

3D-Ultraschall für die Nahbereichsdetektion

10/2018, München

Jede Autofahrt beginnt und endet mit einem Parkvorgang. Um diese komplexen Situationen auch für autonom fahrende Fahrzeuge sicher zu gestalten, werden Sensoren benötigt, die im Nahbereich in schwierigen, unstrukturierten Umgebungen ein zuverlässiges Ergebnis liefern. 3D-Ultraschall ist für diese Fälle sehr gut geeignet und stellt eine innovative Alternative zu Radar, Kamera und Co. dar.

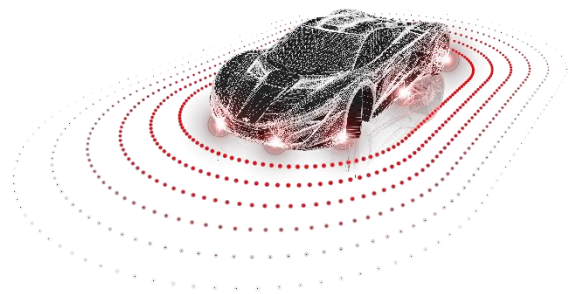
Fledermaussinn für autonome Fahrzeuge

Der 3D-Ultraschallsensor basiert auf dem Prinzip der Echoortung, ähnlich wie bei einer Fledermaus. Im Unterschied zu bestehenden (1D-)Ultraschallsensoren, kann der 3D-Ultraschallsensor von Toposens jedoch nicht nur die Distanz bis zu dem ersten Objekt messen, sondern generiert eine 3D-Punktwolke aus der Umgebung. Diese Punktwolke kann z.B. für autonomes Fahren und Parken, ADAS oder Kollisionsvermeidung von Robotern genutzt werden.

Aufgrund der Nutzung von Ultraschall ist der Sensor sehr robust gegenüber schwierigen Umgebungsbedingungen (z.B. Reflektionen, Regen). Zudem ist die Baugröße sehr klein, das Sensormodul kostengünstig und der Datenstream überschaubar.

R&D Roadmap

Aktuell bietet Toposens den Sensor als generische Variante und als Development Kit an. Eine speziell auf den Automobil- und Robotikbereich zugeschnittene Version des Development Kits wird Anfang 2019 auf den Markt kommen.



Toposens nimmt zum ersten Mal an der IZB teil und stellt am Stand von Bayern Innovativ aus (Halle 4 Stand 4301). Mit im Gepäck ist ein Live-Demonstrator, der Besuchern die Echoortung näherbringt. Wenn Sie mehr über die 3D-Ultraschalltechnologie erfahren und den Sensor in Aktion erleben möchten, freuen wir uns auf Ihren Besuch!

Über Toposens



Die Toposens GmbH ist ein Startup mit Sitz in München und einem weiteren Büro im Silicon Valley. Das Unternehmen wurde 2015 von Alexander Rudoy, Rinaldo Persichini und Tobias Bahnemann gegründet. Das Team umfasst aktuell 11 Personen. Toposens arbeitet mit namhaften Unternehmen aus der Automobil- und Robotik-Industrie sowie mit Forschungsinstituten zusammen. TS ALPHA, eine generische Sensorversion, die auch als DevKit erhältlich ist, ist im Juni 2018 auf den Markt gekommen.



Weitere Informationen:

Web: www.toposens.de
E-Mail: info@toposens.de
Telefon: +49 89 2375 1540
Pressekontakt: Barbara Brauner
Pressematerial & Fotos: www.toposens.de/press