



Forschungsprojekt „INITIATIVE“: HELL A entwickelt Konzepte zur lichtbasierten Kommunikation für automatisiertes Fahren

- Im Mittelpunkt des Forschungsvorhabens steht die Frage, wie sich selbstfahrende Autos mit Fußgängern und Radfahrern verständigen können
- Erprobt werden mögliche Kommunikationsformen unter Realbedingungen auf einem vernetzten Testgelände

Lippstadt, 29. Juli 2021. Der Licht- und Elektronikexperte HELL A hat gemeinsam mit weiteren Partnern ein neues Forschungsprojekt aufgenommen. In dessen Mittelpunkt steht vor allem die Frage, wie mithilfe automobiler Lichttechnik die Kommunikation zwischen autonomen Fahrzeugen sowie weiteren Verkehrsteilnehmern sichergestellt werden kann. An dem Projekt „INITIATIVE“ sind neben HELL A auch das Karlsruher Institut für Technologie, das Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung (IOSB), das WIVW – Würzburger Institut für Verkehrswissenschaften, die Universität des Saarlandes sowie die Unternehmen Electric-Special Photronic Systeme und version1 beteiligt. Das Forschungsvorhaben hat eine Laufzeit von drei Jahren und wurde im April 2021 begonnen. Gefördert wird es vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.

„Ohne Kommunikation ist Mobilität heutzutage nicht mehr denkbar. Wo immer Autos, Fahrzeuge oder Fußgänger aufeinandertreffen, müssen sich die Verkehrsteilnehmer verständigen, beispielsweise beim berqueren von Straßen oder bei unklaren Vorfahrtssituationen“, sagt Dr. Michael Kleinkes, der bei HELL A den globalen Produktbereich Karosseriebeleuchtung sowie die lichttechnische Entwicklung verantwortet. „Wenn sich aber künftig Autos zumindest in bestimmten Situationen vollkommen selbstständig fortbewegen und der Fahrer sich anderen Tätigkeiten zuwenden kann, muss weiterhin sichergestellt werden, dass auch selbstfahrende Autos mit anderen Verkehrsteilnehmern kommunizieren können. Hierbei wird Licht eine herausgehobene Rolle spielen.“



Die grundlegenden lichttechnischen Konzepte hierfür sollen nun in den kommenden Jahren im Rahmen des „INITIATIVE“-Projektes erforscht werden. Untersucht wird unter anderem, wie ein autonomes Fahrzeug mittels lichtbasierter Systeme signalisieren kann, dass es einen Fußgänger oder einen Radfahrer wahrgenommen hat und dieser sicher die Straßenseite wechseln kann. Denkbar ist beispielsweise der Einsatz LED-basierter Statusanzeigen oder von Displays an der Fahrzeugkarosserie. „Die Schwierigkeit besteht im Wesentlichen darin, dass die Kommunikationsform zu jeder Tages- und Nachtzeit sichtbar und von jedem Verkehrsteilnehmer einfach und schnell verstanden werden muss. Eine solche einheitliche Kommunikationsmethodik gibt es zurzeit noch nicht. Sie ist aber eine Grundvoraussetzung, dass automatisiertes Fahren überhaupt Realität werden kann“, sagt Dr. Michael Kleinkes.

Mit dem neuen Vorhaben setzt HELLA die Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten in diesem Bereich weiter fort. Daher baut „INITIATIVE“ auf dem Forschungsprojekt „interACT“ auf, das Mitte des vergangenen Jahres erfolgreich zum Abschluss gebracht worden ist. So werden unterschiedliche Kommunikationsmethoden nunmehr unter Realbedingungen in der vernetzten, urbanen Infrastruktur eines Testgeländes in Oldenburg erprobt; auch sollen Sensordaten des automatisierten Fahrzeugs sowie der Verkehrsinfrastruktur genutzt werden. Zudem soll im Rahmen des „INITIATIVE-Projektes“ nun auch untersucht werden, wie mithilfe einer kamerabasierten Künstlichen Intelligenz die Intention der beteiligten Personen sowohl im Fahrzeuginnen- als auch im Verkehrsraum erfasst und in der Kommunikation berücksichtigt werden kann.

Hinweis: Diesen Text sowie passendes Bildmaterial finden Sie auch in unserer Pressedatenbank unter: www.hella.de/presse

HELLA GmbH & Co. KGaA, Lippstadt: HELLA ist ein börsennotiertes, global aufgestelltes Familienunternehmen mit über 125 Standorten in rund 35 Ländern. Mit einem vorläufigen währungs- und portfoliobereinigten Umsatz von 6,5 Milliarden Euro im Geschäftsjahr 2020/2021 sowie über 36.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zählt HELLA zu den weltweit führenden Automobilzulieferern. Spezialisiert auf innovative Lichtsysteme und Fahrzeugelektronik ist HELLA seit mehr als hundert Jahren ein wichtiger Partner der Automobilindustrie sowie des Aftermarket. Darüber hinaus entwickelt, fertigt und vertreibt HELLA im Segment Special Applications Licht- und Elektronikprodukte für Spezialfahrzeuge.

PRESSEMITTEILUNG



Weitere Informationen erhalten Sie von:

Dr. Markus Richter
Unternehmenssprecher
HELLA GmbH & Co. KGaA
Rixbecker Straße 75
59552 Lippstadt
Deutschland
Tel.: +49 (0)2941 38-7545
Fax: +49 (0)2941 38-477545
Markus.Richter@hella.com
www.hella.com