

eT, bitte kommen!

VW entwickelt einen Elektro-Transporter, der selbstständig und auf Zuruf fährt. Es ist das erste große Modell eines großen Projekts - des vollautomatischen Autos der Zukunft.

Mark Christian Schneider
Hamburg

Das Forschungsfahrzeug namens eT schafft, was kein Serienauto kann: Es folgt seinem Fahrer selbstständig. Gedacht ist der von Volkswagen gemeinsam mit der Deutschen Post entwickelte Elektro-Transporter für Postboten und Kurierfahrer.

Der Clou: Der Wagen folgt dem Zusteller auf dem Weg von Haus zu Haus in Schrittgeschwindigkeit oder kommt auf Anforderung per iPhone. Eine Video- und eine Infrarotkamera verhindern Kollisionen. Im Potsdamer Design Center zeigte VW gestern das Konzept.

Alles nur Zukunftsmusik? „Autonomes Fahren ist weniger eine technische Herausforderung als eine Frage der Verantwortung und der Haftung im Fall eines Unfalls“, sagte Volkswagens Entwicklungsvorstand Ulrich Hackenberg dem Handelsblatt. Er ist überzeugt: „Spätestens 2020 dürften solche Technologien Standard sein.“

Der Einsatz im Zustelldienst ist ideal für die Versuchsphase: Die Wege sind begrenzt, die Elektro-Transporter kommen abends zurück ins Frachzentrum, wo die Batterie beladen wird. Der Bedarf an umweltfreundlichen Alternativen zu Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren bei Transportunternehmungen wie der Post-Tochter DHL oder dem Hamburger Rivalen Hermes ist da. „Weltweit sprechen wir auch in diesem Segment von einem großen Volumen“, ist Hackenberg sicher.

Gefördert vom Bundesumweltministerium, zeigt der eT, wie wir in Zukunft fahren könnten - auf Basis des „momentan maximal machbaren Technologie-Niveaus“, sagt Volkswagens Nutzfahrzeugchef Wolfgang Schreiber, der mit dem

Bugatti Veyron bereits das schnellste Serienauto der Welt entwickelte.

Anstelle eines Verbrennungsmotors treiben elektrische Radnabentriebmotoren den eT emissionsfrei an und machen ihn besonders wendig in der Stadt. Sogar von der Beifahrerseite aus lässt sich

der Wagen über einen sogenannten „Drive Stick“ steuern. Und die Schiebetür öffnet sich elektrisch in zwei Stufen, erlaubt schnellen Zugriff auf Pakete.

Im Gegensatz zu Serienmodellen wie dem 2013 startenden Elektro-Golf haben die VW-Entwickler den eT von vorn herein nur für den elektrischen Antrieb konzipiert. „Derzeit müssen wir flexibel sein und legen unsere Fahrzeuge so aus, dass sie mit verschiedenen Antrieben funktionieren“, sagt Hackenberg.

Sollte die Nachfrage nach Elektroautos so groß sein, dass sich eigene Fabriken lohnen, könnten die gut 30 000 Entwickler des VW-Konzerns ganz neue Konzepte ins Spiel

bringen, etwa die effizienten Radnabenmotoren des eT.

Derzeit macht sich in der Branche ein neuer Optimismus in Sachen Elektromobilität breit. Der Autoteil der Prozessabläufe und Kundenbedürfnisse analysiert und daraus abgeleitet, wie sich das Segment der Zustell- und Kurierfahrzeuge langfristig entwickeln wird, sagt er. Um solche Zukunftskonzepte zu realisieren, setzt der Autokonzern auf kleine Konzeptteams - junge Ingenieureinnen und Ingenieure, die sich für ein paar Monate mit einer Zukunftsvision beschäftigen, auch mal kreativ „spinnen“ dürfen, wie Hackenberg sagt. Beim eT war zudem die Hochschule für Bildende Künste in Braunschweig beteiligt.

Bei einem Forschungsfahrzeug allein soll es aber nicht bleiben. Leholds Tüftler arbeiten an Ablegern des folgelsamen Transporters für unterschiedliche gewerbliche Einsatzgebiete. Der eT selbst geht jetzt in den Praxistest. Bewährt er sich dort, denkt VW über den Start zumindest einer Kleinserie nach. Einer der größten Kunden für leichte Nutzfahrzeuge hat bereits Interesse bekundet - die Deutsche Post.

Die Federführung bei der Umsetzung des eT hatte Jürgen Lehold, der die Konzernforschung des VW-Konzerns leitet. „Wir haben im Detail die Prozessabläufe und Kundenbedürfnisse analysiert und daraus abgeleitet, wie sich das Segment der Zustell- und Kurierfahrzeuge langfristig entwickeln wird, sagt er.

Um solche Zukunftskonzepte zu realisieren, setzt der Autokonzern auf kleine Konzeptteams - junge Ingenieureinnen und Ingenieure, die sich für ein paar Monate mit einer Zukunftsvision beschäftigen, auch mal kreativ „spinnen“ dürfen, wie Hackenberg sagt. Beim eT war zudem die Hochschule für Bildende Künste in Braunschweig beteiligt.

Bei einem Forschungsfahrzeug allein soll es aber nicht bleiben. Leholds Tüftler arbeiten an Ablegern des folgelsamen Transporters für unterschiedliche gewerbliche Einsatzgebiete. Der eT selbst geht jetzt in den Praxistest. Bewährt er sich dort, denkt VW über den Start zumindest einer Kleinserie nach. Einer der größten Kunden für leichte Nutzfahrzeuge hat bereits Interesse bekundet - die Deutsche Post.

„Spätestens im Jahr 2020 sind Technologien wie das autonome Fahren Standard.“

Ulrich Hackenberg,
Entwicklungsvorstand VW

„Heute kommen wir auf eine Reichweite von rund 150 Kilometern“, sagt VW-Entwicklungschef Hackenberg. Die Batterie-Kapazität soll in den nächsten Jahren um 20 bis 30 Prozent steigen. Hackenberg: „Den nächsten großen Technologiestruch werden wir wohl erst nach dem Jahr 2020 sehen. Mit den neuen Zellspeichern dürfte dann die doppelte Reichweite möglich sein.“

Außerirdisch

Was der selbstfahrende Transporter eT von VW beherrschen soll

Joy-Stick-Steuerung:

Der Fahrer kann den Wagen über einen auf der Beifahrerseite angebrachten Drive Stick steuern - und kann bis 6 km/h beschleunigen.

Kamera:

Eine Kamera liefert aus der Fahrerkabine Bilder zur Verarbeitung im Bordcomputer.

Orientierung:

Im Wagen ist ein Tablet-PC angedockt, der die genauen Fahrstrecken gespeichert hat und über GPS den Transporter im Selbstfahrermodus steuert.

Elektromotor:

Angetrieben wird der Transporter von elektrischen Rädernmotoren. Dadurch ist im Innenraum viel Platz. Höchstgeschwindigkeit ist 110 km/h.

Der moderne Logistiker kann den eT auf zwei Arten zum Selbstfahren bewegen:

Call-me:

Der Paketeileferant parkt den Transporter am Anfang der Straße, liefert an mehrere Häuser aus und ruft den Wagen dann per Funk zu sich.

Follow-me:

eT folgt dem Paketausträger brav von Haus zu Haus und steuert sich dabei selbst.

