



**INSTITUT VERKEHR  
UND RAUM**  
der Fachhochschule Erfurt

**PriMaaS**  
**Interreg Europe**



European Union  
European Regional  
Development Fund

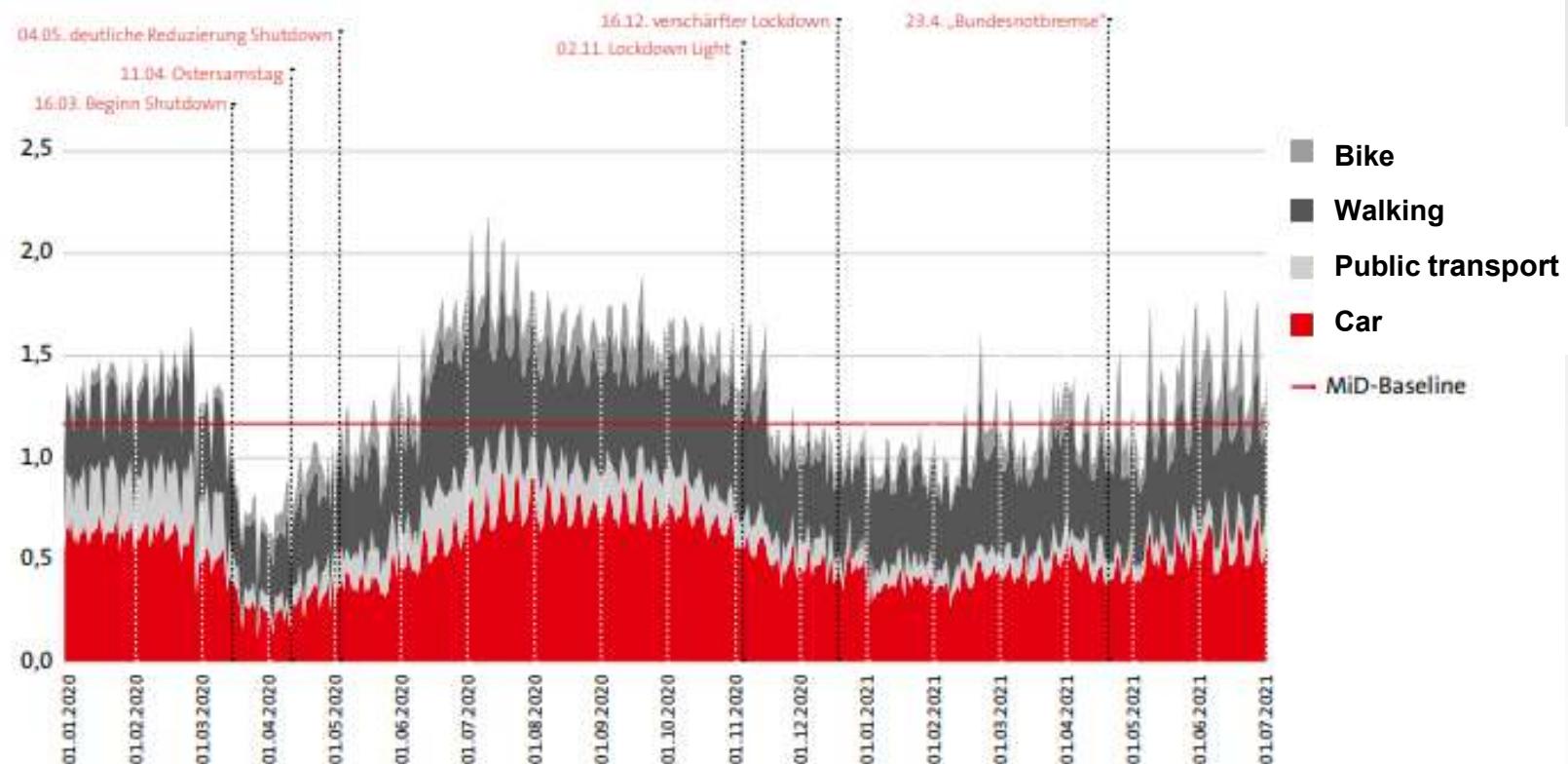
# Covid-19 in Germany and beyond – A boost for virtual mobility?

