

# BrEA Magazine

OKTOBER - NOVEMBER - DECEMBER 2024

# #4

ACTIVITEITEN-  
KALENDER

ACTIVITY  
CALENDAR



Vrije  
Universiteit  
Brussel

BRUSSELS ENGINEERING ALUMNI

VUB RACING

UITNODIGING:  
GALATEA

BRIEF  
VAN DE  
BIO-INGENIEURS

# EDITO

## Hebben bijgedragen aan deze editie:

Jasper Kuiper  
Francis Berghmans  
Jan Danckaert  
Eveline Peeters  
VUB persdienst  
Hilbert Van Muylem  
Laurent De Meutter  
Alain Surkol

## Redactie:

Hilbert Van Muylem  
redactie@brea.be

## Eindredactie & vormgeving:

Wietse Bellens

## Dank voor alle medewerking en bijdragen!

## Lid worden van BrEA?

Ga naar [www.brea.be/lid](http://www.brea.be/lid)

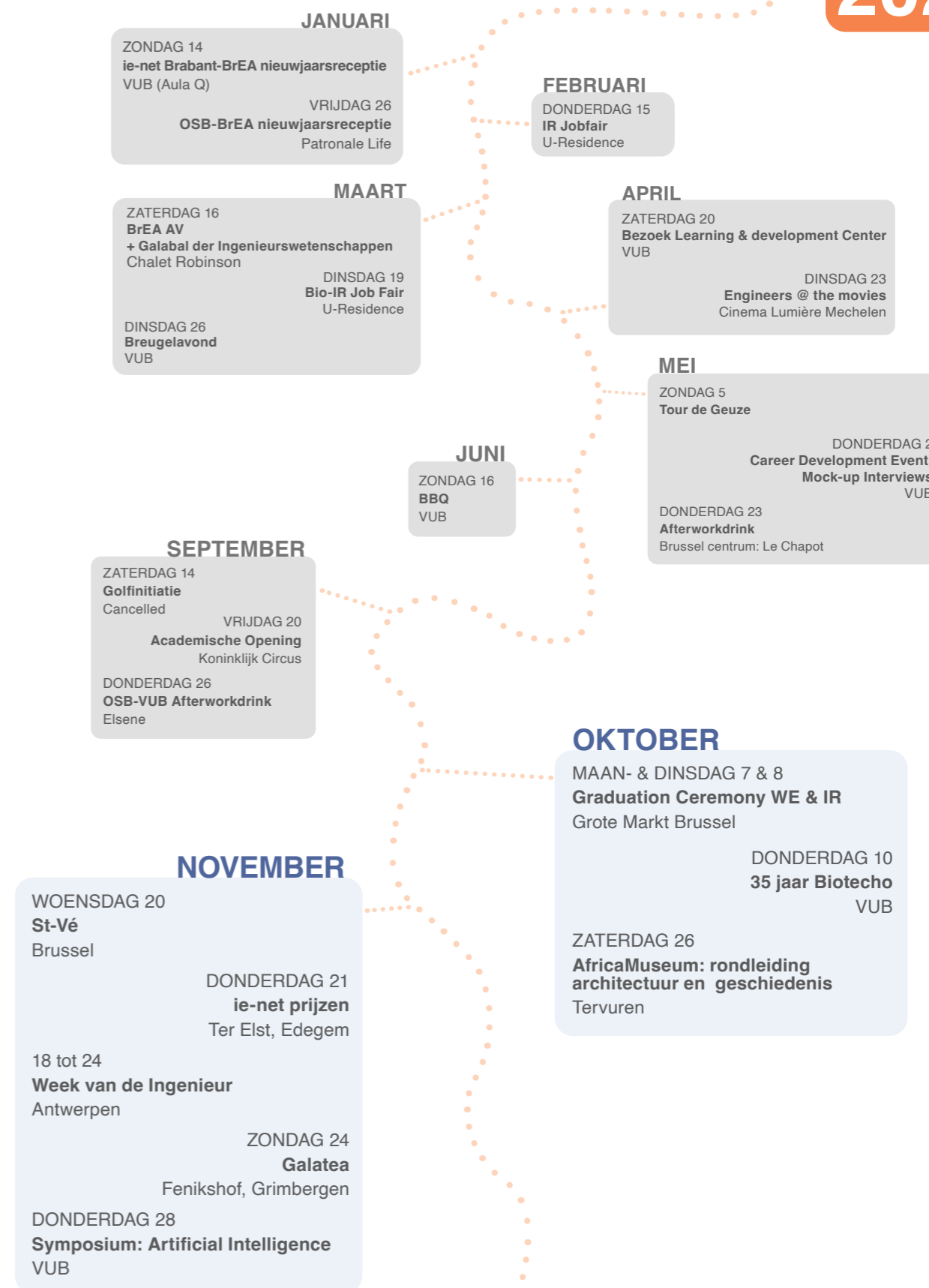
## Het volgende BrEA-magazine verschijnt in januari 2025!

Deadline voor artikels  
zondag 01/12/2024.

# INDEX

- 2 Index & Edito
- 3 Activiteitenkalender
- 4 Voorwoord van de voorzitter
- 6 Hoekje van de decaan
- 8 Hoekje van de rector
- 9 Brief van de Bio-ingenieurs
- 11 VUB Racing
- 12 Afscheid Hugo Thienpont  
als vicerector
- 16 Verslag:  
Promotiebijeenkomst '90
- 18 Uitnodiging: AfricaMuseum
- 19 Promotiebijeenkomst '94
- 20 Bedrijfscultuur
- 24 Uitnodiging: Galatea
- 25 Personalialia

# ACTIVITEITENKALENDER 2024



2025

# VOORWOORD VAN DE VOORZITTER

Beste lezer,

De zomer zit er alweer op, een nieuwe lading ingenieurs stormt de arbeidsmarkt op en alle teams draaien opnieuw op volle toeren. En wat voor zomer was het, met in België voor het eerst sinds 2011 geen hittegolf met toch bovengemiddelde uren zonneshijns maakt toch een klein beetje de natte lente goed. Elders in Europa wordt er hard gestreden tegen de gevolgen van cycloon Boris en de bosbranden in Portugal ten gevolge van de hittegolf. Waardoor we met de neus op de feiten blijven gedrukt worden dat de klimaatkwesitie nog niet van de kaart is met een matige zomer in onze eigen omgeving.

Als ingenieurs spelen we in dit hele verhaal natuurlijk een cruciale rol, dat loopt van adviserende functies tot de innovatieprojecten die we samen op touw zetten. De impact die we hebben vanaf de start van onze carrière wordt nog te vaak onderschat. Het kritisch omgaan met de omgeving waarin we werken en leven is voor ons een tweede natuur geworden en kan wonderen verrichten. Wanneer een omgeving echter te vertrouwd geworden is, sluipen de slechte gewoontes er helaas gemakkelijk bij in. Daarom willen we die kritische geest graag terug aanwakkeren op donderdag 28 november

met een symposium dat niet enkel ingaat op het wetenschappelijke, maar ook het ethische aspect van de ontwikkelingen in de AI-wereld.

Om onze multidisciplinaire honger nog wat verder te stillen voorzien we ook dit kwartaal weer een culturele uitstap, deze gaat richting het Afrikamuseum. Waar we jullie voor de hartverscheurende keuze stellen tussen een geschiedkundige of architecturale rondleiding door de gebouwen in Tervuren.

Als je het na het lezen van dit voorwoord graag wat meer wilt weten over onze organisatie of zelf fantastische ideeën hebt voor een leuke en vooral interessante netwerkactiviteit ben je bij deze van harte welkom op onze Galatea op zondag 24 november, meer details hierover kan je terugvinden later in het magazine.

Bij deze wens ik iedereen die ik niet heb mogen tegenkomen op de academische opening en/of onze after-work de kortste rij toe aan het stemlokaal op 13 oktober!

Jasper Kuiper,  
**BrEA Voorzitter**

# PREFACE OF THE PRESIDENT



Dear reader,

Summer is already over, a new batch of engineers is entering the job market and all the teams are once again working at full capacity. And what a summer it was, for the first time since 2011 no heat waves in Belgium still enjoying above average hours of sunshine slightly makes up for the horrendously wet spring. Elsewhere in Europe however, people are still fighting hard against the effects of cyclone Boris and the forest fires in Portugal due to the heat wave. Which leaves us facing the fact that the climate issue is still ever present even with a moderate summer in our own backyard.

