

Bern, 2. Februar 2022

## **Selbstfahrende Fahrzeuge in Bern – Erkenntnisse**

**Mit dem Betrieb automatisierter Kleinbusse im Matte- und Marziliquartier vom Sommer 2019 bis Sommer 2021 konnten sich BERNMOBIL und ihre Projektpartnerinnen umfangreiche Erkenntnisse zu Entwicklungsstand, Herausforderungen und Akzeptanz der neuen Technologie aufbauen, um wertvolle, zukunftsweisende Erfahrungen und Erkenntnisse zu sammeln.**

BERNMOBIL führte von 2019 bis 2021 mit den Projektpartnerinnen Stadt Bern, Migros Aare, Energie Wasser Bern und SBB das Pilotprojekt «selbstfahrendes Fahrzeug im ÖV» durch. Die Kleinbusse vom Typ EasyMile verkehrten als Linie 23 beziehungsweise als Rufbus Linie 23 und wurden von Fahrpersonal begleitet. Ende Dezember 2021 wurde das Projekt mit dem Einreichen des Schlussberichts zu Händen des Bundesamts für Strassen ASTRA abgeschlossen.

Die automatisierten Fahrzeuge hielten sich präzise an die programmierten Fahrspuren und stoppten zuverlässig vor Hindernissen. Für einen ÖV-Betrieb als hinderlich erwies sich, dass Schnee und Pflanzen ebenfalls als Hindernisse identifiziert wurden und die Fahrzeuge dann durch die Begleitperson gesteuert werden mussten. Zudem waren die Fahrzeuge mit maximal 14 km/h und im Durchschnitt mit etwa 6 km/h unterwegs. Während das für Fussgängerbereiche gut geeignet war, wirkten die Fahrzeuge im motorisierten Verkehr als Hindernisse. Den Fahrgästen gefiel die Mitfahrt zum Grossteil sehr gut und sie fühlten sich sicher. Aber auch sie monierten die langsame Geschwindigkeit.

Der Betrieb der Fahrzeuge erfolgte soweit möglich innerhalb der Betriebsprozesse bei BERNMOBIL. So konnte - trotz der oben genannten Schwächen der Fahrzeuge – mit diesem Pilotbetrieb gezeigt werden, dass sich die Fahrzeuge in die ÖV-Planungs- und Steuerungsmethoden einfügen lassen. Sie waren im Fahrplanbetrieb in die Datenversorgung und in die Leitstellenüberwachung integriert, anschliessend im Rufbus-Betrieb in das OnDemand-Buchungssystem.

Es konnten mehrere Schlüsselkriterien für einen späteren regulären Betrieb identifiziert werden. Zum Beispiel müssen die nötigen Informatik-Komponenten innerhalb und ausserhalb des Fahrzeugs absolut zuverlässig funktionieren. Aber auch die Abläufe im Fall einer technischen Störung am Fahrzeug müssen von den internen und externen Mitarbeitenden gut eingespielt sein, von der Kommunikation mit den Fahrgästen bis hin zum Abschleppen des Fahrzeugs.

Die als Begleitperson eingesetzten Kolleginnen und Kollegen aus dem Fahrdienst bewerteten ihren Einsatz überwiegend positiv und schätzen die Technologie als kommenden Trend im ÖV ein. Das sieht auch die Unternehmensentwicklung von BERNMOBIL so und verfolgt die weitere Entwicklung der Technologie aufmerksam, u.a. im Rahmen der «Swiss Association for Autonomous Mobility» ([www.swissaam.ch](http://www.swissaam.ch)).

Auch aus Sicht der Stadt Bern konnten aus dem Pilotprojekt interessante Erkenntnisse gewonnen werden. So zeigte sich im praktischen Einsatz, dass selbstfahrende Fahrzeuge selbst bei niedrigem Verkehrsaufkommen für den übrigen Verkehr (inklusive Velos) ein erhebliches Hindernis darstellen. Instruktiv war auch die Erkenntnis, dass die betreffenden Strassenabschnitte minutiös für das Befahren mit selbstfahrenden Fahrzeugen vorbereitet werden müssen.

Aus Sicht der Projektpartner wird die Selbstfahrtechnologie zweifellos zukünftig auch zunehmend im öffentlichen Verkehr eingesetzt werden, Beispielsweise auf gesicherten Eigentrasse oder auf betrieblichen Fahrten (Ein- und Ausstellbetrieb). Demgegenüber stellt der Einsatz von selbstfahrenden Fahrzeugen auf Strassen und unter Mischverkehrsverhältnissen sehr hohe Anforderungen, wofür die nötige Technologie und Betriebserfahrungen erst mittelfristig vorhanden sein dürften.