



Medegefinancierd door
de Europese Unie



Programma Oost-Nederland 2021-2027
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



www.efro-oost.eu

BRAINS

Doelstelling van BRAINS is om te komen tot nieuwe kennis en inzichten rondom data learning (als onderdeel van Artificial Intelligence), die samengevoegd worden in een nieuw te ontwikkelen data learning module of platform dat vervolgens ingezet wordt in een breed spectrum van industriële usecases gericht op diverse stadia van proces-automatisering. BRAINS richt zich op de digitale transitie en automatisering in de maakindustrie, van handmatige productieprocessen naar semi-automatisch, van semi-automatisch naar vol-automatisch tot zelfs machine learning automation.

BRAINS bouwt voort op de resultaten van PRISMA (EFRO-project, oktober 2019 – april 2022). PRISMA was met name gericht op de ontwikkeling van vision technologie: het op basis van camerabeelden en sensoren verwerven van data uit een productieproces of machine, het verwerken en analyseren van deze data en het uitwerken van die analyse naar aanpassing van de procesparameters. BRAINS richt zich vanuit vision & sensing technologie op de fase van geavanceerde aanpassing van de procesparameters; van intelligente operator-instructies via automatische machine-aanpassingen tot zelflerende procesoptimalisaties. Hiertoe wordt nieuwe AI-kennis onderzocht en ontwikkeld, op basis waarvan een generiek data learning platform wordt ontwikkeld. Per industriële partner wordt dit DL-platform vervolgens geïntegreerd in een nieuw te ontwikkelen demonstrator, waarmee de technische werking wordt getest, de usecase wordt gevalideerd en het generieke DL-platform wordt gefinaliseerd. De technologische uitdaging hierbij betreft met name de robuustheid van de te ontwikkelen toepassingen: betrouwbaarheid, continue productkwaliteit en autonome proces(parameter)optimalisatie.

Partners in BRAINS:

Tembo – AWL – IMS – Bond3D – Zuidberg – Perron038 – Windesheim – FIP-AM@UT

Looptijd

01/2023 - 12/2024

Total budget

€ 1.733.315,00

EU subsidie

€ 750.000,00



Het programma EFRO 2021-2027 Oost Nederland versterkt de innovatiekracht in de regio en daarmee het verdienvermogen van het Oost-Nederlandse bedrijfsleven. Daarnaast draagt het bij aan oplossingen in de energietransitie. Dit programma wordt mede mogelijk gemaakt door de Europese Unie.