

ECONOMIE WERKT

NR.14 MAGAZINE VLAAMS-BRABANT 12.2019



In de kijker

Events Smart Hub
Vlaams-Brabant

Exoskelet voor kinderen

Afgeftkantoor Leuven Masspost • P920524
december, januari, februari | verschijnt vier keer per jaar.

Retouradres: Provinciehuis Vlaams-Brabant,
Provincieplein 1, 3010 Leuven

bpost

PB-PP B31991
BELGIE(N) - BELGIQUE



Steun voor innovatieve projecten



**VLAAMS-
BRABANT**

de provincie, jouw streekmotor

In de kijker

4

- * Jong innovatietalent
- * Versterken van de zorgsector
- * Nieuwe pop-up People Made



Een exoskelet voor kinderen

8

Innovatief project helpt kinderen stappen

Smart Hub connects 12.03.2020

11

Hét netwerkevent waar visionaire durvers en innovatieve doeners met elkaar verbinden en kennis uitwisselen.

Innovatieve technologie

12

Een revolutie in de gezondheidszorg

Nieuwe beleidsplannen

6

Detailhandel en sociale economie



Beste lezer,

De afgelopen maanden werd er hard gewerkt aan nieuwe beleidsplannen om de detailhandel en de sociale economie in onze provincie te versterken. Zo gaan we inzetten op concrete initiatieven voor sterkere handelskernen en werven we een coach detailhandel aan om de gemeenten te ondersteunen. En met ons vernieuwde subsidiereglement voor sociale economie willen we de sociale en reguliere economie dichter bij elkaar brengen.

Noteer zeker 20 & 21 februari en 12 maart 2020 in je agenda, want dan organiseert het team van Smart Hub Vlaams-Brabant twee boeiende evenementen rond innovatie en ondernemen.

Op 20 en 21 februari is dat de 'Life-on-Chip' conferentie. In dit nummer blikken Dieter Therssen, CEO van DSP Valley en Willem Dhooge, Co-General Manager van flanders.bio daarop vooruit.

Op 12 maart 2020 vindt het evenement 'Smart Hub connects' plaats, een uitgelezen kans voor de innovatieve ondernemingen en kennisinstellingen in onze regio om inspiratie op te doen én om met elkaar te verbinden. Het thema is 'Visionaire durvers en innovatieve doeners'.

Dat innovatie echt een verschil kan maken in het leven van mensen, bewijzen KU Leuven en campus Pellenberg van het UZ Leuven met hun exoskelet. Zij gaan namelijk een uitwendig harnas bouwen voor kinderen met een hersenverlamming. Een project dat ik een warm hart toedraag en dat zeker onze steun verdient.

Ken je 'People made, echt waar' al? Dat is een bijzondere pop-up winkel waar je producten vindt die gemaakt zijn door mensen uit de sociale economie. Spring er zeker eens binnen als je nog een geschenkje zoekt voor de feestdagen. Je steunt de sociale economie én je wandelt er buiten met een uniek cadeau.

Mijn eindejaarswens? Dat onze Vlaams-Brabantse economie in 2020 even goed blijft scoren als het afgelopen jaar. Als streekmotor engageert de provincie zich onverminderd om de economie in onze innovatieve regio te laten groeien en bloeien.

Maar laat ons tijdens de feestdagen ook genieten voor we weer aan het werk gaan. Daarom: alvast een fijne kerst en een sprankelend eindejaar gewenst!



Innovatie kan
echt het verschil
maken in het leven
van mensen.



Veel leesplezier!

Ann Schevenels
Gedeputeerde voor economie

IN DE KIJKER

JONG INNOVATIE- TALENT GESPOT IN HET PROVINCIEHUIS!

Dat innoveren niet alleen iets voor doorwinterde ondernemers is, bewijzen de studenten van de KU Leuven met PiP, of Product innovation Project. Een interdisciplinair team studenten werkt daarbij aan een vernieuwende oplossing voor een uitdaging van een opdrachtgever. Het doel? Aan het einde van het academiejaar een functioneel prototype én een sterke businesscase afleveren.



Dit jaar mochten Smart Hub Vlaams-Brabant en de cel sociale economie een project uitschrijven dat op 24 oktober werd besproken. De studenten kregen de volgende opdracht: 'Ontwikkel een innovatief, circulair product voor bedrijven uit de sociale economie en gebruik daarbij reststromen'. Daarbij moeten ze jobs creëren voor mensen die niet op de gewone arbeidsmarkt terecht kunnen.

