

Wege zur Verstetigung des On-Demand-Ridepooling



Die Verkehrswende benötigt effiziente On-Demand-Ridepooling-Systeme (ODR), das ist öffentlicher Verkehr auf Abruf, um Mobilitätslücken zu schließen. Viele Pilotprojekte scheitern jedoch nach der Testphase an der Finanzierung. Zwei ODR-Beispiele – *sprinti* (Hannover) und *lūmo* (Lübeck) – zeigen, dass eine dauerhafte Verstetigung durch feste institutionelle Einbettung und die Berücksichtigung psychologischer Nutzerbedürfnisse wie Autonomie gelingt. Während *sprinti* durch regionale Planung überzeugt, sichert in Lübeck ein Bürgerrat die gesellschaftliche Akzeptanz. Ganzheitliche Evaluationen sind für den langfristigen Erfolg entscheidend.

Tim Schrills , Alexandra Bensler, Thomas Franke , Klaus Geschwinder, Carolin Höhnke, Svante Lietzke, Sebastian Offermanns, Victoria Reichow, Lisa Ruhrort, Marvin Sieger , Luisa Winzer

Strategies for consolidating on-demand ride-pooling | GAIA 35/1 (2026): 60–61

Keywords: demand-responsive transport, mobility transition, on-demand ride-pooling, public transport, rural areas

Die Verkehrswende erfordert eine deutliche Reduktion des motorisierten Individualverkehrs. Der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) spielt dabei eine zentrale Rolle, doch stößt der klassische Linienverkehr besonders in Zeiten oder Regionen geringer Nachfrage – etwa nachts oder in Randgebieten – schnell an Effizienzgrenzen. Durch Konnektivität und leistungsfähige Algorithmen lassen sich flexible, bedarfsorientierte Mobilitätsangebote effizient organisieren. On-Demand-Ridepooling (ODR) zeigt dabei nachweislich Potenziale, Mobilität als Teil der Daseinsvorsorge auch in nachfrageschwächeren Phasen wirtschaftlicher bereitzustellen.

Herausforderung

Obwohl ODR in nachfrageschwachen Zeiträumen effizienter als Linienverkehre sein kann, ist ein wirtschaftlicher Eigenbetrieb

ohne Automatisierung absehbar nicht möglich. Aufgrund des Zuschussbedarfs scheitert die Verstetigung vieler Projekte nach der Pilotphase. Dieser Artikel skizziert daher auf der Grundlage der Begleitforschung zwei Projekte im Rahmen der Förderlinie *MobilitätsWerkStadt 2025*¹ des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) praktische Erfolgsfaktoren für eine langfristige Etablierung von ODR.

Attraktive ÖPNV-Ergänzung im suburbanen Raum

Das On-Demand-Angebot *sprinti* wurde im Juni 2021 als Pilotprojekt in zunächst drei Kommunen der Region Hannover eingeführt und im Rahmen des BMFTR-Projekts *ODM* (2020 bis 2026)² wissenschaftlich begleitet. Ziel war es, eine flexible und zuverlässige Ergänzung zum Linienverkehr in dünner besiedelten Räumen zu schaffen. Ermöglicht wurde das Angebot durch eine Förderung des Bundesministeriums für Verkehr³.

Bereits früh zeigte sich, dass *sprinti* einen bislang ungedeckten Mobilitätsbe-

darf adressierte: Die Nachfrage stieg kontinuierlich, die Rückmeldungen der Nutzenden fielen überwiegend positiv aus und das Angebot etablierte sich rasch als sichtbarer Bestandteil des Alltagsverkehrs. Folglich wurde die ursprünglich bis Ende 2022 befristete Pilotphase verlängert und das Bediengebiet auf alle peripheren Städte und Gemeinden der Region Hannover ausgeweitet. Im Jahr 2023 wurden Flotte, Bediengebiete und Betriebsprozesse durch standardisierte Abläufe und verbesserte digitale Buchungs- und Dispositionssysteme weiter optimiert. Auf dieser Basis entschied die Region Hannover, *sprinti* nach Auslaufen der Bundesförderung zum 1. Januar 2024 dauerhaft in das regionale Mobilitätssystem zu integrieren. Damit wurde *sprinti* zu einem festen Bestandteil der regulären strategischen Verkehrsplanung im neuen Nahverkehrsplan.

