



FISCH

Chemistry for Sustainability



SLIMME SPECIALISATIE IN VLAANDEREN

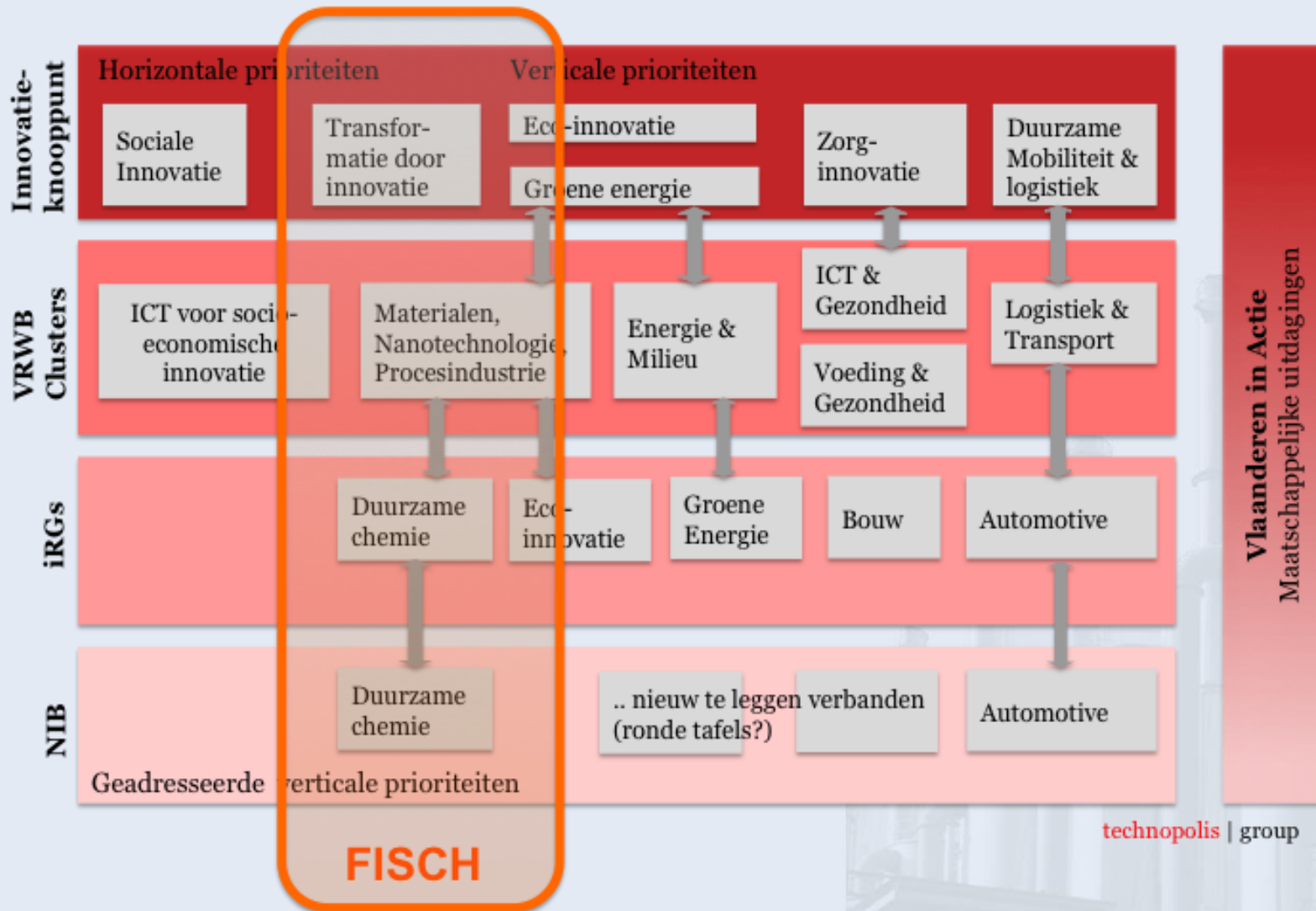
Frans Dieryck, voorzitter Raad Van Bestuur

