



# Alltag auf 2 Rädern – Wege zur Stärkung des Radverkehrs

Prof. Dr.-Ing. Dennis Knese

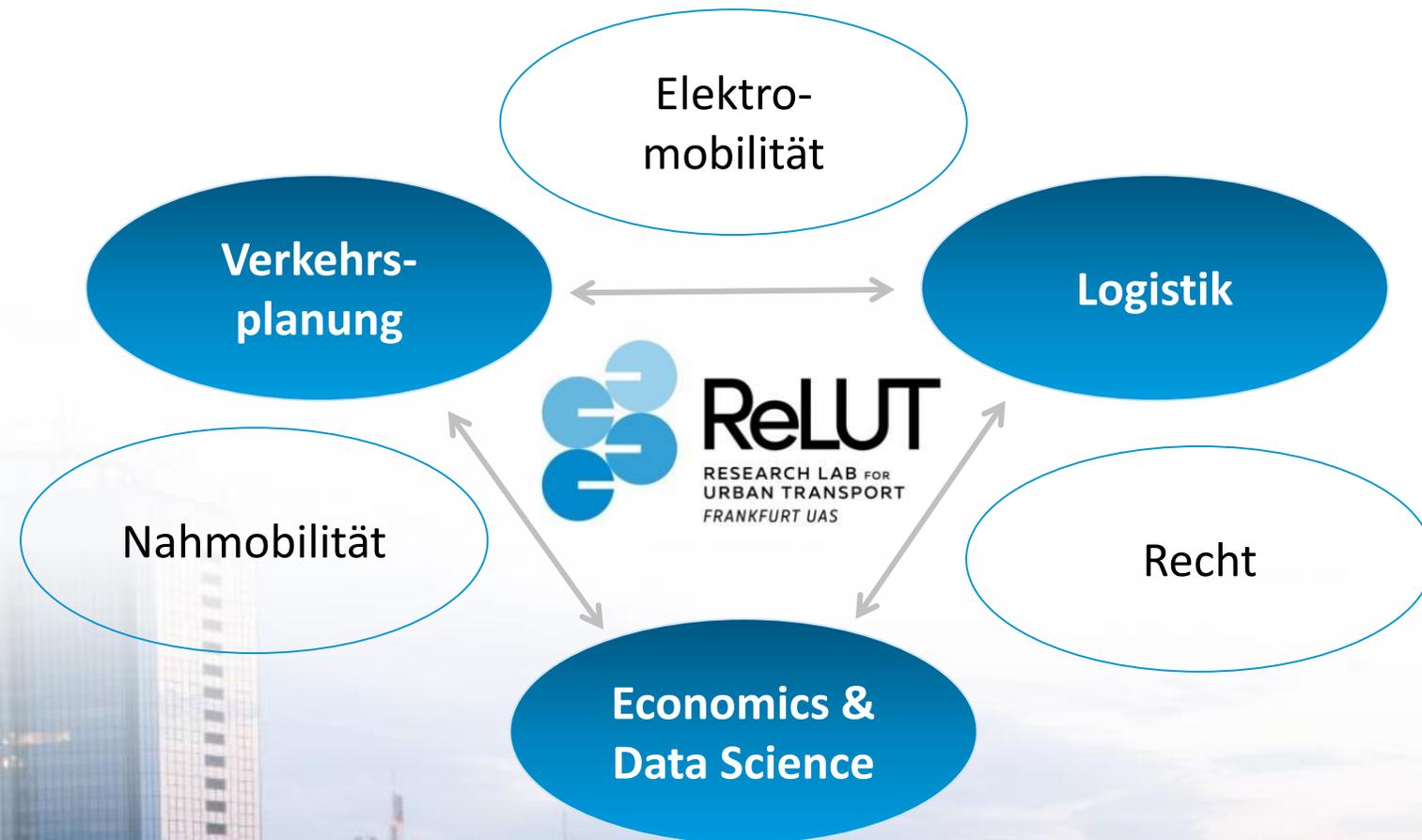
Radverkehr im Alltag, Landkreis Emsland, 17.06.2022

## Persönlicher Hintergrund

- **2004:** Abitur am Gymnasium Georgianum, Lingen
- **2004-2007:** Bachelorstudium „Humangeographie“, Universität Bremen
- **2007-2009:** Masterstudium „Umweltmanagement und Infrastrukturplanung in Ballungsräumen“, Schwerpunkt Verkehrsplanung, FH Wiesbaden / Cardiff University, UK
- **2009-2010:** Forschungsmitarbeiter Transport & Green Economy, Vancouver Economic Development Commission, Kanada
- **2010-2016:** Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Fachgruppe Neue Mobilität, Frankfurt UAS
- **2013-2018:** Promotion „Elektromobilität in der Stadtplanung und Straßenraumgestaltung“, Universität Kassel
- **2016-2020:** Berater für Nachhaltige Mobilität, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), Eschborn
- **Seit 2021:** Professor für Nachhaltige Mobilität und Radverkehr, Frankfurt UAS



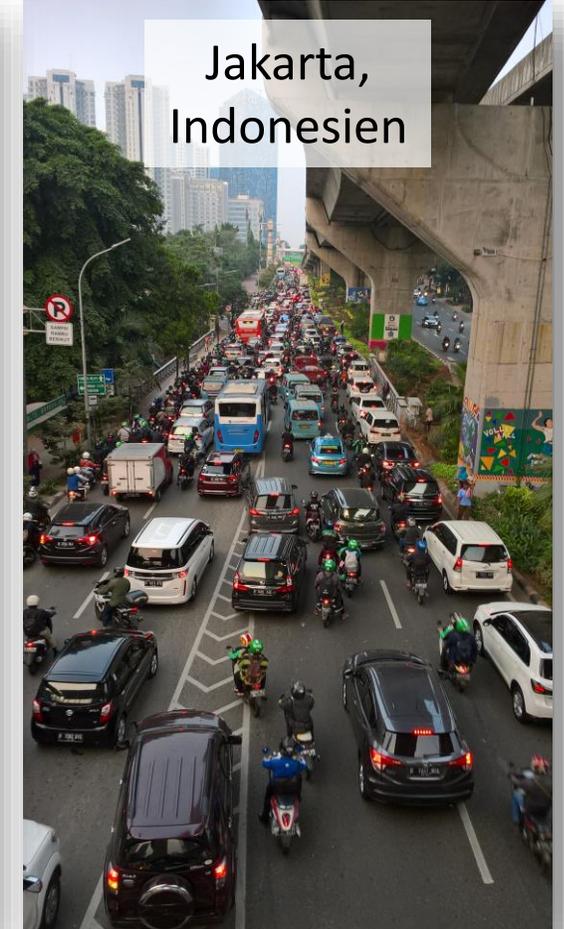
## Stiftungsprofessur Radverkehr als Teil des Research Lab for Urban Transport (ReLUT)