26.01.2022

# Travel Time & Transport Mode

## Unterwegszeit und Verkehrsmittelwahl Januar 2020 bis Anfang Juli 2021

Angaben in Stunden pro Person und Tag

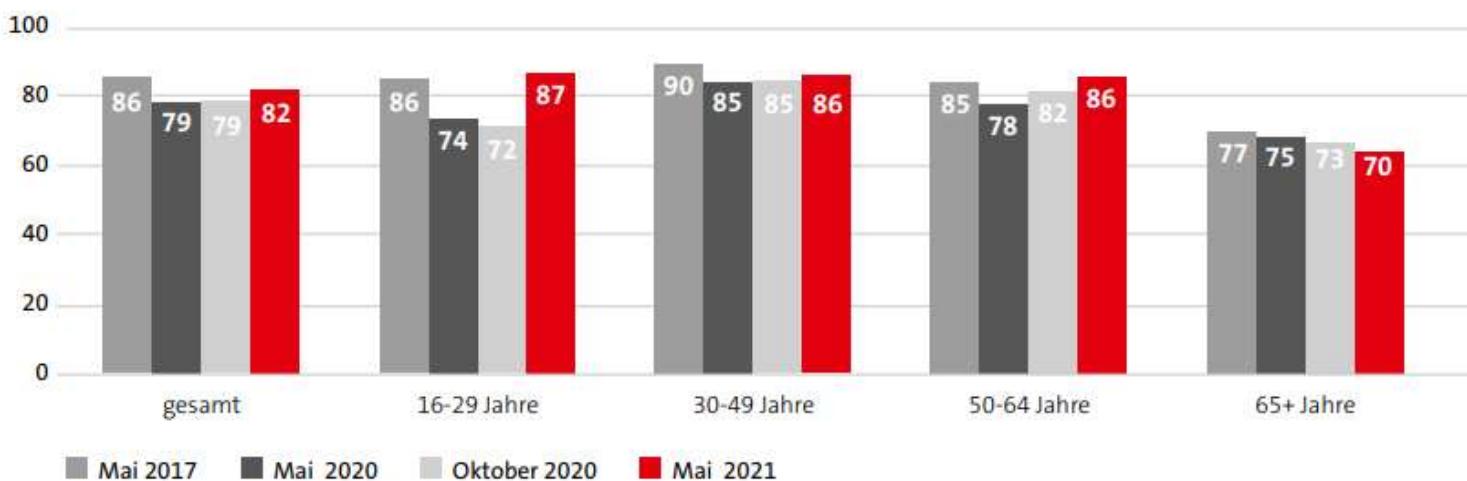


WZB, infas, MOTIONTAG (2021):  
Mobilitätsreport 05, Bonn, Berlin,  
mit Förderung des BMBF

# Mobility Quotas

## Außer-Haus-Anteile nach Altersgruppen

Angaben in Prozent



Datengrundlage: Mobilität am Berichtstag im MiD-Referenzmonat Mai 2017 sowie am Berichtstag der ersten, zweiten und dritten MOBICOR-Welle; Personen ab 16 Jahren

WZB, infas, MOTIONTAG (2021):  
Mobilitätsreport 05, Bonn, Berlin,  
mit Förderung des BMBF

