

## 9 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN VOOR VERVOLG

### Conclusies

Op basis van de verkenning kunnen de volgende conclusies getrokken worden.

#### Personalised Food leeft en heeft verbindende potentie

- Personalised Food leeft onder een grote diversiteit van partijen: agri-food bedrijven, biomedische onderzoeks- en zorginstellingen, patiënten en burgers.
- Met relatief weinig middelen is in korte tijd met de gekozen aanpak veel netwerk en energie gegenereerd, en rechtvaardigt het vermoeden dat dit nog slechts het topje van de ijsberg is.
- Deze partijen brengen uiteenlopende initiatieven en beelden in.
- Personalised Food integreert een grote hoeveelheid thema's, en toont zich als een nieuwe manier om partijen tot productieve en maatschappelijk relevante samenwerking te brengen.
- Samenwerking is gebaat het op een eenvoudige wijze inzichtelijk te maken van de complexiteit voor uiteenlopende doelgroepen
- Het ontwikkelen van gepersonaliseerde voeding is met veel vragen omgeven, van alle betrokken actoren aan alle anderen. Het creëren van onderling vertrouwen en de wil om dingen te onderzoeken en te onderbouwen, is daarmee belangrijker dan het keihard wetenschappelijk bewijs zelf. Ontwikkelprocessen waarin de nadruk op co-creatie en mede-eigenaarschap ligt zijn daarom het kansrijkst.

#### De tuinbouwsector is geïnteresseerd en heeft behoefte aan een duidelijke marktarticulatie

- De zaadveredelaars beginnen zich te onderscheiden op plantinhoudstoffen. Zij hebben reeds veel kennis in huis, en zijn bereid die te operationaliseren in afwachting van sterkere articulatie van de marktvraag.
- De tuinbouwsector is sterk genegen te denken dat bewezen en geregistreerde gezondheidsclaims de marktwaarde bepalen. Die claims zijn inderdaad belangrijk, maar ze hinderen tegelijkertijd de sector om in nieuwe coalities van waarde creatie te denken.

- De ontwikkeling van nieuwe teeltprotocollen, meetsystemen ter (snelle) bepaling van plantinhoudstoffen en de identificatie van werkzame combinaties van plantinhoudstoffen vragen om nadere ontwikkeling.

#### De ontwikkeling van geïndividualiseerd voedsel zal stapsgewijs, en om te beginnen via subgroepen met een grotere gemene deler, verlopen

- Echt geïndividualiseerd voedingsadvies op basis van DNA (metabole kaart) en andere biomedische parameters heeft nog de nodige ontwikkeltijd nodig. Op de korte termijn kunnen wel voor grotere groepen mensen met een gedeelde aandoening of karakteristieke stappen gezet worden: doelgroepenvoedsel.
- Op korte termijn lijkt de metabole kaart het meest kansrijk voor diabetes, obesitas, sommige aspecten van kanker, topsport en de dierveehouderij. Proof-of-concept studies helpen om het bestaande potentieel beter in te kunnen schatten.
- Het benutten van bestaande biomedische kennis over humane voeding en andere kennis over de heilzame werking van planten op de gezondheid van de mens (en dier), kunnen versneld leiden tot business coalities rondom meer gepersonaliseerde producten en diëten.
- Het benutten van vers producten voor écht gepersonaliseerde vormen van voeding staat nog in de kinderschoenen. Om daar uiteindelijk te komen zijn meerdere routes denkbaar, waaronder bijvoorbeeld voedings-supplementen.
- Matchmaking tussen vraag en aanbod van gepersonaliseerd voedsel vraagt om nieuwe logistieke en marketingconcepten.
- De vragen waar business coalities in personalised food tegen aan lopen zijn veelvoudig. Actieve begeleiding en monitoring is nodig om obstakels te identificeren en aan te pakken.

