

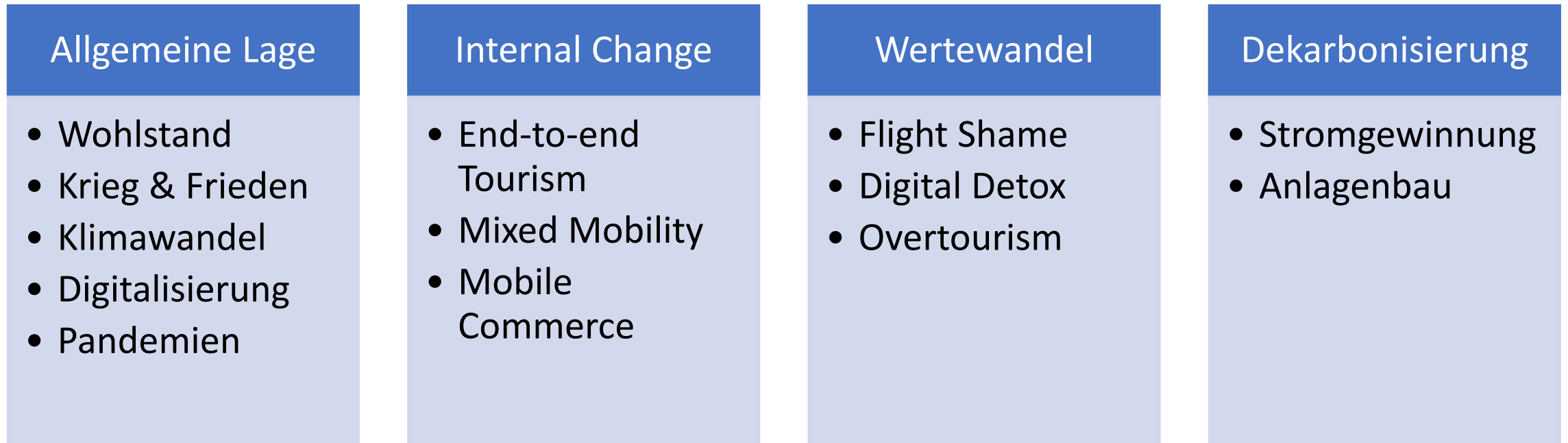


**Werner Schindler
ASUT, 17. November 2021**

Tourismus ist ein uraltes Geschäft

- Recreation
- Discovery
- Communication
- ... und verursacht 4% des globalen CO₂-Ausstosses

