

Openingsrede academisch jaar 2008-2009

Citation for published version (APA):

Duijn, van, C. J. (2008). *Openingsrede academisch jaar 2008-2009*. (Rede ter gelegenheid van de opening van het academisch jaar ...; Vol. 2008-2009). Technische Universiteit Eindhoven.

Document status and date:

Gepubliceerd: 01/01/2008

Document Version:

Uitgevers PDF, ook bekend als Version of Record

Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

www.tue.nl/taverne

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

openaccess@tue.nl

providing details and we will investigate your claim.

Opening academisch jaar 2008/2009

Maandag 1 september 2008 - Technische Universiteit Eindhoven

Rede Rector Magnificus, prof.dr.ir. Hans van Duijn.

Zeer geachte collega's, beste studenten, zeer gewaardeerde gasten, dames en heren.

Namens het College van Bestuur heet ik u van harte welkom bij de opening van het nieuwe academisch jaar van onze Technische Universiteit Eindhoven.

Zoals u wellicht is opgevallen, vanmiddag geen cabaretier, maar een plezierig serieus en optimistisch programma rond het thema *excellentie* of, zoals de studenten hebben voorgesteld, *scoren met talent*. Hoe benut je wat je kan? Wat is daarvoor nodig en hoe kom je daarmee aan de top? Hoe gaan we als universiteit om met ons talent en hoe wordt er in de sportwereld en in het bedrijfsleven tegenaan gekeken?

We hebben bij onze universiteit heel wat mensen die weten te scoren met hun talent. Neem bijvoorbeeld de hoogleraren Harry Timmermans van Bouwkunde en Jaap Schouten van Chemische Technologie. Twee zeer getalenteerde collega's, die deze zomer allebei een ERC-beurs hebben gescoord. Voor zover onbekend: een ERC-beurs is een Europese topbeurs, verkregen in zware concurrentie, die de onderzoekers miljoenen oplevert en de universiteit veel prestige. Daar zijn we met z'n allen natuurlijk hartstikke trots op.

Scoren met talent. Dat is vooral voor jullie studenten belangrijk. Want het simpele feit dat jullie hier zitten, wil niet zeggen dat je straks een mooie plek in de maatschappij krijgt. We willen het daarom vandaag hebben over wat je daarvoor moet doen en wat we hier van je verwachten.

Het doet me bijzonder veel genoegen onze twee gastsprekers van vanmiddag te mogen begroeten. Op de eerste plaats Ad Scheepbouwer, voorzitter van de Raad van Bestuur van KPN. Ooit begonnen als kelner op een schip en via studeren in de avonduren

opgeklommen tot waar hij nu is. Hij kwam bij KPN toen het heel moeilijk ging met het bedrijf en hij zorgde ervoor dat er weer winst werd gemaakt. In 2002 werd hij uitgeroepen tot topman van het jaar. Mijnheer Scheepbouwer, hartelijk welkom, fijn dat u voor ons tijd heeft kunnen vrijmaken. We kijken uit naar uw bijdrage, die ongetwijfeld zal gaan over *scoren met talent* bij een grote onderneming als KPN. Hoe wordt talent gespot, hoe wordt talent bevorderd en behouden, maar ook, hoe wordt afscheid genomen van medewerkers die niet bij KPN passen.

Op de tweede plaats een speciaal welkom aan Tom van 't Hek. Hij is net terug uit China, waar hij de Olympische Spelen heeft gevolgd voor radio 1. De meesten van ons kennen hem ongetwijfeld als trainer van de hockeyvrouwen, die onder zijn leiding veel prijzen binnensleepten. Ook hij zal vandaag vertellen hoe je aan de top komt, wat je daarvoor moet doen, en wat je daarvoor moet laten. We zijn heel blij met deze twee gasten.

Ik zeg 'we', want ook studenten zijn nadrukkelijk betrokken bij de organisatie van deze dag. Dat is inmiddels een Eindhovense traditie. Onze studenten hebben een even eervolle plaats als onze hoogleraren. Niet voor niets kwamen er zojuist tegelijkertijd twee aparte cortèges binnen, één van de studenten en één van de hoogleraren. We zitten hier ook niet tegenover elkaar, maar nadrukkelijk naast elkaar.

Namens het College van Bestuur wil ik alle betrokken studenten bedanken voor het vele werk dat zij in de organisatie van deze dag staken. Het is een interessant en uitdagend programma geworden. Na afloop van deze plechtigheid zijn er buiten diverse optredens en wordt er bovendien gratis bier getapt. Blijf dus nog even, zou ik zeggen.