Schwerpunkte bilden aktuelle und zukünftige Herausforderungen im Personen- und Güterverkehr, z. B. in den Bereichen

- Wirtschaftsverkehr
- Parken
- Radverkehr
- ÖPNV
- E-Mobilität
- Drohnen
- Simulation

## Wie sieht guter Stadtraum aus?



Quelle: Knese 2015-2020

## Für wen ist die Straße?



Quelle: <https://velomobil.blog/cycling-fun-gallery/>

17.06.2022



Quelle: Felix Kessler,  
Tagesspiegel

Dennis Knese

## Für wen ist die Straße?



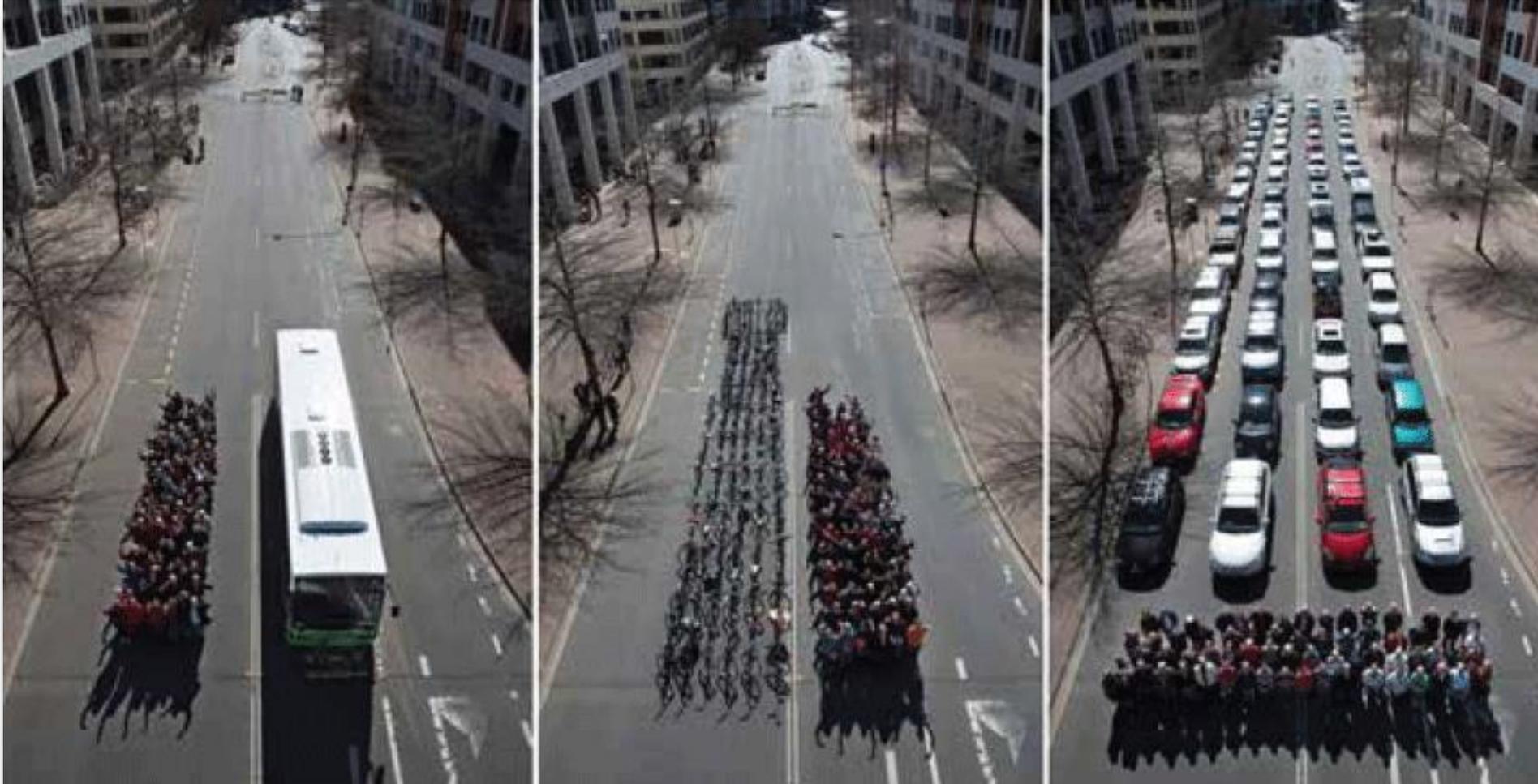
