

SPRINT nieuwsbrief 36, april - mei 2017

Met deze nieuwsbrief willen wij u op de hoogte houden van nieuwe ontwikkelingen binnen het ResearchCenter SPRINT.

Herman Kuis, secretaris SPRINT



In dit nummer:

- ◆ Partner DEMCON naar Groninger campus
- ◆ MKB-Innovatieregeling (MIT) 2017 open

Gezondheidsinnovatie op de (werk)vloer

Binnen SPRINT doen promovendi en studenten van RUG, UMCG en Hanzehogeschool actief onderzoek naar innovaties voor de infuuspaal in ziekenhuizen. Een van de zorgontwerpen won eind maart de eerste prijs voor marktontwikkeling.

► Infuustas wint Groningse ondernemersprijs

Student geneeskunde Maximilian Heintzen, UMCG, en masterstudent Privaat Recht Melcher Frankema aan de Rijksuniversiteit Groningen (RUG), ontmoeten elkaar bij toeval op een maandagavond tijdens een extra curriculaire cursus ondernemerschap van het Centre of Entrepreneurship aan de Groningse universiteit. Beide studenten hebben dezelfde kriebels in de buik om zorgkennis te valoriseren voor maatschappelijk nut. Melcher: 'Die maandagavonden zijn beslissend geweest om naast onze studie te kiezen voor het ondernemerschap.'

Een eerste idee voor innovatie is er ook: een draagbare infuustas ontwerpen voor de ziekenhuisomgeving. De infuustas moet de deels onhandige infuuspaal vervangen. De mobiele infuuspaal met de daaraan verbonden slangen en pompen belemmert de mobiliteit van ziekenhuispatiënten aanzienlijk. Maximilian: 'En mobiliteit is essentieel voor een snel herstel na een operatie. Een snel herstel wil zeggen dat een patiënt eerder naar huis kan. Die omstandigheid zorgt voor een verhoogde kwaliteit van leven van de patiënt en scheelt het ziekenhuis een halve dag aan zorgkosten.'

Actief ondernemerschap

De Groningse studenten noemen hun zorgproduct-in-ontwikkeling IVWear. Eind maart wonnen ze met IVWear het VentureLab Weekend in Groningen. Het VentureLab Weekend is een 3-daags evenement waarin aspirant-ondernemers kunnen toetsen of hun zorgidee marktgevoelig wordt geacht. Een team van ondernemers en wetenschappers uit de praktijk ondersteunen de jonge ondernemers op hun pad naar innovatie. Maximilian: 'Dat ons zorgidee is gekozen uit acht andere innovatieve concepten, zegt dat we op de goede weg zijn en dat voor de infuustas een markt is.'

Een concept van de infuustas was ontworpen door studenten Biomedical Engineering (RuG). De verdere ontwikkeling naar een eerste prototype van de infuustas wordt uitgevoerd door Niels Weijermans, ook student Biomedical Engineering, onder supervisie van Prof. Bart Verkerke, technisch-directeur van SPRINT. In detail treden over de innovatieve infuustas willen de innovators (nog) niet. Maximilian: 'We geven geen details over het ontwerp in verband met een toekomstige patentaanvraag.' Melcher: 'We gaan ons nu oriënteren op een goede eerste afnemer, waar we ook gezamenlijk mee kunnen testen.'



De winnaars Melcher Frankema en Maximilian Heintzen met oorkonde en statuut. Links, Prof. Aard Groen, Dean Ondernemerschap aan de RUG en hoogleraar Ondernemerschap Universiteit Twente

Op termijn moet IVWear investeerders verleiden te participeren. Maximilian en Melcher zijn optimistisch. De feiten ondersteunen hun marktgevoel. Maximilian: 'In Nederland worden per jaar meer dan een miljoen grote operaties uitgevoerd, waarna een groot deel van de patiënten is aangewezen op een infuus.' Daarbij leent het prototype van de infuustas tot verbreding. Melcher: 'Naast het optimaliseren van de draagvriendelijkheid van het mobiele infuus, zou je innovatie kunnen doen op de functionaliteit, op het reguleren van de medicijntoediening bijvoorbeeld.'

