

Kunstmatige intelligentie gaat zelfrijdende auto sturen



De omgeving in een cirkel van anderhalve kilometer rond de auto wordt gescand.

FOTO NXP

EINDHOVEN

Een slimme chip van NXP, voorzien van kunstmatige intelligentie, gaat straks helpen een auto veilig door het verkeer te loodsen.

HARRIE VERRIJT

NXP gaat samen met zijn technologische partner Hella Aglaia uit Duitsland kunstmatige intelligentie introduceren bij zelfrijdende auto's.

Dat heeft het concern bekendgemaakt op de autobeurs IAA in Frankfurt. NXP heeft hiervoor een nieuwe chipset uitgebracht voor de Adas-camerasystemen voor autos die het bedrijf samen met Hella ontwikkelt.

Met kunstmatige intelligentie, waarbij het systeem ook niet geprogrammeerde beslissingen kan nemen, wordt een beeld van de omgeving gecreëerd, waarmee de auto zelfstandig in het verkeer kan bewegen. Het nieuwe systeem herkent onder meer verkeersborden, -lichten en -tekens, rijbanen en afritten, auto's en voetgangers.

NXP zegt dat het systeem veel mogelijkheden aan autofabrikanten geeft om het aan de eigen wensen aan te passen. Dankzij de kunstmatige intelligentie kan het systeem ook zeer complexe functies vervullen, zoals beelden

per pixel interpreteren en snel bepalen waar een voertuig zich bevindt.

Complexe materie

Kamal Khouri van NXP benadrukt hoe complex deze materie is. "Het betrouwbaar en veilig vervangen van de waarnemingen die een menselijke chauffeur doet, is heel ingewikkeld. Het vergt het beste wat de industrie kan bieden op het gebied van hardware, software en autotechnologie. De ervaring van de mensen van Aglaia met de software voor de Adas systemen is enorm groot. Deze past bovendien uitstekend bij onze chips die we voor dit systeem beschikbaar hebben."

Ook in Frankfurt kondigde NXP aan dat het alle communicatie van auto's met andere auto's en voorzieningen in de buurt van de weg zoals verkeerslichten, in één chip heeft ondergebracht.

Hackers

De nieuwe chip zorgt voor communicatie met objecten in een cirkel rondom de auto van meer dan anderhalve kilometer. In de chip zijn ook veiligheidsvoorzieningen getroffen om hackers geen kans te geven. Ingebouwd zijn alle veelvoorkomende standaarden die in autocommunicatie worden gebruikt.

Volgens Kurt Sievers van NXP bouwt de nieuwe chip voort op bestaande technologie van het bedrijf. „We hebben al chipsets die in de praktijk hun werking hebben bewezen. Nu we de technologie in één chip hebben weten te vangen, kunnen autoproducenten zelf beslissen tot welk niveau ze er gebruik van maken. Ze kunnen hun auto's om de hoek laten kijken en dat kan in sommige situaties mensenlevens redden."