„ideologische  
Verbote“



„Freiheit“

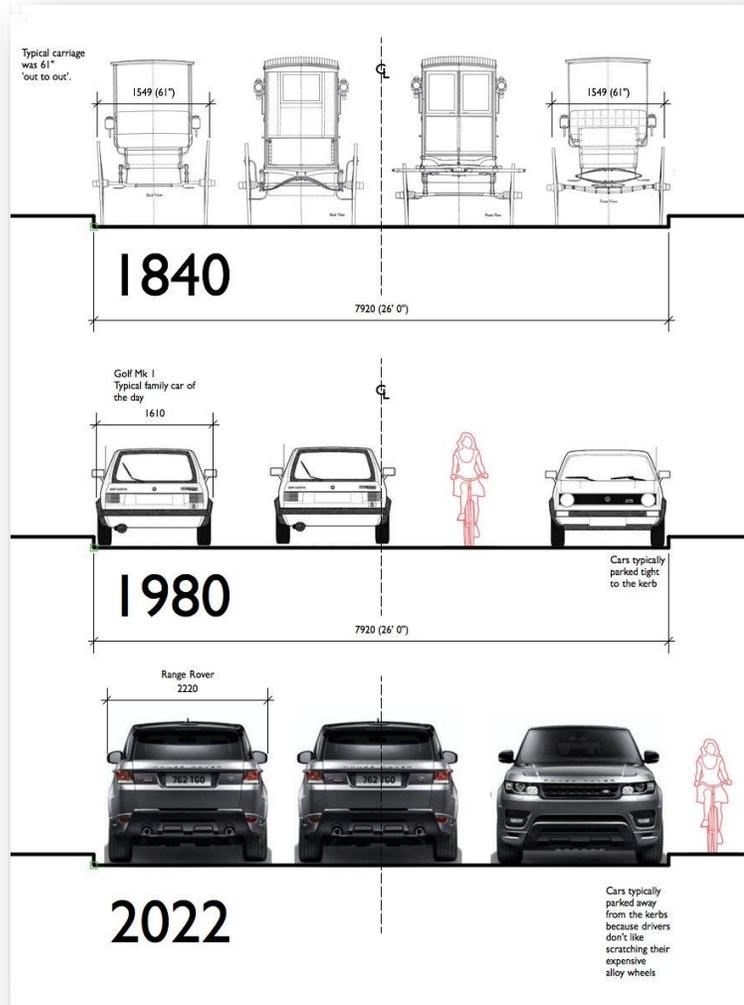
Quelle: Twitter-Account Cycling the World

## Wie viel Platz brauchen Fahrzeuge? Wie viel Platz braucht der Mensch?

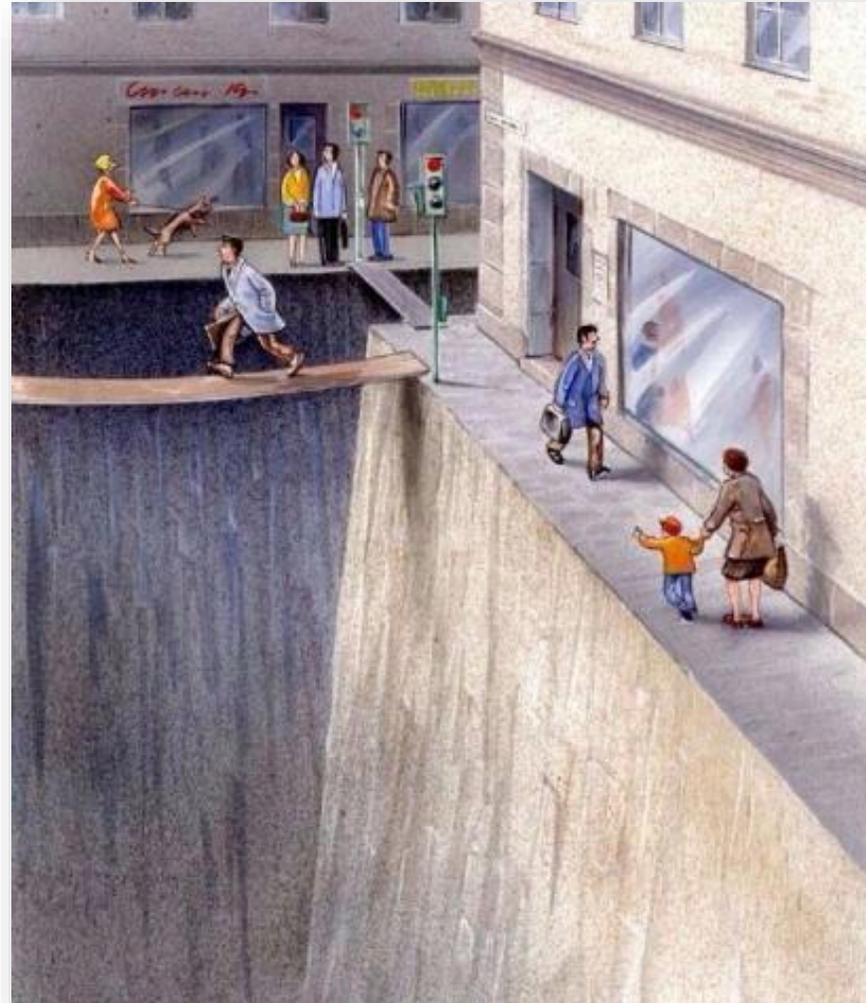


Quelle: Orange City Council 2013

# Wie viel Platz brauchen Fahrzeuge? Wie viel Platz braucht der Mensch?



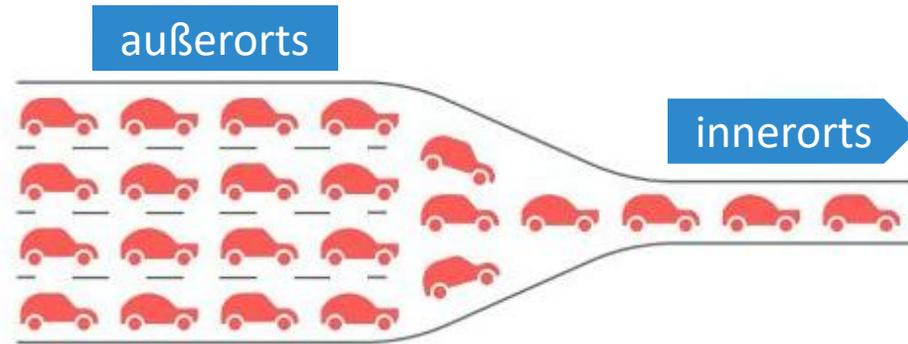
Quelle: Twitter-Account @baoigheallain, 2022  
17.06.2022