IDEEËN UITWISSELEN OM DE ZORGSECTOR TE VERSTERKEN

Het Provinciaal Overlegplatform voor Zorgberoepen - kortweg POPZ - bracht op 5 november vertegenwoordigers uit de zorgsector samen in het provinciehuis. 'De vergadering van vandaag is bedoeld om ondersteunende ideeën voor de zorgberoepen met elkaar uit te wisselen', zei Lieselotte Vlekken, bestuurssecretaris POPZ. 'De projecten die hieruit voortvloeien, moeten bij voorkeur op regionaal vlak worden verdergezet.'

De hogescholen UCLL en Odisee stelden hun nieuwe mentoropleiding voor. Daarbij worden coaches uit het werkveld ingezet om studenten verpleegkunde te begeleiden. En met de beroepenrally, een provinciaal initiatief, kunnen jongeren uit de derde graad van het secundaire onderwijs in de praktijk proeven van een (zorg)beroep, volgens hun talenten en competenties.

'Dergelijk acties zijn broodnodig', besloot Vlaams zorgambasadrice Lon Holtzer de vergadering van het POPZ. 'Want ondanks het groeiend aantal werknemers én vacatures, is er nog altijd een nijpend tekort aan arbeidskrachten in de zorgsector.'



5000 EURO STEUN VOOR MAATWERKBEDRIJF AMAB

In Asse rollen er geen auto's maar plastic bekertjes uit de wasstraat. Op 17 oktober opende daar de eerste wasstraat voor herbruikbare drinkbekertjes in Vlaanderen. AMAB, een sociaal maatwerkbedrijf, zorgt ervoor dat de bekertjes netjes afgewassen en gedroogd worden. Vlaams-Brabant subsidieert dit duurzame en circulaire project graag met 5000 euro. Met dergelijke opdrachten binnen de circulaire economie creëren maatwerkbedrijven extra jobs voor personen die moeilijker werk vinden op de gewone arbeidsmarkt.



WEDSTRIJD

Wij geven drie
cadeaumanden
weg van
people made!

Raad hoeveel
producten people
made zal verkopen
tussen 30.11 en
28.12.2019.

Stuur je antwoord naar economie@vlaamsbrabant.be. De drie inzendingen die het verkochte aantal het dichtst benaderen, winnen een cadeaumann. Deze wedstrijd loopt t.e.m. 24 januari 2020.



EEN WARM KERSTGESCHENK IS 'PEOPLE MADE'

'People made, echt waar' pakt voor de vierde keer uit met een tijdelijke winkel. Na Vilvoorde en Diest vestigt de pop-up zich opnieuw in Leuven, waar het concept het licht zag. Perfect op tijd voor wie onder de kerstboom wil uitpakken met een warm en origineel cadeau.

'People made, echt waar' is een bijzondere pop-up winkel met een sociale toets, een initiatief van de stad Leuven, Taskforce Spitsregio Leuven en de provincie Vlaams-Brabant. Niet de winst maar de maatschappelijke meerwaarde is het belangrijkste. De producten die er verkocht worden, zijn gemaakt door mensen uit de sociale economie of zorginstellingen. Achter elk product vind je een mens met een uniek verhaal, vandaar de naam 'people made'.

HANDGEMAAKTE CADEAUTJES

'Onze klanten kijken bij elke nieuwe pop-up uit naar wat de organisaties uit de sociale economie nu weer hebben gemaakt en te koop aanbieden', zegt Khadija Ali Haimoud, projectmedewerkster van Taskforce Spitsregio Leuven. 'Unieke, duurzame en handgemaakte cadeautjes vinden mensen geweldig. Dat ze er ook nog eens de sociale economie mee steunen, is extra meegenomen. Ons aanbod

is heel uitgebreid: we verkopen 6000 producten, van juwelen, tot bieren, kaarsen, kunstwerken, kussens, vogelhuisjes, originele bladwijzers, fietstassen en zo meer. Wat het best verkoopt? Dat verschilt van stad tot stad. In Leuven en Diest verkochten we veel kinderspulletjes en juwelen. In Vilvoorde deden de kaarsen en de bloemstukken het dan weer beter.'

