

# Pomblad.

INSPIRERENDE VERHALEN UIT ECONOMISCH LIMBURG

## Van steenkool tot sterrenstof De weg naar de Einsteintelecoop

27

Hoe gevaarlijk is  
de oprukkende  
AI-technologie?

12

Waarom het  
'Io vivat!' minder luid  
klinkt in Limburg

20

De hoge  
vlucht van de  
Health Campus

38

**pom**  
Limburg  
economisch  
versnellen

**27** Zal Albert Einstein 70 jaar na zijn dood de Voerstreek wereldbekend maken?

**12** Hoe gevaarlijk is de oprukkende AI-technologie?

**4** 'Onbevreesd'

**38** De hoge vlucht van de Health Campus

**20** Universitair ondervertegenwoordigd in Limburgse bedrijven

### COLOFON

Dit magazine is een initiatief van POM Limburg (Provinciale Ontwikkelingsmaatschappij Limburg) | Najaar 2023 | Verantwoordelijke uitgever: Noël Slangen, Corda Campus, gebouw 6B, Kempische Steenweg 303 - bus 101, 3500 Hasselt | Tel. +32 11 300 100 | info@pomlimburg.be | Coördinatie en redactie: Tanith Van Damme, Alyssa Horemans, Joeri Luyten, Dirk Selis, Philip Hilven | Concept en vormgeving: Bridgeners | Foto's: Wim Knapen, Luc Daelemans, Boumediene Belbachir | Drukkerij: Haletra | Deze publicatie is met de grootste zorg samengesteld. POM Limburg is niet aansprakelijk voor eventuele wijzigingen en/of onnauwkeurigheden in de opgenomen gegevens. | Cover: Albert Vanheel © Stephan Vanfleteren.

## Pasadena is maar een muisklik ver

Met één deepfakevideo van Tom Cruise zette Chris Umé (Metaphysic) Limburg op de wereldkaart. Wat moet het dan wel niet zijn als alle Limburgse professionals, Limburgse expats en internationals die in Limburg wonen online connecteren? Bam! Daarom lanceerden we het online business-platform Limburgers Worldwide®.

Meld je aan via LinkedIn of check [limburgersworldwide.com](https://limburgersworldwide.com)

LIMBURGSE  
WAARDEN

# ‘Onbevreesd’

Bekende Limburgers, onze vaste waarden, vertellen welke waarden zij met hun provincie delen.

“Ik heb stilaan een beetje een reputatie gekregen in het peloton: die van een onbevreesde renner. Iemand die durft soms op het randje af - en assertief uit de hoek kan komen als het nodig is. Het is een noodzaak in mijn job: een topsprinter wint geen massasprints in de grootste koers ter wereld door te braaf op zijn beurt te blijven wachten. Ik kan ook gewoon echt niet tegen mijn verlies, dat is al mijn hele leven zo. Zelfs toen ik nog geen schijn van kans maakte bij de jeugdreeksen, probeerde ik elke keer te winnen. Dat zit in mijn bloed. En gelukkig had ik mensen in mijn omgeving die net als ik geloofden dat ik ook echt kon winnen. Ik kom uit de Limburgse Kempen, een hartelijk gebied met veel kansen om mijn sportdromen waar te maken. Dat kon op school en in de vele sportclubs, en altijd met de steun van ouders, familie, coaches en supportersverenigingen. Zo'n steunend netwerk heb je nodig om als kleine garnaal kans te maken in de grote wereld. Ik voel de steun van mijn streek in alles wat ik doe, ook als het eens minder gaat. Ze stuwden mij vooruit om mijn dromen na te jagen en onbevreesd verder te blijven bouwen aan mijn toekomst als renner en als mens.” ♦♦



WIE IS JASPER PHILIPSEN? (HAM, 1998)

- Wielrenner, rijdt voor de ploeg Alpecin-Deceuninck
- Speelde als kind voetbal voor Eendracht Gerhees Oostham, Verbroedering Geel en KVC Westerlo
- Begon op zijn 12<sup>de</sup> te koersen voor Balen BC, waar ook zijn idool Tom Boonen de stiel had geleerd
- Won al 6 ritten in de Tour de France en 3 in de Vuelta
- Staat op dit moment 8<sup>ste</sup> in de UCI World Ranking

# VOORAF



## De Einsteintelecoop als innovatiedrijver

De Einsteintelecoop kan de belangrijkste innovatiedrijver van de afgelopen 100 jaar voor onze provincie worden. Ons voor minder dan de volle 100 procent achter de kandidatuur van de Maas-Rijnregio zetten zou daarom een stommeit zijn. De telescoop is niet zomaar een wetenschappelijke installatie; het is een revolutionair huzarenstuk. Met geavanceerde laserstralen verkennen wetenschappers ons sterrenstelsel, terug tot halverwege het ontstaan van het heelal. En dit binnen een uitgestrekt ondergronds tunnelnetwerk van zo'n 30 kilometer.

De impact van dit project is van ongekenne omvang. Duizenden jobs liggen in het verschiet, een voorspelling gebaseerd op het succes van de deeltjesversneller in het Zwitserse CERN. Maar de waarde reikt verder dan enkel werkgelegenheid. Buitenlandse investeerders worden als een magneet naar het drielandpunt getrokken, hun kapitaal en expertise in onze regio injecterend.

## Zelfs als we verliezen, hebben we gewonnen.

Wellicht vraagt u zich af: "Maar wat als de telescoop uiteindelijk toch in Sardinië landt? Is dan alle inspanning voor niets geweest?" Zelfs in dat scenario hebben we gewonnen. De weg naar onze kandidatuur brengt nu al bedrijven en kennisinstellingen samen, creëert nieuwe netwerken en zorgt voor talloze nieuwe uitvindingen. Onze economie krijgt kortom nu al een flinke boost.

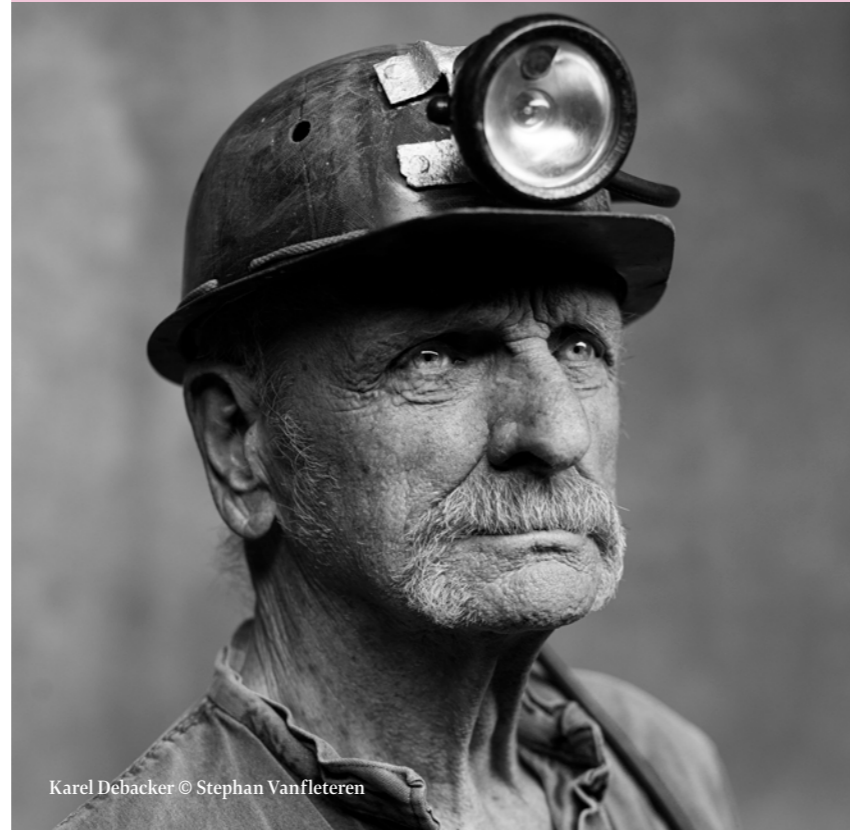
Als de telescoop daadwerkelijk hier neerstrijkt, zou dat een ware revolutie teweegbrengen en zou onze regio onherroepelijk transformeren. Het zou ons een plekje vooraan in de geschiedenisboeken van de wetenschap opleveren.



**Tom Vandeput**  
Voorzitter  
POM Limburg

**Noël Slangen**  
Algemeen directeur  
POM Limburg

# NOTENDOP



Karel Debacker © Stephan Vanfleteren

## Van steenkool tot sterrenstof

Dertig jaar na de sluiting van de laatste Belgische steenkoolmijn, nodigde het Zolderse CC MUZE topfotograaf Stephan Vanfleteren uit om een eerbetoon te creëren aan de Limburgse mijnwerkers. Zijn reeks 'Kompelkopen' bestaat uit 60 aangrijpende portretten van deze bijzondere arbeiders. Met intense contrasten en subtiele grijstinten belicht Vanfleteren hun gezichten, op zoek naar het licht in

hun ogen, waardoor ze uit de duisternis worden getild. Deze beelden vormen een visueel document dat de herinnering aan deze generatie levend houdt. Nu, drie decennia later, wordt er in Limburg mogelijk opnieuw onder de grond gewerkt, maar deze keer voor de Einsteintelecoop, die de diepste geheimen van het heelal onderzoekt. Een reis van steenkool naar sterrenstof. ♦

## Voeren krijgt eerste circulaire bedrijventerrein van Limburg



Voeren en POM Limburg slaan de handen in elkaar om het allereerste circulaire bedrijventerrein in Limburg te realiseren. De gemeente Voeren kampt al enige tijd met een tekort aan bedrijfsgrond, en dat terwijl lokale ondernemers al geruime tijd vragende partij zijn. Het nieuwe bedrijventerrein in 's-Gravenvoeren, dat de naam Weersterveld kreeg, is het allereerste op Voerens grondgebied. Het vormt een belangrijke economische ontwikkelingskans voor de gemeente.

POM Limburg en de gemeente Voeren kiezen resoluut voor een circulair bedrijventerrein. Concreet betekent

dit dat bedrijven die zich hier willen vestigen, moeten voldoen aan strikte bouwnormen die gericht zijn op duurzame energie, het opvangen van regenwater en het gebruik van herbruikbare bouwmaterialen. Opvallend is ook de aanleg van de wegen op het terrein, die opgebouwd worden uit het CO<sub>2</sub>-neutrale grasfalt, een primeur voor België. Deze keuze resulteert niet alleen in een besparing van 210 m<sup>3</sup> gas tijdens de productie, maar het olifantengras dat in het grasfalt verwerkt is, heeft tijdens de groei ook nog eens 26,4 ton CO<sub>2</sub> uit de lucht gehaald. ♦

## Health Campus Limburg DC breidt internationaal netwerk in Azië uit

Tijdens de BIO International Convention in Boston sloot Health Campus Limburg DC een belangrijke samenwerkingsovereenkomst af met KoreaBIO, de vooraanstaande netwerkorganisatie in de Zuid-Koreaanse biotech-industrie. Na Osaka Bio Headquarters is dit de tweede internationale samenwerking voor de nieuwe campus, die door POM Limburg en UHasselt wordt ontwikkeld.

De Health Campus blijft haar internationaal portfolio verder uitbreiden, met een scherp oog op innovatie. De samenwerking met KoreaBIO is gericht op het bevorderen van internationale kennisuitwisseling, maar fungeert ook als toegangspoort voor Koreaanse bedrijven binnen de life sciences-sector om toegang te krijgen tot onze markt, en vice versa.

Het Welkommanagement-team van POM Limburg werkt nauw samen met de Vlaamse netwerkorganisatie flanders.bio om nieuwe contacten te leggen in de internationale life sciences-industrie. Dit om samenwerkingen met gezondheidsclusters in Vlaanderen, België en over de landsgrenzen heen te versterken. ♦

♦ [www.healthcampus.be](http://www.healthcampus.be)



Abonneer  
je gratis

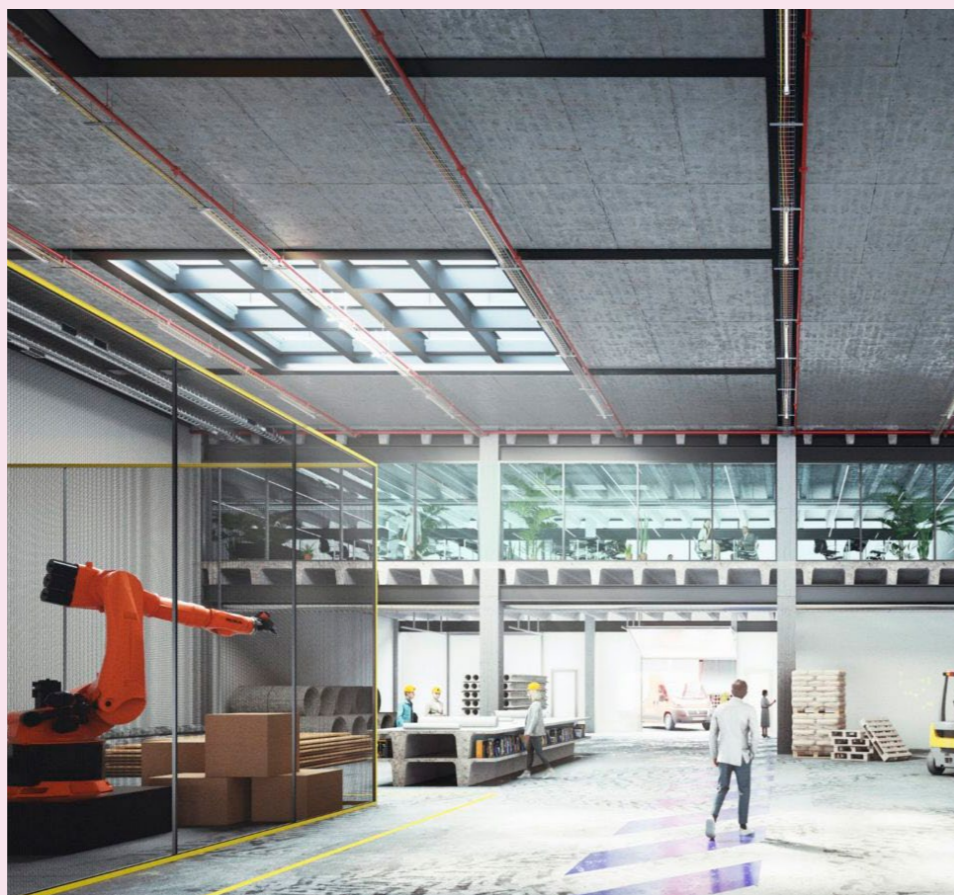


## POMblad in de toekomst in je brieven- bus ontvangen?



Scan de QR-code en laat je  
gegevens achter. Abonneren  
is helemaal gratis.

## Sirris wordt eerste bewoner hightech- campus FacThory



Dankzij POM Limburg zal het technologie-innovatiecentrum Sirris zijn intrek nemen in het Genkse Thor Park. Daarmee wordt het de eerste bewoner van FacThory, de nieuwe bedrijfscampus voor de innovatieve energie- en maakindustrie.

De verhuis naar deze nieuwe locatie stelt Sirris in staat om in de komende jaren aanzienlijk te investeren in haar industriële testomgeving en die uit te breiden tot maar liefst 1.300 vierkante meter. Dit betekent dat het innovatiecentrum jaarlijks ongeveer 15 procent meer

innovatieprojecten op het gebied van productieprocessen kan realiseren. Sirris werkt nauw samen met bedrijven om hun concurrentievermogen te versterken en duurzame groei te bevorderen. Concreet kunnen bedrijven op de nieuwe locatie onder meer terecht voor de productie van precisieonderdelen en het opzetten van proefproductielijnen voor nieuwe productiesystemen.

FacThory is een gezamenlijk project van de stad Genk, POM Limburg, LRM en KU Leuven, en is goed voor een totale investering van 20 miljoen euro. ♦

## Vervuild afvalhout wordt designstoel

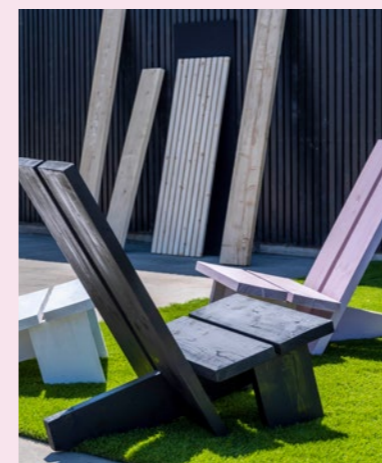
Het vervuilde afvalhout van Houthandel Vanhove krijgt voortaan een tweede leven als outdoor designstoel. Designers van het Europese project Wanderful.stream - waar POM haar schouders onder zette - begeleiden het Kinrooise bedrijf drie jaar lang om hun afvalstromen op te waarderen.

Het Interreg-project Wanderful.stream wil kmo's stimuleren richting circulaire innovatie, en dit vanuit hun eigen afvalstromen. Bij Houthandel Vanhove vond het projectteam een oplossing voor de 6.000 m<sup>3</sup> constructiehout met cementresten dat jaarlijks richting verbrandingsoven vertrekt.

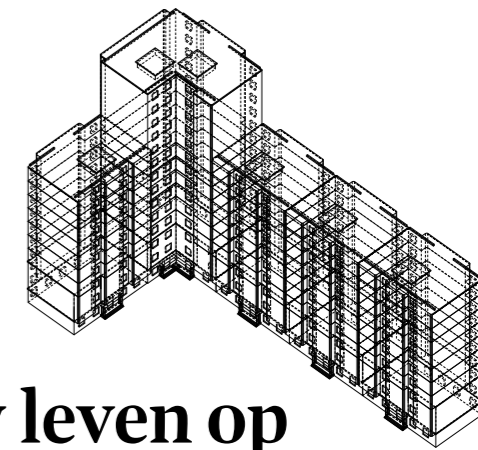
Deze afvalstroom kan nu schoon- gemaakt en herwerkt worden tot diverse designproducten, waaronder buitenpaviljoenen, dierenverblijven, terrasstoelen of zelfs akoestische wandpanelen. Bovendien onderzocht het Wanderful.stream-team hoe het gebruik van nietjes verminderd kan worden in het productieproces, om zo minder schade aan het hout toe te brengen en de toekomstige vervuiling van de afvalstroom te verminderen.

