

Leerstoelen aan de UGent:
partners in onderzoek en onderwijs

VERSCHIL MAKERS



UNIVERSITEIT
GENT

Met een leerstoel kiest u ervoor om de band met de academische wereld aan te halen en te versterken. Dat biedt meerdere voordelen. Zoals kennisoverdracht, nuttig voor zowel de universiteit als voor de mensen binnen uw organisatie (pg. 6-9). Het kan ook een manier zijn om een maatschappelijk probleem gefundeerd aan te pakken (pg. 17-19). Of het onderzoeksveld waarin u actief bent, voort te stuwen (pg. 20-26).

Een partnerschap in onderzoek, dat begint bij uw verwachtingen (pg. 10-15).



Meerwaarde creëren. Door te **veranderen en te **verbeteren**. En zo de wereld in beweging brengen. Grenzen verleggen. Een stempel op de **toekomst** drukken.**

Dat is wat u met uw bedrijf of organisatie nastreeft.

Het is ook wat wij nastreven. De Universiteit Gent is actief in nagenoeg alle mogelijke wetenschappelijke disciplines. Doorheen die verscheidenheid hebben onze meer dan 6.000 professoren en onderzoekers minstens één eigenschap gemeen: ze willen de samenleving en de wereld niet alleen belichten, onderzoeken, beschrijven – elk vanuit hun expertise hebben ze ook de ambitie om die te veranderen en te verbeteren.

En dat dóen we aan de UGent. Met kwaliteitsvol onderwijs aan tienduizenden studenten. Met baanbrekend onderzoek waarmee we bij de beste universiteiten van de wereld horen. Met originele innovaties en vooruitstrevende toepassingen die oplossingen aanreiken voor de medische, economische, technologische of maatschappelijke uitdagingen van huidige en volgende generaties.

Met vereende krachten kunnen we dat alles nóg beter doen. Door de oprichting van een leerstoel zet u niet alleen de naam van uw bedrijf of organisatie in de verf maar creëert u kansen voor onderzoekers die complexe onderzoeksvragen willen aanpakken en daaruit nieuwe innovatie- en valorisatietrajecten laten voortvloeien. Daarnaast krijgen studenten en onderzoekers dankzij een leerstoel een unieke kans om hun wetenschappelijke kennis te toetsen aan de reële uitdagingen die spelen in uw sector, bedrijf of organisatie. Omgekeerd leert u studenten en onderzoekers kennen die wellicht uw sterke stagiairs en werknemers van morgen zijn.

De oprichting van een leerstoel kan een verschil maken. Voor u en voor ons. En voor de samenleving waarin u en wij actief zijn.

Met een leerstoel aan de UGent brengen we samen de wereld in beweging. Verleggen we samen grenzen. En creëren we zo samen meerwaarde.

Rik Van de Walle

Rector Universiteit Gent

ZEEËN VAN KENNIS

WAAROM DE
HAVEN VAN
GENT AL JAREN
SAMENWERKT
MET DE UGENT



Is het water tussen de UGent en de North Sea Port te diep, de gevleugelde woorden van een bekende Vlaamse charmezanger indachtig? Het tegendeel is waar. Daar getuigt de langdurige samenwerking tussen beide organisaties van. "De UGent is al jarenlang een van onze preferentiële partners", vertrouwt North Sea Port CEO Daan Schalck ons toe.



“Onze band met de academische wereld is erg belangrijk om onze mensen te stimuleren permanent bij te leren en ook zelf hun kennis over te brengen.”

In 2016 ging de leerstoel North Sea Port van start aan de UGent. Maar de UGent en North Sea Port werken al veel langer samen. Waarom?