Een zorgwereld ligt aan de voeten. Melcher: 'Patiënten hun regie teruggeven over hun herstel is een dankbare missie.' Maximilian: 'Daarbij richten we ons in eerste instantie op patiënten na ziekenhuisopname. Maar infuustoepassing wordt ook steeds meer in de thuissituaties ingezet. Die omstandigheid in de persoonlijke omgeving vraagt op maatgerichte vernieuwing. Met onze infuustas staan we nog maar aan het begin.' Informatie over de infuustas kunt u krijgen bij Maximilian Heintzen, m.j.heintzen@gmail.com

Studenten Human Technology van de Hanzehogeschool Groningen doen onderzoek naar innovatiemogelijkheden van de infuuspaal vanuit de ontwerpfilosofie user centered design onder supervisie van Herman Kuis, Medische product ontwikkelaar SPRINT. Herman: 'Beide onderzoeken sluiten perfect aan op de doelstellingen van SPRINT van het ontwikkelen van Smart Mobility Devices die bijdragen aan het verbeteren van de mobiliteit van ouderen in het bijzonder en zorgvragers in het algemeen.' Meer informatie bij [Herman Kuis](#)

Health innovatieagenda

► Dutch Hacking Health, UMCG

Weekend 19-21 mei 2017, Universitair Medisch Centrum Groningen

Tijdens de tweede editie van de UMCG-hackathon gaan patiënten, zorgprofessionals, designers, ondernemers en programmeurs met elkaar aan de slag om met behulp van de nieuwste technieken de zorg te verbeteren. Een weekend lang werken multidisciplinaire teams slimme ideeën uit tot echte zorgoplossingen. Doel is een golf aan zorginnovatie over Nederland te laten rollen. Het thema van deze tweede editie is 'Healthy Ageing'. Voorafgaand aan het innovatieweekend organiseert het UMCG op de dinsdagen en aantal meet-ups over Design Thinking (2 mei), Healthy Ageing (9 mei) en een Pitch Workshop (16 mei).

Meer informatie en aanmelden via dutchhackinghealth.nl/groningen

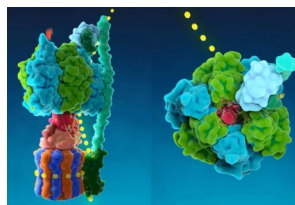
Het succes van SPRINT-innovatie is de multidisciplinaire samenwerking tussen de partners. In de rubriek 'Partners stellen zich voor' deze keer: DEMCON, Enschede

► 1 beeld zegt meer dan 1000 woorden



Michel Franken heeft een mooie baan bij DEMCON Nymus3D. Soms opent hij in de vroege ochtend zijn email en heeft hij Hollywood aan de lijn. Michel: 'Dan vragen ze of we ze kunnen helpen bij het visualiseren van een special effect of een animatie voor een filmproductie.' Maar vaker ligt het Hollywood-gevoel dichterbij huis. Michel: 'Vorig jaar kwamen we in contact met professor Ben Feringa van de Rijksuniversiteit Groningen (RUG) met de vraag of we zijn onderzoek in nanotechnologie via 3D-toepassing inzichtelijk zouden kunnen maken voor een breed publiek. Ben Feringa had voor zijn onderzoek net de Nobelprijs voor de Chemie toegekend gekregen.'

Ben Feringa's nano technology research visualized

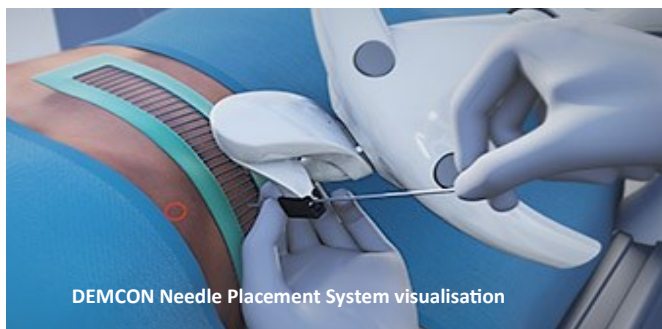


DEMCON Nymus3D is een visualisatiebedrijf dat zich toelegt op illustratie en 3D animatie voor het communiceren van complexe concepten op een heldere en visueel hoogstaande manier. Michel: 'Onze focus ligt voor een belangrijk deel op de wetenschappelijke wereld, medische en farmaceutische wetenschap.'

