

22.05.2023 / Kr / Tü

Thema:

Die Bedeutung von autonomen Linienbussen für die Barrierefreiheit und Inklusion mobilitätseingeschränkter Menschen – Eine Nutzerstudie*The importance of autonomous buses in public transport for accessibility and inclusion of people with reduced mobility – A user research*

Mit Blick auf die sich verschärfende Klimakrise führt der wachsende Mobilitätsbedarf zu einer Nachfrage an neuen Mobilitätslösungen, die verkehrseffizient und sozial gerecht sind. Eine mögliche Mobilitätslösung ist die Automatisierung und Vernetzung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV). Jedoch ist die Automatisierung des ÖPNV aufgrund der hohen Kosten für das Fahrpersonal erst durch den Einsatz fahrerlos operierender autonomer Fahrzeuge (SAE-Stufe 4) sinnvoll. Für unsere täglichen Busfahrten bedeutet dies den Entfall des Buspersonals.

Die Entwickler:innen von autonomen Linienbussen stehen damit vor der Herausforderung, die Kommunikation und Interaktion zwischen Fahrgast und dem fehlenden Buspersonal neu zu denken. Insbesondere verändert sich das Fahrerlebnis mobilitätseingeschränkter Menschen, was u. a. die Akzeptanz, das Sicherheitsempfinden und die allgemeine Zufriedenheit beeinträchtigen könnte. Es stellt sich die Frage, welcher Nutzerbedarf sich durch den Einsatz von autonomen Linienbussen hinsichtlich der Barrierefreiheit und Inklusion mobilitätseingeschränkter Menschen ergibt.

Das Ziel dieser Arbeit ist es, aktuelle Bedürfnisse und „Pain Points“ sowie die Erwartungshaltung der potenziellen Nutzer autonomer Linienbusse zu ermitteln. Die Arbeitspakete sind:

- Aufstellen eines Studiendesigns zur Untersuchung von mobilitätseingeschränkten Menschen und des Buspersonals im Linienbusbetrieb
- Durchführen der Studie in Zusammenarbeit mit Experten
- Beschreiben der Ergebnisse als User Stories
- Analyse der Ergebnisse hinsichtlich Bedürfnisse und „Pain Points“ sowie Erwartungen
- Erarbeiten einer Roadmap zur Verbesserung der Kommunikation und Interaktion in autonomen Linienbussen

Betreuung: Prof. Dr.-Ing. M. Kreimeyer
M.Sc. G. Tüzün