



ACE



JAARVERSLAG 2018
verbinding in de
automotive sector





VOORWOORD

Eerste stappen gezet

Met wat is opgebouwd de afgelopen jaren is ACE in staat geweest in 2018 enkele belangrijke stappen te zetten die de nieuw ingezette koers ondersteunen en de komende jaren tot wasdom moeten gaan komen. De focus gaat daarbij liggen op op de gebieden Monitoring, Light Weight en Mobility as a Service. Ook het ontwikkelen van een opleidingsaanbod voor de automotive professional heeft een sterke impuls gekregen, door middel van een toegekende subsidie. Een start is gemaakt met de internationaliseringsstrategie. Een goed begin is gemaakt...

Kees Slingerland

Directeur Automotive Center of Expertise



Razendsnelle ontwikkelingen bieden kansen voor ACE

De automotive industrie beleeft boeiende tijden. We gaan elektrisch rijden, we gaan met zelfsturende voertuigen rijden. Door het koppelen van datasystemen tussen voertuigen en tussen voertuigen en verkeerssystemen langs de weg krijgt mobiliteit een andere dimensie. Ook grote uitdagingen op het gebied van duurzaamheid zijn niet weg te denken. Er is kennis voor nodig om deze veranderingen goed te laten plaatsvinden. Het Automotive Center of Expertise heeft dit aangegrepen voor een herijking van haar koers.





Nauwe samenwerking en kennisdeling van sterk automotive netwerk

Zowel de Nederlandse industrie als de overheid voelen de urgentie om zo snel mogelijk te kunnen inspelen op relevante ontwikkelingen die de toekomst van de automotive industrie bepalen zodat we de voorlopersrol kunnen behouden. Dat vereist nauwe samenwerking en kennisdeling tussen en een sterk netwerk van voornamelijk spelers in de Nederlandse automotive markt en een strategische positie in het internationale automotive speelveld.



Van partnernetwerk naar expertisecentrum

In dit dynamische speelveld is een belangrijke rol weggelegd voor het Automotive Center of Expertise (ACE). ACE vormt een krachtig netwerk van een selecte groep bedrijven en organisaties in de Nederlandse automotive industrie en drie hbo-onderwijsinstellingen. Toegepaste kennis staat bij ACE centraal en juist die kennis helpt het bedrijfsleven om flexibel en wendbaar te zijn en snel te kunnen inspelen op veranderingen. ACE gaat de kracht van het netwerk de komende jaren benutten om zich verder te ontwikkelen als kennisinstituut voor de automotive industrie.

De automotive engineer van de toekomst zal nog integraler moet denken en handelen dan nu al het geval is. De automotive opleidingen zullen zich in de komende jaren aanpassen, in een nauwe samenwerking met het bedrijfsleven. ACE biedt het platform waar de hbo-instellingen en partners uit het beroepenveld elkaar treffen.



A white sports car is shown in profile, driving through a tunnel. The tunnel has concrete walls and metal support beams. The scene is framed by a large circular graphic at the top with red, blue, and green segments. Inside the tunnel, there are three overlapping circles in red, blue, and green. The text 'TERUGBLIK 2018' is in bold white, and 'het jaar van beweging' is in white below it. The ACE logo is at the bottom center.

TERUGBLIK 2018
het jaar van
beweging



Onze hoogtepunten van 2018

2018

Sponsoring
Ecomarathonteam
van drie HBO's.



13 maart 2018

Bijeenkomst met de
partnerbedrijven van ACE
over data en monitoring.



24 april 2018

Vertegenwoordigers
van het hbo en het
bedrijfsleven kwamen
bijeen voor een brainstorm
over de toekomst van ACE.

8 juni 2018

HAN Ecomarathon.

4 juli 2018

Student Award: eerste
editie uitreiking Award
voor de beste afstudeerder
bij een ACE partner.*

11 oktober 2018

ACE Automotive Carrière
dag: bedrijvendag met 40
bedrijven en ruim 1200
studenten.

15 november 2018

ACE Partnerdag:
jaarlijkse bijeenkomst
van alle partners.

