

## Tender oktober 2018

### De slimme drie-minuten-Toets

De gangbare Drie-Minuten-Toets (DMT) wordt op individuele wijze afgenomen door een leerkracht. De DMT kent als nadelen dat hij arbeidsintensief, subjectief en foutgevoelig is en lastig is in organisatie en verwerking. Dit project beoogt het ontwikkelen van een 'slimme DMT' met digitale afname en automatische beoordeling door intelligente spraaktechnologie en het testen daarvan in een pilot. Het project bestaat uit het ontwerpen en ontwikkelen van de applicatie, het verzamelen en annoteren van data, het ontwikkelen van de kunstmatige intelligentie op de spraaktechnologie slim te maken en het uitvoeren van vergelijkende pilots. Aan het eind van het project moet er een webbased, slim DMT tool ontwikkeld zijn die is getest met een kleine populatie kinderen. Uiteindelijk (buiten de scope van dit project) moet de slimme DMT tot een product voor CITO leiden.

- Totale begrote kosten € 191.750
- Totale subsidiabele kosten € 131.400
- Gevraagde bijdrage € 50.000 (26,1% aanjaagbijdrage, 38,1% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: Het project oogt innovatief en inhoudelijk relevant. Het project richt zich op een actueel onderwerp en zou een bijdrage kunnen leveren aan het oplossen van het lerarentekort op basisscholen. De samenwerkingspartners en in te huren partij voegen vanuit hun expertise ook daadwerkelijk iets toe aan het project. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 26,1% van de begrote projectkosten van € 191.750, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 50.000.

### Samen Slim Logistiek Vooruit

Het project Samen Slim Logistiek Vooruit streeft naar kwantitatieve en kwalitatieve verbetering van de uitstroom van het logistieke onderwijs naar het bedrijfsleven. Dit doet men via de programmalijnen 'Verbinding', 'Onderzoek' en 'Onderwijs'. Doelen zijn het versterken van de verbinding tussen onderwijs en arbeidsmarkt, vergroten van de (zij)instroom van studenten in transport- en logistiekopleidingen, onderzoek uitvoeren naar vragen uit de branche, professionaliseren van docenten door deelname in het practoraat en ontwikkeling van nieuwe onderwijscontent die aansluit bij huidige en toekomstige behoeften van de sector. De aanvraag is specifiek gericht op een bijdrage voor de ontwikkeling van leerstof voor het leren omgaan met een Warehouse Management Systeem (WMS) en voor de inrichting van een praktijk-onderwijs-leeromgeving in het magazijn op de Furkapas. Het project leidt tot ontwikkeld lesmateriaal waarmee het leren omgaan met een WMS een structureel onderdeel uitmaakt van de opleiding Manager Transport & Logistiek en tot een modern ingericht magazijn met een WMS, zodat studenten real life kunnen trainen met een WMS.

- Totale begrote kosten € 1.604.286
- Totale subsidiabele kosten € 1.014.210
- Gevraagde bijdrage € 113.600 (7,1% bijdrage, 11,2% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: De Adviesgroep oordeelt positief over de aanvraag. Het project adresseert een urgent arbeidsmarktprobleem in de logistieke sector. Het draagvlak is groot. De gevraagde bijdrage vanuit het Stimuleringsfonds wordt ingezet op een onderdeel wat niet past binnen de reguliere onderwijsontwikkeling. Het project wordt ook deels gefinancierd via het Regionaal Investeringsfonds MBO. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 7,1% van de begrote projectkosten van € 1.604.286, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 113.600.

### Voorwerk Passport4work

Het hoofddoel van het project is het ontwikkelen van een generiek, sector-overstijgend en up-to-date digitaal werkzoekendenpaspoort dat beschikbare data samenvoegt, aanvult, update, en overzichtelijk toegankelijk maakt voor werkgevers. In dit paspoort wordt niet alleen gebruik gemaakt van conventionele gegevens, zoals scholing en werkervaring, maar worden ook sector-

overstijgende vaardigheden, zoals soft skills en 21ste eeuwse vaardigheden, meegenomen. Uiteindelijk leidt dit paspoort tot een (semi-)geautomatiseerde match tussen werkzoekenden en werkgevers, waarbij werkzoekenden gestimuleerd worden hun profiel verder te vullen op basis van en gefaciliteerd door onder andere gamification. Om een (semi-)geautomatiseerde match op basis van een up-to-date werkzoekendenpaspoort mogelijk te maken zijn er 3 ontwikkelingsfasen opgesteld, te weten passieve match (fase 1), actieve match (fase 2) en automatische match (fase 3). Deze aanvraag richt zich op fase 1: Passieve match. In deze fase wordt er gekeken naar welke data over werkzoekenden beschikbaar is en op welke manieren deze data verenigd zou kunnen worden in een paspoort. Tegelijkertijd wordt aan werkgeverszijde in kaart gebracht waar behoefte aan is in een dergelijk paspoort. De informatiekloof wordt overbrugd door data te gaan halen bij de werkzoekenden. In deze passieve fase is dit een arbeidsintensieve exercitie waarin de doelgroep middels gesprekken benaderd zal worden. De uiteindelijke testprofielen worden beschikbaar gesteld aan werkgevers. Voor fase 2 is inmiddels een Europese UIA-aanvraag gedaan en toegekend, onder voorwaarde dat fase 1 eerst wordt doorlopen. Het project is gericht op de eerste fase van een omvangrijk project om betere en geautomatiseerde matchmaking te organiseren tussen werkgevers en werkzoekenden. Het project richt zich op de volledige spectrum, dus niet enkel op de bovenkant van de arbeidsmarkt. Daarnaast richt het te ontwikkelen paspoort zich niet op verworven diploma's, maar vooral ook op interesses en competenties. De aanpak is complex, maar betrokken partijen zijn behoorlijk thuis in de materie. Het draagvlak voor het project is groot.

- Totale begrote kosten € 106.525
- Totale subsidiabele kosten € 106.525
- Gevraagde bijdrage € 50.000 (46,9% aanjaagbijdrage, 46,9% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: Het project vormt de opmaat voor een groter Europees gefinancierd project. Het project richt zich op brede arbeidsmarkttoepassing. Deze aanvraag moet de contouren schetsen voor een te automatiseren toepassing in het vervolproject. Het draagvlak is behoorlijk groot. Wel stelt de Adviesgroep de vraag wie eigenaar wordt van de verzamelde data. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 46,9% van de begrote projectkosten van € 106.525, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 50.000, onder de voorwaarde dat aanvrager een toelichting verstrekt op het eigendom van de verzamelde data.

