

STIMULEREN VAN ROBOTICA-INNOVATIE IN OOST-NEDERLAND MET EDIH: EEN TECHNOLOGISCHE SPRONG VOORWAARTS →

Een revolutie in het roboticalandschap in Oost-Nederland

Binnen de huidige digitale transformatie zijn robotica en automatisering krachtige pijlers voor innovatie, die de deuren openen naar nieuwe mogelijkheden in de industrie. In Europa is een krachtig visionair initiatief ontstaan, dat de robotica-sector nieuw leven inblaast en een divers ecosysteem voor technologische vooruitgang bevordert: de European Digital Innovation Hub (EDIH). In Oost-Nederland bundelen deskundige fieldlabs en kennisinstellingen hun krachten om de toekomst van robotica opnieuw vorm te geven en het technologische landschap van Europa te versterken. Deze instellingen werken samen om innovatie te stimuleren met een veelzijdige aanpak en een divers serviceaanbod. Dit aanbod omvat programma's voor training en de ontwikkeling van nieuwe vaardigheden,

test-before-invest-projecten en ondersteuning bij investeringen. De holistische benadering voedt een bloeiend robotica-ecosysteem en positioneert Oost-Nederland als pionier op het gebied van technologische excellentie en een inspiratie voor het Europese innovatielandschap.

Het EDIH-ecosysteem

Te midden van de elkaar snel opvolgende technologische ontwikkelingen richt de EDIH zijn pijlers op de belangrijkste onderdelen binnen 'Robotics & Sensing', in de meest vitale sectoren in de regio: de maakindustrie, agrifood en gezondheidszorg. Dit vormt een oproep aan bedrijven - zowel ervaren ondernemingen als startups - om alle kansen te grijpen die het innovatieve ecosysteem biedt. EDIH wordt gedreven door een overtuigende missie: meer dan 350 mkb-ondernemingen in deze sectoren toekomstbestendig maken door digitale

volwassenheid te bevorderen en 1500 mkb-ondernemingen kennis laten maken met de digitale transformatie.

In het hart van deze technologische revolutie ligt het EDIH BOOST Robotics-initiatief, een ondersteunend netwerk voor mkb-organisaties die op de trein van digitale transformatie willen stappen. Dit proces begint met een cruciale eerste stap: bewustwording. Door middel van een technology assessment scan wordt inzicht verkregen in de huidige staat van de processen. Deze stap is bedoeld om vragen te beantwoorden die de basis leggen voor het de volgende stappen richting digitalisering. Wat zijn de specifieke behoeften en ambities van het bedrijf op het gebied van digitalisering? Welke doelstellingen hopen ze op korte of lange termijn te bereiken? Hoe kunnen geavanceerde technologieën worden ingezet om hun activiteiten naar een volgend niveau te tillen?

De koers van het bedrijf

De technology scan bepaalt de koers en stemt de ambities van het bedrijf af op het aanbod en de kansen van EDIH BOOST Robotics. Door de digitaliseringsdoelen helder te krijgen, is het bedrijf beter uitgerust om potentiële projecten en kansen te herkennen die aansluiten op hun visie.

Deze eerste verkenningsfase helpt het bedrijf gedurende het gehele EDIH-traject en tot ver in de toekomst. Met een goed begrip van de specifieke eisen, kan de mkb'er met een helder doel voor ogen en vertrouwen gemakkelijker zijn weg vinden binnen de digitale revolutie. Bovendien wordt aan de hand van de technology scan de roadmap naar de specifieke doelen en behoeften van het bedrijf bepaald. Binnen de EDIH kan dit zijn in de vorm van vaardigheidstrainingen, ondersteuning bij het bepalen van de strategie en bij de investering, of een op maat gemaakt project over een van de volgende onderwerpen:

Technology Benchmarking: doortastende assessments voor geavanceerde digitaliseringsmogelijkheden;

Haalbaarheidsstudie: het nut en de haalbaarheid van het implementeren van specifieke digitaliseringsoplossingen wordt onderzocht;

Technology Assessment: aanpassen en integreren van digitalisering binnen de productieomgevingen van het bedrijf;

Technology Testing: valideren en finetunen van state-of-the-art digitaliseringsoplossingen.