Einflussfaktoren Tourismusentwicklung



Einfluss auf touristische Mobilität

**Beam
me up,
Scotty**



Strasse



Luft



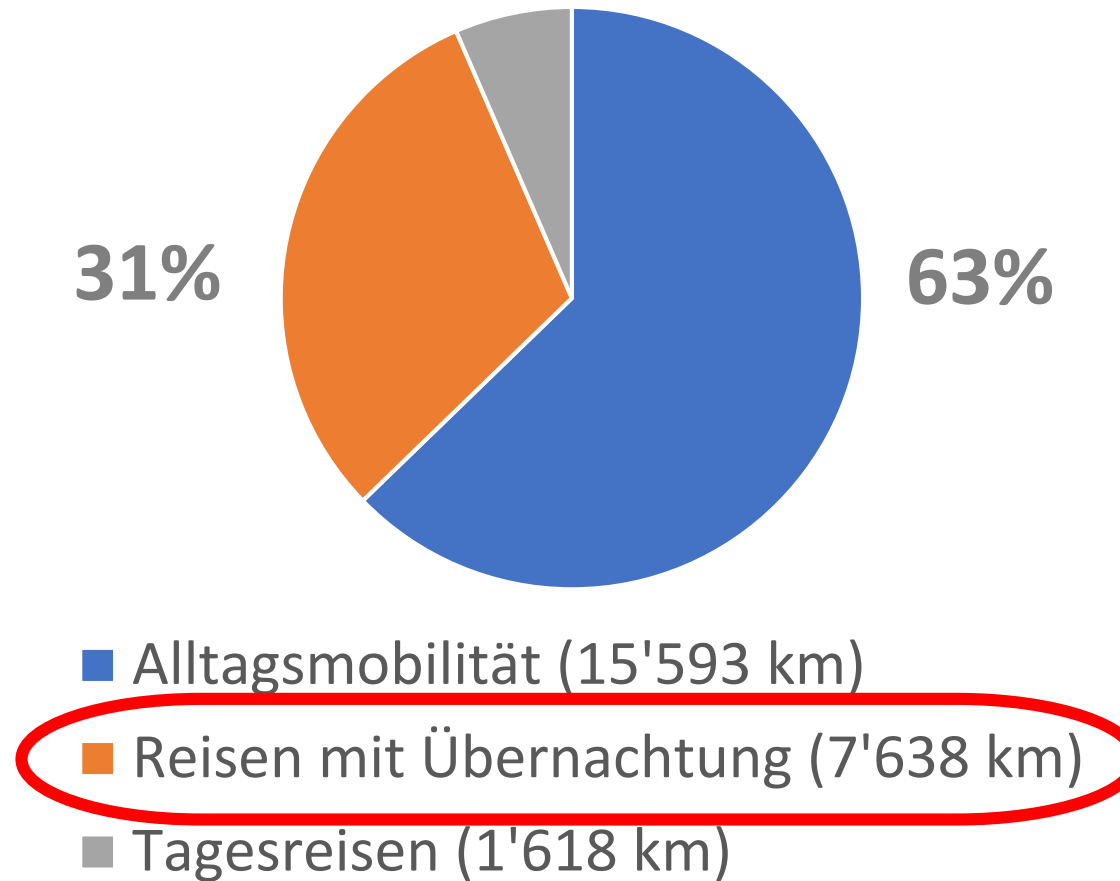
Schiene



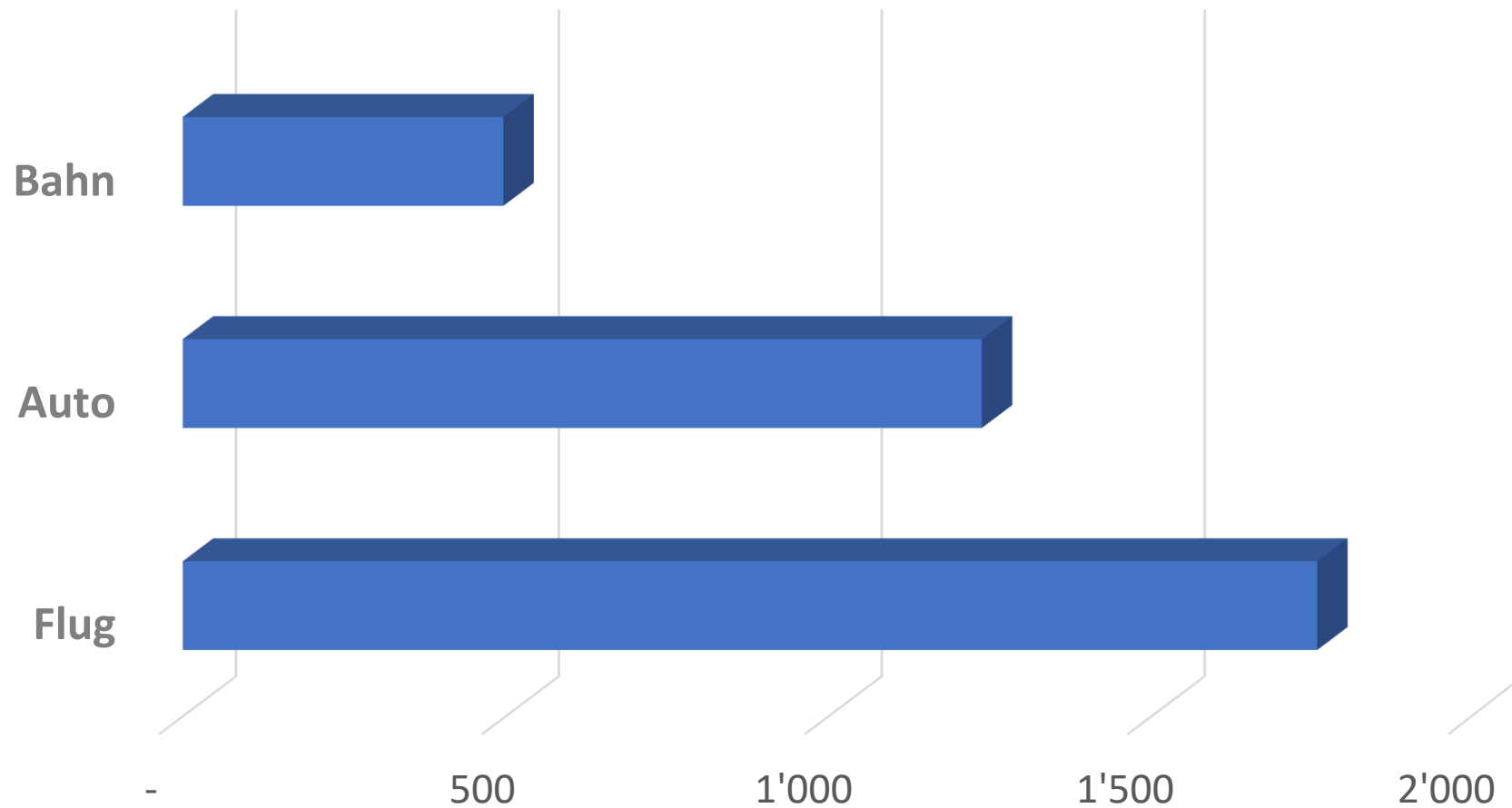
~~Wasser~~



Jährliche Mobilität Schweizer Bevölkerung 2015

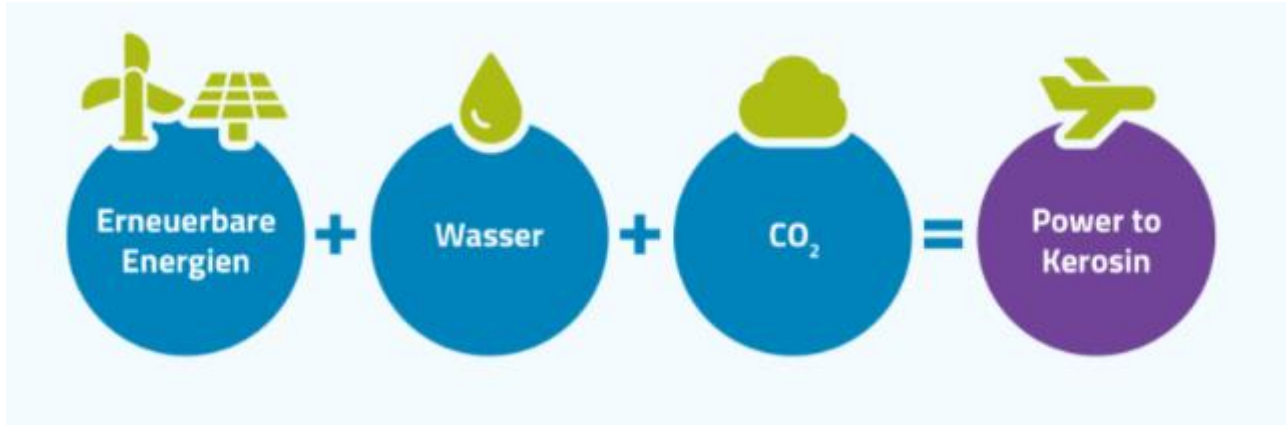


CO2-Ausstoss in kg für 7'638 km



Quelle: Studie „Treibhausgas-Emissionen durch Infrastruktur und Fahrzeuge des Straßen-, Schienen- und Luftverkehrs sowie der Binnenschifffahrt in Deutschland“, in Auftrag gegeben durch Umweltbundesamt Deutschland, korr. Fassung 2015

Lösungsansatz für Flugzeuge: E-Kerosen (Power-to-Liquid-Kerosen)



Kritische Pfade Flug

Anlagenbau	Wahrscheinlich machbar, aber mit Verspätung
Strom	Fraglich ohne Atomstrom und ohne Gas-/Kohlewerke
Preis	Steigt, aber kaum relevant (20% der Gesamtkosten der Airlines)
Wertewandel	Flight Shame? Wahrscheinlich steigend, aber nicht relevant



**BIG JOURNEYS
BEGIN WITH
SMALL STEPS**

Verbrauch Deutsche Airlines
2019: 9'500'000 Tonnen

Bis 2026 müssen 0.5% davon
Power-to-Liquid-Kerosen sein
= 47'500 Tonnen

Werlte liefert ab 2022 jährlich
250 Tonnen PtL-Kerosen
= 0.5% der 0.5%

Norwegen: Geplante Anlage
soll ab 2026 100'000 Tonnen
liefern

Lösungsansatz für die Bahn: Vollelektrifizierung, Strom aus erneuerbaren Quellen

Kritische Pfade Bahn

Anlagenbau	Keine
