



**INSTITUT VERKEHR
UND RAUM**
der Fachhochschule Erfurt

PriMaaS
Interreg Europe



European Union
European Regional
Development Fund

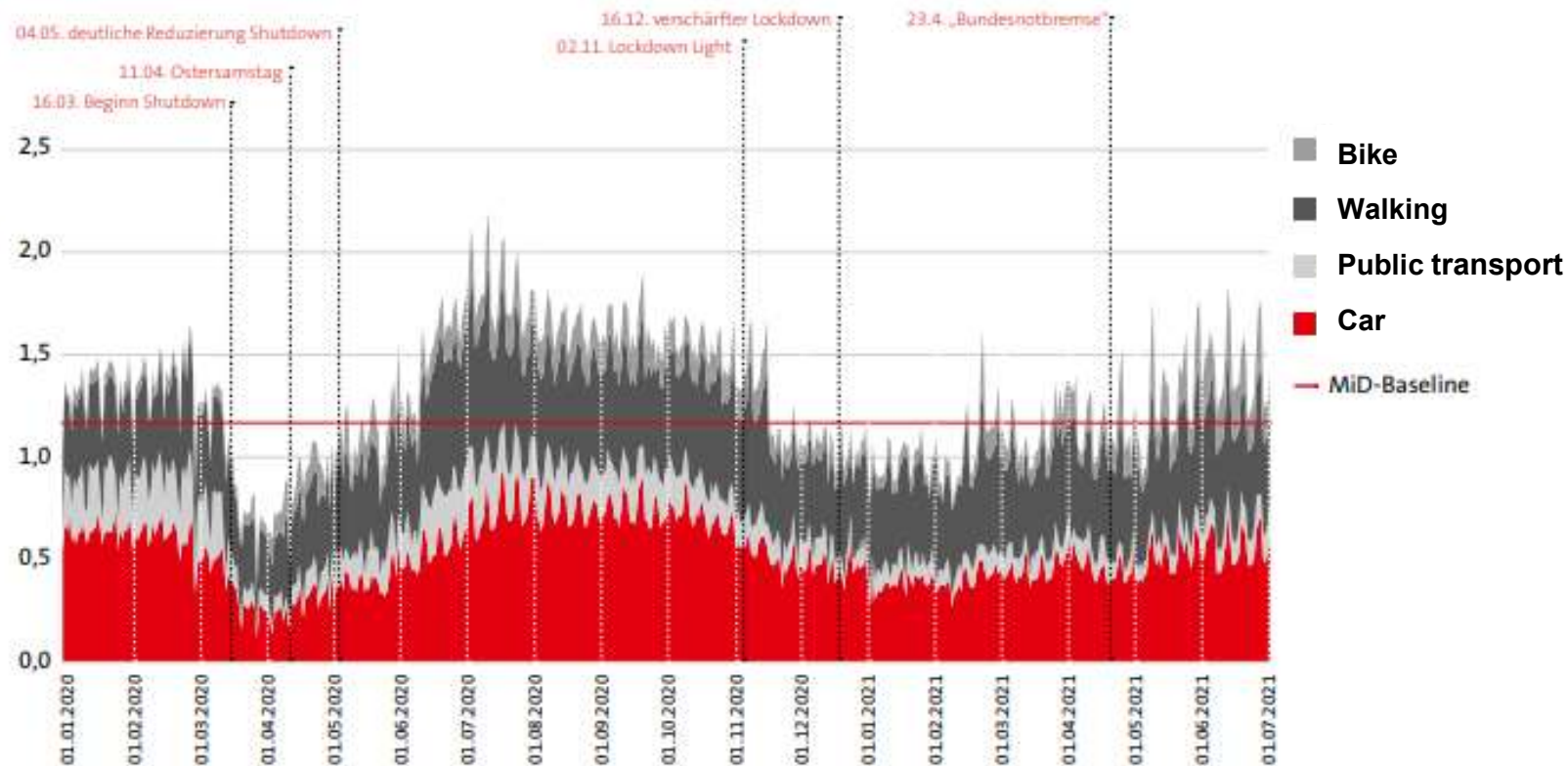
Covid-19 in Germany and beyond – A boost for virtual mobility?

