

Smarte Lichtfunktionen – August 26, 2021



ZKW entwickelt mit Partnern neue Mikrospiegel-Module für dynamische Lichtfunktionen.

Advertisement

Gemeinsam mit den Forschungspartnern Silicon Austrian Labs, Evatec, EV Group und TDK Electronics arbeitet ZKW an der „Micromirror“-Technologie.

Dieses mikroelektromechanische System (MEMS) besteht aus einem Chip mit integrierter, mikroskopisch kleiner Spiegel-Mechanik. Der Mikrospiegel ist mittels Piezoelektrizität um zwei Achsen schwenkbar und ermöglicht, einen Laserstrahl gezielt und präzise zu lenken.

Damit sind zukünftig smarte Lichtfunktionen für Fahrzeuge, etwa das Projizieren von Symbolen (beispielsweise Pfeile) und Warnhinweisen auf die Fahrbahn oder auch eine flexible, adaptive Fahrzeugbeleuchtung möglich. Diese Technologie kann in Frontbeleuchtungen, Rückleuchten oder als Seitenprojektion sowie in LIDAR-Systemen zur optischen Abstandsmessung eingesetzt werden.

„Micromirror könnte eine strategisch wichtige Schlüsseltechnologie sein, die neue automatisierte Lichtfunktionen für das autonome Fahren ermöglicht. Ziel dieses sogenannten ‚Smart Road Lightning‘ ist es, Fahrzeuge intelligenter, sicherer und interaktiver zu machen“, so Oliver Schubert, CEO der ZKW Group.

<https://autoundwirtschaft.at/news/36996-smarte-lichtfunktionen>