Naast Vanhove namen nog zeven andere Limburgse bedrijven deel aan dit circulaire traject, gecoördineerd door POM Limburg, Hogeschool UCLL en Z33. ♦

♦ [www.wanderful.stream](http://www.wanderful.stream)



## Nieuw leven op de oude Ford-site



Sinds de sluiting van Ford Genk vond er een opmerkelijke transformatie plaats op het oude terrein van de autofabrikant. Nergens anders in Vlaanderen zijn voormalige autofabrieken zo snel omgevormd tot een nieuwe economische slagader. POM Limburg en de stad Genk kochten recent de laatste resterende gronden van de Ford-terreinen aan, en willen deze percelen samen met een private partner ontwikkelen. Er zijn in totaal vier van deze kavels, ze worden het uithangbord van de logistieke sector in Limburg en ver daarbuiten. Het doel is om innovatieve maak- en logistieke bedrijven aan te trekken en daarmee het logistieke

ecosysteem te versterken. Dit ambitieuze plan wordt weerspiegeld in het indrukwekkende poortgebouw.

Daarom zijn de partners nu op zoek naar een partner die niet alleen interesse heeft in deze percelen, maar zich er ook toe verbindt een indrukwekkend, duurzaam poortgebouw te realiseren. De koper staat in voor het ontwerp, de werken, de uitbating en de financiering ervan. De toekomstige activiteiten zullen naadloos aansluiten bij de huidige activiteiten op de locatie. Zo geven POM Limburg en de stad Genk samen ook dit deel van de oude Ford-terreinen een nieuwe toekomst. ♦

## Delegatie uit Louisiana maakt via Health Campus Limburg DC kennis met Vlaamse life sciences- ecosysteem

De gouverneur van de Amerikaanse staat Louisiana, John Bel Edwards, bracht samen met Don Pierson, de secretaris van Koophandel, en een delegatie van Amerikaanse CEO's en academici een bezoek aan Limburg. De ontmoeting werd georganiseerd op uitnodiging van POM Limburg en kwam tot stand dankzij een eerdere kennismaking op een conferentie in San Diego vorig jaar.

Louisiana, gelegen in het zuiden van de Verenigde Staten, legt sterk de nadruk op kennis-economie, met een speciale focus op life sciences. Er bestaat aanzienlijke interesse in Vlaanderen, dat zich positioneert als vooraanstaande speler in de biotech- en farmaceutische industrie in Europa.



In een wereld waar hoogwaardige gezondheidszorg een universele behoefte is, is samenwerking van cruciaal belang om de uitdagingen in de zorg aan te pakken. Tijdens het bezoek werd vooral de nadruk gelegd op de sterke punten van het Vlaamse en Limburgse life sciences-ecosysteem. Zo heeft de nieuwe Limburgse campus Health Campus Limburg DC de ambitie om uit te groeien tot een toonaangevende locatie voor zorginnovatie, niet alleen in Vlaanderen, maar ook daarbuiten. ♦

♦ [www.healthcampus.be](http://www.healthcampus.be)

## Limburgse bouwsector ontvangt Rwandese delegatie



Na een inspiratiemissie van Limburgse organisaties naar de Rwandese hoofdstad Kigali werden de rollen omgekeerd. POM Limburg, bouworganisatie Embuild Limburg en VAKlab, een expertisecentrum van Bokrijk rond vakmanschap, ontvingen een delegatie uit Rwanda, bestaande uit ondernemers van lokale bouwbedrijven. De snelle bevolkingsgroei, opkomst van de middenklasse en verstedelijking dwingen de lokale Rwandese bouwsector om duurzame oplossingen te vinden voor hun uitdagingen. Door kennis en ervaringen uit te wisselen, streven de deelnemers ernaar zowel de bouwconomie in Rwanda als in Limburg te verduurzamen.

Voor zowel POM Limburg als Embuild Limburg staat circulair bouwen hoog op de agenda. Een essentieel aspect van deze circulaire economie is het sluiten van kringlopen met betrekking tot menselijk kapitaal. Het delen van kennis en ervaring draagt dan ook bij aan meer competitiviteit. Daarom organiseerden POM en Embuild voor de delegatie een bezoek aan enkele toonaangevende Limburgse bedrijven, die zich richten op ambachtelijk vakmanschap, het gebruik van natuurlijke en lokale materialen, en die nauw verwant zijn aan de activiteiten van de Rwandese ondernemers. ♦



## Limburg in top 20 meest competitieve regio's van Europa

Limburg staat op een mooie twintigste plek in de recente 'Regional Competitiveness Index' (RCI) van de Europese Commissie. De provincie nestelt zich daarmee in het kransje van meest concurrentiële regio's van Europa. Ten opzichte van de vorige ranglijst van 2019 is Limburg vier plaatsen gestegen, stelt de kenniscel van POM Limburg vast.

Deze nieuwe ranking is een uitstekende graadmeter om Limburg te vergelijken met 233 andere Europese regio's. De studie evalueert deze regio's aan de hand van 68 indicatoren, waaronder infrastructuur, macro-economie, onderwijs, gezondheidszorg, arbeidsmarkt, innovatie en meer.

Nederland leidt de weg in de ranking, met vijf regio's in de top 10. Regio Utrecht staat zelfs bovenaan de

Europese lijst. Maar ook België doet het bijzonder goed, met Brussel en de Vlaamse provincies die hoog scoren in de ranglijst. Alleen West-Vlaanderen valt buiten de top 20, met een 25<sup>ste</sup> positie, al wint het wel de meeste plaatsen in vergelijking met de vorige versie van de RCI.

Het groot economisch marktgebied en het sterk ondernemingsweefsel van Limburg zijn troeven die in de studie naar boven komen en de top 20-positie rechtvaardigen. Bovendien scoort Limburg ook hoog op het vlak van technologische paraatheid of digitalisering. Waar Limburg wel nog achterophinkt zijn innovatie, infrastructuur, hoger onderwijs en levenslang leren. De provincie zal dus niet berusten in die 20<sup>ste</sup> plek en mikt op nog een aantal plaatsen hoger. ♦

## Aannemers Vanderstraeten en Cordeel bouwen poortgebouw Health Campus



De bouw van de Health Campus in Diepenbeek, die door POM Limburg wordt ontwikkeld, raakt in een stroomversnelling. Het Parijs-Gents architectenconsortium Muoto-Tab was al aan boord, en nu is ook de rest van het bouwteam bekend. Aannemersbedrijven Vanderstraeten uit Lummen en Cordeel uit Temse zullen de constructie van het poortgebouw coördineren.

De toegangspoort is het gezicht van de campus naar de buitenwereld en moet de hoge ambities van de site weerspiegelen. Deze poort bestaat uit twee delen: een poortgebouw en een parkeergebouw, verbonden door een brug. Wat meteen opvalt, is niet alleen de indrukwekkende architectuur, maar ook het groene karakter van het ontwerp.

Het poortgebouw, dat als hoofdgebouw van de Health Campus fungeert, zal diverse faciliteiten huisvesten om samenwerking op het gebied van zorginnovatie te bevorderen. Het pronkstuk is een ruime aula op de tiende verdieping met een adembenevend uitzicht op de volledige campus. In het lagere parkeergebouw is ruimte voorzien voor horeca, en opvallend is dat de toegangsweg tot de campus door dit gebouw zal lopen.

POM Limburg plant nu dat de eerste steen in februari 2024 gelegd kan worden, en verwacht dat de bouw van de toegangspoort ongeveer twee jaar in beslag zal nemen. De realisatie is mogelijk dankzij de steun van het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling. ♦

## Nieuwe software Ingenium simuleert energieverbruik Einsteintelecoop



Onder impuls van POM Limburg bundelen het Leuvens ingenieursbedrijf Ingenium en het Duitse softwarebedrijf TLK Energy hun krachten om geavanceerde software te ontwikkelen voor een nauwkeurige simulatie van het energieverbruik van de Einsteintelecoop, zelfs in een vroeg stadium van het ontwerp. Dit is van essentieel belang, aangezien een onderzoekscentrum onder de grond aanzienlijke hoeveelheden energie verbruikt. In het licht van de klimaatuitdaging en de energiecrisis is het dus zaak dat verbruik zoveel mogelijk te beperken.

Concreet combineren de bedrijven twee softwarepakketten die momenteel veelvuldig worden gebruikt in de bouwsector, maar die tot op heden niet naadloos met elkaar kunnen communiceren. Het gaat om Building Information Modeling (BIM), een digitaal bouwmodel, en geavanceerde simulatiesoftware voor temperatuurvariaties.

Hoewel de software in het kader van de Einsteintelecoop wordt ontwikkeld, kent deze innovatie in de toekomst een veel groter marktpotentieel. Denk bijvoorbeeld aan de bouwsector, waar bij elke renovatie of nieuwbouw rekening gehouden moet worden met strikte energievoorschriften. Zo zet dit project de Limburgse economie nu al in beweging. ♦

# Hoe gevaarlijk is de oprukkende AI-technologie?

Eind maart 2023. De grote namen uit de techwereld, waaronder X-CEO Elon Musk en Apple-oprichter Steve Wozniak, roepen via een open brief op om de ontwikkeling van AI-systemen krachtiger dan GPT-4, zes maanden stil te leggen. Reden: 'ernstige risico's voor de samenleving en de mensheid'. Moraalfilosofe en professor computerethiek Katleen Gabriels (40) vindt die reacties overtrokken.

**“Z**egt de naam Tony Fadell u iets?”, vraagt professor Katleen Gabriels ons. Een oude skateboarder uit het LA van de jaren '80, proberen we. “Tenzij je deel uitmaakt van de internationale techwereld zegt die naam niet meteen iets. Nochtans is hij voor een groot stuk verantwoordelijk voor het feit dat onze tieners vandaag uren en dagen kromgebogen achter hun schermjes gekluisterd zitten. Meer nog, diezelfde Fadell, één van de vaders van de iPod die later de iPhone hielp ontwikkelen, heeft vandaag spijt van zijn uitvinding, nu hij zijn eigen kinderen achter hun schermje ziet verdwijnen. En er zijn nog spijtoptanten. Twitter-ontwikkelaar Chris Wetherell, de man die de retweetknop heeft bedacht. Hij dacht dat het een mogelijkheid was om de stem van minderheden te laten klinken. Wat lukte, kijk maar naar de #MeToo-beweging en Black Lives Matter. Maar helaas kwamen er ook de polarisering en de heksenjachten. Wetherell heeft daar nu spijt van en vergelijkt de retweetknop met het geven van een geladen wapen aan een vierjarige. Maar... zo'n vaart hoeft het niet te lopen.”

## Second Life

De Limburgse Katleen Gabriels is vandaag verbonden aan de Universiteit van Maastricht, waar ze onderzoek doet, onderwijs geeft en opleidingsdirecteur is van de interdisciplinaire bacheloropleiding Digital Society. Maar als kind droomde ze van de journalistiek. Zo schreef ze als tiener nog voor Het Belang van Limburg en als student voor het studentenblad van de KU Leuven, Veto. Vandaar haar keuze

voor Germaanse talen aan de Leuvense universiteit, om later de journalistiek in te gaan. Na haar talenstudies besloot ze moraalfilosofie in Gent te studeren, een richting die haar boeide. “Het was ook de periode waarin Second Life, een sociale computerwereld, opgang maakte”, vertelt Gabriels. “De makers ervan beloofden dat mensen er konden worden wie ze wilden zijn. Als moraalfilosoof vond ik dat fantastisch. Want als mensen zelf kunnen kiezen, wie worden ze dan? Die wereld beloofde ook veel vrijheid. Hoe gaat men dat dan reguleren? Wat gebeurt er als iemand een morele grens overschrijdt? In mijn huidig onderzoek staat artificiële

zoekmachine van Google. We zijn erg afhankelijk van de mobiele telefoon. Mensen die vijftien jaar geleden achteloos hun schouders ophaalden met de berichtgeving over de komst van de smartphone, keren vandaag terug naar huis als ze hun smartphone vergeten zijn. De digitale maatschappij heeft ons gedrag veranderd, onze normen en onze waarden. Maar tegelijk gaan grote techbedrijven met die vele data die wij hen vaak 'stoemelings' bezorgen aan de slag. Technologie is immers nooit neutraal. Algoritmen bepalen wanneer we wat en hoe te zien krijgen. Ik denk niet dat dit goed tot iedereen is doorgedrongen. Mensen zien algoritmen vooral

*‘Mensen die vijftien jaar geleden achteloos hun schouders ophaalden met de berichtgeving over de komst van de smartphone, keren vandaag terug naar huis als ze hun smartphone vergeten zijn.’*

intelligentie (AI) meer centraal. Zoals de vraag, in hoeverre kan AI ons moreel denken helpen?”

## Partijdige technologie

De kans dat het gesprek zal gaan over het schermgebruik van de kinderen of kleinkinderen en de toch wel erg snelle opkomst van AI, wordt elk communiefeest groter. “We doen in ons dagelijkse leven vaak een beroep op AI. Met Siri, de virtuele assistent van Apple, de tijdlijn van Facebook en de

als wiskunde, een neutraal vakgebied. Maar dat is het niet. Ook commerciële belangen beïnvloeden de resultaten. Het is een enorm ethisch probleem dat veel mensen zich daar niet bewust van zijn.

Maar die existentiële dreiging van AI? Daar ga ik niet in mee. Kijk, AI zoekt naar patronen in grote hoeveelheden gegevens om daar vervolgens zinnige dingen uit te halen. AI kan dus enkel aan de slag met informatie uit het verleden via algoritmen, en kan geen nieuwe ideeën bedenken. Zo was er een paar jaar geleden een onderzoek met

*Katleen Gabriels:  
‘Laat je niet afleiden en kijk naar de échte problemen.’*



◇◇ zelfrijdende auto's. Op één stopbord plakten een viertal stickers. Als menselijke chauffeur ga je niet meteen denken: moet ik nu stoppen of niet? Maar de computer van de zelfrijdende auto raakte verward door die stickers. Die kon immers geen stopbord meer herkennen."

### Een losgeslagen algoritme in Nederland

Toch moet je niet alleen maar op je hoede zijn voor de intenties van de tech-bedrijven, want ook voor overheden die te zeer leunen op een AI-gestuurd algoritme, is het opletten geblazen. Zo is het in gidsland Nederland in 2017 met de 'Toeslagenaffaire' erg fout gelopen. "In de media verschenen eerder verhalen over frauderende Bulgaren met Nederlandse toeslagen, wat wij hier in Vlaanderen 'het kindergeld' zouden noemen", vertelt Gabriëls. "Dat kon natuurlijk niet en vooral: het mocht nooit meer gebeuren. En wat zie je dan? De fraudeur wordt de norm. Plotseling is iedereen een potentiële fraudeur. De Nederlandse Belastingdienst heeft vervolgens die controle uitbesteed aan een algoritme. Wat zowel onethisch als illegaal was, was dat ze bepaalde profielen extra in het oog hielden. Bijvoorbeeld mensen met een dubbele nationaliteit en mensen met een 'exotisch' klinkende naam. Wat dat laatste ook moge betekenen. Daarbij bleek ook dat door een vergetelheid, of een klein foutje, je door het algoritme meteen als een fraudeur werd gelabeld. Het gevolg was dat duizenden mensen als fraudeur werden bestempeld. Die botsten tegen de 'blackbox' van het systeem. Geen mens die je erover kon bellen om je verhaal te doen. Het systeem had het zo beslist. Mensen moesten soms tot 80.000 euro terugbetalen. Gigantische bedragen. En, helaas, van het moment dat je geldzor-

*'Europa is een koploper en dwingt mensen over AI na te denken. Met wetgeving verander je de wereld. Want die techbedrijven gaan zelf niet vragen om wetgeving.'*

*'Het is één ding om machine learning te gebruiken bij het helpen diagnosticeren van huidkanker, het is een ander ding om in menselijk gedrag patronen te vinden op basis van profilering.'*

gen hebt, kan je je job niet meer goed doen, minder goed voor je kinderen zorgen, laat je je slaap. Er zijn mensen die hun kinderen hierdoor kwijt zijn geraakt, terwijl een overheid hen juist moest beschermen. Uiteindelijk is de regering toch in actie gekomen, maar toen was het kwaad al geschied. Het kabinet-Rutte III trad hierdoor op 15 januari 2021 zelfs voortijdig af. Dus je moet niet meteen naar de dwingende AI-robots van de toekomst kijken, loer even over de landsgrens en je ziet dat het fout kan lopen. Want het is één ding om in melanomen patronen te vinden, en machine learning te gebruiken bij het helpen diagnosticeren van huidkanker, het is een ander ding om in menselijk gedrag patronen te vinden op basis van profilering. Laat steeds een mens van vlees en bloed meekijken."

### Paradox van de transparantie

"De AI-pioniers orakelen wel heel erg graag over de toekomstige gevolgen voor onze jobs en maatschappij", gaat Gabriëls verder. "Tegelijkertijd zwijgen ze zedig over de duizenden onderbetaalde werknemers wiens job erin bestaat voorbeelden van haatspraak, geweld en seksueel misbruik als dusdanig te labelen, zodat een systeem als ChatGPT leert die te herkennen en weg te filteren. Artificiële intelligentie kan namelijk niet zonder kwalitatieve data, zoals tekst, afbeeldingen,

geluiden en video's. Daarmee kan het uiteindelijk patronen herkennen en een voorspelling doen. Het magazine Time onthulde eerder dit jaar hoe Keniaanse werknemers die in onderaanneming voor OpenAI, het bedrijf achter ChatGPT, werkten daar minder dan twee dollar per uur voor kregen. Achter de blinkende AI-façade zit soms psychologisch erg belastende uitbuiting, aldus Time. Gelukkig zijn er nog goede journalisten die door de mist kunnen kijken. Want de arrogantie en macht van techbedrijven zorgt er nu eenmaal voor dat dit soort oneerlijke praktijken helaas minder aandacht krijgen. De 'bedreiging' van AI is met andere woorden niet zozeer existentieel in de toekomst, dan wel sociaal in het heden. Het gaat om onethische praktijken in het hier en nu. Wees dus kritisch en nuanceer. Want als het over artificiële intelligentie gaat, trappen mensen vaak in de door de techbedrijven opgezette val van het zwart-witdenken. Ik noem het de paradox van de transparantie: aan de ene kant maakt AI en bij uitbreiding technologie de wereld en ons gedrag online transparanter, maar zelf spuien bedrijven mist over hun eigen werkzaamheden."