As engineers, we play a crucial role in this whole story, which runs from advisory functions to the innovation projects we launch together. The impact we have from the start of our careers is still too often underestimated. Being critical of the environment in which we work and live has been embedded in our genes and can often work wonders. Unfortunately, however, when an environment has become too familiar, bad habits easily creep in. Therefore, we would like to rekindle that critical spirit on Thursday, Nov. 28, with a symposium that not only addresses the scientific,

but also the ethical aspect of developments in the AI world.

To satisfy our multidisciplinary hunger a little further, we are also planning another cultural excursion this quarter, this time to the Africa Museum on the 26th of October. Where we present you with the heartbreaking choice between a historical or architectural tour of the buildings in Tervuren.

If, after reading this foreword, you would like to know more about our organization or have some great ideas of your own for a fun and interesting networking activity, we would like to welcome you to our Galatea on Sunday, November 24, more details can be found later in the magazine.

On this note, I wish everyone I didn't get to meet at the academic opening and/or our after-work the shortest line at the polling station on October 13!

Jasper Kuiper,  
**BrEA President**

# HOEKJE VAN DE DECAAN



Beste ingenieersvrienden,

Onze ingenieursstudenten zijn erg ondernemend. Ondanks het feit dat ze opteren voor een veeleisende studie, gaan vele van onze studenten nog bijkomende uitdagingen en engagementen aan. Wat dacht je van onze Burgerlijk Ingenieursstudent Lucas Claeysens, die in augustus deelnam aan de Olympische Spelen in Parijs? Het is bewonderenswaardig hoe hij studies weet te combineren met topsport. De kennis en het inzicht over mechanische onderdelen en materialen die hij vergaart tijdens zijn opleiding kan hij toepassen bij het zeilen. Zelf duidt hij graag op de gelijkenissen tussen de opleiding en topsport: beide vereisen discipline en focus.

Ook initiatieven zoals VUB Racing en het nieuwe Be-Rocket raketteam getuigen van het ondernemerschap en engagement van onze studenten. VUB Racing behaalde hun hoogste score tot nog toe op de Formula Student wedstrijd in Nederland. Het raketteam wist dan weer sponsors en budgetten binnen te halen. Beide teams werken hard aan hun zichtbaarheid en naamsbekendheid en zijn volop bezig met het rekruteren van extra leden. Ze zijn aanwezig op onze infodagen, krijgen ruimte op onze opleidingswebsite en staan paraat op het grootse VUB student kick-off evenement. Dergelijke initiatieven spreken de studiekeizers aan en motiveren ze om voor onze ingenieursopleidingen te kiezen.

Bij aanvang van het nieuwe academiejaar neemt professor Peter Schelkens, uit onze faculteit Ingenieurswetenschappen, de fakkel over van professor Hugo Thienpont – eveneens ingenieur – als vicerector Innovatie en Valorisatie. We kunnen met fierheid terugblikken op hoe collega

Thienpont erin geslaagd is om van de VUB nummer 1 in Europa te maken in termen van verworven projectfinanciering van de Europese Commissie per onderzoeker. Deze inkomsten werden verhoogd van 4 naar 20 miljoen euro per jaar. Onze ingenieursfaculteit drukt op deze wijze haar stempel op VUB-breed beleid en bouwt mee aan een sterke en gezonde universiteit. Dit resultaat toont de grote meerwaarde aan van een zelfstandig bestaan van een vicerectoraat Innovatie en Valorisatie, naast een vicerectoraat Onderzoek. Hugo Thienpont blijft actief als directeur van de onderzoeksgroep Brussels Photonics (B-PHOT).

Intussen werkt onze Additive Manufacturing-onderzoeksgroep aan oplossingen voor metaalvermoeiing in 3D-geprinte metalen. Professor Dieter De Baere leidt het FORTAM-project, dat tot meer inzicht zal leiden in de complexe relaties tussen productieomstandigheden, resulterende oppervlakkwaliteit, uiteindelijke vermoeiingsprestaties en de certificeringsprocedures van additief geproduceerde metalen componenten. Het belang van dit toegepast onderzoek – dat overigens in nauwe samenwerking met de industrie gebeurt – staat buiten kijf, gezien de aanzienlijke economische en maatschappelijke impact op de hele waardeketen in dit domein in Vlaanderen en daarbuiten.

Wie nog niet gehoord heeft van niet-invasieve “brain-computer-interfaces” kan te rade gaan bij onze Brubotics-onderzoeksgroep. Deze interfaces zijn verbindingen tussen de hersenen en een computer, waarbij de hersenactiviteit wordt gemeten en omgezet in commando's voor de aansturing van apparaten. Brubotics

gebruikt hiervoor “Motor Imagery”, een techniek waarbij hersenactiviteit wordt gemeten terwijl een persoon aan een beweging denkt, zonder deze daadwerkelijk uit te voeren. De specifieke frequenties van elektroencefalogramsignalen worden gebruikt om te achterhalen aan welke beweging een persoon denkt. Deze gegevens worden vervolgens gebruikt om een robotarm aan te sturen. Een uniek onderdeel van het onderzoek is de integratie van Augmented Reality (AR) met behulp van een Microsoft HoloLens. Dit multidisciplinair onderzoek gebeurt in samenwerking met de onderzoeksgroep MFYS (Menselijke Fysiologie en Sportkinesitherapie) van de faculteit Lichamelijke Opvoeding en Kinesitherapie en levert indrukwekkende resultaten op.

Om af te sluiten wijs ik graag op de bijdragen van onze ingenieurs aan het boek “Land of hope”. Dit werk pleit voor de transitie naar een duurzame

wereld en werd vlak voor het zomerreces succesvol gelanceerd. Tal van experten uit onze ingenieurshoek – waaronder Niels De Temmerman, Waldo Galle en Julien Blondeau – reiken oplossingen aan om de transitie naar een klimaatvriendelijkere wereld mogelijk te maken. Ook studenten komen aan het woord, met dikwijls een niet al te optimistische toekomstvisie. Het is onze verdomde ingenieursplicht om effectieve oplossingen aan te reiken, aan te tonen dat het anders kan en onze jongeren vernieuwde hoop te geven. De jonge generatie heeft overigens heel veel terechte aandacht voor duurzaamheid en dat speelt een essentiële rol bij de keuze voor hun opleiding.

Francis Berghmans,  
**Decaan Faculteit Ingenieurswetenschappen**  
#wearevubengineers

## INTERESSANTE ARTIKELS

Afscheid Hugo Thienpont:  
<https://bit.ly/4eLnsLb>

Metaalvermoeiing bij 3D-geprinte metalen:  
<https://bit.ly/3XMeFSf>

Niet-invasieve brain computer interfaces voor dagelijkse toepassingen:  
<https://bit.ly/3NegsKV>

“Land of hope”:  
<https://bit.ly/3TQv0UN>

# HOEKJE VAN DE RECTOR

## VRIJE GEESTEN



Beste ingenieur van de VUB,

Het 56ste academiejaar van de VUB als zelfstandige universiteit is zopas uit de startblokken geschoten met een wat aparte academische opening. We vierden het Feest van de Vrije Geest in het Koninklijk Circus, samen met tal van opiniemakers en woordkunstenaars van binnen en buiten de VUB. En we reikten twee eredoctoraten uit aan gewezen boegbeeld van Humo Guy Mortier en aan de Nederlandse actrice Femke Lakerveld, die op de barricaden staat voor de seculiere samenleving.

Het was tijd om de kracht van de vrije geest nog eens in de verf te zetten voor nieuwe generaties studenten én personeelsleden. Het is immers niet altijd voor iedereen duidelijk waarvoor de VUB staat, met name de V van VUB.

We vieren de vrije geest, maar tegelijk moeten we onze bezorgdheid uiten. Overal, zowel ver als dichtbij, staan vrijheden onder druk. Door autoritarisme, door oorlog, door fanatisme, door buitensporig winstbejag ook. Door Big Tech entrepreneurs die zich almachtig wanen.

We moeten ontsnappen uit de black box waarin we zijn terechtgekomen door de abrupte digitalisering, door de disruptieve doorbraak van generatieve AI en de algoritmes van de techgiganten die tot steeds meer polarisatie leiden.