DAAN SCHALCK “We werken al meer dan tien jaar samen via de permanente vorming Havenbeheer van het Maritiem Instituut van de UGent. Het is uit die nauwe samenwerking dat de leerstoel voortvloeyde, met als doel verdere expertise en onderzoek rond havenontwikkeling uit te bouwen. Die kennis wordt op haar beurt rechtstreeks gebruikt in de interuniversitaire opleiding Master of Science in Maritime Science. De UGent staat sterk op juridisch en technisch vlak maar minder sterk op haven-economisch vlak. Om die laatste pijler te versterken werd ik mee gastprofessor en werd ook leerstoelhouder professor Theo Notteboom aangesteld.”

Een uitgebreide uitwisseling van kennis, waar iedereen van North Sea Port bij betrokken is. Medewerkers volgen de opleiding of werken mee aan de kennisoverdracht via de leerstoel. Voor North Sea Port is levenslang leren duidelijk heel belangrijk. Waarom is dat zo?

“Heel belangrijk. Onze organisatie is de voorbije tien jaar sterk geëvolueerd van een operationeel bedrijf naar een dienstverlener. Vroeger hadden wij zelf schepen, nu verlenen we in de eerste plaats diensten, op veel meer terreinen dan vroeger. Onze kennis moet dus verruimen. Permanent leren is met andere woorden onderdeel van de job van onze mensen. De haven van tien jaar geleden was totaal niet wat ze vandaag is en over tien jaar zal ze opnieuw helemaal anders zijn. Onze band met de academische wereld is erg belangrijk om onze mensen te stimuleren permanent bij te leren en ook zelf hun kennis over te brengen. De UGent is op dat vlak een van onze preferentiële partners, en dat al jarenlang.”

Waar zit de meerwaarde van een leerstoel voor een havenbedrijf?

“Om onze maatschappelijke rol en lokale netwerken te verstevigen, willen we een paar grote pijlers in onze stad houden: van maritieme labo's over maritieme agentschappen tot maritieme opleidingen. Als je op zoek bent naar verrijking en maatschappelijke meerwaarde, moet je vooral niet in dezelfde beroepssector blijven steken. We zouden zo'n opleiding met de havens van Antwerpen en Zeebrugge kunnen opzetten

en niet met de UGent, maar dan draag je enkel kennis over uit je eigen milieu. Terwijl net die academische invalshoek voor de verrijking zorgt.”

Zijn er nog andere voordelen?

“Het grote voordeel is dat je mee de kennisoverdracht organiseert. Een kennisoverdracht die voor ons - omwille van het gespecialiseerde karakter van onze sector - erg belangrijk is. We hebben nood aan gespecialiseerde medewerkers, want de haven is een zeer kleine wereld. Als haven hebben we er dus belang bij om medewerkers te kunnen aantrekken die in Gent zijn afgestudeerd met die specialisaties, en die we

voor een stuk mee opgeleid hebben. Daarnaast zie je het universitaire netwerk opengaan. Een leerstoel is geen lobbymachine, verre van, maar het maakt een aantal contacten makkelijker. Bedrijven moeten daar niet flauw over doen. Als je met een universiteit als de UGent samenwerkt versterkt dat de sérieux van je partnerships. Het bedrijfsleven zegt vaak dat wetenschap meer in dienst moet staan van bedrijven. Daarover kan je discussiëren. Maar evengoed gaat die vlieger omgekeerd op. Bedrijven mogen ook bezig zijn met wetenschap en academische onderwerpen, daar is niks mis mee. De binding met een universiteit helpt je als bedrijf om anders naar innovatie te kijken.”



“De binding met een universiteit helpt je als bedrijf om anders naar innovatie te kijken”

DAAN SCHALCK

IN DE PRAKTIJK

Leerstoelen



“De connectie tussen externe partners en academici is een win-win”

“De maatschappij worstelt met verschillende grote problemen die niet door één persoon of één expertise kunnen worden opgelost. Onze multidisciplinaire leerstoelen leveren een bijdrage vanuit verschillende expertises”, aldus dr. Hilde Willekens. Als beleidsadviseur bij de opleiding bio-ingenieurswetenschappen met ervaringen in de academische wereld, de bedrijfswereld en consultancy, staat ze onder meer in voor het opzetten van interne en externe samenwerkingen. Daar horen ook de leerstoelen bij, die voor de bedrijfswereld en voor de UGent een belangrijke toegevoegde waarde leveren.

