

J A A R V E R S L A G  
2016

# AcTI

# Jaarverslag 2016

Netherlands Academy of Technology and Innovation – AcTI  
Kloveniersburgwal 29, 1011 JV Amsterdam  
Postbus 19121 1000 GC Amsterdam  
Tel: 020 5510802  
Fax: 020 6204941  
E-mail: [info@acti-nl.org](mailto:info@acti-nl.org)  
<http://www.acti-nl.org>  
KvK. nr. V40412532

**VORMGEVING**

Ellen Bouma grafisch vormgeven en dtp

# Inhoud

Ten geleide .....	4
I Algemeen .....	7
II Samenstelling van de Netherlands Academy of Technology and Innovation	8
III Jaarprogramma 2016 .....	10
IV Jaarrekening 2016 .....	19
Bijlagen	
1. Begunstigers en sponsors 2016 .....	22
2. Samenstelling werkgroepen en commissies 2016 .....	23
3. Programma AcTI Innovatieconferentie 2016 .....	24
4. Ledenlijst per 31 december 2016 .....	25

## Ten geleide

De Netherlands Academy of Technology and Innovation fungeert als de Nederlandse *Academy of Engineering* en is een uniek en onafhankelijk platform en netwerk van personen met gezag die betrokken zijn bij maatschappelijke, economische en culturele vraagstukken rond techniek, innovatie en maatschappelijke en economische toepassing van wetenschap en technologie.

### Leden

De Academy bestaat uit personen die allen – veelal op leidinggevende functies – werkzaam zijn op het gebied van wetenschap, technologie en innovatie binnen grote en kleine bedrijven, universiteiten en kennisinstellingen. De thans 86 leden bestrijken een zeer breed en gevarieerd pallet van innovatiegebieden, van traditionele engineering gebieden naar bio, food, farma, ict en zakelijke dienstverlening. Het lidmaatschap is op persoonlijke titel en op uitnodiging en het streven is om het aantal leden uit te breiden naar 100. Alleen personen die actief zijn in hun werkkruis worden tot het lidmaatschap toegelaten. De leden zijn voor ongeveer de helft afkomstig uit het bedrijfsleven en voor de helft uit universiteiten en kennisinstellingen. De Academy werft niet alleen onder personen met een onderzoeks- of ontwerpachtergrond, maar ook onder personen die hun sporen hebben verdiend met de ontwikkeling van kennisintensieve innovaties.

### Missie

In de visie van de Academy zijn wetenschap, technologie en innovatie essentiële en samenhangende onderdelen van een moderne samenleving. Richtinggevend bij het denken en handelen van de Academy zijn de grote maatschappelijke uitdagingen waarvoor de mensheid staat op gebieden als bevolkingsgroei, voedselvoorziening, energievoorziening, klimaat, gezondheid en grondstoffen. De Academy ziet het als zijn missie om vanuit deze visie invloed uit te oefenen op het maatschappelijke en politieke denken en handelen met betrekking tot wetenschap, technologie en innovatie.

### Ambities

De Netherlands Academy of Technology and Innovation wil vanuit een gezaghebbende en maatschappelijk breed erkende positie als *Academy of Engineering* bijdragen aan een rijk maatschappelijk debat over wetenschap, technologie en innovatie. Een maatschappelijk debat dat zowel recht doet aan de verschillende opvattingen en belangen die maatschappelijk en politiek leven als aan de beschikbare wetenschappelijke en technische kennis.

Als onafhankelijk klankbord en spreekbuis van personen met autoriteit op het gebied van technologie en innovatie zet de Academy zich in om het onderzoek- en innovatieklimaat in Nederland te verbeteren. De leden van de Academy weten zich daarin gesteund door de bedrijven en kennisinstellingen in hun achterban, ook als de Academy standpunten niet (altijd) het belang van die achterban representeren.

## Samenwerking

Om haar missie te kunnen realiseren onderhoudt de Academy relaties met relevante organisaties in Nederland en met Europese en internationale netwerken van Academies of Engineering: Euro-CASE en CAETS, zie hoofdstuk III. Via deze internationale koepelorganisaties hebben de Academyleden toegang tot beslissers op het gebied van de technische wetenschappen en innovatie in alle ontwikkelde economieën van de wereld.

## Beleidsadvisering op Europees niveau

De Europese Unie heeft zich tot doel gesteld om beleidsvorming op feitelijke en wetenschappelijke kennis te baseren. De Europese Commissie heeft de wetenschappelijke, technische en medische academies in Europa via hun koepelorganisaties direct betrokken bij het nieuwe Scientific Advice Mechanism, SAM. SAM is in 2015 opgezet om op objectieve en onafhankelijke wijze kennis te leveren voor EU- beleidsvorming en zo bij te dragen aan de debatten over de voordelen en risico's van bestaand en mogelijk nieuw EU-beleid.

Als lid van Euro-CASE is AcTI een van de twee organisaties in Nederland die aan de SAM deelnemen. De KNAW is de andere organisatie in Nederland, als lid van de Europese academie koepelorganisaties ALLEA, EASAC en FEAM.

ALLEA, EASAC, Euro-CASE en FEAM hebben in 2015 samen met de Academia Europaea een consortium gevormd. Dit consortium heeft met de EU het project SAPEA opgezet, Science Advice for Policy by European Academies dat op 1 november 2016 van start is gegaan. In dit project wordt de advisering vormgegeven.

## Werkwijze

De Academy stelt uit haar leden, voor kortere of langere tijd, commissies of werkgroepen samen, die een reactie of een standpunt op actuele onderwerpen voorbereiden. Regelmatig ontwikkelt de Academy eigen visies en/of standpunten op het gebied van wetenschap, technologie en innovatie. De Academy gaat daarover graag in debat met maatschappelijke en politieke richtinggevers dan wel beleidsmakers.

De Academy draagt haar ideeën, opinies en standpunten primair uit via haar individuele leden en maakt daarbij dankbaar gebruik van de aanzienlijke netwerken waarover de verzamelde leden beschikken.

Eenmaal per jaar treedt de Academy prominent naar buiten middels de organisatie van de AcTI Innovatieconferentie. Bij ons dertigjarig jubileum in 2016 is in samenwerking met het ministerie van Economische Zaken het thema van de AcTI Innovatieconferentie: *Dutch Industry: the next smart step*. De Nederlandse industrie ontwikkelt zich in een context waarin revolutionaire technologische en economische ontwikkelingen de structuur van de gehele industrie diepgaand veranderen: Industrie 4.0.

De Innovatieconferentie is een jaarlijkse mijlpaal voor de Academy, waarin op een dynamische wijze met leden en genodigden ijkpunten worden bepaald, voortgang wordt gepeild en acties in gang worden gezet. Meer informatie staat in hoofdstuk 2.

