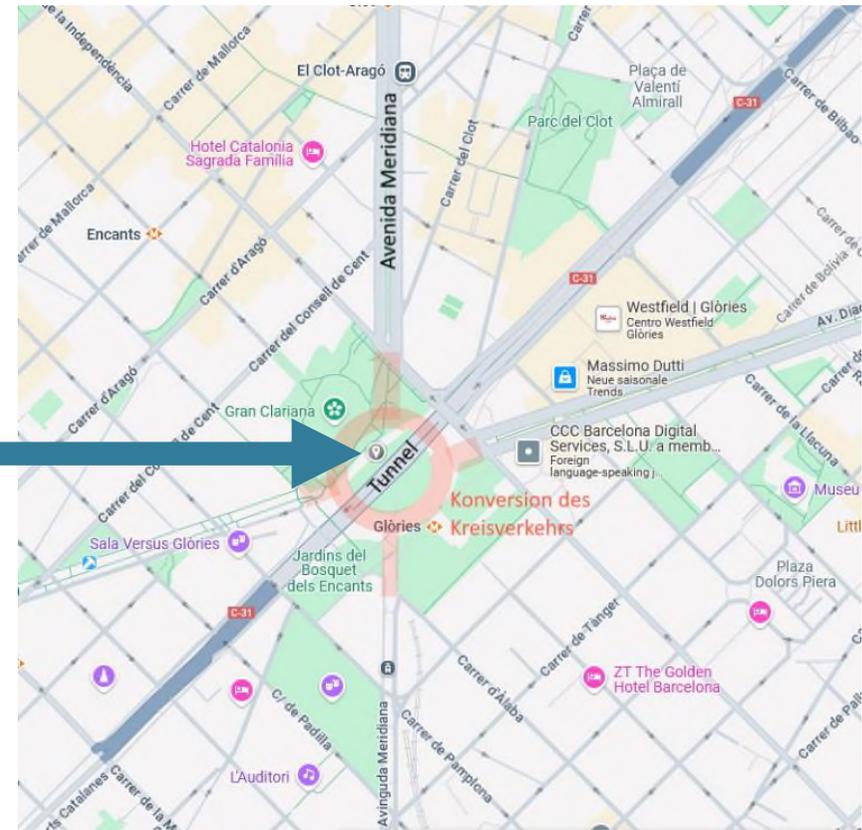
Amsterdam in den 70er Jahren

https://openresearch.amsterdam.nl/media/inline/2024/10/14/monitor_30_km_per_uur_in_de_stad.pdf?is_http_request=true&auth_replay_token=zirRzrXqPAZeqNGveci; <https://www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/college/wethouder/melanie-horst/persberichten-nieuws-melanie-horst/sterke-afname-ongelukken-30-wegen-jaar/>

Barcelona: Rückbau Kreisverkehr Glories



Barcelona: Rückbau Kreisverkehr Glories



Rückbau: Avenida Meridiana

1960 - 1997

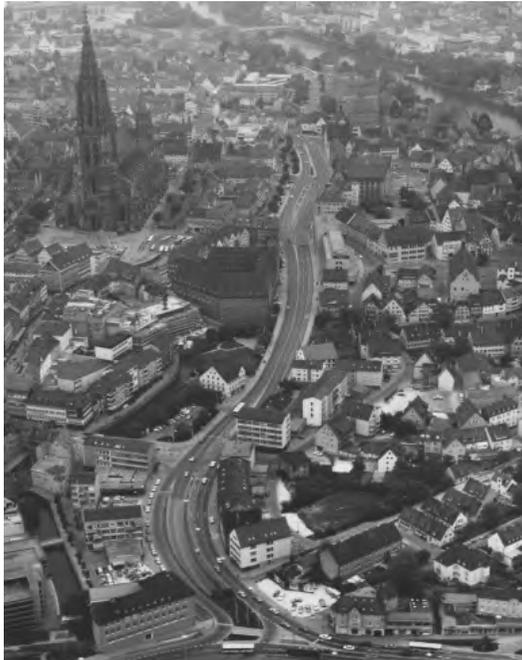


1997 - 2018



Avenida Meridiana 2024





Ulm: Umbau der Neuen Straße



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Dr. Niklas Sieber

Abteilung Nachhaltigkeit & Infrastruktursysteme
Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research ISI
Breslauer Strasse 48 | 76139 Karlsruhe | Germany
Phone +49 721 6809-592
Homeoffice + 49 711 806 3269
niklas.sieber@isi.fraunhofer.de
<https://www.isi.fraunhofer.de>