Wat is het belang van leerstoelen?

“Het unieke aan een leerstoel is dat er een nauwe samenwerking ontstaat tussen de partner en de UGent. De partner maakt deel uit van de stuurgroep van de leerstoel en er is een duidelijke en transparante communicatielijn. De maatschappij worstelt met verschillende grote problemen zoals de klimaatopwarming, duurzame landbouw of pandemieën. Die kunnen niet door één persoon of één expertise opgelost worden. Het is belangrijk dat een groep experts met verschillende achtergronden het probleem benadert, experimenteert en de mogelijke impact analyseert en communiceert.”

Waarom is het interessant voor een bedrijf om een leerstoel te financieren?

“In de eerste plaats vergroot een leerstoel de connectie tussen externe partners en academici, wat tot kruisbestuiving leidt. Ze leren van elkaar en ontdekken welke mogelijkheden, beperkingen en noden er zijn. Ik denk bijvoorbeeld aan de

Milcobel-leerstoel en het onderzoek naar voedseltechnologie. Mogelijk leidt deze leerstoel tot de lancering van nieuwe producten of meer efficiëntie in de huidige productieprocessen.”

“Een leerstoel vergroot ook de samenwerking tussen verschillende partners en andere belanghebbenden. Dankzij de leerstoelen van Bayer en Crelan kunnen we experimenteren op een functionele boerderij met smart farming tools zoals drones, sensoren en biodiversiteitsstroken. Deze resultaten communiceren we naar andere netwerken in de landbouw. En we houden uiteraard ook rekening met de mogelijkheden en beperkingen van de boer, die uiteindelijk een winstgevend bedrijf moet leiden.”

Waar zit voor de jou de succesfactor?

“Het succes zit in de combinatie van enkele essentiële factoren. Er is de wederzijdse communicatie, het uitwisselen van kennis én het openen van deuren voor elkaar. Een wetenschapper bouwt zijn netwerk uit door ook met de bedrijfswereld samen te werken en de oprichter van de leerstoel wordt betrokken en geraadpleegd bij de werking van academisch onderzoek. Op die manier stroomt kennis gemakkelijker door van theorie naar praktijk en omgekeerd. Een win-win dus.”

“Een leerstoel start voor ons bij de verwachtingen van de partner”

Bedrijven, organisaties of personen die een leerstoel aan de UGent willen financieren, komen zo goed als zeker terecht bij Liesbeth Plovie. Samen met de rest van het Universiteitsfonds, de UGent dienst die instaat voor relatiewerking en fondsenwerving werkt ze aan wat ze “langdurige relaties in opbouw” noemt. “Het is een kwestie van vertrouwen. Bedrijven of organisaties die samen met ons een leerstoel willen oprichten, zijn voor ons niet zomaar de zoveelste partner.”

Wanneer een bedrijf, een persoon of een organisatie een leerstoel wil oprichten aan de UGent, hoe pakken jullie dat aan?

“Komt de vraag van een partij waar we nog niet eerder mee samenwerkten, dan polsen we eerst naar hun verwachtingen. Hoe zien zij het? We zoeken samen met hen en de faculteiten uit in welk onderzoeksthema ze kunnen investeren en welke professor het promotorschap kan opnemen. Gemiddeld duurt een leerstoelopdracht drie jaar en vaak wordt die verlengd. Het is dus belangrijk om van bij de start veel aandacht te besteden aan zowel de verwachting van de externe partner als de verwachting van de UGent. Onze taak is om alles aan elkaar te koppelen en de leerstoel samen met de partners concreet in te vullen.”

Hoe begeleiden jullie de externe partners in hun zoektocht naar wat ze willen steunen aan de UGent?