#### De rijkdom aan biomedische en voedingsexpertise in Nederland is groot

- Nederland is rijk aan biomedische expertise van hoog niveau, zowel op het vlak van het genoom, metabool, microbiom enzovoort, als van fysiologische kenmerken en van humane voeding.
- Er leven binnen de diverse sectoren en kennis-

velden verschillende beelden ten aanzien van wat prioriteit verdient inzake verder brengen relatie voeding en gezondheid, en er is relatieve onbekendheid met elkaars potentie en complementariteit.

- Meer samenwerking en integratie zijn nodig om synergie te creëren en die potentie te verzilveren.
- De kennis over voeding en diergezondheid biedt mogelijk inzichten voor humane voeding.
- De voedingsexpertise beperkt zich niet tot de westerse wetenschappelijke centra. Veel kennis is opgebouwd in onder andere de Chinese kruiden geneeskunde, en in de Ayurvedische traditie.

#### **Patiënten zijn krachtige urgentiedragers voor de ontwikkeling van Personalised Food**

- Patiënten formuleren steeds krachtiger en preciezer wat zij van voedsel verwachten en welke rol zij die willen laten spelen in het opbouwen en onderhouden van hun gezondheid
- Patiëntencommunities zijn belangrijke partners voor co-creatieve ontwikkeling van geïndividualiseerd voedseladvies, -dieet en -producten
- Patiënten kunnen breekijzer zijn om synergie en innovatie te stimuleren in biomedische en tuinbouwsector
- De rijkdom aan experience based evidence die miljoenen patiënten en burgers dag aan dag genereren wordt nauwelijks systematisch benut om gepersonaliseerd voedseladvies en aanbod te genereren

#### **De Human Capital Agenda behoeft nadere verkenning en samenwerking tussen instellingen**

- Personalised Food is een instelling overschrijdend thema, en vraagt om uiteenlopende competenties
- HBO en WO instellingen doen er goed aan om heel dicht op de maatschappelijke ontwikkelingen te blijven rondom personalised food te blijven, en samenwerking onderling op te zoeken t.a.v. curriculum ontwikkeling

#### **Samenvattend:**

- Gezondheid is een van de grootste maatschappelijke uitdagingen; het is duidelijk dat op de persoon toegesneden voeding hierin een

belangrijke rol speelt

- Personalised Food betreft een multidisciplinaire en uitdagende thematiek met grote innovatiepotentie, waar veel spelers bij betrokken willen raken
- Het nodigt uit tot het creëren van een grote diversiteit aan Product Markt Combinaties, er is, kortom, business potentieel
- Personalised Food kan een enorme impuls betekenen voor zowel voedingstuin- en akkerbouw, als voor de biomedische sector
- Patiëntenorganisaties en topsporters dienen zich aan als belangrijke urgentiedragers. Een scherpe articulatie van hun vraag geeft veel richting aan het bedrijfsleven en onderzoek
- Er leven veel vragen over en weer tussen enerzijds de tuinbouwsector, anderzijds de biomedische sector en ten derde patiënten en burgers. De uitwerking ervan vraagt om co-creatieve processen die actief aangejaagd worden.
- Met haar tuinbouw, biomedische sector en marktvraag is Nederland in potentie een Silicon Valley van Personalised Food
- Samenhang, focus en investeringen ontbreken nog om deze potentie waar te maken

#### **Aanbevelingen voor vervolg**

Logische vervolgstappen voor de ‘triple helix’ partijen (Overheden, Ondernemers en Onderzoeks- en Onderwijsinstellingen) zijn de volgende:

1. **Bouw actief voort op het huidige momentum rondom Personalised Food:**
  - a. **Ondersteun de doorontwikkeling van de reeds in beeld zijnde Business Coalities** en destilleer er leerpunten uit. Dit betreft onder meer begeleiding van het co-creatieproces, het verhelderen van de innovatievraag, het uitvoeren van gericht toegepast onderzoek, het zoeken van financiering, het opbouwen van een gebruikers community, en het monitoren van de succes- en faalfactoren
  - b. **Creëer een werkprogramma om het latente business potentieel van Personalised Food verder te ontsluiten**, aan te jagen en te concretiseren. Veranker dit in MRA verband