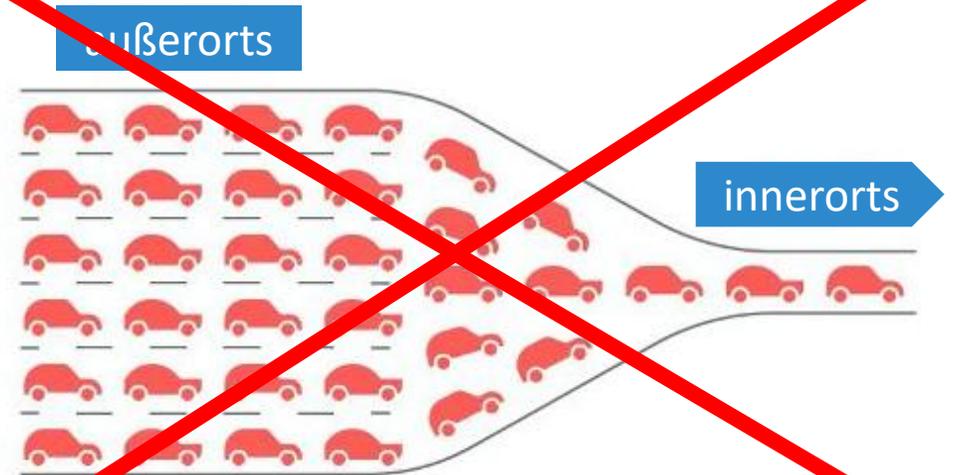
Quelle: CityMetric, 2014

# Für wen ist die Straße?

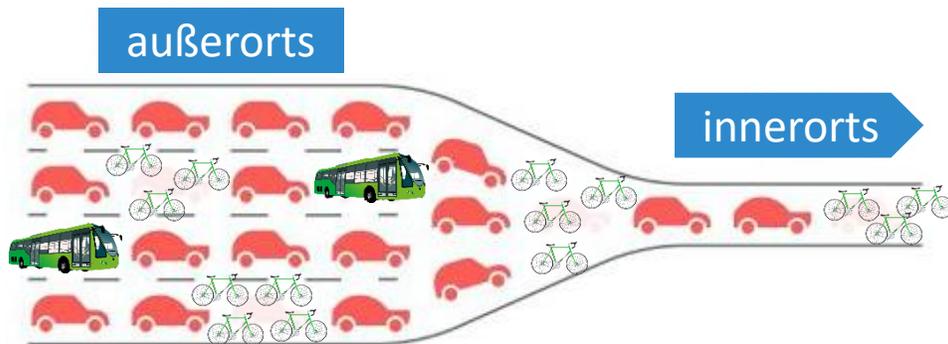
Wenn dies das Problem ist...



...ist das nicht die Lösung.



...das ist die Lösung.



Quelle: Veränderte Darstellung, nach Verkade, te Broemelstroet, Graham (2022): Movement: how to take back our streets and transform our lives

## Radverkehr = „Low Hanging Fruit“ der Verkehrswende

### VERKEHRSWENDE

Die Verkehrswende stellt die Klimaneutralität  
des Verkehrs bis zum Jahr 2050 sicher.



+

### MOBILITÄTSWENDE

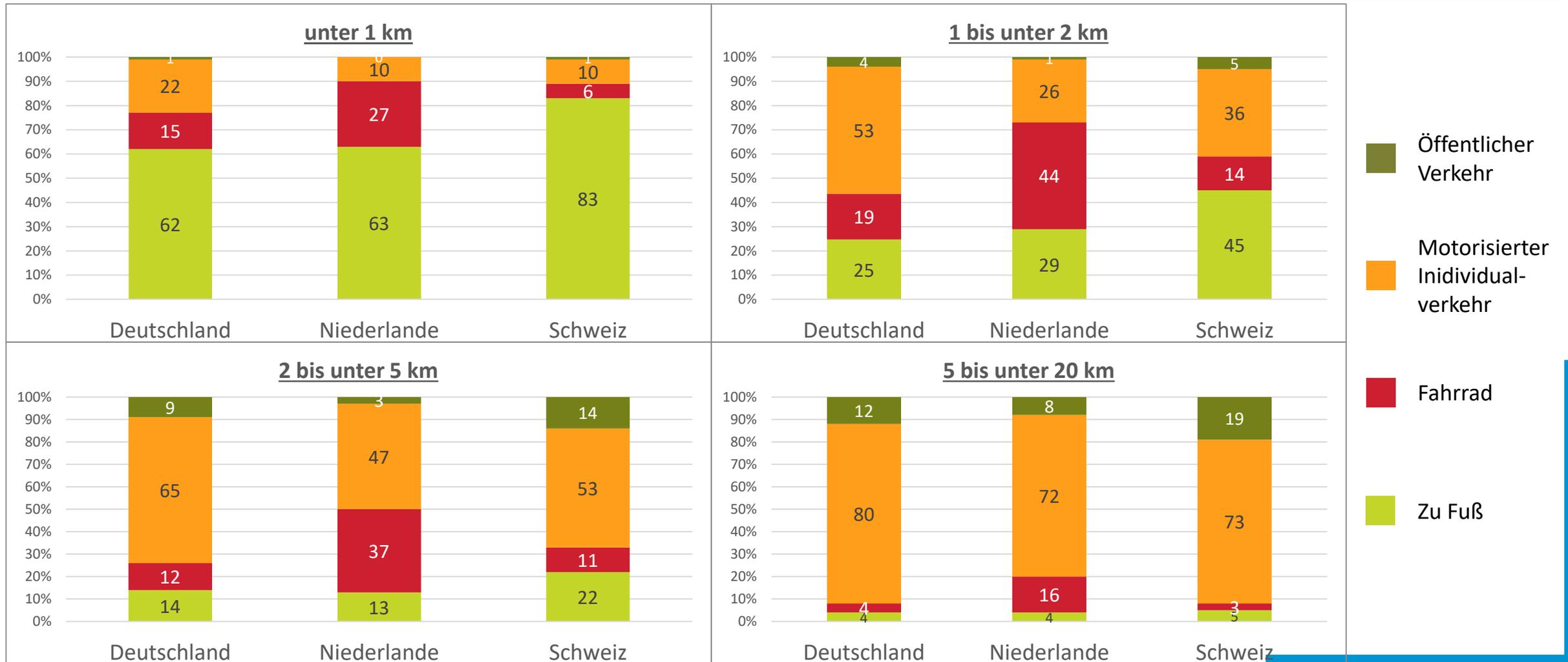
Die Mobilitätswende sorgt für die Senkung des Endenergieverbrauchs ohne Einschränkung der Mobilität.

