

The background features a complex, abstract design of thin, golden-yellow threads that swirl and curve across the frame. Interspersed among these threads are numerous small, reflective spheres in white, clear, and iridescent colors. The overall effect is one of dynamic movement and interconnectedness.

Valorisatie: leren van praktijken wereldwijd





Case studies met lessen voor Nederland

Bas van der Starre, Jeroen Stellmacher & Tom Hendricksen
In opdracht van het **Ministerie van Economische Zaken en Klimaat**
29-11-2023

Managementsamenvatting

Nederlandse kennisinstellingen horen tot de wereldtop als het gaat om wetenschappelijke vooruitgang. Diverse onderzoeken laten echter zien dat **Nederland kansen onbenut laat bij de toepassing van kennis (valorisatie)**. De Motie Van der Plas over het “onderzoeken wat wij kunnen leren van landen waar het valoriseren van innovaties beter gaat” en de nieuwe plannen rondom het Deltaplan Valorisatie om structurele barrières in het Nederlandse valorisatiesysteem weg te nemen, vormen aanleiding voor de hoofdvraag: **“Welke internationale valorisatie best practices zijn toepasbaar in de Nederlandse context?”**. We hebben daarvoor twaalf internationale case studies uitgevoerd over verschillende (nationale) ‘**valorisatie support organisaties**’, die een variëteit laten zien in activiteiten, organisatievorm en strategische focus.

We concluderen dat er, naast de valorisatie-activiteiten van individuele kennisinstellingen, een rol is voor vier **archetypen** support organisaties:

-  **A. Vereniging:** organisatie helpt bestaande valorisatie activiteiten aan individuele instellingen sterker te maken, door het bundelen van professionalisering, communicatie en belangenbehartiging.
-  **B. Kwaliteitszorg:** organisatie is gericht op het speelveld van valorisatie zo gelijk mogelijk te maken, via standaardisatie en kwaliteitsbewaking, voor KTO's en al haar stakeholders.
-  **C. Coördinatie:** organisatie maakt afspraken om valorisatie activiteiten beter op elkaar af te stemmen, vaak via netwerkvorming en projectsamenwerking die activiteiten bundelen.
-  **D. Versnelling:** organisatie stimuleert valorisatie voorbij de grenzen van de KTO van de universiteit via extra instrumenten, met name coaching en financiering.

Onze analyse laat zien dat de historische context, de werkwijze van de kennisinstellingen en investeringsbereidheid in een land bepalend zijn voor het soort valorisatie stimulering en de schaal ervan. De praktijken uit het buitenland kunnen daarom **geen directe blauwdruk** bieden voor succes in Nederland.

Er zijn wel gemene delers in succesvolle initiatieven uit het buitenland die leerzaam zijn voor Nederland, te koppelen aan de **archetypen**.

- A. Vereniging:** KTO's hebben geen lange traditie van samenwerking en kennisdeling. Die is nodig om een gedeelde visie op valorisatie in te bedden in het systeem, o.a. door kennisdeling en opleiding. Met die vereniging kan men ook uitdragen wat Nederland op valorisatie presteert.
- B. Kwaliteitszorg:** Met o.a. de nationale standaard deal-termprincipes is de eerste stap gezet richting een transparanter speelveld voor wetenschappers met snellere valorisatieprocessen en een grotere kans op succes. Het verder standaardiseren van deze processen is mogelijk.
- C. Coördinatie:** Er is steeds meer coördinatie rond valorisatie en innovatie, met o.a. een KTO op iedere universiteit en een landelijk dekkend netwerk van ROM's. Dit moeten we blijvend coördineren in samenhang met innovatiebeleid.
- D. Versnelling:** Er is stimulans nodig voor doorontwikkeling om de bovenstaande resultaten te verzilveren, door meer financiering naar spin-outs, door het versterken van incubators en door KTO activiteiten te steunen op plekken waar dat (te) weinig gebeurt (o.a. in het hbo).

Daarbij zien we een drietal meer algemene voorwaarden voor succes op basis van hoe andere landen dit hebben georganiseerd.

- 1. Maak bindende afspraken op basis van consensus met alle stakeholders, waar mogelijk gekoppeld aan financiering.**
- 2. Zorg bij stimulering van valorisatie voor een opzet waarmee middelen terecht komen bij doelgroepen die in het primaire proces van valorisatie een belangrijke rol spelen: KTO's, wetenschappers en ondernemers.**
- 3. Zorg voor structurele, voorspelbare en duurzame inbedding van nieuw instrumentarium in het huidige landschap van instrumenten en organisaties.**

Inhoud

- Inleiding p. 4
- Analyse valorisatiepraktijken p. 11
- Case studies p. 20
- Nederlandse valorisatie successen p. 90

Inleiding

Inleiding

Nederland kan beter presteren op het gebied van valorisatie gezien de aanwezige kennisbasis

Nederlandse kennisinstellingen horen tot de wereldtop als het gaat om wetenschappelijke vooruitgang. Diverse onderzoeken laten echter zien dat Nederland kansen onbenut laat bij de toepassing van kennis (valorisatie). Onze kennisinstellingen weten bijvoorbeeld minder (snel groeiende) spin-outs te genereren dan vergelijkbare Europese landen.

De aanleiding voor deze studie is tweeledig.

1. In juli 2023 werd in de Tweede Kamer de Motie van het lid Van der Plas aangenomen over het “onderzoeken wat wij kunnen leren van landen waar het valoriseren van innovaties beter gaat”, die constateert dat ondanks onze sterke kennisbasis Nederland achterblijft op de “gewenste impact” die deze kennis kan maken.
2. Een consortium van Universiteiten van Nederland, Nederlandse Federatie voor Universitair Medische Centra, Vereniging Hogescholen, TO2-federatie, de Regionale Ontwikkelingsmaatschappijen en de achterban van deze partijen heeft in de derde ronde van het Nationaal Groeifonds een aanvraag ingediend voor het ‘**Deltaplan Valorisatie**’. De commissie van het Nationaal Groeifonds heeft geadviseerd voor dit voorstel 417 M€ te reserveren. Dit consortium werkt nu aan een nieuw plan om structurele barrières in het Nederlandse valorisatiesysteem weg te nemen, waarbij lessen kunnen worden getrokken uit hoe andere landen dit hebben georganiseerd.

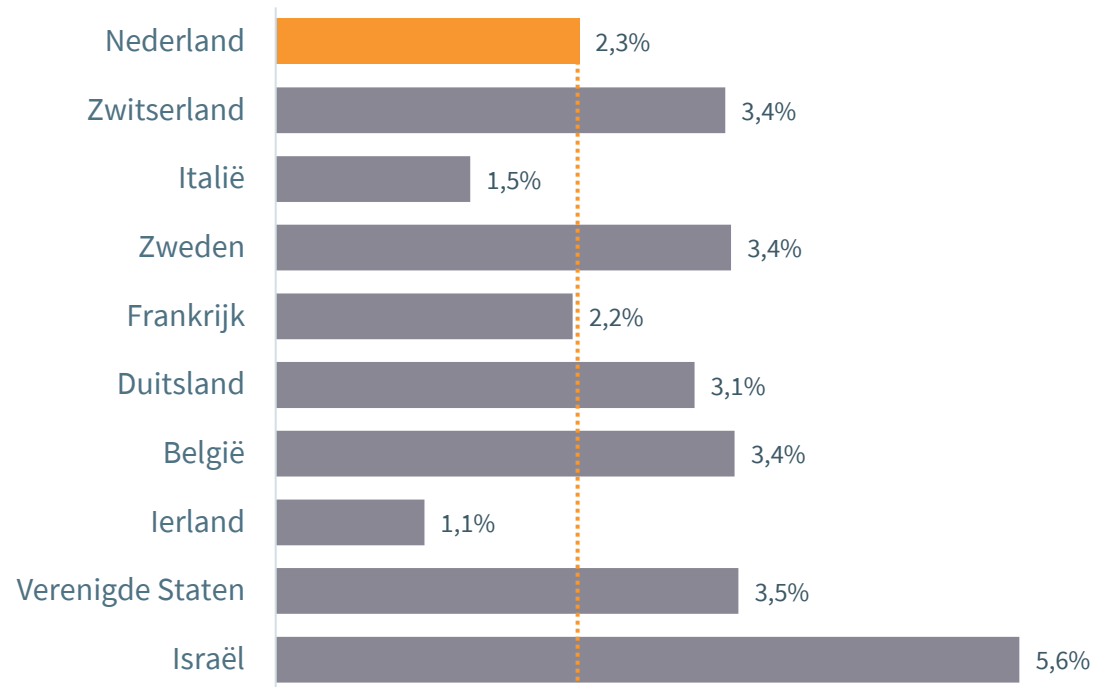
- Het **Deltaplan Valorisatie** beoogt “een schaa sprong van het Nederlandse valorisatiesysteem”. Door valorisatie beter en grootser te organiseren verwacht het consortium vier keer zoveel impact te kunnen maken als nu met valorisatie bereikt wordt.
- Valorisatie is ingebed in de individuele instituten in Nederland: knowledge transfer offices van Universiteiten, incubators en ROMs zien valorisatie als bron van innovatie. Tegelijkertijd is die aanpak nog versnipperd en kan een schaa sprong volgens het consortium met landelijk en gezamenlijk ingrijpen worden gerealiseerd, door gezamenlijke acties, het verder ontwikkelen van de nodige infrastructuur en het scheppen van de juiste randvoorwaarden.
- Onderdeel van het plan is een **Nationale Support Organisatie** (NSO) voor valorisatie, die een landelijke rol op zich kan nemen. De vormgeving en het takenpakket van deze nationale organisatie ligt nog niet vast. Alhoewel het idee wordt omarmt door de groeifondscommissie, wordt om een verdere uitwerking van een NSO gevraagd waarin aandacht is voor landelijk mandaat, monitoring, kennisdeling, een platform voor matchmaking en startup dealterms. Om een goed voorstel te doen rond het vormgeven van een NSO is meer kennis nodig van hoe deze organisatie eruit kan zien.