Voordat we gaan luisteren naar de mensen uit de praktijk van de sport en het bedrijfsleven, ga ik vanuit de universitaire invalshoek enkele opmerkingen maken. En hierbij richt ik me in eerste instantie tot onze studenten.

Laat ik beginnen met iets dat mij hoog zit en dat wat mij betreft alles te maken heeft met *scoren met talent*: het bindend studie advies, het BSA.

Ik heb het eerder gezegd en zal het nog vaak herhalen: als je van de middelbare school hier komt studeren, is het wel even slikken. Veel studenten die hier komen, behoorden tot de beste van hun klas, maar spelen hier ineens in de eredivisie. Je moet echt werken, het tempo ligt hoog, de vakken zijn pittig en je komt ook nog eens in een nieuwe omgeving. Kortom, dat eerste jaar valt vaak zwaar. Wij doen er heel veel aan om onze studenten er door heen te helpen en gelukkig blijkt dat veel studenten snel op het goede spoor zitten. Maar dat is niet iedereen gegeven. Studenten die het tempo niet bij kunnen houden, krijgen dat ook van ons te horen. Die krijgen nu het dringend advies om iets te zoeken dat beter bij hen past. Zoals u weet, willen we dat advies bindend maken. Dat wil zeggen: als je te weinig presteert (om precies te zijn, als je na een jaar studeren minder dan 30 studiepunten hebt gehaald), dan mag je niet meer verder. Het blijkt namelijk telkens weer dat studenten te optimistisch zijn over hun eigen prestaties. Ze gaan dan tegen de adviezen in verder en stranden alsnog na een paar jaar. Daarom willen we zulke mensen verplichten om deze campus te verlaten. Daarin sta ik niet alleen, dat wil het hele College van Bestuur, alle faculteitsbesturen en alle opleidingsdirecteuren. Zo'n eensgezindheid, het is een klein wonder.

Verschillende andere universiteiten gebruiken al een bindend studieadvies. De ervaringen daar laten zien dat het niet leidt tot meer uitval. Studenten die nu de eindstreep halen, zullen dat straks nog steeds doen. Het verschil is dat studenten die nu uitvallen, straks *eerder* uitvallen. En dat is precies wat wij willen. In plaats van een paar jaar te verspillen, kun je beter zo snel mogelijk naar een plek gaan waar je wèl tot je recht komt, waar je wel kunt scoren met je talent. Want studenten die het hier *niet* redden, zijn absoluut geen domme mensen. Ze passen alleen niet goed in ons systeem.

Zoals u wellicht weet, heeft de universiteitsraad met grote meerderheid tegen het invoeren van het BSA gestemd. Het College van Bestuur zal zich daar niet bij neerleggen. Wij gaan deze kwestie voorleggen aan de landelijke geschillencommissie. Bovendien gaan we per opleiding onderzoeken wat er precies nodig is om te komen tot een BSA en gaan we voorbereidingen treffen om het met ingang van het academisch jaar 2009-2010 in te kunnen

voeren. Het College van Bestuur vindt het niet verantwoord om studenten hier in de topselectie te houden, als je zeker weet dat ze de finish niet halen. Ze moeten zo snel mogelijk geholpen worden aan een plek waar ze hun talenten wel zinvol kunnen inzetten. Het is ook in het belang van de andere studenten, dat we onze energie op deze universiteit niet besteden aan een kansloze missie. We hebben onze handen vol aan studenten die hier wel op de goede plek zitten. Die begeleiden we intensief naar het diploma.

Tot zover de laatste stand van zaken ten aanzien van het BSA. Echter het goede nieuws voor onze eerstejaars is: als jullie van ons een positief advies krijgen, dan zijn we ervan overtuigd dat jullie de opleiding aankunnen.

Als consequentie van onze onderwijsvisie willen we volgend jaar met een excellentie programma starten voor onze beste bachelorstudenten. In dit zogenaamde Star Program kunnen onze Star studenten kiezen voor extra en bijzondere colleges, voor buitenlandse minoren en voor speciale bachelor eindprojecten. In die extra colleges laten we hen uitgebreider kennis maken met de fundamentele van hun vak. Dat is niet altijd kennis die je nodig hebt in de dagelijkse ingenieurspraktijk. Dat is ook niet de bedoeling van dit programma. Deze studenten gaan meer de diepte in en scherpen zodoende hun geest aan fundamentele vragen.

Stokpaardje van de rector: een college Algemene Relativiteitstheorie. Vrij nutteloos op een technische universiteit, maar wat een prachtig vak voor natuurkunde en wiskunde studenten. Daar studeer je uiteindelijk toch voor!

