

Brussel innoveert

steun voor deep tech



Illustration: Midjourney

Priscilla Haring-Kuipers (Nederland)

Het is bekend dat Europa uitstekende wetenschappers heeft, maar als het gaat om het op de markt brengen van ideeën, zijn andere regio's in de wereld toonaangevend. Om dit te ondervangen werd in 2021 de European Innovation Council (EIC) opgericht. Ik sprak in Brussel met Isabel Obieta (EIC Program Manager for Responsible Electronics) en Francesco Matteucci (EIC Program Manager for Advanced Materials for Energy & Environmental Sustainability) over hoe de EIC ethische innovatie ondersteunt.

Priscilla: Wat is de Europese innovatieraad?

Francesco: De EIC is in 2021 opgericht vanuit de behoefte om een Europese paradox te ondervangen; We hebben in Europa de beste wetenschappers, maar niet de beste wetenschappelijke ondernemers. Wij zijn een 'one-stop-shop'-bureau wat inhoudt dat we het innovatietraject van idee tot markt via drie financiële regelingen: *Pathfinder*, *Transition* en *Accelerator*, inclusief het EIC Fonds, dat investeert in begunstigde ondernemingen. Er zijn twee soorten inschrijvingen mogelijk bij het EIC; de ene is toegankelijk voor alle soorten deep-tech voorstellen, de andere is gericht op de uitdagingen die geïdentificeerd zijn en gesteund worden door de programmamanagers.

Priscilla: Wat is je taak als programmamanager?

Isabel: Ieder van ons heeft een eigen achtergrond en brengt een eigen visie naar het IEC. Wij beslissen niet wat gefinancierd wordt maar we zoeken bedrijven waarvan we denken dat ze relevant zijn en brengen die met elkaar in contact. In *Pathfinder* volg ik twintig projecten, in *Transition* vijf of zes en in *Accelerator* ongeveer tien. Ik wil echt tot de kern van de elektronica doordringen en bereiken dat apparaten duurzamer worden, waarvoor ik tot de wortels moet doordringen.

Francesco: We zijn onderdeel van de gemeenschap rond ons onderwerp en we helpen deze om te groeien, te innoveren en een impact te maken op sociaaleconomisch gebied. We blijven voor een beperkte duur (maximaal vier jaar) betrokken en onder-

steunen initiatieven van 50...100 miljoen euro met betrekking tot specifieke onderwerpen. Ik lees veel publicaties en ontmoet veel onderzoekers, ontwikkelaars en financieel experts om een goed beeld te krijgen van de toekomst van mijn gebied. Ik steun de projecten in mijn portfolio op wetenschappelijk gebied en voorkom dat het wiel steeds opnieuw wordt uitgevonden. Ik ontmoet projectpartners en help hen een netwerk van investeerders, bedrijfsmanagers en getalenteerde personen te bouwen. Ik zie het als mijn verantwoordelijkheid om jonge wetenschappers en ondernemers te laten begrijpen dat het werk dat ze doen daadwerkelijk veranderingen teweeg kan brengen.

Isabel: We zijn open en toegankelijk; we gaan naar veel netwerkbijeenkomsten waar mensen direct met ons in contact kunnen komen; velen maken daar gebruik van. We ontdekken wie is wie op ons gebied en steunen projecten bij hun ontwikkeling. Soms gaat het om fundamenteel onderzoek en ook dan moeten we de wetenschappelijke achtergrond begrijpen. Ik denk dat dat belangrijk is omdat we allen expert op ons eigen terrein zijn, zodat we inhoudelijk kunnen meepraten en daadwerkelijk iets kunnen bijdragen.



Figuur 1. Isabel Obieta.



Figuur 2. Francesco Matteucci.

Francesco: Onze rol hangt niet alleen af van onze ervaring en het onderwerp, maar ook op de interactie met de begunstigde. Er hangt veel af van die één-op-één relatie en volgens mij maakt dat ons werk zo bijzonder. We organiseren ook bijeenkomsten met de Europese onderzoeksraad: zij zorgen voor de Nobelprijswinnaars en wij voor de investeerders, bedrijven en ondernemers.

Priscilla: Wat zijn op jullie terrein de ontwikkelingen op het gebied van ethiek?

Isabel: Ik vind radicale vernieuwingen in chips door het gebruik van nieuwe materialen een uitdaging. Er werken al mensen met organische elektronica wat radicaal vernieuwend zou kunnen worden. Silicium helemaal vervangen is niet mogelijk, maar voor sommige chips kunnen we additieve in plaats van subtractieve processen gebruiken of minder materiaal gebruiken.

Francesco: We spreken veel over duurzaamheid en dan vooral over de sociaaleconomische impact van elektronica. Ik denk dat we de kern-prestatie-indicatoren (knowledge performance indicators, KPI) rond elektronica goed in kaart moeten brengen om van daaruit de toegevoegde waarde van ethiek zichtbaar te maken.

Isabel: Ik voorzie dit jaar grote veranderingen. Er komt veel druk vanuit de politiek, maar ook het bewustzijn in de halfgeleider-industrie groeit. Ik ben optimistisch.

Priscilla: Wat is de belangrijkste ethische uitdaging?

Isabel: Eén voorbeeld is de mens-georiënteerde Industry 5.0 waar we werknemers kunnen helpen hun werk beter te doen maar waar ze ook betrokken blijven bij hun werk. Ik denk dat het sociale aspect van elektronica belangrijk is, en we moeten blijven beseffen dat elektronica er is om ons te helpen bij onze manier van leven.

Francesco: Hebben we de holistische benadering overwogen vanuit het milieuaspecten? Zo ja, hebben we een KPI waar we oplossing A met oplossing B kunnen vergelijken? Om waterstof te maken is bijvoorbeeld veel zoet water nodig waardoor we een verdelingsvraag moeten beantwoorden: geven we Isabel water om te overleven of maken we waterstof om vliegtuigen te laten vliegen?

Isabel: Alles meetbaar maken. We willen allerlei sensoren die gewassen kunnen monitoren, maar is dat de investering waard en wat zijn de milieuaspecten van fabricage en het operationeel maken en houden ervan? We proberen technieken te ontwikkelen die zaken eenvoudig maar

realistisch kunnen kwantificeren. Daarmee kunnen we ook bijdragen aan onze begunstigten en hun omgeving; hen helpen om de daadwerkelijke impact te bepalen van de veranderingen die zij vormgeven. ◀

230489-03

Europese innovatieraad – totaal budget 10,1 miljard euro

“Europees kernprogramma om baanbrekende technologieën en innovaties te herkennen, te ontwikkelen en op te schalen” omvat drie financieringsregelingen:

- **Pathfinder:** onderzoek en deep tech-projecten, wetenschappelijk georiënteerd en met veel risico – maximaal 4 miljoen euro per project.
- **Transition:** ontwikkeling en validering van nieuwe ideeën van lab tot bedrijf – maximaal 2,5 miljoen euro per project.
- **Accelerator:** ondersteuning van SME's bij het ontwikkelen en opschalen naar nieuwe markten of bestaande markten open te breken – maximaal 2,5 miljoen euro per project.

WEBLINKS

- [1] Isabel Obieta, Programme Manager for Responsible Electronics: https://eic.ec.europa.eu/isabel-obieta_en
- [2] Francesco Matteucci, Programme Manager for Advanced Materials for Energy & Environmental Sustainability: https://eic.ec.europa.eu/francesco-matteucci_en
- [3] European Innovation Council: https://eic.ec.europa.eu/index_en