We moeten onze omgang met technologie herdenken, en wellicht ook beter reguleren. Niet om de vrije geest te beteugelen, maar net om de open samenleving – waarin vrije geesten floreren – te vrijwaren.

Overigens zijn vrije geesten of vrijdenkers – ik hou van dat begrip, ook al is het wat in onbruik geraakt – van alle tijden. Zonder hen was er geen vooruitgang geweest. En misschien

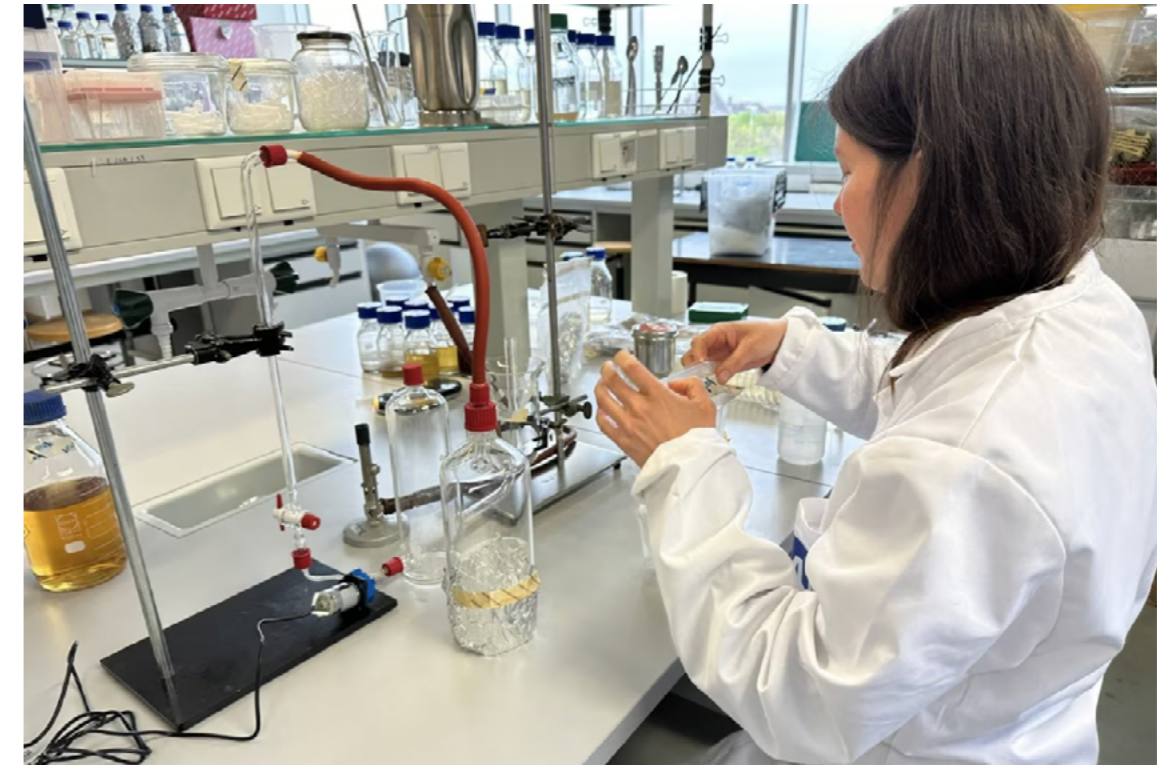
moeten we af van het idee dat vrijdenkers maar in één filosofische stroming terug te vinden zijn. Iedereen kan vrijdenker worden en op een kritische, vrije en onafhankelijke manier het eigen filosofisch of religieus kader overstijgen. Zoals de moslim Al-Khwarizmi aan wie we de algebra te danken hebben. Of de puritein Benjamin Franklin die bewees dat bliksem elektriciteit is. Zij en vele anderen hadden de moed om het onderscheid te maken tussen wat ze geloofden en wat ze als wetenschapper konden vaststellen. Of ze braken uit het traditionele rollenpatroon, zoals Ada Lovelace die we als de eerste 'computerwetenschapper' kunnen beschouwen en dat in de eerste helft van de 19de eeuw! Ze effende mee het pad voor vrouwen in de wetenschap.

Als we hulde brengen aan de vrije geest, laat het dan over alle vrije geesten gaan die op ontelbare plaatsen en in alle tijden de mensheid verder hebben gebracht.

En laten we blijvend ijveren voor een samenleving waarin we open staan voor de ander, voor andere denkwijzen, voor andere interpretaties. Want, zo leert ook de thermodynamica, enkel in open systemen kunnen, in interactie met de omgeving, nieuwe structuren en hoopgevende veranderingen ontstaan.

Jan Danckaert,  
**Rector VUB**

# BRIEF VAN DE BIO-INGENIEURS



Isabel Fredeus, artist-in-residence, in het laboratorium van de onderzoeksgroep Microbiologie.  
Credits: Elise Elsacker

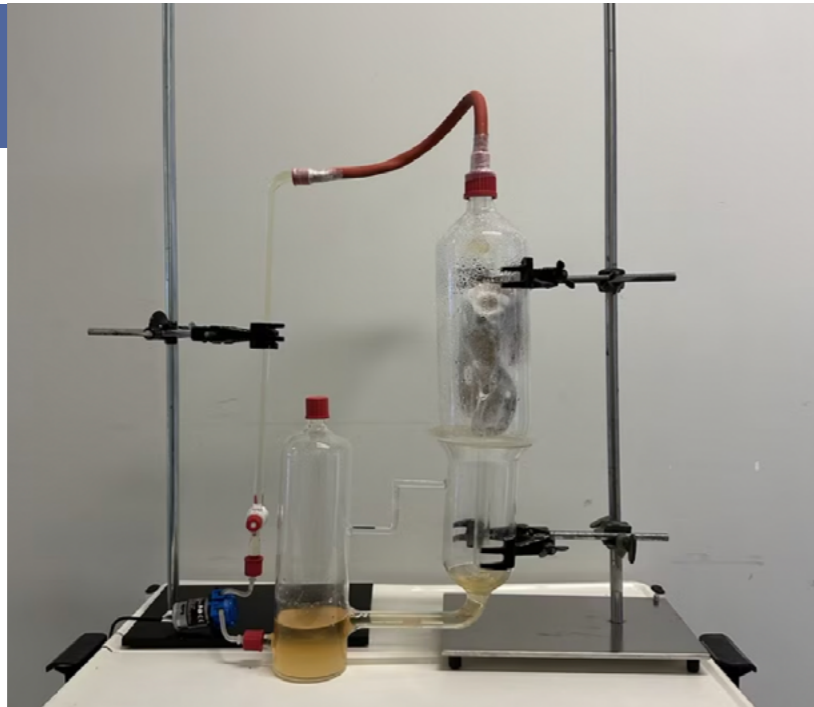
Beste (bio-)ingenieurs,

Aan de vakgroep bio-ingenieurswetenschappen houden we ons niet alleen bezig met hoogstaand onderzoek en het opleiden van een nieuwe generatie bio-ingenieurs, maar besteden we ook aandacht aan de derde pijler van onze opdracht: maatschappelijke dienstverlening. Het is inderdaad belangrijk om het brede publiek bewust te maken van innovaties binnen de biotechnologische wetenschappen. Onderzoekers aan de VUB worden daarom begeleid bij het organiseren van activiteiten voor een breed publiek en bijvoorbeeld in de onderzoeksgroep Microbiologie zetten verschillende onderzoekers zich actief in voor outreach-initiatieven.

Bio-ingenieur Vincent Crabbe, FWO-doctoraatsonderzoeker in synthetische biologie, richt zich onder andere op interactie

met het jongste publiek: kinderen en jongeren. In september ontwikkelde hij samen met Britt Bakker schoolworkshops getiteld "Bye bye plastic thanks to microbes" in het kader van het Brusselse Arts & Science Festival CurieuCity, georganiseerd door VUB, ULB en OHME en gefinancierd door Innoviris. Op een speelse en leerrijke manier maakten kinderen van verschillende Brusselse scholen kennis met de fascinerende wereld van micro-organismen, en hoe deze ons kunnen helpen vervuilende plastics af te breken en bioplastiek te produceren via duurzame processen. De leerlingen verlieten de workshop met een beter inzicht in het belang van micro-organismen voor de ontwikkeling van duurzame toepassingen. Daaropvolgend vond tijdens het laatste weekend van september het eigenlijke Arts & Science Festival CurieuCity plaats in Vorst,





Installatie van Isabel, onderdeel van de tentoonstelling "A Fungal Affair" in Whitehouse Gallery, te Brussel.  
Credits: Elise Elsacker

waarbij ook andere onderzoekers van de groep betrokken waren, zoals Joske Ruytinx (over mycorrhiza-schimmels) en Elise Elsacker (over myceliummaterialen).