“We hebben een goed zicht op wat er allemaal gebeurt aan onderzoek en welke expertise we in huis hebben. We steken van bij het eerste contact veel energie in het totstandkomen van een goed en sterk partnerschap, waar iedereen tevreden over is. Meestal hebben de bedrijven of organisaties zelf al een heel goed idee van wat ze willen ondersteunen. Indien niet, zoeken we samen met hen naar een ideale match. Die match is heel belangrijk: beide partijen moeten er beter van worden. Zowel de UGent als de externe partner moeten hierbij hun netwerk én expertise kunnen uitbreiden.”

Waarom kiezen bedrijven of organisaties ervoor om een leerstoel aan de UGent op te richten?

“Hun kennis groeit dankzij het UGent-onderzoek. Omgekeerd leren onze academici dan weer de realiteit van de werkvloer kennen. De connectie met de UGent opent deuren en mogelijkheden om samen te werken met de academische wereld. Het is ook een manier om in contact te komen met studenten en hen eventueel te rekruteren. De externe partner kan ook gastlessen, symposia, workshops of cursussen volgen of organiseren. Een bedrijf dat samenwerkt met de universiteit gaat voor een academisch onderbouwde en duurzame visie.”

Wat is de grootste troef van een leerstoel bij de UGent?

“De UGent besteedt veel individuele aandacht aan de relaties met haar partners. Het is en blijft een gift, het draait dus om vertrouwen. Regelmatig houden we tussentijdse evaluaties. We bekijken daarbij wat goed loopt en waar de struikelblokken liggen. Door terug te koppelen, groeit het wederzijds vertrouwen. Zie het als een langdurige relatie in opbouw.”

IN DE PRAKTIJK
Leerstoelen



Wil je meer te weten komen over een bepaald thema, om welke reden dan ook? Neem contact op met Liesbeth Plovie van het Universiteitsfonds.

Is je bedrijf of organisatie nog niet toe aan een leerstoel? Gelukkig zijn er nog veel andere mogelijkheden. Neem contact op met het Universiteitsfonds om die te bespreken.

+32 9 264 33 87

universiteitsfonds@ugent.be



“Het sterke partnership tussen de UGent en de Visveiling opent een zee aan mogelijkheden voor nieuwe ontwikkelingen op de vismijnsite van Oostende. De ondersteuning van de leerstoel Marine Bio-economie laat ons toe nieuwe subsectoren te ontwikkelen en de traditionele visserijsector te ondersteunen, zodat we vol vertrouwen de toekomst tegemoet kunnen gaan.”

— Sylvie Beaus,
Managing Director
van de Vlaamse
Visveiling



“Vanaf de start van de leerstoel hebben we een stuurgroep opgericht. Die bestaat uit zowel academici als grondleggers van Pelicano. Eén à twee keer per jaar komen we samen om onze plannen te bespreken. Al hebben we in de praktijk zelfs regelmatig contact: we houden hen op de hoogte van alles wat we doen.”



— Prof. Griet Roets,
promotor leerstoel
Pelicano



“De Crelan Leerstoel aan de faculteit Bio-ingenieurswetenschappen is dankzij de goede samenwerking met de UGent meer dan dat. Het brengt ons en onze bankagenten veelvuldig in contact met stakeholders uit de sector, houdt ons geïnformeerd over actuele thema's en triggert ons om ons beleid erop af te stemmen.”

— Philippe Voisin,
CEO Crelan



– Luc Clabout,
Managing Director Actemium Belgium



“De leerstoel Agrotopia onderzoekt een nieuwe vorm van glastuinbouw. We sluiten naadloos aan op de actuele ideeën rond stadslandbouw die meer en meer terrein winnen. Zo dragen we bij aan de oplossingen om de groeiende stedelijke bevolking van veilig en vers voedsel te voorzien.”