Inleiding

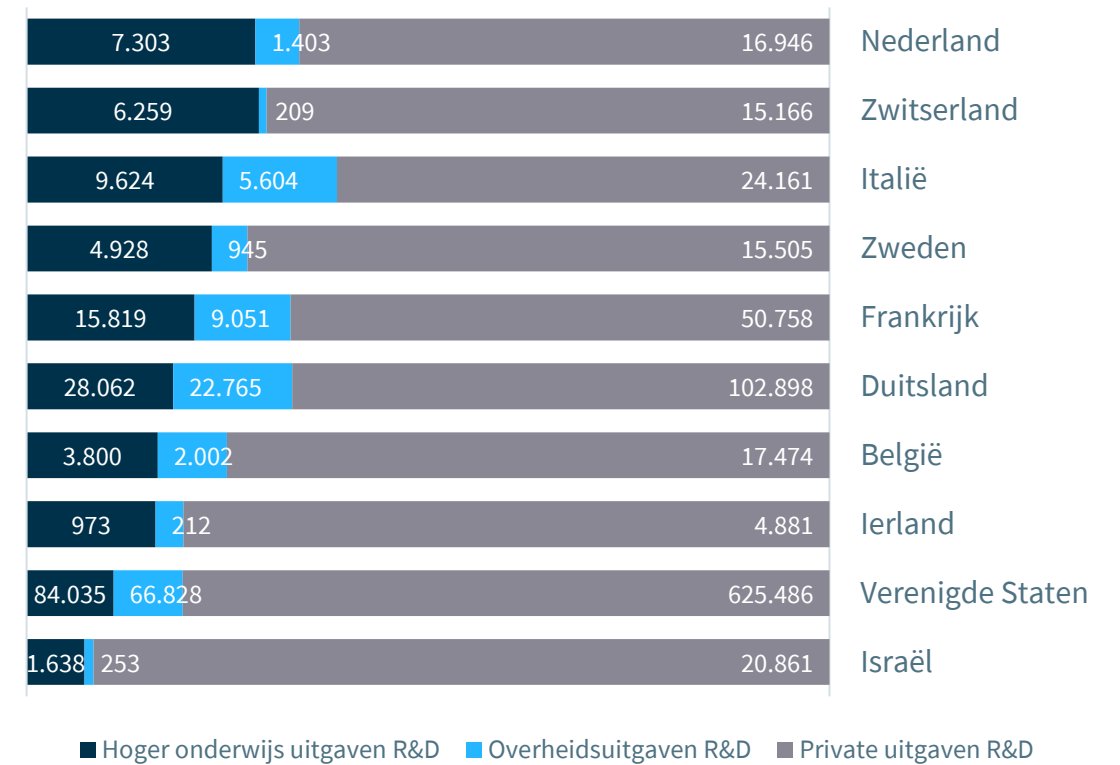
Uitgaven aan R&D als percentage van het BNP zijn in Nederland lager dan in andere landen ...

... met een groot aandeel van R&D uitgaven vanuit onderwijs- en onderzoeksinstellingen.

R&D uitgaven als % van BNP in 2021



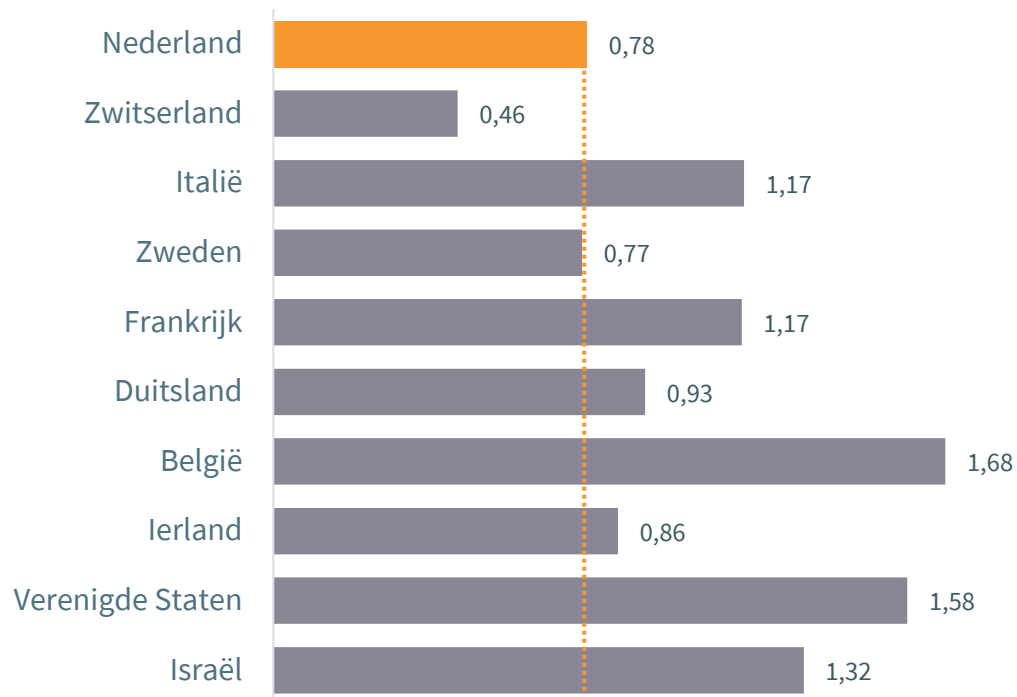
Bruto besteding aan R&D in mln USD en verdeling



Inleiding

De meeste andere landen hebben meer R&D financiering nodig om tot een patent te komen ...

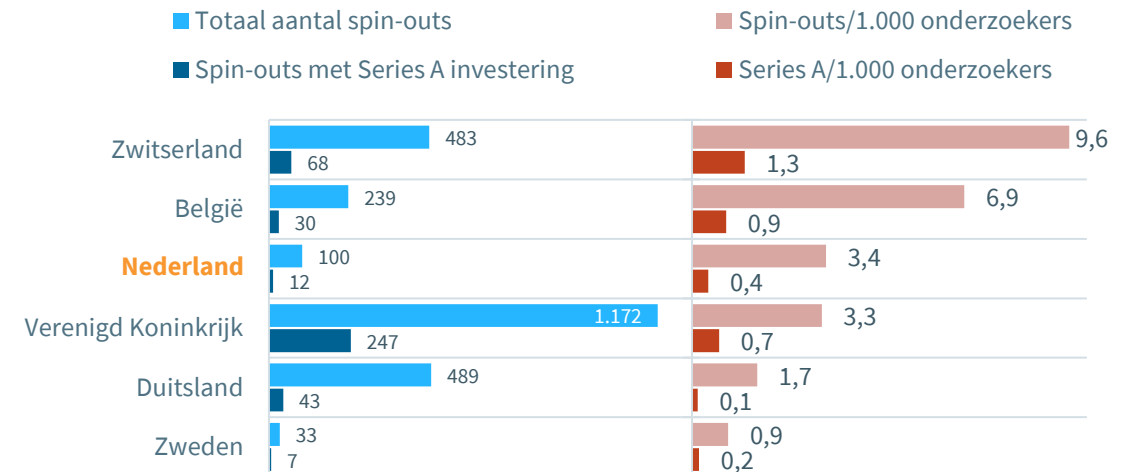
R&D financiering in mln USD per patent



... en Nederland weet onderzoekend talent om te zetten naar (deep tech) spin-outs

Van een aantal landen is bekend hoeveel deep tech startups een spin-out zijn van een kennisinstelling. Alhoewel deze data nog niet gevalideerd is met een internationale standaard biedt het een beeld van spin-out prestaties. Het volume spin-offs in Nederland is laag en de prevalentie per onderzoeker blijft ver achter bij vergelijkbare Europese landen als Zwitserland en België. Er valt met name een gat in het aantal spin-outs dat ook een vervolginvestering (Series A) weet op te halen.

Absoluut en relatief aantal spin-outs



Inleiding

Twaalf cases met lessen voor Nederlandse valorisatie en voorbeelden van Nederlandse successen

Alhoewel Nederland dus een stevige basis heeft valt er zeker ook iets te verbeteren. Op basis van de motie Van der Plas en in aanloop naar het nieuwe Deltaplan Valorisatie voeren we daarom een onderzoek uit naar welke praktijken uit andere landen inspirerend zijn voor de Nederlandse situatie. We werken met de hoofdvraag:

“Welke internationale valorisatie best practices zijn toepasbaar in de Nederlandse context?”

We voeren twaalf case studies uit naar verschillende (nationale) ‘valorisatie support organisaties’. Op basis van elke case study belichten we een aantal praktijken, die we vervolgens gezamenlijk beoordelen op toepasbaarheid in de Nederlandse context. We beschrijven van elke casus de volgende **elementen**:

Daarnaast beschrijven we op basis van desk research en gesprekken met valorisatie experts een aantal succesvolle praktijken uit Nederland.

Gezamenlijk biedt dit een analyse van internationale valorisatiepraktijken die we gebruiken om de belangrijkste rollen van ‘valorisatie support organisaties’ te duiden en te reflecteren op wat er in Nederland mogelijk is om met valorisatie meer impact te kunnen maken en welke rol een landelijke valorisatie support organisatie daarin kan vervullen.

- **Doel:** met welk doel is de support organisatie in het leven geroepen? Zijn er economische doelen of ook maatschappelijke?
- **Activiteiten:** wat zijn de taken die de organisatie op zich neemt en hoe vullen ze deze in?
- **Positionering:** hoe verhoudt de organisatie zich tot haar partners in het ecosysteem? Hoe werkt de organisatie met partijen zoals kennisinstellingen, financiers en bedrijven samen?
- **Bestuurlijke structuur en mandaat:** door wie wordt de organisatie gerund, in hoeverre is de organisatie onafhankelijk en welk mandaat heeft de organisatie over haar partners in het ecosysteem?
- **Begroting en financiering:** hoeveel middelen heeft de organisatie tot haar beschikking en op welke manier wordt dit verdeeld over de verschillende taken? Hoe wordt de begroting gedekt, welke partijen dragen daar aan bij?
- **Prestaties:** Wat voor successen kan de organisatie zelf melden? Is de support organisatie beoordeeld door een onafhankelijk onderzoek? Zo ja, wat waren daarvan de conclusies?

Inleiding

Er is steeds meer aandacht voor valorisatie aan kennisinstellingen maar er is nog geen nationale steun

Valorisatie wordt in Nederland primair georganiseerd op het niveau van de kennisinstelling. Elke universiteit, universitair medisch centrum en veel hogescholen in Nederland hebben een vorm van een *Knowledge Transfer Office* (KTO). Deze organisaties houden zich bezig met een portfolio van **taken**. In de TO2 instellingen zijn deze taken onderdeel van het primaire proces.

Valorisatie wordt in de huidige beleidscontext steeds meer gekoppeld aan kennis en innovatie voor het maatschappelijk belang, in aanvulling op de commercialisering van kennis. Het oprichten van een startup op basis van wetenschappelijke resultaten wordt gezien als primair voorbeeld van succesvolle valorisatie. Er zijn meer 'routes naar impact', zoals via onderwijs, gezamenlijke faciliteiten of wetenschapsgedreven communicatie.

De organisatie van valorisatie aan individuele kennisinstellingen is inmiddels algemeen geaccepteerd in Nederland, met onder andere deze brede opvatting van valorisatie als derde kerntaak van de universiteit. In andere landen zien we echter dat valorisatie niet alleen georganiseerd is op het niveau van de kennisinstelling, maar ook in netwerken tussen instellingen of zelfs op nationale schaal. Dit biedt additionele steun en stimulans voor valorisatie die in Nederland ontbreekt.

Taken van een KTO

- Bewaken en exploiteren van het intellectueel eigendom gegenereerd op de kennisinstelling via het maken van afspraken met stakeholders.
- Stimuleren van de diffusie van kennis door publiceren van IP door het zoeken naar partners, stimuleren van spin-outs en participeren in netwerken.
- Binnenhalen van additionele financiering voor de kennisinstelling via licenties en contractonderzoek.
- Coördineren van valorisatie activiteiten van de kennisinstelling, samen met e.g. het science park, de incubator en het seed capital fonds.

Benodigde vaardigheden van een KTO

- Onderhandelingen over intellectueel eigendom.
- Kennis van intellectueel eigendom recht.
- Oprichten en onderhouden van netwerken.
- Kansen zien in het koppelen van inventies en marktomstandigheden.
- Kennis over ondernemerschap en bedrijfsoprichting.
- Een bredere visie op de relatie tussen de kennisinstelling en de maatschappij.