### ENERGIEWENDE IM VERKEHR

Die Energiewende im Verkehr sorgt für die Deckung des verbleibenden Endenergiebedarfs mit klimaneutraler Antriebsenergie.

Quelle: Agora Verkehrswende

# Verkehrsmittelanteile nach Entfernungsklassen



## Autoaffines Emsland

Landkreis / Stadt	Pkw-Dichte in Privatbesitz pro 1.000 Einwohner
Südwestpfalz (Rheinland-Pfalz)	683
Sankt Wendel (Saarland)	678
Kusel (Rheinland-Pfalz)	660
...	
Emsland	576 (632 inkl. gewerblich, 788 Kfz)
...	
Frankfurt am Main	326
Heidelberg	319
Berlin	293

Quelle: DPA/KBA (2022)



Quelle: Goslar Institut (2022)

## Die 4 Typen des Radverkehrs



„0,5 % Stark und Furchtlos“



„6,5 % Begeistert und überzeugt“



„60 % Interessiert, aber besorgt“



„33 % Auf keinen Fall!“

Quelle: ADFC (2019): So geht Verkehrswende. Grundlage: Roger Geller, Portland/Oregon.

# ADFC-Fahrradklimatest 2020: Emsländische Städte im Vergleich (+NOH)

## Überblick Lingen (Ems)

Anzahl Teilnehmer	502
Gesamtbewertung <sup>1</sup>	3,8
Rangplatz Bund in Ortsgrößenklasse	34 von 110
Rangplatz Land in Ortsgrößenklasse	8 von 12



- Lingen (Ems)
- Ortsgrößenklasse: 50.000-100.000 Einwohner

## Überblick Papenburg

Anzahl Teilnehmer	347
Gesamtbewertung <sup>1</sup>	4,1
Rangplatz Bund in Ortsgrößenklasse	306 von 415
Rangplatz Land in Ortsgrößenklasse	45 von 54



- Papenburg
- Ortsgrößenklasse: 20.000-50.000 Einwohner

## Überblick Nordhorn

Anzahl Teilnehmer	365
Gesamtbewertung <sup>1</sup>	2,6
Rangplatz Bund in Ortsgrößenklasse	1 von 110
Rangplatz Land in Ortsgrößenklasse	1 von 12



- Nordhorn
- Ortsgrößenklasse: 50.000-100.000 Einwohner

# ADFC-Fahrradklimatest 2020: Lichtblicke und Schattenseiten

## Einzelbewertung Lingen (Schulnote):

Radfahren durch Alt und Jung	2,4
Erreichbarkeit Stadtzentrum	2,5
geöffnete Einbahnstr. in Gegenrichtung	2,7
zügiges Radfahren	2,8
Wegweisung für Radfahrer	3,1
...	...
Hindernisse auf Radwegen	4,0
Konflikte mit Kfz	4,2
Ampelschaltungen für Radfahrer	4,3
Fahren im Mischverkehr mit Kfz	4,4
Führung an Baustellen	4,4
Fahren auf Radwegen & Radf.-streifen	4,4
Oberfläche der (Rad)wege	4,5
Fahrradmitnahme im ÖV	4,7
Falschparkerkontrolle auf Radwegen	4,7
Öffentliche Fahrräder	4,8
Breite der (Rad)wege	4,8