— Bart Nayaert,
Voorzitter Inagro



EEN LEERSTOEL OPRICHTEN

HOE WERKT HET?

Een leerstoel oprichten kan volgens twee scenario's, vrij te kiezen door de schenkende partij. Alle scenario's hebben specifieke gevolgen voor de schenker en de leerstoel.

SCENARIO #1

LEERSTOEL VIA GIFT

In dit geval kies je voor een gift waarbij het vrijgevigheidsprincipe gerespecteerd wordt. (Schriftelijke) afspraken beperken zich tot de bestemming van de middelen, erkentelijkheid en het opleveren van een (financieel) verslag. Deze gift geeft recht op belastingvermindering. Je ontvangt hiervoor een fiscaal attest.

SCENARIO #2

LEERSTOEL VIA CONTRACT

Je sluit een overeenkomst met ons waarin een aantal afspraken bevestigd worden, zoals het verkrijgen van toegang tot onze studenten of het organiseren van gezamenlijke activiteiten. Belangrijk hierbij is de garantie op academische vrijheid en het behoud van de intellectuele eigendomsrechten door de UGent. De betaling gebeurt via factuur, met 21% btw.



Meer geschikte
assistentiehonden
dankzij UGent-leerstoel

Meer dan de helft van de assistentiehonden wordt afgekeurd door medische problemen. Dat zorgt voor lange wachtlijsten, en kost handenvol geld. De leerstoel Assistentiehond Purpose Dogs moet daar verandering in brengen.

→ Er is een tekort aan assistentiehonden, en dat komt doordat te veel honden nog tijdens de opleiding afgekeurd worden. "Stel je voor: een hond met heupproblemen die een blinde moet helpen om de straat over te steken. Dat kan niet", aldus professor Bart Broeckx. Hij onderzoekt waarom de honden vaak afgekeurd worden nog voor ze hun taken kunnen vervullen.

Vzw Purpose Dogs steunt dat onderzoek, dat erg relevant is voor hen – in de vorm van een leerstoel. Dankzij de onderzoeksresultaten kan de vzw, die het kweekprogramma van de honden organiseert, gericht honden kweken. Zowel Bart als vzw Purpose Dogs hebben daarbij één groot doel voor ogen: méér geschikte assistentiehonden opleiden. "Vandaag moeten mensen lang wachten op een geschikte hond", vertelt Paulien Proesmans van vzw Purpose Dogs, "Om aan de grote vraag te voldoen, moeten we jaarlijks honderdvijftig pups kunnen opleiden. Daar zitten we nog niet aan."

Assistentiehond: wereld van verschil

Dat die vraag zo groot is, is niet verwonderlijk. Want zo'n assistentiehond maakt een wereld van verschil. Hij zorgt ervoor dat mensen zelfstandiger kunnen leven, weer een sociaal leven uitbouwen ... "Ze veranderen mensenlevens echt", benadrukt Paulien. "Zo'n hond wordt trouwens niet alleen ingezet als blindegeleidehond."



"We kunnen ze ook opleiden om te helpen bij mensen met epilepsie of diabetes. Of zelfs bij mensen met autisme of ouderen in een woonzorgcentrum."

Helaas is de realiteit dat zo'n zestig procent van de honden in opleiding uiteindelijk geen assistentiehond wordt. Dat kan om verschillende redenen zijn: gedragsproblemen, maar ook orthopedische problemen zoals heup- en elleboogdysplasie kunnen aan de basis liggen voor een afwijzing.

Te lange wachttijd, te veel geld

Zo'n afwijzing zorgt niet alleen voor een langere wachttijd, maar kost ook handenvol geld. "Een opgeleide assistentiehond kost zo'n 25.000 euro. Een hond die tijdens de opleiding afvalt, kost gemiddeld 10.500 euro", vertelt Bart. "Iedere euro is belangrijk voor vzw's als Purpose Dogs. Ik moet er dus geen tekening bij maken dat het belangrijk is dat we het aantal honden dat afvalt tot een minimum beperken."

