1. FOOD & HEALTH CONVERGENCE

VRAAG

Worden voedingsbedrijven gezondheidsbedrijven? Kan de industrie zich herpositioneren van kostenpost naar partner in preventie?

Waarom dit belangrijk is

De grens tussen voeding, gezondheid en farmacie vervaagt snel. Consumenten, zorgsystemen en overheden verwachten steeds meer dat voeding actief bijdraagt aan preventie, gezond ouder worden en een hogere levenskwaliteit.

Mogelijke invalshoeken

- Precisievoeding en gepersonaliseerde voedingsadviezen
- Medical foods en voeding als onderdeel van zorgtrajecten
- Gut microbiome en darmgezondheid
- Reventie en gezondheidsimpact
- Nieuwe businessmodellen rond gezondheid
- Datagedreven monitoring van voedingsimpact

Discussievragen

1. Welke nieuwe rollen kunnen voedingsbedrijven opnemen in een preventief gezondheids-systeem?
2. Welke data, bewijsvoering en partnerschappen zijn nodig om gezondheidsclaims geloof-waardig te maken?

Extra reflectievragen

- Waarom worden dergelijke innovaties soms niet geaccepteerd door consumenten? Mogelijke invalkshoeken : Gedrag, vertrouwen, transparantie, impact, novel food acceptance en wetenschapscommunicatie, impact van voedselomgevingen
- Welke competenties zijn nodig om voedsel- en gezondheidsdata te combineren tegen 2040? Mogelijke invalshoeken : AI-geletterdheid, food data science, bioengineering, systeem-denken en ondernemerschap.

2. FUTURE PROTEIN SYSTEMS

VRAAG

Hoe ziet een wereld eruit met veel minder dierlijke eiwitten?

Waarom dit belangrijk is

De eiwittransitie wordt gedreven door duurzaamheid, gezondheid, geopolitieke risico's en veranderende consumentenverwachtingen. Toch blijven betaalbaarheid, smaak en schaalbaarheid grote uitdagingen.

Mogelijke invalshoeken

- Precisiefermentatie
- Nieuwe plantaardige en microbiële eiwitbronnen
- Hybride producten
- Functionele ingrediënten
- Schaalbaarheid van productie
- Betaalbaarheid en toegankelijkheid
- Consumentenacceptatie

Discussievragen

1. Welke eiwitoplossingen hebben het grootste potentieel richting 2040?
2 Wat zijn vandaag de belangrijkste barrières voor brede marktadoptie?

Extra reflectievragen

- Waarom worden dergelijke innovaties soms niet geaccepteerd door consumenten? Mogelijke invalkshoeken: Gedrag, vertrouwen, transparantie, impact, novel food acceptance en wetenschapscommunicatie, impact van voedselomgevingen
- Welke competenties zijn nodig om voedsel- en gezondheidsdata te combineren tegen 2040?

Mogelijke invalshoeken : AI-geletterdheid, food data science, bioengineering, systeemdenken en ondernemerschap.

3. AUTONOMOUS FOOD FACTORY 2040

VRAAG

Wanneer kan een voedingsfabriek een maand draaien zonder menselijke interventie?

Waarom dit belangrijk is

Arbeidsschaarste, toenemende complexiteit en technologische vooruitgang creëren de mogelijkheid voor verregaand autonome productiesystemen.

Mogelijke invalshoeken

- Kunstmatige intelligentie
- Digital twins
- Robotica en cobots
- Predictief onderhoud
- Autonome kwaliteitscontrole
- Zelflerende processen
- De digitale operator

Discussievragen

1. Welke technologieën zijn cruciaal om volledig autonome productie mogelijk te maken?
2. Welke menselijke rollen blijven essentieel in een sterk geautomatiseerde fabriek?

Extra reflectievragen

- Waarom worden dergelijke innovaties soms niet geaccepteerd door consumenten? Mogelijke invalkshoeken: Gedrag, vertrouwen, transparantie, impact, novel food acceptance en wetenschapscommunicatie, impact van voedselomgevingen
- Welke competenties zijn nodig om voedsel- en gezondheidsdata te combineren tegen 2040?

Mogelijke invalshoeken : AI-geletterdheid, food data science, bioengineering, systeemdenken en ondernemerschap.

4. CIRCULAR FOOD SYSTEMS & BIOREFINERIES

VRAAG

Hoe creëren we maximaal waarde uit nevenstromen?

Waarom dit belangrijk is

Grondstoffen worden schaarser en duurder. Circulaire waardeketens en biorefinery-concepten kunnen nieuwe economische en ecologische waarde creëren.

Mogelijke invalshoeken

- Upcycling van reststromen
- Valorisatie van nevenstromen
- Industriële symbiose
- Fermentatie en bioconversie
- Biogebaseerde materialen
- Nieuwe businessmodellen

Discussievragen

1. Welke nevenstromen bieden vandaag de grootste onbenutte economische waarde?
2. Wat verhindert grootschalige implementatie van circulaire oplossingen?

Extra reflectievragen

- Waarom worden dergelijke innovaties soms niet geaccepteerd door consumenten? Mogelijke invalkshoeken: Gedrag, vertrouwen, transparantie, impact, novel food acceptance en wetenschapscommunicatie, impact van voedselomgevingen
- Welke competenties zijn nodig om voedsel- en gezondheidsdata te combineren tegen 2040?

Mogelijke invalshoeken : AI-geletterdheid, food data science, bioengineering systeemdenken en ondernemerschap.