Stärken



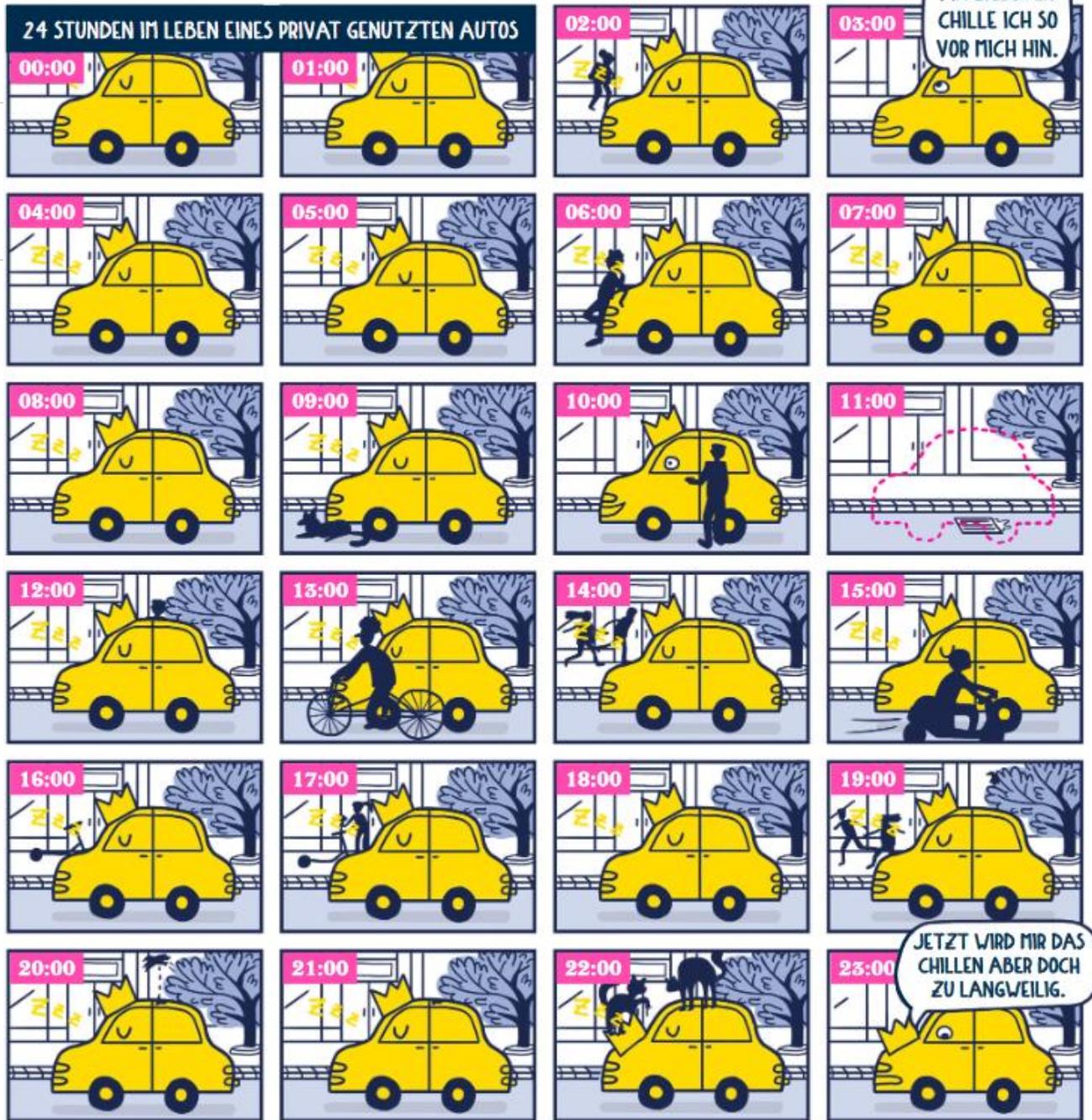
Schwächen

## Einzelbewertung Papenburg (Schulnote):

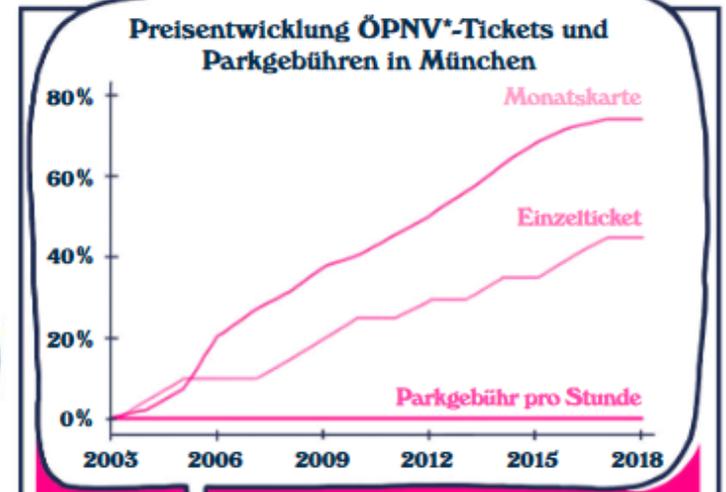
Radfahren durch Alt und Jung	2,3
Erreichbarkeit Stadtzentrum	2,6
zügiges Radfahren	2,9
Wegweisung für Radfahrer	3,3
geöffnete Einbahnstr. in Gegenrichtung	3,3
...	...
Winterdienst auf Radwegen	4,5
Sicherheitsgefühl	4,5
Hindernisse auf Radwegen	4,6
Fahrradmitnahme im ÖV	4,6
Falschparkerkontrolle auf Radwegen	4,8
Reinigung der Radwege	4,9
Fahren im Mischverkehr mit Kfz	4,9
Fahren auf Radwegen & Radf.-streifen	5,0
Fahrradförderung in jüngster Zeit	5,1
Breite der (Rad)wege	5,1
Oberfläche der (Rad)wege	5,5

Quelle: ADFC Fahrradklimatest 2020

# 23 h Parken



Ein Auto wird im Schnitt nur eine Stunde am Tag benutzt



Quelle: Agora Verkehrswende (2020); Abgefahren Comic

## Parklets, Bsp. Wien



Quelle: Birgit Hebein, Twitter 17.08.2020

## 15-Minute City Paris



Quelle: Anne Hidalgo, Facebook

Quelle: Shutterstock, Getty, auf:  
<https://www.ft.com/content/c1a53744-90d5-4560-9e3f-17ce06aba69a>

## 1-Minute City Schweden (Stockholm, Göteborg, Helsingborg etc.)



Quelle: Vinnova/ArkDes

*“The street is not about traffic and never has been.  
We have simply allowed it become so.” (Dan Hill)*



Dennis Knese

# Schwerpunkt Sicherheit

Die Emsländer fühlen sich auf dem Fahrrad nicht sicher:

Lingen

		Schulnotenskala								
Bei uns...		1	2	3	4	5	6	k.A.		Ø
11.	...fühlt man sich als Radfahrer/in sicher.	2%	14%	22%	19%	26%	16%	1%	...fühlt man sich als Radfahrer/in gefährdet.	4,0
12.	...gibt es selten Konflikte zwischen Radfahrer/innen und Fußgänger/innen.	6%	19%	24%	21%	18%	11%	2%	...gibt es häufig Konflikte zwischen Radfahrer/innen und Fußgänger/innen.	3,6
13.	... gibt es selten Konflikte zwischen Radfahrer/innen und Autofahrer/innen.	1%	11%	20%	20%	25%	20%	3%	...gibt es häufig Konflikte zwischen Radfahrer/innen und Autofahrer/innen.	4,2

