

AIG NIEUWS

ALUMNIVERENIGING VAN DE INGENIEURS UGENT



Tijdschrift: verschijnt 4x per jaar - Jaargang 33 - 2021/1 - Nr. 128 - januari, februari, maart 2021 - Afgiftedatum: januari 2021 - Afgiftekantoor: Gent X - P608026

PROCLAMATIE 2020

GESLAAGDE EDITIE IN BIJZONDERE OMSTANDIGHEDEN

ONDERZOEK IN DE KIJKER

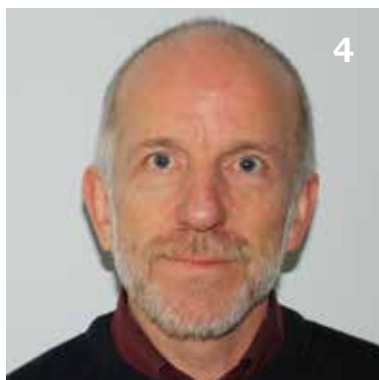
Hoofdlector Bruno Vanslambrouck over:
Elektrificatie van de procesindustrie -
beginnen wij met stoom?

NIEUWS UIT DE FACULTEIT

UGent en imec ontwikkelen contactlens met
artificiële iris | Project 'modular seats' win-
naar in de Golden Generation Arena Awards

JONGE ALUMNI AAN HET WERK

Andreas De Smedt over start-up Notadesk:
Wereldwijd gezonde en productieve thuiswerkers



INHOUD

- 3 Editoriaal
- 4 Onderzoek in de kijker
- 5 Nieuws uit de faculteit
- 8 Proclamatie 2020
- 10 UGain
- 11 Jonge alumni aan het werk
- 12 Studentenverenigingen
- 13 AIG Engage
- 14 Activiteiten AIG
- 15 AIG kalender 2021
- 16 Bedrijfspartners

COLOFON

Verantwoordelijke uitgever

Alain Corvelyn

Werken mee aan dit nummer

An Balcaen, Tine Chiau, Fran Debruyne, Anne De Coster, Celest De Moor, Andreas De Smedt, Filip De Turck, Bruno Geltmeyer, Thierry Heirbrant, Dennis Maes, Julie Lameyse, Sarah Leunens, Michiel Povré, Bruno Vanslambrouck

Foto's

Nic Vermeulen, Freepik, Envato Elements

Grafische vormgeving

Julie Lameyse

Drukwerk

Mirto

Eindredactie

Anne De Coster, Julie Lameyse

2021: HET JAAR VAN DE REVIVAL

We wensen jullie een jaar vol vreugde, vriendschap, gezondheid en geluk. Een schitterend, sprankelend en boeiend 2021!





Bruno Geltmeyer - voorzitter AIG

©Nik

GA ZONDER VREES OP ONTDEKKING

Wie had er midden maart gedacht dat ons leven ook vandaag nog gedomineerd zou worden door COVID-19? Het heeft sommigen heel erg geraakt op privé of op professioneel vlak. Voor hen moeten we zorg dragen zodat het leed niet erger wordt. Voor anderen was het een jaar vol nieuwe opportuniteiten.

2020 was mijn derde en laatste jaar als voorzitter van AIG. Op de algemene vergadering van februari 2021 zal een nieuwe voorzitter aangeduid worden. Ik wens hem/haar veel succes!

Al vele jaren was ik lid van AIG en ie-net, maar eigenlijk niet zo actief. Het was voor mij een stap in het onbekende, maar ik vond het tijd iets terug te doen voor de Alumni-vereniging van de faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur die er mede voor gezorgd heeft dat ik een mooie carrière kon uitbouwen. Dankzij een fantastisch bestuursteam en secretariaat is het een heel positieve ervaring geworden voor mijzelf. Ik zal dit voorzitterschap voor de rest van mijn leven warm genegen zijn en draag de fakkel met gemengde gevoelens over.

In deze moeilijke tijd zou ik dan ook aan iedereen de goede raad willen geven om

geen schrik te hebben van het onbekende, durf andere dingen te doen en durf het onbekende op te zoeken. Meestal leidt dit tot verrassende kennismakingen, onverwachte avonturen en onverhoopte successen.

Laten we dan ook op een positieve wijze naar de komende feesten kijken die we in beperkte kring zullen moeten vieren, in de intimiteit van onze gezinnen die ook erg verrijkend kan zijn. Eens weg van de jaarlijkse ratrace, waar we altijd met volle moed aan beginnen, maar toch ook steeds tevreden zijn als het voorbij is.

Voor AIG was het ook een moeilijk jaar waarin vele activiteiten werden afgelast of uitgesteld. Maar we slaagden er toch in om na de zomervakantie enkele fysieke activiteiten en ook enkele zeer geslaagde e-activiteiten zoals het Update@Campus webinar en de activiteit van de werkgroep Energie te organiseren.

Ook volgend jaar gaan we op hetzelfde elan door en gaan we maandelijks een online activiteit organiseren, zolang er geen fysieke activiteiten mogelijk zijn. In het najaar hopen we dan terug aan te sluiten met de gezellige en interessante 'live' activiteiten zoals AIG Engineer of The Year, Update@Campus, Captains of Industry, de jaarlijkse reünie, etc...

We rekenen er dan ook ten stelligste op dat u als loyaal lid ons verder trouw blijft in deze moeilijke periode. AIG is er door én voor jullie!

Tot slot wensen we voor 2021 dat we terug mogen aanknopen met een mondkaploze en social distanceloze maatschappij, waar ieder gezond en wel blijft.

 ir. Bruno Geltmeyer

ELEKTRIFICATIE VAN DE PROCESINDUSTRIE BEGINNEN WIJ MET STOOM?

WARME OPROEP AAN DE INDUSTRIE EN KMO'S VOOR DEELNAME.

Volgens de recent gelanceerde 'Green Deal EU' wordt het klimaatdoel 2030 voor productie hernieuwbare energie verhoogd van 32 naar 40 procent (1 okt 2020, www.ode.be). Hierdoor zal het aandeel via zon en wind geproduceerde elektriciteit nog drastisch moeten toenemen en bij deze ook de uitdaging om het elektriciteitssysteem stabiel en in evenwicht te houden, gezien het fluctuerend karakter van deze hernieuwbare bronnen.