### *Activiteiten*

In dit jaarverslag geeft het bestuur van de Netherlands Academy of Technology and Innovation een overzicht van de activiteiten die de Academy in 2016 heeft ondernomen. Voor deze activiteiten doen wij een beroep op de actieve inbreng van de leden zelf. De leden van de Academy zijn voor het overgrote deel actief werkzaam bij bedrijven, universiteiten en onderzoeksinstellingen. Daarnaast besteden zij een deel van hun spaarzame tijd aan het werk van de Academy:

1. Tweemaandelijks besloten plenaire vergaderingen, waarvoor in voorkomende gevallen beleidsmakers en vertegenwoordigers van NGO's persoonlijk worden uitgenodigd voor een goed voorbereide discussie.
2. Openbare jaarvergaderingen met een select aantal genodigden, vanaf 2003 in de vorm van de Innovatieconferenties.
3. Klankborden formeren voor beleidsmakers en maatschappelijke organisaties.
4. Op verzoek onafhankelijke ad hoc commissies samenstellen van experts op persoonlijke titel om onder eigen verantwoordelijkheid een advies op te stellen.
5. Ad hoc werkgroepen ter voorbereiding van discussies en opinies.
6. Samenwerken met organisaties op het terrein van technologische en technisch wetenschappelijk onderzoek en onderwijs en het innovatieve bedrijfsleven.
7. Samenwerken met de KNAW bij het adviseren over de technische wetenschappen.

De Netherlands Academy of Technology and Innovation is een financieel onafhankelijke vereniging die in 1986 is opgericht en zijn activiteiten bekostigt door een beroep te doen op begunstigers in het bedrijfsleven, de kennisinstellingen en de overheid. De financiële steun die zij geven aan de Academy zien de leden als een blijk van erkenning en als een aanmoediging om de activiteiten voort te zetten.

Ir. B.M. van Ee

Voorzitter Netherlands Academy of Technology and Innovation

15 juni 2017

# I Algemeen

## *Rechtspersoon*

De Netherlands Academy of Technology and Innovation AcTI is een onafhankelijke vereniging met 86 leden (per 31 december 2016) op persoonlijke titel. De vereniging selecteert zelf zijn leden uit bedrijven, uit het (technisch) wetenschappelijk onderzoek en onderwijs en uit publieke en private kennisinstellingen.

## *Doelstellingen*

De Netherlands Academy of Technology and Innovation stelt zich tot doel de samenhang tussen de wetenschap, de techniek en de samenleving inzichtelijker te maken. AcTI fungeert als ontmoetingspunt van de in Nederland aanwezige kennis en expertise op het gebied van technisch wetenschappelijk onderzoek en onderwijs, technologieontwikkeling en innovatie. Recente en te verwachten ontwikkelingen in het kennis- en innovatiesysteem en de economische toepassingen van techniek en hun maatschappelijke en politieke implicaties worden besproken en beoordeeld. Vanwege zijn diverse samenstelling kan AcTI tot een afgewogen en onafhankelijk oordeel komen.

Op basis van de aldus verkregen inzichten draagt AcTI via het netwerk van zijn leden bij aan de gedachtevorming binnen het bedrijfsleven, de overheid en kennisinstellingen over onderwerpen zoals (technisch-)wetenschappelijk onderzoeks- en onderwijsbeleid, technologie, hoogwaardige kennisinfrastructuur, een gunstig klimaat voor innovatief ondernemerschap en kennis- en innovatiebeleid.

AcTI bevordert, nationaal en internationaal, contacten van individuele leden met maatschappelijke en politieke organisaties en groeperingen en overheidsinstellingen, en onderhoudt betrekkingen met andere nationale organisaties zoals onder meer KIVI, KNAW, NWO, Stichting Toekomstbeeld der Techniek, TNO, VNO-NCW, VSNU, de technische universiteiten, de HBO-raad en de Adviesraad voor het Wetenschaps-, Technologie- en Innovatiebeleid (AWTI) en de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid.

## *Lidmaatschappen internationale organisaties*

De Netherlands Academy of Technology and Innovation is voor Nederland lid van de International Council of Academies of Engineering and Technological Sciences (CAETS). In Europees verband is de Academy het Nederlandse lid van de European Council of Academies of Applied Sciences, Technologies and Engineering (Euro-CASE).

## *Locatie*

Het uitvoerend secretariaat is gehuisvest bij de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen KNAW, Kloveniersburgwal 29 te Amsterdam.

## II Samenstelling van de Netherlands Academy of Technology and Innovation

### *Algemeen*

Het lidmaatschap van de Netherlands Academy of Technology and Innovation is op persoonlijke titel en op uitnodiging. Alleen AcTI leden kunnen nieuwe kandidaat-leden nomineren die ter toetsing aan de Commissie Nieuwe Leden worden voorgelegd. De Commissie draagt kandidaat-leden voor aan het bestuur, die na aanneming de leden informeert over de kandidaten. Elk AcTI-lid heeft de mogelijkheid om met goede argumentatie bezwaar te maken tegen een kandidaat, waardoor deze terug gaat naar de Commissie Nieuwe Leden en het bestuur ter verdere consultatie.

De AcTI hanteert bij de selectie van nieuwe leden een viertal criteria: 1. Excellentie en/of impact in wetenschap, technologie en/of innovatie. 2. Gezaghebbend in wetenschap, technologie en/of innovatie. 3. Beschikken over verantwoordelijkheid en netwerken in zijn/haar domein en 4. Nog minimaal 5 jaar voor pensionering in hoofdfunctie actief. Bij uitzondering kan door de Commissie Nieuwe Leden en/of het bestuur om goed beargumenteerde redenen van één van de vier criteria worden afgeweken.

De leden zijn voor ongeveer de helft afkomstig uit het bedrijfsleven, de overige leden zijn afkomstig uit universiteiten en andere kennisinstellingen en onderzoeksorganisaties. Bij de samenstelling van AcTI wordt een evenwichtige representatie nagestreefd van bedrijfssectoren, kennisgebieden en technologische competenties. Tevens heeft het bestuur veel aandacht voor een betere representatie van vrouwen en jonge innovators in het ledenbestand.

### *Wijzigingen ledenbestand*

In de samenstelling van de vereniging Netherlands Academy of Technology and Innovation hebben zich in 2016 de volgende wijzigingen voorgedaan.

Toegetreden zijn:

Prof. dr. ir. A. van den Berg, S. Bocken MSc, Drs. E.W.C.M. Damen. Prof. dr. P.W.M. Desain, Prof. dr. ir. Jonker, Ir. J.M. Kroon, Drs. F.A. van Meurs, Mw. M.C. Stikker, Ir. P.F. van Terwisga, Prof. dr. ir. P.P.C.C. Verbeek

Uitgetreden zijn:

Dr. K.H. Chang, Prof.em.dr. W.M.J. van Gelder, Ir. R.M.J. van der Meer, Prof. em. dr. ir. G. van Oortmerssen, dr. N. Overbeeke, J.F. Sijm, Prof. em. dr. H.A.J. Struijker Boudier, Drs. B. Tax, Prof. em. dr. J.H.W. de Wit.