Hoe ze dat doen? Bart: "Wij onderzoeken de erfelijkheidsgraad van aandoeningen als heup- en elleboogdysplasie, maar ook hartproblemen, op basis van data uit radiografieën, dna-testen en cardiologiechecks. Anderzijds stellen we ook objectieve testen op die mogelijke gedragsproblemen bij pups kunnen voorspellen." Op basis van die gegevens kan vzw Purpose Dogs de beste ouderdieren selecteren, om zo een populatie met minder aangeboren problemen te kweken.

SAMENWERKING TUSSEN DE UGENT EN KEYTRADE BANK LEGT VERMOGEN VAN DE BELG BLOOT



Hoe zit het met het vermogen van de Belg, en hoe fluctueert dat? Daar weten wij - en de Belg zelf - vaak te weinig over, vindt Keytrade Bank. Samen met UGent-onderzoeker Koen Inghelbrecht (vakgroep Economie) richtte de bank een leerstoel op om die kennislacune samen op te vullen.

Lang hoefde hij dan ook niet te twijfelen over de vraag van de bank, en niet veel later was de leerstoel UGent-Keytrade Bank een feit. Voor de administratieve ondersteuning konden ze allebei rekenen op de hulp van UGent-fondsenwerver Liesbeth Plovie. "Zij stelde bijvoorbeeld het contract samen. Dat verliep heel professioneel", blikt Thierry terug.

Concrete doelstellingen

Zodra alles administratief in orde was, kon de leerstoel van start. Koen nam met de middelen van de leerstoel een doctoraatsstudent onder de arm, die begin september aan zijn onderzoek begon. "Deze zomer had ik al wat voorbereidend werk gedaan, zodat de student onmiddellijk aan de slag kon", vertelt Koen. "Het is de bedoeling om in oktober al een eerste vraagstelling te lanceren, en die resultaten in november te analyseren. Eerst willen we een beeld krijgen van het vermogen van de Belg, daarna gaan we verder analyseren. Op langere termijn bekijken we de tijdsevoluties."

De doelstellingen van het onderzoek bepaalden ze samen, vertelt Thierry: "We hebben een stuurgroep opgericht met de belangrijkste stakeholders, zowel van de UGent als van Keytrade Bank. Regelmatig komen we samen om de voortgang van het project te bespreken en de doelstellingen te evalueren."

→ "Keytrade Bank is een platform met producten om je vermogen te beheren en te laten groeien. Daarom willen we dat onze klanten zelf beter de samenstelling van hun vermogen kennen", zegt Thierry Ternier, CEO van Keytrade Bank. "En wij? Wij willen onze klanten uiteraard ook beter leren kennen, zodat we hen richter kunnen helpen."

Diepgaand onderzoek naar vermogensgedrag

Thierry klopte aan bij de UGent met de vraag om een diepgaand onderzoek naar de vermogensopbouw en het -gedrag van Belgen. Al snel kwam hij bij professor Koen Inghelbrecht terecht. "De vraag van de bank sluit mooi aan bij mijn onderzoek naar het gedrag van beleggers", aldus Koen. "Over de manier waarop mensen hun vermogen opbouwen, en wat hen daarbij drijft, is er nog een te groot kennishiaat. Zeker over niet-financieel vermogen, zoals vastgoed, auto's of kunstcollecties weten we niet veel."

"Keytrade bank helpt ons met de data. Wij zorgen voor de ideeën."

KOEN



"De goede naam van de universiteit geeft onze studie extra geloofwaardigheid."

THIERRY



Onafhankelijk onderzoek

De stuurgroep bespreekt dus wel de doelstellingen en resultaten, maar heeft geen enkele invloed op de academische studie zelf. "De resultaten sturen we uiteraard niet. Het is voor ons heel belangrijk dat de studie neutraal, onafhankelijk en betrouwbaar is", benadrukt Thierry. Koen vult aan: "Zij helpen ons met de data, wij zorgen voor de ideeën."