# Consequences of Covid-19

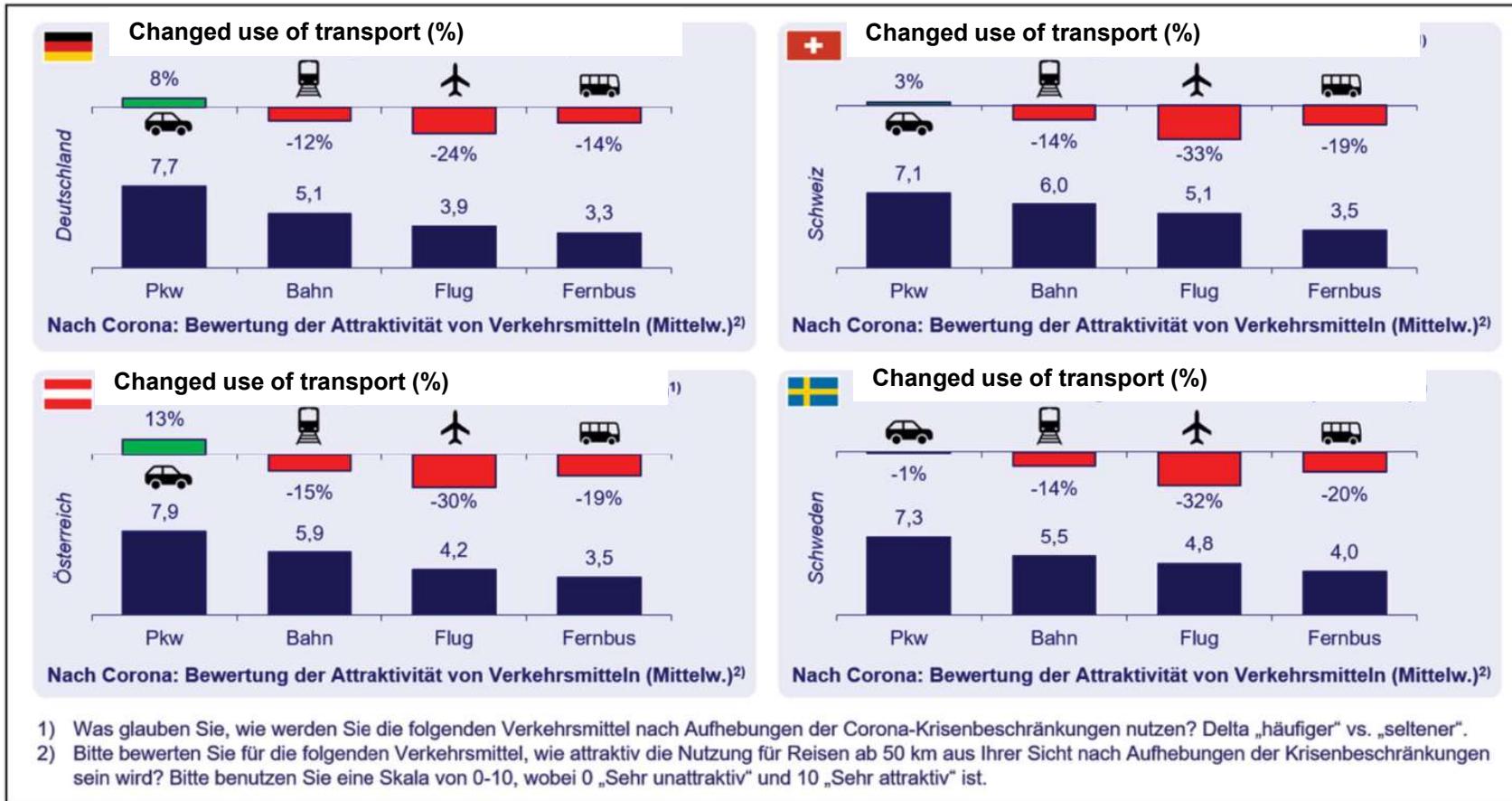


Bild 1: Verkehrsmittel bei Reisen ab 50 km: Erwartete Nutzungsveränderung und Bewertung der Attraktivität nach Aufhebungen der Corona-Krisenbeschränkungen  
Quelle: exeo/Rogator

- 1) Was glauben Sie, wie werden Sie die folgenden Verkehrsmittel nach Aufhebungen der Corona-Krisenbeschränkungen nutzen? Delta „häufiger“ vs. „seltener“.
- 2) Bitte bewerten Sie für die folgenden Verkehrsmittel, wie attraktiv die Nutzung für Reisen ab 50 km aus Ihrer Sicht nach Aufhebungen der Krisenbeschränkungen sein wird? Bitte benutzen Sie eine Skala von 0-10, wobei 0 „Sehr unattraktiv“ und 10 „Sehr attraktiv“ ist.