Politische Beschlüsse und die institutionelle Einbettung in bestehende Planungsprozesse bildeten das Fundament für die Verstetigung von *sprinti*. Das Angebot ist seither – und zunächst bis Ende 2027 – über den regulären Haushalt der Region

Dr. rer. nat. Tim Schrills (corresponding author) | Universität zu Lübeck | Lübeck | tim.schrills@uni-luebeck.de

SÖF: Dr. Sonja Macke | Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) Projektträger | Umwelt und Nachhaltigkeit | Heinrich-Konen-Str. 1 | 53227 Bonn | +49 228 38212055 | DE | sonja.macke@dlr.de | www.soef.org

© 2026 by the authors; licensee oekom.
This Open Access article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY).
<https://doi.org/10.14512/gaia.35.1.11>

1 www.fona.de/de/massnahmen/fjoerdermassnahmen/mobilitaetswerkstadt_2025.php

2 Projekt ODM – On-Demand-Verkehre nachhaltig in die Fläche bringen! des Deutschen Instituts für Urbanistik und der Region Hannover, siehe auch <https://difju.de/projekte/mit-on-demand-angeboten-den-oepnv-ergaenzen>.

3 Im Rahmen der Förderlinie Modellregionen für die Verbesserung des ÖPNV.

Hannover gesichert. Zur Verstetigung hat zudem die Rolle der Region Hannover als regionaler Aufgabenträger beigetragen; sie konzipiert, finanziert und steuert *sprinti*. Die Finanzierung über die Regionsumlage erlaubt es, finanzielle Ressourcen aus Stadt- und Umlandgemeinden zu bündeln. Zugleich ermöglicht die regionale Aufgabenträgerschaft eine integrierte, großräumige Planung und die Umsetzung eines einheitlichen Angebots für die gesamte Region. Die hohe Nachfrage und die positive Wahrnehmung in der Bevölkerung verstärken die politische Unterstützung des Angebots.

Darüber hinaus zählt *sprinti* auf mehrere Ziele des regionalen Verkehrsentwicklungsplans ein. Das Angebot macht Mobilität jenseits des privaten Pkw für die suburbane Bevölkerung im Umland attraktiver und stärkt die soziale Teilhabe: Insbesondere ältere Menschen, Personen mit niedrigem Einkommen sowie Personen mit Mobilitätseinschränkungen nutzen das Angebot für Arztbesuche oder den Arbeitsweg (Bensler et al. 2025). Für die Verstetigung erwies sich auch die operative Erfahrung der Region Hannover als Aufgabenträger im Schienenpersonennahverkehr im Umgang mit größeren Auftragsvolumina und Kostensummen als vorteilhaft, um ein Projekt dieser Größe zu stemmen. Das Projekt ODM war für den Erfolg des *sprinti* sehr hilfreich: Regelmäßige Onlinebefragungen zum Nutzungsverhalten und zur Bewertung von *sprinti* verdeutlichten die Relevanz des Angebots für die Bevölkerung – auch als Argument für die Politik. In der aktuellen Phase von ODM stehen zudem Wissenstransfer und Vernetzung im Vordergrund.

Erhebung von Bedürfnissen statt Bedarfen

Im Rahmen des vom BMFTR geförderten Projekts *in2Lübeck* (2020 bis 2026)⁴ wurde mit dem On-Demand-Angebot *lumo* ein Mobilitätskonzept etabliert, das vor allem Randzeiten und nächtliche Mobilitätslücken im urbanen Raum adressiert. Während sich die klassische Verkehrsplanung primär an objektiv messbaren Kennzahlen wie Fahrzeugauslastungen orientiert, rückt bei *lumo* die Befriedigung sub-

jektiver psychologischer Bedürfnisse in den Mittelpunkt (Lanzini und Khan 2017) und erweitert so das Verständnis von Bedarfsorientierung.

Die im Rahmen des Projekts durchgeführte Forschung zur *perceived mobility need satisfaction* zeigt, dass die Akzeptanz von ODR maßgeblich davon abhängt, wie sehr der Dienst Gefühle von Autonomie und Kompetenz vermittelt (Schrills et al. 2024). Studien belegen hierbei, dass ODR in diesen Dimensionen deutlich besser abschneidet als der klassische Linienbus und in der wahrgenommenen Selbstbestimmung mit dem privaten Pkw konkurrieren kann (Gruner et al. 2024). Die hohe praktische Relevanz und Effizienz von *lumo* spiegelt sich in Pooling-Raten von über 80 % sowie einer regelmäßig maximalen Auslastung wider. Eine hohe Nachfrage und die positive Resonanz der Fahrgäste wurde in einer von einem Fahrgast gestarteten Onlinepetition zum Erhalt des Angebots⁵ öffentlich sichtbar.

