



## **Succesvolle Nederlandse verkenning van Singaporees robotica landschap**

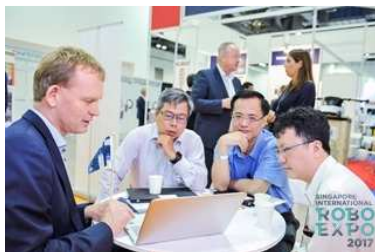
Verslag | 8 november 2017 | Michiel Pool (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland) & Astrid Seegers (Innovatie Attaché Netwerk te Singapore)

*De eerste week van november heeft een Nederlandse robotica delegatie een bezoek gebracht aan Singapore. Inzet was te verkennen op welke wijze samenwerking binnen robotica mogelijk is én actief op zoek te gaan naar gezamenlijk gedragen thema's en cases. De Nederlandse delegatie werd vertegenwoordigd door spelers uit het gehele robotica ecosysteem: Bedrijven met robotica expertise, U Twente, mede namens het gehele kennislandschap in Nederland, en centrale en een aantal decentrale organisaties overheden. Willem Endhoven van Holland Robotics was delegatieleider. De organisatie lag bij RVO en de Innovatie Adviseurs van onze ambassade in Singapore, waardoor contacten zijn gelegd met alle sleutelspelers binnen het Singaporese ecosysteem.*

De uitkomsten van de missie zijn veelbelovend, zowel op bedrijvenniveau als qua langere termijn met bredere thema's en cases. Ten grondslag aan de Singaporese robotica vraag liggen maatschappelijke uitdagingen zoals vergrijzing, leefbaarheid en productiviteit. Het bedrijf Demcon ziet dat Nederland/Demcon oplossingen heeft binnen deze uitdagingen, ook op medisch gebied. Het bedrijf Aquatic Drones ziet kansen, het aantal opgedane leads overtroffen de verwachtingen. Aanjager voor de contacten was een bilateraal seminar met workshops, dat halverwege het bezoek plaatsvond. Andere thema's & cases waarbinnen samenwerking lonkt zijn: zorgrobotica (meer care dan cure), robotica voor inspectie en onderhoud, servicrobotica en drones.

Daarnaast is veel gesproken over raakvlakken tussen service robotica en artificial intelligence (AI) en smart industry, twee andere thema's waarbinnen Nederland zeer goed thuis is. Singapore gaf aan graag gezamenlijk cases te willen uitwerken en tegelijkertijd erg veel interesse te hebben in Nederland als toegangspoort tot de EU: in dit verband spreekt naast ons ecosysteem en aanpak ook de Nederlandse aanpak van ethische, sociale en juridische kwesties die bij robotisering komen kijken - noodzakelijk voor EU-toegang - tot de verbeelding.

Verrassend was dat de deelnemers vóór vertrek de indruk hadden wel eens in Singapore een landschap te kunnen aantreffen dat qua disruptieve technologie Nederland op een aantal thema's was gepasseerd. Dit bleek niet het geval: Nederland is nog steeds qua thematiek, technologie en ecosysteem wereldwijd competitief. Wél is de financiële slagkracht vanuit de Singaporese overheid richting robotica indrukwekkend met een investering van 450 miljoen Singaporese dollars voor de komende jaren. Daarnaast zit de overheid aan de vraagkant en is actief op zoek naar technologische oplossingen. Tot slot viel de openheid en directheid van de Singaporese counterparts op: een gezamenlijke basis om op verder te bouwen.



Nederlandse delegatie van de innovatiemissie robotica  
op de Singapore International Robo Expo 2017

De verkenning werd afgesloten met deelname aan de jaarlijkse Singaporese robotica beurs, waar Nederland, als één van de twee landenpaviljoens een mooie, centrale plek was toebedeeld. De expo bood gelegenheid om Nederland als één robotica ecosysteem te presenteren, onder andere via een seminar met paneldiscussie. Daarnaast bleek het een uitstekende plek om opgedane contacten tijdens de vele bezoeken aan kennisinstellingen, bedrijven en overheidsinstanties, beter te leren kennen.

Onder de deelnemers leefde unaniem het gevoel dat nu doorgepakt moet worden. Singapore biedt goede kansen als afzetmarkt en ontwikkelingspartner en is daarnaast een hub voor de regio Zuidoost Azië. Singaporese contacten in de triple helix hebben interesse geuit in een bezoek aan Nederland. Daarnaast is er de ambitie om volgend jaar tijdens Singapore International Robo Expo wederom met een Holland Paviljoen aanwezig te zijn. Op het gebied van R&D is Singapore een goede partner, het kennisniveau is hoog. Er ligt een uitdaging in het matchen van funding. Delegatieleider Willem Endhoven van Holland Robotics wil graag samen met Nederlandse bedrijven en kennisinstellingen middels een PIB onderzoeken of er een structurele samenwerking opgezet kan worden met Singapore.

Voor alle deelnemers een mooie start om met Singapore zowel op korte als lange termijn samenwerking aan te gaan binnen een sector die op economisch, ethisch/moreel en juridisch niveau zo bepalend gaat zijn voor de toekomst. Hoe bepalend, dat bleek alleen al uit de wetenschapsspecial van het NRC: 'robots als morele machines' en een FD artikel over deze, die we direct na terugkomst konden openslaan.