Jan Van Havenbergh, algemeen directeur

25-2-2013

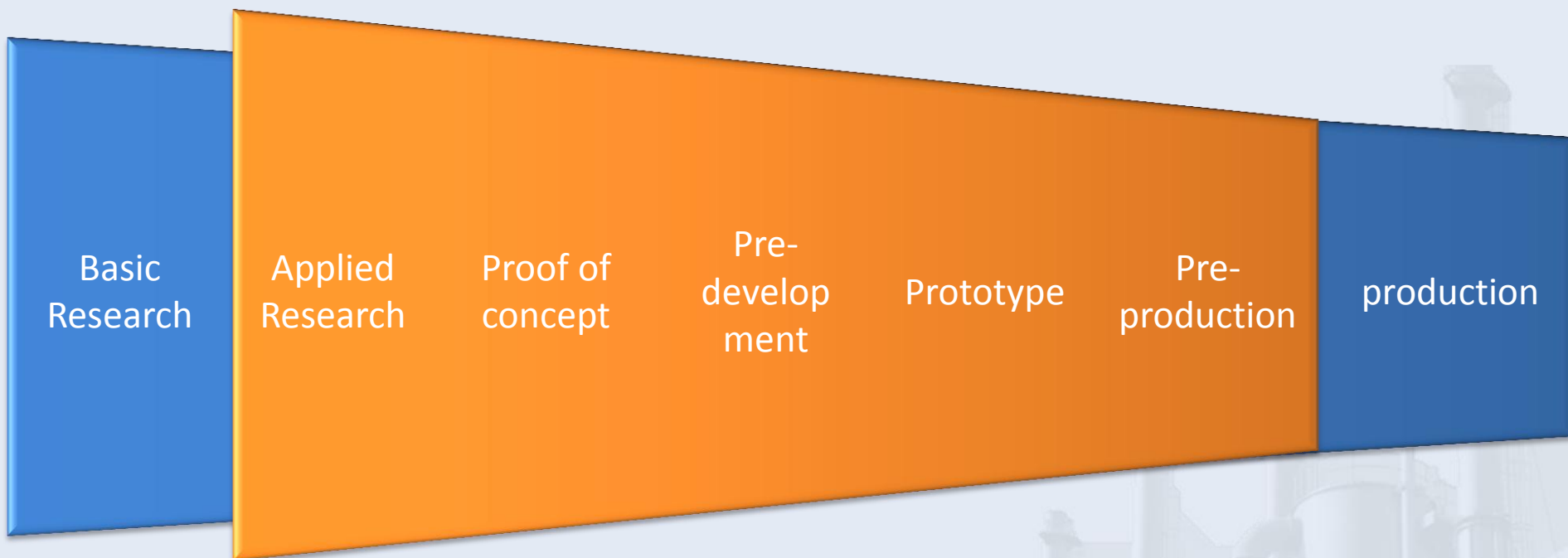
- De scheikundige industrie is de grootste Vlaamse economische cluster – een wereldspeler.
- Een sector in beweging:
 - Onderhevig aan de Economische groei
 - Trend naar Duurzaamheid “in daden”
- **Ambitie:** transitie naar duurzame chemie realiseren
- **Uitdagingen:**
 - Technologieontwikkelingen (octrooien) lager dan omringende landen
 - Niveau van de wetenschap ligt onder OESO niveau
 - Nood aan een overkoepeling en bereidheid tot open innovatie
 - Beslissingscentra en O&O voornamelijk in het buitenland