Papenburg

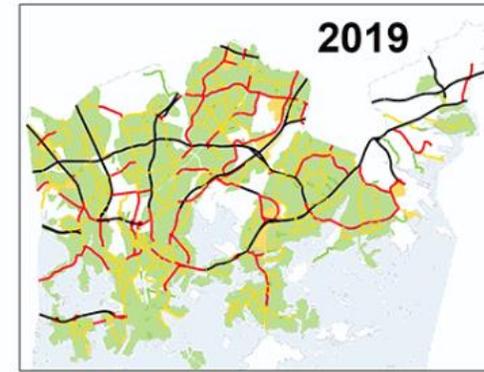
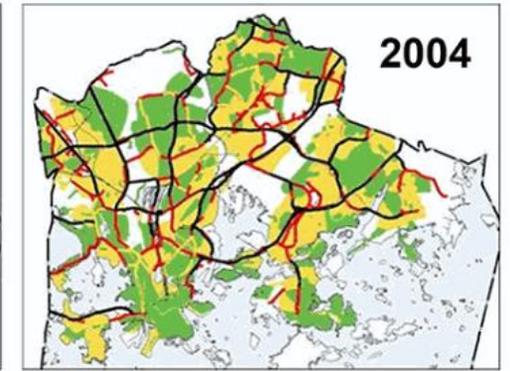
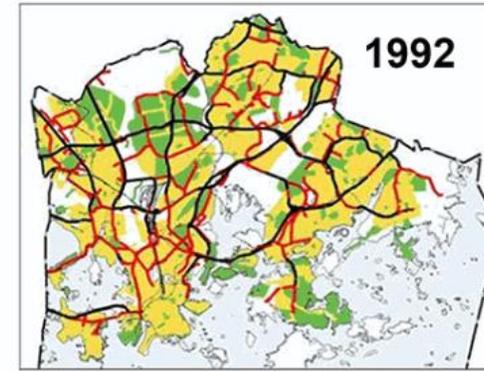
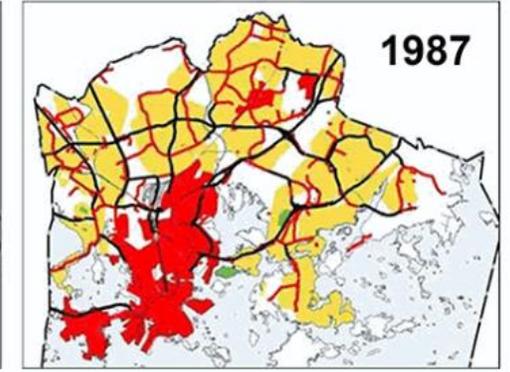
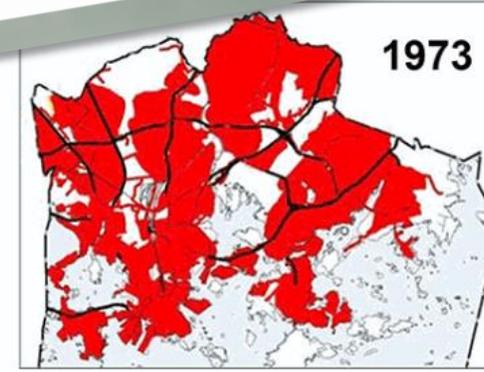
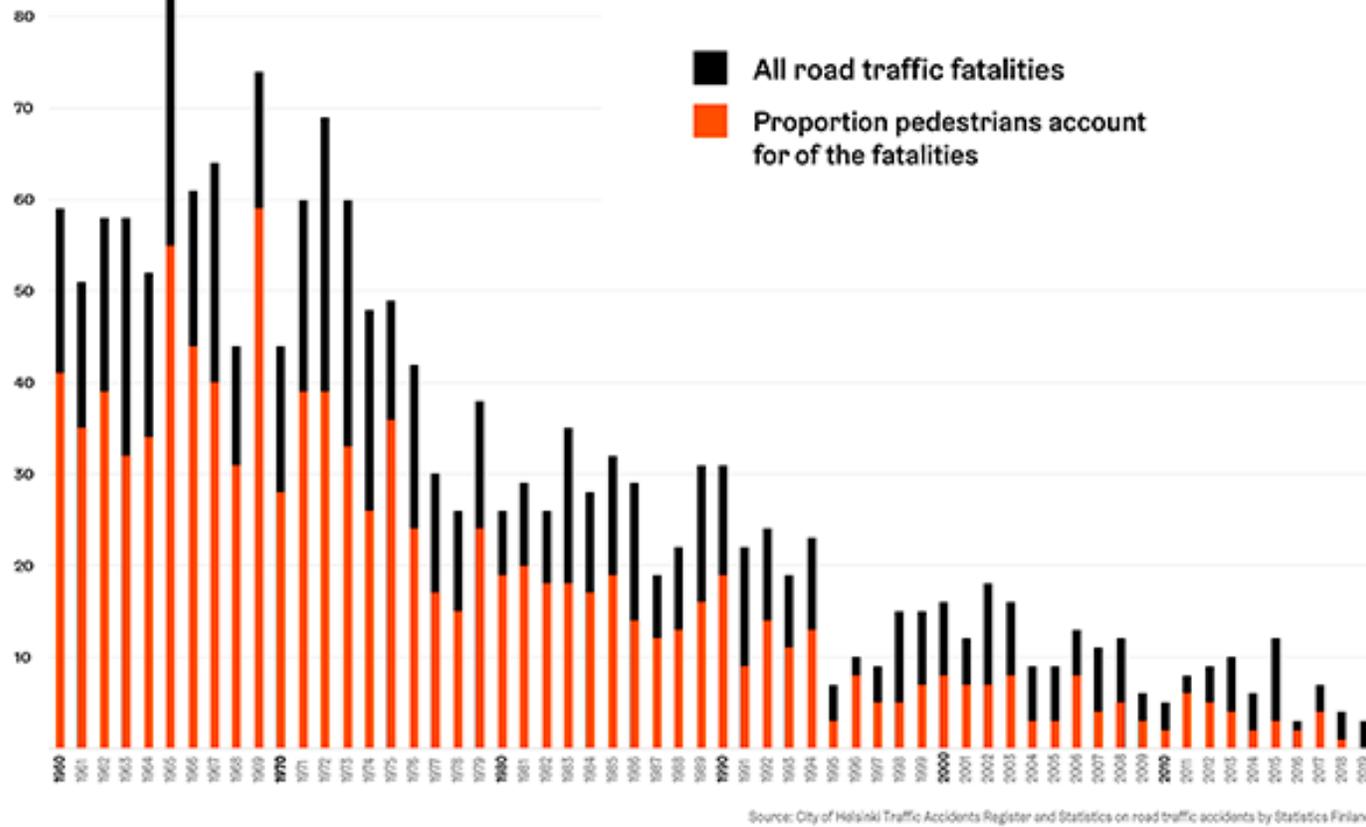
		Schulnotenskala								
Bei uns...		1	2	3	4	5	6	k.A.		Ø
11.	...fühlt man sich als Radfahrer/in sicher.	1%	8%	14%	19%	34%	25%	1%	...fühlt man sich als Radfahrer/in gefährdet.	4,5
12.	...gibt es selten Konflikte zwischen Radfahrer/innen und Fußgänger/innen.	4%	19%	21%	25%	19%	8%	3%	...gibt es häufig Konflikte zwischen Radfahrer/innen und Fußgänger/innen.	3,6
13.	... gibt es selten Konflikte zwischen Radfahrer/innen und Autofahrer/innen.	1%	9%	12%	25%	30%	20%	4%	...gibt es häufig Konflikte zwischen Radfahrer/innen und Autofahrer/innen.	4,4