## **SleepAssist**

Positional Obstructive Sleep Apnea Syndrome (POSAS) is een gevaarlijke vorm van apneu, waarbij in rugligging de ademhaling stopt en zuurstoftekort in de hersenen ontstaat. Bestaande hulpmiddelen ter bestrijding van POSAS zijn oncomfortabel voor patiënt en eventuele bedpartner en vereisen voor het slapen actie van de patiënt, waardoor de therapietrouw in de praktijk erg laag is. Partners in dit project willen komen tot een sensormat met trilmechanisme om Slaap Positie Training prettiger en succesvoller te kunnen maken. In dit project willen zijn daarom een flexibele druksensorenmat met bijbehorende elektronica onderzoeken en ontwikkelen. Een in samenwerking met Holst Centre ontwikkeld prototype van een druksensor op een textiel-achtige ondergrond moet worden omgezet in een mogelijk eerste eindproduct. Daarvoor moet de sensor op groter formaat worden geproduceerd middels een betrouwbaar en schaalbaar productieproces. Het realiseren van het zeefdrukproces onder normale bedrijfsomstandigheden en het droogproces zullen daarbij de voornaamste uitdagingen vormen. Tevens zal deze flexibele sensormat met bijbehorende elektronica in een pilot worden getest met proefpersonen. Het project moet leiden tot een demonstratie van enkele gedrukte sensormatten, voorzien van trilmotoren, bijbehorende elektronica en software. Met deze matten wordt een pilot uitgevoerd met 35 proefpersonen om de werking aan te tonen.

- Totale begrote kosten € 131.600
- Totale subsidiabele kosten € 131.600
- Gevraagde bijdrage € 50.000 (38,0% aanjaagbijdrage, 38,0% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: Het project richt zich op een interessante toepassing van innovatieve kennis vanuit het Holst Centre. De toepassing is praktisch en lijkt voldoen aan een marktbehoefte. De aanvraag is vooral gericht op het ontwikkelen van een schaalbaar en betrouwbaar productieproces. De samenwerking oogt evenwichtig. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 38,0% van de begrote projectkosten van € 131.600, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 50.000.

### **Medical VR Platform**

Doel van het project is het ontwikkelen van een hardware platform waarop medische VR toepassingen in een ziekenhuisomgeving kunnen worden ingezet. Daarbij wordt specifiek rekening gehouden met de behoeften van de stakeholders (patiënten, artsen, zorgverzekeraars) gerelateerd aan deze omgeving. Playground VR heeft zelf een VR speeltuin ontwikkeld, maar voorziet door de grote toename aan VR-initiatieven voor ziekenhuis-patiënten dat ziekenhuizen de introductie van deze producten voor zich uitschuiven doordat iedere toepassing zijn eigen fysieke platform met zich meebrengt. Partners willen komen tot een generiek platform, geschikt voor ziekenhuizen, waarop aanbieders van toepassingen hun product kunnen aanbieden. Partners zullen het prototype ontwikkelen van het Medical VR Platform. Dit is het minimal viable product dat geleverd kan worden aan (en getest worden door) ziekenhuizen. Daarnaast zal dit platform met de partners uitgebreid getest worden. Met dit product zal PlaygroundVR de Nederlandse markt opgaan en de waard propositie testen. Daarnaast beoogt het in deze fase marktervaring op te doen die ingezet kan worden tijdens de internationale uitrol van het concept. Tevens zal het de voorbereidingen treffen om het product internationaal in de markt te zetten via een partner-/distributienetwerk. Dit project zal leiden tot een prototype Medical VR Platform dat bestaat uit een hygiënekast (inclusief computer, VR brillen en controllers), en een software portal waarin VR bedrijven applicaties aan kunnen toevoegen en waar gebruikers toegang krijgen tot deze applicaties.

- Totale begrote kosten                   € 106.250
- Totale subsidiabele kosten           € 100.000
- Gevraagde bijdrage                   € 50.000 (47,1% aanjaagbijdrage, 50,0% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: Het project bevindt zich op het snijvlak van health en technologie en beoogt een standaard platform te introduceren waarop medische VR toepassingen kunnen worden uitgerold. Daarmee moet de bereidheid tot aanschaf van VR toepassingen ziekenhuizen vergroot en versneld worden. Het project steunt sterk op de inbreng van PlaygroundVR, maar oogt evenwichtig genoeg om voor honorering in aanmerking te kunnen komen. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 47,1% van de begrote projectkosten van € 106.250, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 50.000.

### **Brainport Talent Attraction Program 2.0**

Het doel van het project is om op een innovatieve, authentieke manier voor de regio internationaal technologisch en IT talent aan te trekken op MBO4, HBO en WO-niveau en te behouden, waarbij werkgevers, kennisinstellingen en overheden met elkaar samenwerken. Het project vormt een vervolg op het project Brainport Talent Centre (BTC), waaraan het Stimuleringsfonds ook een bijdrage heeft geleverd. In het nieuwe project wordt extra ingezet op doelgroepgerichte campagnes, deelname aan internationale tech events, aantrekken van bezoekers aan de Engelstalige site en ondersteuning van het MKB. Deze aanvraag is onderdeel van een totaal financiering voor Talent Attraction binnen de Regio Deal. In het project werken Brainport, Holland Expat Centre South en zo'n 80 regionale bedrijven samen. Het project bestaat uit activiteiten om de beoogde doelgroep te vinden en gericht te benaderen, om het bedrijfsleven te ondersteunen bij het vinden van geschikt talent en om kennis en innovatie in recruitment te versterken. Het project moet leiden tot verbeterde naamsbekendheid van Brainport Eindhoven en Nederland binnen de doelgroep, tot 40.000 unieke bezoekers per maand op de Engelstalige Brainport website met een conversie van 15% naar clicks op tech & IT vacatures, tot een jaarlijks bereik van minimaal 1 miljoen internationale kenniswerkers via campagnes, tot een bereik van

minimaal 100 bedrijven per jaar en tot minimaal 1.000 aan te trekken internationale tech & IT kenniswerkers.

- Totale begrote kosten € 2.598.900
- Totale subsidiabele kosten € 2.598.900
- Gevraagde bijdrage € 390.000 (15,0% bijdrage, 15,0% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: Het project oogt vernieuwend en relevant. Ook financieel zit het project prima in elkaar. De betrokkenheid van het bedrijfsleven wordt wel gesteld in de aanvraag, maar nog slechts beperkt aangetoond. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 15,0% van de begrote projectkosten van € 2.598.000, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 390.000, met als voorwaarde dat in de volgende vergadering van de Adviesgroep door aanvrager informatie wordt verstrekt over de concrete betrokkenheid van het bedrijfsleven.

