

Brabant robotiseert

Evaluatie – Bestuurlijk PACT 9 mei 2019

29-4-19

Inigo Beeker (projectleider)



Brabant robotiseert is een initiatief van:

Provincie Noord-Brabant

Pact Brabant

VNO
NCW
BRABANT
ZEELAND

1. Projectopzet

Begin 2018 heeft een voorbereidingsgroep – bestaande uit vertegenwoordigers van VNO-NCW Brabant Zeeland, Wissenraet van Spaendonck, provincie Noord-Brabant, BrabantAdvies en de secretaris van het PACT – een concept projectvoorstel opgeleverd op 1 februari 2018. De overkoepelende ambitie in het projectvoorstel was: Het ‘robotproof’ maken van 300 bedrijven en 3000 werknemers in de komende 3 jaar (dat wil zeggen: *hen te scholen over de kansen en mogelijkheden van robotisering*).

Dit plan is nader uitgewerkt in een projectplan door de projectleider dat is [gepresenteerd](#) in het Bestuurlijk PACT van 17 mei 2018. De projectleider van VNO-NCW Brabant Zeeland is in het tweede kwartaal van 2018 begonnen met de voorbereidingen op het project en vanaf het derde kwartaal van 2018 twee dagen per week aan de slag gegaan met de projectleiding. Het projectplan bevatte vier onderdelen, waarvan de evaluatie in de volgende paragrafen beschreven staat:

1. [Wasstraat-workshops](#). Het benaderen van 30 MKB-bedrijven van verschillende grootte (15-250 medewerkers) uit verschillende sectoren. Via analyse en co-creatie brengen we de behoeften van de bedrijven in beeld om ‘robotproof’ te worden. Het programma voor de wasstraat ontwikkelen we in samenwerking met partners uit het onderwijs, bijv. met JADS.
2. [Robotscan](#). Het benaderen van +- 300 MKB-bedrijven met een robotscan: een verkennende vragenlijst naar de kennis, mogelijkheden en behoeften van de bedrijven op het gebied van robotica. De robotscan ontwikkelen we met relevante partijen zoals Tilburg University of Reshoring Connection.
3. [Opleidingsplatform](#). Het overzichtelijk maken van de mogelijkheden van scholing op het gebied van robotisering, zowel bij particuliere aanbieders als in het reguliere onderwijs. Het platform biedt een overzicht van het onderwijs in Brabant, zodat mensen en bedrijven de juiste keuze kunnen maken voor de gewenste scholing.
4. [Communicatie](#). Het inspireren van ondernemers en werknemers om te robotiseren. Hiervoor is een bedrag gereserveerd voor het ontwikkelen van een projectlogo en enkele inspiratiefilms.

2. Wasstraten

Bij de start van het project was het voornemen om twee 'wasstraten' met JADS uit te voeren. JADS bleek echter niet de juiste partij te zijn, wegens een gebrek aan capaciteit en de focus op 'data' in plaats van 'robotica'. Na gesprekken met de TU/e, Avans, Fontys en TNO bleek Fontys de meest gereede partij te zijn om de workshops mee te organiseren. Fontys biedt een opleiding Mechatronica & Robotica aan, onder andere in Eindhoven waar ook een 'robotlab' is. In februari 2019 hebben de twee workshops plaatsgevonden: een over het robotiseren van maakprocessen, een over het robotisering van logistieke processen.

De workshops waren bedoeld om enerzijds erachter te komen wat de behoeften van ondernemers zijn en anderzijds om de aanwezige ondernemers op weg te helpen en dus 'robotproof' te maken. De workshops bestonden uit twee dagdelen. Het eerste dagdeel bestond voornamelijk uit het zenden van informatie door de docenten aan de ondernemers. Het tweede dagdeel was interactief over de praktische toepassingen bij de ondernemers en de mogelijke businesscases. De focus van de workshops lag op de technologische mogelijkheden met robots, de mogelijke impact van robotisering op de organisatie en de mogelijke businesscases van robotisering.

Voor de workshops hebben in totaal 53 ondernemers zich aangemeld. Daarvan vielen er 15 buiten het deelnemersprofiel, doordat ze te groot of te klein zijn, dienstverleners zijn die op zoek zijn naar 'business', of niet op beide dagdelen beschikbaar waren. Van de 38 bedrijven zijn er 18 uitgenodigd voor de workshops maakprocessen en 8 op de wachtlijst voor deze workshop gezet. 12 bedrijven zijn uitgenodigd voor de workshop logistieke processen. Aan de workshop maakprocessen hebben uiteindelijk 14 ondernemers deelgenomen, aan de workshop logistieke processen 7. Dat betekent een no-show van 30%, bijna allemaal wegens ziekmeldingen.

