

Exchange & Connect

# TU Delft Alumnisymposium 2009

19 mei 2009, Aula Congrescentrum

Technische Universiteit Delft



# Voorwoord

**Schone energie, een veilige leefomgeving, slimme verkeersoplossingen, duurzaam transport en gezond ouder worden: onze meest urgente maatschappelijke problemen bieden ons vaak ook de meest veelbelovende economische kansen, gebaseerd op creatieve technische oplossingen.**

Het Alumnisymposium 'Exchange & Connect' biedt u de gelegenheid over deze onderwerpen kennis uit te wisselen en in contact te komen met elkaar en met uw alma mater. Nieuwe inzichten ontstaan vaak juist door ervaringen te delen, waarvoor persoonlijke contacten onontbeerlijk zijn. Ontmoet oude bekenden en interessante inspirerende personen die u nog niet kent.

'Inspired by Nature' is de titel van de keynote speech van Dr. Dayna Baumeister. Zij heeft haar sporen verdiend in het vakgebied Biomimicry, een wetenschap die zich bezighoudt met het vinden van creatieve technische probleemoplossingen, geïnspireerd door de natuur. Ook binnen de TU Delft zijn diverse voorbeelden hiervan te vinden.

In de parallele sessies staan de thema's van onze 'Delft Research Initiatives' (DRI's) centraal: Energy, Environment, Health en Infrastructure. Maak kennis met de wijze waarop de TU Delft met haar onderzoeken hieraan invulling geeft en ervaar hoe toonaangevende alumni er in de praktijk mee omgaan. Dé gelegenheid voor u om mee te denken en te netwerken.

Ik hoop door dit veelzijdige en inspirerende programma velen van u op 19 mei te mogen verwelkomen. Want 'Exchange & Connect' kan niemand alleen.

Dirk Jan van den Berg  
Voorzitter College van Bestuur TU Delft



<b>Programma</b>		
<b>16.30</b>	<b>Ontvangst</b>	<b>Foyer</b>
	<b>en registratie</b>	<b>balie begane grond</b>
<b>16.30-21.30</b>	<b>Uw benefits als TU Delft alumni</b> Informatiemarkt van Delftse alumniverenigingen	<b>Foyer</b>
	<b>'TU Delft Innovations Inspired by Nature'</b> Fototentoonstelling	<b>Vide 1</b>
<b>17.00</b>	<b>Plenair programma</b> Welkomstwoord Voorzitter College van Bestuur Dirk Jan van den Berg	<b>Auditorium</b>
	Keynote speech: 'Inspired by Nature' Dr. Dayna Baumeister	
<b>18.10</b>	<b>Pauze</b>	<b>Foyer</b>
<b>18.30</b>	<b>Parallele sessies 'Delft Research Initiatives'</b> De keuze is aan u! Rondom vier thema's Energy, Environment, Health en Infrastructure bieden wij u niet alleen inhoudelijke kennisupdates, ook uw mening en uw ervaring worden gevraagd. Of u nu beroepsmatig betrokken bent bij een van deze thema's, of uit eigen interesse belangstelling hebt, maak gebruik van deze platformen om te sparren en elkaar te ontmoeten.	<b>Collegezalen</b>
	<b>Energy</b>	<b>Collegezaal A</b>
	<b>Environment</b>	<b>Collegezaal B</b>
	<b>Health</b>	<b>Collegezaal C</b>
	<b>Infrastructure</b>	<b>Collegezaal D</b>
<b>20.00-21.30</b>	<b>Feestelijke afsluiting met borrel</b>	<b>Foyer</b>

# Keynote speech: ‘Inspired by Nature’

**Dr. Dayna Baumeister**

After receiving her BSc in Marine Biology from New College of Florida in Sarasota, USA, Dr. Dayna Baumeister earned her MSc in Resource Conservation and PhD in Organismic Biology and Ecology from the University of Montana in Missoula, USA. She has worked in the field of Biomimicry since 1998 – a science that takes creative inspiration from nature, translating findings into new problem solutions – as a researcher, educator and design consultant. Dr. Baumeister is co-founder of the ‘Biomimicry Guild’, a worldwide acknowledged innovation consultancy for bio-inspired design, specialized in deep knowledge of biological adaptations to sustainably solve engineering and design challenges.

As today’s keynote speaker, Dr. Baumeister demonstrates how inspiration from nature leads to creative and innovative solutions – including several examples from TU Delft.

## Parallele sessie ‘Delft Energy Initiative’

### Collegezaal A

Gaat de Delftse ingenieur de ‘New Green Deal’ realiseren? Jazeker. Sterker nog: alumni, studenten en wetenschappers maken nu al winst met hun duurzame energieoplossingen. Technostarter Epyon zet bijvoorbeeld snel oplaadbare batterijen succesvol in de markt. Offshore ingenieur Jan van der Tempel ontwikkelde de Ampelmann, een platform dat stabiel blijft op zee, voor het onderhoud aan windturbines op zee. En de TU Delft tekende onlangs samenwerkingscontracten met onder meer energiereus RWE en elektriciteitsnetbeheerder TenneT.

In de energiesessie zullen energieondernemers vertellen hoe de ‘business case’ van duurzame energietechnologie klopt en waarom duurzame technologie de economie ook op de lange termijn vitaal houdt. In de sessie zal bovendien onder professionele begeleiding gediscussieerd en gedebatteerd worden over de vraag: ‘Hoe gaat de Delftse ingenieur de New Green Deal versnellen?’.