## **WIL**

Het project is gericht op het ontwikkelen van een gebruiksvriendelijk consumer healthcare device voor het genezen van stressincontinentie. WIL moet in 8-10 weken via slim ondergoed en een app met oefeningen mannen kunnen genezen van hun stressincontinentie. Dit zou een 50% beter resultaat zijn dan bestaande methoden. De doelgroep bestaat uit mannen met stressincontinentie na een operatie voor prostaatkanker. LifeSense Group heeft al een variant voor vrouwen ontwikkeld onder de naam Carin. In dit project wordt mannenondergoed ontwikkeld met daarin sensoren die mistens 10 keer gewassen kunnen worden op 60 graden. Daarnaast moet de hoeveelheid urineverlies gemeten kunnen worden en gerelateerd aan de activiteiten. Dit wordt getest in het laboratorium en bij 50 proefpersonen. Tevens moet de software worden aangepast aan de toepassing voor mannen. Het project leidt concreet tot nieuwe patenten m.b.t. bestrijding van mannelijke incontinentie en tot een eerste generatie van het WIL systeem.

- Totale begrote kosten € 100.000
- Totale subsidiabele kosten € 57.803
- Gevraagde bijdrage € 49.999 (50,0% aanjaagbijdrage, 86,5% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: Het project sluit prima aan bij de huidige activiteiten van de LifeSense Group en vormt daarop een mooie aanvulling. De innovatieve waarde zit hem vooral in andere toepassing van deels reeds bestaande technologie. De samenwerking is smal, maar lijkt wel kansrijk. LifeSense Group is inmiddels een redelijk bekende partij in de incontinentie-toepassingen. Financieel gezien voldoet het project niet aan de voorwaarden en zou de maximale subsidie naar beneden moeten worden bijgesteld tot maximaal de helft van de subsidiabele kosten. Aanvrager heeft hiervan kennis genomen en heeft aangegeven het financieringstekort met eigen inzet te zullen opvullen. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 28,9% van de begrote projectkosten van € 100.000, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 28.901,50.

## **Veldhovense liftmast**

Raxtar B.V. richt zich op de ontwikkeling en wereldwijde verkoop van hoogwaardige personen-/goederenliftconstructies voor de utiliteitsbouw en industrie. Het project beoogt het ontwikkelen van een nieuwe, kwalitatief hoogwaardige mast voor industriële liften inclusief bijbehorend productieproces. Liftmasten worden momenteel als bijproduct gezien van een lift en over het algemeen gekocht bij de fabrikant waar ook de lift wordt gekocht. Mastdelen zijn qua maatvoering gelijk, maar wisselen van kwaliteit. Partners willen hoge kwaliteit mastdelen ontwikkelen om daarmee van mastdelen een zelfstandig en regionaal geproduceerd product te maken. In de eerste fase wil men een mastdeel ontwerpen op basis van een bestaand ontwerp wat nu in China geproduceerd wordt. Op basis van dit ontwerp wordt een productieproces ingericht en enkele prototypes gebouwd. In de tweede fase vindt een redesign plaats, waarna twee lasmallen en een productieproces worden ontworpen. In de derde fase worden diverse prototypes geproduceerd en getest, wat moet leiden tot een definitief ontwerp voor een nieuwe mast, inclusief een ontwerp voor het productieproces voor grootschalige productie. Het project zal leiden tot een definitief ontwerp van een mastdeel van hoge kwaliteit (minimum aan gewicht,

maximum aan sterkte), een definitief ontwerp voor een lasmal en een definitief ontwerp voor het productieproces. In het project zullen twee prototype series van 50 stuks worden geproduceerd.

- Totale begrote kosten € 133.750
- Totale subsidiabele kosten € 129.500
- Gevraagde bijdrage € 49.750 (37,2% aanjaagbijdrage, 38,4% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: Het project richt zich op redesign van een bestaand product, waarmee partners verwachten om mastdelen, die nu nog als bijproduct bij een lift worden gezien, als zelfstandig product in de markt te kunnen zetten door een betere prijs-kwaliteitverhouding te kunnen bieden. Hoewel het innovatieve karakter van het project niet bovenmatig groot lijkt, oogt het project wel kansrijk. Ook het (smalle) consortium lijkt voldoende toegerust voor de opgave. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 37,2% van de begrote projectkosten van € 133.750, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 49.750.

## **VR Construct**

Doelstelling is om een product te ontwikkelen waarmee de industrie op gemakkelijke wijze serieuze VR applicaties kan bouwen. De oplossing maakt het mogelijk om multiplayer applicaties te bouwen zonder programmeerkennis (door middel van drag-and-drop) op één platform. Het project bestaat uit drie concrete stappen. Het multiplayer-systeem van Vree moet worden geïntegreerd in het VR Easy systeem van VR Construct. Daarna wordt de combinatie van deze twee systemen verwerkt in de backend van een nieuw te ontwikkelen platform. Deze backend moet voor gebruikers zichtbaar gemaakt worden in een Graphic User Interface. Het project resulteert in een technisch prototype, gebaseerd op een platform VR Construct, met volledig geteste interfaces die de software via drag-and-drop principes bruikbaar maken. Tijdens het project zullen pilottesten worden uitgevoerd bij verschillende klanten.

- Totale begrote kosten € 109.080
- Totale subsidiabele kosten € 101.160
- Gevraagde bijdrage € 50.000 (45,8% aanjaagbijdrage, 49,4% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: Het project richt zich op het ontwikkelen van een laagdrempelige softwaretool om het bouwen van VR-applicaties mogelijk te maken. Virtual Reality is een groeiende markt en zal dat naar verwachting nog wel enige tijd blijven. Daarmee lijkt de economische potentie van het project aanwezig te zijn. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 45,8% van de begrote projectkosten van € 109.080, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 50.000, onder voorwaarde dat de begroting wordt aangepast, zodat hij voldoet aan de voorwaarden van de regeling.

