

TU/e start eerste universitaire bachelorprogramma Automotive in Nederland

De Technische Universiteit Eindhoven (TU/e) start in september dit jaar een nieuw bachelorprogramma met de naam Automotive. Het wordt de eerste universitaire bacheloropleiding voertuigtechnologie in Nederland. De automotive branche groeit hard en de vraag naar 'automotive' ingenieurs stijgt. De nieuwe opleiding, een aparte track binnen de bachelor Electrical Engineering, complementeert de al bestaande TU/e-masteropleiding Automotive Technology.

De studie

In het nieuwe bachelorprogramma worden studenten opgeleid om als ingenieur aan de slag te gaan in de automotive branche. Ze volgen hiervoor binnen de bacheloropleiding Electrical Engineering een speciale track die toegespitst is op voertuigtechnologie. De studenten gaan zich buigen over vraagstukken als uitstootreductie, elektrisch vervoer, slimme veiligheid, oplossingen voor het mobiliteitsvraagstuk en 'connected cars'. De universiteit mikt op een instroom van vijftig tot honderd studenten voor het nieuwe automotive programma.

In de opleiding komen engineering, ontwerpen, wis- en natuurkunde, meet- en regeltheorie en systeemvakken, mens-techniek-interactie en ICT-ontwikkeling aan de orde. In het tweede en derde jaar kan een student zich specialiseren door het kiezen van keuzevakken en -opdrachten, op gebied van onder meer voertuigaandrijvingen, mens-machine-interactie, voertuigdynamica en batterijtechnologie. Een deel van de opleiding wordt ingevuld samen met de industrie. Na het bachelorprogramma kunnen studenten de TU/e-masteropleiding Automotive Technology volgen, of een ander aansluitend masterprogramma. Meer informatie is te vinden op www.tue.nl/automotive.

Een automotive-opleiding bij Electrical Engineering

De opleiding wordt ondergebracht bij de TU/e-faculteit Electrical Engineering, wat opmerkelijk is omdat 'automotive' zijn oorsprong vindt bij het vakgebied werktuigbouwkunde. De reden hiervoor is dat elektrotechniek almaar belangrijker wordt in de moderne auto. Steeds meer auto's rijden bijvoorbeeld hybride, en met grote snelheid worden intelligente veiligheidssystemen voor auto's ontwikkeld.

Strategic area

Zes andere faculteiten van de TU/e dragen bij aan deze themagerichte opleiding, die onderdeel is van het recent gekozen strategische area 'Smart Mobility' van de universiteit. Hierin bundelt de TU/e de krachten van haar onderzoeksgroepen die excelleren op de terreinen die relevant zijn voor de sectoren automotive en logistiek. De noodzakelijke overgang naar slimmere en duurzamere mobiliteit staat hierin centraal.

Automotive industrie

Nederland heeft een grote bedrijvigheid in het brede gebied van automotive engineering. Een groot deel van deze bedrijvigheid is geconcentreerd in de Brainport regio rond Eindhoven. Deze werkgevers hebben grote behoefte aan hooggekwalificeerde ingenieurs opgeleid voor de automotive branche. Enkele voorbeelden zijn: DAF/Paccar en Scania (vrachtwagenfabricage), VDL en APTS (busfabricage), DSM en Sabic (ruwe materialen), Inalfa, Eaton, DTI, Tegema en Benteler (mechatronica), Bosch Transmissions, GCI, Vredestein en Philips (componenten), NXP en TomTom (ICT) en TNO, TTAI en de High Tech Automotive Campus (testfaciliteiten).