

Personalised & Connected Health Ecosysteem

Werking ecosysteem voor Personal & Connected Health

Het punt op de horizon is om het noordelijke bedrijfsleven dat werkt, wil werken of zou kunnen werken aan PCH-applicaties (diensten, producten en software) een zo groot mogelijke kans van slagen te geven. Innoveren is al risicovol genoeg. En in de gezondheidszorg helemaal. Het bereiken van deze slaagkans kan alleen als zoveel mogelijk relevante partijen en stakeholders elkaar gaan opzoeken, informeren, helpen en beïnvloeden. Het (enige) middel daarvoor is een regionaal functionerend open-innovatiesysteem, waarin partijen samenwerken, elkaar helpen, beïnvloeden en uitdagen. In essentie doet het ecosysteem in dit verband 5 zaken:

1. Het zorgt dat kritische voorwaarden geregeld zijn in de vorm van een basissysteem.

Deze kritische voorwaarden zijn:

- **Schaalgrootte:** het ecosysteem neemt als uitgangspunt een basisplatform dat al een schaal (lees aantal deelnemende burgers/consumenten) van betekenis heeft. Investerings in producten, diensten en software hebben allemaal een zekere schaal nodig om te kunnen renderen. Alleen door samen te werken binnen de setting van een ecosysteem kunnen de toetredingsbarrières worden geslecht c.q. de kritische basisvoorwaarden worden ingevuld. Direct vanaf de start zijn 10.000 burgers betrokken. Dit aantal zal vanuit de verschillende deelprojecten (multi lab-viewer, farmacogenetisch paspoort en microbiom-viewer) worden opgeschaald naar 30.000 – 50.000 burgers (zie ad 4). Daarmee ontstaat schaalgrootte die bruikbaar is voor ondernemers om te innoveren.
- **Brede scope:** de opzet van het ecosysteem is niet beperkt tot het gezondheidsdomein maar kan worden uitgebreid naar domeinen als, de care (inclusief welzijn), veiligheid, lifestyle en voeding. Die bredere opzet maakt dat investeringen mogelijk ook in andere domeinen kunnen worden ingezet en zorgt voor een mate van risicospreiding.
- **Diepte:** Door specifieke gezondheidsinformatie, behorende bij bepaalde aandoeningen (zowel fenotypisch als genotypisch) beschikbaar te maken kan van nog diepgaander parameters trends en 'eigen' normaalwaarden in beeld gebracht worden. Een diepere informatievoorziening creëert nieuwe kansen voor spelers die op dat gebied waarde kunnen toevoegen met producten, diensten of software.
- **Veiligheid en zekerheid:** Door in het ecosysteem de randvoorwaarden op het gebied van wet en regelgeving en state-of-the-art beveiligingsbeleid van persoonsgegevens bij elkaar te brengen, vermindert het ecosysteem de complexiteit van het ondernemen in de markt rondom gezondheidsdata. Immers, het wettelijk kader en de gevoeligheid van het beschikbaar maken van persoonlijke gezondheidsdata, maakt het voor individuele bedrijven en zeker MKB-bedrijven zeer complex om deze omstandigheden (zelf) te creëren. Het ecosysteem heeft daarom een aantal beginselen geformuleerd (zie bijlage 1) die zij hanteert bij de specifieke verwerking van gezondheidsgegevens. Deze beginselen zijn een nadere invulling van de al zeer strenge wetten op het gebied van privacy. Verder is het voornemen van partijen om een onafhankelijke stichting te formeren die – naast de wettelijke waarborgen – zal gaan toezien op naleving van de relevante wet- en regelgeving en de eigen beginselen.
- Een andere complexiteit is dat *gezondheidsdata* van verschillende zorgverleners nu nog niet met elkaar *vergelijkbaar* zijn. Ook dat vraagstuk zou iedere ondernemer eerst moeten oplossen. Onderdeel van dit ecosysteemproject is het creëren van de oplossingen voor deze voorwaarden, waardoor (individuele) bedrijven hun devices, wearables of app's, "personalised" en daarmee betekenisvol kunnen maken.