Patiëntvriendelijker

Zo speelde Franken en zijn team een belangrijk voorbereidende rol bij een spraakmakend project van het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG). Daar behandelt chirurg Koert de Jong leverkanker met behulp van een naald die de tumor 'wegbrandt'. DEMCON ontwikkelde een robot voor naaldplaatsing die sneller, efficiënter en patiëntvriendelijker moet zijn dan de procedure die de chirurg nu nog handmatig uitvoert. Een complexe concept. Michel: 'Via 3D-visualisatie konden wij, zonder dat er nog maar überhaupt sprake was van een prototype, een gedetailleerde setting ontwerpen om de chirurg het verschil van naaldplaatsing via een robot en de handmatige plaatsing te laten ervaren. Op basis van die info en aansluitende discussies kon de ontwikkeling naar het prototype versneld worden ontworpen.'

Maar niet alleen in medische setting kan visualisatie een beslissende rol spelen. Ook voor bedrijven die innovatie moeten pitchen om een subsidie of investering binnen te halen, ligt er een markt open. Michel: 'Soms is innovatie moeilijk onder woorden te brengen. Eén beeld zegt dan vaak meer dan 1000 woorden.'



DEMCON Needle Placement System visualisation



DEMCON Inbiolab visualisation

Van synergie naar innovatie

DEMCON Nymus3D is onderdeel van DEMCON Holding. De high-end technologieleverancier van mechatronische producten en systemen vlijt zich graag in de buurt van hoogwaardige kennisinstellingen en universiteiten die science en engineering aanbieden. Inmiddels heeft DEMCON naast de hoofdvestiging in Enschede satellietvestigingen in Son/Eindhoven, Delft, Oldenzaal en Münster, Duitsland. De meeste recente verovering is een vestiging op de Zernike Campus in Groningen. Van daaruit wordt intensief samengewerkt aan innovatie en educatie met de RUG, het UMCG en Research Center SPRINT.

Michel: 'Kennisintensieve omgevingen van universiteiten en consortia zoals SPRINT zijn voor DEMCON van groot belang en zijn de motor naar innovatie. In die cultuur van samenwerking en kruisbestuiving tussen ontwikkeling en productie en de intensieve samenwerking tussen vakdisciplines en bedrijven ontstaat de synergie die zorginnovatie naar een hoger niveau tilt.'

SPRINT@Work

In het licht van synergie-strategie heeft DEMCON onlangs het Groningse bedrijf Inbiolab overgenomen. De zorgonderneming is specialist in het slimmer meten van spierspanning in ademhalingspijpen. Inbiolab is als ontwikkelbedrijf betrokken bij het onderzoeksproject SPRINT@Work. SPRINT@Work ontwerpt een toolbox om de vergrijzende beroepsbevolking gezond en duurzaam inzetbaar te houden. Michel: 'Zo werken we eendrachtig samen aan de kwaliteit van leven.'

Wilt u meer weten over mogelijkheden van 3D-visualisatie voor onderzoek en ondernemerschap, neem dan contact op met Michel Franken, [DEMCOM Nymus3D](#) of ga naar de [DEMCOM website](#)

Subsidies & Regelingen

► MKB-innovatieregeling 2017 open

Ook in 2017 stellen het kabinet en de regio's gezamenlijk geld beschikbaar voor de MKB-innovatiestimulering Regio en Topsectoren (MIT). Doel van de MIT-regeling is innovatie bij het midden- en kleinbedrijf over regiogrenzen heen te stimuleren. De MIT-regeling kent de volgende instrumenten: adviesprojecten, haalbaarheidsprojecten, samenwerkingsprojecten, kennisvouchers, TKI Innovatiemakelaars en -netwerkactiviteiten. De belangrijkste wijziging t.o.v. 2016 is een verlaging van het maximale subsidiebedrag voor haalbaarheidsprojecten; deze bedraagt in 2017 € 25.000. Kijk voor laatste informatie over deadlines en voorwaarden op [RVO.nl](#)