De reacties tijdens en na de workshops waren meestal zeer positief. Eén ondernemer heeft aangegeven dat de eerste sessie niet aan zijn verwachtingen voldeed en is daarom niet naar de tweede sessie gekomen. Met name de workshop robotisering maakprocessen kreeg veel positieve reacties. De enquête ter evaluatie van de workshops is ingevuld door 6 deelnemers die de workshop gemiddeld een 8 gaven (2x7, 3x8 en 1x10). Met name de inhoudelijke combinatie van technologie, bedrijfskunde en praktische toepassingen sprak de ondernemers aan, net als de mogelijkheid om te kunnen sparren met andere ondernemers. De locatie van de tweede sessie – bij een bedrijf, inclusief rondleiding – had daarentegen weinig toegevoegde waarde.

Ten minste één van de deelnemers is naar aanleiding van de workshops nader in overleg met Fontys, om te gaan experimenteren met een robotarm. Ook de docenten van Fontys hebben de workshops positief ervaren. Naar aanleiding van de workshops hebben VNO-NCW Brabant Zeeland en Fontys Smart Manufacturing gesproken over een vervolg hierop.

Samengevat:

-
- **Met Fontys Mechatronica & Robotica twee workshops in februari 2019**
 - **Focus op techniek, organisatieverandering en businesscase**
 - **53 aanmeldingen, waarvan 30 ondernemers uitgenodigd en 21 aanwezigen**
 - **Reacties meestal zeer positief, gemiddelde cijfer uit enquête een 8**
 - **Robotica in de industrie is 'laaghangender fruit' dan de logistiek**
-

3. Robotscan

De robotscan is ontwikkeld in samenspraak met andere organisaties. Zo hebben onder andere Koninklijke Metaalunie, de Robotacademie, WWA, Holland Robotics, FNV, Agrifood Capital en REWIN gereageerd op de concept scan van de projectleider. De definitieve versie van de robotscan bestond uit een aantal inleidende vragen en een aantal verdiepende vragen over de informatiebehoeften van de ondernemers. De respondenten maakten kans op een training van de Robotacademie en op een Quickscan robotica van Teqnow.

De robotscan is door VNO-NCW Brabant Zeeland verstuurd naar 1556 ondernemers. Ook de arbeidsmarktregio's hebben de gelegenheid gekregen om de scan door te sturen naar bedrijven. De scan is uiteindelijk ingevuld door 115 ondernemers, ong. 7,5% dus. Deze 115 ondernemers zijn geen representatieve afspiegeling van de MKB-ondernemers in Brabant, maar de reacties geven een indruk van de vragen en behoeften.

De inhoudelijke analyse van de robotscan is door de projectleider afgerond op 12 februari 2019. De analyse biedt goede inzichten in de belangrijkste vragen en behoeften van bedrijven op het gebied van robotica. De uitkomsten kunnen dan ook worden meegenomen in een vervolg op het project, dat later in deze evaluatie terugkomt. Deze analyse is gedeeld met het ambtelijk PACT en voor andere geïnteresseerden op te vragen bij VNO-NCW Brabant Zeeland.

De projectleider heeft een [vereenvoudigde infographic](#), met daarin de belangrijkste conclusies, gedeeld met andere partijen zoals bedrijven, brancheverenigingen en onderwijsinstellingen. Veel organisaties zijn geïnteresseerd in de uitkomsten van de scan. Zo is een docent/onderzoek van Fontys Bedrijfsmanagement MKB voornemens om de resultaten te gebruiken voor een wetenschappelijk artikel, heeft de gemeente Breda de robotscan benoemd in de jaarlijkse [Economische Barometer](#) (minuut 7:00) en zijn ook ontwikkelingsmaatschappijen als REWIN, BOM en LIOF geïnteresseerd in de conclusies.

Samengevat:

- **De robotscan is ontwikkeld in samenwerking met stakeholders**
 - **De scan is 115 keer ingevuld**
 - **De antwoorden geven waardevolle inzichten in de behoeften van de MKB-bedrijven**
 - **Ook externe partijen zijn geïnteresseerd in de conclusies, samengevat in een infographic**
-

4. Opleidingsplatform

In samenwerking met Holland Robotics hebben we het Opleidingsplatform ontwikkeld. Holland Robotics is een landelijke robotica-beweging die ervoor wil zorgen dat de robotica-kennis in Nederland maximaal wordt benut. Het is een samenwerking tussen industriële spelers en wetenschapsinstellingen uit de Nederlandse hightechsector. Op de website van Holland Robotics stond al een overzicht van de organisaties die actief bezig zijn met robotica. Nu is er ook [het Opleidingsplatform](#), een overzicht van robotica-opleidingen, te vinden. Het platform is 'gelanceerd' op 24 januari bij een symposium over robotica op de TU/e.