## **SmartLab**

Dit project heeft tot doel om een functioneel prototype te ontwikkelen voor geautomatiseerde celkweek, waarmee aangetoond wordt dat het automatiseren van celkweek technisch haalbaar is. Het valideren van sterilisatietechnieken van het systeem is onderdeel van de ontwikkeling. Tevens wordt in deze fase de marktpropositie gevalideerd. Dit gebeurt door het interviewen van potentiële klanten en moet leiden tot een gekwantificeerde marktpropositie. In het project wordt een programma van eisen opgesteld, wordt een ontwerpspecificatie gemaakt, worden de modules ontwikkeld, geassembleerd en individueel getest. Daarna worden de modules geïntegreerd en wordt het systeem in de praktijk getest. Tegelijkertijd wordt op basis van een grafische weergave een marktvalidatie uitgevoerd. Dit project moet leiden tot een tastbaar prototype van het celkweeksysteem. Daarnaast zal het project een rapportage van de technische ontwikkeling en de marktvalidatie opleveren.

- Totale begrote kosten € 140.000
- Totale subsidiabele kosten € 120.000
- Gevraagde bijdrage € 50.000 (35,7% aanjaagbijdrage, 41,7% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: Het project streeft naar de ontwikkeling van een machine voor het automatiseren van celkweek. De markt voor deze toepassingen lijkt niet enorm groot te zijn, maar de toegevoegde waarde op het product kan wel erg hoog zijn. Het consortium is vrij smal, maar heeft zich omringd met kundige partijen uit het netwerk. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 35,7% van de begrote projectkosten van € 140.000, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 50.000.

### **Teugelsensor paardensport**

Het doel van dit project is de ontwikkeling van een betrouwbare teugelsensor die draadloos en real-time de data naar een app kan versturen waarmee de ruiter of coach zowel via audio als visueel direct feedback krijgt over de teugelvoering. Dit vergt de verdere ontwikkeling van zowel de hardware inclusief de embedded software als de ontwikkeling van een app met software voor data interpretatie. Het project is gericht op de ontwikkeling van kleinere, lichtere en robuustere hardware, het realiseren van draadloze en real-time data streaming en het ontwikkelen van een app en software voor data interpretatie en visualisatie. De mogelijkheid om teugeldruk te meten is in een proof of concept aangetoond, maar heeft nog een stevige ontwikkelslag nodig om naar de markt te kunnen. Concrete output van het project betreft een prototype van de teugelsensoren en een cloud en app die teugeldruk data real-time kan ontvangen via Bluetooth. Daarnaast levert het project een testrapport op van het prototype en de software en wordt er een 0-serie gebouwd van 100 sensor-sets voor uitgebreide veldtesten.

- Totale begrote kosten           € 107.250
- Totale subsidiabele kosten       € 107.250
- Gevraagde bijdrage             € 50.000 (46,6% aanjaagbijdrage, 46,6% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: De aanvraag is gericht op een innovatieve technologische ontwikkeling in de paardensport. Hoewel het consortium smal is, lijkt de beoogde opgave realistisch en haalbaar. Het project oogt voldoende innovatief en de beoogde markt is breed en over het algemeen kapitaalkrchtig. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 46,6% van de begrote projectkosten van € 107.250, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 50.000.

### **Familie-/Attractiepark Rofra**

Het einddoel is de ontwikkeling, realisatie en exploitatie van een Familie-/Attractiepark gelinkt aan techniek. Hiermee wordt een bijdrage geleverd aan een aansprekend leef- en verblijfklimaat in de Metropoolregio Eindhoven. De voorliggende aanvraag richt zich specifiek op het organiseren en uitvoeren van een charette, die de input moet vormen voor de masterplanning en het concept design van het park. In het project wordt een charette uitgevoerd. Een charette is een intensieve tweedaagse bijeenkomst, waarbij een multidisciplinair team bijeen komt om een project van de meest relevante kanten te belichten, de uitgangspunten te definiëren en tot een voorlopig plan van aanpak te komen, teneinde het project succesvol te ontwikkelen en ten uitvoer te kunnen brengen. De charette resulteert in een geïntegreerd, multidisciplinair plan waarin alle ideeën van de deelnemers zijn samengebracht.

- Totale begrote kosten           € 32.280
- Totale subsidiabele kosten       € 32.280
- Gevraagde bijdrage             € 16.000 (49,6% aanjaagbijdrage, 49,6% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: Het project richt zich op het uitvoeren van een eerste verkenning naar de mogelijke haalbaarheid en opzet van een Familie-/Attractiepark, gelinkt aan techniek. Daarmee is het te verwachten economische effect van deze aanvraag beperkt. Een economische impuls zal pas echt ontstaan bij realisatie van het park. Hoewel leisure geen prioritair thema is in de regio, kan het wel worden gezien als een belangrijke basisvoorziening. De gezochte aansluiting met techniek maakt de aansluiting bij de regionale doelstellingen nog net iets relevanter. De projectomvang en gevraagde bijdrage zijn bescheiden. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 49,6% van de begrote projectkosten van € 32.280, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 16.000 met de

opmerking naar de aanvrager dat de Adviesgroep graag de creativiteit vanuit de regio, bij bijvoorbeeld een Design Academy, benut zou willen zien.

### **Open Machine Programming Framework**

Doel van het project is het ontwikkelen van hardware, embedded software en een full stack applicatie voor de material handling industrie. In eerste instantie richt men zich op een relatief simpel conveyor systeem. Met dit project moet de configuratie van modulair op te bouwen afhandelingsystemen mogelijk worden zonder programmeerkennis. In het project moet elektronica, embedded software en applicatiesoftware worden ontwikkeld, een full stack applicatie worden gebouwd en in pilot worden getest bij klanten. Het project leidt concreet tot een programmeerbare controller, een functionele full stack applicatie en een pilot test bij klanten.

- Totale begrote kosten € 100.000
- Totale subsidiabele kosten € 100.000
- Gevraagde bijdrage € 50.000 (50,0% aanjaagbijdrage, 50,0% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: Het project richt zich op het verbeteren en vereenvoudigen van processen in de industrie. Met de beoogde toepassing is (schaarse) programmeerkennis niet meer nodig om material handling systemen (zoals rollerbanen en conveyorsystemen) te configureren. Daarmee wordt de aanschaf van dit soort systemen goedkoper en laagdrempeliger. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 50,0% van de begrote projectkosten van € 100.000, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 50.000.