"We hebben het volste vertrouwen in het werk van professor Inghelbrecht", vervolgt Thierry. "Dat is een reden waarom we met de UGent in zee gaan. En de goede naam van de universiteit geeft onze studie natuurlijk extra geloofwaardigheid." Die credibiliteit krijgt een extra boost doordat de onderzoekers zowel het onderzoek als de naam van de leerstoel in hoogstaande academische papers vermelden. Maar ook dat werkt in twee richtingen, vindt Koen: "Omdat Keytrade Bank samenwerkt met een pr-bureau weten zij heel goed hoe we over ons onderzoek moeten communiceren aan een niet-academisch publiek. Daar leren wij veel uit."

Win-win-win

De leerstoel is met andere woorden een echte win-win. "Eigenlijk is het zelfs een win-win-win-samenwerking", besluit Thierry. "Want we helpen met de leerstoel alle Belgen door hen meer inzicht te geven in hun vermogen. En uiteraard onze klanten: voor hen willen we betere en gerichtere tools creëren om hun vermogen te beheren. Dat we ons actief inzetten voor de maatschappij sluit mooi aan bij onze visie als bank."



LEERSTOEL AGROTOPIA bouwt de tuinbouw van de toekomst uit

Dankzij de leerstoel Agrotopia onderzoeken bio-ingenieurs van de UGent de tuinbouw van de toekomst, en dat in een imposante dakserre. Planten die niet in de grond groeien, maar in water. Het juiste kunstlicht om de planten te laten groeien. Gewassen die in een hoge serre in rijen boven elkaar staan, want vertical farming is booming. Vooral in een stedelijke context heb je dan minder plaats nodig om veel mensen van voedsel te voorzien.

→ Die serre telt maar liefst 6.000 m² teeltoppervlakte, en ze staat al een aantal jaar te blinken op het dak van de REO Veiling in Roeselare – een versmarkt van groenten en fruit. De serre kwam er in opdracht van Inagro, het West-Vlaamse praktijkcentrum voor onderzoek en voorlichting in land- en tuinbouw.

Agrotopia: serre en leerstoel

Agrotopia, zo heet de serre. Net als de leerstoel die de UGent samen met REO Veiling en Inagro oprichtte. Het doel? De tuinbouw van de toekomst uitbouwen. In de serre onderzoeken ze glastuinbouw en professionele, verticale stadstuinbouw. Verschillende aspecten komen hierin samen: licht, klimaatcontrole, plantsensoren en 3D-modellen, serrebouw, plantenfysiologie en -ziektes, microbiële ecologie en technologie.

“Met de leerstoel onderzoeken we een nieuwe vorm van glastuinbouw, en gaan we op zoek naar nieuwe kansen voor de sector”, vertelt Bart Naeyaert, voorzitter

van Inagro. “Zo sluiten we naadloos aan op de actuele ideeën rond stadslandbouw die steeds meer terrein winnen, en dragen we bij aan mogelijke oplossingen om de groeiende stedelijke bevolking van veilig en vers voedsel te voorzien. Daar komt een aantal technologische uitdagingen bij kijken, maar ik ben ervan overtuigd dat we met onze Vlaamse kenniseconomie in staat zijn om daar antwoorden op te vinden.”

“Wat op laboschaal beloftevol is, kunnen onderzoekers dankzij de leerstoel uittesten in de Agrotopia-serre”, vult professor Jan Pieters aan, promotor van de leerstoel. “Dat is een belangrijke hefboom om nieuwe technologieën in de glastuinbouw te introduceren. We werken rechtstreeks samen met de tuinbouwsector: van bij het begin van elk project betrekken we telers en praktijkonderzoekers bij het innovatieproces. We brengen de noden van de sector in kaart en beoordelen samen met hen de inzetbaarheid van de projecten in de praktijk. Zo stemmen we innovatie meteen af op de doelgroep. Dat bevordert de introductie van nieuwe projecten in de markt,” besluit Jan.