Quelle: Krämer 2020

# Changes during the Lockdown

- Abrupt **changes in transport behaviour** due to coronavirus pandemic worldwide
- **Three major trends** in the transport sector during the "lockdown":

Shift to active mobility	Reduction of the overall traffic volume	Significant decline in public transport
<ul style="list-style-type: none"><li>→ Cycling as a winner of the crisis, as it is perceived as individual, safe, reliable and healthy (permanently?)</li><li>→ Accompanying infrastructural measures such as "pop-up cycle paths" to create more space</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Elimination of commuting, business trips (around a third of employees work from home) and large-scale events</li><li>→ Compensating for shopping trips through online shopping</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Decrease in passenger numbers by up to 80 % and thus enormous loss of revenue</li><li>→ Loss of confidence due to subjective fear of infection despite disinfection and hygiene measures</li></ul>

# Covid-19 and Public Transport

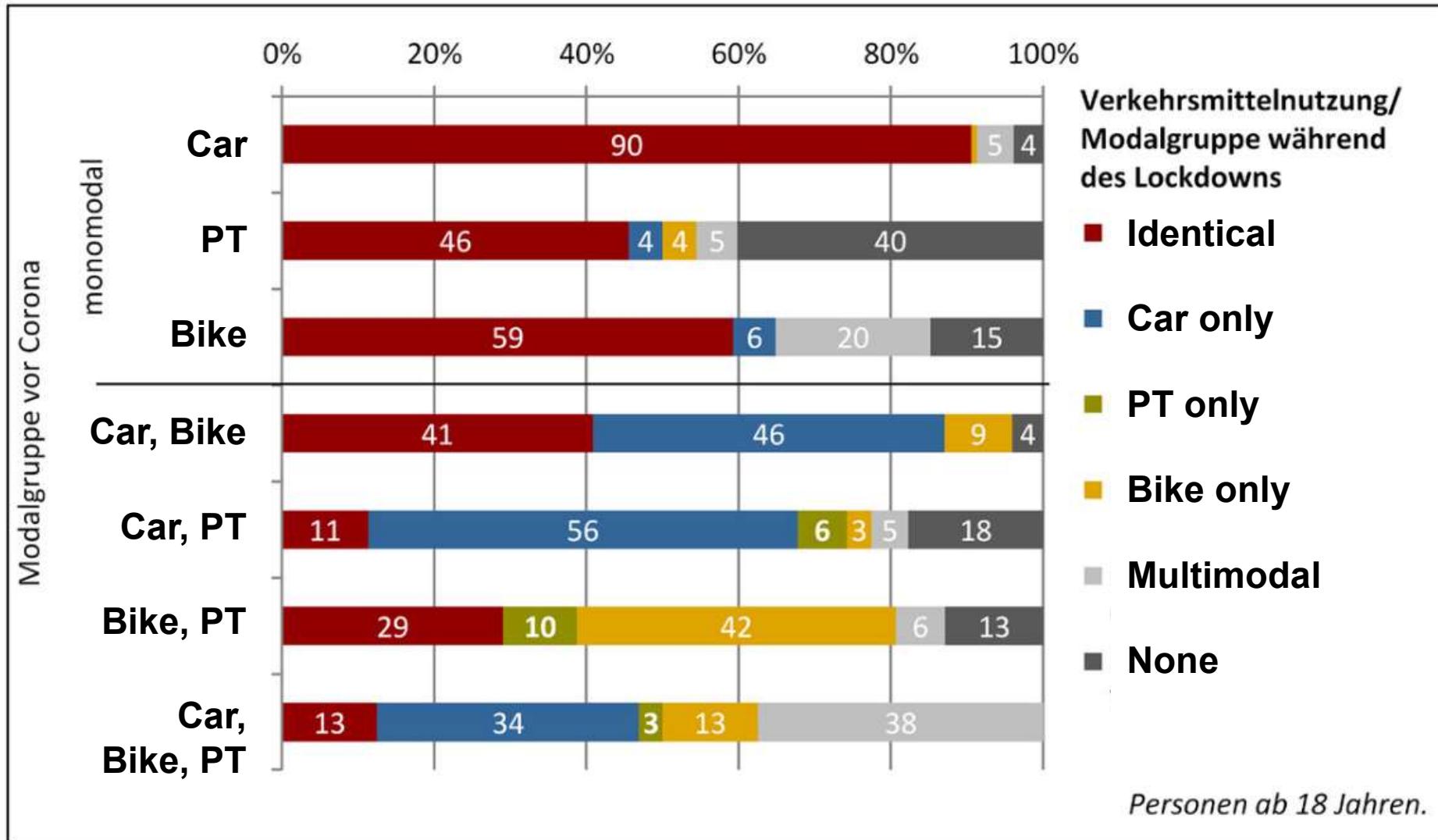


Bild 2: Verkehrsmittelnutzung während des Lockdowns in Abhängigkeit der Alltagsmobilität vor Corona

Quelle: Nobis e.a. 2020

# Consequences of Covid-19



Expected sustainable changes in the field of work (% of all respondents)

Bereiche mit starken Veränderungen durch COVID-19 (gestützt)

Deutschland

Work

42%

Health

41%