Beleid - thematische prioriteiten



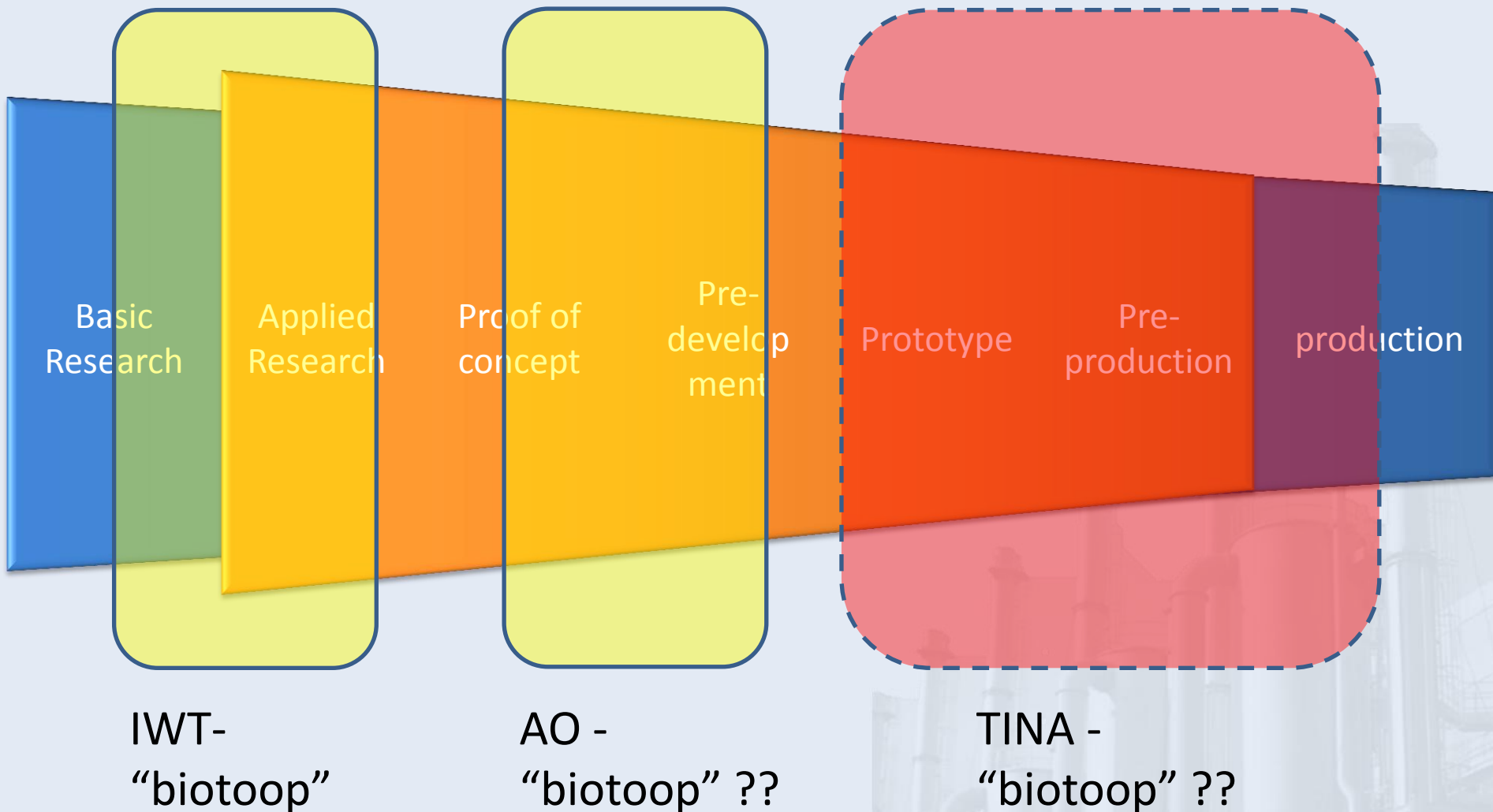
- FISCH valt binnen alle prioriteitstellingen van het beleid
- Innovatie beleid en NIB: focus op slimme transitie door samenwerkingen en op duurzaamheid
- De uitdaging voor FISCH om “the Valley of Death” te overbruggen wordt tot op heden enkel aan de kant van Innovatie ondersteund door gereserveerde middelen.
- In het Economisch beleidsdomein is er geen instrumentarium dat de transitie naar “Duurzame Chemie” ondersteunt om innovaties te implementeren: bijv. Venture Capital, ondersteuning van prototyping, proeftuinen, implementatie e.d.
- Aangeboden overheidsinstrumentarium is onvoldoende actief en geïntegreerd maar eerder passief, er is nog steeds een “financial gap” tussen de discovery/concept en industriële productie/markt.

