

Gefördert durch

 Bundesministerium
Innovation, Mobilität
und Infrastruktur

 **FFG**
Forschung wirkt.

Leitprojekt für den Einsatz hoch-automatisierter Busse im ÖPNV

Zukunft erfahren. Automatisierter Busbetrieb in Österreich

**Roberta**

Agenda

- Projektoutline
- Projektpartner und -ökosystem
- Einzigartigkeit in Österreich/Europa
- Herausforderungen
- Strategische Ziele & Zielgruppen
- Operative Ziele
- Busse
- Pilotregionen
- Zeitschiene operativer Betrieb
- Zusammenfassung
- Kontakt

2 Projektoutline

Ausschreibung

Mobilitätswende 2025/1:
Mobilitätstechnologien,
3.1.3, Leitprojekt
Automatisierte Busse
im ÖPNV

Kosten

5 Mio. € Kosten
3,5 Mio € Förderung BMIMI

Dauer

Projektstart: 01.02.2026
Dauer: 4 Jahre

Partner

19 Projektpartner aus
den Bereichen Verkehr,
Wirtschaft und
Wissenschaft

21 LOC-Partner
20 LOI-Partner
16 Partner im Beirat

Projektmanagement durch FH OÖ in Steyr
Projektleitung: Thomas Novak
Stellvertreter: Wolfgang Schildorfer

3 Projektpartner



UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES
UPPER AUSTRIA



LOGISTIKUM
CHALLENGE ACCEPTED



BOSCH



Beteiligung: Länder, Gemeinden, Verkehrsverbünde und Industrie

4 Projektökosystem



5 Einzigartigkeit in Österreich/Europa

Erster Flottenbetrieb automatisierter Level-4 Busse in Europa

- in **vier Pilotregionen** in vier Bundesländern (urban, suburban, ländlich)
- **mindestens 2 Busse** (M2/M3) im Echtverkehr
- über 12 Monate – und somit über alle vier Jahreszeiten
- mit **einem zentralen**, erprobten und mehrfach im Echtverkehr eingesetzten **Flottenmanagementsystem** und lokalen Anwendungen bei den Betreibern
- mit einer rein nationalen **Finanzierung von Bund und Ländern**, Projektpartnern und Sozialpartnern
- **Politisches Commitment** bei Ländern, Städten, Gemeinden und Verkehrsverbünden (Hebel in die Bevölkerung, nationale Skalierung und nachhaltige Integration in ÖV-Flotten)
- Mit einem **internationalen Beirat** für bessere Projektergebnisse und einen europäischen Roll-Out (Verwertung)

6 Herausforderungen

Komplexität bestehender Lösungen bei Busbetreibern

Wir wollen eine überregionale, skalierbare Lösung anstelle eines lokalen „Inselbetriebes“.

Prozesse bei Verkehrsverbünden und Busbetreibern

Wir passen Planungsprozesse (Strecken, Ausschreibung) aus Sicht von Verkehrsverbünden und Prozessänderungen beim Betriebsablauf der Busbetreiber an.

Langzeittragfähigkeit

Wir bewerten die Entwicklung der Fahrzeugkosten, aber auch die Gestaltung der Busse oder die rechtlichen Rahmenbedingungen, aber auch die Akzeptanz von automatisierten Bussen.

7 Strategische Ziele und Zielgruppen

1

Erkenntnisse
und Handlungs-
empfehlungen
zur Verfügung
gestellt

2

Stakeholder-
gruppen
sensibilisiert

3

Sicherheits-
standards
weiterentwickelt

4

Objektiver
Evaluierungs-
Prozess erstellt

5

Vorlage
für Erprobung
spezifiziert

Verkehrsverbünde – Flottenbetreiber – Nutzerinnen & Nutzer

8 Operative Ziele

Technisch

Betriebs- und
ODD-Monitoring
adaptiert

Virtuelle
Schaffnerin
entwickelt

Operatives und
strategisches
Lademanagement
erarbeitet

12-monatiger
Probetrieb
durchgeführt

Wirtschaftlich/ organisatorisch

Ausschreibungs-
und Planungsprozess
spezifiziert

Betriebsplanung
und Betriebs-
führung adaptiert

Ganzheitliches
Sicherheitskonzept
erprobt

Geschäfts- und
Betreibermodelle
für die breitflächige
Ausrollung erstellt

Gesellschaftlich

Chancengleichheit,
Inklusion und
Barrierefreiheit
berücksichtigt

Neue Jobprofile
erarbeitet

Beauskunftung des
ÖPNV-Angebotes
realisiert

9 Busse der Kategorie M2/M3

Gespräche mit Herstellern geführt und Vor-Ort besichtigungen, LOI

Klasse M – Kraftwagen zur Personenbeförderung mit mindestens vier Rädern

Klasse M1 Personenkraftwagen (PKW)

Klasse M2 Omnibusse – Fahrzeuge zur Personenbeförderung mit mehr als acht Sitzplätzen außer dem Fahrersitz und einer zulässigen Gesamtmasse von nicht mehr als 5000 kg

Klasse M3 Omnibusse – Fahrzeuge zur Personenbeförderung mit mehr als acht Sitzplätzen außer dem Fahrersitz und einer zulässigen Gesamtmasse von mehr als 5000 kg