Inleiding

Twaalf internationale cases geselecteerd om te koppelen aan de Nederlandse praktijk



Voor dit onderzoek werkten we samen met experts van het Deltaplan Valorisatie (uit organisaties als de KTO's van universiteiten, UMC's, ROM's, Techleap) en het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat om tot een groslijst van 24 mogelijke case studies te komen. In samenspraak met de groep experts zijn in deze groslijst twaalf cases geselecteerd. Deze **cases** zijn links weergegeven.

In die selectie is rekening gehouden met een spreiding van valorisatie support organisaties langs de volgende dimensies:

- Organisaties die verschillende methoden kiezen om valorisatie te stimuleren, van financiering tot training en van dataverzameling tot standaardisatie.
- Organisaties uit landen die op een aantal meetbare indicatoren beter presteren dan Nederland (in e.g. aantal spin-outs, patenten of R&D investeringen), zoals Zwitserland en België.
- Cases met een diversiteit aan organisatievormen en eindverantwoordelijken, zoals een verenigingsstructuur of overheidsagentschap.
- Cases met een verschil in strategische focus van activiteiten met afwisselend generiek instrumentarium en specifieke interventies op thema's zoals biotechnologie of deeptech.

We behandelen bewust geen individuele KTO's maar richten ons op wat andere landen voor het hele ecosysteem doen om valorisatie te stimuleren.

Analyse valorisatie praktijken

Analyse valorisatiepraktijken

Geen vast framework voor ‘valorisatie support organisaties’, maar wel een vast portfolio van activiteiten

Doelgroep:	KTO's & KTO professionals	Wetenschappers & instellingen	Studenten	Startups & Spin-outs	Industrie	Incubators	Politici en beleidsmakers	Breed publiek
Activiteit:								
Project samenwerking								
Spin-out ondersteuning								
Licensering								
Financiering								
Netwerkvorming								
Communicatie & profilering								
Belangenbehartiging								
Data & onderzoek								
Standaardisatie								
Kwaliteitsbewaking								
Professionalisering								

De onderzochte cases kennen een grote diversiteit aan activiteiten en voeren die uit voor verschillende doelgroepen. Er is geen vaste vorm te ontdekken voor nationale organisaties. Wel zijn er terugkerende activiteiten voor een aantal doelgroepen. Een deel van die activiteiten overlappen met een reguliere KTO:

- **Project samenwerking:** het opzetten en beheren van samenwerkingen tussen wetenschappers en andere stakeholders.
- **Spin-out ondersteuning:** het helpen bij het opzetten van een bedrijf op basis van een wetenschappelijke vinding.
- **Licensering:** het beheren en (maatschappelijk) laten renderen van het intellectueel eigendom.
- **Financiering:** het verstrekken van (seed)kapitaal of subsidie.

Een ander deel van de gevonden activiteiten zijn meer gericht op verbinden van valorisatieactiviteiten die al plaatsvinden:

- **Netwerkvorming:** onderhouden van netwerk van relevante stakeholders.
- **Communicatie & profilering:** positioneren van valorisatieactiviteiten richting stakeholders.
- **Belangenbehartiging:** beïnvloeding van besluitvorming rond valorisatie.
- **Data en onderzoek:** gang van zaken valorisatie monitoren en analyseren.
- **Standaardisatie:** processen van valorisatie transparant maken en de kwaliteit verbeteren.
- **Kwaliteitsbewaking:** beoordelingsprocessen voor valorisatie activiteiten.
- **Professionalisering:** training en coaching voor betrokkenen bij valorisatie.

Het raamwerk links gebruiken we om een overzicht te kunnen geven van de activiteiten van de individuele cases.

Analyse valorisatiepraktijken

Landelijke valorisatiepraktijken zijn niet los te zien van de nationale context

Doelgroep:	KTO's & KTO professionals	Wetenschappers & instellingen	Studenten	Startups & Spin-outs	Industrie	Incubators	Politici en beleidsmakers	Breed publiek
Activiteit:								
Projectsamenwerking	3	8	1	5	10	5	1	0
Spin-out ondersteuning	1	5	3	5	0	1	0	0
Licensering	1	4	1	3	2	0	0	0
Financiering	2	7	0	6	6	3	0	0
Netwerkvorming	5	8	0	5	8	5	4	0
Communicatie & profilering	1	5	2	4	4	1	8	7
Belangenbehartiging	0	0	0	0	0	0	4	0
Data & onderzoek	3	7	0	3	2	2	2	2
Standaardisatie	5	4	1	3	1	0	0	0
Kwaliteitsbewaking	2	2	1	0	0	0	0	0
Professionalisering	6	7	5	5	2	0	0	0

In de twaalf case studies zien we een brede rolopvatting van valorisatie support organisaties voor meerdere doelgroepen, zoals in projectsamenwerking of netwerkvorming. De meeste activiteiten kennen wel een eigen zwaartepunt voor welke doelgroep ze bedoeld zijn.

Welke activiteiten uitgevoerd worden binnen een specifieke valorisatie support organisatie is onder andere bepaald door nationale context. Daarin speelt een rol:

- Welke plaats en status valorisatie heeft in het nationale beleid.
- Hoe individuele kennisinstellingen valorisatie in de praktijk brengen, wat bepalend is voor wat er overkoepelend en additioneel nodig en mogelijk is.
- De heersende beleidsdiscussie tussen stakeholders, die sturend is voor waar aandacht en middelen in valorisatie support naar worden gericht.

Het betekent dat de praktijken uit andere landen niet zomaar te vertalen zijn naar een Nederlandse context. Niettemin zijn er overkoepelende rollen te identificeren die een valorisatie support organisatie op zich kan nemen om het systeem te verstevigen. Daarmee bieden de cases inspiratie voor de Nederlandse context. We zien in onze analyse **vier archetypen** ontstaan met veel voorkomende combinaties van activiteiten, primaire doelgroepen en een passende organisatievorm. Dit werken we uit op de volgende bladzijden.

Analyse valorisatiepraktijken

We zien dat valorisatie support organisaties een combinatie van vier ‘archetypen’ kunnen aannemen



A – “vereniging”

- **Activiteiten:** organisatie helpt al bestaande valorisatie activiteiten aan individuele instellingen sterker te maken, door het bundelen van professionalisering, communicatie en belangenbehartiging.
- **Primaire doelgroepen:** KTO’s en een breed publiek.
- **Organisatie:** diensten zijn gericht op iedereen met een verband met de organisatie, vaak via een lidmaatschap.
- **Voorbeelden:** TransferAllianz, Bayern Innovativ, Netval, Knowledge Transfer Ireland



B – “kwaliteitszorg”

- **Activiteiten:** organisatie is gericht op het speelveld van valorisatie zo gelijk mogelijk te maken, vaak via standaardisatie en kwaliteitsbewaking.
- **Primaire doelgroepen:** KTO’s en alle stakeholders (wetenschappers, industrie en ondernemers) met een IP vraagstuk.
- **Organisatie:** Organisatie krijgt legitimiteit door betrokkenheid van zo veel mogelijk kennisinstellingen en KTO’s om standaarden voor te stellen.
- **Voorbeelden:** Netval, Knowledge Transfer Ireland, UC System



C – “coördinatie”

- **Activiteiten:** organisatie maakt afspraken om valorisatie activiteiten beter op elkaar af te stemmen in een regio, vaak via netwerkvorming en projectsamenwerking die activiteiten bundelen.
- **Primaire doelgroepen:** KTO’s en universiteiten.
- **Organisatie:** Organisatie krijgt steun van (regionale) overheid en kennisinstellingen voor vervullen van functie.
- **Voorbeelden:** UC System, bpifrance - Génération Deeptech, TTO Flanders

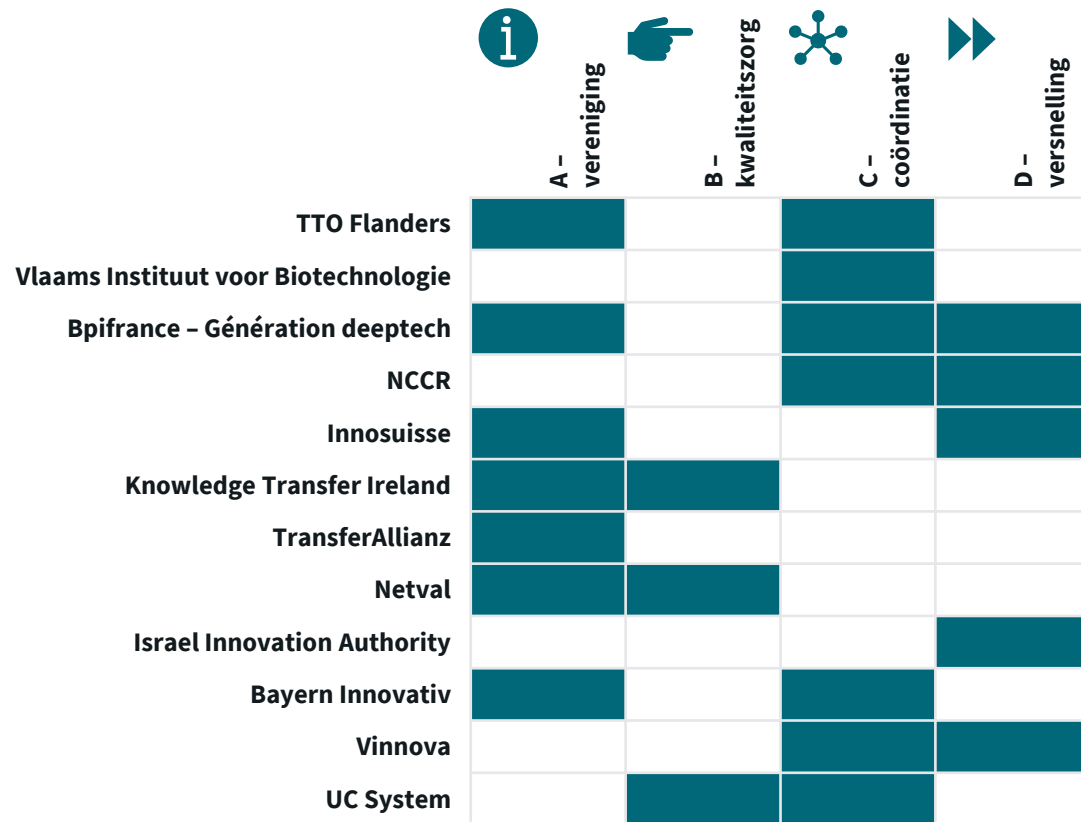


D – “versnelling”

- **Activiteiten:** organisatie stimuleert valorisatie voorbij de grenzen van de KTO van de universiteit via extra (nationale) instrumenten, vaak coaching en financiering.
- **Primaire doelgroepen:** wetenschappers, startups, samenwerkingen.
- **Organisatie:** Organisatie krijgt financiering voor instrumenten en verdeelt dit via call-structuren en zo breed mogelijk instrumentarium.
- **Voorbeelden:** Innosuisse, Vinnova, Israel Innovation Authority, bpifrance - Génération Deeptech

Analyse valorisatiepraktijken

Valorisatie support organisaties vallen bijna altijd binnen meerdere archetypen door brede rolopvatting



Alle organisaties die we hebben geanalyseerd kunnen we indelen in één of meer van deze archetypen. Vaak vervullen deze organisaties meerdere van deze rollen in het systeem waarin ze opereren, afhankelijk van wat er nodig is en waar het mandaat ligt voor deze rollen:

- Veel organisaties bieden overkoepelende steun aan KTO's, instellingen, wetenschappers en bedrijven om de kwaliteit van valorisatie te verhogen. Het is bijna altijd gekoppeld aan een vaste achterban (e.g. van leden) die voor deze steun gezamenlijk hebben ingelegd.
- Maar enkele organisaties nemen de kwaliteitszorg rol op zich. Die rol kan zeer waardevol zijn voor het hele ecosysteem. Het zorgt ervoor dat met name KTO's in relatie met andere spelers (startups en industrie) een 'gezamenlijke taal spreken' en een gemeenschappelijk vertrekpunt hebben. Dit maakt het opbouwen van samenwerkingen en onderhandelen over licenties of spin-outs sneller en voorspelbaarder.
- De coördinator rol wordt op allerlei verschillende niveaus georganiseerd, van onderzoeksgroep tot netwerk van universiteiten tot regionaal tot landelijk.
- De versneller rol wordt vrijwel altijd met andere archetypen gecombineerd, omdat het instrumentarium bedoeld is om aan te sluiten en te versterken wat er al aan valorisatie op instellingsniveau en via andere organisaties plaatsvindt.


