

Erfolgreiche Erprobung automatisierter Mobilität: Abschluss des Pilotprojekts «STL Linie 13» in Schaffhausen

Schaffhausen, den 12.12.2024

Das innovative Pilotprojekt mit dem selbstfahrenden Kleinbus «STL Linie 13» nähert sich dem Betriebsende. Mit der «STL Linie 13» erprobte das Swiss Transit Lab (STL) den Einsatz neuester Technologien im ÖV sowie die Anbindung der ersten und letzten Meile. Damit wurde in der Schweiz erstmals ein selbstfahrendes Fahrzeug mit Dual-Mode-Technologie in den öffentlichen Strassenverkehr integriert – ein zentraler Meilenstein für die Zukunft des automatisierten Fahrens.

Mit einer Geschwindigkeit von bis zu 30 km/h und dem Betrieb bei jedem Wetter setzte die «STL Linie 13» neue Massstäbe für automatisierte Fahrzeuge in der Schweiz. Nun steht das Betriebsende des selbstfahrenden Kleinbusses bevor. Seit dem 28. April 2023 verkehrte der auf den Namen «Rhyder» getaufte Kleinbus zwischen dem Bahnhof Schaffhausen und dem Quartier Stahlgießerei. Immer mit dabei eine Sicherheitsfahrerin oder ein Sicherheitsfahrer, um den Betrieb zu überwachen und bei Bedarf einzugreifen. Das Projekt verfolgte zwei Hauptziele: die Prüfung der technologischen Machbarkeit im öffentlichen Verkehr und die Verbesserung der Anbindung der ersten und letzten Meile.

Am 12. Dezember 2024 finden die Feierlichkeiten in der Stahlgießerei in Schaffhausen statt. *«Ich gratuliere den Verantwortlichen des Swiss Transit Labs herzlich zum Abschluss des Pilotvorhabens der Linie 13. Das Ende dieses Testbetriebs zur automatisierten Mobilität markiert einen weiteren Meilenstein für die Zukunft des Strassenverkehrs. Das Testen neuer Technologien unter realen Bedingungen zusammen mit den Nutzerinnen und Nutzern ist eine Voraussetzung für eine erfolgreiche Entwicklung. Wir freuen uns, als Stadt Schaffhausen hier einen Beitrag geleistet zu haben, damit Visionen zur Realität werden können»* so Peter Neukomm, Stadtpräsident Schaffhausen, zum erfolgreichen Abschluss des Pilotprojekts.

Erkenntnisse aus 595 Tagen Pilot «STL Linie 13»

Das Team des Swiss Transit Labs blickt zurück auf 595 Tage ordentlicher Betrieb der «STL Linie 13» und die wichtigsten Erkenntnisse: Automatisiertes Fahren im Strassenverkehr ist grundsätzlich möglich. Die Verfügbarkeit des Fahrzeugs lag bei herausragenden 98 Prozent. Die eingesetzte Dual-Mode-Technologie hat sich damit als robust erwiesen und hat den täglichen Betrieb unter verschiedensten Verkehrs- und Wetterbedingungen gemeistert – von Sommerhitze über Starkregen im Frühling und Herbst bis zu Schneefall im Winter. Insgesamt hat die «STL Linie 13» in knapp zwei Jahren über 8'100 Kilometer zurückgelegt. Das Fahrzeug konnte sich innerhalb der Betriebszeiten von 10 Uhr morgens bis 14 Uhr nachmittags sehr gut in den Mischverkehr integrieren. Testfahrten in Stosszeiten zeigten die Grenzen der Technologie. Insbesondere ein dicht befahrener Kreisverkehr konnte dann nur

mit manueller Hilfe befahren werden. Weitere Kennzahlen zu Betrieb, Technologie, Fahrgästen und Akzeptanz finden Sie unter [Erkenntnisse Pilotprojekt «STL Linie 13»](#).

Aufgrund der Insolvenz des Technologiepartners Sensible4 im Sommer 2023 konnten geplante Weiterentwicklungen, wie eine Verbesserung des automatisierten Fahrverhaltens und des Fahrkomforts, nicht umgesetzt werden. Dank der robusten Dual-Mode-Technologie und der Unterstützung von Toyota Schweiz konnte der Betrieb dennoch bis Ende 2024 aufrechterhalten werden.

