

Pilotprojekt autonomes Fahren mit E-Kleinbus

Automatisierter Bürgershuttle ab Frühjahr 2021 auf zwei Teststrecken in Künzelsau unterwegs

Mit dem
Förderauftrag „
Kooperative



Ein elektrifizierter Kleinbus wird 2021 in der Innenstadt von Künzelsau und in Schloß Stetten autonom unterwegs sein und auch zwischen Künzelsau und Schloß Stetten pendeln. Foto emm! solutions.

Mobilitätskonzepte im Ländlichen Raum: Wie lassen sich bürgerschaftliche oder unternehmerische Sharing-Konzepte durch Autohäuser/-werkstätten/-händler professionell unterstützen?“ wurde der ein Grundstein für die Mobilitätsentwicklung in Künzelsau gelegt.

Automatisierte E-Shuttles sollen die klassischen Mobilitätsangebote vor Ort ergänzen. Ein nachhaltiges und bürgerfreundliches Mobilitätskonzept wird erstellt und schließlich getestet. Künzelsau stellt dafür ideale Bedingungen bereit: Mit zwei Strecken, einer in der Künzelsauer Innenstadt und einer weiteren auf Schloß Stetten, soll im Frühjahr 2021 ein

Kleinbus an den Start gehen. Bei rund 15.400 Einwohnern stehen in Künzelsau über 13.000 Arbeitsplätze zur Verfügung. Täglich kommen mehr als 10.000 Einpendler in die Stadt. Weiterhin gehören auch die rund 7.000 Schüler und Studenten zur Zielgruppe. Zielsetzung des Projektes ist ein Feldtest zur Demonstration eines automatisierten Beförderungssystems als Teil einer innovativen Mobilitätslösung durch den Einsatz von elektrifizierten Kleinbussen (Sechs-Sitzer). In einem ersten Aufschlag werden zwei definierte Teilstrecken im Stadtgebiet von Künzelsau mit intelligentem E-Shuttle nachhaltig, umweltfreundlich und bürgernah erschlossen. Die geringe Komplexität der Strecken macht diese prädestiniert für den Einsatz einer automatisierten Mobilitätslösung.

Das Pilotprojekt des Automatisierten Bürgershuttles veranschlagt rund 614.823 Euro Gesamtkosten, wobei 406.129 Euro vom Land Baden-Württemberg übernommen werden. Die restlichen finanziellen Mittel werden von den beteiligten Akteuren getragen. „Erfreulich ist zudem, dass die Linie über die Innenstadt zur Hochschule und zurückgeführt wird. Ich bin gespannt, wenn es im nächsten Frühjahr wirklich losgeht. Ich bin allen beteiligten Akteuren sehr dankbar“ so Bürgermeister Stefan Neumann.

Pilotprojekt startet mit verschiedenen Akteuren

Ende letzten Jahres, hat die hfcon GmbH & Co. KG im Sinne des Digital Hubs dafür gesorgt, dass der Antrag geschrieben wurde und somit das Projekt für die Region gewonnen werden konnte. Wichtig hierbei



Projektauftritt mit den beteiligten Akteuren im September, v.l.: Thorben Heinrichs - hfcon, Marc Stegmaier –Stegmaier Nutzfahrzeuge, Armin Müller – emm! solutions, Christoph Bobrich – Stadtverwaltung Künzelsau, Johannes Schmidt - emm! solutions, Christian Freiherr von Stetten – Residenz Schloß Stetten, Raoul Zöllner - Hochschule Heilbronn. Foto Stadtverwaltung Künzelsau.

ist, dass nun ein Pilotprojekt aufbauen, welches als Grundlage für weitere Anwendungsfälle und verschiedene Szenarien dienen kann. Interessant für die hfcon ist ebenfalls die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf die gesamte Region.

Emm! Solutions übernimmt die Projektleitung, sowie die systemische Gesamtintegration im Fahrzeug. Erfahrung aus der industriellen Anwendung und der Personenmobilität werden mit eingebracht. Weitere Aufgaben beziehen sich auf den Fördermittelabruf und -verteilung, Projektplan, Konzeption und Zulassung, sowie den Betrieb.

Die Firma Stegmaier Nutzfahrzeuge übernimmt den Fahrzeugumbau. So werden beispielsweise elektrische Trittstufen und genügend Platz für Rollstuhlfahrer geschaffen.