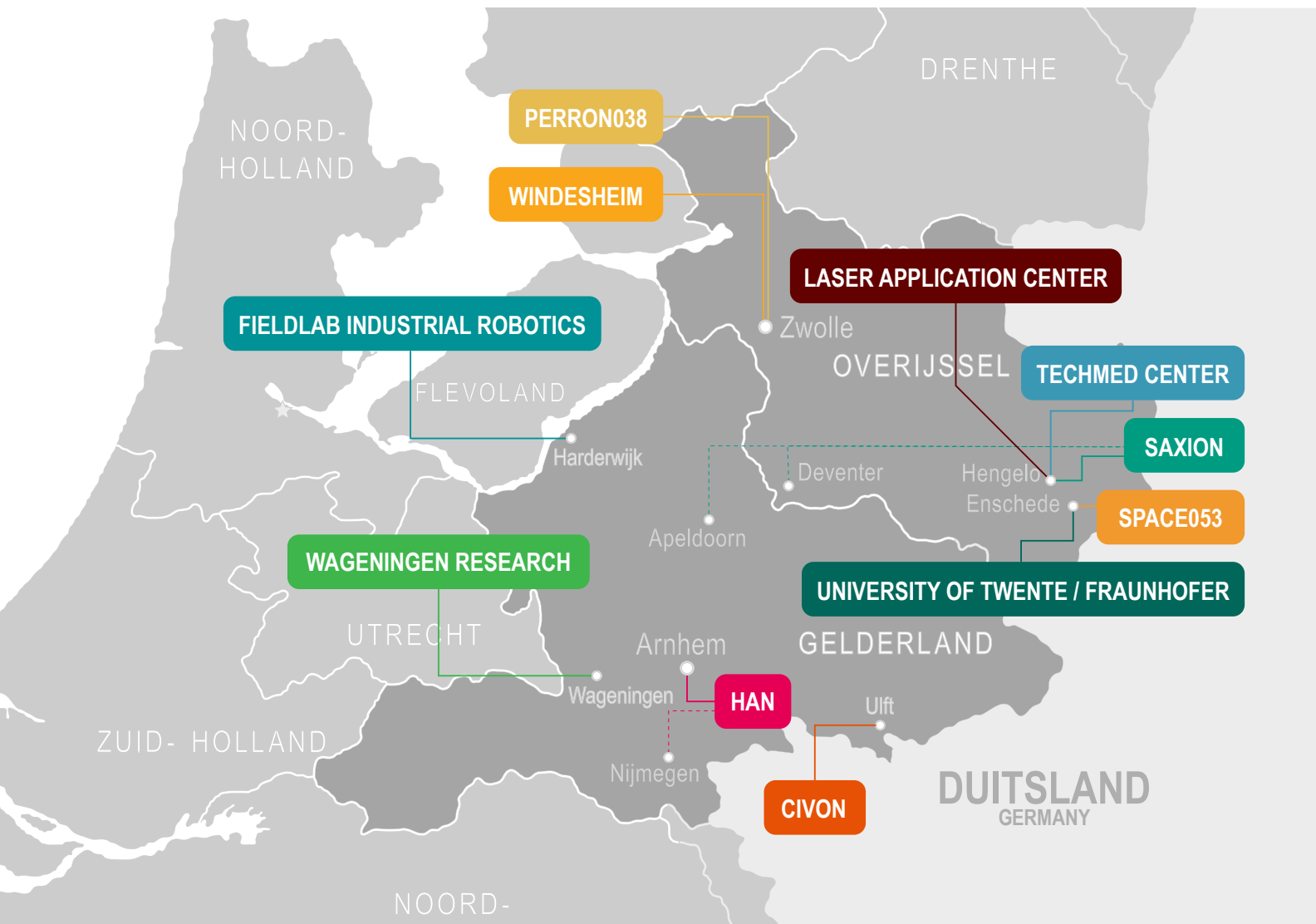
Met deskundige begeleiding kunnen bedrijven digitaliseringsstrategieën die zijn afgestemd op hun unieke productieomgevingen aanpassen,

integreren en implementeren. Door de steun van EDIH hebben mkb's de vrijheid om dit gebied verder te verkennen, trainingen te volgen en financieringsmogelijkheden te zoeken die passen bij hun roadmap.