Zwetende sla door stilstaande lucht

Zo onderzoekt professor Kathy Steppe hoe sla reageert op verschillende omgevingsfactoren, aan de hand van plantsensoren en andere vernieuwende snufjes. Ze doet dat in de context van vertical farming - een teeltmethode om gewassen in verticale rijen en zonder daglicht te verbouwen.

“Zie je deze randjes?” Professor Kathy Steppe houdt een krop sla omhoog en wijst naar de bruine randjes die zich aftekenen aan enkele bladeren van de krop. “Hoe ze ontstaan, weten we nog altijd niet helemaal. Het zou te maken hebben met stilstaande lucht in de sla zelf, waardoor de plant niet meer kan transpireren. Daardoor krijgen de jonge bladeren niet genoeg calcium.” Kathy zoekt hoe je de externe kwaliteit van de krop kan beïnvloeden, niet door genetische modificatie, maar door aanpassingen aan de omgeving - zoals licht.

In serreteelt is kunstlicht erg belangrijk: soms is er te weinig of zelfs geen daglicht en dan is extra belichting nodig. En dan zeker bij meerlagenteelt, waar planten dicht op elkaar groeien.

Betere bescherming voor planten met juiste belichting

De juiste belichting, ontdekte professor Patrick De Clercq, kan er zelfs voor zorgen dat een plant zich beter beschermt tegen plagen. “We hebben opgroeiende bonenplanten onder rood en rood-blauw licht geplaatst. Die bleken later minder last te



“Met de leerstoel gaan we op zoek naar nieuwe kansen voor de sector”

— BART NAEYAERT

hebben van de spintmijt, een typisch beestje dat heel wat gewassen aantast. Als we de plant dus een soort primer van licht geven, ontwikkelen ze een hogere weerstand tegen dergelijke beestjes. En dat is interessant, want zo hebben we minder gewasbeschermingsmiddelen nodig om de plant tegen ziektes en plagen te beschermen.”

Samen met een aantal proefcentra onderzoekt Patrick nu of de lichtkuur die hij testte op de bonenplanten ook werkt bij andere planten, plagen en biologische bestrijders: “We weten alleen dat het zo is voor één soort plant, één soort plaag en één soort biologische bestrijder. Maar werkt de primer van licht ook bij tomaten, komkommers of aardbeien? Dat onderzoeken we nu verder.”

COLOFON

Deze brochure is een uitgave van het Universiteitsfonds van de Universiteit Gent.

Rectoraat
Sint-Pietersnieuwstraat 25,
9000 Gent

Coördinatie
Universiteitsfonds
Liesbeth Plovie

Fotografie
Sien Verstraeten,
Damon De Backer
en Anton Coene

Redactie & Design
The Fat Lady

Druk
Perka





SCHENKEN aan de UGent

Contacteer ons om meer te weten te komen over de goede doelen van de UGent en de verschillende mogelijkheden om deze te steunen. Elke gift telt, ongeacht de grootte. Wij zorgen ervoor dat uw gift of testament terecht komt bij wat voor u belangrijk is.

Is je bedrijf of organisatie nog niet toe aan een leerstoel? Gelukkig zijn er nog veel andere mogelijkheden. Neem contact op met het Universiteitsfonds om die te bespreken.



Giften zijn welkom op:
BE26 3900 9658 0329
(BIC: BBRUBEBB)

Wil u één van onze fondsen steunen?

Scan dan de QR code hieronder voor een online gift, of doe een gift via bankoverschrijving.

De mededeling op de overschrijving is afhankelijk van het UGent-doel dat u wenst te steunen. Aarzel niet ons daarvoor te contacteren. Voor giften vanaf 40 euro ontvangt u een fiscaal attest waarmee u 45% van uw gift recupereert via de belastingaangifte.