10 Pilotregionen



Oberösterreich Hagenberg/Pregarten

Organisation:
Digitrans

- Suburbane Region
- 10 km Streckenlänge



Tirol Innsbruck

Organisation:
eMobility consult & Digitrans

- Urbane Region
- 6 km Streckenlänge

Kärnten St. Paul/St. Andrä

Organisation:
Alp.Lab

- Ländliche Region
- 12 km Streckenlänge

Steiermark Deutschlandsberg/ Groß Sankt Florian

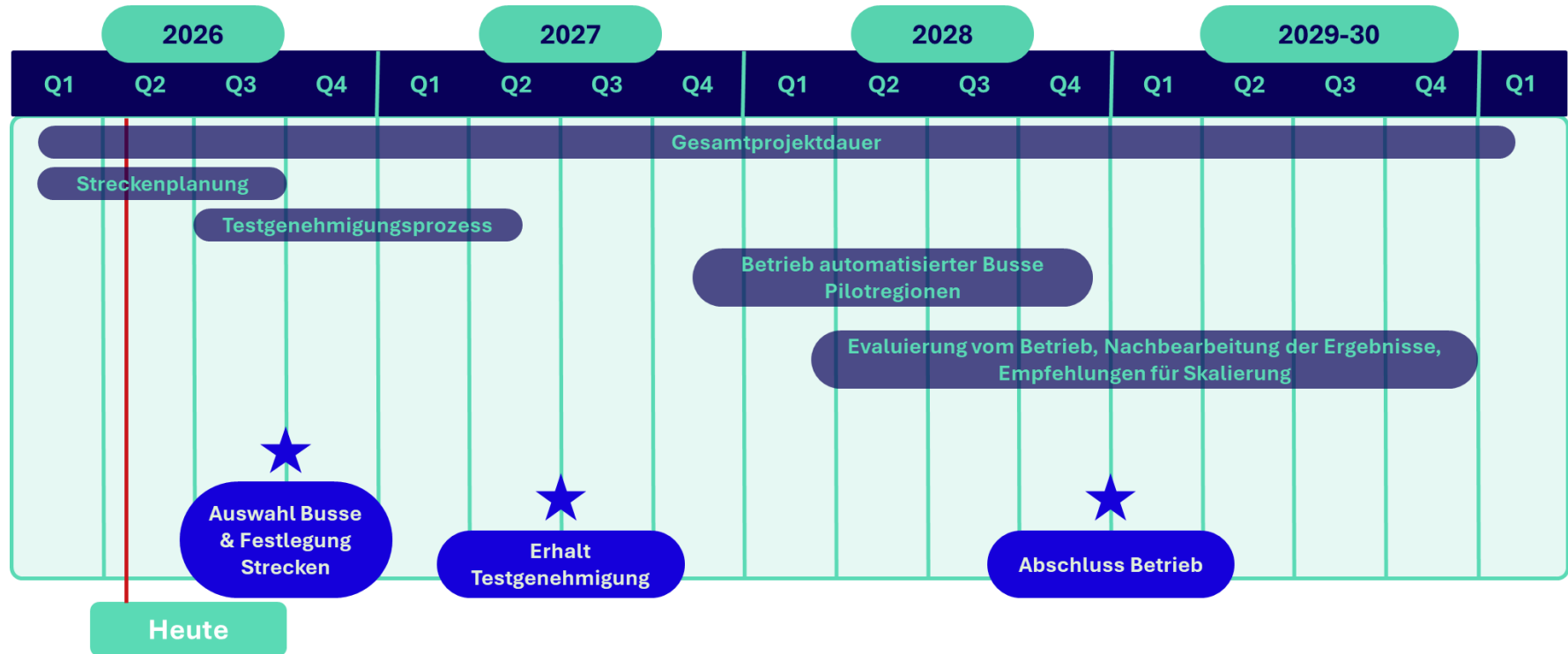
Organisation:
Alp.Lab

- Ländliche Region
- 11 km Streckenlänge

Regionsübergreifend

- EIN zentrales Flotten-/Remotemanagement-System für alle Busse
- Evaluierung
- Integration Nutzerinnen/ Nutzer
- Sicherheitskonzept
- Forschungsdesign
- Stakeholdergruppen

11 Zeitplan



12 Zusammenfassung

19

Partner

aus Verkehr,
Wissenschaft und
Wirtschaft

4

Pilotregionen

Oberösterreich
Tirol
Steiermark
Kärnten

1-2

Automatisierte Busse

mit mehr als
8 Sitzplätzen
je Pilotregion

12

Monate Laufzeit

im regulären
Linienverkehr

10-20

Kilometer Strecke je Region

in urbaner,
suburbaner und
ländlicher Umgebung

Ziel ist es, Grundlagen für den Betrieb von automatisierten Bussen mit mehr als acht Sitzplätzen zu entwickeln und diese in bestehende ÖPNV-Systeme zu integrieren.

Kontakt



Projektleitung

Dr. Thomas Novak

Forschungsprofessor am Logistikum der
FH Oberösterreich in Steyr

+43 5 0804 33283

thomas.novak@fh-steyr.at

Stellvertretende Projektleitung

FH-Prof. Mag. Dr. Wolfgang Schildorfer

Forschungsprofessor am Logistikum der
FH Oberösterreich in Steyr

+43 5 0804 33297

wolfgang.schildorfer@fh-steyr.at

www.roberta-bus.at

Das Leitprojekt ROBERTA wird gefördert im Rahmen des Programms „Mobilitätswende 2025/1 – Mobilitätstechnologie: Mit F&E in Fahrzeug-technologie und automatisierter Mobilität die Mobilitätswende vorantreiben“ durch BMIMI und FFG.

Gefördert durch

 Bundesministerium
Innovation, Mobilität
und Infrastruktur