26.01.2022

Travel Time & Transport Mode

Unterwegszeit und Verkehrsmittelwahl Januar 2020 bis Anfang Juli 2021

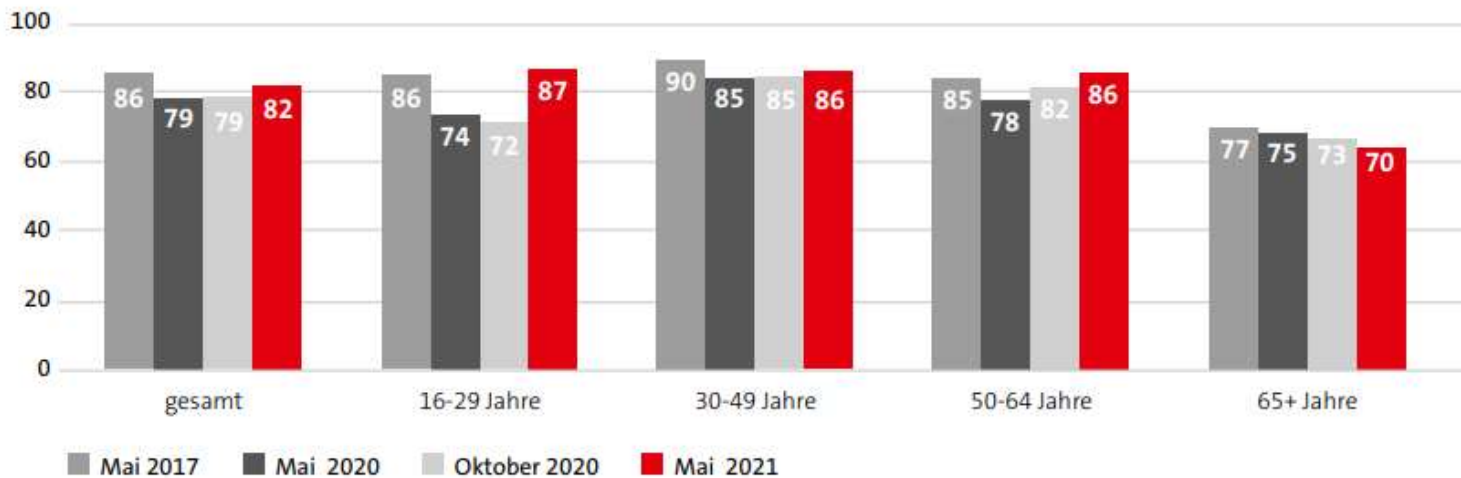
Angaben in Stunden pro Person und Tag



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

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

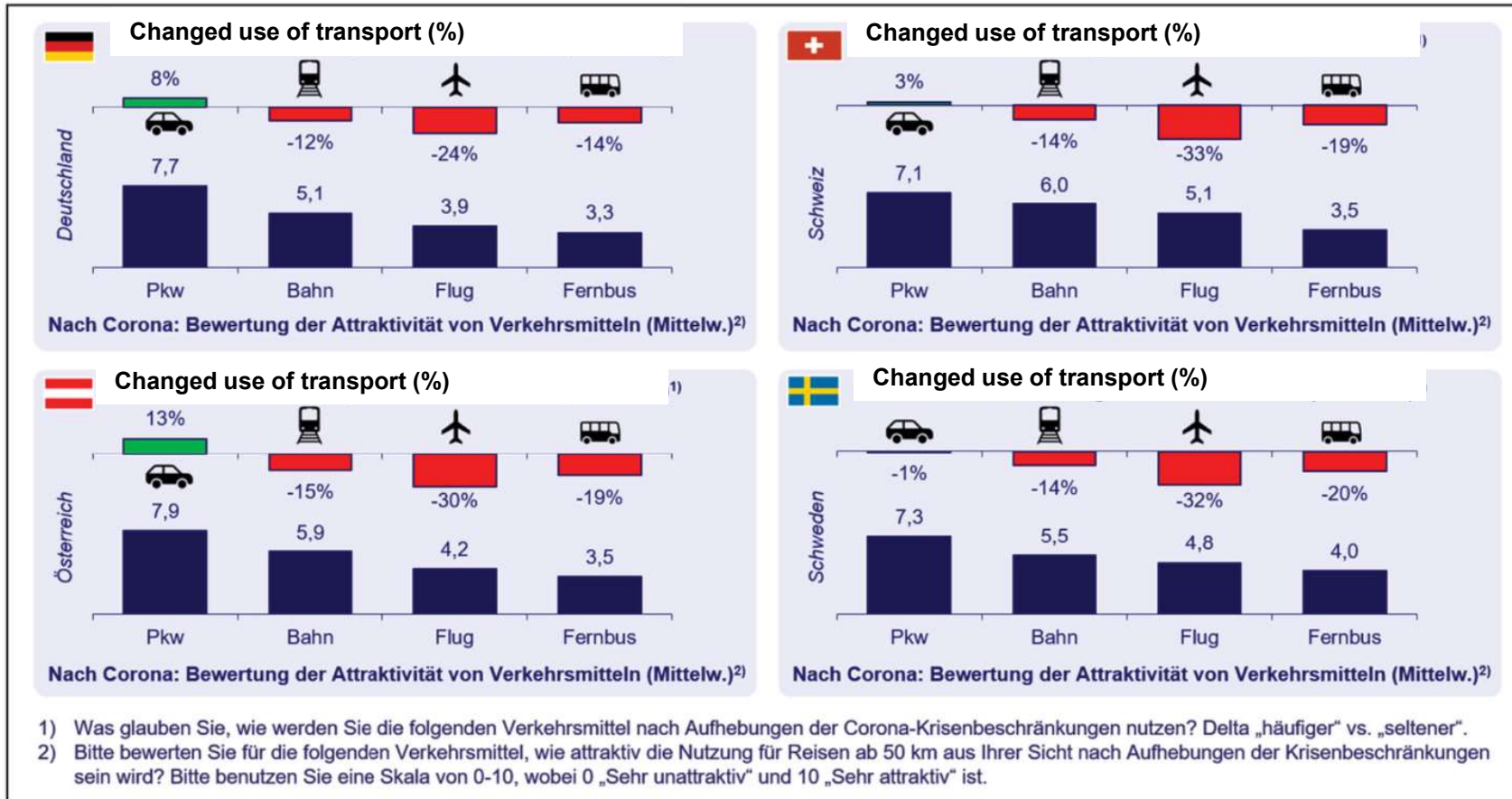


Bild 1: Verkehrsmittel bei Reisen ab 50 km: Erwartete Nutzungsveränderung und Bewertung der Attraktivität nach Aufhebungen der Corona-Krisenbeschränkungen
 Quelle: exeo/Rogator

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

- Cycling as a winner of the crisis, as it is perceived as individual, safe, reliable and healthy (permanently?)
- Accompanying infrastructural measures such as "pop-up cycle paths" to create more space

Reduction of the overall traffic volume

- Elimination of commuting, business trips (around a third of employees work from home) and large-scale events
- Compensating for shopping trips through online shopping

Significant decline in public transport

- Decrease in passenger numbers by up to 80 % and thus enormous loss of revenue
- Loss of confidence due to subjective fear of infection despite disinfection and hygiene measures