Ik herinner me als student Natuurkunde aan deze universiteit dat voor het eerst de Schrödinger vergelijking op het bord kwam. Veel kennis over atomen werd samengebracht in één vergelijking. Als die op het bord verschijnt, dan krijg je het gevoel dat je aan de fundamentele raakt, dat je erbij hoort, dat je weet hoe de materie in elkaar zit. Dan ben je *one of the boys!* Die ervaring en dat inzicht willen we in het Star Program overbrengen.

Ook raden we Star studenten sterk aan om een speciale verdiepende minor te doen bij prominente wetenschappers van een

van onze partneruniversiteiten, bijvoorbeeld bij de Technische Universiteit München of de Deense Technische Universiteit. Met die universiteiten hebben we namelijk in het voorjaar een netwerk gevormd, waarbinnen we de mobiliteit van onze beste studenten willen bevorderen.

Aan het eind van de bachelorfase krijgen Star studenten een speciaal eindproject, waarbij ze echt onderdeel worden van een onderzoeksgroep. En dat kan zowel binnen de universiteit als daarbuiten.

Kortom, met het Star Program worden studenten echt klaargestoomd voor de top. Ze gaan de diepte in, met echte projecten, echte industriële omstandigheden en met echte wetenschappelijke eisen.

Het Star Program is er nog niet, maar we gaan er dit jaar hard aan werken. Want we willen er in september 2009 mee van start gaan. En natuurlijk kan de huidige generatie studenten, jullie dus, er dan van gaan profiteren. Zorg dus dat je er bij komt.

Overigens, komt het Star Program niet in plaats van het Honors Program, maar er naast. Dat zijn twee verschillende zaken. Het Star Program maakt onderdeel uit van het curriculum, het Honors Program komt er boven op. Bovendien is het Honors Program in de breedte georiënteerd, bedoeld voor de beste studenten uit alle opleidingen. En u zult zien dat er een select groepje studenten zal zijn dat beide programma's gaat volgen. Dames en heren,

Het zal u duidelijk zijn. Hier in Eindhoven gaan wij voor onderwijs op maat. Niet om de studenten op hun wenken te bedienen, maar wel om studenten op hun specifieke talenten aan te spreken. Want wij willen er alles aan doen om onze studenten voor te bereiden op een zinvolle positie in de maatschappij: in de industrie, in de wetenschap of bij de overheid. Onderwijs op maat betekent het bindend studieadvies voor de achterblijvers, maar ook het Star Program voor de bovenkant. En daartussen bevindt zich onze degelijke Eindhovense ingenieursopleiding met tal van individuele mogelijkheden voor onze studenten.

Wij hebben als universiteit de ambitie om bij de internationale top van technische universiteiten te horen. Dat betekent dat we veel waarde hechten aan kwaliteit. We kijken daarbij kritisch naar onze studenten, naar ons onderwijssysteem, maar ook naar onze staf. Het onderwijs moet inspireren, het wetenschappelijk onderzoek moet van topkwaliteit zijn en de ontwerpactiviteiten moeten grenzen verleggen.

Hierbij doet zich wel de vraag voor langs welke meetlat we prestaties beoordelen en talent vaststellen. Met name binnen de construerende en ontwerpende wetenschappen gaat dat verder dan alleen het tellen van wetenschappelijke publicaties en citaties. Maar wat zijn dan wel rechtvaardige criteria?

Afgelopen voorjaar heb ik in Taipei de 101 Tower bezocht. In de lift word je in vier talen welkom geheten, dat duurt 36 seconden, en dan ben je op 396 meter hoogte. Een gebouw van een adembenemende schoonheid. Bovenin hangt een enorme bol die dient als stabilisator; die houdt het geheel op zijn plaats bij stormen en aardbevingen. Je kijkt je ogen uit! En dan te denken aan de logistiek, de energieuishouding en de mechanica van dat gebouw. Het zit vol nieuwe technologie, het is een grensverleggend ontwerp en het heeft een fraaie architectuur. Kortom, een combinatie waar wij hier in Eindhoven ook goed in zijn en goed in willen zijn.

Maar als dit nu een typische prestatie van onze Faculteit Bouwkunde is, hoe vergelijken we die dan met een grensverleggende publicatie over nanotechnologie in Science of Nature?