Types of projects supported in the valorisation funnel:



FISCH will bridge the “Valley of Death”

Types of projects supported in the valorisation funnel:



een antwoord op Slimme Specialisatie?

- Ontstaan uit een “iteratief multi-actor proces” en analyse, gestimuleerd door de sector (essenscia) sinds 2006:
 - Survey, interviews, workshops, ... met diverse ondernemingen, kennisinstellingen
 - IWT haalbaarheidsstudie, SGI, iRG en actieve ondersteuning van de overheid
 - Clustering van kennis, strategieën en drang naar creëren van nieuwe business
- Formeel opgericht 1 maart 2012:
 - Gestart met 7 Innovatie Programma’s, gedestilleerd uit 80 conceptthema’s
 - Uitwerken van operationele en strategische procedures

een antwoord op Slimme Specialisatie!!

- Doelstelling: de transitie naar Duurzame chemie stimuleren via duurzame waardeketens op basis van nieuwe businessmodellen, producten & processen
- Het gebruik van **Roadmaps** om de gehanteerde Innovatie Programma's te kunnen kaderen en om een visionaire keuze voor middellange termijn mogelijk te maken.
 - Bepalen van de economische relevantie voor de Vlaamse Bedrijven
 - Bepalen van de technische competentie (of het ontbreken): gap analyse
 - Trend analyse
 - Portfolio management over de Innovatie programma's

Strategic Agenda



Alternatives for fossils

- New biomass
- Biomass conversion
- Valorisation of side streams



Process intensification

- Separation technology
- Green solvents
- Micro process technology
- Catalysis and alternative energie