Dit kan alleen maar door elektriciteit flexibel te gaan gebruiken, niet in het minst in de industrie. Om deze transitie van fossiel naar hernieuwbaar te versnellen, werden er reeds mechanismen in werking gesteld om het flexibel afnemen van elektriciteit te promoten en daar bovenop verwachten wij acties om het gebruik van fossiele brandstoffen te ontmoedigen, bijvoorbeeld via het stelselmatig verhogen van de CO₂-taks.

EEN OPPORTUNITEIT?

Goede ondernemers zullen deze evolutie echter niet met lede ogen blijven aanzien, maar hierin opportuniteiten proberen te vinden. Als onderzoeksgroep STFES (Sustainable Thermo-Fluid Energy Systems) binnen de vakgroep Elektromechanica, Systeem- en Metaalengineering (EA08) van UGent willen wij hierbij graag een helpende hand uitsteken bij het zoeken, vinden en evalueren van dergelijke opportuniteiten.

STOOM

Een mogelijkheid die geen al te ingrijpende aanpassing vraagt van de productieprocessen is het elektrisch gaan opwekken van stoom, al dan niet in hybride met een (reeds aanwezige) fossiele ketel. Op de flexibele markten merken wij immers dat de elektriciteit tijdens periodes van hoge hernieuwbare productie en zeker in combinatie met een lage afname, soms laag (lager dan de gasprijs) tot zelfs negatief geprijsd staat. Het kan dus lonend zijn om tijdens deze periodes stoom elektrisch te gaan opwekken en door te combineren met thermische opslag misschien zelfs meer dan de ogenblikkelijke behoefte. Op deze wijze kan flexibiliteit gecreëerd worden die ook kan gevaloriseerd worden, bijvoorbeeld via de balancerings- en reservemarkten.

PROJECT

Via een nieuw CORNET (COLlective Research NETwork)-project, een Europese uitbreiding van de Vlaamse TETRA (TEchnology TRANS-

fer)-projecten willen wij de 'state of the art', samen met de huidige en in de nabije toekomst te verwachten technologische mogelijkheden in kaart brengen alsook de potentiële economische return ervan.

Wij denken aan een 4-tal scenario's, zijnde een E-boiler in combinatie met een fossiele ketel, idem maar aangevuld met een stoomaccumulator, een fossiele ketel in combinatie met ETES (Electric Thermal Energy Storage) en tenslotte enkel een ETES.

E-boilers zijn reeds commercieel beschikbaar voor stoomproductie vanaf minder dan 1 tot zeker 90 ton/u. Binnen het project zou ETES verder ontwikkeld en gedemonstreerd worden, dit door een Duitse partner DLR/TT (Deutsches Institut für Luft- und Raumfahrt, Institut für Technische Thermodynamik), waar wij binnen een vorig CORNET-project over thermische energieopslag reeds mee samenwerkten. Bedoeling is om een buffer met PCM (Phase Changing Material) via resistors direct op te warmen en te smelten op een gepaste temperatuur om er achteraf stoom mee te genereren. Binnen het vorig project werd reeds een PCM-buffer voor demo's en testen geïnstalleerd op UGent Campus Kortrijk (zie foto). Deze heeft een capaciteit van ca. 150 kWh bij een smelttemperatuur van 222°C. Daar bij deze temperatuur via stolling heel wat warmte kan onttrokken worden, is deze technologie uitermate geschikt voor productie van stoom, in dit geval zeker tot 15 barg. Deze versie wordt opgeladen met (elek-



PCM-buffer UGent - Campus Kortrijk

© Bruno Vanslambrouck

trisch) opgewarmde thermische olie en via hetzelfde oliedecircuit ontladen. Bedoeling is dus om bij de verdere ontwikkeling dit thermisch oliedecircuit achterwege te laten.

Om de integratie te faciliteren zullen wij de werking en mogelijkheden van de flexibele elektriciteitsmarkten onderzoeken en toelichten alsook sturingsalgoritmes ontwikkelen om automatisch de beste opties voor stoomproductie te kiezen, rekening houdende met momentane en te verwachten elektriciteitsprijzen en stoombehoefte.


WIJ HEBBEN U NODIG !

Bij TETRA- en aldus ook CORNET-projecten is het de bedoeling om de industrie, en in het bijzonder KMO's, nauw te betrekken. Er moet via deze projecten (op termijn) een economische en maatschappelijke meerwaarde kunnen gecreëerd worden. Om dit te onderzoeken voeren wij steeds case studies uit waarbij wij van een concrete situatie vertrekken, maar waarbij de resultaten ook leerzaam zijn voor gelijkaardige situaties.

Het project wordt van dichtbij gevolgd door een gebruikersgroep bestaande uit vertegenwoordigers uit bedrijven en andere mogelijke actoren, zoals promotieorganen of beroepsverenigingen.

Als u dus, hetzij als gebruiker, technologieaanbieder, energieconsulent, ingenieursbureau... ook maar iets met stoom te maken heeft, nodigen wij u graag uit om aan dit project deel te nemen. Deadline voor indiening is 30 maart 2021, maar vraag bij interesse zo mogelijk vandaag nog informatie via de auteur.

CONTACT

 **ing. Bruno Vanslambrouck**
bruno.vanslambrouck@ugent.be



Hoofdlector Bruno Vanslambrouck

AIG ENGINEER OF THE YEAR

AIG ENGINEER OF THE YEAR 2019 VALT OPNIEUW IN DE PRIJZEN 'SCALE-UP VAN HET JAAR 2020' AWARD

Robovision, het bedrijf van alumnus Jonathan Berte, ontving dit jaar de Trends award van 'Scale-up van het Jaar'. Jonathan werd in 2019 door AIG en de faculteit reeds verkozen als onze 'Engineer of the Year'.

Robovision is gespecialiseerd in AI en werd 12 jaar geleden opgericht door ir. Jonathan Berte. Het bedrijf gooit hoge ogen met zijn platform dat klanten helpt met het opzetten, implementeren en trainen van deep learning-gestuurde processen. Het kan grote multinationals zoals Nestlé, PepsiCo en Shell tot zijn afnemers rekenen.

AIG is verheugd dat zijzelf 2 jaar geleden al het potentieel van de oprichter opmerkte en hem toen reeds bekroonde met de titel van 'AIG-Engineer of the Year'.



Jonathan Berte, Engineer o/t Year 2019

©Jonas Lampens

WIE WORDT AIG ENGINEER OF THE YEAR 2021?