Per 31 december 2016 is het ledental 86, met inbegrip van een kwaliteitszetel voor de President van het Koninklijk Instituut Van Ingenieurs (KIVI) ing. M.C.J. van Pernis.

Bijlage 4 geeft de samenstelling van de Netherlands Academy of Technology and Innovation per 31 december 2016. Op de AcTI website, [www.acti-nl.org](http://www.acti-nl.org), staat het actuele overzicht van het ledenbestand.

### *Samenstelling bestuur*

Het bestuur is per 31 december 2016 als volgt samengesteld: ir. Bertrand (B.M.) van Ee (voorzitter), prof. dr. Ed (H.) Brinksma (vicevoorzitter), dr. Lucas (L.P.J.J.) Noldus (vicevoorzitter en secretaris/penningmeester) en prof. dr. ir. Cees (C.J.N.) Buisman (vice voorzitter). Lucas Noldus is tevens bestuursadviseur voor internationale betrekkingen (secretaris buitenland).

### *Oud-leden verenigd in VOLAcTI*

In 2011 hebben oud-leden het initiatief genomen om een halfjaarlijkse vergadering van oud-leden van AcTI te beleggen onder de naam VOLAcTI, Vergadering Oud-Leden AcTI.

Het ledenaantal in 2016 bedroeg 48 leden. Oud-leden hebben toegang tot de Openbare Jaarvergadering en de Innovatieconferentie.

# III Jaarprogramma 2016

## 1. AcTI Lustrum- en Innovatieconferentie 2016

### Inleiding

Deze dertiende Innovatieconferentie op 1 november 2016 had als thema: *Dutch Industry, the next smart step*. De conferentie vond plaats in de Rolzaal op het Binnenhof in Den Haag met 145 bezoekers, waarvan 65 leden en oud-leden van AcTI.

De innovatieconferenties zijn gericht op nationale beleidsmakers en degenen die verantwoordelijk zijn voor innovatie in het bedrijfsleven, kennisinstellingen (onderzoek en opleiding) en beleidsmakers in de overheid en niet-gouvernementele organisaties.



### Opening

Mariëlle Tweebeke, presentatrice van *Nieuwsuur*, trad op als dagvoorzitter en zorgde voor een sfeervolle bijeenkomst. Samen met de sterke keynotes en een inspirerende *deep dive* in autonoom rijden heeft dit bijgedragen aan een succesvolle Innovatieconferentie.

De AcTI voorzitter Bertrand van Ee gaf in zijn openingswoorden aan dat bij dit dertigjarig jubileum van AcTI het thema van de AcTI Innovatieconferentie is: *Dutch Industry, the next smart step*. Hij schetste dat de Nederlandse industrie zich ontwikkelt in een context waarin revolutionaire technologische en economische ontwikkelingen de structuur van de gehele industrie diepgaand veranderen: Industrie 4.0.

De centrale vraag voor alle betrokkenen, innovatieve ondernemers, overheden, kennisinstellingen en politiek, is hoe we kunnen zorgen dat de industriële basis zich internationaal kan blijven meten met de meest vooraanstaande industriële kernen wereldwijd. Daarbij gaat het om slim in te spelen op deze veranderingen, die kansen kunnen bieden om internationaal concurrerender te worden en productie naar Nederland en Europa terug te brengen. Welke instrumenten zijn nodig om dit te realiseren?

Hij ging in op de consequenties voor Nederland om Europees innovatieleider te zijn en wat er moet gebeuren om dat te blijven: 1) blijven investeren in onderwijs (brede basis), 2) samenwerken en 3) investeren in mensen en technologie. De juiste overheidsinstrumenten helpen daarbij.

Daarnaast is de maatschappelijke acceptatie van innovatie een belangrijke randvoorwaarde. Bijvoorbeeld in de context van Industrie 4.0 worden er wellicht 2 miljoen nieuwe banen gecreëerd. Als er tegelijk miljoenen banen kunnen verdwijnen, is de vraag hoe de bevolking wordt meegenomen in deze transformatie.

De voorzitter stelde dat AcTI zich al jaren inzet om het *start-up*- en *scale-up*-ecosysteem te versterken. Dit ziet AcTI als één van de zeer belangrijke instrumenten voor versterking van industriële innovatie. Met de start van StartupDelta, die hetzelfde voorstaat, kunnen de krachten worden gebundeld.

De voorzitter onderstreepte dat AcTI de dialoog wil openhouden en openstaat voor betere en effectievere samenwerking. AcTI zal waar nodig het initiatief nemen om dit te bereiken. Voorbeelden zijn de samenwerking naast StartupDelta met de KNAW en met Euro-CASE (zie elders in dit jaarverslag).

### Keynotes

Eerste keynotespreker was Maarten Camps, secretaris-generaal van het Ministerie van Economische Zaken. Camps vermeldde dat Nederland de ambitie heeft om de R&D-investeringen van 2% BNP naar 2,5% te tillen

Hij voorzag dat technologie en innovatie steeds centraler komen te staan in het overheidsbeleid. Daarbij vraagt de Tweede Kamer nadrukkelijk om de koppeling met maatschappelijke uitdagingen. Camps onderschrijft nieuwe initiatieven zoals StartupDelta.





Prins Constantijn van Oranje in zijn functie van ambassadeur van StartupDelta gaf de tweede keynote. Enkele details:

- StartupDelta en AcTI kunnen het innovatieve vermogen versterken
- De bedrijven waarin AcTI-leden werkzaam zijn vertegenwoordigen wereldwijd zo'n € 6 miljard aan R&D-investeringen. Dat is een indrukwekkend bedrag, zeker in vergelijking met de € 550 miljoen die de VC's bijdragen.
- Er zijn betere start-ups nodig op de TU's
- Het Verenigd Koninkrijk haalt 10% BNP uit technologische startups en de opschaling daarvan. Mooie ambitie voor Nederland om dit te verbeteren.
- Industry 4.0 is leuk, maar nu al schakelen naar 5.0 bijvoorbeeld door beter samen te werken om excellentie te bereiken.