Analyse valorisatiepraktijken

Historische context en investeringsbereidheid zijn bepalend voor de schaal van interventies

Het is lastig om de valorisatie prestaties van een land (deels) toe te schrijven aan de individuele bestudeerde organisaties en hun activiteiten of instrumentarium en daarmee verschillen tussen landen te verklaren. In deze rondgang valt wel op dat de historische beleidscontext van een land vormend is voor het soort organisaties dat de stimulerende rol voor valorisatie op zich kan en mag nemen en de schaal waarop deze organisaties vervolgens kunnen opereren.

Die schaal is direct gekoppeld aan de investeringen van (nationale) overheden. In alle landen met een innovatie agentschap dat de rol van ‘versneller’ op zich neemt, is structurele financiering begroot voor innovatie en valorisatie. Deze uitvoeringsmacht komt meestal voort uit een langere beleidstraditie rond innovatie (e.g. in Israël bestaat al sinds 1965 de ‘Office of the Chief Scientist’, de indirecte voorloper van de IIA). Deze agentschappen stimuleren niet alleen valorisatie maar ook de gehele opvolgende innovatieketen. Onze reflectie is wel dat dit plaatsvindt in landen die van nature gewend zijn aan centrale coördinatie en sturing.

In landen waar dat minder is kunnen door goede afspraken met partners en hulp van de staat ook grotere instrumenten georganiseerd worden maar zien we nergens de schaalgrootte van met name financiering terug.

Schaal	Omschrijving	Voorbeelden
	Gedeelde financiering van leden of partner organisaties om activiteiten te bundelen, zorgt voor verbetering maar laat verantwoordelijkheid primair bij kennisinstelling.	<ul style="list-style-type: none">• TTO Flanders• TransferAllianz• Netval• UC System
	Gemeenschappelijke (bindende) afspraken gekoppeld aan financiering voor valorisatietaken zorgt voor meer centrale (overheid)sturing maar vergroot de schaal van de interventies.	<ul style="list-style-type: none">• Vlaams Instituut voor Biotechnologie• NCCR• Knowledge Transfer Ireland
	Staatsfinanciering voor het stimuleren en versnellen van valorisatie centraliseert verantwoordelijkheid en stimuleert het hele ecosysteem als het instrumentarium omvattend genoeg is.	<ul style="list-style-type: none">• Bpifrance – Génération DeepTech• Innosuisse• Israel Innovation Authority• Vinnova

Analyse valorisatiepraktijken

Buitenlandse praktijken kunnen als voorbeeld dienen voor uitgangspunten van het nieuwe Deltaplan

Dit onderzoek vindt plaats tegen de achtergrond van de indiening van een nieuw voorstel voor het Deltaplan Valorisatie. Voor dat voorstel heeft de groeifondscommissie een aantal uitgangspunten geformuleerd dat van belang wordt geacht voor het versterken van valorisatie in Nederland. Zonder te stellen dat in andere landen deze problemen door de beschreven initiatieven en organisaties permanent zijn opgelost, zijn deze uitgangspunten wel te relateren aan de manier waarop andere landen valorisatie hebben georganiseerd.

1. Zorg voor systemische inbedding van valorisatie	Op basis van de individuele cases is hier geen doorslaggevende uitspraak over te doen, omdat de prikkels voor valorisatie in elk land anders zijn en daarbinnen ook nog sterk instellingsafhankelijk kunnen variëren. Zweden heeft gunstige IP voorwaarden voor individuele wetenschappers en in Amerika heeft de universiteit een heel andere relatie met de private sector dan in Europa. Desalniettemin zien we in verschillende landen pogingen om (extra) prikkels voor valorisatie op onderzoeker- en instellingsniveau te organiseren.	Zie: Knowledge Transfer Ireland, UC System, Vlaams instituut voor Biotechnologie
2. Evenwichtige samenstelling consortium en continue interactie	Landen en organisaties variëren enorm in de manier waarop stakeholders van buiten de wetenschap en de KTO's betrokken worden, maar besteden daar wel aandacht aan in hun organisatievorm. In het geval van een overheidsorganisatie is dat in de vorm van een adviesorgaan, door integratie in het bestuur of als experts. Bij netwerken worden stakeholders betrokken als (speciale) leden.	Zie: TransferAllianz, Innosuisse, NCCR, Bayern Innovativ
3. Nationaal valorisatie orgaan mét krachtig mandaat	Op landelijk niveau wordt het thema valorisatie ondergebracht in een innovatie agentschap, dat opereert onder ministeries van economische zaken en/of onderwijs en wetenschap. Daarmee is valorisatie een taak waar de landelijke overheid mandaat en instrumentarium voor heeft om te steunen.	Zie: Innosuisse, bpifrance – Génération deeptech, Isreal Innovation Authority, Vinnova
4. Landelijke thematische specialisatie	Landen met financiële valorisatie instrumenten richten dit vaak tweeledig in, met een deel van de financiering voor bottom-up projecten en een deel van de financiering in thematisch gedreven instrumenten gevoed door specifieke beleidsdoelen zoals de energietransitie.	Zie: NCCR, Vinnova
5. Voldoende geld naar startups en venture builders	Landen met financiële valorisatie instrumenten richten dit meestal direct op de ondernemende onderzoeker, met een financiële stimulans om spin-outs in aantal te laten groeien en kansrijker te maken. Zelden worden ook incubators in dit instrumentarium betrokken, met uitzondering van in Israël.	Zie: Innosuisse, bpifrance – Génération deeptech, Isreal Innovation Authority, Vinnova

Analyse valorisatiepraktijken

Cases bieden routes voor invulling van de nieuwe voorwaarden die gesteld worden aan de NSO

In het Deltaplan Valorisatie is voorgesteld om een Nationale Support Organisatie (NSO) voor valorisatie op te richten. De groeifonds commissie heeft een aantal voorwaarden meegegeven waar de NSO aan moet voldoen. Dit is te relateren aan hoe andere landen er nu voor gekozen hebben deze voorwaarden in te vullen:

Verantwoordelijk voor het monitoren van valorisatie en delen van best practices	Netwerkorganisaties zijn in staat met leden en stakeholders gezamenlijke afspraken te maken die tot effectieve monitoring van valorisatie op macroniveau kunnen leiden. Via deze netwerken wordt het dan ook mogelijk om goede praktijken te verzamelen en te verspreiden.	Zie: Knowledge Transfer Ireland, Netval, UC System, TransferAllianz
Platform voor matchmaking	Meerdere organisaties richten zich op het verbinden van wetenschap en industrie, vaak via samenwerkingen rondom intellectueel eigendom uit de kennisinstelling. Vaak worden hiervoor financieringsinstrumenten gebruikt die samenwerking rond valorisatie vereisen of stimuleren.	Zie: Bayern Innovativ, TTO Flanders, TransferAllianz, NCCR
Verantwoordelijk voor verbetering van nationale dealterms	Organisaties die (een groot deel van) de kennisinstellingen representeren of vertegenwoordigd hebben in hun organisatie kunnen werken aan gedeelde standaarden voor valorisatie, rondom exploitatie van intellectueel eigendom en spin-out behandeling.	Zie: Knowledge Transfer Ireland, Netval
Verantwoordelijk voor beheer van het Nationaal Groeifonds budget	Veel van de onderzochte publieke organisaties krijgen het beheer over middelen die ze onder de valoriserende doelgroepen mogen verdelen. Dit kan gericht zijn op individuele wetenschappers, bedrijven, samenwerkingen, incubators of KTO's of een combinatie hiervan.	Zie: Innosuisse, Knowledge Transfer Ireland, Isreal Innovation Authority, Vinnova
Governance structuur bestaat uit onafhankelijke experts	De meeste publieke valorisatie support organisaties hebben een orgaan dat representatie geeft aan de wetenschap en/of de private sector. Vaak is dit in de vorm van een raad van bestuur of een adviesorgaan.	Zie: Vlaams Instituut voor Biotechnologie, Innosuisse, Vinnova

Analyse valorisatiepraktijken

Reflectie op buitenlandse praktijken en het huidige Nederlandse valorisatie- en innovatiesysteem

Op basis van een internationale analyse en een inventaris van Nederlandse praktijken beantwoorden we de volgende vraag:

“Welke internationale valorisatie best practices zijn toepasbaar in de Nederlandse context?”

Praktijken uit het buitenland kunnen geen directe blauwdruk bieden voor succes in Nederland. Maar we zien wel gemene delers in succesvolle initiatieven uit het buitenland die aandacht kunnen krijgen om het Nederlandse systeem bij te sturen en te verbeteren. Dat is te koppelen aan de **archetypen** die we identificeren. Daarbij zien we een drietal meer algemene voorwaarden voor succes op basis van hoe andere landen dit hebben georganiseerd.

- 1. Maak bindende afspraken op basis van consensus met alle stakeholders, waar mogelijk gekoppeld aan financiering.**
- 2. Zorg bij stimulering van valorisatie voor een opzet waarmee middelen terecht komen bij doelgroepen die in het primaire proces van valorisatie een belangrijke rol spelen: KTO's, wetenschappers en ondernemers.**
- 3. Zorg voor structurele, voorspelbare en duurzame inbedding van nieuw instrumentarium in het huidige landschap van instrumenten en organisaties.**

 A – Vereniging	KTO's hebben geen lange traditie van samenwerking en kennisdeling. Die is nodig om een gedeelde visie op valorisatie in te bedden in het systeem, o.a. door kennisdeling en opleiding. Met die vereniging kan men ook uitdragen wat Nederland op valorisatie presteert.
 B – Kwaliteitszorg	Met o.a. de nationale standaard deal-termprincipes is de eerste stap gezet richting een transparanter speelveld voor wetenschappers met snellere processen en een grotere kans op succes. Het verder standaardiseren van valorisatieprocessen is mogelijk.
 C – Coördinatie	Er is steeds meer coördinatie rond valorisatie en innovatie, met o.a. een KTO op iedere universiteit en een landelijk dekkend netwerk van ROM's. Dit moet blijvend gecoördineerd worden in samenhang met nationaal innovatiebeleid.
 D – Versnelling	Er is stimulans nodig voor doorontwikkeling om de bovenstaande resultaten te verzilveren, door meer financiering naar spin-outs, door het versterken van incubators en door KTO activiteiten te steunen op plekken waar dat (te) weinig gebeurt (o.a. in het hbo).