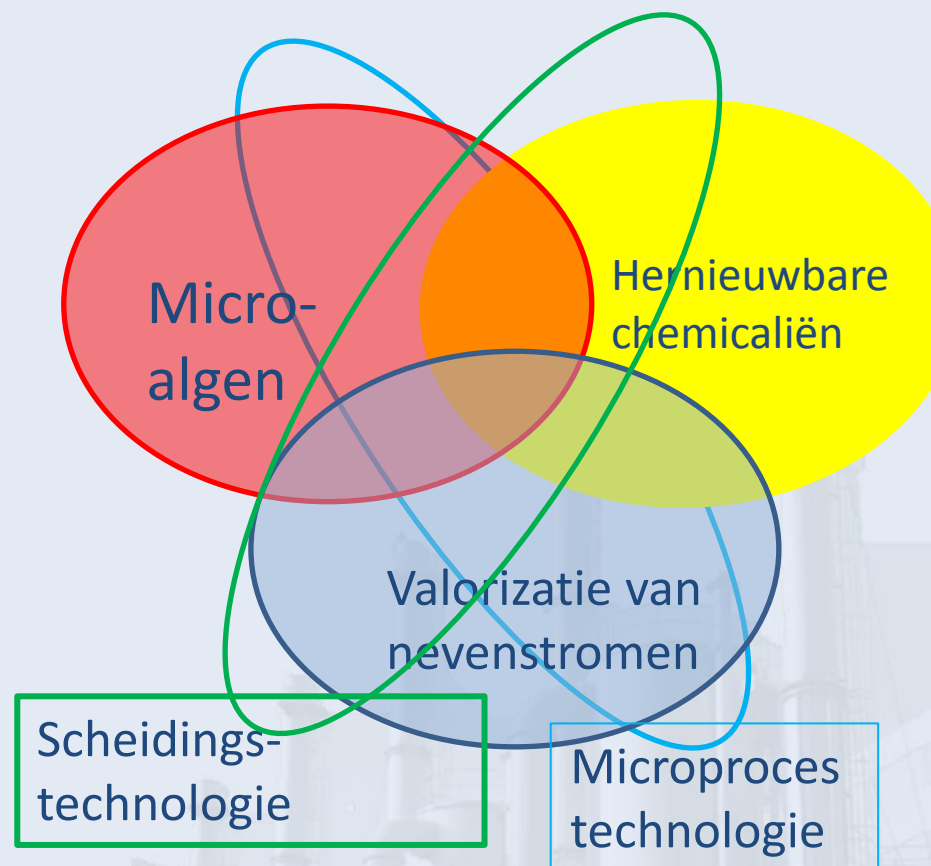
Sustainable chemical products

- Performance improvement methodologies
- Sustainable products

Innovation Programs

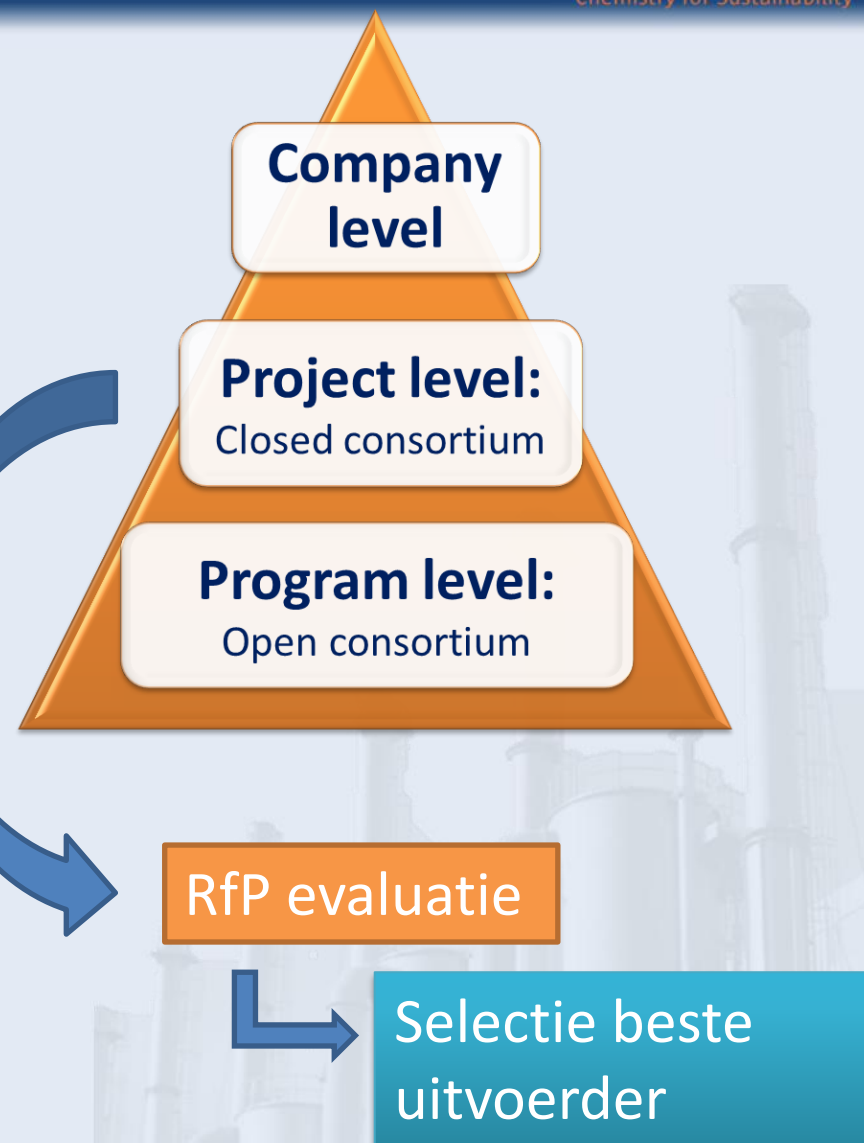
1. **Micro Algae**
2. **Valorisation of Sidestreams**
3. **Separation Technology**
4. **Microprocess Technology**
5. **Renewable Chemicals**
6. **Polymer Cycling**
7. **Knowledge Tools**