VAN MENS TOT MENS

'De winkel wordt uitgebaat door de doelgroepmedewerkers', legt Khadija uit. 'Bijna elke dag staat er een andere organisatie in de pop-up. De medewerkers genieten van de waardering die ze van de klanten krijgen voor hun werk en voor de spulletjes die ze verkopen. Soms maken ze die producten ook in de winkel zelf, als er voldoende ruimte is. De klanten vinden het tof om te zien. Zo geraken de medewerkers en de klanten ook aan de praat en ontstaat er een fijne band.'

TEVREDEN KLANTEN

Met een eigen website, een facebookpagina, flyers en busaffiches werd het project in de kijker gezet. 'Maar de beste en mooiste reclame, daar zorgen de tevreden klanten voor die hun ervaringen verder vertellen. In de lente verkassen we trouwens naar Aarschot. Houd onze facebookpagina dus in het oog.'



Zoek je nog
een leuk
kerstcadeau?

Spring dan zeker binnen in de Bondgenotenlaan 4 in Leuven. Nog tot 28 december. Echt waar, gewoon doen!

VERNIEUWDE SUBSIDIEREGLEMENTEN

STERKE DETAILHANDEL EN EEN INCLUSIEVE ARBEIDSMARKT

Met twee vernieuwde subsidiereglementen werkt de provincie aan sterkere handelskernen in onze gemeenten en aan een inclusieve arbeidsmarkt. Beide reglementen gaan van kracht op 1 januari 2020.

DETAILHANDEL

De provincie helpt de Vlaams-Brabantse gemeenten al 12 jaar om hun handelskernen te versterken en een gemeentelijk detailhandelsbeleid uit te werken. Tussen 2007 en 2018 keurde het provinciebestuur maar liefst 136 projecten van Vlaams-Brabantse gemeenten goed. Ze kregen onder meer steun voor de opmaak van een detailhandelsplan, een horecabeleidsplan, een beeldkwaliteitsplan of een mobiliteitsplan voor de handelskern. Deze plannen vormden de basis voor acties zoals de aanleg van een centrumparking, de herinrichting van het dorpsplein, een databank van leegstaande panden en zo meer.

Een stap verder

Met het nieuwe reglement gaat de provincie een stap verder. De steun gaat voortaan naar heel concrete initiatieven om de handelskern te versterken. Bijvoorbeeld naar een verfraaiingsoperatie of een telling van de passanten. Ook kleinere projecten ter promotie van de detailhandel krijgen een duwtje in de rug. Dat kan een promotiecampagne of een digitaal platform rond handel zijn.

De detailhandelscoach

De provincie gaat ook een detailhandelscoach aanwerven. Die zal gemeenten helpen bij het uittekenen en uitvoeren van hun detailhandelsbeleid. Hij of zij werkt analyses uit en geeft advies en begeleiding zodat elke gemeente hulp op maat krijgt.





SOCIALE ECONOMIE

Naar een inclusieve arbeidsmarkt

Niet iedereen vindt vlot de weg naar de arbeidsmarkt, ook al zijn er veel vacatures die niet ingevuld geraken. Om deze 'paradox van de arbeidsmarkt' op te lossen, brengt de provincie de sociale en reguliere economie dichter bij elkaar met een vernieuwd subsidiereglement.

Sociale-economiebedrijven kunnen een subsidie aanvragen voor projecten die bijdragen tot de professionalisering van de sector. Daarbij worden innovatie en ondernemerschap aangemoedigd. Ook reguliere bedrijven en ondernemingen kunnen rekenen op steun als ze mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt tewerkstellen of werkervaring laten opdoen. Een ondernemingsvorm die bekend staat als inclusief ondernemen.

Muren slopen

Projecten waar zowel reguliere bedrijven als sociale-economiebedrijven samenwerken, krijgen de meeste steun: tot 40.000 euro als er minstens drie partners samenwerken,

20.000 euro als er dat twee zijn. Zo worden de muren tussen de sociale en reguliere economie neergehaald. Projecten waar niet wordt samengewerkt tussen de sociale en reguliere economie, kunnen rekenen op projectsteun van 5.000 tot 10.000 euro.

Diverse projecten

De projecten waarvoor een subsidie kan worden aangevraagd, zijn heel divers. Zo speelt de provincie in op de behoeften van de steeds veranderende arbeidsmarkt. Het kan gaan om het uitbouwen van een webshop, advies inwinnen over innovatie, een event organiseren, de afzet vergroten, professionaliseren, en zo meer.