#### Praktijkvoorbeeld: autonoom rijden

De conferentie presenteert autonoom rijden als voorbeeld van ondernemerschap in *smart industry*. Nederland heeft zich opgeworpen als een proeftuin voor autonoom rijden. Intensieve samenwerking tussen wetenschap, overheid en bedrijfsleven heeft geresulteerd in enkele spraakmakende proeftuinen die mondiale aandacht genieten, maar waar de *follow up* onze aandacht vraagt. De publiek-private samenwerking in de proeftuin 'Autonoom Rijden' is gepresenteerd door de volgende sprekers:

- Arjan van Vliet, RDW: over de vraag waarom de overheid het initiatief heeft genomen.
- Jorrit Kuipers van de start-up RobotTUNER: over de vraag waarom hij werd gestimuleerd om deze start-up te beginnen.
- Bert-Jan Kampherbeek van MAPPER Lithography, een van de grootste *high tech scale ups* van Nederland, besprak de kansen in dit gebied voor de *high tech industry*.
- Piet-Hein Daverveldt van NEN beargumenteerde waarom bedrijven een normalisatie strategie moeten koppelen aan hun innovatiestrategie.
- Evert-Jeen van der Meer, AON besprak de verzekerbaarheid van zelfrijdende auto's

#### Panel

In het afsluitende panel werd de panelleden de centrale vraag van de conferentie voorgelegd, waarbij de consequenties voor het overheidsinstrumentarium centraal stonden. De panelisten waren: Egbert-Jan Sol, TNO en directeur of Smart Industry program office en hoogleraar Radboud universiteit; Henk Volberda, hoogleraar bedrijfskunde, Rotterdam School of Management, Erasmus Universiteit; Jasper

Wesseling, Directeur Innovatie en Kennis, plv. directeur-generaal Bedrijfsleven en Innovatie, Ministerie van Economische Zaken.



### Samenwerking AcTI met StartupDelta

Namens StartupDelta heeft Anne-Wil Lucas, tot voor kort Tweede Kamerlid van de VVD en nu manager bij StartupDelta een verklaring in ontvangst genomen, namens AcTI ondertekend door Bertrand van Ee en Jorrit Kuipers. Dit heeft tot een publicatie geleid in het *Financieel Dagblad* van 2 november. In de verklaring wordt het AcTI Startup Programma aangekondigd:

*“Het bestuur van AcTI heeft het genoegen om namens de Nederlandse Academie van Technologie en Innovatie (AcTI), ter gelegenheid van haar 30ste verjaardag, het volgende te verklaren:*

*De vereniging AcTI is van mening dat haar leden het succes van start-ups en scale-ups kunnen vergroten en daarmee een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan het ecosysteem voor jonge ondernemers in Nederland. Om haar leden te mobiliseren stelt het AcTI-bestuur een commissie Jonge Ondernemers (JO) aan. De commissie JO heeft de taak uitvoering te geven aan het AcTI Startup Programma en doet dit in overleg met StartupDelta. Jonge kansrijke ondernemers krijgen de mogelijkheid gebruik te maken van het AcTI platform en de kans om een aspirant lidmaatschap te verwerven. Startup Delta steunt het AcTI Startup Programma en zal het programma bekend maken bij jonge ondernemers.”*

### *Innovatieconferentie, doelstelling en uitvoering*

De jaarlijkse innovatieconferenties die de Netherlands Academy of Technology and Innovation sinds 2003 op zijn openbare jaarvergaderingen organiseert zijn actiegericht en bedoeld om bedrijven, kennisinstellingen en overheid te committeren tot het versterken van het innovatievermogen.

AcTI kijkt voortdurend kritisch naar het innovatie-ecosysteem in Nederland, naar de rol van de vele partijen daarin, en wil innovatie stimuleren. Dat kan door knelpunten te signaleren en die waar mogelijk te helpen opheffen. Dat kan door het innovatiebewustzijn te verhogen. Dat kan door inspiratie te geven. En een van de middelen is de jaarlijkse Innovatieconferentie.

AcTI heeft in de voorgaande innovatieconferenties aandacht besteed aan initiatieven om o.a. innovatief ondernemerschap te stimuleren, samenwerking te bevorderen tussen bedrijven, kennisinstellingen en overheid, *onshoring* van R&D-activiteiten te bevorderen en aandacht te schenken aan gewenste innovaties op het terrein van duurzame energie. Vanaf 2011 heeft AcTI bij zijn innovatieconferenties steeds benadrukt dat vraagsturing, in casu de grote maatschappelijke uitdagingen, leidend moeten zijn voor het innovatiebeleid.

De kosten van de innovatieconferenties worden uit sponsoring gefinancierd. Voor een overzicht van sponsors zie bijlage 1.

Om deze 2016 conferentie tot een succes te maken heeft het bestuur een voorbereidingscommissie ingesteld in 2016 bestaande uit de AcTI-leden ir. Benno van Dongen, dr. ir. Rob Fastenau en ir. Jorrit Kuipers. Als uitvoerend secretaris trad op dr. H.P. Dits. Het congresmanagement werd uitgevoerd door Events in Business onder leiding van Jan Douwe Rekers en met medewerking van Anouk Henderson (tot 1 oktober). Mariëlle Tweebeeke trad op als dagvoorzitter en moderator.

## **2. Overheidsbeleid op het terrein van innovatie, technologie en kennisoverdracht**

Op de ledenvergaderingen is aandacht besteed aan de *Nationale Wetenschapsagenda*. Prof. dr. Alexander Rinnooy Kan heeft de voortgang van de nationale wetenschapsagenda aan de orde gesteld.

De TU Delft, TU Eindhoven, University of Twente, Wageningen University and Research Centre, STW en TNO hebben het rapport *Agenda voor Nederland – Inspired by Technology* uitgebracht als inbreng in de Nationale Wetenschapsagenda. Het rapport beschrijft voor tien technologische thema's de verbinding tussen de maatschappelijke uitdagingen, de economische sterktes en business opportuniteiten, de kennissterktes en de vernieuwingsopgaves<sup>1</sup>. Van deze thema's zijn in

---

<sup>1</sup> *Agenda voor Nederland – Inspired by Technology*. Delft University of Technology, Eindhoven University of Technology, University of Twente, Wageningen University and Research Centre, STW, TNO, 2015.