Case studies

P 18 - TTO
Flanders

P 23 - Vlaams
Instituut voor
Biotechnologie

P 29 - Bpifrance –
Génération
deeptech

P 36 - National
Centres of
Competence in
Research

P 42 - Innosuisse

P 48 - Knowledge
Transfer Ireland

P 54 -
TransferAllianz

P 59 - Netval

P 65 - Israel
Innovation
Authority

P 71 - Bayern
Innovativ

P 76 - Vinnova

P 82 - UC System

TTO Flanders

Context: TTO's vormen een centraal contactpunt voor het bedrijfsleven



België



12 universiteiten en 33 hogescholen.



Uitgaven R&D in hoger onderwijs: **3,8 mrd \$**
(16% van bruto R&D uitgaven)



34.600 onderzoekers in onderwijsinstellingen.
(37,7% van totaal)



13.966 aangevraagde **patenten**
(1,68 mln \$ R&D uitgaven/aanvraag)

Doel:

TTO Flanders heeft als doel om een contactpunt te vormen voor industrie die op zoek is naar onderzoeks-expertise en licentie-mogelijkheden. Ook probeert TTO het valoriseren van beschikbare kennis en technologie te 'maximaliseren'. TTO Flanders versterkt de samenwerking tussen TTO's en/van Vlaamse universiteiten.

Vorm:

De Technology Transfer Offices Flanders is een samenwerkingsverband van 5 universiteiten van Vlaanderen. TTO Flanders is een collectief voorportaal vanuit waar de bedrijven worden doorverwezen naar specifieke personen die hen verder kan helpen.

Vanaf het moment van doorverwijzing pakken de TTO's op individuele basis het begeleidingsproces op. De standaard dienstverlening van TTO's, zoals het helpen bij het licenseren, is met de komst van het samenwerkingsverband in feite niet aangepast.

België heeft qua cijfers goede scores op de Global Innovation Index, maar wordt als innovatie-volgend gecategoriseerd. De innovatie inputs zijn al enkele jaren aan het dalen. België produceert minder innovatie relatief aan de investeringen. Mede door deze trend staat valorisatie hoger op de politieke agenda's. Zo zijn er passages in het Regeerakkoord opgenomen: *“we schakelen een versnelling hoger in het toegankelijk maken van kennis van universiteiten, hogescholen, strategische onderzoekscentra en de wetenschappelijke instellingen, in het bijzonder voor kmo's. We stimuleren het ontstaan van vraaggedreven (“Flipped”) Technology Transfer Offices.”*

TTO Flanders

Activiteiten: TTO's slaan brug tussen kennis en ondernemerschap door samenwerkingen

Doelgroep:	KTO's & KTO professionals	Wetenschappers & instellingen	Studenten	Startups & Spin-outs	Industrie	Incubators	Politici en beleidsmakers	Breed publiek
Activiteit:								
Projectsamenwerking								
Spin-out ondersteuning								
Licensering								
Financiering								
Netwerkvorming								
Communicatie & profilering								
Belangenbehartiging								
Data & onderzoek								
Standaardisatie								
Kwaliteitsbewaking								
Professionalisering								

De primaire taak van TTO Flanders is het bieden van een portaal tot de kennis van universiteiten. Vanuit dat portaal worden bedrijven met een vraag doorverwezen naar een van de vijf deelnemende TTO's.

De individuele TTO's pakken het vanaf daar op en houden zich bezig met business development, onderzoekssamenwerking, beheer van intellectueel eigendom, bij het (mede) opstarten en beheren van incubators, begeleiden bij opstarten spin-offs, assisteren bij zoeken naar financiering voor onderzoeksprojecten en aanbieden van trainingen.

Naast TTO's heeft Vlaanderen ook vier Strategische Research Centers: VITO, Flanders Make, IMEC, en VIB. TTO Flanders werkt samen met IMEC en VIB om hun expertises te combineren en zo tot meer EU-projecten en spin-off kansen te komen. Net als TTO's zijn deze Centers bedoeld om wetenschappers en partners samen te brengen om wetenschappelijke kennis en innovatie om te zetten naar ondernemerschap. Dat doen zij, net als TTO's, door spin-offs te creëren. Ook hebben sommige Centers eigen incubators. Het grote verschil is dat elk Center vaak is toegespitst op specifieke onderzoeksthema's. Een ander verschil is dat de Centers niet gelieerd zijn aan universiteiten, wat de TTO's wel zijn. Ook bieden de centers ruimtes aan voor onderzoekers om experimenten uit te voeren. TTO Flanders verwijst spin-offs door naar innovatiecentra EEN en FIT om hen te ondersteunen in het uitbreiden van hun onderneming.

TTO Flanders

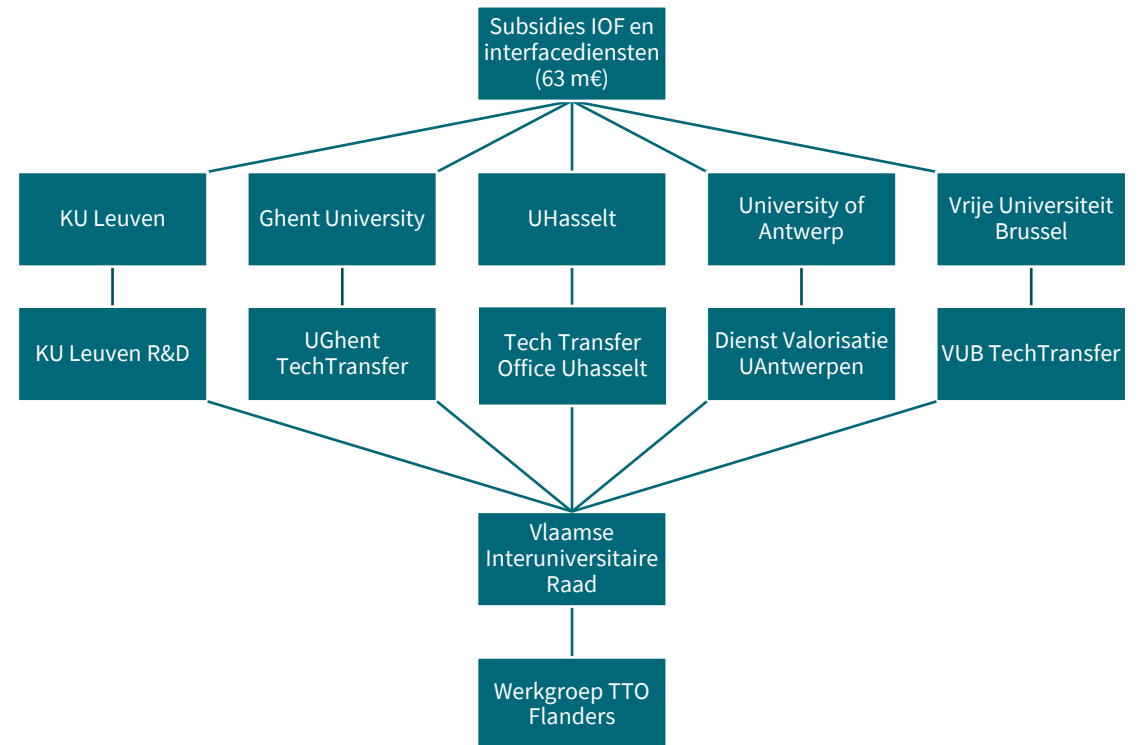
Bestuur: uitvoering ligt nog steeds bij individuele TTO's

Elke TTO is opgericht door een eigen universiteit. Deze TTO's stonden al met elkaar in contact. In juni 2007 werd de bestaande samenwerking geformaliseerd en gestructureerd door de oprichting van een subwerkgroep "Interface" binnen de Vlaamse Interuniversitaire Raad. Deze werkgroep werd opgericht vanwege de noodzaak voor universiteiten om zich meer te richten op valorisatie. Later traden de TTO's onder een gezamenlijke vlag naar buiten: TTO Flanders.

TTO Flanders is echter nog steeds geen aparte entiteit. In feite is het een nu permanente werkgroep van de VLIR die een gezamenlijke website beheert. Vanaf de gezamenlijke website wordt een bedrijf begeleid naar de meest relevante business developer van één van de instellingen. Het zijn de individuele TTO's die vervolgens over de uitvoering en kosten gaan van deze begeleiding. Hetzelfde gaat op voor contractonderzoek, patenten en spin-out begeleiding.

TTO's ontvangen geld als "interfacedienst" van de bijbehorende universiteiten. Universiteiten ontvangen dit geld van de overheid in de vorm van subsidies aan industriële onderzoeksfondsen (IOFs) en subsidies voor interfacediensten. Deze twee subsidies bij elkaar waren goed voor bijna 63 miljoen euro in 2023.

De verschillende TTO's zijn zelfstandige entiteiten binnen hun eigen universiteit. Ze vallen onder de vlag van een universiteit maar zijn onafhankelijk in hun activiteiten. Er is dus niet één overkoepelende formele organisatie die gaat over de afzonderlijke TTO's in Vlaanderen.



TTO Flanders

Prestaties: competitie tussen TTO's, weinig focus op ondernemerschap (volgens ondernemers)

In een paper van Het Vlaams Ondernemers Kamers Alliantie (VOKA) wordt gesteld dat TTO's niet optimaal werken als systeem omdat de kennisinstellingen te veel vertrekken vanuit de kennis en technologie zelf, en niet vanuit de vraag van de markt. Ze zijn technologie gedreven en te weinig vraaggericht. De TTO's zouden daarom moeten evolueren naar zogenaamde flipped TTO's.

Een onderzoek uit 2017 beschreef de TTO Flanders als een organisatie die enkel als doel heeft om informatie te delen. TTO Flanders kan volgens die onderzoekers beter gezien worden als een sector organisatie. Het onderzoek wijst er op dat er geen sterke overkoepelende organisatie is, wat ervoor heeft gezorgd dat er een competitief klimaat is ontstaan tussen de TTO's van de universiteiten. Ook hebben de TTO's een focus op specifieke diensten zoals patenteren, juridisch advies en het helpen van startups. Zelden hebben zij een focus op het ondernemerschapproces.

Outputs van de TTO's

- 184 patenten toegekend in 2021.
- 1.668 actieve patentfamilies in portfolio (2021).
- €327.026.709,- inkomsten uit contractonderzoek met private sector.
- 7.681 nieuwe onderzoekscontracten in 2021.
- 14 incubatoren in 2022.
- 430 opgerichte spin-outs – cumulatief (2021).

Succesfactoren van TTO Flanders

Centraal voorportaal

- De TTO's van Vlaamse universiteiten hebben een gezamenlijk voorportaal dat het voor bedrijven makkelijker maakt om bij de juiste persoon terecht te komen.

Geen ingewikkelde governance

- TTO Flanders is geen formeel samenwerkingsorgaan. De universiteiten hebben afgesproken dat hun TTO's samenwerken, maar dit is niet ondergebracht in een formele organisatie anders dan het collectieve voorportaal.