Doordat het ecosysteem de kritische voorwaarden organiseert, kunnen afzonderlijke bedrijven versnellen. Dit ziet ook op de juistheid en betrouwbaarheid van de (medische) gegevens. De gegevens moeten (klinisch) gevalideerd kunnen worden. Het is ook om deze reden dat het initiatief mede gedragen wordt door belangrijke zorg- en onderzoeksinstituten zoals het UMCG en het Certe. Deze instellingen zullen een rol gaan spelen met betrekking tot het klinisch valideren en het vergelijkbaar maken van zorgdata in de context van het individu zelf. Specifiek deze bijdrage vanuit het ecosysteem is voor bedrijven van grote economische waarde en is voor een bedrijf zelf eigenlijk niet in te vullen.

2. Het fungeert als een innovatiemotor voor anderen.

De functie van een ecosysteem is om zoveel mogelijk (andere) bedrijven te betrekken bij doorontwikkelingen opdat als het ware een portfolio van allerlei diensten, producten en softwareapplicaties ontstaat die burgers helpen bij hun regie op gezondheid en preventie. Stapsgewijs ontstaan in het ecosysteem nieuwe bouwstenen en applicaties. Voorbeelden van concrete PCH-producten zijn: devices voor zelfmeting of diagnose. Bij persoonlijke gezondheidsdiensten moet gedacht worden aan voedingsadvies, medicatie-advies en mentale gezondheid. Voorbeelden van software zijn apps die de individuele gebruiker of (zorg)instellingen helpen bij de onzekerheidsreductie m.b.t. bijvoorbeeld ziektebeelden of behandelingen. Kortom, het ecosysteem creëert de omstandigheden voor een breed scala aan innovaties. Reeds in dit oprichtingsstadium heeft het ecosysteem meerdere MKB-ers getroffen die in deze setting zelf willen innoveren. Het betreft o.m. Inter-Psy, WijDus en Target. Daarnaast hebben andere gerenommeerde ondernemers uit Groningen, Friesland en Drenthe (w.o. Diagnostics/Lode, Zuiz, Spark Holland) concreet interesse om mee te doen. Dit is zichtbaar gemaakt d.m.v. Letters of Intent (LOI's).

Om deze uiteindelijk (zoveel mogelijk) start-ups, ondernemers en regionale bedrijven te vinden, te betrekken en te helpen, worden er in het ecosysteem initiatieven genomen om deze anderen van energie, kennis, antwoorden, creativiteit, entrees, toegang, middelen, feedback, steun, etc. te voorzien. In dit verband wordt een serie aan maatregelen uitgerold die als inzet hebben om ondernemers te bereiken, te informeren en te betrekken bij deze ontwikkeling w.o. via werk-, leer- en kennissessies, debatten en creatieve workshops maar ook door de inbreng van concrete uitvragen (challenges). Verder wordt een supportfunctie ingericht om bedrijven en startups gericht te helpen bij valorisatie, innovaties alsook de financiering ervan. De business developer die hiervoor wordt aangesteld werkt nauw samen met het VentureLab-programma van prof. Aard Groen zowel in de vorm van incubation als voor start-ups die verder zijn ook coaching. Tijdens de 'bootcamps' gericht op het creëren van nieuwe applicaties zullen deelnemers ook presentaties horen over IP, business creation, marketing en financiering. De jonge ondernemingen die in de bootcamps worden gescout kunnen vouchers winnen voor deelname in het VentureLab-programma. In de begroting wordt ruimte gecreëerd voor 20 cases.

De innovatiekosten die samenhangen met deze spin-off projecten zijn niet begroot. Dit zou een apart innovatie- of valorisatieproject kunnen zijn. De voorbereidingskosten om tot zo'n case te komen lopen uiteraard wel mee in het ecosysteem.

3. Het biedt organiserend vermogen en een governance structuur

Een substantieel deel van het werk betreft de organisatie en governance van het ecosysteem. Hiertoe wordt een programmabureau ingesteld dat bestaat uit een aantal functies. Naast het programma-management gaat het om business development en advisering op allerlei aspecten die van belang zijn voor het creëren van levensvatbare applicaties. Dit is een bedrijfsoverstijgende activiteit die door een groep mensen van verschillende organisaties uitgevoerd moet worden, waardoor de kosten in dit stadium nog moeilijk exact te begroten zijn. Op basis van ervaring uit andere programma's en de geanticiperde vragen op het gebied van privacy, IP en financiering schatten wij in dat het in ieder geval om een budget van 900k€ over vier jaar gaat.