2016 vier thema's aan de orde gesteld:

**Thema: 'Personalized health', met de volgende sprekers:**

- Mw. drs. Diana Monissen, voorzitter Raad van Bestuur Prinses Máximacentrum voor Kinderoncologie
- Prof. dr. ir. Hermie Hermens, Director Telemedicine bij Roessingh Research & Development en professor Telemedicine Universiteit Twente
- Prof. dr. Clemens Lowik, Erasmus MC

**Thema: 'Watertechnologie', met de volgende sprekers:**

- Lieve Declerq, directeur Vitens
- Karin Sluis MSc, directeur Ingenieursbureau Witteveen en Bos, lid topteam topsector Water
- Prof. dr. ir. Arjen Hoekstra, hoogleraar Watermanagement Universiteit Twente
- Gerard Schouten Bsc, CEO Salttech

**Thema: 'Decentrale, duurzame energiesystemen en opslag', met de sprekers:**

- Paulien Herder MSc, PhD, hoogleraar Engineering Systems Design in Energy & Industry bij Faculteit Techniek, Bestuur en Management (TBM) aan de TU Delft, lid Topteam Energie
- Dr Stefan Roest, CTO van Eternal Sun

**Thema: Digitalisering en ICT, met de sprekers:**

- Prof. dr. ir Peter Apers, hoogleraar Universiteit Twente
- Willem Jonker, CEO EIT Digital en hoogleraar Database Technology, Universiteit Twente
- René Penning de Vries, boegbeeld Team ICT
- Inald Lagendijk, wetenschappelijk boegbeeld Team ICT, hoogleraar Multimedia Signal Processing, TU Delft
- Berry Vetjens, TNO

Verder is in het kader van het topsectorenbeleid het cross-sectorthema: machinebouw voor toepassingen in verschillende sectoren aan de orde gesteld.

Sprekers:

- Dr. Willem Endhoven, directeur High Tech NL
- Prof. dr. Emmo Meijer, lid AWTI, over het AWTI advies *Flexibiliseren, differentiëren, scherper kiezen – Balans van de topsectoren 2016*.

### 3. Samenwerking met de KNAW

In 2016 hebben de besturen van AcTI en de KNAW overlegd over een nauwere samenwerking

Overige KNAW-activiteiten:

- De AcTI-leden mw. prof. dr. Corien Prins en prof. dr. Luc Soete zijn lid van de Sociaal-Wetenschappelijke Raad (SWR) van de KNAW.

### 4. Internationale netwerken

Als Nederlandse Academy of Engineering verzorgt de Netherlands Academy of Technology and Innovation internationale contacten met Academies of Engineering, op Europees niveau via de European Council of Academies of Applied Sciences, Technologies and Engineering (Euro-CASE) en internationaal via de Council of Academies of Engineering and Technological Sciences (CAETS).

#### Euro-CASE<sup>2</sup>

De Netherlands Academy of Technology and Innovation is het Nederlandse lid van de European Council of Academies of Applied Sciences, Technologies and Engineering (Euro-CASE). Euro-CASE staat onder voorzitterschap van Prof. Reinhard Hüttel, tevens president van de Duitse zusterorganisatie *acatech*. AcTI werd in 2016 in dit Europese platform van Academies of Engineering vertegenwoordigd door de voorzitter Bertrand van Ee en uitvoerend secretaris Henk Dits.

#### 2016 Euro-CASE Annual Conference, Board Meeting

De 2016 Euro-CASE Annual Conference werd gehouden in Lyngby, Denemarken. De Deense Academy of Engineering ATV trad op als gastorganisatie. AcTI was vertegenwoordigd door Henk Dits.

#### Activiteiten in het kader van Euro-CASE

AcTI is actief betrokken bij de volgende activiteiten:

- SAM

De Europese Unie heeft zich tot doel gesteld om beleidsvorming op feitelijke en wetenschappelijke kennis te baseren. De Europese Commissie heeft de wetenschappelijke, technische en medische academies in Europa via hun koepelorganisaties en Academia Europaea ([www.ae-info.org](http://www.ae-info.org)) op een directe wijze betrokken bij het nieuwe Scientific Advice Mechanism, SAM. SAM is in 2015 opgezet om op objectieve en onafhankelijke wijze kennis te leveren voor EU beleidsvorming en zo bij te dragen aan de debatten over de voordelen en risico's van bestaand en mogelijk nieuw EU-beleid.

Als lid van Euro-CASE is AcTI een van de twee organisaties in Nederland die aan de SAM deelnemen. De KNAW is de andere organisatie in Nederland, als lid van

---

<sup>2</sup> De European Council of Academies of Applied Sciences, Technologies and Engineering (Euro-CASE) is een onafhankelijk Europees adviesorgaan bestaande uit 22 Academies of Engineering of vergelijkbare organisaties (België, Denemarken, Duitsland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Hongarije, Ierland, Italië, Kroatië, Nederland, Noorwegen, Polen, Portugal, Roemenië, Servië, Slowakije, Spanje, Tsjechië, Verenigd Koninkrijk, Zweden en Zwitserland), [www.euro-case.org](http://www.euro-case.org)



de koepels ALLEA, EASAC en FEAM<sup>3</sup>. In de loop van 2016 is de SAM operationeel geworden.

ALLEA, EASAC, Euro-CASE en FEAM hebben in 2015 samen met de Academia Europaea een consortium gevormd. Dit consortium heeft met de EU het project SAPEA opgezet, *Science Advice for Policy by European Academies* dat op 1 november 2016 van start is gegaan. In dit project wordt de advisering door de academies vorm gegeven.

- Euro-CASE Innovation Platform

Innovatie blijft belangrijker dan ooit om economische groei in de EU veilig te stellen en om wegen naar duurzame ontwikkeling van Europa te effenen. Met Horizon 2020, en de Innovation Union als vlaggenschip van de Europa-2020-groeistrategie, blijft innovatie hoog op de politieke agenda. Onafhankelijke, op wetenschappelijke kennis en *evidence* gebaseerde beleidsadviesing over innovatie blijft daarmee op de agenda van Euro-CASE. Euro-CASE heeft daarom in 2015 besloten om opnieuw het Innovation Platform voor twee jaar in te stellen. Bertrand van Ee en Kees de Koning zijn toetreden tot het Innovation Platform. Bertrand van Ee heeft namens AcTI het voorzitterschap van dit Innovation Platform overgenomen van Björn Nilsson, president van de Zweedse Academy of Engineering IVA.

#### CAETS<sup>4</sup>

De Netherlands Academy of Technology and Innovation is het Nederlandse lid van de International Council of Academies of Engineering and Technological Sciences CAETS, het overlegorgaan van presidenten van 26 Academies of Engineering wereldwijd. AcTI levert op verzoek experts voor internationale studiegroepen en conferenties, en neemt deel aan de activiteiten die onder auspiciën van CAETS worden georganiseerd.

De jaarlijkse CAETS-bijeenkomst in 2016 vond plaats in Londen, van 13 tot en met 15 september.

- CAETS Convocation: *Engineering a Better World*, 13-14 september
- CAETS Council Meeting, 15 september.

---

3 ALLEA: All European Academies, [www.allea.org](http://www.allea.org); EASAC: European Academies Science Advisory Council [www.easac.org](http://www.easac.org); FEAM: Federation of European Academies of Medicine [www.feam-site.eu](http://www.feam-site.eu).