Zowel bedrijven uit de profitsector als organisaties uit de social profit, lokale besturen of samenwerkingsverbanden van lokale besturen kunnen een subsidie aanvragen. Het reglement staat ook open voor feitelijke verenigingen zodat kleine, opstartende organisaties de kans krijgen om door te groeien tot een 'echt' sociaal-economiebedrijf.

www.vlaamsbrabant.be/subsidies





EEN EXOSKELE

INNOVATIEF PROJECT HELPT KINDEREN MET HERSEN



T VOOR KINDEREN

VERLAMMING STAPPEN

Hersenverlamming treft één op 400 tot 500 pasgeboren baby's. Bijna de helft (46%) van deze kinderen zal niet kunnen lopen zonder hulpmiddelen. Om deze kinderen mobieler te maken, ontwikkelen KU Leuven en campus Pellenberg van UZ Leuven een uitwendig harnas of exoskelet op kindermaat. Het project kreeg de naam **MOTION: Mechanised orthosis for children with neurological disorders**. Het exoskelet zou binnen drie jaar klaar moeten zijn.

'Vandaag bestaan er al exoskeletten voor volwassen patiënten, zegt Luc Labey, professor aan het Departement Werktuigkunde van de KU Leuven. 'Die zijn gemaakt voor mensen met verlammingen of slachtoffers van een beroerte. Het exoskelet dat we voor kinderen met een hersenverlamming ontwikkelen, heeft een ander doel. Het is in de eerste plaats een bijkomend revalidatiemiddel maar het is ook een instrument dat kinderen zal trainen om op een optimalere manier te stappen. Dit kan de levenskwaliteit van deze kinderen nu al verbeteren. Op langere termijn zou zo'n toestel zelfs ondersteuning kunnen bieden in het dagelijkse leven en zo de patiënten mobieler kunnen maken.'

COMPLEXER

'Een exoskelet voor kinderen is veel complexer dan dat voor volwassenen', verduidelijkt Kaat Desloovere, professor aan het Departement Revalidatiewetenschappen KU Leuven en hoofd van het laboratorium voor klinische bewegingsanalyse UZ Leuven campus Pellenberg. 'Het is een grote uitdaging om de motor van het exoskelet af te stemmen

op de capaciteiten van het kind. Hersenverlamming is bovendien een erg complexe aandoening met veel problemen in de spieren, die sterk verschillen van kind tot kind. De ontwikkeling van een exoskelet voor kinderen vraagt dan ook veel tijd en input van verschillende experts.'

EEN VOORTDUREND LEER-PROCES

In het laboratorium voor klinische bewegingsanalyse van campus Pellenberg, UZ Leuven analyseren specialisten het stap- en gangpatroon van kinderen met hersenverlamming. Dat gebeurt met technische hulpmiddelen zoals 3D-bewegingsregistratie, een loopband, videoanalyse en een dynamische analyse van de spieractiviteit.

'We ontwikkelen een flexibel algoritme – een soort wiskundig stappenplan – voor het exoskelet', zegt Luc Labey. 'Dat algoritme moet het gangpatroon van het kind zo normaal mogelijk maken, maar je mag dit niet forceren. De spieren van het kind moeten de stapbeweging zelf aanleren.'





Als het exoskelet af is, monitoren we de stapbewegingen continu en passen we aan als dat nodig is. Afhankelijk van de vooruitgang van het kind. Het wordt een leerproces voor iedereen.'

AANVULLENDE THERAPIE

'Het is niet de bedoeling dat het motor-aangedreven exoskelet alle andere therapieën voor kinderen met hersenverlamming zal vervangen', zegt Kaat Desloovere. 'De therapie is een aanvulling op behandelingen zoals kinesitherapie, het gebruik van botox-therapie en passieve orthesen (uitwendige hulpmiddelen voor de gewrichten, red.). Chirurgie is een laatste optie. Naast een exoskelet voor het volledige onderlichaam, staat trouwens ook de ontwikkeling van een aangedreven enkel-voetorthese voor kinderen op het programma.'