Covid-19 and Public Transport

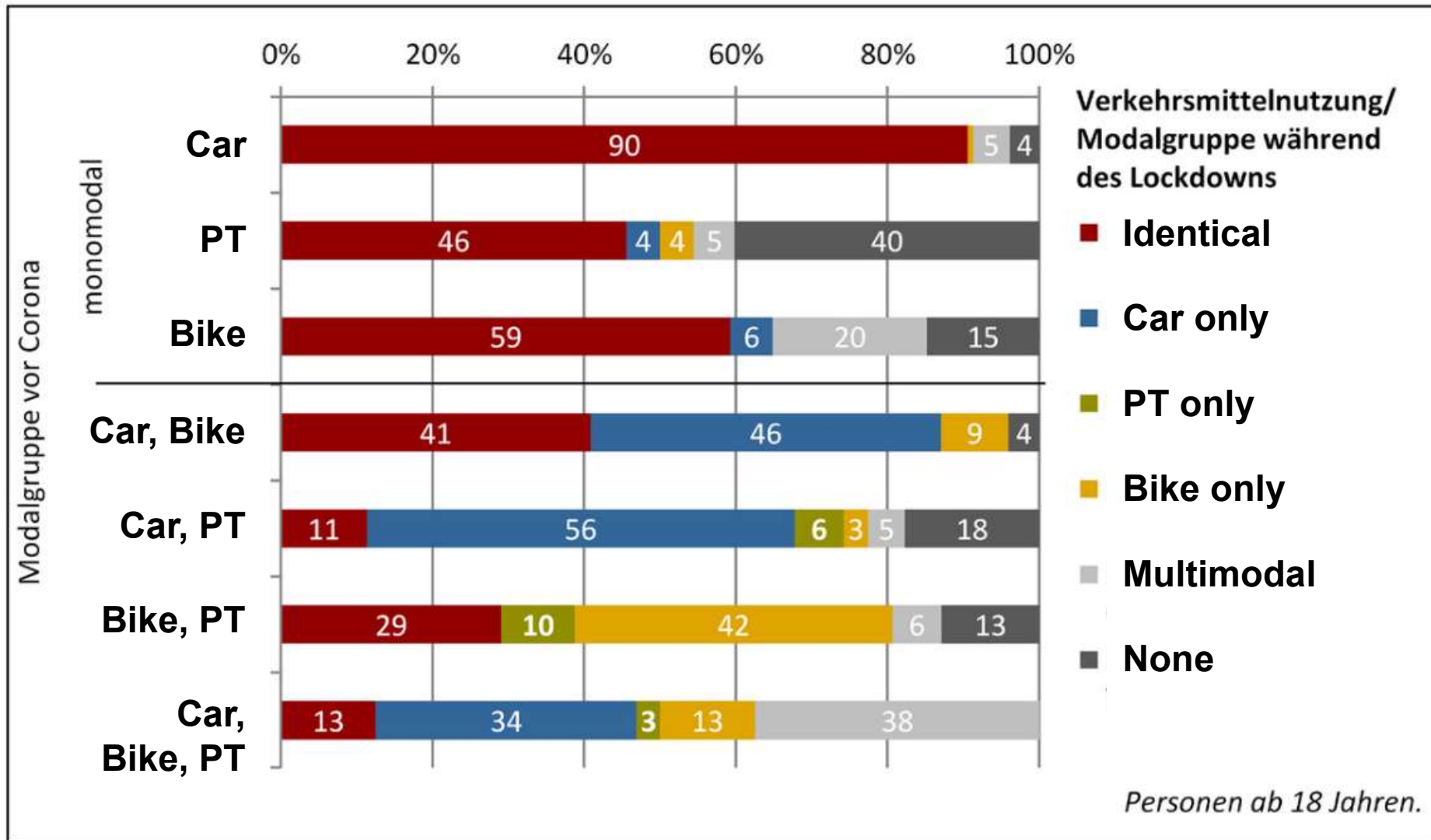