De faculteit en AIG lauweren jaarlijks een alumnus/alumna, die in de laatste vijf jaar in zijn of haar bedrijf een baanbrekende innovatie heeft ontwikkeld of een significante maatschappelijke bijdrage heeft geleverd.

In de voorgaande edities mochten we telkens talrijke nominaties ontvangen en konden steeds schitterende winnaars aangeduid worden. Denken we maar aan Annick De Poorter, voortrekker van innovatie bij Ontex. Jonathan Berthe, oprichter en CEO van Robovision. Mitch De Geest, CEO en medeoprichter van Citymesh.

VOOR WIE?

Alle afgestudeerden die minimum vijf jaar geleden het diploma burgerlijk ingenieur, burgerlijk ingenieur-architect of industrieel ingenieur behaald hebben aan de faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur van UGent en een verdienstelijke bijdrage in de industrie of maatschappij hebben gerealiseerd.

HOE?

Stuur uw nominatie voor 15 januari 2021 via aig.ugent.be waar tevens alle informatie terug te vinden is.

IMEC EN UGENT ONTWIKKELEN CONTACTLENS MET ARTIFICIËLE IRIS

Deze veelbelovende technologie vormt een potentiële oplossing voor mensen met een beschadigde of ontbrekende iris. Onderzoekscentrum imec en Universiteit Gent stellen een prototype voor van een elektronische contactlens die de menselijke iris nabootst. Om de slimme contactlens op de markt te brengen, zullen imec en UGent een nieuwe spin-off oprichten: Azalea Vision.

De menselijke iris regelt de hoeveelheid licht die in het oog valt door de pupil te vernauwen of te verwijden. Mensen waarbij de iris gedeeltelijk of volledig ontbreekt - bijvoorbeeld door de genetische aandoening aniridie - zijn extreem gevoelig voor licht en hebben een verminderde zichtscherpte.

Er bestaan al kunstmatige oplossingen om de lichthoeveelheid te regelen - zoals statische contactlenzen met een vaste iris, kunstmatige irisimplantaten of een bril met variabele transparantie - maar die bootsen nog niet de volledige functionaliteit van de iris na, waardoor patiënten bijvoorbeeld niet scherp zien. Om zowel de lichttransmissie als de scherptediepte te verbeteren, ontwikkelde het Centre for Microsystems Technology (een imec-geaffilieerde onderzoeksgroep aan de UGent) een elektronische lens die in staat is om de pupilgrootte dynamisch te veranderen. In de lens zit LCD-technologie geïntegreerd met ringvormige pixels die de beweging van de iris perfect nabootsen. Die bewegingen worden aangestuurd door ultradunne elektronica,

waaronder een oogknipperdetector en een fotodiode die de hoeveelheid binnenvallend licht detecteert. Het volledige systeem verbruikt weinig energie (148 nW), waardoor de lens enkel 's nachts hoeft te worden opgeladen. Dat gebeurt draadloos, via een ingebouwde NFC-chip (near-field communication). De gunstige optische effecten van de elektronische lens werden aangetoond in een labo-omgeving bij verschillende lichtomstandigheden en met behulp van simulaties op basis van 3D-data van een aniridiepatiënt.

“Door onze expertise op vlak van flexibele elektronica, vloeibare kristal (LC)-technologie, laagvermogen chipontwerp en hybride integratie te combineren, zijn we erin geslaagd om de iris na te bootsen in een contactlens.”

Andrés Vásquez Quintero | onderzoeksprofessor imec/UGent

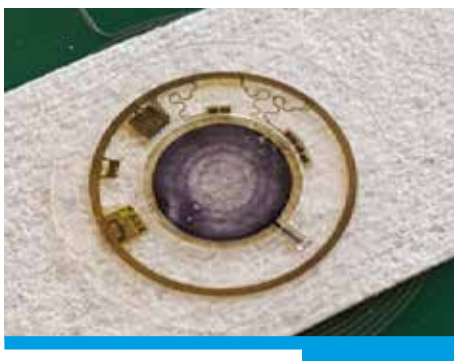
project van imec en UGent rond deze technologie. De ambitie van Azalea Vision is om een contactlens op de markt te brengen die een oplossing biedt voor alle oogandoeningen die tot verminderde lichtgevoeligheid en scherptediepte leiden.

“We zijn ervan overtuigd dat de artificiële iris alles in zich heeft om een gamechanger te worden in de oogheelkunde”, zegt Luc Van den hove, president en CEO van imec. “Om het team verder te ondersteunen in zijn ambities om deze veelbelovende technologie te commercialiseren, zijn we met het investeringsfonds imec.xpand een incubatieproject opgestart. Dat is het doel van imec: meerwaarde voor de samenleving creëren door middel van baanbrekende onderzoeksresultaten en spin-off-creatie.”

“Het Azalea Vision-initiatief draagt bij aan onze jarenlange trackrecord in het creëren van spin-off's op het gebied van de fotonica en microsystemen”, aldus Rik Van de Walle, rector van de Universiteit Gent. “Veel van deze nieuwe bedrijven richten zich op belangrijke medische problemen en er zijn nog verschillende andere initiatieven in voorbereiding.”

De onderzoeksresultaten werden gepubliceerd in ‘Scientific Reports’ van Nature. Ze zijn het gevolg van een samenwerking tussen het Centre For Microsystems Technology, Holst Centre (een innovatiecentrum van imec en TNO in Nederland) en het spaanse Instituto De Investigación Sanitaria Fundación Jeménez Díaz.

 **Stephanie Lenoir**



Contactlens met artificiële iris

© A. Vásquez-Quintero | UGent - imec

In tegenstelling tot de huidige oplossingen kan deze elektronische iris lens niet alleen de hoeveelheid invallend licht regelen, maar ook de scherptediepte verbeteren. Daarmee werd het potentieel aangetoond van een medische oplossing voor mensen met oogafwijkingen aan de iris, waarvan er wereldwijd zo'n 20 miljoen zijn.

In de volgende fase zal het prototype verder ontwikkeld worden zodat de elektronische contactlens klinisch gevalideerd kan worden. Dat zal gebeuren binnen Azalea Vision, een incubatie-

MASTERS BOUWKUNDE WINNEN GOLDEN GENERATION ARENA AWARD

Met hun project 'Modular seats' sleepte de groep studenten bouwkunde de eerste prijs in de categorie 'Hybrid Funcions' in de wacht.