SAMENWERKEN IS HET SLEUTELWOORD

Het idee voor het MOTION-project ontstond in Rijsel, daar werd al een prototype van een exoskelet gebouwd. Het groeide daarna uit tot een internationaal project waaraan vijftien partners, verspreid over vier landen, meewerken. De technische en klinische onderzoeksactiviteiten vinden grotendeels plaats in de provincie Vlaams-Brabant, in de campussen van het Departement Werktuigkunde KU Leuven en het UZ Leuven (Pellenberg en Gasthuisberg). Het project wordt financieel gesteund door het Interreg programma 2 Seas Mers Zeeën van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling.

Ook andere Vlaamse partners zoals Thomas More Hogeschool, Centexbel, revalidatiecentrum Pulderbos en Ortho-Medico werken mee aan het project. 'Samenwerken is bij dit project een absolute voorwaarde. Met nationale en internationale partners, maar ook onderling tussen verschillende disciplines en vakgebieden', besluit Luc Labey.



PROJECT

Exoskelet voor kinderen

CO-FINANCIERING

56.831 euro
subsidie Smart Hub
Vlaams-Brabant

Het gangpatroon van Fiene wordt minutieus geanalyseerd in het 'bewegingslabo' van campus Pellenberg van UZ Leuven

NETWERKEVENT

SMART HUB CONNECTS

DONDERDAG 12 MAART 2020 - PROVINCIEHUIS - LEUVEN

Kom inspiratie tanken op hét netwerkevent waar visionaire durvers en innovatieve doeners met elkaar verbinden en kennis uitwisselen.

Pluk de vruchten van de uiteenzetting van **Johan Thijs, CEO van KBC**. Deze visionaire durver onderscheidt zich door zijn scherpe strategische toekomstvisie en is uitgeroepen tot beste CEO van België door Harvard Business Review.

Ontdek op welke unieke en innovatieve projecten **kunstenaar-ondernemer Daan Roosegaarde** broedt en sta versteld van zijn creativiteit en vindingrijkheid.

Laat je leiden door **moderator en VRT-journaal-anker Goedele Wachters**.

Wissel kennis uit op **workshops met experts** uit Vlaams-Brabant die je de nieuwste inzichten geven over **fotonica, 3D-printing, Artificiële Intelligentie (AI) en Augmented & Virtual Reality (AR/VR)**.

Mix & match daarna op een gezellige **afterdrink** met collega-ondernemers, medewerkers van kennisinstellingen en andere boeiende innovators.

VISIONAIRE
DURVERS &
INNOVATIEVE
DOENERS

MIS DIT INSPIRATIEVOLLE EVENT NIET!

Registreren doe je nu al op www.smarthubvlaamsbrabant.be/smarthubconnects

DEELNAME IS GRATIS, VOORAF INSCHRIJVEN IS VERPLICHT

#smarthubconnects

SMART HUB



VLAAMS-
BRABANT

VOORUITBLIK OP DE CONFERENTIE 'LIFE-ON-CHIP'

Op donderdag 20 en vrijdag 21 februari 2020 organiseert de cluster 'Health' van Smart Hub Vlaams-Brabant de tweede editie van de 'Life-on-Chip' conferentie in het provinciehuis. Dit event staat in het teken van innovaties in de life sciences en kruisbestuivingen met andere technologieën zoals de micro- en nanotechnologie, de medische technologie (MedTech) en de digitale technologie.

Dieter Therssen, CEO van DSP Valley en Willem Dhooge, Co-General Manager van flanders.bio, geven hun visie op een aantal ontwikkelingen die op het event in de kijker zullen staan.

INNOVATIEVE TECHNOLOGIE

... ZAL TOT EEN REVOLUTIE IN DE GEZONDHEIDSZORG LEIDEN

Wat moeten we verstaan onder 'life sciences'?

Willem Dhooge: 'Life sciences is het deelgebied van de wetenschap dat te maken heeft met de levende materie, zoals biochemie en biologie. Ook biotechnologie valt hieronder. De ontwikkeling van medicijnen is ongetwijfeld de bekendste toepassing van de biotechnologie. Van medische blockbusters voor gekende ziekten zoals kanker of infectieziekten tot geneesmiddelen voor zeldzame en vandaag nog ongeneeslijke ziekten.'

Dieter Therssen: 'Flanders.health is het innovatieve bedrijfsnetwerk (IBN) van VLAIO dat werd opgericht door flanders.bio, DSP Valley en MedTech Flanders. Dit netwerk bevordert de kruisbestuiving tussen de biotechnologie, de MedTech en de digitale technologie inclusief micro- en nanotechnologie. Vooral de combinatie van ontwikkelingen binnen de digitale technologie en life sciences zal tot een revolutie leiden in onze gezondheidszorg.'

