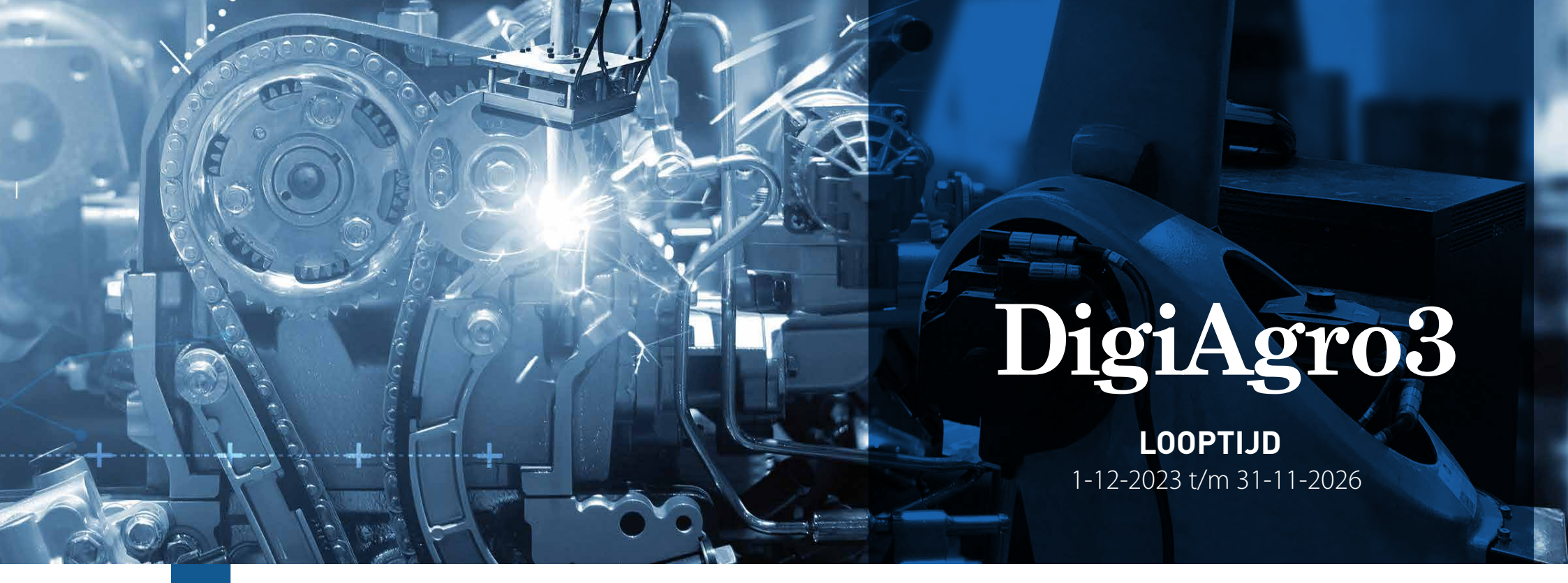

DigiAgro3

LOOPTIJD

1-12-2023 t/m 31-11-2026

Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

JTF Fonds voor rechtvaardige transitie

Medegefinancierd door de Europese Unie

OVER PROJECT

Om natuur en landbouw meer met elkaar in balans te krijgen, moet de landbouwsector de transitie naar kringlooplandbouw maken. Dat betekent onder meer het voorkomen van verspilling van meststoffen, water, nutriënten en andere hulpmiddelen. Het voorkomen van verspilling en beperken van effecten leidt o.a. tot de noodzaak voor een precisielandbouwbenadering. Dit is alleen te realiseren door inzet van agrobots. Belangrijke aandachtspunten in de landbouwtransitie zijn het duurzame verdienvermogen van de agrarischbondernemers en de arbeidsmarkteffecten.

Het DigiAgro3 project richt zich op het bijdragen aan verduurzaming, voorkoming van personeelstekorten en daarmee behoud of verbetering van verdienvermogen in de landbouw door het ontwikkelen van agrobots voor arbeidsintensieve processen in hoogwaardige teelten. De DigiAgro partners zien het grote strategisch belang van agrobots voor de landbouw, zowel in Noord-Nederland als op nationale en internationale schaal. De ontwikkeling en productie van agrobots is een complexe deep-tech uitdaging, die intensieve samenwerking vraagt van meerdere, sterk technologisch gespecialiseerde bedrijven. Zij hebben de ambitie om in die toekomstige markt een grote rol te spelen. Die ambitie is alleen te realiseren door in hechte samenwerking de benodigde kennis te ontwikkelen en daarmee een eerste stuk pre-concurrentiële industriële ontwikkeling te doen. In het invullen van die behoefte schuilt de strategische waarde voor de betrokken partijen.

PARTNERS

1. Saxion Hogeschool
2. NHL Stenden
3. TNO
4. Rijksuniversiteit Groningen
5. Hanzehogeschool Groningen
6. ABdrone
7. Batenburg Beenen
8. DEMCON inudstrial systems Groningen
9. GroeNoord
10. Track32
11. ACS Projecten
12. Smart Agri technology

DOEL

De hoofddoelstelling van het DigiAgro3 project is het ontwikkelen van een krachtig regionaal ecosysteem van bedrijven die samen de nieuwe waardeketen voor ontwikkeling, levering en gebruik van agrobots vormen, en die in samenwerking met de regionale kennisinstellingen hun innovatieve producten en diensten kunnen (blijven) ontwikkelen. Deze hoofddoelstelling wordt bereikt door in samenwerking van bedrijven en kennisinstellingen te werken aan het realiseren van de concretere kennisontwikkeldoelstellingen:

1. Het vraaggestuurd ontwikkelen van technologische kennis en sleutel-componenten ten behoeve van de ontwikkeling van autonome landbouwsystemen
2. Het implementeren, testen en valideren van die technologische componenten in prototypes voor een viertal use cases:

- o Autonome ziekte-detectie in aardappels
- o Autonome bestrijding van onkruid met samenwerkende drones
- o Gerobotiseerde oogst van zachte fruitgewassen
- o Autonome gewasgroei monitoring

RESULTATEN

Het project beoogt als hoofdresultaat een actief en succesvol netwerk van bedrijven en kennisinstellingen te realiseren, waarin die bedrijven met kennis van de kennisinstellingen agrobots ontwikkelen en later ook succesvol vermarkten. De ontwikkeling van autonome systemen is een deep tech uitdaging, die niet zelfstandig door een enkel MKB-bedrijf bereikt kan worden. Zulke uitdagingen vragen om een intensieve samenwerking in een open innovatiemodel, waarbij de verschillende deelnemende partijen ieder een aanvullende bijdrage leveren vanuit het eigen specialisme. Het project beoogt de basis te leggen en te verstevigen voor deze samenwerking tussen de projectpartners, en eventueel nog aanvullende partijen in het ecosysteem te betrekken. Het eerste kernresultaat van het project is het Agrobot waardeketen ontwerp: In samenwerking tussen de ketenpartijen (zowel van binnen als buiten het consortium) wordt in WP1 een ontwerp gemaakt van de economische waardeketen voor ontwikkeling, levering en gebruik van agrobots. Deze wordt gebaseerd op een visie op de rol van agrobots in toekomstige teelt.