EDIH BOOST Robotics: een regionale dynamo



EDIH BOOST Robotics ontpopt zich als uitblinker binnen het EDIH-netwerk, met als missie om het roboticadomein binnen de regio Oost-Nederland te versterken. Oost-Nederland omvat in dit geval de provincies Gelderland en Overijssel; een regio die al lange tijd bekendstaat om zijn sterke maakindustrie. EDIH BOOST Robotics voegt hier een nieuwe dimensie toe, door alle beschikbare expertise te bundelen. Dit krachtige EDIH-ecosysteem voor 'Robotics & Sensing' omvat 11 fieldlabs en kennisinstellingen, elk met unieke capaciteiten en bewonderenswaardige prestaties.





Perron038

Perron038 verbindt hightechbedrijven met onderwijs- en onderzoeksinstituten, door innovatieve R&D-projecten te faciliteren waarbij talentontwikkeling centraal staat. Machinebouwers en technische productontwikkelaars werken samen met studenten om innovatieve demonstrators, prototypes en modules van hightech machines te ontwikkelen. Door een multidisciplinaire aanpak heeft Perron038 baanbrekende projecten gefaciliteerd, zoals de implementatie van robotica en IoT in smart manufacturing, en de optimalisatie van logistieke en supply chain-processen door middel van geavanceerde detectietechnologieën.

Locatie: Zwolle

Expertise:

X Robotica en logistiek

X Vision en optica

X Additive Manufacturing

X Artificial Intelligence

X Digitalisation



Windesheim

Hogeschool Windesheim is een onderwijs- en kennispartner die gepersonaliseerd onderwijs en innovatieve projecten aanbiedt. Windesheim heeft een vooraanstaande rol gespeeld in de vooruitgang op het gebied van robotica en detectietechnologieën. Door robotica te integreren in gezondheidszorgapplicaties en autonome voertuigen te ontwikkelen voor de landbouwindustrie, heeft Windesheim een belangrijke bijdrage geleverd aan de expertise van de regio op deze gebieden.

Locatie: Zwolle

Expertise:

X Robots en Cobots

X Machine Learning

X Digital Twinning

X Factory of the Future



Laser Application Center

Het Laser Application Center (LAC) is gespecialiseerd in lasertechnologietoepassingen in verschillende branches. Hun projecten omvatten precisielasersnijden in productieprocessen, robotlasertrainingen en toepassingstechnieken.

Locatie: Hengelo

Expertise:

X Lasautomatisering

X AI in (las)productie

X Productiesystemen



TECHMED CENTRE

TechMed Center

Het Technical Medical (TechMed) Center is een voorloper in de integratie van robotica en detectietechnologieën in de gezondheidszorg. Het TechMed Center is uitgerust met state-of-the-art infrastructuur, waaronder onderzoekslaboratoria, preklinische testbeds en gesimuleerde ziekenhuisomgevingen, wat technologische vooruitgang in de gezondheidszorg bevordert. Hun projecten zijn gericht op bijvoorbeeld chirurgische robotica, revalidatie door middel van exoskeletten en AI-gestuurde medische diagnostiek.

Locatie: Enschede

Expertise:

X Digitalisering

X Kennis- en technologieoverdracht

X Experimenteren en testen



Saxion

Hogeschool Saxion is een kennisinstelling die via haar verschillende Fieldlabs test-before-invest-mogelijkheden faciliteert voor (circulaire) innovaties in de maakindustrie, maar ook door de betrokkenheid bij T-Valley, het robotica en mechatronica Fieldlab in Twente en Garden of Kairos, het Fieldlab voor big data, AI en IoT-technologieën.