### **Podotemp**

Met de Podotemp willen partners een home device ontwikkelen waarmee met name diabetespatiënten op dagelijkse basis hun voeten kunnen controleren op temperatuur-afwijkingen. Deze temperatuur-afwijkingen kunnen namelijk duiden op ontstekingen, die bij diabetespatiënten bij verwaarlozing vaak tot amputaties leiden. De podotemp wordt een op een weegschaal lijkend apparaat wat de temperatuur van iedere voetzool op 120 punten uitermate nauwkeurig kan meten. In het project wordt een werkend prototype ontwikkeld met 120 sensoren per voetzool om met 95% zekerheid de juiste diagnose te kunnen stellen over (beginnende) ontstekingen. Het prototype moet via wifi de meetwaarden kunnen doorgeven. Streven is om een kostprijs onder de 100 euro te realiseren. Daarnaast wordt in het project een marketingstrategie ontwikkeld om de specifieke doelgroepen op de juiste manier te benaderen. Het project leidt tot een concreet werkend prototype waarbij in 95% van de gevallen de juiste diagnose wordt gesteld en die in 97% van de metingen een goede transmissie van gegevens richting de app biedt. Daarnaast levert het project een concreet marketingplan op.

- Totale begrote kosten € 109.500
- Totale subsidiabele kosten € 109.500
- Gevraagde bijdrage € 49.000 (44,7% aanjaagbijdrage, 44,7% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: De aanvraag is gericht op de ontwikkeling van een home device voor het zelfstandig meten van voettemperatuur. Daarbij richt het project zich met name op diabetici. Door de gekozen aanpak is er geen sprake van een medisch apparaat en is certificering minder ingewikkeld. Consequentie is wel dat de businesscase moet worden gebaseerd op zelfstandige aankoopafwegingen van de doelgroep. De grootste uitdaging van het project lijkt dan ook niet in de technische realisatie te zitten, maar in de marktbenadering. Het getuigt van realisme dat daarin in de aanvraag dan ook nadrukkelijk aandacht wordt besteed. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 50,0% van de begrote projectkosten van € 109.500, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 49.000. De Adviesgroep wil daarbij de aanvrager de suggestie meegeven om te bekijken of via samenwerking met het Holst Centre het project nog verder te versterken valt.

### **Long-Haul mm-Wave Links**

Millimeter-wave draadloze communicatie heeft als voordeel dat het hoge datasnelheden kan genereren. Daarnaast vereist het systeem geen kabels meer, waardoor tijdelijke

capaciteitsuitbreiding veel eenvoudiger wordt. Het is echter gevoelig voor slechte weersomstandigheden, waardoor communicatie over lange afstand lastig wordt. Het project heeft als doel het ontwikkelen van een prototype voor veldtesten van een nieuw, elektronisch te richten, antennesysteem voor draadloze millimeter-wave datacommunicatie. Door de nieuwe elektronische richttechnologie hoeven antennes niet meer fysiek te bewegen om van richting te veranderen. Dit zorgt voor een grote besparing van energiegebruik en verbetering van de functionaliteit bij slechte weersomstandigheden. Het project bestaat uit een technisch deel, waarin systeem design, componentkeuze, systeemintegratie en testen plaatsvinden. Daarnaast kent het project een business development deel, waarin marktanalyse, businesscase ontwikkeling en een haalbaarheidsstudie plaatsvinden. Dit alles moet leiden tot een nieuwe spin-off onderneming vanuit de TU/e. Het project levert een prototype van de antenne op om veldtesten mee uit te voeren, een rapportage over de performance en een businessplan.

- Totale begrote kosten € 110.000
- Totale subsidiabele kosten € 100.000
- Gevraagde bijdrage € 50.000 (45,5% aanjaagbijdrage, 50,0% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: Het project richt zich op een markt die zich naar verwachting de komende jaren nog sterk zal doorontwikkelen. De beoogde innovatie lijkt, voor zover technisch te beoordelen, interessant en kansrijk. Opvallend is wel dat de aanvraag nog wordt gedaan vanuit de TU/e en dat er nog geen sprake is van een economisch gedreven trekker. In het project moet de businesscase nog worden onderzocht. Daarmee bevindt het project zich nog op een behoorlijke afstand van de markt. Voor een aanjaagproject hoeft dat geen probleem te zijn, mits er voldoende vertrouwen is in de potentie van het project. Qua inhoudelijke kennis lijken de partners bij uitstek geschikt om dit project te realiseren. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 45,5% van de begrote projectkosten van € 110.000, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 50.000.

### **Elektrisch Vliegen**

Doelstelling van het project is het uitvoeren van een technische, commerciële en financiële studie naar de haalbaarheid van duurzame (elektrische) aandrijflijnen als ombouwpakket voor de bestaande General Aviation vloot. In het project wordt gewerkt aan de technische haalbaarheid middels het ontwikkelen van een prototype aandrijflijn voor een Cessna met bijbehorende rapportage. De commerciële haalbaarheid wordt uitgewerkt in een marktanalyse en commercieel plan en voor de financiële haalbaarheid wordt een kosten-baten analyse uitgevoerd en een financiële businesscase uitgewerkt. Het project leidt concreet tot een prototype elektrische aandrijflijn, een technische rapportage, een rapportage van de marktanalyse, een uitgewerkt commercieel plan, een rapportage van de kosten-baten analyse en een uitgewerkte financiële businesscase.

- Totale begrote kosten € 121.000
- Totale subsidiabele kosten € 100.000
- Gevraagde bijdrage € 50.000 (41,3% aanjaagbijdrage, 50,0% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: Het project richt zich op een markt die zich op het ontwikkelen van een elektrische aandrijflijn voor een Cessna vliegtuig. Daarmee sluit het aan bij de sterke regionale positie op het gebied van elektrische aandrijflijnen. Het project richt zich op een toepassing waarin ook al andere partijen actief zijn en is nog tamelijk ver van commerciële uitrol verwijderd. Tegelijkertijd kan daardoor snelle ontwikkeling ook een voorsprongpositie geven. De ontwikkeling van de businesscase is dan ook onderwerp van onderzoek binnen het project. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 41,3% van de begrote projectkosten van € 121.000, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 50.000. De Adviesgroep stelt voor om de aanvragers te adviseren contact op te nemen met TU Delft voor het versterken van de propositie.