GLOEDNIEUW STADION

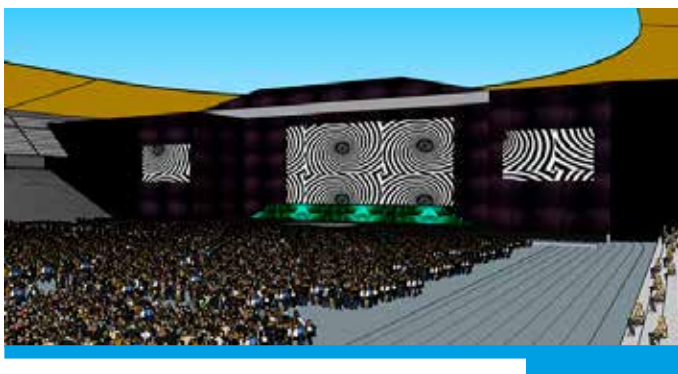
De Koninklijke Belgische Voetbalbond en Memorial Van Damme hebben de gezamenlijke ambitie om in 2022 een gloednieuw multifunctioneel stadion te bouwen (ter vervanging van het Koning Boudewijn Stadion) dat voldoet aan de hedendaagse noden en waar onze gouden generatie voetbal- en atletiektoppers in kunnen schitteren. Ze lanceerden een oproep naar de studenten van alle faculteiten architectuur en ingenieurswetenschappen in België om creatieve ideeën te bedenken voor het ontwerp van deze nieuwe sporttempel: de 'Golden Generation Arena'.

De wedstrijd verliep in meerdere stappen en categorieën en startte bij het begin van vorig academiejaar. Een groep van 19 masterstudenten bouwkunde verdedigde hun concept voor modulaire zitplaatsen in de finale, georganiseerd door Agoria. Cédric Van Branteghem, directeur van de Memorial Van Damme, maakte bekend dat ze hiermee de eerste prijs wonnen in de categorie 'Hybrid structures'. Golden Generation Arena Awards 2

De jury was het unaniem eens over de keuze van het project 'Modular seats'. Er werd goed gekeken naar de hybride functie tussen enerzijds voetbal en atletiek, maar anderzijds ook om concerten te kunnen organiseren. De 'Modular seats' bieden een gemakkelijke manier om beide te integreren. Ook niet onbelangrijk was de oefening die de studenten hadden gemaakt m.b.t. de kostprijs. Er zijn reeds stappen in de goede richting gezet wat betreft de operational costs om dergelijk systeem te installeren en te gebruiken op jaarbasis.

De Golden Generation Arena zal de thuisbasis worden van zowel de Rode Duivels als de Red Flames. Ook de Memorial Van Damme zal in het vernieuwde Koning Boudewijnstadion georganiseerd worden, evenals grote openluchtconcerten en Europese voetbal- en atletiekinfinales.

 Sarah Leunens



Simulatie gerenoveerd Koning Boudewijnstadion

© Koninklijke Belgische Voetbalbond



430.000 euro steun voor onderzoeksplatform CAPTURE.

Vlaams minister van Innovatie Hilde Crevits kent 430.000 euro steun toe aan CAPTURE, het onderzoeksplatform van de UGent, VITO, UAntwerpen en VUB. CAPTURE focust op onderzoek rond circulair gebruik van CO₂, plastic en water. De beschikbaarheid van kwalitatief water garanderen, gebruikte plastics als grondstof beschouwen, CO₂ omzetten in nuttige producten. Dit zijn drie uitdagingen die CAPTURE wil aanpakken door met sterke kennisinstellingen en industriële spelers in Vlaanderen samen doorbraakonderzoek mogelijk te maken.

Koen De Bosschere ontvangt 'Erestatuut Student-Ondernemer' naar aanleiding van 10 jaar DO!

Naar aanleiding van 10 jaar Durf Ondernemen! werd professor Koen De Bosschere gehuldigd voor zijn inzet op het vlak van het student-ondernemerschap. Voor deze uitzonderlijke inzet binnen onze universiteit ontving hij uit handen van onze rector Rik Van de Walle een gouden strikje, dat uiteraard ontworpen en gemaakt werd door een student-ondernemer. Tien jaar geleden had Koen het idee om entrepreneurship bij studenten te stimuleren. "Ik wilde studenten de mogelijkheid geven om te ontdekken of ondernemen iets voor hen was. Daarbij wilde ik hen de ruimte geven om te kunnen experimenteren en te kunnen falen." Ondertussen kunnen studenten bij DO! terecht voor coaching, trainingen, advies, inspiratie en nog zoveel meer.

UGent gaat partnerschap aan met de Siemens Industry Academy.

De structurele samenwerking om ingenieursopleidingen en grote industriële spelers in Vlaanderen dicht bij elkaar te brengen, gaat een partnerschap aan met de UGent. In het kader van het nieuwe Master-project worden studenten tijdens hun masterproef begeleid door gerenommeerde industriële bedrijven. Tijdens dit traject wordt op een innovatieproject gewerkt van het bedrijf dat gebruikmaakt van Siemens-technologie. De Siemens Industry Academy brengt de partijen samen en faciliteert alles. Voor de start van het nieuwe academiejaar zetten opnieuw verschillende nieuwe industriële spelers hun schouders onder het onderwijsproject. Zo kunnen de studenten inmiddels al bij 40 gerenommeerde bedrijven terecht. Hierdoor kan de UGent met de faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur nog dicht aansluiten op de noden van de arbeidsmarkt.



AFGESTUDEERDEN

In 2020 studeerden er 874 ingenieurs af waarvan 71 met de grootste onderscheiding.