Die Hochschule Heilbronn führt während des Projektes eine Akzeptanzstudie durch und übernimmt die Aufgaben der Lokalisierung, Perzeption und Navigation für das Fahrzeug. Unter die verschiedenen Themenschwerpunkte fallen unter anderem GPS, Sensordatenfunktionen, Objekt und Hindernisdetektion, sowie globale Pfadplanung und Nahbereichsplanung.

Die Residenzen Schloß Stetten stellen die Teilstrecke am Schloss für den autonomen Betrieb des Busses zur Verfügung. Außerdem werden die Ladeinfrastruktur, sowie Einstiegsmöglichkeiten bereitgestellt.

Die Stadt Künzelsau engagiert sich im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit und Sensibilisierung. Außerdem steht im Fokus, wie autonome Fahrzeuge mit anderen Konzepten verbunden werden können.

Bürgershuttle mit zwei Routen

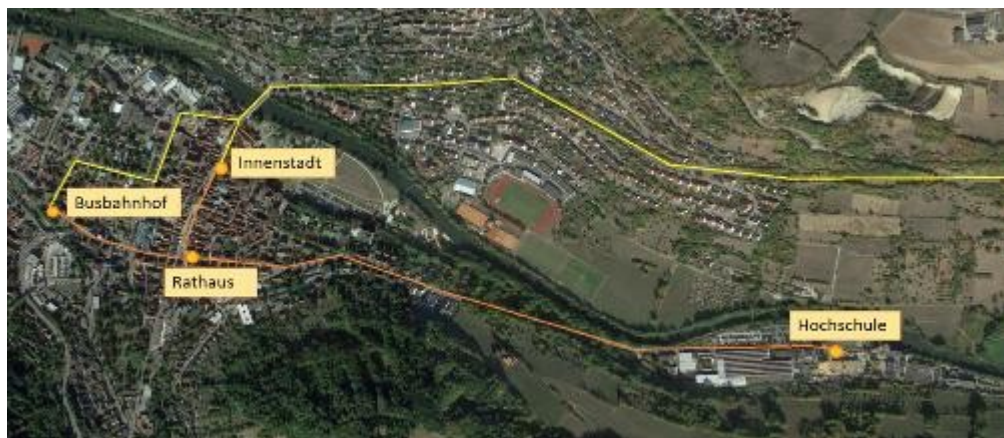
Das automatisierte Bürgershuttle wird in zwei Teilstrecken zum Einsatz kommen. Der autonom



Streckenverlauf Schloß Stetten. Stadtverwaltung Künzelsau und Residenz Schloß Stetten.

fahrende Elektrobus schließt am Schloss von Stetten alle wichtigen Stationen an: Schloss, Essen und Verwaltung, Schwimmbad, die Haltstelle des NVH, sowie die entstehende Klinik und öffentlichen Parkplatz. Auf dem Gelände des Schlosses, fährt der Bus autonom mit einer Geschwindigkeit von maximal sieben Kilometern pro Stunde. Die Bewohner können das Fahrzeug per Knopfdruck an die verschiedenen Stationen leiten oder mithilfe der Telefonanlage zum gewünschten Abholort bestellen.

Im Bereich der Innenstadt werden der Busbahnhof, das Rathaus, die Hochschule Heilbronn am Campus Künzelsau, Reinhold-Würth Hochschule, sowie der Haltepunkt Bären in der Innenstadt angeschlossen. So ergeben sich sowohl für die Wirtschaft als auch für die Gesellschaft sinnvolle Synergieeffekte. Auch eine Kombination mit dem Lieferservice der Werbegemeinschaft ist angedacht und befindet sich gerade in der weiteren Planung. Durch die beiden anvisierten Teststrecken, kann die Bekanntheit der autonomen Mobilität, Mehrwerte für alle Beteiligten sowie eine Sensibilisierung des Themas erfolgen. Die Potentiale des Projektes sind besonders auf mittel- und langfristige Sicht hoch interessant.



Streckenverlauf Innenstadt Künzelsau. Stadtverwaltung Künzelsau und Residenz Schloß Stetten.

Copyright © 2020 Stadt Künzelsau - <https://kuenzelsau.de/pilotprojekt+autonomes+fahren>