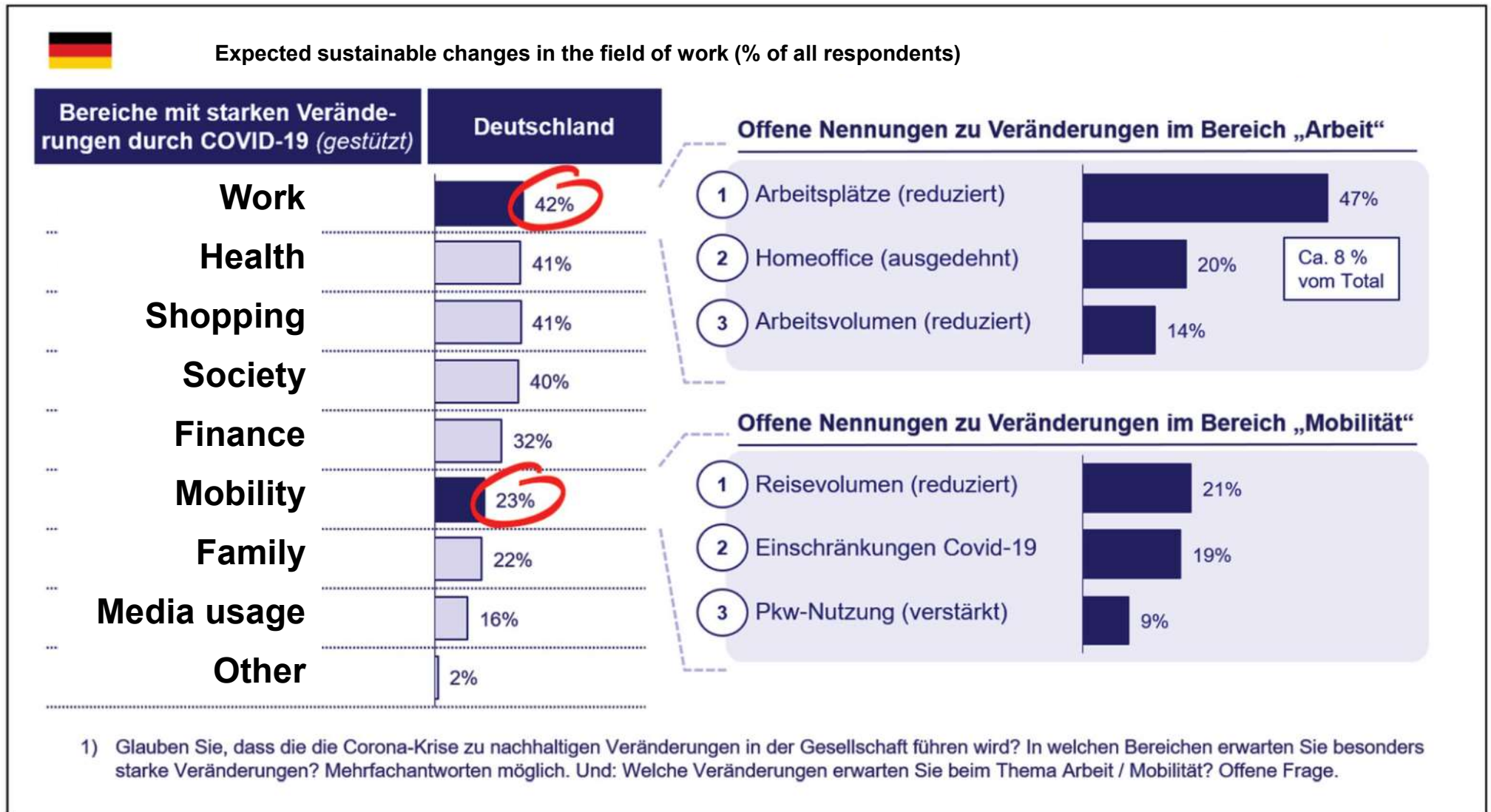