Als het gaat om de synergie tussen kunst en wetenschap, is Elise Elsacker een echte pionier binnen onze vakgroep. Ze onderzoekt met een interdisciplinaire aanpak het gebruik van zwammen voor de productie van myceliummaterialen, een innovatieve klasse van biogebaseerde en bio-afbrekbare materialen met diverse toepassingen. Samen met andere collega's uit de onderzoeksgroep Microbiologie heeft Elise haar werk reeds verschillende malen tentoongesteld, onder andere op de prestigieuze architectuurbiënnale in Venetië in 2023, en in een tentoonstelling getiteld "Towards a ruined theater" georganiseerd door Crosstalks in PILAR op de VUB in het voorjaar van 2024.

Het afgelopen jaar heeft Elise de verbinding tussen kunst en wetenschap verder verkend door het ontvangen van een artist-in-residence binnen de onderzoeksgroep, namelijk Isabel Fredeus. Deze kunstenaar, bekend om haar werken in glas en keramiek, begon ongeveer een jaar geleden met experimenteren met mycelium, een netwerk van schimmeldraden, in het VUB-laboratorium. Het project werd een intensieve samenwerking tussen kunstenaar en wetenschapper, waarbij het groeiproces van mycelium op Isabels houten sculpturen

centraal stond. Dit was een proces met vallen en opstaan: het laten groeien van mycelium in een glazen omgeving vereiste meerdere pogingen, waarbij steriele omstandigheden en een optimale vloeibare voedingsbodem cruciaal waren. Het eindresultaat werd onlangs tentoongesteld in de Whitehouse Gallery in Brussel, waar onder andere een live installatie van Isabel Fredeus te zien was waarin houten sculpturen geleidelijk aan bedekt werden door waterdruppels met mycelium, een proces dat lijkt op hoe mycelium zich in de natuur door het bos verspreidt en hout afbreekt.

Door onderzoek te vertalen naar een didactische activiteit of een kunstwerk, ontstaat er niet alleen een toegankelijke manier voor wetenschappers om hun werk te communiceren naar het brede publiek, maar biedt het ook de onderzoekers zelf een kans om met een vernieuwd perspectief naar hun eigen onderzoek te kijken. Na input van het publiek kunnen er zelfs nieuwe onderzoeksvragen ontstaan. We zijn dan ook trots op de diverse initiatieven rond wetenschapscommunicatie binnen onze vakgroep, zowel in de onderzoeksgroep Microbiologie als in andere onderzoeksgroepen.

Met vriendelijke groet,  
Eveline Peeters

**PR-verantwoordelijke vakgroep  
bio-ingenieurswetenschappen**

# VUB RACING

## RACING TOWARD A GREENER FUTURE

VUB Racing is a team of about 30 students from Vrije Universiteit Brussel who spend their free time designing and building a race car for the Formula Student competition. We're all driven by the same goal: becoming better engineers by turning classroom theory into hands-on experience, while working on something we're passionate about.



### WHAT IS FORMULA STUDENT?

Formula Student is an international competition where university teams build, design, and race formula-style cars. It's not just about being fast on the track—teams are also judged on their car's design, cost-efficiency, and how it's made. It's a great way for students to learn real-world engineering skills in a high-pressure, competitive environment.

### BUILT, NOT BOUGHT

What makes VUB Racing stand out is that we build almost everything ourselves. From the chassis and suspension to the aero package, we design and make it all in-house. With access to advanced equipment at the VUB Fablab, we can craft custom parts that perfectly suit our car's needs. This hands-on approach gives us more control over the quality and performance, while also teaching us invaluable skills that you just don't get in a classroom.

### RACING TOWARDS A GREENER FUTURE

Sustainability is one of our biggest focuses. Last year, we became the first Formula Student team to swap out carbon fiber for flax fiber in all of our components. This eco-friendly material has reduced our car's carbon emissions by a factor of 37, proving that you don't need to compromise on performance to make motorsport more sustainable.

### LOOKING AHEAD: AUTONOMOUS TECH

We're not just stopping at building fast and sustainable cars. Right now, we're developing software to make our car fully autonomous. This is a huge leap for us, as we work towards competing in the autonomous division of Formula Student. It's an exciting challenge, and we're thrilled to be part of the future of self-driving technology in motorsport.

Tekst en foto: VUB persdienst

# HUGO THIENPONT NEEMT AFSCHIED ALS VICERECTOR INNOVATIE EN VALORISATIE

Zijn wetenschappelijke vorming begon in het dorp van zijn jeugd en zal daar ook eindigen. Hugo Thienpont werd geboren in Gooik, studeerde in 1984 af als Burgerlijk ingenieur in de toegepaste natuurkunde aan de VUB, haalde zes jaar later zijn doctoraat en werd in 1994 professor. Nu heeft hij zijn laatste jaar als vicerector Innovatie en Valorisatie achter de rug. "Allemaal aan de VUB. Ik heb niets anders gekend dan de VUB."



## HOE BEN JE GEFASCINEERD GERAAKT DOOR WETENSCHAP?

"Ik was als kleine jongen van een jaar of vijf gegrepen door sciencefictionseries als Star Trek, Voyage to the Bottom of the Sea, UFO .... Daar zag je draadloze telefoons, computers, lasers, raketten, robots... dat fascineerde mij ongelooflijk. Ik wilde uitvinder worden. Maar ja, uitvinder, daar bestaat geen diploma voor. Ingenieur kwam het dichtst in de buurt."

## KOM JE UIT EEN WETENSCHAPPELIJK MILIEU?

"Nee, in tegendeel, mijn vader was een fruitweker en mijn moeder werkte mee in het fruitbedrijf. Ik werd wel gestimuleerd door mijn ouders. Mijn moeder was geïnteresseerd in alles wat te maken had met wetenschap en natuur. Zij nam mij mee naar de bibliotheek. Ik kwam op dat gebied niets tekort. Als ik zin had in een boek, dan kochten ze dat boek voor Hugo. Ik herinner

mij een toenmalige, heel bekende vulkanoloog, Haroun Tazieff, die een voordracht kwam geven op het atheneum in Halle; mijn moeder nam mij 's avonds mee om te gaan luisteren.

Mijn vader wilde eigenlijk maar één ding: dat ik goed studeerde. Hijzelf wilde als jonge kerel apotheker worden, maar mocht dat niet van zijn ouders. Dus na zijn secundaire school moest hij van school. Daarom wilde hij echt dat zijn zoon verder studeerde. Welke studie, dat was voor hem nog wel even de vraag. Hij wilde niet dat ik ingenieur ging worden. Hij vond dat je een zelfstandig beroep moest hebben; dokter of veearts of apotheker, zoiets, maar zeker geen ingenieur. Tot een vriend die zelf architect was, hem op andere gedachten bracht.

"Onze Hugo wil ingenieur worden", legde mijn vader hem voor, "hoe kun je zo dom zijn om zoiets te willen?!" "Maar Marcel", reageerde zijn

kameraad, "dat zijn de moeilijkste studies die er zijn! Als hij dat kan, krijgt hij gemakkelijk werk en heeft hij waarschijnlijk een hele mooie carrière."

Daarmee was de kous af. Ik mocht ingenieur studeren. Wat een opluchting!"

## HOE KWAM JE OP BIJ FOTONICA TERECHT?

"Net wanneer ik ging beginnen aan mijn studies, riep Professor Roger Van Geen, de latere rector, een nieuwe studierichting in het leven: Toegepaste Natuurkunde. En dat was exact wat ik wilde. Ik zat bij de eerste lichting en er waren eigenlijk twee belangrijke studiedomeinen: kernfysica en optica. Die richting ging ik doen: lasers en hologrammen. De sciencefiction werd werkelijkheid! Spectaculair, ... maar we kregen hoofdzakelijk les van theoretische natuurwetenschappers.