CAMPUS PLATEAU 472

Master of Science in de ingenieurswetenschappen

Architectuur 58

Master of Science

Bioinformatics 3

Master of Science

Biomedical Engineering 39

Chemical Engineering 21

Civil Engineering 61

Computer Science Engineering 54

Electrical Engineering 31

Electromechanical Engineering 80

Engineering Physics 13

Fire Safety Engineering 4

Industrial Engineering and

Operations Research 37

Sustainable Materials Engineering 15

Textile Engineering 4

Stedenbouw en ruimtelijke planning 9

International Master of Science in

Biomedical Engineering 2

Fire Safety Engineering 18

European Master of Science in

Photonics 19

Nuclear Fusion and Engineering Physics 4

CAMPUS SCHOONMEERSEN 296

Master of Science in de industriële wetenschappen

Bouwkunde 69

Chemie 62

Elektromechanica 13

Elektronica-ICT 41

Elektrotechniek 51

Informatica 23

Landmeten 37

CAMPUS KORTRIJK 106

Master of Science in de industriële wetenschappen

Elektromechanica 29

Elektronica-ICT 22

Elektrotechniek 17

Industrieel ontwerpen 38

PLECHTIGE PROCLAMATIES IN CORONATIJDEN

Na jaren hard werk behaalden de studenten hun welverdiend diploma. En dat mocht niet ongemerkt voorbijgaan. De faculteit zorgde voor een waardige uitzwaaiplechtigheid, zelfs in tijden van COVID-19.

COVID-19 zorgde ervoor dat de fysieke proclamaties, die traditiegetrouw in juli en september plaatsvinden, uitgesteld moesten worden. Het PR-team van de faculteit Ingenieurswetenschappen en Architectuur is er in geslaagd om dit feestelijke gebeuren in alle veiligheid te laten verlopen, rekening houdend met de nationale veiligheidsmaatregelen en aanbevelingen. Zo konden de afgestudeerde toch hun toga aantrekken en baret opzetten, voor dit bijzonder moment.

De proclamaties van de studenten, geslaagd in februari, eerste zitting én tweede zitting vonden in 6 sessies plaats op zaterdag 17 oktober en zondag 18 oktober in het Ufo. De hele plechtigheid werd live gestreamd zodat ouders, familie en vrienden de uitreiking van de diploma's en prijzen konden volgen.



BEKRONING VAN STUDENTEN, MASTERPROEVEN EN DOCTORAATSPROEFSCHRIFT

LAUREATEN VAN AIG-PRIJZEN

Begin juli 2020 ging de finale van de Plateau- en Baekelandprijzen online door. Verdiensterlijke recent afgestudeerde ingenieurs presenteerden de voornaamste resultaten, behaald in het kader van hun recente masterthesis. Een jury van experts besliste aansluitend wie er tot laureaat van de Plateauprijs 2020 en de Baekelandprijs 2020 werd uitgeroepen.

In 2020 werd de laureaat bekend gemaakt van de 4-jaarlijkse prijs De Meulemeester-Piot, die tot doel heeft tot doel het wetenschappelijk onderzoek in de ingenieurswetenschappen aan te moedigen. De prijs bekroont een doctoraatsproefschrift op het gebied van de ingenieurswetenschappen.

MEEST VERDIENSTELIJKE STUDENTEN

Jaarlijks worden ook de meest verdiensterlijke student industrieel ingenieur (Prijs Boulvin – Van Engelen) en de meest verdiensterlijke student burgerlijk ingenieur (Prijs Isabella Van Portugal) beloond. De resultaten worden beoordeeld over de volledige duur van zijn/haar studies aan de faculteit.

PROCLAMATIES 2020



Laureaten proclamatie - zie nummers in overzicht links

© Nik

LAUREATEN PROCLAMATIE 2020 MASTERPROEVEN EN DOCTORAATSPROEFSCHRIFT

1 Jozef Plateauprijs

ir. Tinus Pannier | Master of Science in Electrical Engineering:
Electronic Circuits and Systems 2019

'Design of distributed amplifier structures for short reach optical inter connect in data centers.'

2 Leo Baekelandprijs

ing. Tibo De Saegher | Master of Science in de industriële wetenschappen:
chemie 2019

'Invloed van de metaalcompositie en nanopartikelstructuur op de katalytische prestatie van heterogene bimetallische nanopartikel katalysatoren.'

3 Prijs De Meulemeester-Piot

dr. ir. Didier Snoeck | Doctor in de ingenieurswetenschappen:
bouwkunde 2015 - Master in de ingenieurswetenschappen: bouwkunde:
constructieontwerp 2011

'Zelfheling en microstructuur van cementgebonden materialen met microvezels en superabsorberende polymeren'

MEEST VERDIENSTELIJKE STUDENTEN 2020

4 Prijs Isabella Van Portugal

ir. Thomas Faingnaert | Master of Science in Computer Science Engineering

5 Prijs Boulvin - Van Engelen

ing. Tim Audenaert | Master of Science in de industriële wetenschappen:
elektrotechniek - automatisering

UNLOCK YOUR POTENTIAL



**UNIVERSITEIT
GENT**

UGAIN

UGent Academie voor Ingenieurs

www.UGain.UGent.be



© Notadesk

START-UP NOTADESK WIL WERELDWIJD GEZONDE EN PRODUCTIEVE THUISWERKERS

Na een opleiding burgerlijk ingenieur elektromechanica (afstudeerjaar 2013) en een carrière bij een multinational richtte Andreas De Smedt in volle crisisperiode zijn startup Notadesk op. Doel is werknemers en thuiswerkers overal ter wereld duurzame mobiele werkplekken te bieden, die hen stimuleren om meer te bewegen en gezonder en productiever te zijn.

Nu we door de coronacrisis met zijn allen meer - en vaak in minder ergonomische omstandigheden - thuiswerken, is de nood aan alternatieven voor een standaardbureau of de keukentafel groot. Het uitgelezen moment voor de Belgische start-up Notadesk om zijn mobiele focuswerkplekken wereldwijd te introduceren. "In augustus van dit jaar ben ik écht gestart met Notadesk, en praktisch meteen daarna kochten twee grote bedrijven allebei vijftig van mijn bureautjes, die ze cadeau wilden doen aan hun thuiswerkers. Dat heeft het momentum aangezwengeld. Tijdens de Kickstarter campagne werd 300% van het benodigde bedrag opgehaald.", vertelt hij.

BEWUST, DUURZAAM EN FLEXIBEL

Het idee van de Notadesk is heel eenvoudig: met behulp van een industriële zuignap, een boomclip of statief stel je het werkplatform in een handomdraai op, waar je wil. Aan het raam, op een tafel of zelfs buiten tegen een boom. Ideaal om volgens de social distancingregels les te geven of te vergaderen. De Notadesk is bovendien een duurzame oplossing, want gemaakt

uit gerecycleerd plastic, duurzame FSC-bamboe en zonder lijm. Elk onderdeel kan vervangen worden. Gezonde werkruimtes stimuleren mensen om duurzame beslissingen te nemen.