Bild 2: Verkehrsmittelnutzung während des Lockdowns in Abhängigkeit der Alltagsmobilität vor Corona

Quelle: Nobis e.a. 2020

Consequences of Covid-19



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 ...**

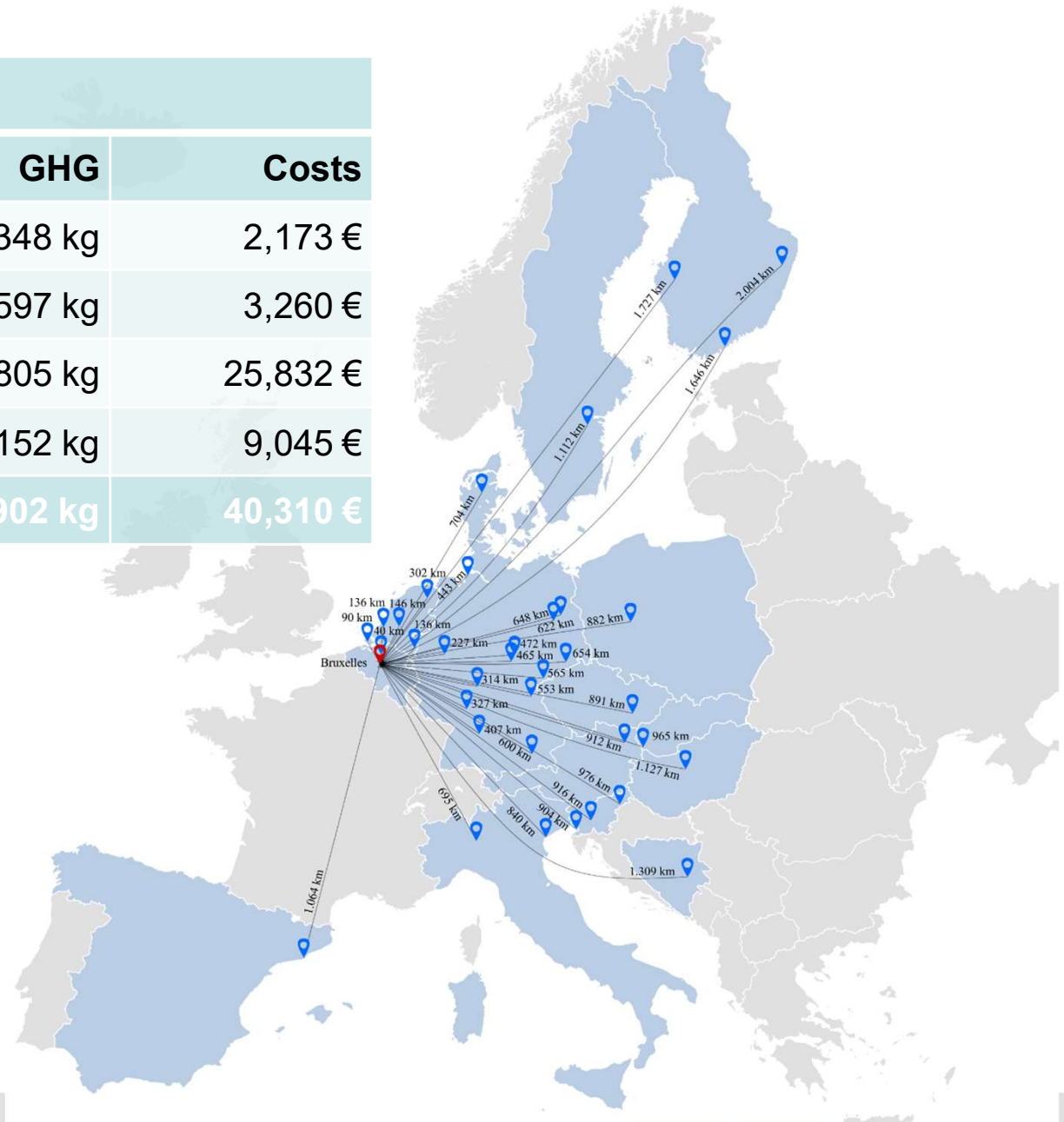
Environmental effects and COVID-19 Lockdown