4 De International Council of Academies of Engineering and Technological Sciences, Inc. CAETS is een internationaal platform voor Academies of Engineering met 26 actieve leden (Argentinië, Australië, België, Canada, China, Denemarken, Duitsland, Finland, Frankrijk, Hongarije, India, Japan, Zuid-Korea, Kroatië, Mexico, Nederland, Noorwegen, Slowakije, Spanje, Tsjechië, Uruguay, Verenigd Koninkrijk, Verenigde Staten, Zuid-Afrika, Zweden en Zwitserland), [www.caets.org](http://www.caets.org). Het secretariaat berust bij de US National Academy of Engineering.

## 5. Overige activiteiten

### NWO Spinoza Premies 2017

Op verzoek van NWO heeft de voorzitter van de Netherlands Academy of Technology and Innovation in 2016 voor de twintigste keer een voordracht gedaan van kandidaten voor de Spinoza Premies 2017.

### Vergaderingen 2016

Het bestuur heeft acht keer vergaderd. De leden hebben inclusief de openbare jaarvergadering annex Innovatieconferentie zes keer plenair vergaderd op verschillende locaties in Nederland.

In 2015 heeft AcTI een permanente agendacommissie ingesteld die sinds september 2015 een thema-gestuurde aanpak voor de agenda van de ledenvergaderingen heeft geïnitieerd.

- 16 februari, Prinses Maxima Centrum voor Kinderoncologie, Uithof, Utrecht
- 13 april, bij Vitens locatie Spannenburg, Friesland.
- 23 juni, bij Alliander, locatie Liandon Duiven.
- 8 september, bij Bronkhorst High Tech, Ruurlo
- 1 november, Rolzaal, Binnenhof, Den Haag
- 13 december, bij de KNAW, locatie Trippenhuys, Amsterdam.

## 6. Uitvoerend secretariaat

Het secretariaat van de Netherlands Academy of Technology and Innovation is gehuisvest in het Trippenhuys van de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen.

De parttime staf bestond uit dr. Henk Dits, uitvoerend secretaris (4 dagen per week) en mw. Anouk Henderson – de Vlieger, zzp-er (1,5 dag per week tot 1 oktober).

## IV Jaarrekening 2016

### 1. Toelichting algemeen

De Vereniging Netherlands Academy of Technology and Innovation is als Vereniging Nederlands Forum voor Techniek en Wetenschap opgericht op 25 juni 1990 ten overstaan van notaris mr. S. Perrick en is gevestigd te Den Haag. De vereniging heeft op 21 november 2006 zijn naam gewijzigd in Netherlands Academy of Technology and Innovation ten overstaan van notaris mr. J.W. van Zaane te Amsterdam.

De vereniging is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Den Haag onder nummer V40412532.

De vereniging heeft tot doel de bevordering van inzichten in de wisselwerking tussen de wetenschap, de techniek en de maatschappij.

Voor een verantwoording van de activiteiten zij verwezen naar de voorgaande hoofdstukken van dit jaarverslag.

Het boekjaar 2016 heeft een negatief resultaat van 16.746 euro opgeleverd, wat heeft geleid tot een afname van het eigen vermogen tot 46.587 euro. Het negatieve resultaat is de optelsom van een negatief verschil van 16.047 euro tussen de baten en lasten en een negatief resultaat van 699 euro van de innovatieconferentie, die door de vereniging is opgevangen. Volledigheidshalve dient ook te worden opgemerkt dat voor de financiering van de innovatieconferentie 16.000 euro gebruikt is van de Stichting tot Steun van AcTI. De belans van de stichting per 31-12-2016 was € 16.202,45.

Het negatieve baten-lasten-resultaat is het gevolg van enerzijds lager dan verwachte inkomsten. Het bestuur was uitgegaan van een verhoging van het aantal leden tot 100 in 2016 maar is op 86 blijven steken. Hierdoor zijn zowel de ledencontributies als de bedrijfsbegunstigingen lager uitgekomen.

Aan de lastenkant is sprake geweest van hogere uitgaven in verband met het lustriumjaar, wat voor extra activiteiten en uitgaven heeft gezorgd zoals extra inhuur bij het AcTI-secretariaat. Daarnaast zijn er eenmalige kosten geweest in verband met het afscheid van Henk Dits.

Voor 2017 streeft het bestuur naar een structurele verlaging van de lasten. Middels afspraken met KNAW en het ministerie van Economische Zaken rondom de bezetting van het nieuwe AcTI-bureau worden de personeels- en overheadkosten structureel verlaagd. Aan de batenkant streeft het bestuur wederom naar een uitbreiding van het ledenbestand zodat een verhoging van de inkomsten uit ledencontributie en begunstiging kan worden verwezenlijkt.

<b>Balans AcTI per 31-12-2016</b>	31-12-2016	31-12-2015
<b>Activa</b>		
<b>Vaste activa</b>		
Financiële vaste activa	16.698	16.698
<b>Totaal vaste activa</b>	<b>16.698</b>	<b>16.698</b>
<b>Vlottende activa</b>		
Vorderingen	73.724	102.498
Liquide middelen	48.215	73.333
<b>Totaal vlottende activa</b>	<b>121.939</b>	<b>175.831</b>
<b>Totaal Activa</b>	<b>138.637</b>	<b>192.529</b>
<b>Passiva</b>		
<b>Eigen vermogen</b>		
Algemene reserve	62.478	19.652
Bestemde reserve	854	982
Resultaat lopend boekjaar	-16.746	42.698
<b>Totaal eigen vermogen</b>	<b>46.587</b>	<b>63.332</b>
<b>Kortlopende schulden</b>		
Kortlopende schulden	92.050	129.197
<b>Totaal kortlopende schulden</b>	<b>92.050</b>	<b>129.197</b>
<b>Totaal Passiva</b>	<b>138.637</b>	<b>192.529</b>

## Exploitatie AcTI, Jaarrekening 2016

In de jaren 2016 en 2015 geven de baten en lasten (exploitatie) het volgende beeld:

<b>AcTI 2016</b>	<b>Realisatie</b>
Baten algemeen	171.508
Lasten algemeen	-187.554
<b>Resultaat AcTI Secretariaat</b>	<b>-16.047</b>
Baten Innovatieconferentie	51.200
Lasten Innovatieconferentie	-51.899
Resultaat Innovatieconferentie	-699
<b>Totaal resultaat 2016 (negatief)</b>	<b>-16.746</b>

<b>AcTI 2015</b>	<b>Realisatie</b>
Baten algemeen	197.628
Lasten algemeen	-172.501
<b>Resultaat AcTI Secretariaat</b>	<b>25.126</b>
Baten Innovatieconferentie	136.214
Lasten Innovatieconferentie	-118.641
Resultaat Innovatieconferentie	17.572
<b>Totaal resultaat 2015 (positief)</b>	<b>42.698</b>

<b>Baten algemeen</b>	<b>2016</b>
Begunstiging AcTI	111.650
Bijdrage KNAW (ontvangen 08-06-2016)	30.000
Contributies leden	29.750
Correctie resultaat 2014	0
Rente bank	108
<b>Totaal baten algemeen</b>	<b>171.508</b>

## Bijlage 1 Begunstigers en sponsors 2016

De Vereniging Netherlands Academy of Technology and Innovation heeft voor het boekjaar 2016 de volgende begunstigers:

Alliander, ASML Netherlands, Bronkhorst High Tech, Danone, Deltares, Demcon, DSM, FrieslandCampina, Maastricht University, MARIN, ML-Consulting, Modef BV, NEN, NLR, Noldus Information Technology, NTS Group, Océ Holding, Paques Holding, Philips Research, Radboud Universiteit, Shell Nederland, Technische Universiteit Delft, Technische Universiteit Eindhoven, Universiteit Leiden, Unilever, Universiteit Twente, Wageningen Universiteit and Research Centre en Wetsus.