Um das Potenzial von ODR langfristig zu sichern, müssen Methoden aufgebaut werden, die neben Bewegungsdaten auch mittels Befragungen evaluieren, ob Nutzer(innen) ihre Mobilität durch das Angebot als selbstbestimmt erfahren (Lanzini und Khan 2017). Diese Daten unterstützen den Akzeptanzprozess.

Ein zentrales Element zur Sicherung der Akzeptanz von *lumo* und zur Erörterung von Verstetigungsfragen war die Etablierung eines Bürgerrats. Dieses Gremium ermöglichte eine breite gesellschaftliche Diskussion über die Bekanntheit und die langfristige Finanzierung des Angebots. Die Projekterfahrung zeigt, dass Teilnehmende nach einer fachlichen Einführung in der Lage sind, komplexe wirtschaftliche Zusammenhänge und Budgetrestriktionen zu durchdringen. Durch die Arbeit des Bürgerrats wurde ein langfristiges Finanzierungskonzept ausgearbeitet, das zwischen individuellen Kosten und Kosten der Gemeinschaft abwägt. Dieser Prozess schuf nicht nur ein tieferes Verständnis für notwendige Kompromisse,

sondern lieferte auch die fachliche Basis, um die Finanzierung von ODR-Projekten gegenüber kritischen Interessengruppen abzusichern.

Jedes Pilotprojekt braucht Perspektiven

In Zeiten knapper kommunaler oder regionaler Haushalte ist ODR eine Lösung, um die Effizienz des ÖPNV in nachfrageschwachen Räumen oder Zeiten zu erhöhen und gleichzeitig die subjektiven Mobilitätsbedürfnisse zu befriedigen. Zu einer erfolgreichen Verstetigung haben in beiden Fallbeispielen verschiedene planerische und organisatorische Aspekte, Beteiligungsformate und positive öffentliche Wahrnehmung sowie die fortlaufende Evaluation der Angebote beigetragen. Dabei sollten nicht nur verkehrliche Funktionen, sondern ebenso die gesellschaftliche Wirkung von ODR berücksichtigt werden – etwa die Potenziale von ODR zur Stärkung von Teilhabe, Autonomie und sozialer Integration.

Literatur

- Bensler, A., J. Lohaus, L. Ruhrort. 2025. Endlich wieder zum Kaffeeklatsch in die Stadt – Potenziale eines On-Demand-Verkehrs für soziale Teilhabe und Gesundheit. In: *Nahverkehrs-Tage 2025. Bus und Bahn nutzen – Für deine Gesundheit und unsere Zukunft*. Herausgegeben von C. Sommer. Schriftenreihe Verkehr 39. Kassel: kassel university press. 13–35.
- Gruner, M., T. Schrills, M. Wrage, M. Sieger, T. Franke. 2024. Driven by motivation: Understanding perceived mobility need satisfaction in on-demand ridepooling. In: *Proceedings of the 16th International Conference on Automotive User Interfaces and Interactive Vehicular Applications*. New York: ACM. 405–416. <https://doi.org/10.1145/3640792.3675733>.
- Lanzini, P., S. A. Khan. 2017. Shedding light on the psychological and behavioral determinants of travel mode choice: A meta-analysis. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour* 48: 13–27. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2017.04.020>.
- Schrills, T., M. Gruner, M. Sieger, T. Franke. 2024. *Perceived mobility need satisfaction (PMNS) scale – german*. PsyArXiv preprint. <https://doi.org/10.31234/osf.io/w84yq> (abgerufen 14.01.2026).

⁴ Projekt *in2Lübeck* – Nutzer:innenzentrierte Integration von On-Demand-Ridepooling in den ÖPNV der Stadtwerke Lübeck Mobil (GmbH) und der Universität zu Lübeck, siehe auch www.in2luebeck.de.

⁵ www.openpetition.de/petition/online/rettet-lumo-fuer-sicherheit-freiheit-und-teilhabe-in-luebeck