## Parallele sessie ‘Delft Environment Initiative’

### Collegezaal B

De kernvraag is hier een bijna logisch gevolg van de tijd waarin wij leven: ‘Hoe kunnen wij duurzaam omgaan met onze leefomgeving?’. Een goed begrip van de leefomgeving is daarin essentieel: observatie, modellering en controle zijn dan ook belangrijke uitgangspunten van het ‘Delft Environment Initiative’. Technische creativiteit en gevoel voor de maatschappij zijn daarnaast randvoorwaarden om tot oplossingen te komen.

Een panel van Delftse alumni met diverse achtergronden uit bedrijfsleven, overheid en wetenschap deelt hun eigen invalshoek op het thema ‘leefomgeving’ met u en geeft vervolgens een toelichting op een stelling die aanleiding is voor de nodige interactiviteit met de zaal.

## **Parallele sessie ‘Delft Health Initiative’**

### **Collegezaal C**

Een vergrijzende samenleving zal meer aanspraak maken op de gezondheidszorg, terwijl er tegelijkertijd minder personeel beschikbaar zal zijn. De TU Delft werkt aan oplossingen die niet alleen de kwaliteit en veiligheid van de gezondheidszorg verder verbeteren, maar deze ook toegankelijk houden voor toekomstige generaties. Dit doen we door bijvoorbeeld innovaties in gereedschappen voor sleutelgatoperatie en meer doelgerichte behandeling door een nauwkeuriger diagnose. Medisch technische hulpmiddelen voor patiëntenzorg en zelfredzaamheid helpen om de werkdruk in de zorg te verlichten en bij het opleiden van medisch technologen en technisch onderlegde medici.

Medische technologie is de motor achter patiëntgerichte innovaties in de gezondheidszorg en één van de instrumenten om de gezondheidszorg te verbeteren. TU Delft realiseert innovatieketens in haar medische technologieprojecten waarin regionale, nationale en internationale partijen werken aan oplossingen vanuit fundamentele gedachten tot klinische testen en marktintroductie. In deze sessie bespreken we hoe we de gezondheidszorg in een vergrijzende samenleving efficiënter, effectiever en voor de patiënt minder ingrijpend kunnen maken.

## **Parallele sessie ‘Delft Infrastructure Initiative’**

### **Collegezaal D**

Dijken, sluizen en waterkeringen bieden bescherming tegen het water. Wegen, binnenwateren en spoorwegen geven mensen vrijheid en maken wereldwijd transport van goederen mogelijk. Telefoon- en glasvezelkabels brengen de wereld dichterbij. En een goed doordacht ontwerp maakt een stad leefbaar. Onze welvaart is in grote mate afhankelijk van infrastructuur en mobiliteit. Maar wat zijn realistische oplossingen als je mensen wilt beschermen tegen het water terwijl stad en rivier blijven groeien en de zeespiegel stijgt? Als economische groei vraagt om een naadloze aansluiting tussen grond, lucht en water terwijl mensen willen wonen in mooie huizen met natuur om de hoek? Hoe zorg je voor voldoende flexibiliteit in fysieke structuren als havens, (spoor) wegen en kabelverbindingen om aan de veranderende wensen en eisen van de economie tegemoet te komen? Aan de TU Delft werken ontwerpers schouder aan schouder met civiel ingenieurs, luchtvaarttechnici met industrieel ontwerpers en natuurwetenschappers met bestuurskundigen. In deze sessie gaan we samen de grote engineering challenges van de toekomst aan. Met alumni van alle disciplines van de TU Delft en uit alle hoeken van de samenleving: overheid, bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en wetenschap.



Het Alumnisymposium wordt gehouden op 19 mei 2009 in het Aula Congrescentrum van de TU Delft, Mekelweg 5, 2628 CC Delft. Voor uitgebreide informatie over het programma en de sprekers zie [www.tudelft.nl/alumnisymposium](http://www.tudelft.nl/alumnisymposium).

## Aanmelden

Indien u deel wilt nemen aan het Alumnisymposium kunt u zich voor 14 mei 2009 aanmelden via de website [www.tudelft.nl/alumnisymposium](http://www.tudelft.nl/alumnisymposium).

## Routebeschrijving

Het Aula Congrescentrum is bereikbaar per openbaar vervoer vanaf station Delft met bus 69 of 121. Met de auto vanaf de A13 neemt u afslag 10 TU Delft. Onderaan de afslag gaat u rechtsaf de Schoemakerstraat op. Volg de gele borden P Aula. Ga links af naar de Stieltjesweg en direct rechts naar de Van der Waalsweg. Aan het einde van deze weg is het parkeerterrein.

Dit Alumnisymposium wordt mede mogelijk gemaakt door:

**Alumnivereniging**  
**TU Delft**

**Directie Marketing en Communicatie**  
Postbus 139  
2600 AC Delft

T +31 (0)15 27 89111  
E [alumnibureau@tudelft.nl](mailto:alumnibureau@tudelft.nl)

[www.tudelft.nl/alumnisymposium](http://www.tudelft.nl/alumnisymposium)



**Mixed Sources**

Product group from well-managed  
forests and other controlled sources  
[www.fsc.org](http://www.fsc.org) Cert no: SGS-COC-3904  
© 1996 Forest Stewardship Council