*De Innovatieconferentie & Euro-CASE Annual Conference 2016 werd financieel mogelijk gemaakt door de volgende sponsors:*

Alliander, Bronkhorst High-Tech, Demcon, Green Dino, NEN, Noldus Information Technology, NWO, Océ Holding, Paques Holding, Roland Berger, Sanquin, Stichting tot steun van AcTI en Universiteit Twente.

## Bijlage 2 Samenstelling werkgroepen en commissies 2016

### *1. Werkgroep Innovatieconferentie 2016*

Ir. J. Kuipers (voorzitter), dr. H.P. Dits (secretaris), ir. B.A.M. van Dongen, ir. B.M. van Ee, dr. ir. R.H.J. Fastenau, ir. C.A.M. de Koning

### *2. Werkgroep China*

Dr. L.P.J.J. Noldus (voorzitter), mw. prof. dr. ir. M.P.C. Weijnen.

### *3. Kascommissie*

De kascommissie voor het boekjaar 2015 bestond uit ir. P.J.J.G. Nabuurs en dr. ir. W. Jouwsma.

### *4. Commissie Nieuwe Leden*

In de vaste Commissie Nieuwe Leden hadden zitting de leden mw. prof. dr. ir. M.P.C. Weijnen (voorzitter), dr. ir. W. Jouwsma, dr. R.W. van Leen, prof. dr. ir. Marc van Loosdrecht, prof.dr. E.M. Meijer.

### *5. Agendacommissie*

Prof. dr. ir. C.J.N. Buisman (voorzitter), dr. ir. R.H.J. Fastenau, mw. dr. C. Hilhorst, ir. B.J. Kampherbeek.

# Bijlage 3 Programma AcTI Innovatieconferentie 2016

1 november 2016, Rolzaal, Binnenhof, Den Haag

## A. Key notes en tijdschema

### Tijdschema

- 13.00 uur      Receptie
- 14.00 uur      Opening  
Moderator Mariëlle Tweebeeke  
Bertrand van Ee, voorzitter AcTI
- 14.05 uur      Keynotes:  
Maarten Camps, Secretaris-generaal Ministerie van Econo-  
mische Zaken  
Zijne Koninklijke Hoogheid Prins Constantijn der Nederland-  
en, StartupDelta
- 14.30 uur      Praktijkvoorbeeld autonoom rijden, met presentaties van:  
Arjan van Vliet, RDW  
Jorrit Kuipers, robotTUNER  
Evert-Jeen van der Meer, AON  
Piet-Hein Daverveldt, NEN  
Bert Jan Kampherbeek, MAPPER Lithography
- 15.30 uur      Pauze
- 16.15 uur      Panel met medewerking van de sprekers en:  
Prof. dr.ir. Egbert-Jan Sol, TNO, hoogleraar Radboud Universit-  
eit en director of Smart Industry program office  
Prof. dr. Henk Volberda, hoogleraar Strategic Management and  
Business Policy, Rotterdam School of Management, Erasmus  
University  
Jasper Wesseling, directeur Innovatie en Kennis, plv. directeur-  
generaal Bedrijfsleven en Innovatie, Ministerie van Econo-  
mische Zaken
- 17.30 uur      Samenwerking AcTI en StartupDelta  
  
Lustrumintermezzo m.m.v. Theo Nijland



## Bijlage 4 Ledenlijst per 31 december 2016

### Bestuur

**Ir. B.M. van Ee**, *voorzitter*

**Dr. L.P.J.J. Noldus**, *vicevoorzitter secretaris-penningmeester*. Algemeen directeur Noldus Information Technology BV

**Prof.dr. H. Brinksma**, *vicevoorzitter*, Rector Magnificus Universiteit Twente

**Prof.dr.ir. C.J.N. Buisman**, *vicevoorzitter*, Wetenschappelijk directeur WETSUS

### Leden

**Prof. dr. P.M.G. Apers**, Decaan Faculteit EWI Universiteit Twente

**Ir. G.F.M. Beenker**, Member of the Innovation Strategy and Partnerships team  
Universiteit Eindhoven

**Drs. H.W. te Beest**, Vicevoorzitter College van Bestuur Universiteit Leiden

**Prof.dr.ir. A. van den Berg**, Wetenschappelijk directeur MIRA, Groepsleider  
BIOS, lab-on-a-chip groep Universiteit Twente