Met die vraag worstelen wij niet alleen in Eindhoven. Het probleem speelt natuurlijk ook in Delft en Twente. De ontwerpende en construerende disciplines zijn immers kenmerkend voor de technische universiteiten. Het is belangrijk dat we ze voorzien van heldere en objectieve kwaliteitscriteria. Dat is niet alleen om elkaar de maat te nemen. Het maakt ook duidelijk waar we als technische universiteit voor staan.

Ik wil ook naar buiten toe goed duidelijk kunnen maken wat de bijzondere kwaliteit van ons werk als technische wetenschappers en ontwerpers is. Organisaties als NWO en KNAW hebben daaraan

behoefte. Dat hebben ze in recente gesprekken aan ons laten weten. Willen we dat ons technisch talent landelijk beter scoort, dan zullen we NWO en KNAW moeten helpen bij het formuleren van objectieve en rechtvaardige criteria.

Jacob Fokkema, de rector in Delft, en Henk Zijm, de rector in Twente, zijn net als ik overtuigd van het belang van dit onderwerp. Ook Delft en Twente openen vandaag het academisch jaar, en ook daar zal op dit moment aan dit onderwerp aandacht worden geschonken. We trekken daarin gezamenlijk op. We hebben hier toponderzoekers en topontwerpers in huis, en dat mag iedereen weten. Zeker in een land waar men de mond vol heeft van innovatie! Want, en nu citeer ik Jeu Schouten (decaan van de Faculteit Industrial Design):

De meest karakteristieke uiting van talent in de ingenieurswetenschappen is het ontwerpen van nieuwe producten, systemen en diensten. Via deze creatieve synthese vormen de ontwerpende en construerende disciplines de schakel die fundamentele, vaak monodisciplinaire, kennis integreert en omzet in bruikbare resultaten voor de industrie en onze maatschappij. Op die manier wordt de rol van motor voor innovatie en valorisatie in de industrie ingevuld.

Net zoals we voor topstudenten iets extra's doen, hebben we ook toponderzoekers en topontwerpers, die we extra stimuleren. Dit jaar hebben we daarom een nieuw onderzoeksinstituut opgericht, het Instituut voor Complexe Moleculaire Systemen. Dat instituut komt onder de leiding van collega Bert Meijer, een van die excellente chemici, die we in Eindhoven hebben. De onderzoekers in dit instituut gaan de volgende stap in hun vak zetten op weg naar grote complexe moleculaire systemen: deze maken en hun gedrag begrijpen en beschrijven. Het is een multidisciplinair gebied, waarin wiskunde, modellering, precieze experimenten en waarnemingen, biologie en chemie belangrijk zijn. Op het gebied van complexe chemie blinkt onze universiteit uit, hebben we veel talent waarmee we kunnen scoren. Daarom dit instituut. We verwachten dat het hooggekwalificeerde studenten en promovendi zal verleiden om naar Eindhoven te komen. Toponderzoek trekt immers toptalent

aan. We nemen de komende jaren de verantwoordelijkheid voor dit instituut. Dat is geen vrijblijvende keuze, want het betekent dat we bereid zijn om tegen sommige andere onderzoeksgroepen te zeggen dat het minder moet. We kunnen niet overal goed in zijn.

Dames en heren, ik sluit af.

Het moge duidelijk zijn. We willen als universiteit vooraanstaand zijn in Europa en daarmee in de wereld: met ons onderwijs en met ons onderzoek. Dat gaat ook dit jaar weer veel van ons vragen, zowel van mijn collega's als van onze studenten.

Collega's: talentwerving, toponderzoek, topontwerp, onderwijs op maat, Star en Honors Program, projectfinanciering, het zal weer veel inzet, veel tijd en veel energie van jullie vragen. Maar bedenk dat jullie inzet bepalend is voor de manier waarop onze universiteit in de wereld staat en waarop onze studenten straks presteren.

En bedenk ook dat wij bevoorrecht zijn: werken aan uitdagingen in je vakgebied, met jonge mensen en in een internationale setting. Mooier kan je het niet krijgen.

Studenten: Het is aan jullie om een succes te maken van je studie. We realiseren ons dat het studieprogramma ook dit jaar veel van jullie gaat vergen. We zullen er alles aan doen om jullie daarbij te helpen. Aan jullie de taak om het onderwijs serieus te nemen en om te laten zien dat jullie excellente studenten zijn. Het is aan jullie om te scoren met je talent. Er is keuze te over, niet alleen hier in Eindhoven, maar ook daarbuiten. De 3TU-Federatie en onze internationale contacten bieden daar allerlei mogelijkheden voor. Bekijk het goed, en doe er je voordeel mee. Ik heb gezegd.