Wat houdt deze 'revolutie' in?

Dieter Therssen: 'Zowel de life sciences als de digitale technologie groeien op dit moment explosief. De groei van de technologie gaat zo snel, dat mens en maatschappij niet kunnen volgen. Daardoor vertraagt de vooruitgang eerst om daarna te versnellen. Binnen afzienbare tijd staan ons dingen te wachten die we ons nu nog niet kunnen inbeelden. Denk aan touchscreen displays: twin-



Zowel de life sciences als de digitale technologie groeien op dit moment explosief.

tig jaar geleden kon je er niets bij voorstellen, vandaag gebruikt iedereen ze.'

Willem Dhooge: 'Op tien jaar tijd is de reken capaciteit van computers om complexe berekeningen te maken enorm vergroot. Dit heeft ook gevolgen voor de life sciences. Denk maar aan de gigantische hoeveelheid data waardoor we nu zinvolle analyses kunnen maken. Dit speelt een rol in het volledige ontwikkelingstraject van nieuwe medicijnen, van het basis labo-onderzoek tot aan de patiënt. Maar de exponentiële groei van reken capaciteit alleen is niet voldoende om bijvoorbeeld de vooruitgang in genoom-sequencing (het in kaart brengen van het erfelijk materiaal, n.v.d.r.) te verklaren. Ook de life sciences technologie volgt haar eigen exponentiële groeicurve.'

Moeten mensen uit de gezondheidssector bang zijn dat de technologie hun taak zal overnemen?

Dieter Therssen: 'Dankzij de technologie, gaan werknemers uit de zorgsector zich veel beter op hun kerntaak kunnen toespitsen: zorg verlenen aan mensen. Veel artsen

en verplegers zeggen nu dat ze niet meer in staat zijn om voldoende zorg te geven.'

Willem Dhooge: 'Zorgverleners krijgen meer tijd om duiding te geven aan hun patiënten. Ze zullen de diagnose nog beter kunnen uitleggen zodat hun patiënten 'dokter Google' minder zullen raadplegen. Data verkrijgen is steeds minder een probleem. De juiste selectie maken uit deze overvloed aan data om zo elke patiënt persoonlijk advies te geven, dat wordt de uitdaging.'

En de micro- en nanotechnologie, hoe zullen die de gezondheidszorg beïnvloeden?

Dieter Therssen: 'De micro- en nanotechnologie zijn vandaag al een van de basistechnologieën om medische apparaten te maken. De kunst zal zijn om deze apparaten minder opvallend en draagbaar te maken zodat metingen continu kunnen uitgevoerd worden bij de patiënt. Hierdoor kan er een gerichtere therapie ontwikkeld worden, meer op maat van de patiënt.'





'Daarbovenop speelt de digitale technologie natuurlijk ook een cruciale rol. Je zal in de toekomst veel big data krijgen uit monitoring van patiënten. Deze gegevens kunnen gebruikt worden voor de ontwikkeling van nieuwe therapieën. Veel van die data zijn echter gevoelig en persoonlijk, en daar ligt een grote uitdaging voor ons. De stroom aan gegevens moet bruikbaar blijven voor de industrie en tegelijkertijd acceptabel zijn voor de burger. Zonder bijvoorbeeld goede cryptografie en cybersecurity zal de acceptatie van de digitale technologie binnen de gezondheidszorg niet goed lopen.'

'Personalised medicine', waarbij elke patiënt een behandeling op maat krijgt, is ook erg actueel binnen de gezondheidszorg. Hoever staat het daarmee?

Willem Dhooge: 'Personalised medicine bestaat eigenlijk al tientallen jaren. Zo worden bepaalde kankermedicijnen vandaag al voorgeschreven aan uitsluitend die patiënten die daarvoor 'genetisch' ontvankelijk zijn. Dit geldt ook voor de onlangs sterk gemediatiseerde case van baby Pia. Zij heeft een uiterst zeldzame ziekte die wereldwijd slechts enkele honderden mensen treft. Toch is de wetenschap erin geslaagd een geneesmiddel te ontwikkelen. Maar de schaal waarop iedereen 'personalised medicine' ziet, een behandeling volledig op maat van de patiënt, is op dit moment nog niet aan de orde.'

En wat is de economische evolutie van de life sciences?