Het platform biedt een overzicht van de Brabantse reguliere en private opleidingen. Bezoekers kunnen selecteren op de duur van de opleiding, het niveau van de opleiding, het onderwijstype, het domein van de opleiding en de functiebeschrijving na de opleiding. Daarnaast is het mogelijk om via een plattegrond de opleidingslocaties te zien. Via het overzicht (kaart of lijst) kan de bezoeker naar de persoonlijke pagina van de opleider gaan en de relevante informatie over en links naar de opleiding vinden.

Op dit moment is het platform gevuld met de Brabantse opleidingsaanbieders. Het gaat zowel om reguliere opleidingen, zoals die van Fontys, Avans of de TU/e, als om private opleidingen, cursussen of workshops. Op het moment van schrijven staan er 15 reguliere opleiders en 11 private opleiders op het platform. Als landelijke robotica-beweging is Holland Robotics voornemens om dit platform in de loop van het jaar 2019 uit te breiden met robotica-opleidingen in geheel Nederland. Het beheer van het platform is dan ook in handen van Holland Robotics.

Over het gebruik van het platform is nog weinig te concluderen. Enkele onderwijsinstellingen buiten de provincie Noord-Brabant, zoals de Hogeschool Zeeland en Vapro Den Haag, hebben gevraagd of ze ook een plek kunnen krijgen op het platform. VNO-NCW Brabant Zeeland zal het bestaan van het platform nader onder de aandacht brengen bij haar leden en ook de andere PACT-partners kunnen het platform meer bekendheid geven.

Samengevat:

-
- **Het opleidingsplatform is opgezet in samenwerking met en op de site van Holland Robotics**
 - **Bezoekers hebben uitgebreide selectiemogelijkheden om de juiste opleiding te vinden**
 - **Holland Robotics wil in 2019 het platform uitbreiden met andere Nederlandse opleiders**
 - **De komende tijd gaan de partners nog werken aan de bekendheid van het platform**
-

5. Communicatie

De communicatie rondom het project bestond uit twee onderdelen, naast het communiceren van de hierboven beschreven projectactiviteiten (wasstraat, robotscan, opleidingsplatform). Ten eerste hebben we het project de titel 'Brabant robotiseert' gegeven, waar de formele subsidieaanvraag nog de titel PACT-Robotisering had. Communicatiebureau Staet van Creatie heeft een kleurrijk projectlogo ontworpen, waarin zowel de provincie Noord-Brabant, PACT Brabant als VNO-NCW Brabant Zeeland terugkomen. Dit projectlogo is bij alle communicatie rondom het project ingezet, soms door alleen de 'robot' uit het logo te gebruiken.

Ten tweede hebben we een aantal inspiratiefilms opgenomen met het bedrijf Plugr.TV. De eerste is door [de Provincie Noord-Brabant](#) gemaakt als aftrap van het project, op het moment dat de subsidie verstrekt werd. Daarin kwamen Bert Pauli (Gedeputeerde Economie), Ellen Kroese (Directeur VNO-NCW Brabant Zeeland) en Jorn Versteijnen (Logistiek ondernemer die gaat robotiseren) aan het woord. In de vier overige inspiratiefilms worden organisaties in beeld gebracht die al met een of meerdere robots zijn gaan werken. Het gaat om organisaties verspreid door de provincie met meerdere soorten werkzaamheden:

- [Hapert Aanhangwagens](#) (Hapert)
- [Spierings Mobile Cranes](#) (Oss)
- Archipel Zorggroep (Eindhoven, Son en Breugel, Best en Nuenen)
- Logistiek centrum vliegbasis (Woensdrecht)

Het doel van de films is om andere ondernemers te inspireren en een idee te geven van de voordelen die robotisering kan bieden. In iedere film komt, naast een leidinggevende, ook een medewerker aan het woord die met de robot werkt. Uiteraard komt ook aan bod wat voor robot de organisatie heeft, waarom ze daarvoor gekozen hebben, hoe het bevalt en of ze van plan zijn verder te gaan robotiseren. In de vijf inspiratiefilms komen meerdere soorten robots in beeld: twee logistieke robots, twee industriële (las)robots en een aantal zorgrobots.

De films zijn op het moment van schrijven nog niet allemaal online gezet door VNO-NCW Brabant Zeeland. In de loop van maart-april 2019 worden de films apart op de sociale media gezet – Youtube, LinkedIn en Facebook. Vanzelfsprekend kunnen ook andere organisaties, al dan niet aan PACT Brabant verbonden, de films delen met hun achterban.

Samengevat:

-
- **Er is een projectlogo ontwikkeld met als projecttitel 'Brabant robotiseert'**
 - **Er zijn vier inspiratiefilms opgenomen bij organisaties die al met robotica werken**
 - **Daarin komen ondernemers uit meerdere regio's en met meerdere soorten robots aan bod**
 - **De films zijn bedoeld om andere ondernemers te inspireren om ook te gaan robotiseren**
-