Strom	Wahrscheinlich machbar (strukturelle Vorteile Beschaffung)
Preis	Steigt, aber irrelevant (Energie = 2% der Gesamtkosten)
Wertewandel	Advantage Bahn

Lösungsansatz für PKW: Elektrischer Antrieb

Kritische Pfade PKW

Anlagenbau	Umrüstung Industrie, Zapfsäulen, Batteriewerke machbar
Strom	Fraglich ohne Atomstrom und ohne Gas-/Kohlewerke
Preis	Steigt, für bestimmte Zwecke und Personengruppen kritisch
Wertewandel	E-Auto ist ziemlich positiv konnotiert

Fazit 1

Wenn Lösungen für die Stromproduktion gefunden werden, sind die **Auswirkungen der Dekarbonisierung für die touristische Mobilität** der Zukunft wahrscheinlich **sehr gering**.

Wenn nicht, ist der Auswirkungsfächer weit offen.

Megatrends mit potenziellen Auswirkungen auf die touristische Mobilität

End-to-end tourism	Anpassungen bei Leistungsträgern und Booking Tools
Mixed Mobility	Anpassungen bei Leistungsträgern und Booking Tools
Mobile Commerce	Kann disruptiven Charakter haben, viele Chancen

Fazit 2

Die **Auswirkungen der mobilitätsbezogenen tourismusinternen Megatrends können teilweise grosse Auswirkungen haben – es bestehen viele Opportunities!**

Prognose

- Die touristische Mobilität wird sich an die neuen Gegebenheiten anpassen
- Die diesbezüglichen Veränderungen werden die weltweite Wichtigkeit (10% des weltweiten BIP) des Tourismus nicht einschränken



**Hurra, wir
verreisen
auch 2030
noch!**