De enige kans om daar een toegepaste wetenschap van te maken, was door zelf de handen uit de mouw te steken. Gelukkig richtte Van Geen ook het departement Toegepaste Natuurkunde op met als hoofddoel onderzoek te verrichten met licht. Hij nam mij daar aan als zijn eerste assistent. We zijn met lege kantoren en kasten en laboruimten begonnen... In de jaren 90 hebben we het onderzoeksdomein optica verbreed naar fotonica. Optica bestudeert de interactie van licht en materie; fotonica is de technologie die gebruik maakt van die unieke lichteigenschappen om nieuwe toepassingen in het leven te roepen en door deze innovatie een hogere levenskwaliteit te creëren.

Uiteindelijk werd Prof. Van Geens' initiatief een succes, hoewel dat niet verwacht werd. Op een bepaald moment verkondigden Belgische industriëlen in het toenmalige tijdschrift Technivisie dat ze van de universiteit verwachtten om breed gevormde ingenieurs af te leveren, en geen fotonica-specialisten. Daarmee pleitten ze tegen een masteropleiding Fotonica die wij toen wilden oprichten. Toen wij toch doorzetten met het idee om fotonica-ingenieurs te vormen kreeg ik kort daarna van diezelfde industriëlen de vraag naar een lijst met fotonica-studenten die bij ons waren afgestudeerd. Ik herinnerde hen eraan dat ze kort daarvoor nog beweerd hadden ze niet nodig te hebben. Helaas, zei ik, al deze toppers worden nu mijn doctoraatsstudenten met wie we een nieuwe onderzoeksgroep oprichten: Brussels Photonics, kortweg B-PHOT."

## EEN GROTE STAP VOORUIT IN DE TIJD. WAT WAS JE BELANGRIJKSTE VOORNEMEN TOEN JE IN 2018 AANTRAD ALS VICERECTOR?

"Ik had voor mezelf drie hoofdpodochten

voorgesteld. De eerste was om onderzoekers van de VUB veel nauwer te betrekken bij de noden van de maatschappij. Dus ook door toegepast onderzoek voor de industrie meer in de schijnwerper te plaatsen.

Geloof me, ik heb niks tegen fundamenteel onderzoek. Dat heb je absoluut nodig om de sprong naar toegepast onderzoek te maken en toegepast onderzoek heb je weer nodig als trampoline naar industrieel onderzoek, waarmee je impact hebt op de maatschappij. Maar tot dan toe stond dat toegepast onderzoek helemaal niet hoog aangeschreven in onze academische wereld en dat moest dus hoogdringend veranderen. Academy had to meet industry and society.

Mijn tweede doel was de onderzoeksgroepen te begeleiden naar de grote potten geld van de Europese Commissie. De onderzoeksfinanciering aan de VUB was destijds zeer beperkt, en is dat nog. Wil je dus toponderzoek verrichten moet je de centen halen waar ze zitten. Toen we het Vicerectoraat Innovatie en Industriële Valorisatie zijn gestart, haalden VUB onderzoeksgroepen samen ongeveer vier miljoen per jaar uit Europese projecten binnen. Vandaag is dat bedrag opgelopen tot twintig miljoen per jaar.

Nummer drie was een betere toegepaste onderzoeksinfrastructuur. De top van de



Professor in wording:  
Hugo Thienpont als vierjarige voor het krijtbord

# ▼ VERVOLG AFSCHEID HUGO THIENPONT



innovatiegroepen van de VUB kon alleen maar verder groeien door in te zetten op eigen zware onderzoeksapparatuur en pilootlijnen. Als je dat niet hebt, kun je niet meedraaien in toegepast onderzoek en met de industrie op Europees niveau en zeker niet op wereldniveau. Dan ben je afhankelijk van de goodwill van je externe collega's voor toegang tot hun apparatuur en die is eindig.

Ik denk dat we in alle drie geslaagd zijn..."

## HOE BELANGRIJK IS INNOVATIE EN VALORISATIE VOOR DE VUB?

"Het zal de meeste mensen verbazen, maar de VUB is veel meer een innovatie-universiteit dan iets anders. Onze belangrijkste onderzoeksgroepen - ongeveer een twintigtal - investeren zwaar in innovatie, maar dragen ook fundamenteel onderzoek hoog in het vaandel. Die combinatie zorgt ervoor dat je de kritische massa hebt om voldoende financiering binnen te halen om jarenlang voort te kunnen werken zonder dat je telkens een zwaard van Damocles boven het hoofd hangt. Dat zijn vorsers die durven ondernemen en investeren, en een lange termijn visie durven uitbouwen."

## BEN JE DAN EEN WETENSCHAPPER OF EEN ONDERNEMER?

"Zelf ben ik in de eerste plaats ingenieur, maar wel een ondernemende ingenieur. Dat ondernemen zit misschien meer in je DNA dan in het onderwijs dat je hebt gehad. In essentie maak je het verschil door strategisch te denken en te plannen. Je moet durven risicovol te investeren, te bouwen en te groeien. Met gepassioneerde medewerkers kun je dan impact creëren. Je

moet ownership nemen en niet verwachten dat de VUB al je problemen gaat oplossen. De VUB zal je natuurlijk wel ondersteunen in je initiatieven maar wacht niet op anderen om financiering, onderzoeksinfrastructuur, of medewerkers voor jou te gaan zoeken. Neem de zaken zelf in handen."

## IS ER EEN GROOT VERSCHIL TUSSEN DE ONDERZOEKER HUGO THIENPONT EN VICERECTOR HUGO THIENPONT?

"Ja, toch wel. Ik heb eerst jarenlang als onderzoeker gewerkt, in mijn eigen onderzoeksgroep. Het duurde ettelijke jaren voor ik besepte dat als we op internationaal niveau van betekenis wilden zijn, iemand de leiding moest nemen en een langetermijnstrategie uitdenken. Op dat ogenblik moet je de onderzoeker in jezelf wegcijferen en die leidersrol opnemen, of je blijft aanmodderen."

En dat is ook mijns inziens de taak van een vicerector! Een impactvolle vicerector denkt aan de strategie. Hoe kunnen wij groeien? Waar moeten we investeren? En hoe kunnen wij de strategie uitrollen en het toekomstplan succesvol implementeren? Een vicerector zou zich eigenlijk niet mogen bezighouden met micro-management en de dagelijkse taken. Dat doet de dienst TechTransfer onder leiding van haar directeur."

## DAT DOET BIJ SOMMIGE WETENSCHAPPERS PIJN. HOE WAS DAT BIJ JOU?

"Dat doet absoluut pijn. Neem nu de labo's. Je hebt tien jaar lang gevochten om ze uit te rusten met de beste apparatuur, je kent alle knopjes en subtiliteiten om de experimenten te doen... als je daar afstand van moet nemen, schuurt dat. Aan de andere kant wordt dat gecompenseerd doordat je met de bigger picture bezig kan zijn. Door zelf als 'wetenschapper in het labo' een stap terug te zetten, kon ik meer hooi op mijn onderzoeksvork nemen en een groep van vorsers uitbouwen, hen dagelijks bijstaan en zo meer impact in het onderzoeksdomein creëren."

## VOOR SOMMIGE RICHTINGEN, BIJVOORBEELD LETTEREN EN WIJSBEGEERTE, IS VALORISATIE NIET ZO VOOR DE HAND LIGGEND. HOE PAK JE DAT AAN?

"5 à 10 jaar geleden was dat inderdaad zo. Vandaag ligt dat anders. Humane en sociale wetenschappen kun je even goed valoriseren. Neem het Strategisch BasisOnderzoek van de Vlaamse overheid: tot voor kort waren dat fondsen voor natuurwetenschappelijke en technologie, maar nu bestaan zij ook voor maatschappelijk geïntereerde onderzoeksprojecten."