Dieter Therssen: 'De beurswaarde van de Belgische BioTech industrie is de grootste van alle Europese landen. Er wordt in Vlaanderen trouwens zeer veel in R&D geïnvesteerd op dit vlak. De life sciences sector is verantwoordelijk voor meer dan 50% van alle R&D uitgaven (in totaal 4.5 miljard euro) in de Vlaamse industrie en stelt 20.000 arbeidskrachten tewerk in diezelfde R&D-sector'.

'Op het vlak van de micro- en nanotechnologie genereren we meer patenten dan waar ook ter wereld. En als je de hele waardeketen van micro- en nanotechnologie tot en met het digitale luik optelt, dan zijn er 80.000 tot 100.000 mensen tewerkgesteld in deze groeisector in Vlaanderen'.

Speelt Vlaams-Brabant hierin een grote rol?

Dieter Therssen: 'Vlaams-Brabant is uiteraard een hotspot. Aan de therapeutische kant hebben we de universiteit van Leuven, de meest innovatieve universiteit van Europa, en het UZ Leuven, campus Gasthuisberg. Op vlak van micro- en nanotechnologie behoort imec tot de absolute wereldtop. Maar ook in andere domeinen zoals de cybersecurity en de cryptografie scoort onze regio. Het verhaal is echter zo complex en duur, dat je niet kan hopen of dromen dat de ontwikkelingen in de life sciences alleen in Vlaams-Brabant plaatsvinden.'

Willem Dhooge: 'De groei in de life sciences zal altijd een Vlaams-Brabantse component hebben. De bio-incubatoren zitten vol met jonge biotech start-ups. En kijk ook naar het onderzoekscentrum NERF, de eerste fusie tussen life sciences en micro- en nano-elektronica.'

Op 20 en 21 februari 2020 vindt de tweede editie van Life-on-Chip plaats. Hoe belangrijk vinden jullie zulke conferenties?

Dieter Therssen: 'De rol van clusters zoals flanders.bio en DSP Valley is om te inspireren, bepaalde trends te vatten en onze bedrijven en onderzoekers een zicht te geven op evoluties in andere domeinen. Zo kan de wereld van de micro- en nano-elektronica en de digitale technologie veel betekenen voor de life sciences. Ook onderzoek in de ruimte op het vlak van de life sciences, dat aan bod komt op Life-on-Chip, kan een eyeopener zijn voor veel bedrijven.'

Willem Dhooge: 'Ik kan me daar alleen maar bij aansluiten. Je moet als onderzoeker of bedrijfsleider uit je comfortzone durven komen, ik vind het zelf zeer inspirerend om op een andere manier naar de dingen te kijken. En Life-on-Chip zal ongetwijfeld de ideale voedingsbodem zijn om de deelnemers nieuwe inzichten te brengen.'



20 EN 21 FEBRUARI 2020 - PROVINCIEHUIS IN LEUVEN

LIFE-ON-CHIP - 'Enabling personalized medicine through cross-over innovation'

Een kruisbestuiving tussen life sciences en micro- en nanotechnologie, artificiële intelligentie, design thinking, robotica en big data, ... Deze samenwerking zal tot een revolutie leiden in onze gezondheidszorg: een behandeling volledig op maat van de patiënt.

Tal van gastsprekers, sessies en matchmaking. Zo zal voormalig astronaut Frank De Winne spreken over zijn ervaring met onderzoek naar life sciences in de ruimte en in het International Ruimtestation (ISS).

>> Schrijf je nu in op www.smarthubvlaamsbrabant/life-on-chip

Een organisatie van Smart Hub Vlaams-Brabant, DSP Valley, flanders.bio, BioWin, Antleron, IBN Space 4.0, VIB, EIT Health en imec.

HELP ONS 'ECONOMIE WERKT' TE VERBETEREN!

Surf naar www.vlaamsbrabant.be/economiewerkt
en vul de enquête in.



De eerste twintig deelnemers
ontvangen **een boekenbon** van
de Standaard Boekhandel
ter waarde van 10 euro.

En we verloten nog een bon
voor een zalig **logement in
Vlaams-Brabant** ter waarde
van 100 euro.





*Innovatieve
revalidatiemiddelen
verbeteren de
levenskwaliteit van
kinderen.*

Luc Labey, professor
aan het Departement
Werktuigkunde van de
KU Leuven