**Drs. D.J. van den Berg**, Voorzitter Raad van Bestuur Sanquin Bloedvoorziening

**Prof. dr. G.M.A. van Beynum**, Directeur (DGA) Mis Amigos Ventures BV

**Dr. R.J. Bino**, Algemeen Directeur Agrotechnology & Food Sciences Group  
Wageningen UR

**Prof. dr. ing. D.H.A. Blank**, Chief Scientific Ambassador UTwente

**Prof.dr. C.A. van Blitterswijk**, Director MERLIN Institute Merlin Institute  
Maastricht University

**S. Bocken**, CEO Paques Holding bv

**Ir. H. Borggreve**, Executive Vice President ASML/Cymer Technologies ASML

**Dr. E.E.W. Bruins**, Lid, fractie Christen Unie Tweede Kamer der Staten  
Generaal

**Dr. ir. B. Buchner**, Algemeen directeur MARIN

**Prof. dr. ir. drs. H. Bijl**, Vicerector College van Bestuur Universiteit Leiden

**Dr. H. Cappon**, VP R&D Nutricia Medical Nutrition Danone Nutricia Research

**Prof. dr. H.J.H.M. Claassen**, CEO ML-Consulting BV

**Drs. E.W.C.M. Damen**, Voorzitter Raad van Bestuur Cordaan

**Dr. P.H.W.M. Daverveldt**, Algemeen Directeur NEN

**Mevr. L.C.A. Declercq**, Voorzitter Directie Vitens

**Prof. dr. P.M.G. Desain**, Head Artificial Intelligence Dept. Donders Centre for  
Cognition

**Prof. dr. R.H. Dijkgraaf**, Director Institute for Advanced Study Princeton USA

**Drs. F.J. Dom**, CEO HiFiBiO SAS Parijs

**Ir. B.A.M. van Dongen**, Senior Partner Roland Berger

**Prof. dr. ir.A.C.J.M. Eekhout**, Directeur Octatube International B.V.

**Prof. dr. J.C.M. van Eijndhoven**, Consultant Global Knowledge Strategies &  
Partnership

**Prof. dr. J.J. Engelen**, Voorzitter NWO

**Prof. dr. ir. R.H.J. Fastenau**, Decaan Faculteit EWI Technische Universiteit Delft

**Prof. dr. B.L. Feringa**, J.H. van 't Hoff Distinguished Professor of Molecular Sciences Rijksuniversiteit Groningen

**Dr. H.A. Harwig**, Vml. Chief Technology Officer Philips

**Dr. ir. Heimovaara**, Directeur Research Royal van Zanten/van Zanten Research

**Ir. M.H. Hendrikse**, CEO NTS-Group

**C. Hilhorst**, Vice President R&D, Savoury global Unilever

**Ir. M.M. Holterman**, CEO Nijhuis Industries

**Dr. H. van Houten**, Chief Technology Officer Philips

**Prof. dr. ir. Jonker**, CEO EIT Digital, Hoogleraar Database technologie, Universiteit Twente

**Dr. ir. M.J. Jonkman**, Corporate Director R&D FrieslandCampina

**Dr. ir. J.G.H. Joosten**, Voorzitter Bestuur Dutch Polymer Institute

**Dr. ir. W. Jouwsma**, Commissaris Bronkhorst High-Tech B.V.

**Dr. A.C. Juriaanse**, Vml. Directeur NIZO

**Ir. B.J. Kampherbeek**, CEO MAPPER Lithography

**Prof. dr. ir. J.T.F. Keurentjes**, Raad van Bestuur TNO

**Ir. C.A.M. de Koning**, Directeur Consualis Consulting Group BV

**Prof. dr. ir. L.P. Kouwenhoven**, Universiteitshoogleraar / Group Leader Quantum Transport Group/Directeur QuTech QuTech & Technische Universiteit Delft

**Ir. J.M. Kroon**, CEO Tennet Holding B.V.

**Prof. dr. Kropff**, Director General Intl. Maize and Wheat Improvement Center

**Dr. R.R. Kuijten**, Managing Partner/co-owner LSP – Life Sciences Partners

**Dr. N.C.M. Laane**, Strategic Advisor T&E Product Development

**Prof. dr. ir. R.L. Lagendijk**, Full professor Multimedia Signal Processing Delft University of Technology

**Dr. R.W. van Leen**, Chief Innovation Officer DSM Innovation Center

**Prof. dr. dr. h.c. ir. M.C.M. van Loosdrecht**, Hoogleraar Milieubiotechnologie Technische Universiteit Delft

**Ing. A.H. Lundqvist**, Boegbeeld Topsector High Tech Systemen & Materialen

**Prof. dr. E.M. Meijer**, Buitengewoon Hoogleraar TU Eindhoven

**Prof. dr. G.J.M. Meijer**, Voorzitter College van Bestuur Radboud Universiteit Nijmegen

**Ir. J.H.J. Mengelers**, Voorzitter College van Bestuur Technische Universiteit Eindhoven

**De heer B. Meurs**, Senior Vice President, CEO PhilipsImage Guided Therapy

**Mw. drs. M. Mol-Arts**, Directeur Pivot Park Oss

**Ir. P.C. Molengraaf**, Voorzitter Raad van Bestuur Alliander

**Ir. P.J.J.G. Nabuurs**, Directeur IIW

**De heer J. Nelissen**, Algemeen directeur Newtricious

**Dr. L.P.J.J. Noldus**, Algemeen directeur Noldus Information Technology B.V.

**Dr. J. Pâques**, Directeur Externe Betrekkingen Paques BV

**Prof. dr. M. Paul**, Voorzitter College van Bestuur Universiteit Maastricht

**Ing. M.C. van Pernis**, Vml. President Koninklijk Instituut Van Ingenieurs KIVI

**Ir. M.A.G. Peters**, Algemeen Directeur Nationaal Lucht- en

Ruimtevaart-laboratorium NLR

**Prof. dr. P.J. Peters**, Universiteitshoogleraar Nanobiologie Maastricht University

**Prof. dr. S. Poppema**, Voorzitter College van Bestuur Rijksuniversiteit Groningen

**Prof. mr. J.E.J. Prins**, Hoogleraar Recht en Informatisering Universiteit van Tilburg

**Prof. dr. A.H.G. Rinnooy Kan**, Hoogleraar Economie en Bedrijfskunde University of Amsterdam Business School

**Prof. dr. R.A. van Santen**, Emeritus Hoogleraar TU/e; Instituuts Hoogleraar ICMS (Institute of Molecular Complexity) TU/e Technische Universiteit Eindhoven

**Ir. A.H. Schaaf**, President & CEO Océ Holding B.V.

**Dr. R. Scherrenberg**, Director Market Development & Technical Support Sabic

**Drs. J.G.C.P. Schikan**, Lid TopTeam Topsector LSH

**Dr. ir. D.A. Schipper**, Managing Director Demcon Holding

**Dr. Th.J.H. Smit**, VP Exploration Technology and Chief Scientist Geophysics Shell Research

**Ir. M. Smits**, Algemeen Directeur Deltares

**Prof. dr. L.L.G. Soete**, Vml. Rector Magnificus Maastricht University

**Prof. dr. ir. A.F.W. van der Steen**, Hoofd Biomedical Engineering, Thoraxcentrum Erasmus MC

**Mw. M.C. Stikker**, Directeur Waag Society Lab

**Dr. H. Sijbesma**, Managing Director AstraZeneca Antibiotics

**Ir. P.F. van Terwisga**, Director Group's Research Damen Shipyards Group

**Dr. T.B.P.M. Tjin-A-Tsoi**, Directeur-Generaal Centraal Bureau voor de Statistiek

**Prof. dr. ir. P.P.C.C. Verbeek**, Hoogleraar Filosofie van Mens & Techniek Universiteit Twente

**Prof. dr. ir. N. Verdonschot**, Hoogleraar Biomechanische Diagnostiek Radboud MC

**Prof. dr. ir. B.M. Weckhuysen**, Hoogleraar Anorganische Chemie en Katalyse, Faculteitshoogleraar van de Faculteit Bètawetenschappen Universiteit Utrecht

**Prof. dr. ir. M.P.C. Weijnen**, Hoogleraar Proces- en Energienetwerken Technische Universiteit Delft

**Ir. J. Zuidam**, Voorzitter Limburgse werkgevers vereniging Nevelbanken