### Europa toomt techgiganten in

De Europese Commissie duidde begin september zes techgiganten - Amazon, Apple, Alphabet, Meta, Microsoft en



*'De uitvinder van de iPhone heeft vandaag spijt van zijn uitvinding, nu hij zijn eigen kinderen achter hun scherm ziet verdwijnen.'*

ByteDance, het Chinese moederbedrijf van TikTok - aan als poortwachters. Volgens de Commissie hebben deze bedrijven door hun macht een erg grote impact op de digitale wereld. Binnen de zes maanden moeten ze voldoen aan de regels van de Europese Digital Markets Act (DMA). Gebeurt dat niet, dan wordt er met zware boetes gezwaaid: tot 10 procent van de wereldwijde omzet en 20 procent bij herhaalde inbreuken. Deze wetgeving moet de macht van techgiganten indijken en de concurrentie versterken. Persoonsgegevens mogen alleen voor doelgerichte reclame gebruikt worden. De Digital Services Act (DSA), de tweede wet, beschermt gebruikers dan weer tegen misleidende praktijken en desinformatie op zoekmachines en onlineplatforms. "Het is heel goed dat Europa het initiatief heeft genomen, al enkele jaren geleden", vindt Gabriëls. "Europa is een koploper en dwingt mensen erover na te denken. Met wetgeving verander je de wereld. Want die techbedrijven gaan zelf niet vragen om wetgeving. Maar wat tegelijk ook heel mistig is, is de lobby-machine die in Brussel aanwezig is. We hebben enigszins inzage in hoeveel gigantische bedragen er geïnvesteerd worden in die lobby-machine. Maar we weten eigenlijk niet wat er dan gebeurt."

### Meer filosofen

Misschien moeten de techneuten samen evolueren met de filosofen? "Filosofen hebben de waarheid niet in pacht, maar ik denk wel dat we, net zoals we vandaag medische ethiek heel normaal vinden, tot een technologische ethiek moeten komen. En dan kom ik weer terug op Tony Fadell. Die pleit vandaag zelfs voor een soort van eed van Hippocrates voor



ontwikkelaars. Want als er iemand de maatschappij vorm heeft gegeven, dan is het wel Fadell en zijn team die achter de eerste iPhone zaten. 'Niemand wees ons erop dat wat wij als twintigers hadden ontworpen, wel eens heel individualistisch zou zijn', zegt hij nu zoveel jaren later. Dus ja, het is goed dat er morele en filosofische vragen gesteld worden tijdens het maakproces. Dat de vraag gesteld wordt: 'Willen we dit wel?' Zo zit ik sinds vorig jaar in de adviesraad van Smartschool, het veelgebruikt digitaal schoolplatform in het Vlaams secundair en basisonderwijs waar de Limburgse groep Cegeka een meerderheidsaandeel in heeft. Die adviesraad is vrij recent opgericht, terwijl Smartschool al zo'n twintig jaar bestaat. Nu pas stellen we ons de vraag: willen we dit wel, dat ouders meteen de punten van hun kinderen zien? Dat ouders zo dicht op hun kinderen zitten? Want Smartschool is niet neutraal, het geeft de samenleving en relaties

tussen ouders en kinderen, tussen ouders en leerkrachten enzovoort, mee vorm. En dan is het aan filosofen en nieuwsgierige journalisten om daar de juiste vragen over te stellen." ◇◇

## ◆◆ Wat is artificiële intelligentie (AI)?

AI is de intelligentie waarmee machines, software en apparaten problemen oplossen. Ze imiteren hierbij het denkvermogen van de mens.



# Ziektebriefjes: controle of vertrouwen?

Sinds eind vorig jaar moeten we geen ziektebriefje meer indienen bij één dag afwezigheid. Huisartsen pleiten hier al langer voor om de administratieve last te verminderen. De federale regering wil hier nu drie dagen van maken. Is dat een goed idee?



Joke Man  
Voorzitter ACV Limburg

pro

Wij zijn voorstander van het behoud van het ziektebriefje.

Dat het ziektebriefje geen perfect systeem is, dat klopt. Maar voor werkgevers blijft het een nuttig hulpmiddel om de zogenaamde 'maandagziekte' in te perken. Ze hebben een instrument nodig om de kleine groep werknemers die de kantjes eraf rijdt aan te pakken. Het ziektebriefje hoeft daarom niet perse verplicht te zijn. Maar wij verzetten ons wel tegen een dwingende afschaffing. Wie betaalt, bepaalt.

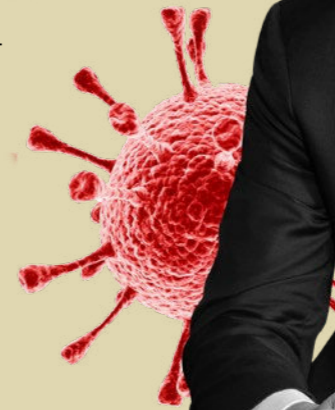
De cruciale vraag is: vermindert het ziektebriefje het ongeoorloofd ziekteverzuim ook echt? Het is nu te vroeg om hier een definitief antwoord op te geven. Sinds de afschaffing bij de overheid nam het aantal ambtenaren dat één dag afwezig is toe, maar het totaal aantal ziekte-dagen nam af. Toch moeten we voorzichtig zijn met snelle conclusies, want we vergelijken hier met de Covid-jaren.

Is er een alternatief? De kern van het probleem ligt niet bij de bedrijven, maar bij de druk op de huisartsen, vooral sinds corona.

De werkgever ondervindt bovendien meer administratieve lasten bij een ziektemelding dan de huisdokter. Waarom niet de carensdag, de eerste ziekte-dag waarvoor noch de werkgever noch het ziekenfonds betaalt, opnieuw invoeren?

Voor ons is het behoud van het ziektebriefje een kwestie van het evenwicht tussen vertrouwen geven aan medewerkers en een stok achter de deur houden voor de uitzonderingen die de kantjes eraf lopen. Wij willen voor het behoud van het ziektebriefje gaan. ♦♦

*'Afschaffen is onverstandig. Wie betaalt, bepaalt.'*



Bart Lodewyckx | Gedelegeerd  
bestuurder UNIZO Limburg

# Dubbelpunt

Laat me beginnen met een verrassend inzicht: werknemers zullen niet profiteren van het verdwijnen van het ziektebriefje. Een studie toont aan dat het ziektebriefje juist leidt tot meer afwezigheid. Mensen krijgen soms een week ziekte voorgeschreven, zelfs als ze na enkele dagen hersteld zijn.

Bovendien brengt het ziektebriefje aanzienlijke lasten met zich mee voor huisartsen. Vooral voor ziektes waarbij rust niet noodzakelijk is, zoals een verkoudheid. In landen als Denemarken en Zweden, waar geen ziektebriefjes bestaan, zijn werknemers daarom niet meer afwezig.

Het ziektebriefje gaat uit van een wantrouwen tussen werkgever en werknemer, iets wat de vakbond verwerpt. Kmo-werknemers moeten op dit moment nog steeds ziektebriefjes voorleggen, terwijl ambtenaren en werknemers van grotere bedrijven dat niet moeten. Wij vinden dat volkomen oneerlijk.

Ten slotte is er ook de privacy. Attesten moeten alleen de arbeidsongeschiktheid en de vermoedelijke duur bevatten, niets meer. Wij verzetten ons tegen inmen-ging in het privéleven, zoals de medische enkelband en verplichte wachttijden voor controledokters. Dit komt niemand ten goede, vooral de zieken niet.

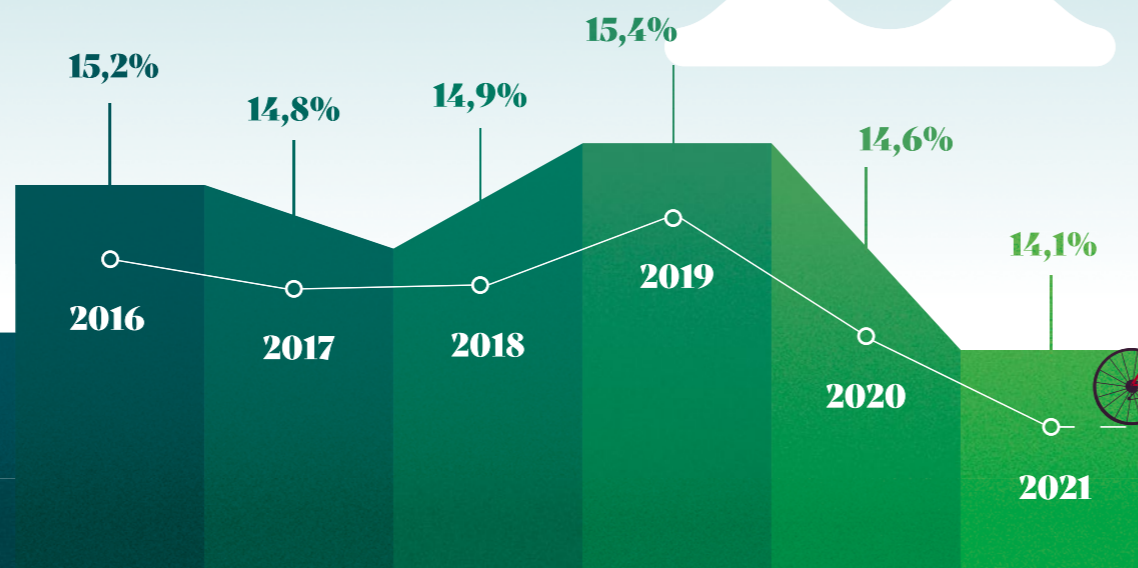
Het is tijd om het ziektebriefje onder de loep te nemen en na te denken over de toekomst van arbeidsrelaties in België. Vertrouwen en open communicatie zouden het fundament moeten zijn. Het afschaffen van het ziektebriefje is volgens ons een stap in de goede richting. ♦♦

*'Het ziektebriefje gaat uit van een wantrouwen tussen werkgever en werknemer.'*

contra

# Limburg sluit aan bij het peloton en gaat voor de koppositie

De Limburgse economie heeft de afgelopen jaren een forse inhaalbeweging gemaakt. Zo werd de achterstand inzake arbeidsproductiviteit t.o.v. Vlaanderen gevoelig verminderd en nestelde Limburg zich in de top 20 van meest competitieve regio's van Europa. Na een jarenlange achtervolgingsrace lijkt Limburg aansluiting te hebben gevonden bij de rest van Vlaanderen. De ambitie is nu om door te stoten naar de kop van het peloton, zowel in Vlaanderen als in Europa.



## Hogere productiviteit zorgt voor 360 MILJOEN EXTRA toegevoegde waarde in Limburg

Tussen 2016 en 2021 daalde de achterstand in arbeidsproductiviteit van Limburg t.o.v. Vlaanderen van 15,2% naar 14,1%. Vooral tijdens de coronajaren 2020 en 2021 presteerde Limburg beter dan Vlaanderen en wist het een aanzienlijk deel van de achterstand weg te werken. Dat betekent dat we in Limburg anno 2021 met al onze werknemers tezamen ruim 360 miljoen euro aan toegevoegde waarde meer realiseerden dan wanneer de achterstand ongewijzigd zou zijn gebleven.

## Arbeidsproductiviteit was nooit hoger

Een werknemer realiseerde in Limburg in 2021 een bruto toegevoegde waarde van gemiddeld 93.989 euro. Ondanks de inhaalbeweging lag dat bedrag in Vlaanderen nog steeds ruim 15.000 euro hoger. Zowel in Limburg als in Vlaanderen bereikte de arbeidsproductiviteit recordhoogtes.

€93.989

€109.417

## Limburg in top 20 meest competitieve regio's van Europa

Limburg prijkt op een mooie 20<sup>ste</sup> plaats in de recent gepubliceerde Regional Competitiveness Index (RCI). Dat is een ranking die de Europese Commissie elke drie jaar opstelt om de competitiviteit van de Europese regio's in kaart te brengen. Limburg nestelt zich daarmee in het kransje van meest concurrentiële regio's van Europa. In vergelijking met de vorige versie van 2019 klimt Limburg vier plaatsen naar boven.

| RCI 2022 | REGIO                                | LAND      | RCI 2019  | EVOLUTIE  |
|----------|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 1        | Utrecht                              | NL        | 1         | -         |
| 2        | Zuid-Holland                         | NL        | 4         | +2        |
| 3        | Ile-de-France                        | FR        | 2         | -1        |
| 4        | Noord-Brabant                        | NL        | 7         | +3        |
| 5        | Amsterdam, Flevoland & Noord-Holland | NL        | 5         | -         |
| 6        | Stockholm                            | SE        | 3         | -3        |
| 7        | Hovedstaden                          | DK        | 6         | -1        |
| 8        | Gelderland                           | NL        | 15        | +7        |
| 9        | Brussel, Vlaams- & Waals-Brabant     | BE        | 11        | +2        |
| 10       | Oost-Vlaanderen                      | BE        | 21        | +11       |
| 11       | Helsinki-Uusimaa                     | FI        | 16        | +5        |
| 12       | Antwerpen                            | BE        | 17        | +5        |
| 13       | Limburg (NL)                         | NL        | 19        | +6        |
| 14       | Oberbayern                           | DE        | 8         | -6        |
| 15       | Hamburg                              | DE        | 14        | -1        |
| 16       | Düsseldorf                           | DE        | 13        | -3        |
| 17       | Köln                                 | DE        | 10        | -7        |
| 18       | Darmstadt                            | DE        | 12        | -6        |
| 19       | Karlsruhe                            | DE        | 18        | -1        |
| 20       | <b>Limburg (BE)</b>                  | <b>BE</b> | <b>24</b> | <b>+4</b> |
| ...      |                                      |           |           |           |
| 25       | West-Vlaanderen                      | BE        | 40        | +15       |
| 57       | Luik                                 | BE        | 86        | +29       |
| 73       | Namen                                | BE        | 89        | +16       |
| 84       | Henegouwen                           | BE        | 92        | +8        |
| 97       | Luxemburg                            | BE        | 97        | -         |

# Universitair ondervertegen- woordigd in Limburgse bedrijven

*Waarom het 'Io vivat!' minder luid klinkt in Limburg*

*Tussen Limburg en de rest van Vlaanderen gaapt een behoorlijke kloof in de tewerkstelling van hoogeschoolden en universitair. Voor de innovatie en groei van bedrijven zijn deze bollebozen nochtans vaak cruciaal. De toekomstige gezondheid van de Limburgse economie staat dus op het spel. Nostrorum sanitas?*

In de Limburgse ondernemingen heeft gemiddeld ongeveer twee op de tien werknemers een hogeronderwijsdiploma. In Vlaanderen is dit bijna drie op tien. Een aanzienlijk verschil dus, dat nog het sterkst tot uiting komt bij de universitair. "Zo beschikt slechts 6 procent van de werknemers in de Limburgse bedrijven over een universitair diploma", zegt Wouter Vanderbiesen van de kenniscel van POM Limburg. "Over heel Vlaanderen is dit gemiddeld ruim 11 procent."

## Wakker worden

De ondervertegenwoordiging van universitair in de Limburgse bedrijven, en bij uitbreiding van hogeropgeleiden, is op termijn een handicap voor de concurrentiekracht van de provincie. Zeker in de snel evoluerende kenniseconomie van vandaag. De opkomst van beroepen met complexe en gespecialiseerde taken vereist immers meer hoger gekwalificeerde medewerkers met kennis van zaken.

Algemeen directeur van POM Limburg Noël Slangen: "Het lage aandeel universitair in ons bedrijfsleven doet toch enkele alarmbellen rinkelen. Een slagkrachtige

◇◇ en kennisgedreven economie vraagt voldoende geschoolde arbeidskrachten. De Limburgse bedrijfswereld heeft baat bij meer universitaire en hogeschoolden. Werknemers met een hoger onderwijsniveau verwerven in hun langere onderwijsloopbaan niet alleen vaak meer en betere technische vaardigheden, maar ook algemene vaardigheden zoals creativiteit, zelfstandigheid, probleemoplossend denken of sociale vaardigheden. Het aantrekken van meer universitaire en hogeschoolden zal in die zin ook de groei, ontwikkeling en innovatiekracht van onze ondernemingen versnellen.”

#### Beter scoren

Verskillende onderzoeken tonen aan dat een toename in het gemiddeld aantal jaren scholing van de bevolking leidt tot een significant snellere economische groei over langere periodes. Zo zou één jaar extra universitaire opleiding van de gehele beroepsbevolking 5,5 procent economische groei opleveren over een periode van tien jaar (onderzoek van Bassanini en Scarpetta gebaseerd op data uit de OESO-landen).

*‘Onze universitaire zijn professionele en kritische personeelsleden, voor wie inspraak en overleg een evidentie zijn.’*

**Kristien Hebbrechts,**  
directeur-zorgmanager  
CGG KOHESI

Het aantrekken van meer universitaire en hogeschoolden versnelt dus de productiviteit van Limburgse ondernemingen. Dat weet ook de bekende Hasseltse uitgeverij van kinderboeken Clavis. In hun prachtige locatie op de abdij-site van Herkenrode zijn een veertigtal medewerkers aan de slag. 60 procent daarvan heeft een universitair diploma. “Uiteraard is de liefde voor een correcte taal bij ons doorslaggevend”, zegt uitgever en mede-eigenaar Kristien Werck. “Wij hebben zo’n 24 universi-

taire VTE’s bij ons werken, waaronder onze zeven redacteurs. Dat zijn veelal mensen met een master in de taalkunde. Of we veel moeite hebben om de juiste mensen te vinden? Onze vacatures zijn gegeerd. Het is nu eenmaal de kinderroom van menig taalkundige om voor een uitgeverij van kinderboeken aan de slag te gaan. Zo is er bij ons iemand van Oostende, die speciaal naar Hasselt verhuisd is om voor Clavis te kunnen werken. Mooi toch.” Is er dan veel verschil tussen een universitaire werknemer en een niet-universitair? “Kijk, wie voor ons wil komen werken als redacteur, moet eerst een pittige taalttest afleggen, gevolgd door een gesprek met ons”, gaat Werck verder. “Dan merk ik toch dat de universitaire sollicitanten opmerkelijk beter scoren op die taalttest dan pakweg de mensen die van een hogeschool komen. Dus ja, er is een objectief verschil.”

#### Nood aan specifieke competenties

Een belangrijke reden waarom in Limburg verhoudingsgewijs minder hogeschoolden worden ingeschakeld, ligt in de verschillende sectorstructuur.

*‘Universitair geschoolden pikken snel dingen op en willen zich ook constant bijscholen.’*

**Arnaud Berthier,**  
CEO van Sunward Europe

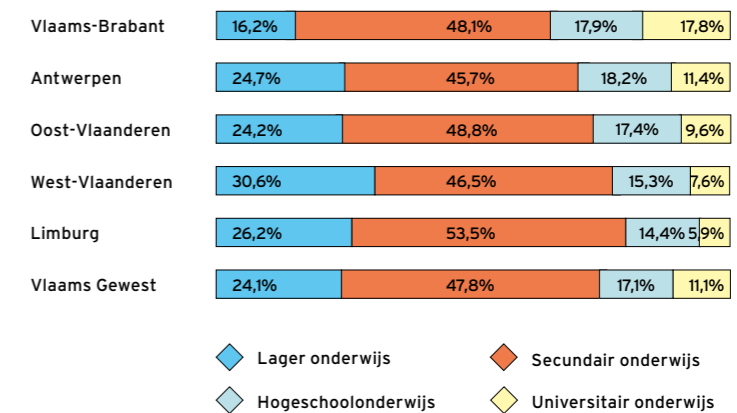
De Limburgse economie steunt immers nog steeds sterk op sectoren die eerder lager geschoold personeel tewerkstellen. Denk daarbij aan de bouw, industrie of dienstensector. Wouter Vanderbiesen van POM Limburg: “We analyseerden de sociale balansen van bijna 20.000 Vlaamse bedrijven van meer dan tien personeelsleden uit de private sector, waaronder ruim 2.400 Limburgse bedrijven. In deze Limburgse bedrijven heeft dus 6 procent van de werknemers een universitair diploma. In Vlaams-Brabant, met voorsprong de provincie met het hoogste aandeel universitaire in de werknemerspopulatie, gaat het over bijna 18 procent. Met haar sterke kennisgedreven economie is dit niet zo verrassend.”

Wel opvallend is het feit dat in Limburg het aandeel werknemers met een diploma hogeschool of universiteit in zowat alle sectoren lager ligt dan in Vlaanderen, dus ook in die sectoren waarin Limburg sterk staat. De enige uitzondering hierop is de informatie- en communicatiesector. Bij het Limburgse IT-bedrijf Trendminer heeft 92 procent van de werknemers een diploma van het hoger onderwijs. “Trendminer is in 2008 begonnen als spin-off van de KU Leuven, toen nog onder de naam DSquare”, zegt Valerie Govaert, HR-manager van de Limburgse scale-up die een softwareplatform ontwikkelde voor de analyse van big data in onder andere de chemie-industrie.

“Die wortels in de Leuvense universiteit maken dat het universitair gegeven binnen ons bedrijf van meet af aan ingebed zat. Daarbij zijn er de specifieke competenties die we nodig hebben, die al snel uitmondten binnen

## Verdeling van de werknemers naar onderwijsniveau

Naar provincie van de onderneming | 2021



Bron: Sociale balansen van ondernemingen (via Belfirst Bureau van Dijk) | Verwerking POM Limburg | Bedrijven vanaf 10 werknemers.

*‘Iedereen die dat graag wil en de juiste kwalificaties heeft, moet na het secundair onderwijs de mogelijkheid hebben om hoger onderwijs te volgen.’*

**Ben Weyts,**  
Vlaams minister  
van Onderwijs

de groep van universitair geschoolde mensen. Dat zijn experts op het gebied van softwareontwikkeling, maar bijvoorbeeld ook mensen met een chemisch-technologische achtergrond die de taal van onze klanten spreken, of wiskundigen die onze zoekalgoritmen verbeteren. Vandaag is zo’n 54 procent van ons personeel universitair en 38 procent van onze werknemers heeft een hogeschooldiploma. Ondertussen werken in ons kantoor op Corda Campus in Hasselt zo’n acht verschil-

lende nationaliteiten. We hebben ook werknemers in Nederland, Duitsland, Spanje, Bulgarije, de Verenigde Staten en India. Ondanks deze internationale uitstraling is het niet makkelijk om de juiste mensen te vinden voor ons bedrijf. Daarom zetten we in op een hybride werkplaats waarbij men kan kiezen tussen thuis werken of op kantoor. We voorzien ook elektrische wagens voor onze personeelsleden. Mensen die dat niet wensen, stellen we een mobiliteitsbudget voor waarmee ze onder andere een lening of huur van hun woning kunnen betalen.”

#### Niet mislukt

Van alle Vlaamse provincies zijn in Limburg verhoudingsgewijs het minste universitaire aan de slag. Zelfs West-Vlaanderen, waar behalve enkele campussen van de KU Leuven en de UGent geen universiteit ligt, scoort (veel) beter dan Limburg. Ook bij de werknemers met een hogeschooldiploma bengelt Limburg onderaan. De werknemers met enkel een diploma secundair onderwijs maken in Limburg dan weer meer dan de helft uit van het personeelsbestand. Dat is in de overige provincies duidelijk minder.





“We mogen niet de indruk wekken dat elke jongere een universitair diploma moet halen of dat je op een of andere manier ‘mislukt’ bent als je nooit naar de unief bent gegaan”, reageert Vlaams minister van Onderwijs Ben Weyts op de cijfers. “Je kan bijvoorbeeld ook een uitdagende en veeleisende BSO-opleiding volgen, waarna je meteen klaar bent voor de arbeidsmarkt. Dat gezegd zijnde: iedereen die dat graag wil en de juiste kwalificaties heeft, moet na het secundair onderwijs wel de mogelijkheid hebben om hoger onderwijs te volgen. In vergelijking met het buitenland is ons hoger onderwijs democratisch en hebben we in Vlaanderen een rijk aanbod, met verschillende sterke instellingen. Ook in Limburg zijn er trouwens sterke instellingen. Deze Vlaamse Regering heeft het aanbod van de UHasselt dan ook laten uitbreiden met extra opleidingen die nauw aansluiten bij de Limburgse arbeidsmarkt.”

*‘Het feit dat er in Limburg minder werknemers op de werkvloer zijn met een universitair diploma dan in de andere provincies toont aan dat er nog stappen te zetten zijn.’*

**Jo Brouns, Vlaams minister van Economie, Innovatie en Werk**

#### Voorsprong op concurrentie

Chipfabrikant Melexis zoekt haar medewerkers vooral in de ingenieursopleidingen en kijkt daarvoor ook regelmatig naar het buitenland. Op de landschapsbureaus van de afdelingen R&D in Tessenderlo zijn de ingenieurs anno 2023 druk in de weer met testapparatuur en wordt er inhoudelijk gediscussieerd over de sensoren van de



toekomst. Iedereen werkt er samen in projectgroepen, zodat pakweg de marketingspecialisten, ontwikkelaars en testers van deze sensoren een eenheid vormen. Op de werkvloer wordt opvallend veel Engels gesproken, de voertaal van het bedrijf. “Door de aard van het bedrijf heeft meer dan 80 procent van de medewerkers binnen onze afdelingen R&D een universitair diploma”, zegt Wim Vanhaele, de Talent Acquisition Manager van Melexis. “Onze werknemers trekken we aan vanuit onze Belgische universiteiten, maar bij gebrek

aan ingenieurs ook vanuit universiteiten ver over onze landsgrenzen. Geen makkelijke taak. Gelukkig is Melexis, een bedrijf dat letterlijk uit een garagebox ontstaan is, voor deze kritische geesten een uitdagende en aantrekkelijke werkgever. Bij ons is alles no-nonsense, transparant en open. Hiërarchie is een woord dat we niet graag horen. Daarbij kunnen onze werknemers binnen het bedrijf vlotter een andere uitdaging aangaan omdat alles hier van A tot Z gemaakt wordt. Door hun achtergrond en onderlinge interactie ontstaan er con-

stant ideeën voor nieuwe producten of verbeteringen aan bestaande producten. Die innovatie geeft ons een voorsprong op onze concurrenten en maakt onze groei mogelijk.”

#### Meedenken in carrièreplanning

Heel wat bedrijven geven aan dat het aanbieden van een competitief loon vandaag vaak niet meer de belangrijkste reden is waarom kandidaten ervoor kiezen om ergens aan de slag te gaan. Meer en meer spelen andere arbeids-

voorwaarden hierin een rol, zoals de bedrijfscultuur, de werkomgeving, de flexibiliteit en de doorgroeimogelijkheden. Zeker voor hoger geschoolden moet het totaalbeeld kloppen.

Dat beseffen ze ook bij het Centrum voor Geestelijke Gezondheidszorg KOHESI, waar de meeste medewerkers universitair geschoold zijn. “Wij kiezen ervoor om met hoogopgeleide mensen te werken”, zegt directeur-zorgmanager Kristien Hebbrecht van KOHESI. “Op zo’n 105 medewerkers in totaal, telt onze organisatie een zestigtal universitaire. Uiteraard zijn dat psychiaters en psychologen. Maar daarbuiten werken er voor ons ook heel wat mensen met een bachelordiploma, zoals maatschappelijk assistenten en psychiatrisch verpleegkundigen, die dan ook nog vaak een postgraduaat of specialisatie op zak hebben.”

Wegen al die diploma’s niet op de managementstijl? “Kijk, dat zijn professionele en kritische personeelsleden, zonder meer. Een verandering in het beleid wordt niet zomaar geslikt. Inspraak en overleg zijn dan ook geen modewoorden in onze organisatie, maar een noodzakelijke evidentie. Daarenboven profileren we ons als een werkgever die ook een permanente vorming voor zijn medewerkers aanbiedt. Onze mensen die zich verdiepen in een bijzonder domein van de geestelijke gezondheid en vernieuwend zijn, daar willen we in meedenken. Hen ondersteunen om hun carrière verder uit te bouwen. Iets wat geapprecieerd wordt en ook nieuwe mensen aantrekt.”

#### Minder hoofdzetels en meer arbeiders

Ook Vlaams minister van Economie, Innovatie en Werk Jo Brouns benadrukt het belang van permanente vorming om competenties blijvend te versterken: “Het feit dat er in Limburg minder werknemers op de werkvloer zijn met een universitair diploma dan in de andere provincies toont aan dat er nog stappen te zetten zijn. Er zijn hiervoor ook sterke kennisinstellingen zoals de universiteit en hogescholen aanwezig in deze provincie. Maar, voor mij is het aantal universitaire op de werkvloer niet het belangrijkste

criterium om een oordeel te vellen over de situatie op de Limburgse arbeidsmarkt. Het is vooral belangrijk dat er een goede mix van profielen is op de werkvloer, gaande van kort-, midden- en hooggeschoolde profielen, die hun competenties blijvend bijschaven vanuit het principe van levenslang leren. Verder zit er een deel van de verklaring in het decentrale gegeven, waarbij er in Limburg minder sprake is van een concentratie van administratieve centra en hoofdzetels.”

Naast de verschillende sectorstructuur geeft de minister daarmee een tweede belangrijke verklaring voor het lage aantal hooggeschoolden in de Limburgse bedrijven. Wouter Vanderbiesen van POM Limburg vult aan: “Bovendien kent Limburg van oudsher een economie die sterk steunt op industriële activiteiten. Werknemers waren in hoofdzaak arbeiders. Vandaag is dat nog steeds zo. Samen met West-Vlaanderen is Limburg de enige provincie waar er in de private sector meer arbeiders aan het werk zijn dan bedienden. Als je dan weet dat jobs in een bediendenstatuut vaker worden ingevuld door hooggeschoolden dan jobs in een arbeidersstatuut, heb je meteen een volgende verklaring voor de relatief lage tewerkstelling van hooggeschoolden in Limburg.”

#### Kruisbestuiving versterkt creativiteit

Een opvallende naam in het lijstje van Limburgse bedrijven met een buitengewoon hoog aandeel universitaire onder haar werknemers is Sunward Europe Heavy Industry. Deze Chinese fabrikant van o.a. graafmachines en hoogtewerkers vestigde in 2015 haar Europees distributiecentrum in Tessenderlo. “17 van onze 26 medewerkers hebben een universitair diploma”, zegt CEO Arnaud Berthier. “Een belangrijke verklaring hiervoor is het feit dat zowat de helft van ons team bestaat uit Chinese expats. Zij moeten over minstens een bachelordiploma beschikken om in Europa te mogen werken. Voor ons als bedrijf is dat natuurlijk een belangrijke meerwaarde. Universitair geschoolden pikken snel dingen op en willen zich ook constant bijscholen. Omdat we heel Europa bedienen is naast de technische kennis van onze



◇◇ machines ook talenkennis belangrijk. Onze medewerkers hebben zich hierin bekwaamd, waardoor we vandaag met ons verkoopteam en onze technische ondersteuning klanten te woord kunnen staan in het Engels, Duits, Frans, Italiaans, Nederlands, Spaans, Pools en Portugees. Bovendien zorgt de kruisbestuiving tussen de lokale hoogopgeleide medewerkers en de Chinese expats voor de nodige creatieve ideeën om onze dienstverlening en ons productaanbod permanent te versterken.”

### Sterker onderwijsaanbod nodig

Onder de Limburgse cijfers gaat nog een groter probleem schuil. Het lagere onderwijsniveau van de Limburgse werknemerspopulatie is immers deels ook een weerspiegeling van het lagere onderwijsniveau van de gehele Limburgse bevolking. Het Limburgse hoger onderwijs, met UHasselt, UCLL en PXL, zit de afgelopen jaren dan wel in de lift – de recente inschrijvingscijfers laten

voor dit academiejaar opnieuw een mooie groei optekenen – maar om Vlaanderen echt te kunnen bijbenen is een nog sterker hoger onderwijsaanbod nodig. Onderzoek toont immers aan dat de participatie van jongeren aan bepaalde opleidingen in het hoger onderwijs nauw samenhangt met het aanbod van die opleidingen in hun onmiddellijke omgeving. Aangezien onze economie steeds meer nood heeft aan hoogopgeleide werknemers, dient ook het aanbod en de toegankelijkheid van deze opleidingen mee te groeien. Bovendien is dat bevorderlijk voor de innovatie- en concurrentiekracht van de regio.

Niet alleen ligt de participatie in het hoger onderwijs in Limburg lager dan in de rest van Vlaanderen, het aantal Limburgers met een bachelor- of masterdiploma op zak verlaat ook vaak de provincie. De afgelopen jaren verhuisden meer twintigers van Limburg naar een andere pro-

vincie dan omgekeerd. Niet zelden gaat het hierbij om jongeren die hun studies in een andere provincie hebben voltooid en daar dan ‘blijven hangen’. Bovendien trekken ook veel hooggeschoolde Limburgers weg naar bedrijven buiten de provincie omdat ze in eigen provincie geen (hooggeschoolde) job naar keuze vinden of omdat de arbeidsvoorwaarden elders aantrekkelijker zijn.

Gedeputeerde voor Economie en voorzitter van POM Limburg Tom Vandepuut pleit voor een sterker hoger onderwijsaanbod in Limburg: “De omslag van een braindrain naar een braingain blijft een uitdaging. Het feit dat hooggeschoolden wegtrekken uit Limburg betekent een verlies aan kennis en competenties, maar zet ook een rem op meer groei en welvaart. We evolveren naar een sterke innovatieve kennisregio waarin Limburgse kenniswerkers nodig zijn. Een breed universitair en hogeschoolopleidingsaanbod is daarvoor cruciaal, niet alleen voor de studie- en jobkansen van de Limburgse jongeren, maar eveneens om onze economische toekomst te vrijwaren.” ◇◇



## De Einsteintelecoop

# Zal Albert Einstein 70 jaar na zijn dood de Voerstreek wereldbekend maken?



De Einsteintelecoop is een ondergronds observatorium waarmee een Belgisch-Nederlands-Duitse alliantie zwaartekrachtgolven wil detecteren en dieper de ruimte in wil kijken dan ooit tevoren. Helemaal terug tot de oerknal. Prijskaartje: een pittige 1,9 miljard euro. De komst van de Einsteintelecoop kan naar schatting tussen de 10.000 en de 30.000 jobs opleveren, en honderden miljoenen aan contracten voor lokale bedrijven. In 2026 weten we of één van de meest ambitieuze wetenschappelijke projecten van Europa naar het drielandpunt komt, en dus ook naar Limburg.

Dat de reusachtige Arecibo-radiotelescoop diep in de jungle van Puerto Rico tot ieders verbeelding sprak, werd door Hollywood met veel bravoure onderstreept. Zowel de Ierse acteur Pierce '007' Brosnan in Golden Eye als Oscarwinnares Jodie Foster in Contact moesten de gigantische telescoop met de hoofdrol laten weglopen. Komt er dan ook zo'n gigantische wokpan in de Voerstreek te staan? Neen, de Einsteintelecoop ligt straks honderden meters onder de grond. Daar moet een driehoek met tunnels van 10 kilometer lang komen te liggen, waarin laserstralen over en weer worden gestuurd en

◇◇ zwaartekrachtgolven kunnen worden gemeten. De bodem in het grensgebied tussen het Nederlandse Zuid-Limburg, de Vlaamse Voerstreek en de Waalse provincie Luik leent zich daar volgens de wetenschap uitstekend voor. De ondergrond is hard genoeg voor het aanleggen van de tunnels, terwijl de bovenlaag dan weer zacht genoeg is om trillingen door verkeer en industrie te absorberen.

### Duizenden jobs lonken maar kaper op de kust

Er ligt echter een flinke kaper op de kust. Ook Sardinië is kandidaat. De belangen zijn immers groot. Als we vergelijken met het gelijkaardige CERN in Zwitserland staan er zo'n 16.000 directe en indirecte jobs op het spel, honderden miljoenen aan contracten voor lokale bedrijven en een boom aan technologische innovatie. De effectieve opstart is pas voorzien in

2035, maar nu al zullen er opdrachten worden uitgeschreven. Niet alleen voor hightechbedrijven, maar bijvoorbeeld ook voor bedrijven uit de bouw- en logistieke sector alsook studie bureaus. Aan onder meer de controleapparatuur, de gebruikte materialen voor de tunnelbuizen en sensoren zullen zulke bijzondere eisen worden gesteld, dat het innovatieve bedrijven zal lokken die hun vondsten ook weer op andere manieren kunnen vermarkten.

### De zwaartekrachtgolven van Albert Einstein

Maar om uit te leggen waarom die Einsteintelefoon zo belangrijk is moeten we terug naar de vorige eeuw, om precies te zijn naar 1916. In dat oorlogsjaar voorspelde Albert Einstein het bestaan van zwaartekrachtgolven. "De theorie is simpel: alles wat in de ruimte gebeurt, laat sporen na", zegt fysica-professor Ken Haenen van UHasselt.

*'Met onze machine worden de buizen ondergronds en volcontinue geproduceerd met een lengte van maar liefst 500 meter.'*

Jef Hoste, Werkhuizen Hengelhoeve

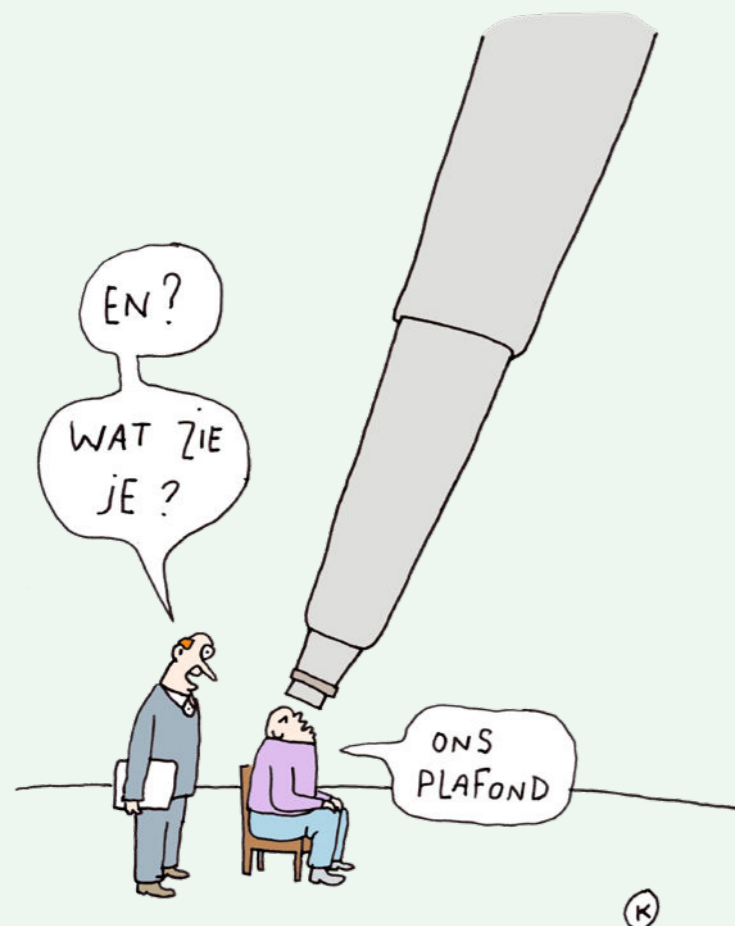
"Wanneer je het licht van de zon ziet, is dat al zo'n 8 minuten onderweg. Het licht van andere sterren is uiteraard veel langer onderweg. Probleem hierbij is dat licht niet steeds kan waargenomen worden. Tijdens de oerknal was er geen licht, dus kunnen we dat ook niet observeren. Nu, als twee zwarte gaten of sterren botsen, lichamen met elk een enorme massa en dus ook zwaartekracht, zal één zwart gat gevormd worden. Een deel van de massa van deze lichamen zal worden omgezet in energie. Iedereen kent de beroemde formule van Einstein 'E = mc<sup>2</sup>', waarbij de 'E' staat voor energie, de 'm' voor massa, en de 'c' voor de lichtsnelheid. Deze energie zorgt net zoals in de zee voor golven die zich in het heelal verplaatsen en daar krommingen in tijd en ruimte veroorzaken. Ze worden door niets gestopt. Van zodra die golven de aarde bereiken, worden onze tijd en ruimte vervormd. Het is een proces dat voor het blote oog onmogelijk waarneembaar is en alleen maar met zeer precieze instrumenten kan worden gemeten. In september 2015 lukte het de wetenschappers Weiss, Thorne en Barish, een eeuw na de theorie van Einstein, om die zwaartekrachtgolven voor het eerst effectief waar te nemen. Iets wat hen in 2017 de Nobelprijs voor de Natuurkunde opleverde."

"De mogelijkheden op het gebied van fundamentele inzichten zijn hierdoor enorm", gaat professor Haenen verder. "Als we meer te weten komen over zwaartekrachtgolven, zullen we dingen leren over ons universum die je met geen enkele andere installatie kan zien. Vandaag zien we gemiddeld twee zwaartekrachtgolven per week.



(K)

### ONDERGRONDS OBSERVATORIUM



(K)

Met de Einsteintelefoon zou het gaan om honderden per dag."

### Nieuw ecosysteem van hightechbedrijven en start-ups

Op macro-economisch vlak is de komst van de Einsteintelefoon een gamechanger voor Limburg. "Alleen al met de jarenlange bouw van deze gigantische ondergrondse constructie kunnen Limburgse bedrijven hun voordeel halen en zo werkgelegenheid creëren", zegt Johan Hanssens, secretaris-generaal van het Vlaams departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI). Te weten dat de Vlaamse overheid al 13 miljoen euro in het project heeft geïnvesteerd. "Het gaat dan om proefboringen, studies, onderzoeksgelden en de opstart van een nieuw projectteam. Een stroom aan nieuwe technieken en innovaties zal nodig zijn om deze topinfrastructuur te realiseren. Die zullen ook van pas komen in het dagelijks leven. Limburgse bedrijven zullen toegang krijgen tot samenwerking met universiteiten, hogescholen en kennisinstellingen van over heel Europa en verder. Een heel nieuw ecosysteem van kmo's, hightechbedrijven, onderzoekers en start-ups zal zich

*'Van overal ter wereld zal men naar onze regio komen. Niet alleen wetenschappers, maar ook burgers.'*

Hans Plets, Vlaams projectmanager Einsteintelefoon

ontwikkelen. Maar daar stoppen de voordelen niet."

### De Limburgse braindrain versus Robert Cailliau

De Limburgse wetenschapper Maxime Corvilain, verantwoordelijk voor de Einsteintelefoon bij POM Limburg en valorisatie-expert in het Vlaamse projectteam, onderzoekt welke Vlaamse bedrijven kunnen bijdragen aan het project. "We organiseren verscheidene initiatieven om bedrijven klaar te stomen voor de komst van de telescoop, zoals infosessies, technologische workshops en innovatieprojecten.

Zo hopen we aan Europa te tonen dat de lokale economie een gigantisch wetenschapproject van deze orde kan ondersteunen." In Limburg vergelijkt men de Einsteintelefoon graag met het CERN, de wereldbekende deeltjesversneller op de grens van Frankrijk en Zwitserland, waar in een kilometerslange, ondergrondse cirkel natuurkundige verschijnselen op het allerkleinste niveau worden bestudeerd. "Het CERN zorgt voor werkgelegenheid voor hoogopgeleide experts, en voor internationaal prestige", gaat Corvilain verder. "Zo'n instelling in Limburg zou niet alleen aantrekken, maar het houdt de Limburgse braindrain ook tegen. Kijk, ik ben in het begin van mijn carrière buiten Limburg moeten gaan werken omdat hier geen bedrijf was met de juiste expertise waar ik aan de slag kon. Met de komst van de telescoop zal dat veranderen. Daarbij, in de slipstream van het CERN zijn ontdekkingen gedaan, zoals het world wide web, touchscreens en PET-scans. Zo werkte de Tongenaar Robert Cailliau in de jaren '70 van de vorige eeuw mee aan het controlesysteem van de deeltjesversneller. Daar hadden ze een probleem. Omdat de computers van het CERN op verschillende software draaiden,

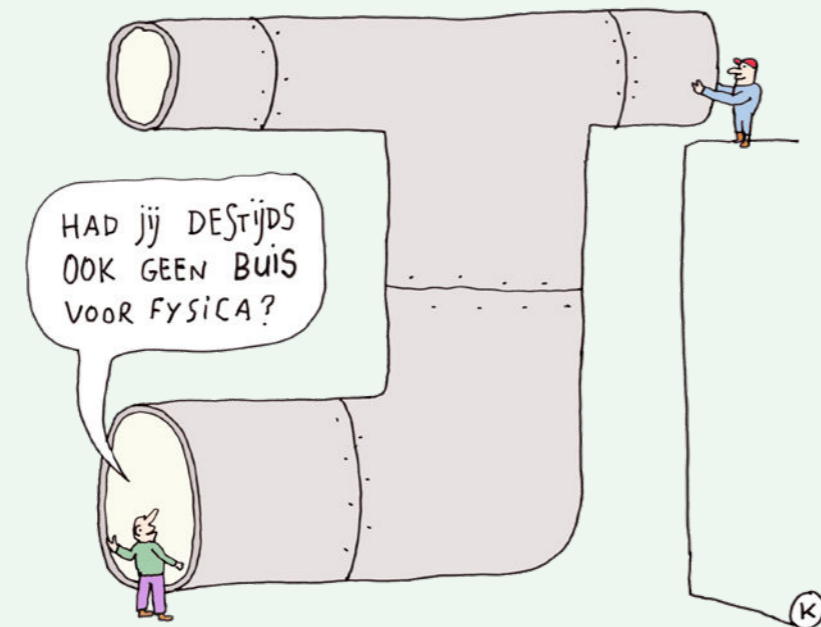
◇◇

◇◇ konden ze niet met elkaar communiceren en was de belangrijke info niet voor alle wetenschappers beschikbaar. Daarom dokterde Cailliau samen met zijn Britse collega Tim Berners-Lee in 1990 een oplossing uit: een 'web' dat alle computers van het CERN met elkaar moest verbinden. Daarvoor moest iedereen zijn informatie wel in dezelfde 'taal' schrijven. Die taal werd HTML en werd de basis voor webpagina's en het wereldwijde web zoals we het vandaag kennen. Met de komst van de Einsteintelecoop moet zo'n briljante geest als die van Cailliau niet meer naar Genève verhuizen, maar kan die gerust in de Eburonenstad blijven wonen en werken. Op exact 29 minuten rij je van Tongeren naar Voeren."

### 120 kilometer aan roestvrij stalen buizen

Jef Hoste van de Limburgse machinewerker Werkhuisen Hengelhof is alvast aan de slag gegaan. Toen hij via POM Limburg hoorde dat Europa overweegt een ondergronds observatorium te bouwen, was hij getriggerd. "Daar wilde ik aan meewerken. Zo is er voor de bouw van de Einsteintelecoop 120 kilometer aan roestvrij stalen buizen nodig die vacuüm gezogen worden. Ze moeten perfect op elkaar aansluiten en er mogen geen stukjes loskomen. Anders worden de metingen, die met behulp van laser-technologie gebeuren, beïnvloed."

Maar hoe bouw je zo'n betrouwbaar buizen netwerk meer dan 200 meter onder de grond? "Werkhuisen Hengelhof voert in samenwerking



met FEF, een kennisgedreven bedrijf uit Aken, een studie uit naar de haalbaarheid van de ondergrondse productie van stalen buizen. Op die manier kunnen we de kans op potentiële lekken verkleinen, maar ook de transportkosten uitsparen. In een tweede fase hebben we een dusdanige machine ontworpen die dat kan. Hieruit ontstaan vervolprojecten die nu ondersteund worden door de vacuümafdeling van het CERN", zegt Hoste. "Met onze machine worden de buizen ondergronds en volcontinue geproduceerd met een lengte van maar liefst 500 meter. Dit zorgt er niet enkel voor dat het volume aan lasnaden, wat potentiële vacuümllekken

zijn, drastisch daalt, maar dat er ook géén 10.000 vrachten van fabriek tot ondergrond nodig zijn. Op dit moment zijn we aan het onderzoeken en testen hoe we deze enorme machine met een laser-lasinstallatie tot een volwaardige tool kunnen krijgen."

### Hoogstamboomgaarden en landsgrenzen

Hebben al deze werken geen impact op pakweg de uitzonderlijke fauna en flora van de Voerstreek met zijn aloude hoogstamboomgaarden, bosranden en taluds? "Dat is zeker niet de bedoeling", zegt Guid Bartholomé, de Nederlandse projectmanager van de Einsteintelecoop. "Toen ik er eerst van hoorde, was ik erg kritisch. 'Waar gaan ze nu toch aan beginnen', vroeg ik me bezorgd af. Je moet weten dat ik en bij uitbreiding mijn hele familie in deze prachtige streek wonen. 'Als je toch zoveel vragen hebt, waarom schuif je dan niet mee aan?' En zo rolde ik in het project, en raakte ervan overtuigd dat dit een geschenk voor de streek was. Van ingrijpende bodemverstoringen zoals bij steenkool- en gaswinning is er hier geen sprake. Geen bouwdozen in het landschap, geen geur- en lawaaihinder, alles onder de grond. Maar wel verbinding met de kennisinstellingen in de buurt en werkgelegenheid voor de jongeren in onze streek. Wie kan daar tegen zijn? We moeten alleen slimme dingen bedenken om de bouwfase zo

*'Als we meer te weten komen over zwaartekrachtgolven, zullen we dingen leren over ons universum die je met geen enkele andere installatie kan zien. Vandaag zien we gemiddeld twee zwaartekrachtgolven per week. Met de Einsteintelecoop zou het gaan om honderden per dag.'*

Ken Haenen, fysicaprofessor UHasselt

*'Wat op het eerste zicht moeilijk lijkt, het overbruggen van de landsgrenzen, zal onze grootste troefkaart worden. Kan het meer Europees dan drie landen die samenwerken aan één project?'*

Guid Bartholomé,  
Nederlands projectmanager Einsteintelecoop

duurzaam en met zo weinig mogelijk overlast te doorstaan."

"Om die drie landen op één lijn te krijgen, dat is inderdaad niet meteen evident", geeft Bartholomé toe. "Maar wel logisch. Trouwens, ik merk dat de wil om dit project te doen slagen zeer groot is. Kantoordeuren van Aken over Namen tot Hasselt, zwaaien gezwind open. En weet, wat op het eerste zicht moeilijk lijkt, het overbruggen van de landsgrenzen, zal onze grootste troefkaart worden. Kan het meer Europees, dan drie landen die samenwerken aan één Europees project? Waar men Duits, Frans, Nederlands en Engels spreekt. Waar er tien luchthavens in de buurt liggen en een veelvoud van kennisinstellingen."

### Juridische hinderpalen en grensoverschrijdende projecten

Ken je die mop van die Belg, Duitser en Nederlander die een telescoop gingen bouwen? Zal het verschil in cultuur, taal en regelgeving het project niet te zeer bemoeilijken? "Er zijn inderdaad heel wat mensen betrokken bij het project", zegt Loth Van der Auwermeulen van UHasselt, die als juriste deel uitmaakt van het Vlaamse projectteam. "De verschillen in organisatie en regelgeving blijken dan ook duidelijk. Toch betekenen deze verschillen niet noodzakelijk een hindernis, dan wel een belangrijk aandachtspunt. Zo is het bijvoorbeeld belangrijk om de eigen organisatie duidelijk uit te leggen en inzicht te verwerven in de 'buitenlandse' werkwijze. Ook de verschillen in regelgeving vallen niet te ontkennen. Gelukkig hebben we binnen de Euregio Maas-Rijn best al wat ervaring met grensoverschrijdende samenwerking."

### Beslissing in 2026

Maar wanneer gaan we nu precies weten of de Einsteintelecoop naar Limburg komt? "Wel, die datum is wat verlaat", zegt de Vlaamse projectmanager Hans Plets. "We gaan nu uit van 2026. Hoe dan ook, de internationale uitstraling die de Einsteintelecoop aan Limburg zal geven, wordt gigantisch. Een wetenschappelijke topinstelling waar duizenden wetenschappers wereldwijd kennis zullen ontwikkelen en nieuwe inzichten vergaren over de structuur van ons heelal en de evolutie die het sinds de oerknal ondergaan heeft. Van overal ter wereld zal men naar onze regio komen. Niet alleen wetenschappers, maar ook burgers." Iets wat de bevoegde Limburgse politici maar al te goed beseffen. "Want de Einsteintelecoop spreekt tot de verbeelding", zegt Vlaams minister voor Economie en Innovatie Jo Brouns. "Het project zal zo ook jongeren enthousiasmeren en hen stimuleren tot het volgen van studies in technische en wetenschapsrichtingen, de zogenaamde STEM-opleidingen. Profielen waar onze economie zo naar snakt." Hoeveel de telescoop concreet voor Limburg zal binnenhalen? "Impactstudies schatten dat elke geïnvesteerde euro er drie tot vier opbrengt", zegt Limburgs gedeputeerde voor Economie en voorzitter van POM Limburg Tom Vandeput. "Maar wat ik belangrijker vind, is dat de Einsteintelecoop de braindrain uit Limburg kan ombuigen. Het kan industrieën zoals robotisering en hightech, die typisch veel toegevoegde waarde creëren, naar Limburg aantrekken. Maar het kan vooral de grijze Limburgse hersenmassa hier houden." ♦♦

### 2011

Voorstelling van het eerste ontwerp voor een nieuw hightech-observatorium voor zwaartekrachtgolven.

### 2015

Voor het eerst wordt een zwaartekrachtgolf waargenomen, waarmee na honderd jaar bewezen werd dat de theorie van Albert Einstein klopt.

### 2019

In Maastricht start de bouw van de ETPathfinder, een schaalmodel van de Einsteintelecoop. In 2020 start in Luik een project voor onderzoek naar de spiegeltechnologie en de bodem. Beide trajecten kosten 15 miljoen euro.

### 2021

Goedkeuring opname Einsteintelecoop op de routekaart voor Europese onderzoeksprojecten.

### 2025

De officiële kandidaturen worden ingediend.

### 2026

De beslissing over de locatie valt.

### 2028

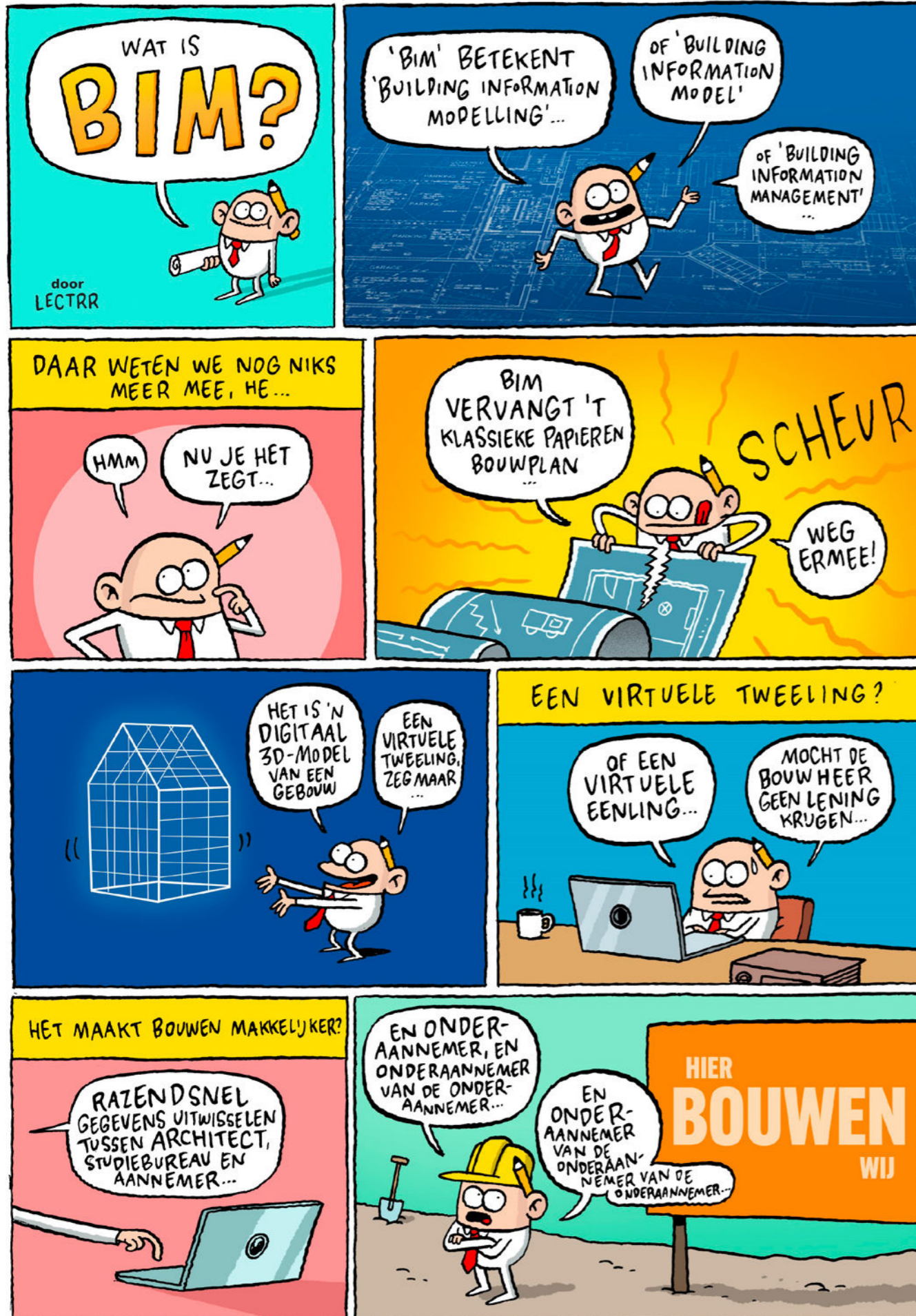
De eerste spade gaat in de grond.

### 2035

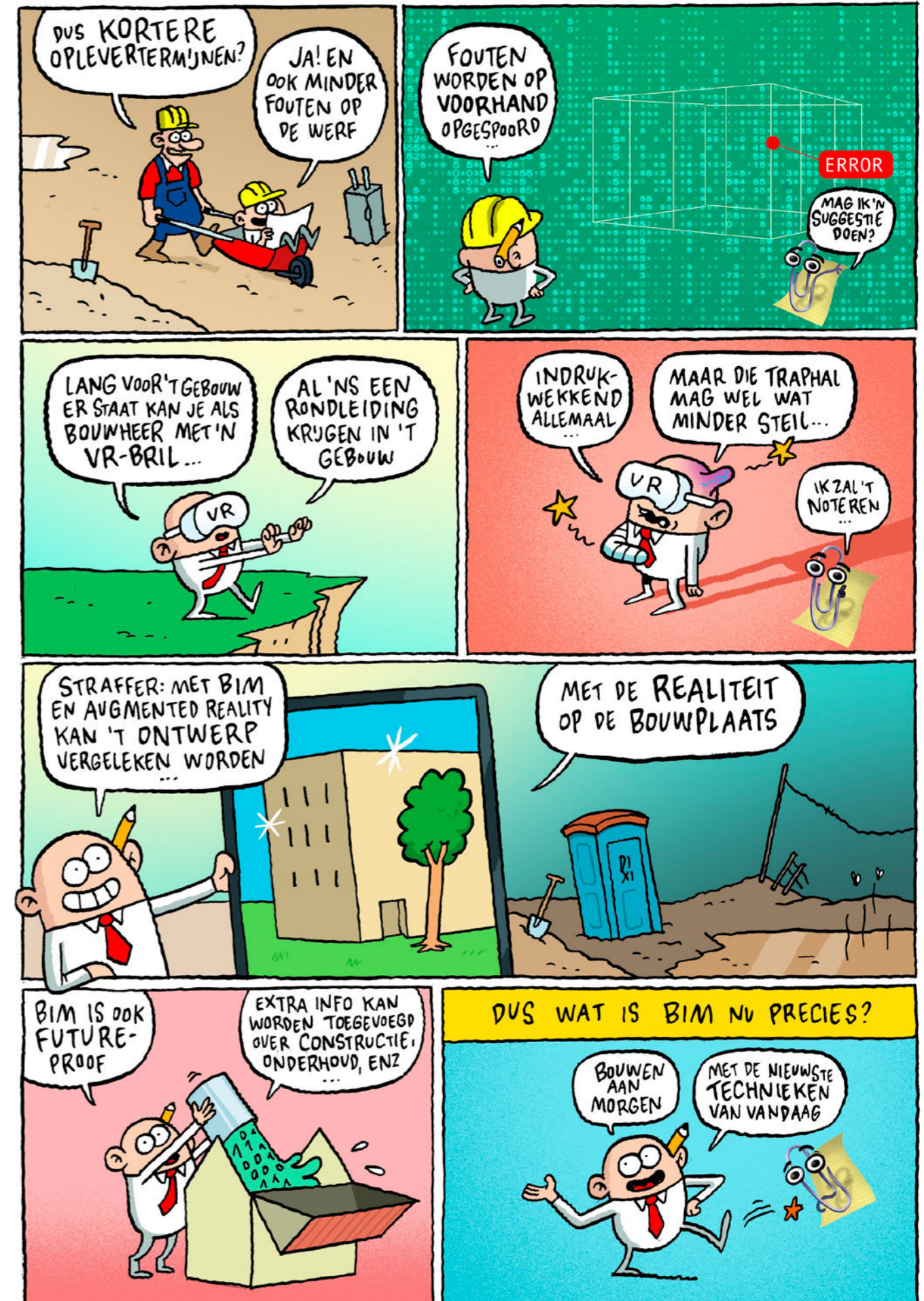
De telescoop is operationeel.



# ◆ POM legt uit



# Wat is BIM?





# Kronkelende kunst op Limburg DC

Wandelen op zwevende paden te midden van de natuur. Binnenkort kan het op de Diepenbeekse campus Limburg DC, dankzij de bekende architecten Gijs Van Vaerenbergh. Het duo ontwierp unieke belevingspaden, die de verschillende delen van de campus met elkaar verbinden.

**D**e campus in Diepenbeek is in transformatie. Limburg DC, zoals de campus recent gedoopt werd, wordt een levendige en groene site naar Amerikaans model, waar kennisinstellingen, bedrijven en andere stakeholders mekaar ontmoeten. Limburg DC bestaat uit drie grote deelcampussen: de onderwijscampus met UHasselt, PXL en UCLL, Health Campus Limburg DC en de Bouwcampus. Op dit moment worden die verschillende delen omringd door ontoegankelijke natuur.

## Campusbeleving

“Eén van onze doelstellingen bij de opmaak van het masterplan was om de waardevolle natuur opnieuw toegankelijk te maken”, zegt gedeputeerde voor Economie en voorzitter van POM Limburg Tom Vandeput. “In de eerste plaats om de biodiversiteit op het terrein te verhogen, maar zeker ook voor de beleving van bewoners en omwonenden. Een groene omgeving, met wandelpaden en rustplekken, maakt het campusleven zoveel aangenamer.” Daarop stelde POM Limburg studie bureau D+A uit Halle aan voor een totaalontwerp van de landschapsinrichting op de campus, en het gerenommeerde architectenbureau Gijs Van Vaerenbergh om de wandelpaden te ontwerpen. De volledige ontwikkeling

gebeurt in nauw overleg met Natuurpunt en andere betrokken actoren.

## Eilandtuin

Gijs Van Vaerenbergh is een samenwerking van twee Belgische kunstenaars-architecten, Pieterjan Gijs en Arnout Van Vaerenbergh. Vooral bekend in Limburg zijn het doorkijkkerkje - Reading Between The Lines - in Borgloon, en Labyrint op C-mine, beide ontwerpen van hun hand. “Maar het was vooral het concept van de Eilandtuin in de plantentuin in Meise dat ons aansprak”, zegt POM-manager Team Ruimte Stijn Vercampt. “De inrichting daar sloot perfect aan bij de beeldkwaliteit die wij voor ogen hadden voor de campus. De natuur in de plantentuin wordt op een bijzondere manier verweven met het pad, waardoor een totaalbeleving gecreëerd wordt. Wij kiezen voor een vergelijkbare aanpak, waarbij er voor de aanleg van de paden zo weinig mogelijk bomen worden gekapt.”

## Kunstwerken

Het architectenduo ontwierp een concept voor de twee belangrijkste wandelverbindingen van de campus. Deze routes verbinden de Bouwcampus met de Health Campus en met de toekomstige Spartacushalte in het





◆◆ campushart. Ze zijn dus functioneel en brengen bezoekers eenvoudig van de ene naar de andere plek. Maar de wandelpaden zijn meer dan snelle verbindingswegen; het zijn eigenlijk kunstwerken op zich. Arnout Van Vaerenbergh en Pieterjan Gijs: “In de Eilandtuin van Meise konden we een nieuwe tuin vorm geven rond het wandelpad. In dit project is de logica omgekeerd en vertrekken we van de bestaande natuur, die we maximaal willen vrijwaren en zo goed mogelijk in beeld willen brengen. De paden lopen door bijzonder natuurgebied dat in natte periodes als buffer- en overstromingsgebied dienst doet. Het pad zweeft daarom boven de grond en is vormgegeven als een grillig, slingerend vlak. Door de grillige vorm worden bestaande bomen maximaal geïntegreerd in het pad en ontstaat er een grote diversiteit van zichten, hoeken en plekken. Het pad verbreedt en versmalt, waardoor naast wandelen ook plaats ontstaat voor stilstaan, zitten, onderzoeken, ver kijken en dichtbij ontdekken. In de kleine en grote bochten valt er steeds iets nieuw te ontdekken onder en naast het pad. Bijzondere ingrepen transformeren het pad en brengen de verschillende biotopen in beeld. Ter hoogte van de vijver verandert het pad bijvoorbeeld

*‘De wandelpaden bestaan uit stalen ‘ribben’, die opgevuld worden met beton. De zogenaamde ribben creëren een kronkelend lijnenspel tussen en rond de bomen.’*

in een steiger en op open plekken ontstaan platformen en rustplekken. Verschillende kleine ingrepen zoals openingen voor bomen, stapstenen of zitelementen dragen verder bij aan de bijzondere beleving.”

#### Lijnenspel

De wandelpaden bestaan uit stalen ‘ribben’, die opgevuld worden met beton. De zogenaamde ribben creëren een kronkelend lijnenspel tussen en rond de bomen. Stijn Vercampt: “Het pad loopt onder meer over water, langs de vijver en langs het blauwgrasland. Allemaal verborgen plekken waar campusbewoners tot op vandaag niet konden komen. Binnenkort kunnen bezoekers dus niet alleen de campus doorkruisen via een kortere route, maar ook genieten van boeiende

natuur.” Ondertussen is de omgevingsvergunning aangevraagd en wordt een uitvoerder aangesteld. Voorzien wordt dat de paden vanaf begin 2024 worden aangelegd. ◆◆



# ◆◆ IN LIMBURG ZIT EEN WARM WELKOM IN ONS DNA.

Limburg is de vriendelijkste plek om te werken, ondernemen, innoveren en excelleren. Het team Welkommanagement van POM Limburg zoekt voor jouw bedrijf de perfecte locatie en legt de juiste contacten. Zij werken daarvoor intensief samen met VLAIO en FIT. Het Expat Centre Limburg begeleidt en faciliteert expats met al hun uitdagingen en zorgen. De Limburgse China Desk is onze band met de snelst groeiende economie ter wereld.

**pom**  
Limburg  
economisch  
versnellen

Contact: +32 11 300 100 of  
welkommanagement@pomlimburg.be  
www.pomlimburg.be

In samenwerking met



Met de steun van



# De hoge vlucht van de Health Campus

Op relatief korte tijd is Health Campus Limburg DC een toonaangevende rol gaan spelen in de gezondheidsinnovatie. De oprichters begrepen al snel hoe belangrijk vernieuwing in de gezondheidszorg is. Artsen en onderzoekers uit Limburgse bedrijven en instellingen werken er hand in hand. Acht pioniers delen hun verhaal en vertellen hoe zij samen de Limburgse economie versterken en transformeren.



“Vroeger controleerde de arts of een pil geholpen had. In de toekomst monitort het internet de patiënt.”

Professoren Paul Dendale en Pieter Vandervoort zetten samen de Mobile Health Unit op, een platform om met je smartphone je gezondheid in de gaten te houden. Het startte tien jaar geleden met een samenwerking tussen Ziekenhuis Oost Limburg (ZOL) in Genk, Jessa Ziekenhuizen in Hasselt en UHasselt.

Als hartexperts zijn Dendale en Vandervoort vooral bezig met het op afstand volgen van hun patiënten, dankzij de nieuwste technologie. Hun spannendste onderzoek wordt gecentraliseerd op de Health Campus.

**PAUL:** “Pieter droomde er al jaren van om patiënten op afstand te volgen en alles te centraliseren. Samen met de universiteit en de ziekenhuizen zijn we nu bezig met het opzetten van een Remote Clinical Monitoring Center (RCMC). Dit centrum zal helpen om nieuwe technieken te ontwikkelen.”

#### Kan je een paar voorbeelden geven?

**PAUL:** “Een gekend voorbeeld is het op afstand opvolgen van patiënten met een defibrillator of pacemaker. Het voordeel is dat je tussentijds problemen kan registreren die je anders maar om de zes maanden tijdens een consultatie zou zien. Die remote opvolging is nu een standaardprocedure.”

**PIETER:** “Ook bij hartfalen wordt aan tele-opvolging gedaan. Dat kan via externe meters of ingeplante toestelletjes. Dat is in onze ziekenhuizen nu routine geworden. Het wordt niet terugbetaald, en daarom wordt dit niet in alle ziekenhuizen toegepast.”

#### Waarom worden die digitale toepassingen niet terugbetaald?

**PIETER:** “In België zitten we in de situatie dat er een dienstenrelatie bestaat tussen de arts en de patiënt en er een derde is, namelijk het Riziv, die de factuur betaalt. Het is het Riziv dat bepaalt welke service van de arts vergoed wordt. Vandaag zitten digitale toepassingen nog niet in het terugbe-

talingsarsenaal. En dus is het gebruik ervan nog beperkt. Daar moet nog een belangrijke weg afgelegd worden.”

#### Heel wat mensen dragen gesofisticeerde stappentellers die ook gezondheidsgegevens registreren. Zijn die bruikbaar in de gezondheidszorg?

**PIETER:** “Ik denk dat die toestellen nuttig zijn. Maar natuurlijk moeten dergelijke gegevens klinisch gevalideerd zijn als wij ze gaan gebruiken voor therapieën. En dat staat nog niet op punt bij veel van die toestellen. Maar dat is een kwestie van evolutie. We hebben bijvoorbeeld zelf een app ontwikkeld voor smartphones, die klinisch gevalideerde gegevens rond hartritme-storage registreert.”

**PAUL:** “Deze toepassingen hebben ook impact op hoe de gezondheidszorg zal evolueren. Vroeger ging je naar de arts, die stelde vast dat je een hoge bloeddruk had, gaf je een pilletje en stelde drie maanden later vast dat het geholpen had. In de toekomst zal het internet de patiënt kunnen monitoren. Zo krijg je meer verantwoordelijkheid over je eigen gezondheid.”

#### Het vraagt een goede kennis van al die gebruikers over de werking van die tools en apparaten. Hoe kan je ervoor zorgen dat het gebruik correct gebeurt?

**PAUL:** “Daar ligt enerzijds een taak voor de ontwikkelaars van die tools. *Keep it simple*. Anderzijds moeten we zorgen dat de mensen digitale tools kunnen hanteren. En dat evolueert zeer snel. Als ik in mijn wachtzaal kijk, zie ik mensen van boven de tachtig intens

Paul Dendale

Algemeen diensthoofd cardiologie van het Hartcentrum en het Jessa Ziekenhuis

Professor aan UHasselt

Voorzitter van de Europese Vereniging Preventieve Cardiologie

Pieter Vandervoort

Cardioloog, verbonden aan het Ziekenhuis Oost-Limburg  
Professor aan UHasselt

op hun smartphone tokkelen. Maar een deel van de bevolking blijft achteropinken op dit terrein. Daarom doen wij onderzoek naar manieren om die digitale achterstand te verhelpen.”

#### Zal de afstand tussen de arts en de patiënt niet vergroten door die digitale toepassingen?

**PAUL:** “De contactpersoon blijft altijd de arts of de verpleegkundige. Het is verkeerd om te denken dat computers de gezondheidszorg volledig gaan overnemen. Ze gaan wel een steeds grotere rol spelen. De arts van de toekomst zal dan ook een zeer goede communicator moeten zijn.”

**PIETER:** “Het kan ook drempelverlagend werken. Door inzicht in zijn eigen gegevens te krijgen zal de patiënt sneller contact opzoeken als er iets mis is. En dat hoeft niet per se contact met de arts te zijn, dat kan ook met een gespecialiseerde verpleegkundige. Dat is in ieder geval wat we beogen met ons RCMC.”

#### Remote monitoring betekent ook dat je niet meer aan de fysieke aanwezigheid van een arts gebonden bent.

**PAUL:** “Dat is inderdaad zo. De patiënt hoeft niet meer op doktersbezoek te gaan. Er ontstaat digitale communicatie, denk maar aan videocalls en monitoring van toestellen. Dat zal toelaten aan goed georganiseerde centra zoals ons RCMC om ook patiënten die verder wonen te behandelen, zelfs in het buitenland. Mensen kiezen daarvoor. De patiënten van de toekomst willen behandelingen die een goede reputatie hebben. Dat is waar wij aan werken.”

♦ [www.jessazh.be](http://www.jessazh.be)  
♦ [www.zol.be](http://www.zol.be)

“Ik heb op verschillende plaatsen in de wereld gewerkt en dan zie je dat we in Limburg veel te bescheiden zijn.”

Ann Beliën en Erik Buntinx leiden dan wel elk apart hun eigen bedrijf, de overeenkomsten zijn groot. Beiden zijn pioniers in geneesmiddeleninnovatie. Ze opereren vol overtuiging onder de vlag van de Health Campus.

De opvallendste overeenkomst tussen Buntinx en Beliën is de ambitie om hun bedrijven uit te bouwen tot toonaangevende spelers in de farmaceutische wereld. “We beseffen hier niet hoeveel potentieel onze regio heeft”, zegt Erik Buntinx. “Ik heb op verschillende plaatsen in de wereld gewerkt en dan zie je dat we in Limburg veel te bescheiden zijn”, voegt Ann Beliën eraan toe. “De kennis en expertise die hier aanwezig is, wordt wereldwijd erkend.”

**Erik Buntinx, je hebt twee bedrijven, welke van de twee is jouw favoriet?**

**ERIK:** “Dat is moeilijk te zeggen. Het onderzoekscentrum Anima Research Center is altijd een droom geweest, vanaf het moment dat ik begon aan mijn opleiding geneeskunde. Dat uitbouwen is heel fijn. Het is ook een familiebedrijf, dus dat helpt. Maar ANeuroTech, mijn ander bedrijf, daar zit echt mijn baby in. Dat is een farmaceutisch bedrijf waarin we een nieuw geneesmiddel ontwikkelen tegen depressie. We hopen er binnenkort mee op de markt te komen.”

**Je was ook nauw betrokken bij onderzoek naar covidvaccins.**

**ERIK:** “Dat is een bijwerking van onze activiteiten, alhoewel het de voorbije jaren een hoofdzaak is geworden. We zijn vooral gespecialiseerd in de invloed van geneesmiddelen op de werking van de hersenen. In het kader daarvan



## INNOVATIE in de ZORG

Ann Beliën

Oprichter en CEO van biotechnologisch bedrijf Rejuvenate Biomed

Erik Buntinx

Psychiater, stichter en CEO van medisch onderzoekscentrum Anima Research Center en farmaceutisch bedrijf ANeuroTech

zijn we door Janssen Pharmaceutica gevraagd om covidvaccins te testen. Dat is een megasucces geworden. We hebben in totaal ruim 2.000 mensen in covidstudies kunnen testen en we zijn nog altijd bezig met een nieuwe antistofbehandeling. Dat is belangrijk voor mensen die heel gevoelig zijn voor een covidbesmetting. Dan denken we vooral aan mensen met kanker.”

**Wat is op dit ogenblik het spannendste dat loopt bij Rejuvenate Biomed?**

**ANN:** “Ons doel is om mensen zo lang mogelijk gezond te houden. Om dit te doen, werken we met platformen waarop we medicijnen gaan identificeren die al bestaan, maar die we op een creatieve manier terug samenbrengen. Zo verkrijgen we geneesmiddelen met nieuwe karakteristieken. De voorspellingen daarrond ontwikkelen we in computers. Vervolgens worden ze eerst uitgetest op kleine wormpjes, daarna op muizen, en tenslotte bij de mens. De eerste klinische fase is afgesloten, we zijn nu bezig met de analyse van de data en de resultaten zijn zeer hoopgevend.”

**Hoe benader je de combinatie business en innovatie?**

**ERIK:** “Anima Research werkt in opdracht van farmaceutische bedrijven. In die zin zien we ons als een dienstenbedrijf dat door zijn kennis en knowhow op een zo goed mogelijke manier kan onderzoeken en daarvoor wordt betaald. Er is op dat terrein nog veel mogelijk in Limburg.”

**ANN:** “Daar sluit ik mij volmondig bij aan. Ik heb op verschillende plaatsen in de wereld gewerkt en dan zie je dat we in Limburg veel te bescheiden zijn. Nochtans is de kracht die hier zit heel groot. Je hebt de hogescholen en universiteit, een investeringsmaatschappij, de Health Campus die inspireert, de artsen, biomedici, we hebben een cen-

trale groep en heel veel grijze massa. Er zijn ook creatieve denkers. Alles is voorhanden om een volgende stap te zetten en ons allemaal samen als een eenheid, een community, te profileren. Hier past ons team perfect in: kennis, expertise en een zeer ondernemende spirit.”

**ERIK:** “Hier zijn bijvoorbeeld heel weinig bedrijven die onderzoeken doen voor farmaceutische bedrijven en op zich is dat een heel rendabele business. Wij zijn dus heel hard bezig, samen met andere partijen rond de Health Campus, om die business verder aan te trekken. De kennis en de expertise die hier aanwezig is, wordt wereldwijd erkend. Wij kunnen ons overal presenteren en we worden meteen au sérieux genomen. Wij ervaren dat dagelijks. Vijf van de tien miljardenbedrijven in de farmaceutische industrie zijn klant bij ons. En dat terwijl we een zogenaamd lokaal onderzoekscentrum zijn. Vandaag hebben wij bijvoorbeeld nog Bayer binnengehaald als klant.”

**Willen jullie de wereld veroveren?**

**ANN:** “Waarom niet? Ik denk dat we daar allebei ook al een stukje mee bezig zijn. Niet alleen binnen onze eigen organisatie, maar als ik zie hoe op de Health Campus mensen met zaken bezig zijn die er echt toe doen, denk ik dat we hoge toppen kunnen scheren.”

**ERIK:** “Ik denk inderdaad dat we een topplaats in de wereld kunnen veroveren. Alle elementen zijn daarvoor aanwezig. Wij slagen er ook in om top-onderzoekers uit de hele wereld aan te trekken. Je moet vooral in jezelf geloven. Als je dan je verhaal vertelt, en er zit waarde in, dan luistert men overal.”

◆ [www.rejuvenatebiomed.com](http://www.rejuvenatebiomed.com)  
◆ [www.animaresearch.com](http://www.animaresearch.com)



“Wie innovatie hoort, denkt aan technologieën, AI en noem maar op. Maar de beste innovaties zijn net heel simpel.”

Zorginstellingen zitten in survivalmodus, want ze zijn ondergefinancierd. Toch moeten ze hun blik op de toekomst blijven richten. "Door innovatie kunnen ze de zorg voor bewoners, patiënten en hun medewerkers verbeteren", zegt Nico De fauw, directeur van In4Care.

In4Care brengt zorg, welzijn en en bedrijfswereld samen om van elkaar te leren, oplossingen te bedenken en vernieuwingen uit te proberen. Vooral gepersonaliseerde zorg is een thema dat hen bezighoudt. Leen Hulshagen, directeur innovatie bij Sint Oda in Pelt, een organisatie voor personen met een beperking, haalt heel wat inspiratie uit het netwerk van In4Care. "Alleen met innovatie kunnen we de kwaliteit van onze zorg handhaven."

#### Hoe gaat Sint Oda om met innovatie?

LEEN: "Wij zorgen ervoor dat innovaties erg laagdrempelig worden ingevoerd. We vertrekken bijna altijd vanuit de werkvloer. Een project waar we heel fier op zijn is 'famielinet'. Dat is een digitaal notitieschrift voor heen-en-weer-communicatie tussen onze zorggebruikers met een mentale beperking en hun familie. Het begon met een vraag van een ouder die meer informatie wilde over de gang van zaken in de leefgroep van haar kind. Het idee zorgde eerst voor heel wat weerstand bij de medewerkers. Die waren bang dat veel extra tijd zou kruipen in foto's doorsturen en tekstjes schrijven. We zijn dan begonnen met een proef binnen een leefgroep. Er kroop minder tijd in dan aanvankelijk gedacht. De ouders waren heel tevreden. Ze belden ook veel minder, omdat ze veel konden vernemen via het heen-en-weer-schriftje van hun kind. Nu wordt dat systeem in heel de organisatie gebruikt."

#### Passen dergelijke toepassingen in de innovatievisie van In4Care?

NICO: "Helemaal. Soms vergeten we waarom we innoveren. Wie vandaag het woord innovatie hoort, denkt automatisch aan technologieën, artificiële

intelligentie en noem maar op. Maar de beste innovaties zijn net heel simpel. Een innovatie werkt pas goed als ze een rechtstreeks effect heeft op de werking en de mensen ondersteunt. Bovendien is innovatie niet enkel een toestel of een app. Het kan ook een nieuw proces zijn dat medewerkers ontzorgt en kwaliteit toevoegt aan de patiënt of bewoners."

#### Je werkt met In4Care ook nauw samen met de Health Campus. Waarom?

NICO: "We hebben op de campus in Diepenbeek een zorgproeftuin waar we nieuwe toepassingen in een zeer vroege fase uitproberen. We richten ons daarmee specifiek op innovaties in de ouderenzorg die daar met senioren getest worden. Daarnaast bekijken we hoe we de community via onze werking kunnen ondersteunen. Het pluspunt aan deze campus is de samenwerkingsidee die daar actief gepromoot wordt. Je hebt overal in het land welzijnscampussen waar actoren uit de gezondheidssector wel samenzitten, maar eigenlijk niet samenwerken. Dat is op de Health Campus anders."

#### Wat heeft een instelling zoals Sint Oda aan de Health Campus?

LEEN: "We hebben ideeën voor op afstand gestuurde nachtzorg. We denken na om ook sectoroverschrijvend te gaan samenwerken met anderen om nachtzorg nog kwaliteitsvoller en efficiënter te organiseren. Onze zorggebruikers gaan soms ook naar huis en dan kan het misschien interessant zijn ook zicht te blijven houden op hun slaapgedrag. Daarom willen we met de Health Campus en andere zorginstellingen een project rond nachtzorg ontwikkelen."

#### In de voorbeelden die jullie rond zorginnovatie aanhalen zie je een trend richting een geïndividualiseerde aanpak. Is dat de weg die de zorgwereld moet bewandelen?

LEEN: "Ik zie dat zeker niet als een probleem, eerder als een uitdaging. Vroeger ging het geld voor mensen met een beperking naar de instellingen. Nu krijgen de zorggebruikers in onze sector zelf het geld, het zogenaamde rugzakje. Zij kunnen dus zelf kiezen waar ze de beste zorg krijgen."

#### Heeft die focus op individualisering in de zorg invloed op de werking van In4Care?

NICO: "Ongetwijfeld. De industrie, de zorgverleners en ook de burgers zelf zullen op dit terrein nog een grote weg moeten afleggen. Dat begint met het verzamelen van data die we gebruiken voor specifieke zorg. Ik begrijp trouwens de terughoudendheid over het gebruik van gezondheidsgegevens niet. Als je straks met de auto naar huis rijdt, word je gevolgd door tweehonderd camera's. Jouw bank weet beter dan jijzelf welke broek je morgen gaat kopen. Daar heeft niemand moeite mee. Maar als we de gezondheidszorg kunnen verbeteren, dan wordt plots de privacy een probleem. Ik vind dat vreemd."

#### Hoe kun je dat oplossen?

NICO: "Door de burger zeggenschap te geven over zijn gezondheidsgegevens. Hij moet de regie krijgen om te beslissen wie zijn gegevens krijgt. Vandaag is de burger nog te veel lijdend voorwerp, zowel voor het verzamelen als voor het inkijken van data. Dat houdt veel datagestuurde innovatie tegen."

Piet Stinissen, één van de drijvende krachten achter Health Campus Limburg DC, windt er geen doekjes om: "Data zijn de motor voor innovatie in de gezondheidszorg." Hij gelooft in digitalisering als de krachtbron bij uitstek voor een verbetering van de zorg van de toekomst.

Die kracht van data illustreert Liesbet Peeters met haar onderzoek. Ze leidde een succesvol project over hoe corona MS-patiënten beïnvloedt. "Zonder het delen van data op wereldniveau, hadden we nooit zo snel kunnen handelen." De magie van data in actie.

#### Waarom staat digitalisering in de gezondheidszorg zo hoog op de agenda van de Health Campus?

**PIET:** "Data vormen een cruciaal element om de kwaliteit in de gezondheidszorg van de toekomst te bevorderen. Daarvoor is samenwerking nodig, zowel met de ziekenhuizen als met de eerstelijnsactoren. Want daar zit de informatie die nodig is voor digitale healthoplossingen. Het vertrouwen tussen die verschillende actoren is van levensbelang."

#### Wat heeft een gewone patiënt aan jouw werk met data?

**LIESBET:** "Het opvallendste voorbeeld is ons onderzoek tijdens de coronacrisis voor personen met MS. Men ging ervanuit dat zij mogelijk ernstiger getroffen werden door het virus. Het was toen niet duidelijk hoe men moest omgaan met de behandeling, want personen met MS nemen vaak medicatie die hun immunoreactie onderdrukt. Wij hebben heel snel data kunnen samenbrengen van patiënten uit meer dan tachtig landen. Al na enkele maanden konden wij geruststellende resultaten voorleggen en is het wereldwijde advies voor de aanpak van COVID-19 bij MS-patiënten aangepast op basis van onze bevindingen."

Daar ben ik heel fier op. Het was een bevestiging van onze leuze #datasaveslives."

**PIET:** "Het heeft bovendien onze samenwerking op de Health Campus op de kaart gezet. Het maakte aan de wereld duidelijk dat we ook op dit terrein een pioniersrol spelen. Het heeft bij de ziekenhuizen de bewustwording verhoogd van het belang van het ter beschikking stellen van data."

#### Die data bevatten vaak heel persoonlijke gegevens. Is dat geen probleem voor het private karakter van die gegevens?

**PIET:** "Die data worden altijd in een studieverband gebruikt en er gaat een ethische goedkeuring aan vooraf, met checklijsten die het correct gebruik waarborgen. Het is heel belangrijk dat we aantonen hoe zinvol het is om die gegevens te gebruiken. Je mag bovendien ook niet vergeten dat uit onderzoek blijkt dat een zeer grote meerderheid van de bevolking geen probleem heeft met het gebruik van die data voor de verbetering van de gezondheidszorg."

**LIESBET:** "We hebben intussen heel wat ervaring met de regels van de privacywetgeving. Eén van de regels is dat we niet méér gegevens gebruiken dan nodig. Maar we moeten ook een evenwicht vinden tussen privacy en het gebruik van gegevens om cruciale inzichten te verkrijgen die de volksgezondheid verbeteren. We moeten bereid zijn om een beetje privacy in te boeten voor onze gezondheid."

#### Levert onderzoek gebaseerd op digitale data altijd betrouwbare resultaten op?

**LIESBET:** "Het is alleszins zo dat hoe groter de populatie is waarop resultaten zijn gebaseerd, hoe breder bruikbaar zij worden. Complexe vraagstukken benaderen we met data van verschillende partners uit verschillende landen. Dan denk ik bijvoorbeeld aan langetermijneffecten van therapieën, de effecten op oudere bevolkingsgroepen of de aanpak van therapieën als verschillende ziektes tegelijk optreden. Dat zijn ingewikkelde vraagstukken die je enkel met massale data-invoer kan aanpakken."

#### Wordt nu de stap richting gepersonaliseerde geneeskunde kleiner?

**PIET:** "Ik spreek liever van precisiegeneeskunde. Je ziet bijvoorbeeld dat bij een behandeling voor een kankertype het resultaat kan verschillen van patiënt tot patiënt. Dan moet je heel precies kunnen ingrijpen en de therapie aanpassen aan de individuele patiënt."

**LIESBET:** "Je komt er niet met data alleen. Zelfs niet als je cutting edge-technologie zoals artificiële intelligentie gaat gebruiken. De behandelende arts en het algoritme moeten hier samenwerken met een brugprofiel dat die informatie aan elkaar kan linken. Daarvoor is de communicatie tussen arts, patiënt en een dataingenieur heel belangrijk. Zeker als het over zo een individuele aanpak gaat."

◆ [www.uhasselt.be](http://www.uhasselt.be)



"We moeten bereid zijn aan privacy in te boeten voor wetenschappelijk onderzoek."

# Deze SALKturbo-projecten gingen al van start

Als regioorganisatie hield POM Limburg de pen van het SALKturboplan, waarmee meer dan 150 miljoen Europese transitie-middelen georiënteerd worden.

INCLUSIEF

- 1 TALIM, Talentenacademie** • Een initiatief om de onderwijsongelijkheid in bepaalde Limburgse gemeenten te verkleinen. Via allerlei activiteiten kunnen tieners hun talenten ontdekken.
- 2 Experience-based Entrepreneurial Learning, Proeftuin Duaal Leren** • Nieuw initiatief om de kloof tussen opleiding en real-life ondernemerschap voor jongeren te dichten.
- 3 Talentcentrum** • Nieuw centrum waar twaalfjarige jongeren in klasverband testen kunnen afleggen. Op basis van hun interesses en talenten krijgen ze een objectief beroeps- en studiekeuzeadvies.
- 4 Blauwdruk voor match tussen niet-beroepsactieven en werkgevers via jobontwerp** • Ontwikkeling van een nieuw stappenplan met het oog op een interactieve website, als tool om niet-beroepsactieven duurzaam tewerk te stellen.
- 5 Overkop<sup>2</sup>** • Laagdrempelige hulpverlening om de arbeidsmarktparticipatie van jongeren in maatschappelijk kwetsbare situaties te verhogen.
- 6 MAI-HOME** • Binnen het project wordt een AI-toepassing ontwikkeld die kansarmen meer inzicht geeft in hun energieverbruik, om zo energiearmoede tegen te gaan.

- 7 PXL BusinessHUB** • Een nieuwe onderzoeksinfrastructuur rond digitalisering en duurzaam ondernemen die het ecosysteem tussen de onderzoeks- en bedrijfs-wereld naar een hoger niveau tilt.

- 8 eXtended Reality-huis | XR-huis** • Het XR-huis stimuleert Limburgse bedrijven om gebruik te maken van extended reality (XR)-technologieën, om zo hun innovatiekracht te versterken.

- 9 DigiPath, de uitrol van digitale pathologie in Limburg** • Een centraal Limburgs platform dat op basis van artificiële intelligentie (AI) en big data de pathologie-afdeling digitaliseert.

- 10 THINK3, Innovatiecentrum voor de Zorg** • Een universitair labo, waar zorgsystemen en -processen concreter vorm krijgen. De kennis wordt gedeeld met andere zorgactoren.

- 11 ADaM & PreciLa | Precisielandbouw** • Het project ontwikkelt nieuwe technologieën rond precisielandbouw, en rolt ze uit tot praktische toepassingen met een meerwaarde voor de landbouwer.

- 12 Industrie 4.0 | Maturiteitsversnelling Limburg** • Traject om Limburgse bedrijven te begeleiden naar een slimme industrie, industrie 4.0.

- 13 Health Campus Zorginnovatiefonds** • Via het Health Campus Zorginnovatiefonds kunnen bedrijven en zorgorganisaties verbeterprojecten opzetten om zorgsystemen en -processen te innoveren.

- 14 E-Hospital4Future** • E-Hospital4Future ontwikkelt en verspreidt nieuwe opleidingsprogramma's om de digitale vaardigheden van zorgprofessionals te verbeteren.

- 15 RCMC Demolab** • Een interactieve proeftuin voor onderzoek en innovatie rond het op afstand opvolgen van patiënten.

- 16 Movelab** • Hoogtechnologisch bewegings- en belevingslab met een demo-, test- en ontwikkelingsomgeving.

- 17 Industrie 4.0 Made Real** • Een demonstrator voor maakbedrijven, die het volledige potentieel van industrie 4.0 heel tastbaar maakt.

- 18 XR Competentiepunt De Skip** • Innovatiecluster waar ondernemingen en organisaties terecht kunnen voor demonstraties en opleidingen rond XR-technieken.

LEGENDE

- Cofinanciering Interreg Vlaanderen-Nederland
- Cofinanciering EFRO
- Provinciale cofinanciering

DUURZAAM

DUURZAAM

COMPETITIEF

COMPETITIEF

DIGITAAL

DIGITAAL

- 19 Boost Bouw Limburg** • Multidisciplinaire samenwerking tussen Limburgse bouwactoren om de uitdagingen rond verduurzaming en digitalisering van de bouwsector aan te gaan.
- 20 Bioceuticals** • Project rond het hergebruik van reststromen uit de Limburgse tuinbouw als bouwstenen voor de textiel-, verpakking- en automobielenindustrie.

- 21 Intellibat** • Initiatief om de batterij-innovatiecapaciteit te verhogen door te investeren in 25 state-of-the-art machines voor onderzoek en ontwikkeling, productie en testing van batterijen.

- 22 IN2PV** • De opschaling van de productie en de demonstratielocaties voor zonnepanelen.

- 23 Pater Sangersbrug, Maaseik** • Fietsbrug over de Maas op de grens tussen België en Nederland. De nieuwe brug maakt deel uit van een fietssnelweg met verbinding naar Nederland.

- 24 Port of Limburg, multimodale accelerator** • Containerterminal op de voormalige Ford-terreinen in Genk. Dankzij de terminal verschuiven veel logistieke processen naar de binnenvaart. Zo worden 240.000 vrachtwagens van de weg gehaald.

- 25 Einsteintelecoop** • Versterken van het kandidaatdossier om de Einsteintelecoop naar het drielandpunt te halen, een baanbrekend ondergronds onderzoekscentrum rond zwaartekrachtgolven.

- 26 Groeihefbomen** • UNIZO gaat in dialoog met ondernemers rond de implementatie van 28 hefbomen voor toegevoegde waarde. Dat gebeurt via communicatieacties, bedrijfsbezoeken en werkgroepen.

- 27 Poortgebouw Health Campus Limburg** • Het poortgebouw van Health Campus Limburg in Diepenbeek wordt een open innovatiecentrum voor de zorg. Centraal staan THINK3, een universitair labo, en CELL, een Centrum voor de Eerste Lijn.

- 28 Realisatie van een biomedisch gebouwencomplex** • Nieuw gebouw voor biomedisch onderzoek, waar geavanceerde technologieplatformen zich zullen vestigen. Het gebouw maakt deel uit van Health Campus Limburg in Diepenbeek.

- 29 Corporate Governance Familiebedrijven** • Een bedrijfsscanner die familiebedrijven praktische handvaten geeft voor verbeteringen in de bedrijfsvoering.



# WAAR IS POM?

Als economisch regisseur van Limburg staat POM Limburg met beide voeten op het terrein. Zowel POM-voorzitter Tom Vandeput als het POM-team moeten soms op drie plaatsen tegelijkertijd zijn, maar dat lukt aardig.



1 Het bouwfestival, New Vista 23, van POM Limburg en Embuild Limburg. (met Tom Vandeput en Riadh Bahri)

7 Apotheose van het POM-jaarevent. (met Rick de Leeuw, The Sha-La-Lee's en de Koninklijke Harmonie Ons Verlangen)

2 POM-jaarevent. (met Tom Vandeput en Noël Slangen)

8 Netwerkevent Health Campus Limburg DC. (met Tom Vandeput)

3 Bedrijfsbezoek bij Soprema in Tongeren. (met Katrien De Paep, Timmy Melotte, Tom Vandeput, Annelies Gorissen en Roel Hendrickx)

9 Eindevent Interreg-project QRM4.0. (met Sema Gorur, Betty Milano, Véronique Dossogne, Frédéric Cambier, Emmanuel Jouany, Celien Froeyen, Yanick Dols, Lieven Eeckelaert, Pascal Pollet en Rik Loffeld)

4 Netwerkreceptie POM-jaarevent. (met Axel Noel en Tom Vandeput)

10 ChinaBio-beurs in Shanghai. (met Diane Zhang, Zeyang Cui, Koen Dierckx, Rosa Zhao en Yu Chen)

5 Voorstelling resultaten innovatietraject Houthandel Vanhove. (met Christophe De Schauvre, Adinda Van Geystelen, Pieter Willems, Tom Fonteyn, Jan huysman, Wim Segers, Martijn Vanhove, Sara Gilissen, Tom Vandeput en Anne Froidmont)

11 Lancering van de automotive community van de Clean Mobility Valley. (met onder meer Sien Grauls en Joost Van Aelst)

6 Voorstelling BIOMED VISION en Movelab. (met Raf Meesen, Veerle Somers, Jo Brouns, Tom Vandeput en Bernard Vanheusden)



# Welkom bij POM Limburg



## Wat doet POM Limburg, de economische regisseur van het Limburgs provinciebestuur?



## We tekenen de Limburgse economische strategie uit

- ◆ Als regieorganisatie hielden we de pen van het **SALKturboplan**, waarmee meer dan 150 miljoen Europese transitie-middelen georiënteerd worden.
- ◆ We tekenden voor het Beleidsplan Ruimte de toekomst van onze **bedrijfsterreinen** uit en waren ook verantwoordelijk voor **masterplannen**, zoals voor de universitaire campus Diepenbeek.
- ◆ Onze kenniscel verzamelt voor deze werking **objectieve data** en verspreidt die onder de Limburgse economische spelers.

## We versnellen de Limburgse bedrijven

- ◆ Samen met werknemers- en werkgeversorganisaties versnellen wij de **digitalisering, verduurzaming en innovatie** van de Limburgse economie.
- ◆ Dat doen we bijvoorbeeld voor de kunststoffenindustrie in een nieuwe **kunststofcommunity**. Maar ook voor de logistiek, waarin POM logistieke schakels versterkt door samen te werken met **Port of Antwerp-Bruges** en de luchthaven van Luik.
- ◆ Daarnaast zijn we coördinerende partner in Europese programma's, zoals voor het naar de Euregio halen van de prestigieuze **Einsteintelecoop**.



## We creëren letterlijk ruimte voor onze economie

- ◆ We zijn actief betrokken bij de ontwikkeling van **200 hectare aan bedrijfsterreinen** en ontwikkelen **nieuwe campussen** zoals de Health Campus en de Bouwcampus in Diepenbeek, Campus Noord in Pelt en de Logistieke Campus in Genk.
- ◆ Daarnaast participeren we in talloze **projecten van partners** als LRM en EnergyVille en staan we in voor de economische **ecosystemen** van verschillende van die campussen.
- ◆ Ons team Welkommanagement overtuigt samen met FIT en VLAIO **internationale bedrijven** van onze troeven.



# Hoe wordt POM Limburg bestuurd?

POM Limburg voert het economisch beleid uit, zoals het beslist wordt door het provinciebestuur. Voor de uitvoering kan POM Limburg terugvallen op een unieke neutrale structuur. In de Raad van Bestuur zijn zowel werknemers- als werkgeversorganisaties vertegenwoordigd, en zowel politieke vertegenwoordigers uit meerderheid als oppositie.

## 12 sociale partners

6 vakbonden - 6 werkgevers

## 12 lokale bestuurders

6 provinciaal - 6 gemeentelijk



**TOM VANDEPUT**  
Voorzitter



**NOËL SLANGEN**  
Algemeen directeur

*De gedeputeerde van Economie is voorzitter van POM Limburg. Algemeen directeur Noël Slangen heeft de operationele leiding, hij rapporteert aan het directiecomité en de Raad van Bestuur.*

Het directiecomité bestaat uit 6 vertegenwoordigers van de sociale partners en 6 vertegenwoordigers van de lokale besturen. Zij bepalen het dagelijks beleid.

De Raad van Bestuur bestaat uit 12 vertegenwoordigers van de sociale partners en 12 vertegenwoordigers van de lokale besturen, zowel uit meerderheid als oppositie. Zij bepalen de strategie.



**JOHANN LETEN**  
Voka-KvK Limburg



**GEERT LAMBRECHTS**  
UNIZO Limburg



**PETER BRUGGEN**  
Boerenbond



**JOKE MAN**  
ACV Limburg



**PIERRE VRANCKEN**  
ABVV Limburg



**NELE VANOEVEREN**  
ACV Limburg



**HENDRIK ESSERS**  
Voka-KvK Limburg



**KARIN VAN DE VELDE**  
Voka-KvK Limburg



**RUBEN LEMMENS**  
VKW Limburg (via UNIZO)



**ROHHNY CHAMPAGNE**  
ABVV Limburg



**RUTH VAES**  
ACV Limburg



**INE BERBEN**  
ACV Limburg



**JOCHEN SCHUERMANS**  
Ondervoorzitter POM  
Limburg - N-VA



**RAF TRUYENS**  
CD&V



**FRANK DEWAEEL**  
Open Vld



**MARLEEN KAUFFMANN**  
CD&V



**LEO JOOSTEN**  
Vlaams Belang



**JEAN-PAUL PEUSKENS**  
Vooruit



**STEFAN GOVAERTS**  
CD&V



**LUC WOUTERS**  
CD&V



**ANNIEK NAGELS**  
CD&V



**MARC VEREECKEN**  
N-VA



**ISMAIL AYED**  
N-VA



**DANNY DENEUKER**  
Vooruit

# FAQ

## Wie zijn onze partners?

1

Om de Limburgse economie te versterken, verbindt POM Limburg alle stakeholders met elkaar: werkgevers en werknemers, kennisinstellingen zoals hogescholen en universiteiten, het middenveld en lokale en bovenlokale overheden. Als neutrale actor is POM Limburg perfect geplaatst om in het belang van de Limburger de neuzen in dezelfde richting te zetten.

## Wat is het verschil tussen LRM en POM Limburg?

2

LRM investeert en participeert in bedrijven, gebouwen, gronden en campussen die rendement kunnen opbrengen. Het gaat dus vooral om private bedrijven. POM Limburg investeert in campussen en bedrijfsruimten die nog geen rendement - of enkel maatschappelijk rendement - kunnen opleveren. Het gaat meestal om campussen waar kennisinstellingen, overheden en bedrijven samenkomen. Daarom werken LRM en POM Limburg samen voor sommige campussen, elk vanuit zijn eigen focus.

## Wat is het verschil tussen POM Limburg en de werkgeversorganisaties?

3

Waar de werkgeversorganisaties er zijn voor de vragen die hun leden vandaag hebben, ondersteunen wij samen met hen bedrijven met hun vragen van morgen. Het gaat dan bijvoorbeeld om samenwerkingen rond technologische uitdagingen of gespecialiseerde ecosystemen rond kunststoffen, circulariteit of de Einsteintelecoop. Het brede contact met het bedrijfsleven laten wij volledig over aan organisaties als Voka, UNIZO, VKW en Embuild.



## Nieuwe campussen als kruispunt van kruisbestuiving

Limburg heeft een sterke campustraditie. POM Limburg, LRM, het provinciebestuur en andere partners rolden de voorbije jaren met succes verschillende campussen uit in Limburg. Innovatieve campussen met een sterk ecosysteem waar kennis, bedrijven en samenleving mekaar ontmoeten is een kernpunt van onze strategie. Er staan heel wat nieuwe campussen in de steigers.

### *Kenniscampus Limburg DC, Diepenbeek*

POM Limburg transformeert de huidige universitaire campus in Diepenbeek tot een innovatieve kenniscampus voor onderzoek, onderwijs, economie en recreatie. Drie deelcampussen – de Health Campus, de Bouwcampus en de onderwijscampus – ontmoeten er mekaar.



### *Health Campus Limburg DC, Diepenbeek*

De Health Campus bundelt kennisinstellingen, zorgorganisaties, bedrijfsleven en overheid die de gezondheidszorg van de toekomst vormgeven. Deze campus bevordert samenwerking en innovatie, en speelt een cruciale rol in belangrijke transitie in de gezondheidssector.



### *Campus-Noord, Pelt*

LRM ontwikkelt samen met POM Limburg een nieuwe campus in het noorden van de provincie. POM Limburg staat in voor het ecosysteem en de publieke functies. Deze campus richt zich onder andere op de kunststoffeneconomie, waarin Limburg een voortrekkersrol vervult.



### *Logistieke Campus, Genk*

De voormalige Ford-terreinen in Genk transformeren razendsnel. Een groot deel kreeg al een nieuwe bestemming. POM Limburg en de stad Genk bundelden hun krachten en verwierven de resterende gronden om die om te vormen tot een poortgebouw en ondersteunende diensten voor een inspirerende logistieke campus.



### *Thor Park, Genk*

FacThory, de nieuwe maak-campus op Thor Park, is een gezamenlijk initiatief van LRM, de stad Genk en KU Leuven met POM Limburg en EnergyVille als partnerbestuurders. Hier wordt de toekomst van innovatieve productie vormgegeven.



### *Bouwcampus 2.0, Diepenbeek*

De Bouwcampus wordt het epicentrum van de transitie naar digitaal en circulair bouwen. Hier ontstaan innovaties die de bouwsector naar een duurzame toekomst leiden. Deze campus demonstreert tegelijkertijd de toekomst van circulair bouwen.

### *Participaties*

POM Limburg stond eerder al mee aan de wieg van de belangrijkste innovatieve campussen, samen met LRM, het provinciebestuur van Limburg, UHasselt en de steden Hasselt en Genk.

- ◆ Corda Campus, Hasselt
- ◆ Limburg Diepenbeek Campus, Diepenbeek
- ◆ EnergyVille, Genk
- ◆ BioVille, Diepenbeek

# POM Limburg is de economische regisseur van het Limburgse provinciebestuur.



De Limburgse deputatie met griffier Wim Schoepen, gedeputeerden Tom Vandepuut, Igor Philtjens, Bert Lambrechts, Inge Moors en gouverneur Jos Lantmeeters.

provincie  
Limburg





# DE TOEKOMST WAAIT HET KRACHTIGST IN LIMBURG.

De vriendelijkste plek om te werken,  
ondernemen, innoveren en excelleren.

[www.pomlimburg.be](http://www.pomlimburg.be)

**pom**

Limburg  
economisch  
versnellen