| 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 € |
| Accomodation | - | 1,152 kg | 9,045 € |
| Sum | 107,842 km | 22,902 kg | 40,310 € |

Online-conference “Regional mobility beyond TEN-T”

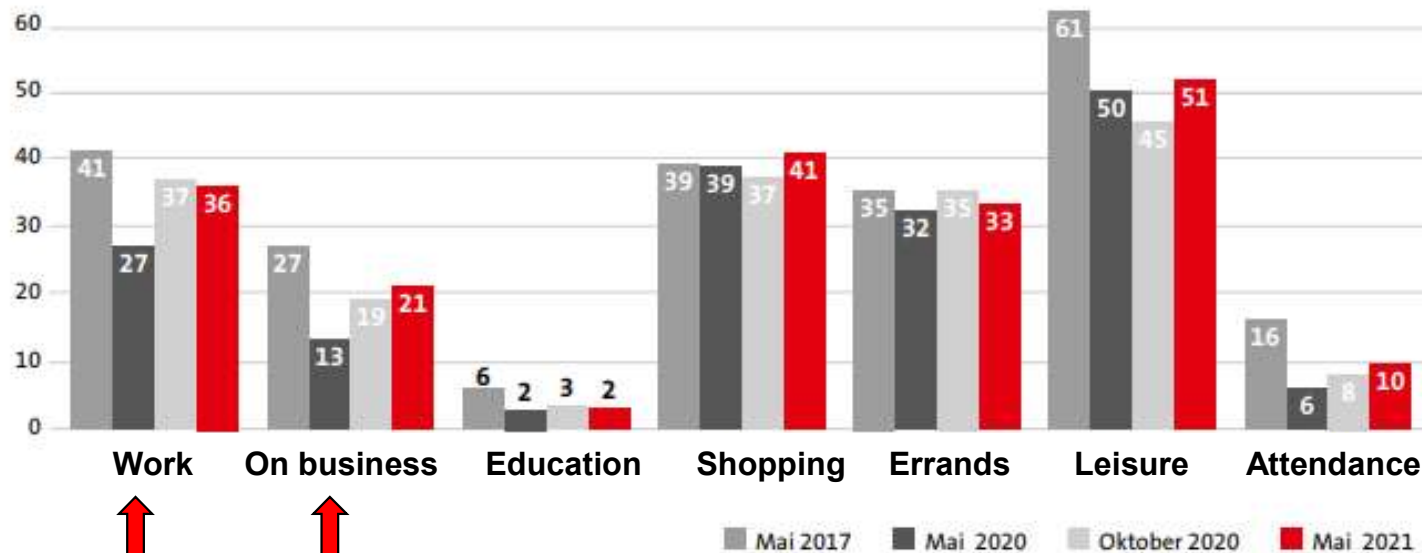
26. Mai 2020

91 participants from 14 countries



Traffic Volume according to Trip Purpose

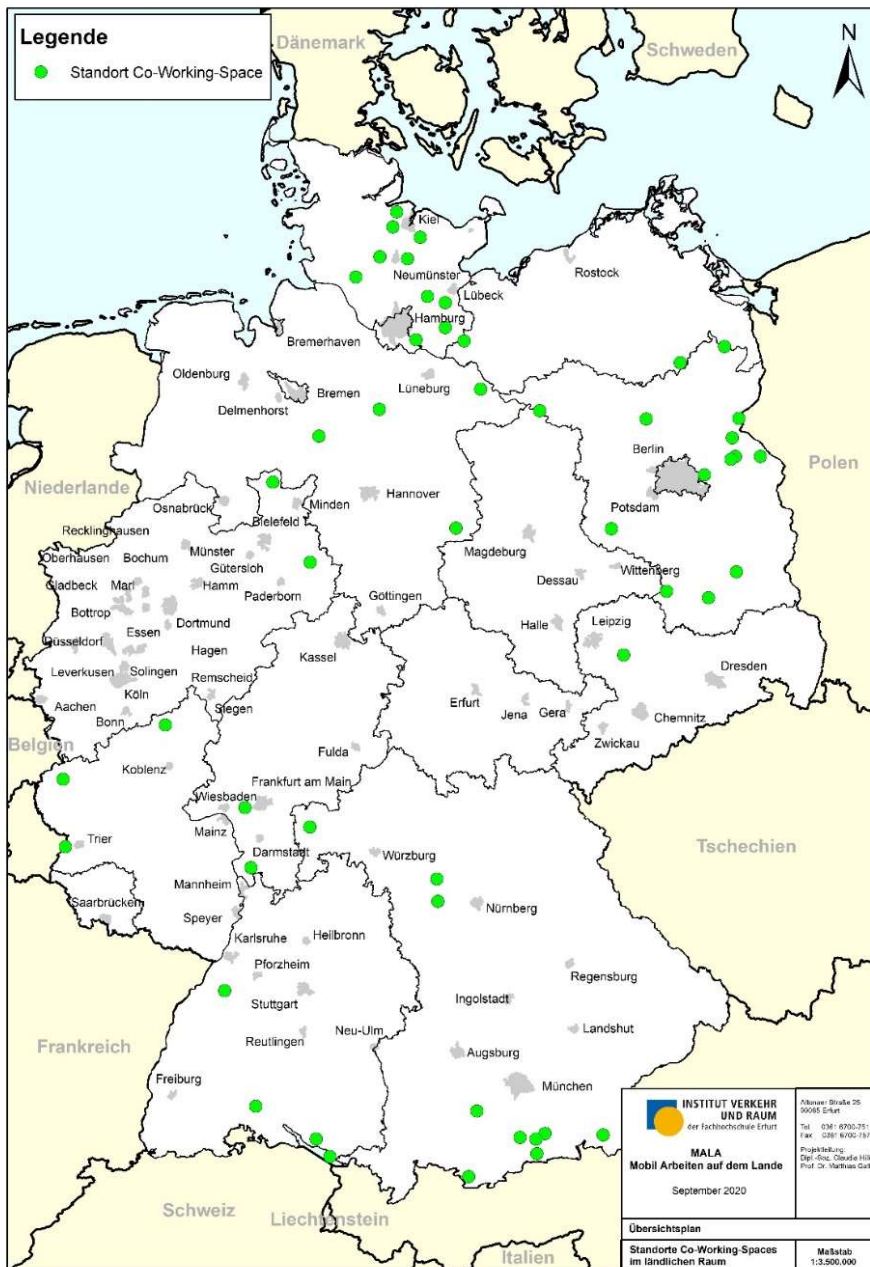
Verkehrsaufkommen pro Tag absolut nach Hauptwegezweck
 Hochrechnung in Millionen Wegen



Datengrundlage: am Berichtstag zurückgelegte Wege von Personen ab 16 Jahren

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.

- 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 (Zugriff: 2019-10-16).
- Krämer, Andreas (2020): Mobilität nach der Corona-Krise. In: Internationales Verkehrswesen (72) 3 | 2020; S. 89-93.
- Nobis, Claudia e.a. (2020): Mobilität in Zeiten der Pandemie. In: Internationales Verkehrswesen (72) 3 | 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)