"Je lichaam is gemaakt om te bewegen. Je laptop ook. Waarom je bureau dan niet? Kantoorwerk hoeft geen zittend beroep te zijn. Met Notadesk willen we werknemers gezonder - zowel fysiek als mentaal - en productiever maken dankzij innovatief meubilair. Een werkplek die je toelaat uit te zoomen en perspectief te behouden, zorgt voor een duurzamere maatschappij. Daar willen we ons steentje aan bijdragen."

Andreas De Smedt, oprichter Notadesk

VAN SCHOOLBANK TOT KLEEDKAMER

De originele Notadesk is sinds begin dit jaar op de markt in België en Nederland. Er werden al 400 exemplaren van verkocht, goed voor een omzet van meer dan 50.000 euro. En zelfs de Rode Duivels gebruiken de Notadesk tripod in hun kleedkamer op verplaatsing. "Een bedrijf opstarten in een crisisperiode is natuurlijk niet evident. In het begin waren er ook veel vraagtekens: komt er nog een tweede lockdown? Is thuiswerken vanaf nu de norm? Gaan bedrijven wel willen investeren in bureaumateriaal voor hun thuiswerkers? Maar uiteindelijk heb ik gemerkt dat die onzekere tijden net een voordeel zijn voor kleine spelers zoals ik. Ik kon mijn strategie veel sneller aanpassen dan de vele grotere en logge bedrijven."

Bovendien hangen bedrijven voor de bureau's die ze in hun kantoren zetten vaak vast aan grote raamcontracten, die inmening van kleine bedrijven al op voorhand inperken. "Nu de meeste mensen van thuis uit werken, merk ik dat veel werknemers van hun directie gewoon een bedrag krijgen dat ze zelf mogen spenderen aan bureaumateriaal. Zo komen die mensen dus veel sneller bij mij terecht."

 ir. Andreas De Smedt

BIO

- Bedrijf Notadesk
- Master in de ingenieurswetenschappen: werktuigkunde-elektrotechniek: mechanische constructie 2013



ir. Andreas De Smedt

VTK

Met de komst van dit nieuwe jaar, kunnen we vooruitblikken op talrijke spetterende activiteiten. We kijken naar het tweede semester met een hoopvolle blik, want zoals de rector het al zei: Corona sucks. Toch blijven we onze VTK spirit tonen.

Natuurlijk kunnen we ook nog terugblikken op alle prestaties die afgelopen maanden werden geleverd. In week 0 vonden een vindingrijke Bach Launch en de onthaaldagen plaats. Ook werd Delta corona-proof geopend, en ook vonden de wekelijkse goliardes plaats, hetzij een beetje anders dan normaal. De inschrijvingen zaten altijd direct vol. Helaas waren fysieke goliardes niet meer mogelijk vanaf week 6. Toch hield dit het feest-team niet tegen: zo vond de online Among Us-goliarde plaats, waarbij de naam al verklapt waar die om draaide.

Voor de nieuwe maatregelen vond ook een gloednieuw event plaats, dat tot stand was gekomen ter vervanging van de klassieke openingsfuif: OERWOUD. Dit was een 3-daagse outdoor bar. Een enorm succes en mooie afsluiter voor we weer in semi-lockdown gingen. Dit was natuurlijk niet het enige corona-proof event van het semester: zo vonden ook vele sportactiviteiten, de pokeravond, creatieve avonden, initiatie-activiteiten en doopinitiaties plaats. Voor alles werd een oplossing gevonden om het veilig te laten doorgaan. Toen enkel nog online activiteiten mogelijk waren, vond de VTK Quiz volledig online plaats. De inschrijvingen liepen meteen vol. Daarnaast ontstond de VTK Discord, waar verschillende studiemomenten en events werden op georganiseerd. De initiatie-activiteiten voor de eerstejaars werden ook helemaal niet aan banden gelegd. De online escaperoom was een groot succes. Ook de career-events bleven doorgaan, bijvoorbeeld via een online cocktail workshop.

DATUM	ACTIVITEIT
maandag	Lopen door Gent <i>Wekelijks</i>
maandag	Goliarde <i>Wekelijks</i>
donderdag	Speedteamtraining <i>Wekelijks</i>
30/01 - 7/02	VTK skireis 2021
di 23/02	Jobbfair
wo 3/03	EBEC Ghent
vr 5/03	Galabal
di 9/03	Comedynight
di 9/03	Initiatie baanwielrennen
18/03 - 20/03	ThermiLAN
ma 29/03	Showweek

HERMES

Dat dit academiejaar een uniek jaar ging worden, dat konden we wel reeds voorspellen. Het zijn enorm onzekere, en mentaal zware, maanden waar studenten nood hebben aan voldoende ondersteuning en ontspanning. Daar hopen wij in tegemoet te komen en een aanbod te voorzien, aangepast aan hun noden.

Op 16 februari staat een webinar gepland onder leiding van Leen Pollefliet, hierbij zullen vertegenwoordigers van Elekti onze studenten helpen om hun CV op een professionele manier op te stellen. Dit is ter voorbereiding van de 12^{de} editie van onze Job & Stage Event, dat zal plaatsvinden op 18 februari 2021 in hal 8 van Flanders Expo. Hier kunnen de studenten van de opleiding industrieel ingenieur en gerelateerde professionele bachelors kennismaken met meer dan 90 bedrijven uit diverse sectoren.

Op 25 februari stappen we even uit de echte wereld en verkennen we de virtuele wereld.

Gedurende de eerste week van maart vieren wij ons 65-jarig bestaan. Momenteel staan er reeds enkele leuke activiteiten gepland tijdens deze Lustrumweek zoals een brunch, VR-racen en galabal.

Op 10 maart gaan we wandelen, maar dit doen we niet alleen. Samen met hondjes van het asiel maken we er een leuke wandeling van.

Op 24 maart kruipen we in de hersenen van de wetenschapper tijdens een bezoek aan het GUM.

Alle activiteiten zijn onderhevig aan de recentste coronamaatregelen. Voor een accurate activiteitenkalender, zie onze Facebookpagina.

ANDERE INITIATIEVEN

Tijdens deze periode willen we er zoveel mogelijk zijn voor de studenten en willen we hen zo goed mogelijk ondersteunen. Zo organiseren we online studiemomenten via Discord en kunnen de studenten die er nood aan hebben samen studeren. Ontspanning is natuurlijk eveneens van de partij. Via online clubavonden proberen we in contact te blijven met onze leden. Voor degenen die liever eens wegzakken in de zetel, organiseren we enkele filmavonden.