Diversiteit in landschap aan valorisatie-organisaties

- Vlaanderen heeft naast TTO's ook Research Centers. Ondanks de gedeeltelijke overlap in dienstverlening biedt dit diversiteit aan het bedrijfsleven en onderzoekers.

TTO Flanders

Lessen: spelverdeler functie is nuttig voor het ecosysteem, maar moeilijk te realiseren

Interessant voor Nederland:

- Doordat universiteiten vaak eigen valorisatie initiatieven hebben, heeft het meerwaarde om vanuit interuniversitaire samenwerking een centraal punt te ontwikkelen waar bedrijven kunnen aankloppen. Vervolgens kunnen ze naar de meest geschikte instelling worden begeleid. Dit model werkt echter ook concurrentie in de hand, wat nadelen kan hebben voor het algeheel presteren van het valorisatiebeleid.
- TTO Flanders richt zich bij het oprichten van spin-offs vooral op het opstarten. Zodra er sprake is van opschaling, sturen zij het door naar de Vlaamse organisatie die zich daar specifiek op richt (n.l. EEN en FIT).
- De les die rapportages over TTO Flanders en de Vlaamse overheid meegeeft kan ook belangrijk zijn voor Nederland: TTO's werken te veel technologie-gedreven, en niet genoeg vraag-gedreven. De volgorde moet anders: ontwikkel een technologie o.b.v. de vraag vanuit de markt, in plaats van dat geschikte bedrijven worden gezocht bij bestaande innovaties. Vandaar dat het Flipped-TTO model als aantrekkelijk wordt gezien.

Context Vlaanderen:

- Enkele TTO organisaties in Vlaanderen behoorden tot de eerste tech-transfer instellingen in Europa. Ze hebben elk een eigen positie verworven, en behouden in de samenwerking van TTO Flanders nog veel onafhankelijkheid. Daarmee hebben ze ook een voorsprong in ervaring.

Vlaams Instituut voor Biotechnologie

Context: VIB is een van de vier Strategische Research centra met een grote valoriserende taak



België



12 universiteiten en 33 hogescholen.



Uitgaven R&D in hoger onderwijs: **3,8 mrd \$**
(16% van bruto R&D uitgaven)



34.600 onderzoekers in onderwijsinstellingen.
(37,7% van totaal)



13.966 aangevraagde **patenten**
(1,68 mln \$ R&D uitgaven/aanvraag)

Doel:

Het Vlaamse Instituut voor Biotechnologie werd in 1995 opgericht door de Vlaamse regering als een interuniversitair instituut met als doel steun te bieden aan strategisch basisonderzoek. Daarbij heeft het VIB met name aandacht voor het vertalen van dat onderzoek naar een 'positieve impact'. De ambitie is dat innovaties van het VIB zorgen voor een betere levenskwaliteit, economische groei en duurzaam maatschappelijk welzijn.

Vorm:

Het VIB is een non-profit samenwerkingsverband (een partnerschap) van vijf Belgische universiteiten: Universiteit Gent, Universiteit Antwerpen, KU Leuven, Universiteit Hasselt en de Vrije Universiteit Brussel. Als onderzoeksinstituut bestudeert het VIB de werking van het menselijk lichaam, planten en micro-organismen. Binnen het VIB zijn er verschillende thematische onderzoekscentra die zijn gevestigd op de campussen van de vijf samenwerkende Vlaamse universiteiten.

Het VIB is een van de vier Vlaamse Strategische Research Centers. De anderen zijn VITO, Flanders Make en IMEC.

België heeft qua cijfers goede scores op de Global Innovation Index, maar wordt als innovatie-volgend gecategoriseerd. De innovatie inputs zijn al enkele jaren aan het dalen. België produceert minder innovatie relatief aan de investeringen. Mede door deze trend staat valorisatie hoger op de politieke agenda's, zoals te zien aan een passage opgenomen in het Regeerakkoord: "we schakelen een versnelling hoger in het toegankelijk maken van kennis van universiteiten, hogescholen, strategische onderzoekscentra en de wetenschappelijke instellingen, in het bijzonder voor kmo's. We stimuleren het ontstaan van vraaggedreven ("Flipped") Technology Transfer Offices."

Vlaams Instituut voor Biotechnologie

Activiteiten: onderzoekscentra met maatschappelijke functie en valorisatieopdracht

Doelgroep:	KTO's & KTO professionals	Wetenschappers & instellingen	Studenten	Startups & Spin-outs	Industrie	Incubators	Politici en beleidsmakers	Breed publiek
Project samenwerking								
Spin-out ondersteuning								
Licensering								
Financiering								
Netwerkvorming								
Communicatie & profilering								
Belangenbehartiging								
Data & onderzoek								
Standaardisatie								
Kwaliteitsbewaking								
Professionalisering								

Het VIB heeft 3 taken:

- Fundamenteel en maatschappelijk relevant onderzoek in de biowetenschappen.
- Deelname aan het openbare debat over biotechnologie door de ontwikkeling en verspreiding van wetenschappelijk onderbouwde informatie.
- Activiteiten voor technologieoverdracht waarbij onderzoeksresultaten worden omgezet in concrete voordelen voor de samenleving.
- **Voorbeeld:** VIB Discovery Sciences is een team specialisten dat onderzoeksresultaten naar toepassingen voor patiënten en consumenten brengt door proof of concepts te ontwikkelen.
- **Voorbeeld:** Incubatieprogramma VIB Biotope biedt pre-seed financiering, coaching, netwerk en faciliteiten aan beginnende startups (niet beperkt tot VIB onderzoekers en alumni).
- **Voorbeeld:** VIB New Ventures zoekt financiering en huisvesting voor startups.
- **Voorbeeld:** Grand Challenges valoriserende onderzoeksprogramma's ondersteunen rondom een specifieke "grand challenge" zoals "verbeterde diagnose van leverziekten" of "respons op immuuntherapie bij kanker beter voorspellen".

VIB heeft 10 onderzoekscentra (waarvan 8 worden gefinancierd vanuit het convenant met de overheid) op 6 verschillende campussen in Vlaanderen:

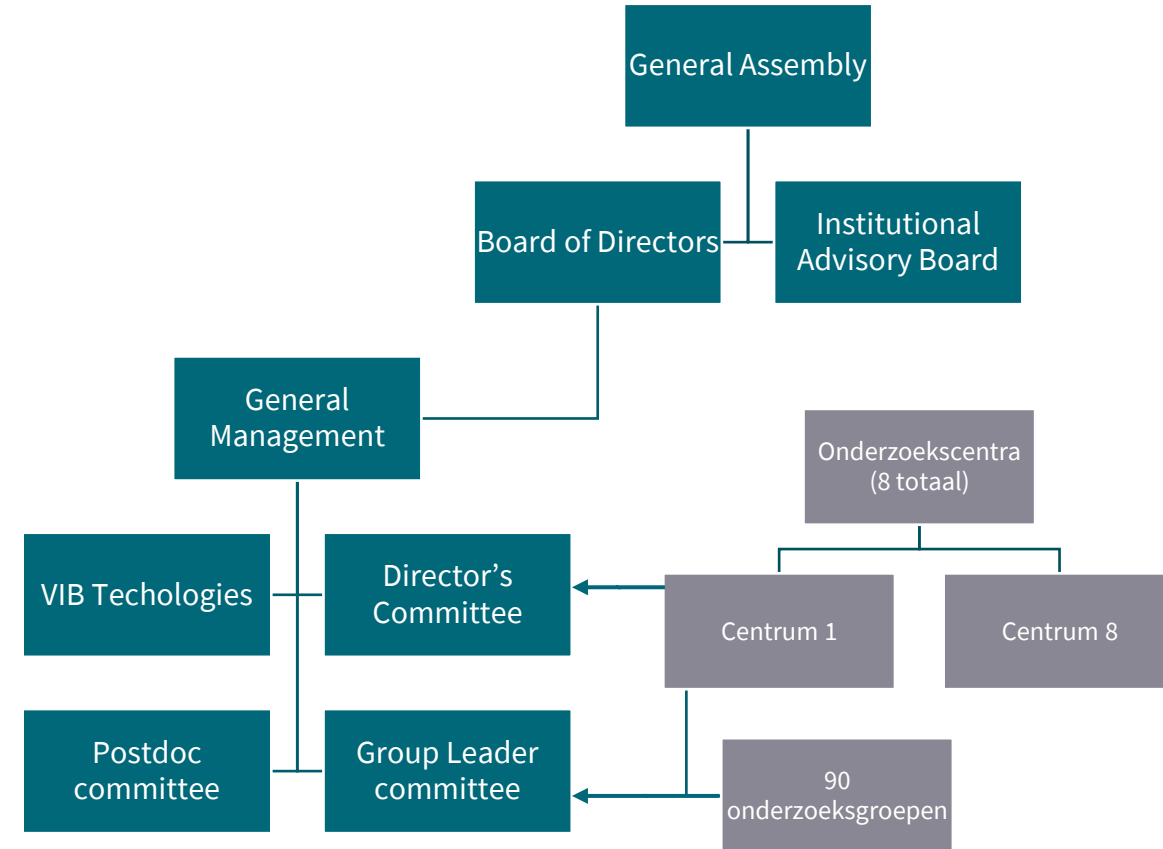
- Center for Inflammation Research; Plant Systems Biotechnology; Medical Biotechnology; Brain & Disease Research; Cancer Biology; Microbiology; Structural Biology; Molecular Neurology; NeuroElectronics Flanders; VIB.AI

Vlaams Instituut voor Biotechnologie

Bestuur: divers en complex instituut met verschillende locatie vereist bijpassende governance

VIB heeft een stevige governance. Dat is te danken aan het feit dat het instituut divers en complex op zichzelf is, met meerdere locaties in het land en meerdere disciplines. Voor dit framework is dus bewust gekozen. VIB is een non-profit. De **General Assembly (GA)** komt eenmaal per jaar samen en bestaat uit 41 leden van universiteiten en andere onderzoeksinstituten, de industrie, medewerkers-organisaties en overheden. De GA keurt het budget van afgelopen en aankomende jaar goed en beslist over toetreding van nieuwe leden tot de GA. De **Board of Directors** geeft leiding aan de strategie van het VIB en bestaat uit 13 leden (waaronder 6 Vlaamse universiteiten, 4 vertegenwoordigers van het bedrijfsleven en twee vanuit de overheid). Operationeel management wordt gedaan door het **General Management**, maar de Board of Directors beslist over hun autoriteit en evalueert hun functioneren. De Directors Committee is verantwoordelijk voor de wetenschappelijke koers van VIB en bestaat uit de wetenschappelijke directeurs die aan het hoofd staan van de 8 VIB onderzoekscentra. De **Group Leader Committee** is een denktank die de samenwerking binnen VIB verbeterd. Het bestaat uit selectie van groepsleiders van de verschillende locaties van VIB. Het **Postdoc Committee** geeft loopbaan advies aan postdocs. **VIB technologies** is een programma en biedt technologische faciliteiten in elk van de VIB research centra.

De onderzoekscentra en onderzoeksgroepen zijn de uitvoerders van de valoriserende taken. Dat doen ze samen in programma's als "discovery sciences", maar ook vanuit hun eigen thematische expertise.