### **Optimale Bandenspanning tijdens de gehele rit**



Het doel van het project is het ontwikkelen van een luchtdrukreguleringsysteem ingebouwd in het fietswiel t.b.v. regelen van bandendruk van (race- en mountainbike-) fietsbanden tijdens het fietsen over variabel terrein, om tijdens de gehele fietsrit minimale weerstand en optimaal fietscomfort te verzekeren. HubTech is expert op het gebied van technisch innovatieve productontwikkeling voor de automotive en fietsbranche. Binnen dit project zullen zij in samenwerking met Scope Cycling, een expert in het ontwikkelen van hoogwaardige, carbon (race- en mountainbike-)fietswielen, een luchtdrukreguleringsysteem ontwikkelen, dat gemakkelijk in te bouwen is in hun verschillende soorten fietswielen. Binnen dit project zal dit luchtdrukregelsysteem worden ontwikkeld voor een maximale bandenspanning van 8 bar ('High-end' systeem). In tegenstelling tot het Low-end systeem waarbij de benodigde lucht voor het verhogen van de bandenspanning vanuit de buitenlucht rechtstreeks in de band wordt 'gepompt', is in het High-end systeem een extra reservoir benodigd om de lucht onder druk de band in te pompen. Het high-end systeem t.b.v. het regelen van de bandendruk tijdens het fietsen bestaat uit een ingebouwd pompelement in combinatie met een luchtreservoir en verbindingselement. In deze samenwerking zal HubTech de verbinding ontwikkelen tussen reservoir en pomp naar opgestelde technische specificaties. Scope Cycling zal de plaatsing van aansturingsonderdelen ontwikkelen, zodat deze naadloos in het wiel van de fiets worden ingebouwd; antenne en batterij voor draadloze aansturing van pomp en reservoir in de naaf, gecombineerde lucht in- en uitlaat t.b.v. het inbouwen van een compressor in de naaf, adapter en interface t.b.v. handmatig oppompen naast pompsysteem. Met deze aanvraag beogen partners te komen tot een productie-klaar prototype van het luchtdoorvoersysteem t.b.v. variabele bandenspanning in het high-end automatisch pompsysteem en uitgevoerde pilottesten met verschillende wielframes en ondergronden.

- Totale begrote kosten                   € 100.000
- Totale subsidiabele kosten           € 100.000
- Gevraagde bijdrage                    € 50.000 (50,0% aanjaagbijdrage, 50,0% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: De aanvraag is gericht op een innovatieve technologische ontwikkeling in de wielersport. Het consortium beoogt ook de gebruikersmarkt voor fietsers te bereiken en wil later ook doorontwikkelen richting auto- en motorbanden. Hoewel het consortium smal is, lijkt de beoogde opgave realistisch en haalbaar. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 50,0% van de begrote projectkosten van € 100.000, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 50.000.

### **Protos: de multi-sensing wearable**

Het doel van het totale project is om Protos te ontwikkelen, een wearable waarmee meer mensen effectiever gaan sporten, ten goede van de algemene volksgezondheid en competitieve prestaties van topsporters. Deze wearable overkomt de problemen die huidige oplossingen vertonen in het begeleiden van gebruikers in sporten op de optimale intensiteit. Deze oplossingen zijn ineffectief omdat ze het individu negeren (hartslag) of zijn te kostbaar voor gebruik in de breedtesport en te invasief om ingezet te worden buiten sportlabs (ademgasanalyse en lactaat). Er is een set kandidaatssensoren opgesteld waarmee Protos waardevolle informatie in het veld kan meten om de gebruiker tijdens en na het sporten te begeleiden. De stap die nu gemaakt moet worden is een klinische studie uitvoeren, waar deelnemers een aangepaste inspanningstest ondergaan, om zo data te verzamelen waar een algoritme op gebaseerd wordt. Hieruit komt verdere vorming van de waardepropositie, en wordt duidelijk welke sensoren op welke precisie toegepast kunnen worden. Het businessplan kan dan worden aangepast. Op basis daarvan zal (buiten deze aanvraag) een eerste prototype worden gemaakt wat wordt gevalideerd in een volgende klinische studie. Als dit prototype functioneert, gaat Protos van lab naar de buitenwereld door middel van early-adopters. Het project resulteert in een dataset, een overzicht van benodigde sensoren met specificaties en een businessplan.

- Totale begrote kosten                   € 101.875
- Totale subsidiabele kosten           € 101.875
- Gevraagde bijdrage                    € 50.000 (49,1% aanjaagbijdrage, 49,1% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: Het betreft hier een typisch aanjaagproject, waarbij het ontwikkelen van de businesscase onderdeel is van het project. Daarmee is het inschatten van de economische potentie lastig. Het project richt zich op een technologische toepassing in de sportmarkt, waarbij nadrukkelijk ook al direct naar de breedtesport wordt gekeken. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 49,1% van de begrote projectkosten van € 101.875, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 50.000.

### **Brainport Talent Attraction Program 2.0**

In de vergadering van de Adviesgroep Stimuleringsfonds van 14 december 2018 is, na een uitgebreide discussie, een positief advies afgegeven over het project 'Brainport Talent Attraction Program 2.0'. In de Adviesgroep is uitgebreid stilgestaan bij zowel de sterke als de zwakke kanten van de aanvraag. Als sterke punten zijn specifiek benoemd:

- Het project is nadrukkelijk gericht op het voornaamste onderdeel van de Nationale Brainport Actieagenda: het werven en behouden van talent
- Het project maakt onderdeel uit van een veel groter financieringsconstruct, via o.a. een reeds toegekende bijdrage vanuit de RegioDeal, waardoor de multiplier op de regionale bijdrage hoog is
- Het project kent een erg groot draagvlak bij het regionale bedrijfsleven, waaronder ook nadrukkelijk het MKB

Als zwakke punten zijn te benoemen:

- Hoewel het project een aantal vernieuwende elementen bevat, borduurt het wel enigszins voort op reeds eerder ingezette activiteiten in het kader van een eerder ingezet Brainport Talent Attraction Program
- Het draagvlak bij het bedrijfsleven is wel inhoudelijk aangetoond, maar in financiële zin nog beperkt aangetoond
- De aanvraag gaat in absolute zin met € 390.000 gevraagde subsidiebijdrage om een groot bedrag
- De verbondenheid met de RegioDeal financiering geeft een bepaald gevoel van druk waarbij 'nee zeggen geen optie is'.

Complicerende factor is dat Brainport Development N.V. in dit geval als uitvoerende en aanvragende organisatie fungeert, waardoor in de beeldvorming onduidelijkheid kan ontstaan over de verhouding tussen de reguliere basisfinanciering voor Brainport Development en de incidentele financiering van door Brainport Development uitgevoerde projecten.

Alle bovenstaande argumenten overwegende, is de Adviesgroep na uitgebreide beraadslaging tot een positief advies gekomen, omdat in hun ogen de positieve punten zwaarder gewaardeerd zouden moeten worden dan de negatieve. Nadrukkelijk is daarbij gesteld dat een onderbouwing van de betrokkenheid van het bedrijfsleven als voorwaarde moet gelden.