Ook vanuit de Europese Commissie wordt maatschappelijk geïntereerde innovatie sterk gestimuleerd. Technologie heeft immers een maatschappelijke impact en die moet onderzocht worden. Dus als je vandaag een fondsaanvraag voor een Europees project indient, is het ook voor humane en sociale wetenschappelijke onderzoeksgroepen een goed idee om de impact van technologie in kaart te brengen. Daarom zou ik willen zeggen aan alle onderzoeksgroepen uit de humane en sociale wetenschappen: alsjeblieft, blijf niet bij de pakken zitten. Zorg ervoor dat je mee op de kar springt van die EU-projecten."

## VOOR EEN GROOT AANTAL WETENSCHAPPERS IS COMMERCIALISERING EEN VIES WOORD. HOE OVERTUIG JE DIE?

"Tja, dan moeten ze hun eigen credo volgen en ook niet meer kopen wat er commercieel wordt aangeboden, hè? Mobilifoons, computers, smartwatches, zonnepanelen, medische sensoren...dat zijn allemaal vruchten van onderzoekers wier kennis vermarkt werd."

Belangrijk om weten is dat wij een universiteit zijn en wij door het decreet van onze overheid niet gemachtigd zijn om producten op de markt te brengen of te commercialiseren. Dat heeft ook te maken met productaansprakelijkheid. De eigenlijke vraag is of je je onderzoekszelfstandigheid verliest door met bedrijven samen te werken. Toen ik destijds zei dat onze onderzoeksgroep moest gaan samenwerken met de bedrijfsweld, protesteerde onze vakgroepvoorzitter. "Jij bent onze onderzoeksgroep aan het verhoeren", klonk het. Dat waren haar letterlijke woorden. Maar dat deden we en doen we echt niet. In de eerste plaats neem je alleen maar onderzoek aan waar je zelf achter kan staan, dat relevant is voor de maatschappij en dat in lijn ligt met je expertise en interesse. Bedrijven mogen nog met zoveel zakken geld komen aanzetten, als je dat onderzoek niet wenst te doen, of er geen expertise in hebt, dan doe je het gewoon niet."

## JE EIGEN ONDERZOEKSGROEP B-PHOT HEEFT EEN LABORATORIUM NEERGEZET IN HET DORP GOOIK, WAAR JE BENT OPGEGROEID. TROTS?

"Wel, eerst wil ik het verhaal vertellen hoe we daar zijn terecht gekomen. Ik had financiering voor zware onderzoeksapparatuur binnengehaald, maar op de VUB was er geen plaats om die te huisvesten. Dus moesten we op zoek naar een eigen plek. Brussel met zoveel verkeer en bouwwerken was niet ideaal; we zochten een locatie die trillingvrij was. In de fotonica werken

we immers op de nanometer precies. Daarnaast vond ik dat we in de rand van Brussel prominenter aanwezig mochten zijn. En dan niet aan de kant van Leuven, waar de KU Leuven zetelt, maar aan de westkant, die van de VUB. Gooik was een oplossing naar ieders tevredenheid. Bovendien was de grond er goedkoper."

Totdat er een anonieme mail bij rector Paul De Knop binnenkwam, met als boodschap dat Thienpont zich op ingenieuze wijze persoonlijk aan het verrijken was. Men heeft vervolgens de aanpak van ons initiatief helemaal doorgelicht en dat bleek allemaal perfect in lijn te zijn met de wettelijke voorschriften."

Dat is alweer vijftien jaar geleden. Ondertussen hebben wij in Gooik een hele onderzoekscampus uitgebouwd die regelmatig uitgebreid wordt."

## HOE ZIET JE TOEKOMST ERUIT?

"Mijn officiële emeritaat als professor is binnen drie jaar. Maar ik zou daarna graag nog een beetje doorgaan. Ik sta nu het vicerectoraat Innovatie met plezier af aan mijn collega Prof. Peter Schelkens, die dat op een schitterende manier gaat voortzetten. Hij is de perfecte persoon op de juiste plaats, daar ben ik van overtuigd."

Zelf ga ik terug naar mijn onderzoeksgroep B-PHOT. Terug van nooit weggeweest. Ik ben altijd directeur van de onderzoeksgroep gebleven. Die functie wilde ik niet laten varen tijdens mijn vicerectoraat. Ik heb dus dubbel gelopen. Eigenlijk haat ik byebyes (lacht)."

*Tekst en foto's:  
VUB persdienst*





## Promotiebijeenkomst '90

We zijn gestart om 11:00 met een bezoek onder begeleiding van een bekwame gids aan één van de mooiste bibliotheken van het land en zelfs van de wereld: Het Predikheren.



Daarna stapten we onder een stralend zonnetje samen naar Brouwerij Het Anker waar we van een heerlijke lunch met aangepaste bieren hebben genoten.



Voor diegene die er vorig jaar bij waren bracht ik nog een klein kunstwerkje mee van de artiest die we gaan zien zijn in Vilvoorde op de tentoonstelling: "De abstracte, hedendaagse werken van kunstenaar Del Bosque Art" in het AZ Jan Portael.

Tot volgend jaar voor ons 35 jaar afstuderen!  
Hilbert  
**Promotieafgevaardigde '90**

# UITNODIGING

## Bezoek AfricaMuseum Tervuren 26 oktober



Het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika.  
Wikimedia Commons: Picasa 2.6 (CC)

Bezoek het mooiste museum over Midden-Afrika ter wereld, ontdek zijn unieke geschiedenis en collectie, leer alles over de grondige renovatie.

**Plaats:** Afrika Museum Leuvensesteenweg 13 3080 Tervuren  
**Ontvangst:** vanaf 9.45 u  
**Rondleiding geschiedenis:** 10 u  
**Rondleiding Architectuur:** 10.30 u  
**Verplichte registratie** via volgende link:  
<https://www.brea.be/event-details/bezoek-afrika-museum>  
Leden BrEA/Colombus/OSB: 25€  
Leden PK: 20€  
Andere: 35€

**De rondleiding geschiedenis:** Tijdens deze rondleiding kunnen de collecties van het museum jullie een inkijk in de lange geschiedenis van Centraal-Afrika. Hoewel de muren van het museum kolonisatie ademen, begint het verhaal veel vroeger. Een fossiele tand van een mensachtige verradt de oudste aanwezigheid van onze voorouders op het Afrikaanse continent, miljoenen jaren geleden. De steeds uitdijende menselijke activiteiten in deze regio worden dan weer rijkelijk geïllustreerd aan de hand van gebruiksvoorwerpen, kunstobjecten, wapens en andere (paleo)archeologische vondsten. Een ervaren gids laat je met behulp van deze indrukwekkende collectie kennismaken met enkele van de machtigste Centraal-Afrikaanse koninkrijken, en bespreekt de ontmoeting en latere handelsrelaties tussen Afrikaanse en Europese heersers. De internationale slavenhandel staat daarbij centraal. Vervolgens komt de koloniale periode uitgebreid aan bod, waarbij huidige

wetenschappelijke en maatschappelijke inzichten gedeeld worden. Afsluiten doen we met een blik op het huidige Congo, Rwanda en Burundi, en de uitdagingen en mogelijkheden die deze staten morgen tegemoet gaan.

**De rondleiding architectuur:** Tijdens deze boeiende rondleiding staan de spotlights op de museumgebouwen zelf. Een ervaren gids neemt je mee op pad in het vernieuwde Afrika Museum en doet het verhaal over de vijf jaar durende renovatie, restauratie en modernisering uit de doeken. De visie van de architect komt niet alleen tot uiting in de gerestaureerde elementen, maar ook in enkele slimme bouwkundige ingrepen die het moderne onthaalpaviljoen subtiel verbinden met het oorspronkelijke museumgebouw. Aan het einde van deze rondleiding hebben de gebouwen hun meeste geheimen prijsgegeven, en vind je snel de weg naar de schitterende collecties die ze herbergen.

# 30 JAAR AFGESTUDEERD!

## Promotiebijeenkomst '94



Na 25 juni 1999 in Brussel (5 jaar)  
Na 20 november 2009 in Brussel (15 jaar)  
Na 26 september 2014 in Waver (20 jaar)  
Na 20 november 2019 in Brussel (25 jaar)

Viert de VUB Ingenieurspromotie 1994 dit jaar zijn 30 jaar afstuderen!