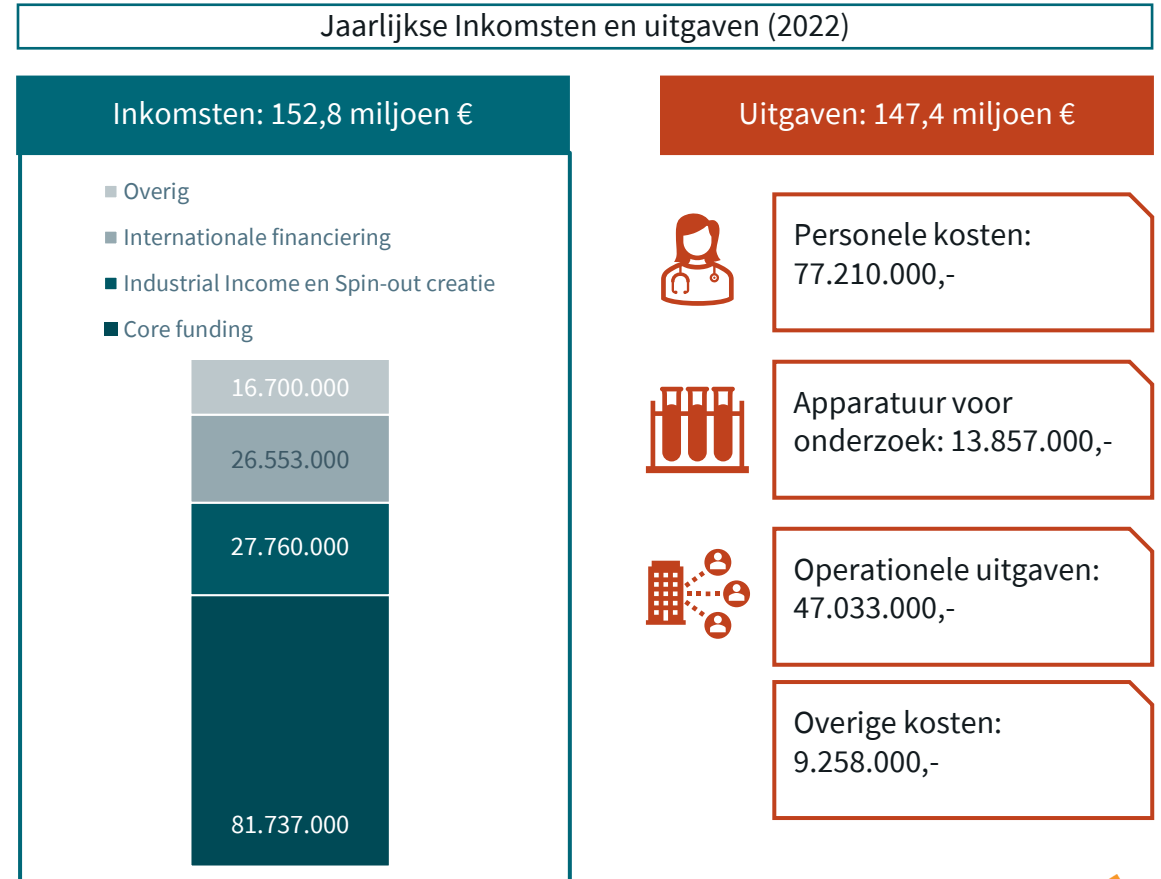
Vlaams Instituut voor Biotechnologie

Financiering: Sterke commitment van Vlaamse overheid blijkt uit hoge jaarlijkse bijdrage

De inkomsten van VIB bestaan voor 53% uit inkomsten vanuit de Vlaamse overheid (de *core funding*). De totale omvang van deze toelage is al jaren aan het stijgen. In de periode van 2017-2021 was de jaarlijkse overheidsfinanciering voor het VIB minimaal 58,9 miljoen euro.

In het convenant wordt ook bepaald hoe die toelage besteed moest worden:

- 61% gaat naar strategische basisonderzoekscentra. 8 van de 10 centra worden hieruit gefinancierd. De overige twee centra worden vanuit een ander construct gefinancierd. Wel ook via de Vlaamse Overheid. Ook de verdeling per centra wordt bepaald in het convenant. Plantensysteembio- en Kankerbiologie-centrum en Neurobiologie centrum ontvangen samen meer dan de helft.
- 10% naar onderzoeksprogramma's
- 9% naar raamovereenkomsten universiteiten
- **11% naar technologietransfer**
 - Hiermee wordt o.a. het VIB Discovery Sciences programma gefinancierd. Dit programma heeft als taak het omzetten van onderzoek naar economische valorisatie.
 - Maar ook het VIB New Ventures Team valt onder de kosten van Technologietransfer. Zij zoeken financiering en huisvesting voor startups.
- 2% naar communicatie
- 7% naar algemene werking.



Vlaams Instituut voor Biotechnologie

Prestaties: competitie tussen TTO's, weinig focus op ondernemerschap (volgens ondernemers)

De VIB rapporteert zelf over hun resultaten. Deze splitsen ze uiteen in economische en wetenschappelijke resultaten.

Wetenschappelijk:

- 498 publicaties in de top 25% van wetenschappelijke tijdschriften
- 265 publicaties in de top 5% van wetenschappelijke tijdschriften
- 97 PhD afstudeerders
- 26 ERC Grants

Economisch:

- 36 Startups, waarvan 4 nieuwe spin-outs in 2022.
- 1,6 miljard aan investeringskapitaal in de VIB startups.
- 157 miljoen aan industriële inkomsten in de afgelopen 5 jaar.
- 757 patent aanvragen sinds de start van het VIB.
- 273 actieve patentfamilies.
- 2,6 miljard aan buitenlandse kapitaalinvesteringen.

VIB wordt ook periodiek extern geëvalueerd. Dat is bepaald in het convenant dat tussen de overheid en de VIB wordt gesloten op vijfjaarlijkse basis. In het convenant worden de doelstellingen, de financiering en de KPI's bepaald over minimum aantal patentaanvragen, minimuminkomsten uit industriële samenwerking en aantal nieuwe startups. Al jaren worden deze KPI's ruimschoots gehaald (in 2007-2011 presteerde het VIB gemiddeld 168% boven de gestelde targets). Tussen 2016-2020 was dat 165%. Waarbij de KPI op inkomsten uit industriële samenwerking het meeste boven target lag (281%)

Succesfactoren van VIB

Hoog commitment van de Vlaamse overheid

- Een groot deel van de inkomsten van het VIB zijn afkomstig van de Vlaamse overheid. Om een deel van deze gelden te ontvangen dient het VIB de met de overheid afgesproken prestaties te halen.

De Vlaamse overheid kan met behulp van de KPI's bijsturen

- Door andere specifieke doelstellingen op te nemen in de KPI's kan de Vlaamse overheid ervoor zorgen dat het VIB zich moet inzetten voor maatschappelijke opgaven.

Veelzijdige ondersteuning om potentieel waardevolle valorisatieprojecten in VIB-onderzoek te detecteren en door te ontwikkelen

- Door waardevolle valorisatieprojecten te detecteren en door te ontwikkelen tot projecten met marktpotentieel zijn er meer patenttoekenningen, inkomsten uit industriële samenwerkingen en oprichtingen van startups tot stand gebracht. VIB helpt niet alleen met toegang tot financiering maar ook het zoeken naar geschikte huisvesting.

Lessen: spelverdeler functie is nuttig voor het ecosysteem, maar moeilijk te realiseren

Interessant voor Nederland

- Een van de succesfactoren van het VIB is de hoge betrokkenheid van de Vlaamse overheid, die meer dan de helft van de benodigde financiering verzorgt. Tegenover deze financiële bijdrage stelt de Vlaamse overheid duidelijke KPI's vast die het VIB dient te behalen.
- Die investeringen in het VIB vanuit de overheid zijn gegroeid mede als beloning voor het VIB voor de jaarlijkse positieve resultaten en het ruimschoots behalen van de KPI's. De overheid ziet het VIB als een "goede investering".
- Het gebruik van KPI's stimuleert effectieve monitoring. Daarnaast kunnen KPI's worden gebruikt door overheden en bij te sturen op de doelmatigheid van valorisatieactiviteiten. Dat kan door bijvoorbeeld KPI's te stellen op maatschappelijke opgaven.
- Losse onderzoeksgroepen binnen het VIB worden ook geëvalueerd. Bij ondermaats presteren worden deze opgeheven.

Context Vlaanderen:

Het VIB is qua doelstelling over de jaren heen weinig veranderd, de context daarentegen wel. Sinds de oprichting is de beleidscontext waarin VIB opereert veranderd, wat resulteerde in een sterkere focus op valorisatie van resultaten. Mede daaruit komt het resultaatgerichte managementsysteem van VIB voort. De vraag is of een dergelijke focus op KPI's geschikt is voor het Nederlandse systeem.

bpifrance – Génération Deeptech

Context: speciaal programma van de Franse investeringsbank gericht op commercialisering deeptech



Frankrijk



72 universiteiten en
227 écoles d'ingénieurs.



Uitgaven R&D in hoger
onderwijs: **15,8 mrd \$**
(20% van bruto R&D uitgaven)



124.805 onderzoekers
in kennisinstellingen.
(29% van totaal)



**66.137 aangevraagde
patenten.**
(1,17 mln \$ R&D uitgaven/aanvraag)

Frankrijk staat sterk op de Global Innovation Index, op positie 12. Dit is meer te danken aan de sterktes op creatieve outputs en branding dan aan de technologische output. Het versnellen van innovatie is in het huidige decennium een prioriteit voor de Franse regering. In het “France 2030 investment plan” is een actielijn van 12,5 miljard euro opgenomen voor innovatie. Dit geld wordt verdeeld over de hele keten met steun voor fundamenteel onderzoek, toegepast onderzoek, demonstratieprojecten, deployment en groeifinanciering.

Doel:

Bpifrance heeft als missie het ondernemersklimaat van Frankrijk te versterken. Sinds 2019 richt de organisatie zich ook specifiek op deeptech met het programma Génération Deeptech. Dit programma heeft als doel om 1) meer deeptech startups voor Frankrijk te genereren (500 per jaar in 2030), 2) de groei van deeptech startups mogelijk te maken (10 unicorns en 100 productielocaties in 2030) en 3) de samenwerking tussen industriële partijen te versterken.