Het programmabureau bewaakt continue de omstandigheden binnen en buiten het ecosysteem, onderhoudt relaties en regelt de afstemming met stakeholders en belanghebbenden. Of het nu gaat om vertegenwoordigers van burgers of patiëntenverenigingen, beleidsmedewerkers van het ministerie van VWS of van regionale overheden.

4. Het werkt met regionale bedrijven en partijen aan een aantal innovatieve verdiepingsslagen van het basissysteem.

Deze verdiepingsslagen bieden ten eerste business kansen voor het bedrijfsleven alsmede een opmaat naar eigen add-on's en diensten, apps e.d. De initiatiefnemers zullen een serie innovatieve PCH-pilotprojecten gaan opstarten waarvoor draagvlak is bij wetenschappers en die op hun beurt met ondernemers in het ecosysteem uitgevoerd kunnen gaan worden.

Voor de komende 2 jaren is een aantal deelprojecten begroot waaronder de multi-labviewer, het farmacogenetisch paspoort en de microbiom-viewer alsook modules om ketenprogramma's tussen de eerste en tweedelijns zorg te

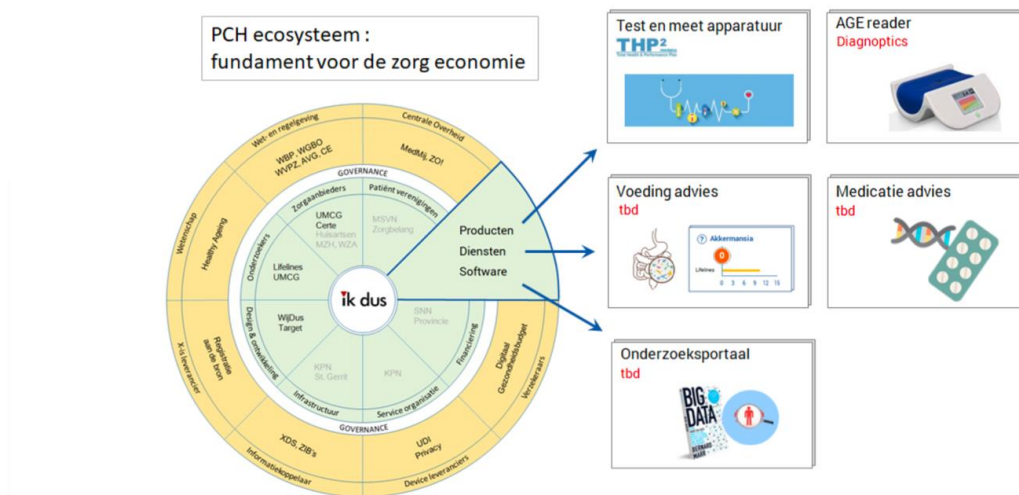
faciliteren op het gebied van diabetes en nieraandoeningen. De microbiom-viewer zou een doorbraak kunnen zijn voor het “personalised” ontsluiten van de inzichten zoals opgedaan o.l.v. prof. Cisca Wijbenga.¹ De darmflora wordt gezien als een maatstaf voor gezondheid en houvast voor preventie.

Deze voorbeelden van pilotprojecten worden gerealiseerd met bij voorkeur regionale ondernemers. De uitkomsten van deze pilotprojecten fungeren op hun beurt als fundament voor verdere innovatie met PCH-applicaties.

Verder is er ruimte opgenomen voor partijen die in de loop van de projectperiode met “eigen” innovatievoorstellen komen. Ook voor de periode 2021 – 2022 liggen nog een aantal pilotprojecten op de rol vanuit de initiatiefnemers die met partijen in de regio verder beschikbaar gemaakt kunnen worden.

5. Het brengt gezondheidskennis en initiatieven bij elkaar

Het ecosysteem zal partijen die een rol spelen in het benutten van economische kansen en het genereren van maatschappelijke impact bij elkaar. In dit kader kan worden gedacht aan proeftuinen, venture lab, innovatiewerkplaatsen, business development capaciteit, financiers zoals Carduso, Triade en G-force Capital.



¹ <https://www.rug.nl/research/genetics/staff/cisca-wijbenga>