
Ford nutzt Big Data zur Vorhersage von Unfallrisiken

Oftmals werden Kreuzungen oder Straßenabschnitte erst nach Unfällen als problematisch für Autofahrer, Fahrradfahrer oder Fußgänger eingestuft. Nun hat Ford herausgefunden, wie Big Data Städte potenziell dabei unterstützen könnte, besonders gefährdete Standorte ausfindig zu machen, die Schauplatz künftiger Verkehrsunfälle sein könnten, sofern nicht rechtzeitig vorbeugende Maßnahmen getroffen werden.

In London hat der Unternehmensbereich Ford Smart Mobility im vergangenen Jahr auf einer Gesamtstrecke von rund einer Million Kilometer zahlreiche Daten rund um Fahrzeuge und Fahrerverhalten aufgezeichnet. Protokolliert wurden detailreiche Daten von Fahrten wie beispielsweise Bremsvorgänge, deren Intensität oder die Aktivierung von Warnblinkleuchten. Auf diese Weise wurden Fehlerquellen und Beinahe-Unfälle identifiziert. Experten von Ford verglichen die gewonnenen Informationen anschließend mit bestehenden Unfallberichten und entwickelten einen Algorithmus zur Bestimmung der Wahrscheinlichkeit zukünftiger Unfälle.

Die Ergebnisse der Auswertungen sind Bestandteil des Ford City Data Reports, der heute im Rahmen der „Financial Times Future of Transport“-Konferenz in London vorgestellt wurde. Die zugrundeliegenden Daten wurden mit Zustimmung der Teilnehmer gewonnen und ausgewertet. Die Analyse bietet Erkenntnisse aus umgerechnet mehr als 15 000 Fahrzeug-Einsatztagen. Gefahren wurde mit 160 speziell ausgerüsteten Lieferwagen im gesamten Stadtgebiet. Die Flotte legte dabei insgesamt mehr als eine Million Kilometer zurück – das entspricht 20 Erdumrundungen – und lieferte 500 Millionen Einzeldaten.

Jedes Fahrzeug, das an der Studie teilgenommen hat, war mit einem speziellen Lesegerät ausgestattet, das Fahrdaten aufgenommen und zur Analyse in die Cloud hochgeladen hat. Datenwissenschaftler von Ford Global Data Insight and Analytics werteten die Informationen über ein interaktives Dashboard aus. Diese Technologie könnte in jedem Straßenumfeld eingesetzt werden, nicht nur in Städten.

Der Bericht untersuchte auch andere Möglichkeiten zur Verbesserung des Straßenverkehrs, zum Beispiel die Planung von Lieferwagen-Fahrten am frühen Morgen vor den Stoßzeiten. Dies könnte allen Verkehrsteilnehmern zugutekommen. Durch die Fahrdaten-Analyse lassen sich eventuell auch die besten Lade-Standorte für Elektrofahrzeuge ausfindig machen.

Ford ist sich bewusst, dass jede datengesteuerte Lösung von der Bereitschaft der Autofahrer abhängt, ihre Daten preiszugeben und auszutauschen. Wenn ein klarer Vorteil besteht, könnten Verbraucher offener dafür werden, hofft der Autohersteller. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



Ford.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Ford