Blokkeer alvast in jullie agenda de datum van woensdag **20 november om 19u**.  
Meer details volgen in de komende weken via de maildistributielijst.  
Of voor meer inlichting kan je ook terecht bij Laurent De Meutter (Promotieafgevaardigde '94)  
[demeutter@skynet.be](mailto:demeutter@skynet.be) – 0495/58.45.67

## SAVE THE DATE



Op **donderdag 10 oktober** viert BiotechO hun 35-jarige bestaan! Blokkeer de datum in jullie agenda want BiotechO zal er een feest van maken. Hou de sociale media en website van BiotechO en BrEA in de gaten voor meer informatie.

# BEDRIJFSCULTUUR



## DE VROLIJKE SURREALIST

**Een tijdje geleden werd me gevraagd om een reeks artikels onder de noemer 'bedrijfscultuur' aan jullie voor te stellen. Een uitnodiging waar ik met plezier op inga. Als zelfstandig expert, trainer, spreker en coach draag ik sowieso het belang van een positieve bedrijfscultuur uit.**

Vanwaar het idee om het in dit magazine eens over een andere boeg te gooien? Hoe rijmt bedrijfscultuur met de titel die hierboven staat? Ik verklaar me nader. Lees je mee?

Onlangs las ik vooreerst een 2-tal interessante boeken: "De vrolijke atheïst" van Jean Paul Van Bendegem, ondertussen emeritus hoogleraar logica en wetenschapsfilosofie aan 'onze universiteit' en "Digitalis" van Thierry Geerts, in 1989 afgestudeerd als handelsingenieur Solvay en thans CEO van BECI. Na de lectuur van het bovenstaande was het tijd voor wat beweging en bracht ik in de Bozar een bezoek aan de geweldige tentoonstelling "Histoire de ne pas rire, 100 jaar surrealisme in België".

Het lijken drie van elkaar onafhankelijke gebeurtenissen en toch is er een zekere samenhang. Het gebeurt trouwens wel regelmatig dat ik in allerlei ervaringen raakpunten én patronen ontdek, nooit doelbewust maar altijd eerder toevallig, als **een soort van natuurlijke ingesteldheid waarbij je op zoek gaat naar een volgende ontdekking en inzicht.**

Diezelfde drang naar een volgende ontdekking vinden we ook terug bij 'de vrolijke atheïst' die zijn vrolijkheid dankt aan de menselijke verbeelding ("verbeelding brengt je ver, heel ver") en bij de surrealisten die zich volop open stelden voor de vereniging van realiteit én droom in het surreële. Dat laatste staat dus voor de werkelijkheid met een extra laagje fantasie en verbeeldingskracht erop

en erbij. De surrealisten stelden met hun kunst de status quo in vraag: "Kunnen we niet samen dromen van een betere maatschappij?" Met een sprong naar '100 jaar later' vinden we die drang naar ontdekking (én innovatie) ook terug bij de 'homo digitalis' die onze leefwereld voortdurend heruitvindt op zoek naar een extra laagje gemak, eenvoud, efficiëntie en productiviteit.

Nu maken we meteen ook het bruggetje naar bedrijfscultuur. Diezelfde exploratiedrift vindt je ook terug in een goed samenwerkingsverband. Een gezonde bedrijfscultuur moedigt iedereen aan op zoek te gaan naar wat er beter kan. Je kan er met een zekere vrolijkheid dingen in vraag te stellen, leren uit het maken van fouten, van elkaar leren, onderling kennis delen, omgaan met kritische feedback, en zo meer.

Het leek me daarom het ideale tijdstip om voor dit leespubliek even een vrolijk surrealistisch harnas aan te trekken. Aangespoord door bovenstaande auteurs kunnen we eens samen dromen over wat er beter kan in onze samenleving in het algemeen, en in onze leermethodes in het bijzonder. De surrealisten droomden van een betere wereld. Waarom zouden wij niet mogen dromen van een beter onderwijs. Want het is daar dat de eerste steen gelegd wordt. Droom je mee? Als een ode aan de verbeelding, als een zoektocht naar het volmaakte.

In 'De vrolijke atheïst' houdt Jean Paul Van Bendegem een vurig pleidooi om jonge mensen

te leren omgaan met de voortdurende verandering die de wereld kleurt en de onzekerheid die daaruit volgt. Het dagelijks leven zit nu eenmaal vol onzekerheden, waarbij je gewild of ongewild van de ene verrassing in de andere valt. Daar ga je dan maar best met een zekere vrolijkheid mee om stelt de auteur. Wat betekent dit nu in de praktijk? Welk gedrag verwacht je van anderen? Welke houding neem je aan? Je gaat er dan bij voorkeur vanuit dat iedereen met goede bedoelingen allerlei dingen uitprobeert. Vaak gaat het om dingen die vandaag door die persoon het meest belangrijk of dringend worden geacht, beseffend evenwel dat ze morgen misschien een andere plaats in de rangorde kunnen innemen of zelfs geheel van de agenda kunnen verdwijnen. Wat belangrijk of dringend is verschilt daarbij van de ene op de andere dag. Elke dag is nu eenmaal anders gekleurd...

Je staat dan ook best bewust en krachtig in het leven, in het hier en nu. De ontwikkeling van je kritisch denkvermogen brengt je zover. En dat is evenwel niet zo evident. De vraag stelt zich of we wel voldoende gestimuleerd worden om kritische, mondige mensen te worden. Als kleuter stellen we voortdurend de dingen in vraag. Maar dat wordt gaandeweg 'afgeleerd' vanaf de basisschool. Onze onderwijsorganisatie is immers nog steeds opgezet vanuit een industriële logica: "leer een vak en verwerf kennis die je later kan reproduceren en waarmee je een plekje verdient in de maatschappij in het algemeen en in het productieapparaat in het bijzonder". De nadruk



## VERVOLG BEDRIJFSCULTUUR

ligt dan onvermijdelijk meteen op de dingen goed doen en niet op de goede dingen doen. **Het 'hoe' haalt meteen de bovenhand op 'het waarom'.**

Zou het daarom bijvoorbeeld niet geweldig zijn om tijdens je middelbaar een algemeen vak als 'retorica' – de kunst van het overtuigend schrijven en spreken - opnieuw in te voeren? Opnieuw, want het bestond ooit wel. Beter leren argumenteren, beter leren discussiëren en overleggen met elkaar, beter leren luisteren naar de anderen. Een redenaarstalent ontwikkelen lijkt tegenwoordig enkel nog van belang voor politici en advocaten (hoewel het leren luisteren ook bij hen nog beter zou kunnen). Met wat meer redenaarstalent zouden we allemaal wel bij varen. Presenteren en debatteren voor een publiek (klein tot groot) is een basisvaardigheid, maar blijft in het onderwijs veel te onderbelicht. De nieuwjaarsbrief van de allerkleinsten zou niet alleen inhoudelijk een lust voor het oor, maar ook vormelijk een lust voor het oog mogen zijn. **De hele wereld draait nu eenmaal om communicatie.**

Door de digitale evolutie verandert bovendien alles razendsnel stelt Thierry Geerts in zijn boek 'Digitalis'. "Wat je vandaag leert, is morgen alweer achterhaald". Ons onderwijs moet er dan ook stapsgewijs naar worden gericht om jong en

oud ook te leren omgaan met een overvloed aan informatie en een veelheid aan technologieën. **"De onderwijswereld dient zichzelf dus heruit te vinden"**. En dat doe je niet met saaie theoretische lessen, maar eerder door kinderen, scholieren, studenten en volwassenen spelenderwijs veel te laten opsteken. Spelenderwijs leren de kinderen dan ook oplossingsgericht ('wat stel je voor?) en zelfstandig te denken ('hoe zie jij dat?'), en tegelijkertijd samen te werken. Een spel laat hen ook toe om veel sneller feedback te krijgen ('wat liep er fout?') en te leren uit hun fouten ('hoe zou je het een volgende keer aanpakken?').

In het traditionele onderwijs dat gericht is op kennisoverdracht en vaste meetpunten laat feedback op taken, toetsen of examens jammer genoeg vaak te lang op zich wachten en is die daardoor ook niet (lang) bruikbaar. Om een dergelijk 'spelend' leerproces te ondersteunen kunnen digitale tools, zoals video's die op een leuke en laagdrempelige manier moeilijke onderwerpen aankaarten, misschien wel een belangrijke rol spelen. Het laat ook toe dat achterblijvers inlopen. Op die manier kan gaandeweg de lat terug hoger worden gelegd.

