



Seit gestern dreht das autonome Shuttle „Emilia“ im Gewerbepark seine Runden.

FOTOS: JOHANNES HARTL

Wenn der Bus alleine fährt

ZUKUNFT Ein Hauch von Science-Fiction liegt über dem Gewerbepark. Die ersten selbstfahrenden Busse sind unterwegs.

VON JOHANNES HARTL

REGENSBURG. Die Zukunft ist da: Mit „Emilia“, dem ersten selbstfahrenden Bus, ist das Stadtwerk Regensburg gestern offiziell ins autonome Fahren eingestiegen. Fürs Erste drehen die zwei Fahrzeuge ihre Runden zwar nur im Gewerbepark – als Pilotprojekt, um Erfahrungen zu sammeln. Doch eine Ausweitung ist denkbar.

Manchmal ist es noch etwas ruckelig, vor allem wenn der Bus abrupt abbrems. Wer mitfahren möchte, muss sich deshalb anschnallen. Denn bislang ist die Technik noch nicht ausgereift. Wenn es stark regnet oder eine Tüte vor den Sensor fliegt, dann erkennt der Computer das als Hindernis – und bremst. Doch im Großen und Ganzen fährt er zielstrebig durch den Regensburger Gewerbepark.

Bedingungen sind ideal

Auf einer gut 1,1 Kilometer langen Ringstrecke bedient der Bus acht Haltestellen. Unter der Woche hält er zwischen 10 und 14 Uhr alle zehn Minuten und bietet Platz für acht Passagiere. Die Höchstgeschwindigkeit liegt bei 15 Stundenkilometern. „Das Pilotprojekt



Marco Krakowitzer leitet das Projekt beim Stadtwerk.

soll uns zeigen, wie weit das autonome Fahren schon ist“, sagt Sandra Schönherr, die Betriebsleiterin Mobilität beim Stadtwerk. Zudem wollen sie wissen, wie sie mit der Technik zurechtkommen und sie betrieblich integrieren können.

Seit 2018/19 hat es Überlegungen gegeben, so ein Projekt umzusetzen. Dafür sind verschiedene Gebiete untersucht worden, so etwa die Altstadt oder die Techbase. „Im Endeffekt haben wir uns aber für den Gewerbepark entschieden, weil wir hier perfekte Bedingungen haben“, sagt Marco Krakowitzer, der bei den Stadtwerken für den Pilotversuch zuständig ist. „Wir haben hier eine asphaltierte Straße, eine Strecke von circa 1,1 Kilometern. Und wir haben vor allem alle Verkehrsteilnehmer, was für uns das Wichtigste war.“

Von Radfahrern über Autos und Fußgänger bis zu Rechts-vor-Links-

DATEN ZUM SHUTTLE

Fahrzeiten: Von Montag bis Freitag ist das Shuttle von 10 bis 14 Uhr unterwegs. Es verkehrt jeweils im 10-Minuten-Takt. Die Höchstgeschwindigkeit liegt bei 15 Stundenkilometern. Die Mitfahrt ist kostenlos.

Fahrzeug: Als Fahrzeug sind zwei Navya-Fahrzeuge mit je acht Sitzplätzen unterwegs. Sie wurden von einem französischen Hersteller entwickelt. Mit ihm steht das Stadtwerk in engem Austausch.

Kreuzungen sei alles vorhanden. Mit anderen Worten: Der Bus hat eine relativ überschaubare Strecke, die ihn aber dennoch herausfordert. Aktuell läuft das Projekt in der Automatismenstufe zwei. Das heißt: Zur Sicherheit ist immer ein „Operator“ an Bord, der im Fall der Fälle eingreifen kann. Das funktioniert übrigens – tatsächlich – per Controller der Spielekonsole Xbox als Steuerung.

Der Bus selbst wurde vom französischen Hersteller „Navya“ entwickelt. Insgesamt acht Sensoren sorgen dafür, dass die Umgebung permanent gescannt wird. „Das heißt: Wenn ein Objekt vor dem Fahrzeug ist, gibt es einen Sicherheitsbereich, damit das Fahrzeug weiß, dass es bremsen muss“, sagt Krakowitzer. Der Computer trifft dann in Echtzeit eine Entscheidung, sobald ein Hindernis erkannt wird. Zusätzlich bestimmten GPS-Senso-

ren und eine Radstandmessung die genaue Position. „Somit kann das Fahrzeug seiner Schiene folgen und sich auf der Strecke bewegen.“ Bewusst sind die Sensoren derzeit sensibel eingestellt. „Denn das Wichtigste ist erstmal, dass das Fahrzeug sicher fährt“, sagt Krakowitzer. Aber es würden ständig Anpassungen vorgenommen. Schließlich sei das autonome Fahren eine Technologie, die zwar schnell Fortschritte macht – aber eben noch nicht völlig ausgereift sei.

Fürs Erste läuft die Testphase bis Dezember 2022. In dieser Zeit werden ständig „Daten, Wissen und Erfahrung“ gesammelt. Doch wenn sich der Versuch bewährt, ist eine Ausweitung offenbar nicht ausgeschlossen: „Die Überlegungen sind definitiv da, das auch noch in andere Bereiche mit zu bringen“, sagt Betriebsleiterin Schönherr der Mittelbayerischen. Gerade für Stichstraßen oder enger bebauter, nachverdichtete Wohngebiete sei das interessant.

Im Vorfeld viele Tests

Und was ist mit den Regensburgern, die der Technik nicht so ganz trauen? Gestern jedenfalls haben einige Neugierige das autonome Shuttle ausprobiert. Schönherr spricht von „viel Zuspruch“ und großem Interesse. Auch Krakowitzer kann die Regensburger nur ermutigen, das Ganze auszuprobieren. „Ich würde vorschlagen, fahren Sie einfach mal mit“, sagt er. Es habe im Vorfeld viele Tests geben. Und: „Sie werden auf jeden Fall sicher an Ihr Ziel kommen.“