Daarnaast proberen we onze leden aan te sporen om te blijven bewegen tijdens deze lockdown. Dit doen we aan de hand van verschillende uitdagingen via Strava.

TERUGBLIK

We brachten een bezoek aan brouwerij Delirium met een rondleiding en degustatie. Voor onze nieuwste leden en de eerstejaars, werd een rondleiding doorheen Gent georganiseerd. Voor de sportievelingen organiseerde team Sport: kajakken op de Leie, baseball, beachvolleybal en beachvoetbal met verbodering met de wetenschapskring WiNA en Karting.

Hermes engageerde zich dit semester voor Bloedserieus, als bloed- en/of plasmagever maar eveneens als vrijwilliger. Ook tijdens de examens hadden we een quiz ter ontspanning voorzien voor onze leden.

VOORUITZICHTEN HET CORONAVIRUS, OOK ENGAGE KAN ER NIET OM HEEN

Ons doel - het samenbrengen van recent afgestudeerde ingenieurs - is extra uitdagend in deze moeilijke tijden. Graag hadden we hier een uitgebreid verslag gepubliceerd van alle activiteiten die we normaal ondernemen, maar dat is nu anders.

Toch zijn er ook enkele lichtpuntjes. We waren blij zo veel nieuwe alumni te verwelkomen tijdens het proclamatieweekend van de faculteit ingenieurswetenschappen op 17 en 18 oktober. Hier maakten de kersverse ingenieurs kennis met Engage via de **nieuwe promoclip**. Deze kunnen jullie terugvinden op onze **website aig.ugent.be**

En gelukkig zagen we elkaar nog op enkele online evenementen. Zo kon een 5-tal groepen een plaats bemachtigen in de online quiz van de Vlaamse Technische Kring (VTK). Met je 2-persoonsbubbel werd hier gestreden voor eer en glorie. We zijn dan ook trots dat twee Engage-groepen in de top-10 eindigden. Op de online cocktailworkshop van CenEka leerden Engagers de klassieke Black Russian en Amaretto Sour maken.

De komende maanden blijven fysieke activiteiten echter achterwege, daarom zet Engage voor de eerste helft van 2021 in op online-evenementen. Alle details komen op de website. Dus hou hem goed in de gaten.

Ben je benieuwd hoe jonge ingenieurs omgaan met corona in hun job of hoe ze hun eerste job telewerkend starten? Lees dan hiernaast en hieronder enkele getuigenissen.

AIG ENGAGE

GETUIGENIS MICHIEL POVRÉ | PROCLAMATIEJAAR 2020

"In juni heb ik mijn opleiding computerwetenschappen afgerond en begon ik na een corona-geïnfuseerde (lees: saaie) zomervakantie, bij Axxes als IT-consultant. Samen met vier mede-alumni startte mijn avontuur met een intensief, 6-weeken durend opleidingsprogramma, waar de focus lag op zowel het technische als communicatieve aspect van een consultant. Deze opleiding zag er dit jaar wat anders uit; bijna alle trainingen gebeurden op afstand. Maar tijdens een hittegolf zijn er wel slechtere plaatsen om te werken. Want geef toe, in het zonnetje naast het zwembad, wie zou zijn professionele carrière zo niet willen starten? Na enkele weken verplicht telewerk, was het gedaan met dit luxe-leventje en tijd om mijn collega's eindelijk echt te leren kennen! Na het afronden van het traineeship was 1 ding duidelijk: niet zozeer die ingenieurstitel voor mijn naam, maar vooral de vastberaden en kritische mindset, gevormd tijdens de opleiding, zijn essentieel voor een carrière als consultant."



GETUIGENIS CELEST DE MOOR | PROCLAMATIEJAAR 2020

"In juni studeerde ik eindelijk af. 5 lange jaren die ik jammer genoeg niet in stijl kon afsluiten. Het laatste semester zwoegen op die thesis zonder te kunnen pauzeren in de Overpoort. Zelfs wanneer het eindelijk zo ver was, konden we geen feestje vieren op de receptie van ons proclamatie, hoewel ik heel blij ben wat de faculteit in deze omstandigheden heeft kunnen verwezenlijken voor deze plechtigheid. Gelukkig hebben we wel altijd een toffe klassfeer gehad en hebben we er een maandelijkse dag date op na gehouden, die de laatste keer ook weer jammer genoeg online was. Sinds september ben ik ook beginnen werken. In Antwerpen, of ja vooral thuis. Jammer genoeg is het wel moeilijk om collega's te leren kennen, maar het heeft ook zo z'n voordelen. Zo kunnen we elke dag lang uitslapen en hebben we alle tijd van de wereld om elke dag lekkere gerechtjes te koken."



GETUIGENIS DENNIS MAES | PROCLAMATIEJAAR 2019

"Vorig jaar begon ik als doctorandus onderzoek naar snelle draadloze netwerken op basis van fotonische integratie (6G in marketingtermen). Niemand had kunnen voorspellen dat enkele maanden later corona mijn onderzoeksplan overhoop zou gooien. Vanaf maart werd ik verbannen tot full-time telewerk en online meetings. Cruciaal labwerk was onmogelijk door de strikte lockdown. Maar ook enkele andere aspecten voor onderzoek vielen weg: tijdens een koffiepauze brainstormen met andere doctorandi, of met je kantoorgenoten rond een whiteboard een complex probleem aanpakken... deze spontane interacties waren niet meer mogelijk. Niet alleen op vlak van onderwijs, maar ook voor onderzoek, laat de academische wereld zich kennen als flexibel en daadkrachtig. In een mum van tijd werden online alternatieven voorzien: Zoom-conferentie in de tuin en een Teams-summerschouwen in de zetel. Toch hoop ik snel terug te kunnen keren naar de on-campus research experience."