Starkes öffentliches Interesse und Relevanz für die Zukunft

Das Projekt stiess auf grosses öffentliches Interesse: Delegationen aus Brasilien, China, den USA und europäischen Ländern besuchten die «STL Linie 13». Andreas Kaiser, Projektleiter, resümiert *«Mit diesem Projekt haben wir gleich mehrere Premieren auf Schweizer Strassen erlebt: vom ersten Fahrzeug mit Dual-Mode-Technologie über einen Geschwindigkeitsrekord von 30 km/h bis zur allwettergeprüften Technologie mit sagenhafter Verfügbarkeit. Ich bin stolz, dass wir diese Meilensteine erreicht haben, und besonders auf das Team, dem dieses grossartige Ergebnis zu verdanken ist»*.

Sicherheitsfahrer Urs Holzthüm teilt eine Anekdote: *«Im Sommer 2023 stieg ein Paar ein, das extra aus Hannover und Rom angereist war, um die STL Linie 13 zu erleben. Da wurde mir der Pioniercharakter des Projekts erst richtig bewusst.»*

Die Erkenntnisse flossen in die Forschung und Initiativen wie z.B. ALAUF ein. Weiterhin sind sie Basis für den aktuell laufenden Aufbau des Folgevorhabens. *«Die Erfahrungen, die wir mit dem Projekt STL Linie 13 sammeln konnten, bilden einen Grundstein für das Folgevorhaben im Furttal. Während bei der STL Linie 13 der Fokus auf der technologischen Machbarkeit und der Erprobung im Strassenverkehr lag, rücken nun die Gestaltung und Umsetzung automatisierter ÖV-Angebote in den Mittelpunkt»*, so Matthias Rödter, Präsident Swiss Transit Labs.

Neue Linie 10 der vbsh und Ausblick

Ab dem Fahrplanwechsel wird die Strecke der «STL Linie 13» in die neue Linie 10 der Verkehrsbetriebe Schaffhausen (vbsh) überführt. Die Linie 10 der vbsh nimmt den regulären Betrieb am Montag, den 16. Dezember 2024 auf und die feierliche Stabsübergabe findet am Samstagmorgen zuvor statt. Dann kann auch die «STL Linie 13» ein letztes Mal offiziell genutzt werden. Bis Ende Februar wird die «STL Linie 13» gelegentlich für besondere Empfänge oder Veranstaltungen zum Einsatz kommen.

Unser besonderer Dank gilt allen Projektpartnern, Sponsoren, den Mitgliedern des Swiss Transit Labs, dem Projektteam, den Sicherheitsfahrenden, dem Kanton und der Stadt Schaffhausen sowie dem Bundesamt für Strassen (ASTRA). Ein herzlicher Dank gilt auch den Bürgerinnen und Bürgern, die das Projekt mit Interesse begleitet haben.



Swiss Transit Lab: Das Swiss Transit Lab (STL) ist eine 2019 gegründete Non-Profit Organisation. Das STL ist ein führendes Kompetenznetzwerk zur Entwicklung und Erprobung intelligenter Mobilitätslösungen unter realen Bedingungen. Es bringt Gesellschaft, Wirtschaft, öffentliche Hand und Forschung zusammen, um innovative Mobilitätskonzepte in die Praxis zu überführen.

Das STL erarbeitet Mehrwerte durch seine konkreten Projekte. Allen diesen Projekten ist gemein, dass neue Technologien im öffentlichen Raum und unter realen Bedingungen erprobt werden. Mit den beiden Pilotprojekten zum automatisierten Fahren „Linie 12“ (2018-2019) und „STL Linie 13“, dem innovativen Vorhaben „Open Doors“ für Personen mit Mobilitätseinschränkungen sowie der Initiative „ALAUf – Allianz automatisiertes Fahren“ für Kantone und Städte hat das STL bereits vier konkrete Projekte realisiert. Mit dem Pilotvorhaben zu automatisierten ÖV-Angeboten im Furttal bei Zürich geht das STL gemeinsam mit den Projektpartnern, dem Kanton Zürich und der SBB, nun den nächsten Schritt und möchte eine Flotte automatisierter Fahrzeuge – wortwörtlich – auf die Strasse bringen.

Kontakt: Swiss Transit Lab, info@swisstransitlab.com, Tel. 044 545 32 70

<https://www.swisstransitlab.ch/de/index/>