De Adviesgroep blijft, op basis van bovenstaande afwegingen, bij haar positieve advies. De heren Machielsen en Van Bree zijn als bestuurlijk vertegenwoordigers in de vergadering van 11 maart aanwezig om de besluitvormingsprocedure toe te lichten.

- Totale begrote kosten € 2.598.900
- Totale subsidiabele kosten € 2.598.900
- Gevraagde bijdrage € 390.000 (15,0% bijdrage, 15,0% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: Het project oogt vernieuwend en relevant. Ook financieel zit het project prima in elkaar. De betrokkenheid van het bedrijfsleven wordt wel gesteld in de aanvraag, maar nog slechts beperkt aangetoond. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 15,0% van de begrote projectkosten van € 2.598.000, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 390.000, met als voorwaarde dat in de volgende vergadering van de Adviesgroep door aanvrager informatie wordt verstrekt over de concrete betrokkenheid van het bedrijfsleven.

### **Ontwikkeling Light Labs**

GLOW wil via de Light Labs een zich continu vernieuwend (regionaal) aanbod van lichtkunstobjecten stimuleren. Tevens moeten de Light Labs een middel vormen om intensievere relaties te stimuleren tussen de diverse (creatieve en technische) opleidingen in de regio en het

regionale tech-bedrijfsleven. Door het jaar heen worden er Light Labs voorbereid en uitgevoerd met specifieke thema's en worden communicatie- en PR-inspanningen gedaan. Uit de LightLabs worden minimaal 3 lichtkunstwerken geselecteerd die zich mogen presenteren tijdens komende GLOW-edities. Daarnaast wordt een concrete samenwerking gerealiseerd met het Qinhuai lantern festival in Nanjing. Concreet leidt het project tot uitvoering van 8 Light Labs met specifieke thema's, tot organisatie van een internationaal congres met minstens 40 deelnemers, tot minimaal 3 nieuw ontwikkelde combinaties van creatieve en technische partijen die lichtkunstwerken opleveren om in 2019 in de route opgenomen te worden en tot nieuwe meerjarige samenwerkingsafspraken met minimaal 3 bedrijven uit de Brainportregio.

- Totale begrote kosten € 515.500
- Totale subsidiabele kosten € 515.500
- Gevraagde bijdrage € 77.000 (14,9% bijdrage, 14,9% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: Het project beoogt de verbinding tussen GLOW en diverse regionale partijen te versterken, waardoor de economische impact van GLOW kan worden versterkt. Een financiële onderbouwing is inmiddels nageleverd en biedt voldoende inzicht om een positief advies te kunnen afgeven. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 14,9% van de begrote projectkosten van € 515.500, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 77.000.

### **Hoogwaardige voedingsvezels uit citrusschillen**

Doel van het project is het vervaardigen van voedingsvezels op pilotschaal met een hoog waterbindend vermogen uit citrusschillen en het doen van applicatietesten met de vezel in o.a. soepen en sauzen. Er wordt in Nederland ieder jaar ruim 250.000 ton citrusschillen weggegooid – veelal verbrand. PeelPioneers B.V. heeft technologie ontwikkeld om deze schillen om te zetten in waardevolle grondstoffen. Op dit moment verwerken zij zo'n 40.000 kg schillen per dag in de productiefaciliteit in Son tot etherische olie (ingrediënt voor o.a. bakkerijproducten en reinigingsmiddelen). Na het winnen van de etherische olie blijft er vezelrijke citruspulp over, dat momenteel relatief laagwaardig wordt toegepast als diervoeder. In de citruspulp bevinden zich nog waardevolle stoffen die PeelPioneers wil valoriseren. Na het nodige R&D labwerk heeft PeelPioneers nieuwe technologie ontwikkeld om de vezelrijke citruspulp hoogwaardiger te valoriseren: tot voedingsvezels. Voedingsvezels zijn m.n. interessant voor de levensmiddelenindustrie: ze kunnen onder andere worden toegepast in soepen, sauzen, vlees(vervangers) en bakkerijproducten. Voedingsvezels worden toegepast om consistentie, textuur, reologie, nutritionele eigenschappen, houdbaarheid en sensorische eigenschappen van levensmiddelen te verbeteren. In dit project wil PeelPioneers – samen met projectpartners – op pilot schaal (100 kg) voedingsvezels uit citrusschillen maken. Hiervoor moet een engineering-plan worden gemaakt, wordt een pilotstudie uitgevoerd waarin voedingsvezels geproduceerd worden (op 100 kg schaal) uit citrusschillen en wordt de vezel gekarakteriseerd en wordt onder andere waterbindend vermogen, PH, AW getal, viscositeit, shear capaciteit en temperatuurstabiliteit gemeten. Ook worden er applicatietesten uitgevoerd met de geproduceerde voedingsvezel. Het project leidt tot een engineering-plan voor het uitvoeren van een pilot op 100 kg schaal, enkele tientallen kilo's voedingsvezel uit citrusschillen (goed voor duizenden kilo's eindproduct), een uitgebreidere engineering studie voor een commerciële installatie op tonschaal en analyserapporten van de voedingsvezel op ten minste de eigenschappen waterbindend vermogen, viscositeit, gelerend vermogen, PH, temperatuurgevoeligheid, AW getal, shear capaciteit. Daarnaast leidt het tot een analyse rapport van de applicatietest voor de voedingsvezel in verschillende sausformuleringen (bite, smaak, mondgevoel, uiterlijk etc.) en een ontsluiting van kleinere, meer verspreide volumes schillen in de regio door slimme binnenstedelijke stadsdistributie.

- Totale begrote kosten € 134.000
- Totale subsidiabele kosten € 124.000
- Gevraagde bijdrage € 50.000 (37,3% aanjaagbijdrage, 40,3% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: Het project scoort inhoudelijk ruim voldoende om voor honorering in aanmerking te komen. Inhoudelijk gezien is er sprake van een interessante en innovatieve

aanvraag die gericht is op het hoogwaardig verwaarden van op dit moment laagwaardige reststromen. Het consortium is breed en evenwichtig. Financieel is de aanvraag na aanhouding ook prima onderbouwd. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 37,3% van de begrote projectkosten van € 134.000, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 50.000.

