



HET *HEFBOOMEFFECT* VAN

MENS & MACHINE

DE INZET VAN NIEUWE TECHNOLOGIE KAN ONS ALS MENSEN EFFICIËNTER, DAADKRACHTIGER EN MISSCHIEN ZELFS SLIMMER MAKEN. **MAAR HET IS OOK DE MENS DIE DOOR SLIMME TOEPASSINGEN TECHNOLOGIE NAAR EEN VOLGEND NIVEAU KAN BRENGEN.** EEN HEFBOOMEFFECT DAT ENORME POTENTIE BIEDT IN DE MAAKINDUSTRIE. REDEN VOOR INNOVATIECENTRUM PERRON038 IN ZWOLLE OM FLINK TE INVESTEREN IN MACHINES ÉN MENSEN.

◀ *Studenten aan de slag met robot op Perron038 Foto: Perron038*

Geïnspireerd raken, leren en daadwerkelijk testen in een fabriek van de toekomst.

Door als bedrijven bij ontwikkelingen met nieuwe technologie samen op te trekken, wordt dit hefboomeffect nog eens versterkt. Perron038, het innovatiecentrum in Zwolle, werkt vanuit dit uitgangspunt. Met 21 partners uit de regio wordt in het voormalig NS-gebouw gewerkt met en geleerd van de nieuwste technologie voor de maakindustrie. Het initiatief groeit en maakt zich op voor de volgende stap: de bouw van een hypermoderne faciliteit waar het mkb en studenten uit de regio gebruik van kunnen maken. Geïnspireerd raken, leren en daadwerkelijk testen in een fabriek van de toekomst.

Van theorie naar best-practices

Op Perron038 werken bedrijven, studenten en docenten met een groot arsenaal aan technologieën. Het vertrekpunt voor een project is altijd een vraagstuk vanuit het bedrijfsleven. Partners zoals Windesheim (Ictoraten Industriële Automatisering en Robotica en Kunststoftechnologie) en het Fraunhofer Innovation Platform for Advanced Manufacturing at the University of

Twente (FIP-AM@UT) benaderen de vraagstukken vanuit (wetenschappelijk) onderzoeksperspectief. De aanwezige bedrijven brengen kennis en best-practices in. In de drie jaar dat het initiatief actief is zijn succesvolle use-cases, demonstrators en lesmaterialen ontwikkeld. "De opgedane kennis wordt onder de partners en bedrijven uit de regio gedeeld tijdens events. Een formule die werkt en waardevol is, maar het is tijd voor de volgende fase", vertelt Piet Mosterd, bestuurslid van stichting Perron038 en Director External Affairs bij AWL-Techniek.

Fysieke fabriek als volgende stap

Die fase is de bouw van een fysieke productiefaciliteit, bestaande uit vijf verschillende labs gericht op een specifieke technologie. Projectleider Marco van Wijngaarden licht toe: "Denk bijvoorbeeld aan additive manufacturing, robotics & logistics en visie technologie. De labs zijn onderdeel van een geïntegreerd, datagedreven fabrieksconcept. Juist dat maakt deze innovatiefaciliteit uniek." Van Wijngaarden is vanuit zijn rol als

Consultant Smart Industry bij Hollander Techniek betrokken bij het project. In het lab kan ieder bedrijf met een vraagstuk aan de slag. Dit kan vanuit verschillende vertrekpunten: voor onderzoek, om te testen of om kennis en inspiratie op te doen. De interactie tussen mens en machine is een van de belangrijke focuspunten binnen het project. Daarom wordt er, naast het aanbod van fysieke mogelijkheden in de fabriek, rondom de vijf thema's opleidingsaanbod op verschillende niveaus ontwikkeld binnen de Perron038 Academy.

Met dit concept is Perron038 in staat om de maakindustrie in (Oost-) Nederland te helpen met het beantwoorden van hun digitaliserings- of specifieke vraagstukken, aan de hand van demonstraties, workshops en specifieke trainingen. Daarvoor wordt samenwerking en aansluiting gezocht met andere initiatieven, zoals ook het FIP-AM@UT. Een belangrijk aspect van de faciliteit is dat deze ook beschikbaar gesteld wordt voor studenten en onderzoeks- en onderwijsinstellingen.

Europese subsidie voor realisatie

De faciliteit vraagt om een flinke investering. Voor een deel van deze investering is in 2021 een

subsidieaanvraag (REACT-EU) gedaan. Vanuit het Europees Sociaal Fonds werd als antwoord op de Covid-19 pandemie geld beschikbaar gesteld om de digitale transitie bij bedrijven te versnellen. De aanvraag van Perron038 is een van de 47 gehonoreerde projecten in Oost-Nederland. Het overige deel van de investering komt van Perron038 zelf en haar aangesloten partners.

Concreet aan de slag

Met meerdere machinebouwers als partner was de eerste stap – het vormen van een projectteam – snel genomen. Zij ontwikkelen momenteel een plan voor de inrichting van de fabriek en de specifieke machinekeuzes. Projectleider Marco: "We betrekken echter meer bedrijven. Deze faciliteit wordt voor het brede mkb in de regio gebouwd. We hebben onder andere aan 50 bedrijven in de maakindustrie gevraagd welke technologie voor hen belangrijk is en op welke manier ze gebruik willen maken van de faciliteit. De reacties nemen we mee in onze plannen."

Wilbert van de Ridder, R&D Engineer bij AWL-Techniek, is een van de betrokkenen en verantwoordelijk voor het robotics & logistics lab. "In dit lab willen we een opstelling ontwikkelen waarin bedrijven met een assemblagevraagstuk

concreet aan de slag kunnen. Zo starten we met een casus van Zehnder uit Zwolle. We onderzoeken mogelijke oplossingen om hun zeer lean geoptimaliseerde maar handmatige assemblageproces te automatiseren. We ontwikkelen en testen mogelijke oplossingen maar vergaren óók inzicht in verdere implicaties voor het proces, het product en het bedrijf. En heel belangrijk is ook de impact op de mens binnen de organisatie. Dit biedt bij uitstek de mogelijkheid om mens en machine beter samen te laten werken en te laten leren van elkaar."

De voorbereidingen voor de fabriek van de toekomst in Zwolle zijn in volle gang. In 2023 wordt gestart met de bouw en de projectgroep heeft de ambitie in de tweede helft van het jaar de fabriek up and running te hebben.

Auteur:



Anne Raaijmakers-de Vos
Projectleider Marketing & Communicatie,
Perron038

Een eerste ruwe schets van de faciliteit die Perron038 in 2023 hoopt te realiseren. Afbeelding: Perron038