Locatie: Enschede (Deventer / Apeldoorn)

Expertise:

X Smart Industrial Robotics

X Connected Embedded Systems

X Toegepaste datawetenschap voor verschillende situaties

X Augmented Interaction



SPACE⁵³

Space053

Space053 is ontstaan als hub voor ruimtegerelateerde technologieontwikkeling, waaronder robotica voor satellietonderhoud en ruimteverkenningstoepassingen. Het doel is om de randvoorwaarden te creëren voor het succesvol ontwikkelen en toepassen van onbemande systemen, door een combinatie van hightech kennis en vaardigheden, testfaciliteiten en experimenten.

Locatie: Enschede

Expertise:

X Technologieontwikkeling

X Testen en trainingen

X Technologietoepassing



Advanced Manufacturing Centre by Fraunhofer Innovation Platform for Advanced Manufacturing at the University of Twente

Het Advanced Manufacturing Centre (AMC), beheerd door het Fraunhofer Innovation Platform for Advanced Manufacturing at the University of Twente, is gespecialiseerd in het bevorderen van samenwerking tussen de academische wereld en de industrie, om innovatie in productieprocessen te stimuleren. Met state-of-the-art faciliteiten en een sterk team van deskundige onderzoekers, pioniert het AMC met geavanceerde projecten op het gebied van robotica, automatisering en additive manufacturing.

Locatie: Enschede

Expertise:

X Industrial Additive Manufacturing

X Digital Twinning

X AI in Manufacturing

X Computer Aided Engineering and Manufacturing

X Manufacturing Systems



HAN

De HAN Academy of Engineering and Automotive biedt de thuisbasis voor drie grote lectoraten: Automotive Research, Balanced Energy Systems en Lean / World Class Performance. Het doel is om Robotica en Data Science toe te passen in de productieprocessen.

Locatie: Arnhem (Nijmegen)

Expertise:

X AR, vision en productie

X Toepassing van robotica in de productie

X Process Mining en Machine Learning in de productie

X Process Management



CIVON

Het Centrum voor Innovatief Vakmanschap Oost-Nederland (CIVON) versterkt de maakindustrie op het gebied van Hightech Systemen en Materialen. De focus ligt vooral op Middle Management Engineering en (Smart) Industry met links naar onderwijs, zorg, ICT en bouw.

Locatie: Ulft

Expertise:

X Digital Twinning

X AI in de industrie

X Robotica



Wageningen Research

Het Fieldlab AgriFoods bouwt voort op de gedeelde onderzoeksfaciliteiten van Wageningen University & Research (WUR). Dit platform is voortgekomen uit een nauwe samenwerking tussen WUR en FoodValleyNL om alle fasen van het innovatieproces te vertegenwoordigen: van onderzoek en productontwikkeling tot demonstratie, opschaling en productiefaciliteiten.

Locatie: Wageningen

Expertise:

X Detectie en robotica

X AI-toepassingen

X Computer Vision



Fieldlab Industrial Robotics

Het Fieldlab Industrial Robotics (FIR) richt zich op empirisch onderzoek naar best practices voor industriële robotisering, het inzetten van kennis voor de ontwikkeling van lesmateriaal en borging van het kwaliteitsniveau van de kennis in de praktijk. Ze hebben projecten gefaciliteerd zoals de integratie van cobots in assemblagelijnen en geavanceerde robotgebaseerde kwaliteitscontrolesystemen.

Locatie: Harderwijk

Expertise:

X Robotica

X Concepttesten

X Workshops en trainingen

Omarm de toekomst met EDIH BOOST Robotics

Bent u klaar om het volledige potentieel van uw bedrijf te ontdekken en voorop te gaan lopen in de toekomst van robotica en digitalisering? De European Digital Innovation Hub (EDIH) BOOST Robotics nodigt u uit om deel uit te maken van een dynamisch ecosysteem van innovatie, samenwerking en transformatie. Zet de eerste stap op het pad naar het waarmaken van de unieke ambities en doelstellingen van uw bedrijf voor digitalisering. Profiteer van onze geavanceerde Fieldlabs, elk gespecialiseerd in praktijktesten, implementatie en de schaalbaarheid van nieuwe digitaliseringstechnologieën. ■

Om deze volgende stap te zetten, gaat u naar: <https://boostsmartindustry.nl/nieuws/edih-boost-Robotics-east-netherlands>



Co-funded by
the European Union