De leraar of docent zou onder de impuls van digitale leermethoden ook kunnen veranderen in

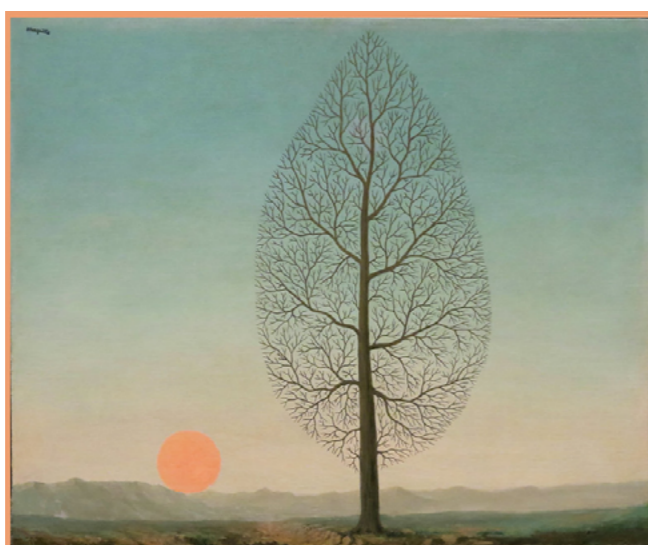
zijn rol. De tijd is voorbij dat de leraar-expert zijn kennis overbrengt en op het einde van het jaar verwacht dat de leerlingen exact dezelfde kennis herhalen en dezelfde zaken beheersen. Deze onderwijsmethode was geschikt om iedereen te leren lezen en schrijven, maar is niet langer geschikt in een wereld die constant verandert. **Een inspirerende docent zou meer een facilitator en moderator kunnen worden** die de studenten leert alle info rondom hen te vergaren en samen te brengen in een samenhangend verhaal. En je zou dit dan verder kunnen aanvullen met boeiende gastcolleges, en ook in kleinere groepen werken waar dingen gebeuren en studenten worden uitgedaagd. De digitalisering laat leraars toe om veel meer te evolueren van experts die vooral kennis overbrengen, naar motiverende coaches die zin geven in leren en 'talenten en goesting' naar boven brengen.

We kunnen dan **afstappen van die 'zesjescultuur'** om zo snel mogelijk te ontdekken wie waar goed in is en hem of haar daar alle kansen in geven. Ondernemingen zitten immers niet echt te wachten op jonge mensen met allemaal hetzelfde middelmatig kennisniveau. Bovendien is het dan ook niet langer een vereiste om overal goede punten te halen. 'Afzien' om goede punten te halen is dan geen optie meer. In een context

van levenslang leren, gaat iedereen dan voor het vak waarin hij of zij 'goesting' heeft om er iets over te blijven bijleren. Je kiest voor een vak om uiteindelijk buiten de vakjes te leren denken. En daarvoor hebben we ook een onderwijssysteem, docenten en leraars nodig die dit mogelijk maken. Doe je mee?

Omgekeerd zijn we er ons ook van bewust dat niet 'alles plezant' hoeft te zijn. **De goesting pik je immers vaak pas op naarmate je beter wordt in iets.** Soms moet je dus iets leren doen, alvorens je het graag doet. Daarom is het belangrijk dat iedereen met alle vakken in aanraking komt. Organiseer een snuffelronde als het ware. En ontdek liever vroeger dan later de echte talenten die iemand ergens in heeft. Laat ons ook een grotere verantwoordelijkheid aanscherpen bij de individuele leerling, om met de veranderende omstandigheden te leren omgaan, de eigen talenten te doen opborrelen en de toekomst in eigen handen te nemen.

De surrealisten droomden van een betere wereld. Waarom zouden wij niet mogen dromen van een beter onderwijs. Droom je mee?



La Recherche de l'absolu (De zoektocht naar het volmaakte)  
René Magritte 1940



Wil je een verandering een nieuwe impuls geven? Ik wijs je met veel plezier de weg. Ook als je de teamgeest of de organisatiecultuur even wil boosten met inspirerende voordrachten, opleidingen of workshops, begeleid ik je graag.

Alain Surkol  
0497/59 13 33  
[www.better2best.be](http://www.better2best.be)  
[alain.surkol@telenet.be](mailto:alain.surkol@telenet.be)

# UITNODIGING

## GALATEA 2024 - GRIMBERGEN 24 november

We starten om 10:00 in de Norbertuszaal van de oude abdijbrouwerij van het Fenikshof. Vanaf 09:30 is er reeds ontvangst met koffie-croissant. Na een staande lunch om 12:00 gaan we door tot 16:00 om in het juiste kader te bezinnen hoe we 2025 met BrEA en mogelijks nieuwe betrokken bestuurders gaan uitbouwen. Inschrijvingen hiervoor zijn gratis, voor kandidaat-bestuurders graag een mailtje naar [voorzitter@brea.be](mailto:voorzitter@brea.be) met korte motivatie waar je jezelf een bijdrage ziet leveren in 2025.



Daarna stappen we naar de nieuwe microbrouwerij waar momenteel vier nieuwe bieren gemaakt worden. Een gegidst bezoek leidt ons naar 18:00 voor de aperitief, waar de Norbertuszaal onderhand omgebouwd is voor ons diner. Details rond menukeuze en prijzen volgen kortelings op onze webstek onder Events.

Tot dan!  
Hilbert  
Secretaris-Generaal BrEA  
0475/70.37.81

# PERSONALIA

Openbare verdedigingen tot het behalen van de  
academische graad van Doctor of Engineering Sciences

### Alex Costa Cornellà

SUSTAINABILITY OF DYNAMIC POLYMER NETWORKS FROM A HOLISTIC POINT OF VIEW: FROM GREEN CHEMISTRY TO SELF-HEALING SOFT ROBOTS AND SENSORS  
Promotors: Prof. dr. Guy Van Assche  
Prof. dr. Joost Brancart

### Francesca Furia

DYNAMIC COVALENT POLYMER NETWORK PROPERTIES BY DESIGN FOR ADDITIVE MANUFACTURING OF SELF-HEALING MATERIALS  
Promotors: Prof. dr. ir. Guy Van Assche  
Prof. dr. ir. Joost Brancart

### Néstor Calabia Gascón

STUDY OF CONDUCTIVE POLYMER-AL SYSTEMS AND THEIR PROMISING APPLICATION AS ENERGY STORAGE DEVICES FOR HYBRID AND ELECTRIC CARS  
Promotor: Prof. Annick Hubin  
Prof. Herman Terryn

### Niels De Witte

ADSORPTIVE EFFECTS ON CHA-, AEI-, AND LTA-TYPE SMALL-PORE ZEOLITES  
Promotors: Prof. dr. ir. ing. Tom Van Assche  
Prof. dr. ir. Joeri Denayer

### Panagiotis Gonidakis

DATA- AND LABEL-EFFICIENT DEEP LEARNING FOR MEDICAL IMAGE ANALYSIS APPLICATION TO LUNG NODULE DETECTION ON THORACIC CT  
Promotors: Prof. dr. ir. Jef Vandemeulebroecke

### Roeland De Meulenaere

RETROFITTING THERMAL POWER PLANTS TOWARDS RENEWABLE FUELS USING UNCERTAINTY QUANTIFICATION  
Promotors: Prof. dr. ir. Julien Blondeau  
Prof. dr. ir. Laurent Bricteux

### Seyedreza Kashef Tabrizian

ENABLING AUTONOMOUS HEALING IN SOFT ROBOTICS  
Promotors: Prof. dr. Bram Vanderboght  
Prof. dr. Seppe Terryn

### Timothy Januarius

UNDERSTANDING AND PREDICTING AXIAL DISPERSION AND THE LIMITS OF SEPARATION PERFORMANCE OF SUPERCRITICAL FLUID CHROMATOGRAPHY SEPERATIONS  
Promotors: Prof. dr. ir. Ken Broeckhoven  
Prof. dr. ir. Gert Desmet



VERSCHIJNT DRIEMAANDELIJKS  
OKTOBER - NOVEMBER - DECEMBER 2024  
AFGIFTEKANTOOR: X

VERANTWOORDELIJKE UITGEVER:  
JASPER KUIPER  
TRIOMFLAAN 40, 1160 BRUSSEL