

### Thema und Ziel

On-Demand ÖV (oder auch Linienbedarfsverkehr nach §44 PBefG) dient als Ergänzung zum ÖPNV in zeitlich und räumlich schwächer nachgefragten Regionen. Als digitalisierter flexibler ÖV bietet es nachfragegerecht Fahrten an und das bei hoher Qualität, da es nicht an starren Zeiten und Linien gebunden ist. Hoch automatisierte Fahrzeuge haben hier ein besonderes Potential die Effizienz zu steigern.

Im DLR-Projekt Vmo4Orte untersuchen wir gemeinsam mit unseren Praxispartnern, wie häufig und wo es bevorzugt genutzt wird. Das Ziel ist es bei möglichst wenig Fahrzeugeinsatz eine hohe Qualität zu erreichen und so viele Personen von A nach B zu befördern. Es soll einen Beitrag für einen attraktiven und effizienten ÖPNV sein und damit den Verkehr klimaschonender gestalten.

### Unsere Forschungsfragen

- Wo sollte On-Demand ÖV eingesetzt werden, wo eher nicht? (zeitlich und räumlich)
- Wie leistungsfähig kann On-Demand ÖV sein? (Auch im Vergleich zu anderen Verkehrsträgern; z.B. MIV, Taxi)
- Was kann der Beitrag des On-Demand ÖV sein, um dem Klimawandel zu begegnen?

### Der Anwendungsfall



On-Demand ÖV Angebot „flexo“ des Regionalverband Großraum Braunschweig:  
Analyse von sieben flexo-Angeboten (Daten von bisher 5 Monaten Betrieb)

### Unser Vorgehen

- Datenanalyse: Betriebs- und Buchungsdaten von bisher fünf Monaten
- Mittels modellbasierten mikroskopischen Verkehrssimulationen mit dem open source DLR-Tool SUMO werden Sensitivitätsanalysen zum Zusammenhang von Nachfrage, Verkehrsangebot und Leistungsfähigkeit durchgeführt und ausgewertet



### Praxistransfer

- Analyse der Betriebs- und Nutzungsdaten des On-Demand ÖV im Gebiet des Regionalverband Großraum Braunschweig
  - Wie effizient ist das Angebot?
  - Wie viele Klimagase werden gegenüber alternativem Verkehr eingespart?
  - Wo befinden sich noch Potentiale zur Verbesserung des Angebotes?
- Erkenntnisse aus den Simulationen fließen in Anpassung bestehender On-Demand-Verkehre ein

### Kurzinfos

Laufzeit	01/2022 bis 12/2024
Projektpate	Regionalverband Großraum Braunschweig

### Kontakt

Benedikt Scheier M.Sc.  
Institut für Verkehrssystemtechnik  
Telefon: 0531/295-3428  
Email: benedikt.scheier@dlr.de

