



NXP und Zendar Inc. beschleunigen die Entwicklung von hochauflösendem Radar

- *NXP investiert in Zendar Inc., um hochauflösende und leistungsstarke Radarsysteme für autonomes Fahren und Fahrerassistenzsysteme zu entwickeln*
- *Die DAR-Lösung (Distributed-Aperture-Radar) von Zendar vergrößert die Radarapertur, erhöht die Winkelauflösung und erzielt Lidar-ähnliche Fähigkeiten*
- *OEMs profitieren vom einfacheren System, der geringeren Komplexität und der kompakteren Bauweise des Radars*

Eindhoven, Niederlande, 2. November 2023 – NXP Semiconductors N.V. (NASDAQ: NXPI) investiert in und kooperiert mit dem Software-Unternehmen [Zendar Inc.](#) Das Start-Up will autonome Fahrzeugsysteme durch den Einsatz von hochauflösendem Radar revolutionieren. Die Investition soll die Entwicklung hochauflösender Radarlösungen für Fahrerassistenzsysteme (ADAS) und das autonome Fahren (AD) beschleunigen und optimieren und das marktführende Radarportfolio von NXP ergänzen. Dabei nutzen beide Firmen die von Zendar entwickelte Distributed-Aperture-Radar-Technologie (DAR), die einen vereinfachten Systemlösungsansatz ermöglicht. Die Investition unterstreicht die technologische Führungsrolle von NXP auf dem Markt für Radarsensorlösungen in Kraftfahrzeugen und stärkt gleichzeitig das gesamte Ökosystem für Fahrerassistenzsysteme, was einen weiteren Schritt zur Verbesserung der Verkehrssicherheit bedeutet.

Sowohl AD- als auch ADAS-Anwendungen erfordern eine hochauflösende Sensorik, um eine sichere Fortbewegung des Fahrzeugs auf der Straße zu gewährleisten. DAR verfolgt einen innovativen Ansatz, um die Auflösung von Hochleistungsradarsystemen zu verbessern und vermeidet zugleich die Verwendung von Tausenden von Antennenkanälen. Es führt die Informationen mehrerer Radarsensoren im Fahrzeug kohärent zusammen, sodass eine größere effektive Antenne entsteht. Somit wird eine beispiellose Sensorauflösung erzielt. Die Technologie bietet eine genaue Winkelauflösung von weniger als 0,5 Grad und damit eine ähnliche Leistung wie ein Lidar, was für eine präzise Kartierung der Umgebung unerlässlich ist, während herkömmliche Radarsensoren nur zwischen zwei und vier Grad erreichen. Zusätzlich eröffnet DAR weitere Möglichkeiten zur Verbesserung der Auflösung mittels flexibler Montagetechniken.

Die Radarlösungen basieren auf der weit verbreiteten S32R-Radarprozessorplattform und den SAF8x RFCMOS One-Chip-SoCs von NXP. Diese sind auf die immer vielfältigeren Fahrzeugarchitekturen der Automobilhersteller und den Übergang zu verteilten Architekturen zugeschnitten. So können die Hersteller und Tier-1-Zulieferer in Zukunft auf hochauflösende Systeme zurückgreifen, die mit herkömmlichen Standardradarsensoren entwickelt wurden. Diese weisen gleichzeitig eine geringere Wärmeentwicklung und kleinere Abmessungen auf, so dass sie flexibel und bequem montiert werden können.

„Die DAR-Technologie ist im Grunde eine vorgezogene Fusion der Sensordaten von räumlich verteilten Radarmodulen“, sagt Vinayak Nagpal, Co-Founder und CEO bei Zendar Inc. „Das branchenführende Radarportfolio von NXP ist für den Einsatz von DAR in der Automobilindustrie unerlässlich. Die Leistung von DAR ist vergleichbar mit einem Lidar und somit ein wichtiger Meilenstein für die nächste Generation von Fahrerassistenzsystemen. Ich freue mich, diese Branchenrevolution gemeinsam mit NXP einzuleiten.“

„Die innovative Technologie von Zendar kombiniert mit NXPs Radarportfolio ermöglicht hochauflösende Radarsensorik sowohl in klassischen edge-basierten als auch in zukünftigen verteilten Fahrzeugarchitekturen. OEMs und Tier-1s werden von dieser neuen Technologie profitieren können, die wir gemeinsam mit Zendar auf den Weg bringen“, sagt Steffen Spannagel, SVP und GM, ADAS, bei NXP Semiconductors. „Mit der umfangreichen Lösung ist eine flexible DAR-Datenverarbeitung entweder an der Edge oder in den Zonen möglich. So unterstützen wir die vielfältigen ADAS-Fahrzeugarchitekturen der Automobilhersteller.“



Verfügbarkeit

Mit der Anwendungsentwicklung kann unmittelbar begonnen werden, die Markteinführung wird voraussichtlich für die nächste OEM-Plattform-Generation erfolgen.

NXPs Radarportfolio

[NXP bietet ein umfangreiches Lösungsportfolio für Radarsensoren](#), das dazu entwickelt wurde, Fahrzeuge in einen 360-Grad-Sicherheitskokon einzuhüllen. Das skalierbare Angebot von Sensorlösungen unterstützt die immer vielfältigeren Anwendungsfälle und Architekturen der Automobilhersteller, vom Eckradar bis zum hochauflösenden 4D-Imaging-Radar. Die einheitliche Architektur der S32R-Plattform ermöglicht eine Wiederverwendung von Software, um Entwicklungszeiten zu verkürzen. Zudem bietet sie eine hochleistungsfähige Hardware Security Engine (HSE) und unterstützt OTA-Updates und die Einhaltung der neuesten Cybersicherheitsstandards. Zum skalierbaren Radarportfolio von NXP gehört auch die branchenweit erste [28-nm-RFCMOS-Radar-IC-Familie SAF85xx](#) für NCAP-Anwendungen der nächsten Generation.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte: nxp.com/S32R

Für weitere Informationen über die Distributed Aperture Radar (DAR)-Lösung, besuchen Sie uns bei den **NXP Tech Days Detroit** von 7. bis 8. November. Weitere Einzelheiten und einen Link zur Registrierung finden Sie [hier](#).

###

Über NXP Semiconductors

NXP Semiconductors N.V. (NASDAQ: NXPI) bringt kluge Köpfe zusammen, um wegweisende Technologien zu entwickeln, die die vernetzte Welt besser, zuverlässiger und sicherer machen. Als ein weltweit marktführendes Unternehmen bei Lösungen für sichere Kommunikation in Embedded-Applikationen treibt NXP Innovationen in den Anwendungsfeldern Automobiltechnik, Industrie & IoT, bei Mobilgeräten und Kommunikationsinfrastruktur voran und fördert mit seinen Lösungen eine nachhaltigere Zukunft. Das Unternehmen, das auf die Erfahrung und Expertise von mehr als 60 Jahren bauen kann, beschäftigt ca. 34.500 Mitarbeitende in mehr als 30 Ländern und erzielte 2022 einen Umsatz von 13,21 Milliarden US-Dollar. Weitere Details unter www.nxp.com.

NXP und das NXP-Logo sind eingetragene Warenzeichen von NXP B.V. Alle anderen Produkt- oder Dienstbezeichnungen sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber. Alle Rechte vorbehalten. © 2023 NXP B.V.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte:

Amerika & Europa

Andrea Lempart
Tel: +49 175 610 695 1
Email: andrea.lempart@nxp.com

China / Asien

Ming Yue
Tel: +86 21 2205 2690
Email: ming.yue@nxp.com

NXP-Corp
NXP-Auto