Shopping

41%

Society

40%

Finance

32%

Mobility

23%

Family

22%

Media usage

16%

Other

2%

Offene Nennungen zu Veränderungen im Bereich „Arbeit“

1 Arbeitsplätze (reduziert)

47%

2 Homeoffice (ausgedehnt)

20%

Ca. 8 %  
vom Total

3 Arbeitsvolumen (reduziert)

14%

Offene Nennungen zu Veränderungen im Bereich „Mobilität“

1 Reisevolumen (reduziert)

21%

2 Einschränkungen Covid-19

19%

3 Pkw-Nutzung (verstärkt)

9%

- 1) Glauben Sie, dass die Corona-Krise zu nachhaltigen Veränderungen in der Gesellschaft führen wird? In welchen Bereichen erwarten Sie besonders starke Veränderungen? Mehrfachantworten möglich. Und: Welche Veränderungen erwarten Sie beim Thema Arbeit / Mobilität? Offene Frage.

Quelle: Krämer 2020

**“Digitization enables mobility in virtual space and thus supports the saving of traffic on the road as well as on the rails or in the air. This virtual mobility is already replacing numerous physical paths and will more or less pervade all areas of life in the coming years.” (UBA 2021)**

## Examples:

- Homework
- Remote teaching
- Online shopping
- Tele-conferencing ...

# Environmental effects and COVID-19 Lockdown

Savings			
	Distance	GHG	Costs
Rail	10,867 km	348 kg	2,173 €
Private car	10,867 km	1,597 kg	3,260 €
Aircraft	86,108 km	19,805 kg	25,832 €
Accommodation	-	1,152 kg	9,045 €
<b>Sum</b>	<b>107,842 km</b>	<b>22,902 kg</b>	<b>40,310 €</b>



Online-conference  
“Regional mobility beyond TEN-T”

