



Forschungsprojekt

EMILIA – Entwicklung eines pandemieresistenten Öffentlichen Personennahverkehrs

Laufzeit: Februar 2021 bis Januar 2024

Zuwendungsgeber:
Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur

HINTERGRUND UND ZIEL

Die Covid-19-Pandemie hat weltweit bereits unzählige Menschenleben gekostet und nur schwer absehbare langfristige Auswirkungen. Auch das Mobilitätsverhalten der Bevölkerung hat sich verändert, was den öffentlichen Verkehr und die Bemühungen um eine nachhaltige Transformation des Verkehrssystems hart trifft. Ziel des Projektes ist es daher, wirksame Handlungsempfehlungen für Verkehrsunternehmen und Aufgabenträger zu entwickeln, deren Umsetzung einerseits die Gesundheitsrisiken bei der ÖPNV-Nutzung minimiert und das Vertrauen der Kunden in den ÖPNV erhöht und andererseits die Folgewirkungen einer Pandemie bei der zukünftigen Gestaltung des ÖPNV berücksichtigt. Das bedeutet der ÖPNV soll insgesamt resistenter gegenüber Pandemien und Epidemien werden.

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) fördert das Forschungsprojekt für die nächsten drei Jahre mit rund 1,3 Mio. Euro.



Das Projekt wird mit den assoziierten Projektpartnern

- HCR - Straßenbahn Herne-Castrop-Rauxel GmbH,
- KVG - Kasseler Verkehrs-Gesellschaft,
- NVV – Nordhessischer Verkehrsverbund,
- RMV – Rhein-Main-Verkehrsverbund,
- VDV – Verband deutscher Verkehrsunternehmen,
- VRS - Verkehrsverbund Rhein-Sieg GmbH und
- Stadt Herne

durchgeführt. Als Unterauftragnehmer sind beteiligt

- ESI Software Germany GmbH,
- Probst & Consorten Marketing-Beratung sowie
- WVI Prof. Wermuth Verkehrsforschung und Infrastrukturplanung GmbH.

METHODISCHES VORGEHEN

Zunächst sollen mithilfe einer umfassenden Literaturanalyse Erkenntnisse über die objektiven und subjektiv wahrgenommenen Infektionsrisiken im ÖPNV gewonnen werden. Darüber hinaus werden die Kundenanforderungen und Nutzungshürden im ÖPNV, die durch die Corona-Pandemie entstanden sind, anhand einer umfangreichen Analyse empirischer Studien eruiert. Dazu wird auf die Ergebnisse und Daten durchgeführter Befragungen

von Kunden und Nicht-Kunden der Praxispartner NVV, RMV und VRS zurückgegriffen. Zudem wurden 3.000 zufällig ausgewählte Bürgerinnen und Bürger Kassels per Brief gebeten, an einer Befragung zur Mobilität in Kassel teilzunehmen.

Auf Basis der Literaturanalyse soll ein wahrscheinlichkeitstheoretisches Modell entwickelt werden, das das Infektionsrisiko im ÖPNV in unterschiedlichen Situationen (z.B. Hauptverkehrszeit im Standardlinienbus) abschätzt. Zur Beurteilung der Ergebnisse des Modells soll das abgeschätzte Infektionsrisiko zu anderen Risiken bei der Nutzung von Verkehrsmitteln in Bezug gesetzt werden.

Darauf aufbauend beziehungsweise teilweise parallel zu den oben genannten Forschungsarbeiten werden bereits umgesetzte Maßnahmen aus den insgesamt fünf Handlungsfeldern

- Planung/Betrieb (inkl. Schülerbeförderung),
- Fahrzeuggestaltung,
- Vertrieb/Information,
- Finanzierung/Tarif sowie
- Kommunikation

recherchiert, analysiert und hinsichtlich ihrer Wirksamkeit bewertet. So ist unter anderem geplant, die Verteilung von Aerosolen in Fahrzeuginnenräumen zu simulieren, um das Infektionsrisiko bei unterschiedlichen Fahrzeuggestaltungen (z.B. Anordnung der Sitze und der Klimaanlage) abzuschätzen. Darauf aufbauend werden Maßnahmen für alle fünf Handlungsfelder (weiter)entwickelt.

GEPLANTES ERGEBNIS

Als Ergebnis des Forschungsprojektes sollen Handlungsempfehlungen für eine pandemieresistente Gestaltung des ÖPNV entstehen, die sowohl präventive als auch reaktive Strategien und Maßnahmen beinhalten. Diese Handlungsempfehlungen sollen dabei so konzipiert werden, dass eine möglichst hohe Übertragbarkeit auf die nationale und ggf. auch internationale ÖPNV-Branche gewährleistet ist.

Weitere Informationen sind unter <http://www.uni-kassel.de/go/EMILIA> zu finden.



Gefördert durch:

