

Stuurgroep Einsteintelecoop bundelt alle krachten: *'Stap dichterbij een Vlaams CERN'*

Vlaams minister van Wetenschap en Innovatie Jo Brouns heeft voor het eerst een Vlaamse Stuurgroep Einsteintelecoop opgericht. Zo wil deze Vlaamse Regering al het werk dat vandaag reeds gemaakt is om het Einstein-dossier bij Europa in te dienen, bundelen en stroomlijnen. In aanwezigheid van onder meer rectoren van de Vlaamse universiteiten en onderzoeksinstituten, betrokken Captains of Industry en beleidsmakers benadrukte minister Brouns dat de stuurgroep van de Einsteintelecoop een 'en/en'-verhaal moet maken: *'Limburg is één van de weinige plaatsen ter wereld die de mogelijkheid heeft om het nieuwe CERN te huisvesten,'* zegt Vlaams minister van Wetenschap en Innovatie Jo Brouns. *'Naast een vandaag nog maar nauwelijks in te schatten wetenschappelijke meerwaarde, moet ook de enorme economische bloei in onze regio voorop staan. Met een stuurgroep waarin we alle expertise – wetenschappelijk, financieel en industrieel – verzamelen, garanderen we de beste toekomst voor dit enorme proces.'*

Een wetenschappelijk topperproject

De Einsteintelecoop moet in de jaren 2030 wereldwijd de eerste zwaartekrachtgolfdetector van de derde generatie worden. De eerste detectie van zwaartekrachtgolven in 2016, honderd jaar na de voorspelling ervan door Albert Einstein, heeft voor heel wat opwinding gezorgd in de wetenschappelijke wereld. Door gravitatiegolven te meten kan de wetenschap immers doordringen in gebieden van het heelal die geen licht uitstralen.

Thomas Hertog, kosmoloog aan de KU Leuven: *'De Einsteintelecoop wordt zoveel krachtiger dan de bestaande detectoren dat we fundamentele vragen over de geldigheid van de relativiteitstheorie of de beginfase van het heelal in het vizier krijgen.'* Nick van Remortel, fysicus aan Universiteit Antwerpen, vult aan: *'Vandaag meten we gemiddeld twee zwaartekrachtgolven per week. Met de Einsteintelecoop zou het gaan om honderden per dag. Dit stelt ons in staat om zoveel meer over de natuur en het heelal in kaart te brengen.'*

Maar de natuur geeft haar geheimen niet zomaar prijs. Hans Plets, projectmanager Einsteintelecoop van het Fonds Wetenschappelijk Onderzoek (FWO): *'De vereiste precisie om zwaartekrachtgolven te meten, vereist een trillingsarme omgeving. Daarom willen we dit wetenschappelijk instrument zowat 250 meter onder de grond bouwen, op een plaats met een zachte, dempende bovenlaag en een harde onderlaag.'* Slechts enkele locaties voldoen hieraan. Zoals de Euregio Maas-Rijn, die het gebied rond het drielandenpunt tussen België, Nederland en Duitsland omvat en waartoe Limburg behoort. Ook Sardinië is een mogelijke locatie.

Hoogtechnologische infrastructuur met socio-economische return

Beide locaties waar de geologie toelaat om de Einsteintelecoop te bouwen, zijn meteen ook kandidaat om dat daadwerkelijk te doen. Nochtans brengen de ondergrondse constructie en de vereiste reeks technologische hoogstandjes die ontwikkeld moeten worden een flinke kost met zich mee. In totaal zou het om ongeveer 2 miljard euro gaan. Maar impactstudies tonen aan dat elke geïnvesteerde euro een meerwaarde van 3 tot 4 euro oplevert voor de betrokken ondernemingen en de bredere regio. Nieuwe wetenschappelijke inzichten, praktische toepassingen van hoogtechnologische ontwikkelingen, maar ook tewerkstelling en de bloei van

een dienstensector die het wetenschappelijk onderzoeksveld in Limburg zal ondersteunen. Net zoals in het CERN, de deeltjesversneller in Genève, is gebleken, zullen de hoogtechnologische vereisten voor de diverse componenten ook tal van toepassingsmogelijkheden in andere sectoren vormen.

'Dat gaat van betere waarschuwingssystemen voor aardbevingen over accuratere medische beeldvorming tot efficiëntere zonneceltechnologie,' zegt Hans Plets, projectmanager Einsteintelecoop (FWO). Minister Brouns vult aan: 'Naast de creatie van zowat 1.500 voltijdse jobs en een aanzuigeffect op STEM-opleidingen, zal de Einsteintelecoop de regio errond dan ook toelaten om een nog nooit geziene innovatie kenniseconomie te ontwikkelen. En zoals het internet ontstaan is in het CERN, zullen er ongetwijfeld fundamenteel belangrijke toepassingen uit voortkomen die we ons vandaag nog niet eens kunnen bedenken.'

Vlaamse steun

Vlaanderen is daarom vastberaden om een actieve rol te spelen in de lopende voorbereidende fase die ultiem kan leiden tot de officiële kandidatuur van de Euregio Maas-Rijn, die verder ook Wallonië, Nederlands Limburg en Noordrijn-Westfalen omvat. Tot dusver investeerde de Vlaamse overheid reeds meer dan 13 miljoen euro.

Een deel daarvan ging naar de voorbije jaren naar de co-financiering van internationale projecten die KMO's betrekken bij de Einsteintelecoop, onderzoek verrichten naar geologie & technologie en een labversie van de Einsteintelecoop ontwikkelen om alle componenten op voorhand te kunnen uittesten. Recentelijk schakelde minister Brouns een versnelling hoger. In december 2022 maakte hij immers 6 miljoen euro vrij voor de uitrol van een R&D-programma en 2 miljoen voor de uitbouw van een projectteam rond de Einsteintelecoop.

Om de stroomversnelling van het project Einsteintelecoop in goede banen te leiden, besliste de minister om de verschillende actoren in Vlaanderen te verenigen in een Stuurgroep Einsteintelecoop Vlaanderen. De startvergadering van deze Stuurgroep vond op 13 februari plaats in het Europlanetarium van Genk, een toepasselijke bestemming.

Startvergadering Stuurgroep Einsteintelecoop Vlaanderen

Op de startvergadering schetste de Nederlandse hoogleraar Jo van den Brand, binnen wetenschappelijke kringen benoemd als de *founding father* van de Einsteintelecoop, de historiek van de Einsteintelecoop, waarvoor de eerste aanzet ruim 15 jaar geleden reeds gegeven werd. Hij toonde zich ook opgetogen over het momentum dat in Vlaanderen ontstaan is rond de Einsteintelecoop. Van den Brand: *'Een hechte samenwerking tussen Vlaanderen en Nederland, en meer in het algemeen tussen België, Nederland en Duitsland, is van cruciaal belang om de Einsteintelecoop rond het drielandenpunt te kunnen bouwen.'*

Om er naast de wetenschappelijke meerwaarde ook een socio-economisch succesverhaal van te maken, moeten de verschillende actoren in Vlaanderen nauw samenwerken. *'Net door wetenschappers en bedrijven samen te brengen, kunnen we de technologieën die worden ontwikkeld voor de Einsteintelecoop sneller ook in praktische toepassingen op de markt brengen. Hoe kunnen we die technologieën inzetten in andere sectoren, zodat de innovatiesprong interessant wordt voor Vlaamse bedrijven?'* zegt minister Brouns.

Ook Noël Slangen (Algemeen directeur POM Limburg) heeft oog voor de socio-economische kant van het verhaal: *'De Einsteintelecoop zet ons op de kaart als hoogtechnologische kennisregio.'*

De innovatieve samenwerkingen die bedrijven uit de regio aangaan, creëren een sterk ecosysteem waar Limburg en Vlaanderen nog lange tijd de vruchten zullen plukken.'

Stuurgroep bundelt alle ambities in Vlaanderen

In zijn slotwoord toonde minister Jo Brouns zich ambitieus en strijdvaardig: *'Met het samenbrengen van de stuurgroep hebben we een enorme stap gezet om van het project Einsteintelecoop een succesverhaal te maken. Ik zag vandaag een brede coalitie van toponderzoekers, van rectoren van wereldwijd gerenommeerde universiteiten, van onmisbare ondernemingen en bedrijven die zich vandaag al zo sterk inzetten om de bouw van de Einsteintelecoop mogelijk te maken. De wil om er samen iets van te maken, met de overheid, met kennisinstellingen, met bedrijven, met de provincie, is voor mij een belangrijk signaal om de bouw van een Vlaamse CERN mogelijk te maken. We leveren pionierswerk in de wetenschap.'*

Contactgegevens

Dennis Rombauts, persverantwoordelijke kabinet Brouns, 0474/92.80.90

Thomas Hertog, kosmoloog KULeuven, 0473 11 18 57

Nick van Remortel, fysicus UA, 0475 84 16 01

Hans Plets, projectmanager Einsteintelecoop FWO, 0478 83 03 45

Jo van den Brand, 'founding father' van de Einsteintelecoop, +31 6 20 53 94 84

Noël Slangen, Algemeen directeur POM Limburg, 011 30 01 03