**winnaar: Roel Prins van de HAN won op 4 juli 2018 de Student Award 2018. Zijn afstudeeropdracht voerde hij uit bij Mitsubishi Turbocharger and Engine Europe B.V. Het onderzoek ging over elektronische communicatie in de actuatoren die de prestaties van de turbo's beïnvloeden.*



JAAR IN BEELD

Talent

De aanwas en beschikbaarheid van voldoende en kwalitatief automotive talent blijft hoog in het vaandel staan bij ACE. Daarom voeren we diverse activiteiten uit om de opleidingen te ondersteunen bij voldoende instroom van scholieren naar automotive-opleidingen en, meer nog, het zorgen voor voldoende uitstroom van automotive studenten naar de industrie. Stages, afstudeeropdrachten, workshops, de automotive carrière dag en promotie van het toekomstige beroepsbeeld van automotive engineer maken hier onderdeel van uit.

18 Studenten die deelnamen aan de ACE pre-master Automotive Technology TU/e

Deelname voorbereidende cursus basiswiskunde

 **12**

8 van Fontys en 4 van Hogeschool Rotterdam

6 

Eerste lichting pre-master in minorvorm

4 van Fontys, 1 van HAN, 1 van Hogeschool Rotterdam

32 Workshops automotive tweedejaars studenten

900:32 = 28

Deelnemende Studenten

Studenten per workshop



500

489 in 2017
461 in 2016

Scholieren stromen in 2018 in de bachelor van de automotieve opleidingen in



ACE

118

110 in 2017
98 in 2016



262

276 in 2017
262 in 2016

Hogeschool van Arnhem en Nijmegen

120

112 in 2017
110 in 2016



ACE



44 Stagiairs hbo-automotive opleidingen bij partnerbedrijven



70 Afgestudeerden hbo-automotive opleidingen bij partnerbedrijven

ACE

JAAR IN BEELD

Industrie

ACE Academy

In 2018 diende ACE een aanvraag in voor de opzet van The Automotive Learning COMMunity bij OP Zuid. Het project werd beoordeeld als beste voorstel en vervolgens gehonoreerd waarbij de Fontys Hogescholen fungeren als penvoerder. Er is een bedrag van ruim € 5 miljoen beschikbaar, de subsidie bedraagt 50% en de looptijd is 3 jaar (2019 - 2021). Het doel van de ACE Academy is een leeromgeving en leercultuur te realiseren waarin de vraag van werkgevers in de automotive sector en het aanbod van opleiders bij elkaar komen. De sector en de opleiders gaan intensief samenwerken aan het stimuleren en faciliteren van een leven lang leren en de verdere ontwikkeling van (toekomstige) werknemers. Uit dit project zal de ACE Academy worden ontwikkeld, die blijvend een opleidingsaanbod zal verzorgen voor de automotive professional gedurende zijn of haar gehele loopbaan.





ACE brainstormsessie 24 april 2018

Op 24 april 2018 kwamen vertegenwoordigers van het hbo en het bedrijfsleven bijeen voor een brainstorm over de toekomst van ACE. Met als hoofdvraag: welke rol ziet u weggelegd voor ACE vanuit uw organisatie, bedrijf of onderwijsinstelling? Via een open gedachtewisseling, onder leiding van Matthijs Bobeldijk en het ACE team werd de sessie neergezet. Aan de hand van de vier verschillende thema's, namelijk onderwijs, onderzoek, accountmanagement en ACE in actie, werden ideeën aangedragen en uitgewisseld.

Student Award 2018 4 juli 2018

ACE heeft de Student Award in het leven geroepen om de kennis en innovatie in de automotive bedrijven zichtbaar te maken. Op 4 juli 2018 mocht Roel Prins, kersverse afstudeerder van de HAN (Hogeschool Arnhem en Nijmegen) de Student Award 2018 in ontvangst nemen. Zijn afstudeeropdracht voerde hij uit bij Mitsubishi Turbocharger and Engine Europe BV. Het onderzoek ging over elektronische communicatie in de actuatoren die de prestaties van de turbo's beïnvloeden.



Deelnemende
bedrijven

 **40**

Deelnemende
studenten

 **1200**

ACE Automotive Carrière dag

Al tijdens hun studie laten bedrijven studenten kennismaken met hun bedrijf. Zo ook bij de Automotive Center of Expertise (ACE) Carrière dag die plaats vond in Arnhem op 11 oktober 2018. Meer dan 40 bedrijven en ongeveer 1200 studenten uit het hele land maakten met elkaar kennis.