- Innovatieprogramma's staan niet los van elkaar
- Synergieën worden gezocht op basis van de vastgestelde roadmaps
- Projecten worden geselecteerd die leiden tot maximalisatie van de kans op realisaties
- Orkestreren van samenwerking tussen kennisinstellingen
- Focus op aantrekken kleine en grote ondernemingen



Implementatie Open Innovatie model

- Vorming van open Programma-consortia
- Vorming van gesloten Project-consortia
- Opstellen van een lastenboek
- Toekenning van uitvoerders via RFP = zoeken naar competentie clustering



- **Belangrijke drivers**
 - Steun van de eigen sector en de ondernemingen essentieel
 - Duurzaamheid: zowel socio-economisch als ecologisch
 - Chemiesector onder druk: economische en maatschappelijke drive
 - Steun overheid beleidsmatig, financieel en in communicatie
- **Slimme specialisatie door virtueel alle krachten te bundelen:**
 - Om business te realiseren met nieuwe ongewone partnerships vertrekkende van reeds bestaande (toegepaste) kennis
 - Mogelijks aantrekken van niche onderzoek binnen internationale ondernemingen naar Vlaanderen.
 - Geïntegreerde aanpak in productie nu uitbreiden naar innovatie en transitie
- **Processen, tools en een sterk multidisciplinair team**
 - Vooral gericht op consensus en netwerking: betrekken leidende spelers
 - Betrekken van ALLE stakeholders: kennisinstellingen en universiteiten, GO en KMO's
 - Strategische Intelligentie en clustering voornamelijk gericht op de markt: Roadmaps
 - Alignment tussen vraagarticulatie en kennisopbouw

- **Beleidsoverwegingen:**

- Er is een mismatch tussen de kennisproductie in Vlaanderen enerzijds en de grootte van de chemische industrie

- “Smart specialisation” hand in hand met een “smart governance”

FISCH is een component binnen NIB, maar instrumentarium van het economische beleidsdomein is (nog) niet gericht op een geïntegreerde implementatie van de volledige innovatieketen.

- **Concrete acties:**

- Overkoepelende portfolio analyse obv roadmaps vertrekkende van de sleuteltechnologieën en rekening houdend met bestaand kennis- en productie apparaat, potentieel en toekomstige ontwikkelingen.

- Ondersteun de opkomst van “prime movers” (oa. KMO’ers in industriële biotech, nieuwe productietechnieken,)

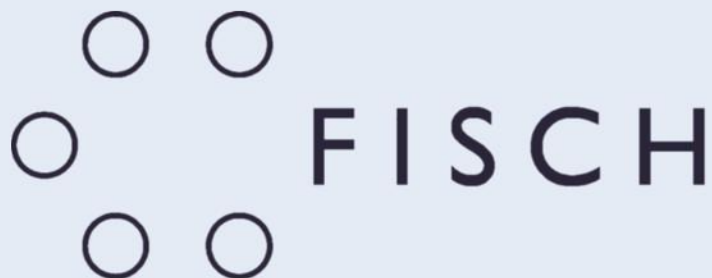
- Steun de implementatie van innovaties (beyond proof-of-concept)

- Steun bij internationale samenwerking (INTERREG, diplomatiek)

Lets go for it!

FISCH brengt de community samen
FISCH bundelt competenties
FISCH bundelt resources
FISCH opereert conform NIB en Vlaamse
Innovatie doelstellingen

FISCH clustert!!!



Chemistry for Sustainability