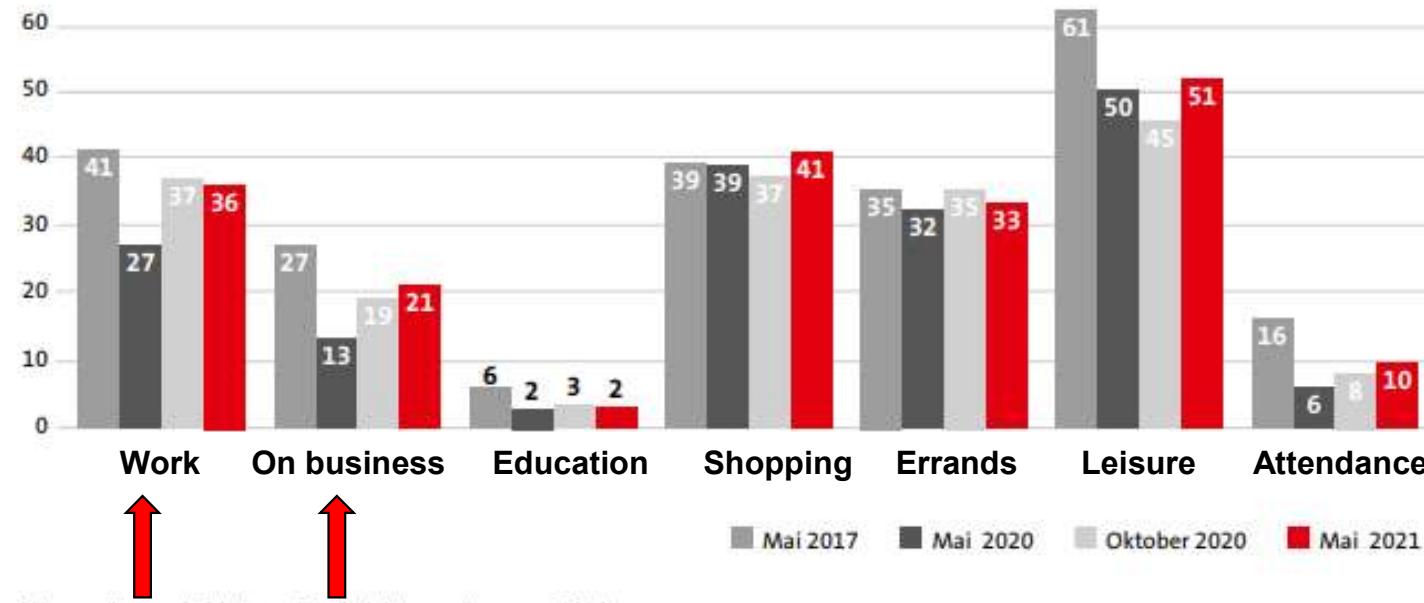
26. Mai 2020

91 participants from 14 countries

# Traffic Volume according to Trip Purpose

Verkehrsaufkommen pro Tag absolut nach Hauptwegezweck

Hochrechnung in Millionen Wegen



WZB, infas, MOTIONTAG (2021):  
Mobilitätsreport 05, Bonn, Berlin,  
mit Förderung des BMBF

# Example: MALA



Co-working spaces in rural areas

**MALA – Mobiles Arbeiten auf dem Lande:  
Digitale Arbeitswelt als  
EntwicklungsChance für ländliche Räume  
(BULE)**

# Summary

- In all European countries the Corona-pandemic had a significant impact with an overall decline of mobility rates and traffic volume.
- However, public transport (including air and long distance rail travel) has suffered most, whereas the private car and above all active travel were gaining.
- Beyond this the **Corona-pandemic** has shown (besides the negative impact on PT-patronage) the chances of **virtual mobility**.
- Ways especially for shopping, work and business can be substituted; accessibility to goods and services can also in remote areas be provided digitally.
- In the future the current digital experiences and a necessary (digital) infrastructure can therefore help to bridge the gap between urban/central and rural/remote areas.

# Sources

- BMVI (Hg.), infas/DLR 2018a: Mobilität in Deutschland 2017: Ergebnisreport, Bonn. Verfügbar:  
[https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/mid-ergebnisbericht.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/mid-ergebnisbericht.pdf?__blob=publicationFile) (Zugriff: 2019-10-16).
- Krämer, Andreas (2020): Mobilität nach der Corona-Krise. In: Internationales Verkehrswesen (72) 3 I 2020; S. 89-93.
- Nobis, Claudia e.a. (2020): Mobilität in Zeiten der Pandemie. In: Internationales Verkehrswesen (72) 3 I 2020; S. 94-97.
- WZB, infas, MOTIONTAG (2021): Mobilitätsreport 05, Bonn, Berlin, mit Förderung des BMBF. Autoren: Knie, Andreas; Zehl, Franziska; Schelewsky, Marc: Mobilitätsreport 05, Ergebnisse aus Beobachtungen per repräsentativer Befragung und ergänzendem Mobilitätstracking bis Ende Juli, Ausgabe 16.08.2021, Bonn, Berlin, mit Förderung des BMBF. (MOBICOR-Studie)