# Vision Zero, Bsp. Helsinki

Zero cyclist and pedestrian deaths in Helsinki and Oslo last year  
 February 11, 2020 News

Quelle: City of Helsinki, hel.fi

Tote bei Straßenverkehrsunfällen in Helsinki von 1960-2019



- 30 km / h
- 40 km / h
- 50 km / h
- ≥60 km / h

Quelle: European Transport Safety Council, Twitter 05.02.2020

# Diese 134 Städte wollen Tempo 30

## Tempo 30 für mehr Sicherheit

Städte und Gemeinden, die sich bis 14.04.2022 der kommunalen Initiative "Lebenswerte Städte durch angemessene Geschwindigkeiten" angeschlossen haben

- 7 Initiativstädte
- 93 beigetreten bis 15.03.2022
- 34 neu bis 14.04.2022



# Schwerpunkt Komfort

Die Radverkehrsinfrastruktur wird von den Emsländern nicht als komfortabel empfunden:

Lingen

		Schulnotenskala								
Bei uns...		1	2	3	4	5	6	k.A.		Ø
18.	...sind Wege für Radfahrer/innen angenehm breit und erlauben ein problemloses Überholen langsamerer Radfahrer/innen.	1%	4%	10%	19%	28%	36%	2%	...sind Wege für Radfahrer/innen oft zu schmal.	4,8
19.	... sind Wege für Radfahrer/innen angenehm glatt und eben.	1%	9%	15%	20%	29%	25%	1%	...sind Wege für Radfahrer/innen holprig und in schlechtem baulichen Zustand.	4,5

Papenburg

		Schulnotenskala								
Bei uns...		1	2	3	4	5	6	k.A.		Ø
18.	...sind Wege für Radfahrer/innen angenehm breit und erlauben ein problemloses Überholen langsamerer Radfahrer/innen.	2%	2%	7%	12%	23%	52%	1%	...sind Wege für Radfahrer/innen oft zu schmal.	5,1
19.	... sind Wege für Radfahrer/innen angenehm glatt und eben.	2%	1%	3%	4%	18%	70%	1%	...sind Wege für Radfahrer/innen holprig und in schlechtem baulichen Zustand.	5,5



# Betriebliches Mobilitätsmanagement



Quelle: IVM GmbH

## Maßnahmenauswahl Siegerliste bike+business 2021:

- Teilnahme am Stadtradeln u.ä. Aktionen für Beschäftigte und Freunde/Familie
- Interne Wettbewerbe, inkl. Sach- und Geldpreise
- Kostenlose Fahrradchecks und Testangebote
- Dienstrad / Leasing / Jobrad
- Rabatt bei lokalen Fahrradhändler
- Fahrradverleih für Beschäftigte und Kunden
- Call-a-bike- / Nextbike-Account
- Gute Infrastruktur (Abstellflächen, Ladestationen, Reparaturstation, Umkleiden, Duschen, Spinde etc.)
- Priorisierung ggü. Pkw beim Parken / keine kostenlosen Kfz-Stellplätze
- Eigene Fahrrad- / Mobilitätsbeauftragte
- Streckenberatung für Beschäftigte
- Informationen über E-Mail, Intranet, Zeitschrift etc.
- Eingang in Erstmappe / Onboarding
- Betriebsausflug mit Fahrrad
- Thematisierung in Teammeetings / Betriebsversammlung

## Mehr, attraktiver, sicherer – Botschaften zur Stärkung des Radverkehrs im Alltag

### MEHR

Durchgängige kohärente Radwegenetze, direkte Verbindungen, integrierte/interdisziplinäre Mobilitätskonzepte, Information und Kommunikation, personelle Ressourcen, Kulturwandel in der Planung und Verwaltung...

### ATTRAKTIVER

Flächengleichberechtigung, Priorisierung für den Umweltverbund, komfortable Infrastruktur, Straße als Raum für Vielfalt und Innovation, inklusive Gestaltung, Beteiligung der lokalen Bevölkerung...

### SICHERER

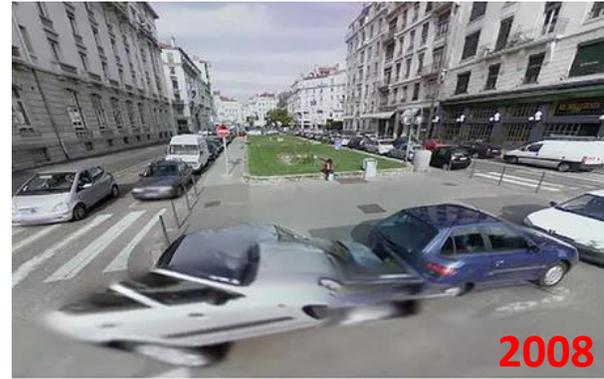
Trennung von Verkehrsarten, Sichtbeziehungen, fehlerverzeihende Gestaltung, Geschwindigkeitsbegrenzungen, Parkraummanagement, Fahrerassistenzsysteme, soziales Miteinander, Barrierefreiheit...

# Mut beweisen, Fehler rückgängig machen, Stadträume zurückgewinnen

**Moskau**



**Lyon**



**Seoul**



**Utrecht**



Quellen: <https://www.businessinsider.com> (Moskau, Lyon), <https://favelissues.com> (Seoul), <https://bicycledutch.files.wordpress.com> (Utrecht)

# Kontakt

## **Prof. Dr.-Ing. Dennis Knese**

Professor für nachhaltige Mobilität und Radverkehr

Research Lab for Urban Transport (ReLUT)

Frankfurt University of Applied Sciences

Hungener Straße 6

60389 Frankfurt am Main

+49 (0)69 1533 2445

knese@fb1.fra-uas.de

www.relut.de



Quelle: Friederike Mannig, Frankfurt UAS