### **Holsterpleister**

Het project is gericht op onderzoek en ontwikkeling van een medische gecertificeerde ECG-Holter in de vorm van een pleister en het opzetten van een bijbehorende infrastructuur voor het uitlezen van medische data. Tevens wordt er een systeem opgezet voor het verkrijgen van een vergoeding van de zorgverzekeraar. Hierdoor kan ECG screeningsonderzoek naar hartproblemen op een eenvoudige, maar tegelijkertijd medisch verantwoorde, wijze van de tweedelijns naar eerstelijns zorg gebracht worden. De patiënt stuurt na gebruik de pleister zelf op, waarna de data kan worden uitgelezen. De elektronica wordt hergebruikt, de pleister met elektrodes zelf is een disposable. In het project wordt een medische gecertificeerde ECG-Holter ontwikkeld in de vorm van een pleister met aangehechte elektrodes, waarop in een kleine behuizing een dataverwerkings- en opslagunit zit, welke het hartritme gedurende 24 of 48 uur registreert. Uitvoering van het project leidt tot een Holsterpleister met bijbehorende verpakking en processen (inclusief user-experience), een kleine serie (20 stuks) voor een praktijkproef en testresultaten uit deze praktijkproef bij (gezonde) proefpersonen.

De aanvraag is eerder aangehouden vanwege vragen over de technische en financiële haalbaarheid binnen het begrote budget. Er heeft een gesprek plaatsgevonden tussen indieners en dhr. Lombaers en dhr. Denissen namens de Adviesgroep. Aanvragers hebben daarin aangegeven dat de doelstelling van het project niet is het ontwikkelen van een ECG-patch die 'medical grade' ECG informatie oplevert, maar dat het project zich richt op de disposable patch met elektrodes. De electronica / software, waar het grootste deel van het werk in zit, wordt door hen als inkoopdeel toegevoegd aan het systeem. Partners hebben de ambitie dit op termijn ook door eigen technologie te vervangen, maar dat valt buiten de scope van deze aanvraag. Partners hebben eerste producten waar ze een verbetering op willen doorvoeren en er zijn al contacten met maakpartijen. Daarmee lijkt er sprake van een haalbare doelstelling.

- Totale begrote kosten                   €   39.200
- Totale subsidiabele kosten           €   39.200
- Gevraagde bijdrage                    €   19.600 (50,0% aanjaagbijdrage, 50,0% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: Het project bevindt zich in een interessant toepassingsgebied en sluit goed aan bij de regionale doelstellingen. De toepassing kan een aanzienlijke reductie van zorgkosten opleveren. Het consortium is smal, maar evenwichtig. De begroting oogt, na een aanvullend gesprek over korte en lange termijn doelstellingen en ontwikkelfocus, reëel en bescheiden. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 50,0% van de begrote projectkosten van € 39.200, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 19.600.

### **Flexwear**

Doel van het project is het ontwikkelen van een sensorsysteem dat gedragen kan worden door werknemers, waarbij draagcomfort belangrijk is, dus flexibele sensoren in kleding. Het bestaande prototype is een 'doosje' dat niet prettig is om te dragen. Het gevolg zal zijn dat de werknemers het niet of minder zullen gebruiken. In eerste instantie zal de sensor worden toegepast in een draagbaar systeem onderkleding om de ergonomie van werknemers te vergroten. Op dit moment is er een prototype waarmee metingen gedaan kunnen worden om de bewegingen gedurende werkzaamheden te verrichten. Deze metingen zijn gericht op het verbeteren van de ergonomie van deze werkzaamheden. Het soort bewegingen kan gevolgd worden en verbeterplannen kunnen opgesteld door werknemer en werkgever. Het gaat hierbij om door de klant bepaalde beweging zoals rugbelasting van mensen, bukken, buigen etc. Op dit moment is het nog zo dat de sensor die deze meting doet te groot is en in een 'doosje' zit. Het gebruik van deze sensor geeft daardoor veel ongemak, bijvoorbeeld als de sensor op de rug gedragen moet worden. Door

een flexibele sensor te ontwikkelen met behulp van geprinte elektronica kan dit systeem worden geïntegreerd in de kleding en is de vormvrijheid en het draagcomfort veel groter. Er zullen sensortechnieken gekoppeld worden aan printed electronics. Het project moet concreet leiden tot een werkend prototype van een flexibele sensor in wearables, die dezelfde functionaliteiten levert als het reeds bestaande, niet prettig draagbare, prototype.

Na eerdere afwijzing is de aanvraag bij nieuwe indiening aangehouden. De Adviesgroep is van mening dat de argumentering over het verschil met Holst beter onderbouwd zou moeten worden via een kort verslag over de afstemming met Holst. Er heeft een gesprek plaatsgevonden tussen indieners en dhr. Lombaers namens de Adviesgroep. In dit gesprek is aan de orde gekomen dat het voorstel twee ambities omvat. Eén is een applicatie-ambitie: het vervangen van 'rigide electronica' in een kledingstuk waarmee houding gemeten kan worden door flexibele electronica. De andere is een technologie-ambitie: het ontwikkelen van een productieproces om bare-die chips met behulp van inkjet-geprinte sporen te interconnecten. De potentie van de beoogde applicatie is besproken en ook hoe de applicatie-ambitie de technologie-ambitie kan richtinggeven en inspireren. Dhr. Lombaers is van mening dat de aanvraag gehonoreerd kan worden. Daarnaast heeft dhr. Lombaers de aanvragers enkele suggesties gedaan over het ontwikkelen van de businesscase en het zoeken naar het onderscheidend vermogen van de te ontwikkelen productietechnologie.

- Totale begrote kosten                   € 101.000
- Totale subsidiabele kosten           € 100.000
- Gevraagde bijdrage                   € 50.000 (49,5% aanjaagbijdrage, 50,0% v. subsidiabele kn.)

Advies Adviesgroep: Het project richt zich op een actueel onderwerp van wearable electronics. Hoewel het consortium erg smal is, lijken partijen in staat te zijn om het project tot een goed einde te brengen. Positief is dat aanvragers al een aardige marktverkenning hebben gedaan en op basis daarvan al de nodige contacten hebben om bij succes ook tractie in de markt te kunnen genereren. Na een gesprek met dhr. Lombaers over de verschillen met Holst-technologie, de businesscase en de technische ontwikkeling zijn de gronden voor aanhouding voldoende geadresseerd. De Adviesgroep gaat akkoord met het preadvies, zijnde het toekennen van een bijdrage van maximaal 49,5% van de begrote projectkosten van € 101.000, wat neerkomt op een maximale bijdrage van € 50.000.