23.02 ALGEMENE VERGADERING AIG ONLINE

GEVOLGD DOOR VOORDRACHT

AGENDA

- ✓ Opening en verwelkoming
- ✓ Verslag van de raad van bestuur
- ✓ Verslag omtrent het resultaat en de balans 2020 en de begroting 2021
- ✓ Verslag van de commissarissen
- ✓ Goedkeuring rekeningen en begroting
- ✓ Kwijting aan de leden van de raad van bestuur en de commissarissen
- ✓ Aanstelling commissarissen voor nazicht van het boekjaar 2021
- ✓ Bepaling lidmaatschapsbijdrage 2022
- ✓ Aankondiging prijzen
- ✓ Statutaire verkiezingen en verkiezing voorzitter en ondervoorzitter
- ✓ Rondvraag en varia
- ✓ Toespraak nieuwe voorzitter

🕒 Dinsdag 23 februari 2021
📍 Online | schrijf in via onze website
👥 Max. 100 deelnemers

Opgelet! Check zeker geregeld onze website voor up-to-date informatie over de activiteiten. Naargelang de nieuwe richtlijnen van de overheid, kan het zijn dat sommige activiteiten nog worden aangepast of uitgesteld.

Meer informatie en inschrijvingen voor één van onze activiteiten, via onze website aig.ugent.be

maart TECHBOOST! 2021

NAAR EEN DUURZAAM EN GEZOND WONINGENPARK - ONTDEK HOE INGENIEURS EN ARCHITECTEN OPLOSSINGEN ONTWIKKELEN VOOR KLIMAATNEUTRALE GEBOUWEN.



Yves Lambert & prof. Arnold Janssens

© Nik

Het principe van TechBoost! is 'Boost uw technische kennis door een les van topexperten over een actueel relevant thema'. Dit jaar organiseren wij deze editie met de medewerking van prof. Arnold Janssens (FEA – UGent) & Yves Lambert (Active House Alliance).

De Europese Unie streeft naar een klimaatneutrale economie tegen 2050, als antwoord op de klimaatakkoorden van Parijs. Voor het gebouwenpark, waarvan het woningenpark het grootste aandeel heeft in de emissies, zijn de uitdagingen gigantisch. Zowel doorgedreven maatregelen van energie-efficiëntie, zoals thermische isolatie, als een verschuiving van fossiele brandstoffen naar koolstofarme energie, bijvoorbeeld door het gebruik van warmtepompen, zijn hiervoor nodig op een ongekende schaal. Tegelijk laat het binnenklimaat in heel wat woningen te wensen over, en is er ook op dat vlak een inhaalbeweging nodig om te kunnen spreken van een duurzamer woningenpark.

Deze editie van TechBoost! zal online doorgaan. Tijdens het webinar zal het mogelijk zijn om vragen te stellen.

🕒 Maart 2021 (datum nog te bepalen)
📍 Online | schrijf in via onze website
👥 Max. 500 deelnemers

28.10 UPDATE@CAMPUS EDITIE 2021

JOHAN BRAECKMAN: KRITISCH DENKEN



Johan Braeckman
©Gwenny Cooman

🕒 Donderdag 28 oktober 2021
📍 Max. 500 deelnemers

VERNIEUWING LIDMAATSCHAP 2021

Met een ruime waaier aan zeer gesmaakte en druk bijgewoonde activiteiten was het voorbije AIG-jaar opnieuw erg succesvol. In 2021 gaan we dan ook, samen met onze overkoepelende ie-net ingenieursvereniging vzw, verder op dit elan. Met het nieuwe jaar in zicht vragen wij u om het lidmaatschap van uw alumnivereniging AIG en/of uw ie-net ingenieursvereniging vzw te hernieuwen. U heeft voor uw lidmaatschap net als vorig jaar de keuze uit drie mogelijkheden. Door de betaling van uw lidgeld bent u dan lid van de door u gekozen vereniging(en) en geniet u van alle voordelen van dit lidmaatschap.

Uw lidmaatschap kan u eenvoudig verlengen op onze website aig.ugent.be via de knop 'Lidmaatschap'.

We kijken er naar uit u opnieuw als lid te mogen verwelkomen. Heeft u verder nog vragen? Stuur gerust een mail naar AIG@UGent.be

Helder en kritisch denken, is lastiger dan het lijkt. Mensen zijn geneigd om patronen te herkennen die niet bestaan en toevallige gebeurtenissen als betekenisvol te zien. We vertrouwen meer op anekdotische verhalen dan op wetenschappelijk onderzoek. Johan Braeckman behandelt in zijn Update@Campus de psychologische factoren die het kritisch denken bemoeilijken. Hij verduidelijkt hoe we helderder kunnen leren denken en ons kunnen behoeden voor foute vormen van redeneren.



AIG KALENDER 2021



Gezien de onzekerheid over de evolutie omtrent het organiseren van fysieke activiteiten is besloten om in de eerste maanden van 2021 enkel online activiteiten in te richten.

We streven naar 1 activiteit per maand. Voor de meeste actuele detailinformatie hiervan verwijzen we naar onze website.

Inschrijven kan via onze website aig.ugent.be
U ontvangt dan naderhand de link voor deelname.

DATUM	ACTIVITEIT
zo 24/01	Nieuwjaarsevent van de Vlaamse ingenieur <i>Online</i>
di 23/02	Algemene Vergadering AIG gevolgd door voordracht (30') over een actueel onderwerp <i>Online</i>
maart	TechBoost! - duurzaam bouwen <i>Online</i>
april	Debat omtrent 5G/6G <i>Online</i>
za 1/05	Geleid bezoek Floraliën <i>Gent (voorrang aan ingeschrevenen van 2020)</i>
mei	Finale Jozef Plateau- en Leo Baekelandprijs <i>Online</i>
juli	Intro Gentse Feesten <i>Gent</i>
najaar	Viering AIG-Engineers of the Year 2020 en 2021 <i>(Locatie nog te bepalen)</i>
do 28/10	Update@Campus Johan Braeckman: kritisch denken <i>Gent</i>
vr 26/11	Reünie en jubilarisfeest <i>Mantovani Oudenaarde</i>
vr 3/12	Tuupe Tegoare (uitgestelde 20^e editie) <i>Gent</i>

BEDRIJFSPARTNERS

OOK BEDRIJFSPARTNER WORDEN?

Als bedrijfspartner komt u in contact met de vele alumni van onze faculteit en ontstaat een wisselwerking tussen academie en industrie. AIG biedt u verschillende mogelijkheden om uw bedrijf in de kijker te stellen en voor het publiceren van vacatures.

Meer info en tarieven via aig.ugent.be/partners/ • AIG@UGent.be • +32 (0)9 264 37 18.

GOUD



ZILVER



BRONS