Partners ACE

In 2018 had ACE 21 partnerbedrijven in totaal waarvan twee nieuwe partners (RDW en Politieacademie).
5 strategische partners: Fontys Automotive, HAN Automotive, Hogeschool Rotterdam Automotive, RaiVereniging,
AutomotiveNL. Nieuw in 2018: Fontys Automotive Management (Technische Bedrijfskunde).



Hogeschool  van Arnhem en Nijmegen



JAAR IN BEELD



Onderzoek

In 2018 zette ACE een lectorenoverleg op waarbij de 5 lectoren van de 3 automotive hbo-opleidingen zijn aangesloten. De drie voornaamste onderzoeks- en expertisegebieden waarop ACE zich richt zijn Monitoring, Light Weight en Future Mobility. In deze onderzoekslijnen bundelt ACE de krachten van de Nederlandse automotive bedrijven en de automotive hbo-opleidingen.

Expertsessies

ACE draagt actief bij aan de expertise ontwikkeling van de automotive professional in de dagelijkse beroepspraktijk. Het afgelopen jaar organiseerde ACE daarom diverse expert sessies rondom actuele onderwerpen waarbij automotive professionals hun inzichten rondom het onderwerp met elkaar konden delen.





Slim gebruik van data

Veel praktijkgericht onderzoek in de automotive sector start bij monitoring. Toekomstige mobiliteit draait om geëlektrificeerd, geautomatiseerd en 'connected' rijden. Om verbeteringen in innovatieve voertuigen te kunnen doorvoeren is monitoring met als doel data over het ontwerp en de werking te verzamelen en analyseren, een vereiste.

Innovatie van materialen


Het gebruik van lichte en recyclebare materialen is een uiterst belangrijk onderwerp bij het ontwerpen van schonere en energiezuinigere voertuigen. Daarom is er een voortdurend streven naar het ontwikkelen van lichtere voertuigen die zijn gemaakt van slimme en duurzame materialen. Voorbeelden van automerken die al alternatieven voor stalen onderdelen hebben gebruikt zijn BMW (i3: vezelcomposietmateriaal) en Tesla (model S: aluminium).



Innovatieve mobiliteitsoplossingen

Door technologische innovaties en maatschappelijke trends worden de automotive sector en mobiliteit in zijn algemeenheid meer en meer service- in plaats van bedrijfsggericht. De automotive sector heeft alleen toekomst als deze duurzaam en betaalbaar blijft. Dit vraagt om een overkoepelende systeembenadering waarin technologische innovaties, de deelsamenleving, circulaire economie en ecologische eisen worden geïntegreerd in zogenaamde 'Mobility as a Service'-activiteiten (MaaS).



A man with a beard and glasses, wearing a dark hoodie, is working in a workshop. He is holding a metal rod and a mechanical assembly made of white pipes and joints. The assembly has blue markings: 'A' on a horizontal pipe, '2' on a vertical pipe, '4' on another vertical pipe, and '3' on a diagonal pipe. In the background, a laptop screen displays a green wireframe diagram. The scene is framed by a circular cutout in a concrete wall. Above the main image, there are decorative elements: a large circular graphic with red, blue, and green segments, and a stack of white papers with colorful edges.

VOORUITBLIK 2019
onderzoek en ACE
Academy als motor
van vooruitgang

ACE

ACE in 2019

De ambities van ACE zijn groot en de ingezette nieuwe koers zal in 2019 worden uitgevoerd. Met het hele team lanceren we aan het begin van 2019 de nieuwe huisstijl en de nieuwe website. Met veel enthousiasme en voortvarend gaat het team de ACE Academy (via het project TALCOM) opzetten. De lectoren spelen een grote rol bij de inhoudelijke focus op de drie onderzoeksgebieden Monitoring, Light Weight en Mobility as a Service. Samen met onze partnerbedrijven gaat ACE een duurzame kennisontwikkeling en kennisdeling opzetten. Ook exploreert ACE de mogelijkheid om nationaal én internationaal deel te nemen aan projecten en samenwerkingsverbanden.





*together
we create
the future of
mobility*

acemobility.nl