Vorm:

Génération Deeptech is een programma van de Franse investeringsbank bpifrance. De bank treedt op als coach en investeerder voor o.a. startups en scale-ups. Het deeptech plan is in 2019 gestart met een budget van 2,5 miljard euro en daarna ondergebracht en gecombineerd met de France 2030 strategie, waarin additionele financiering is losgemaakt voor startups en industrieel mkb. Het doel was toen om tenminste 1.500 startups met disruptieve innovaties te ondersteunen tot en met 2023. Daarin selecteren ze bedrijven met een op nieuwe wetenschap gebaseerde innovatie, die gebruik maakt van complexe technologie. Zodoende ontstaat een voordeel voor ‘first movers’ en voor startups die een kapitaalintensieve go-to-market strategie hebben.

bpifrance – Génération Deeptech

Activiteiten: investeringsbank stelt zich voor valorisatie ook op als ecosysteem versterker

Doelgroep:	KTO's & KTO professionals	Wetenschappers & instellingen	Studenten	Startups & Spin-outs	Industrie	Incubators	Politici en beleidsmakers	Breed publiek
Activiteit:								
Project samenwerking								
Spin-out ondersteuning								
Licensering								
Financiering								
Netwerkvorming								
Communicatie & profilering								
Belangenbehartiging								
Data & onderzoek								
Standaardisatie								
Kwaliteitsbewaking								
Professionalisering								

Het Génération Deeptech plan heeft financiering voor deeptech startups en spin-outs georganiseerd over het volledige groeipad. Met de *innovation financing* instrumenten van bpifrance kunnen kleine leningen en subsidies verstrekt worden aan nieuwe spin-outs. Daarna zijn er diverse *venture funds* die converteerbare leningen bieden voor matching in seed-investeringen door privaat kapitaal. Daarnaast is er prijzengeld via innovatiewedstrijden als i-Lab, i-Nov en i-Demo. Dankzij grotere thematische fondsen zoals het *Defense Innovation Fund* kan de bank participeren in grotere tickets, samen met private investeerders. Voor Series A+ is er het *Large Venture Fund* dat deelnemingen doet in groeifinanciering.

Alhoewel bpifrance zich met haar rol als investeringsbank primair richt op het investeren in startups, is een expliciet doel van het Generation Deeptech plan het verbeteren van het ecosysteem rondom accelerators en het valorisatie ecosysteem. Hier valt ook het verzorgen van ondernemerschapstrainingen voor wetenschappers en studenten onder.

- **Voorbeeld:** bpifrance organiseert de “Deep Tech Tour”, die al op meer dan 35 plekken in Frankrijk events heeft gehouden en daarmee 20.000 (PhD-)studenten en onderzoekers heeft bereikt om praktisch advies te geven over spin-out formatie. Als follow-up kunnen jonge onderzoekers met een startup idee meedoen aan i-PhD, een nationaal mentoring programma.
- **Voorbeeld:** Les Deeptech is een platform voor onderzoekers, startups en investeerders dat meerdere diensten biedt voor met name netwerkvorming tussen founders en investeerders, maar ook een gids voor project calls, data over het ecosysteem en een atlas voor het vinden van relevante organisaties in 12 regionale ecosystemen verzorgt.

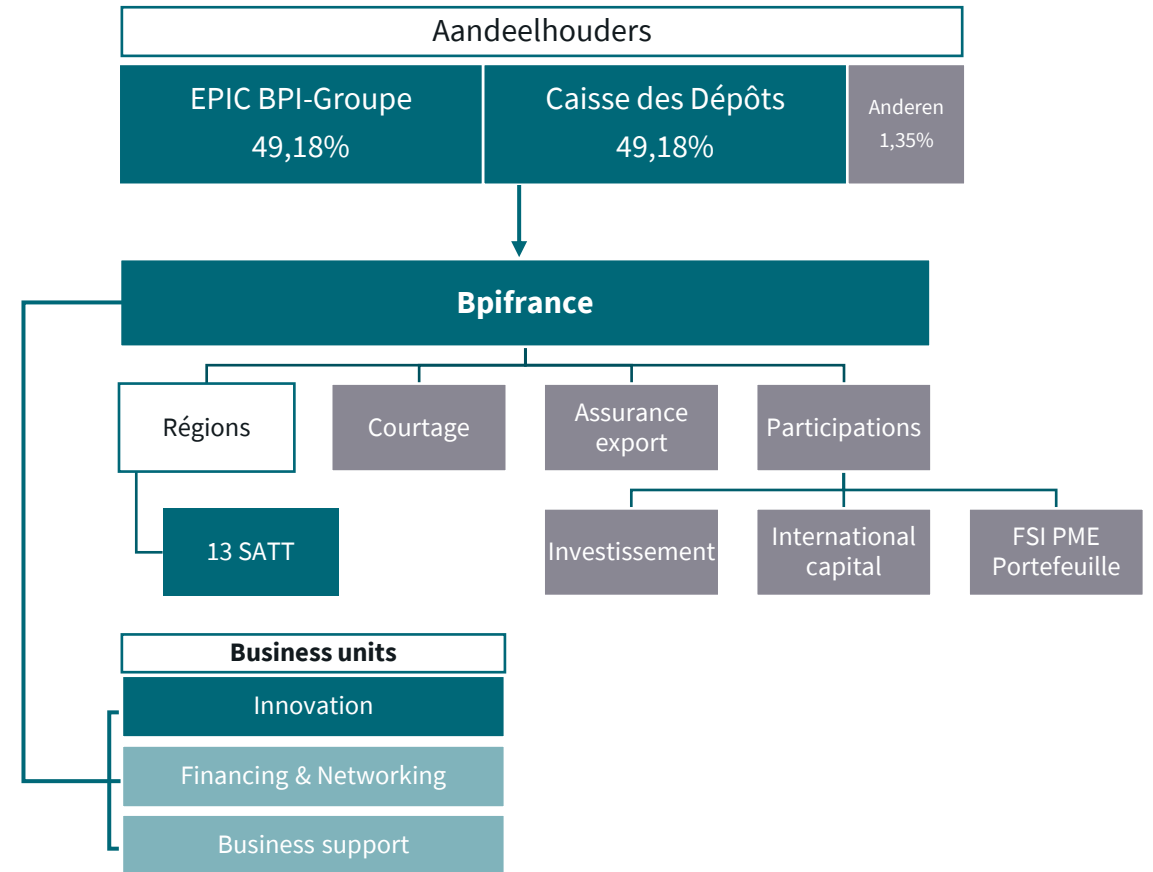
bpifrance – Génération Deeptech

Organisatie: staatsonderneming met een breed portfolio aan investering-, export- en innovatietaken

Bpifrance is een S.A. (Société anonyme), een bedrijfsvorm met aandeelhouders. De organisatie is een joint venture tussen de Franse staat, gerepresenteerd door de EPIC BPI-Groupe (100% eigendom van de Franse Republiek) en het Franse staatsinvesteringsfonds Caisse des Dépôts. Derhalve is, direct en indirect, meer dan 98% in handen van de staat. Bpifrance is vervolgens 100% eigenaar van verschillende andere entiteiten die zich specialiseren in e.g. exportcontrole of diverse fondsen beheren.

Het deeptech plan wordt primair uitgevoerd onder de vlag van de moederorganisatie bpifrance, in samenwerking met regionale kantoren. Binnen bpifrance is de Innovation business unit hoofdverantwoordelijk voor de uitvoering van het deeptech plan. Hier werkt ongeveer ~130 fte.

Een groot deel van de uitvoer is ook belegd bij dertien Sociétés d'Accélération du Transfert de Technologies (SATT): dit zijn regionale organisaties die een samenwerking vormen van meerdere KTO's. Deze zijn voor twee derde eigendom van universiteiten en onderzoeksinstituten en voor één derde eigendom van de staat via bpifrance. Deze zijn dekkend voor heel Frankrijk en hier werken gezamenlijk ongeveer ~180 fte aan innovatie en business development. Veel van de R&D steun uitgegeven door bpifrance wordt via deze regionale organisaties gedistribueerd. Daarnaast zijn de SATT's actief in het professionaliseren van KTO's, formeren van spin-outs, behandelen van IP en het stimuleren van valorisatie.

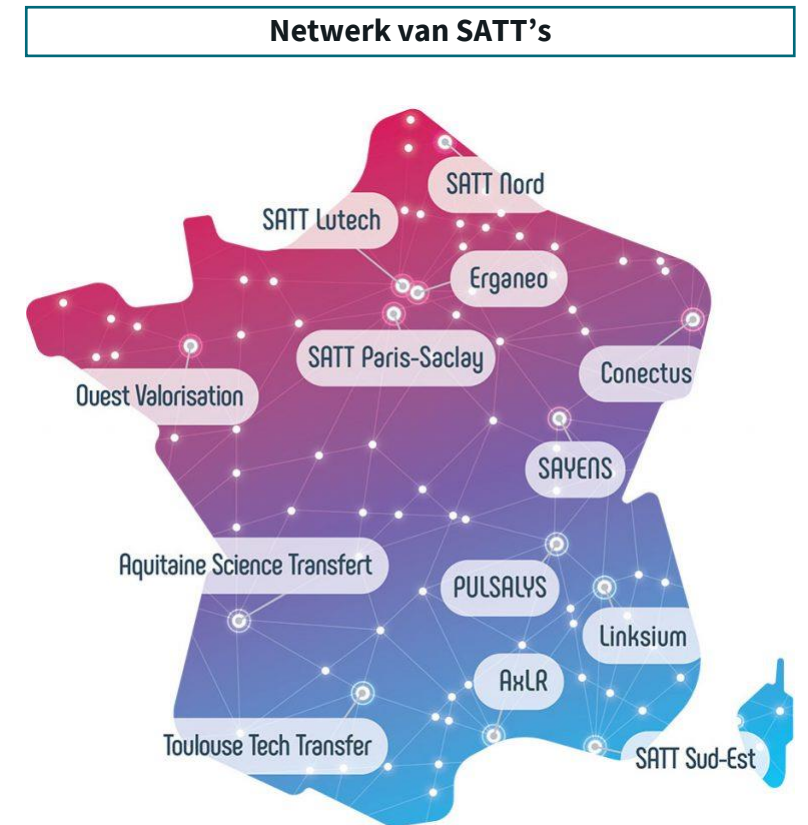
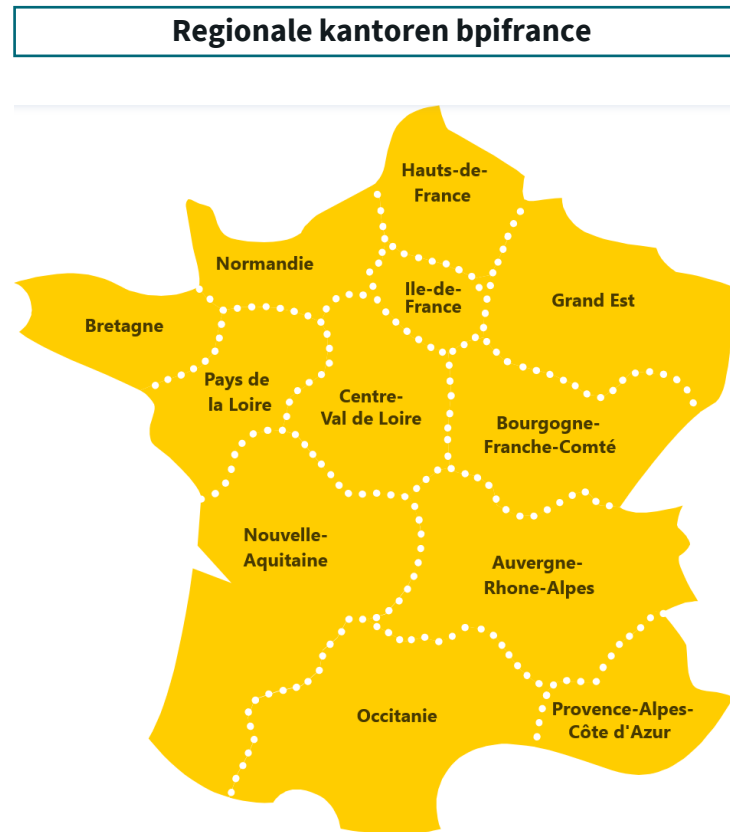


bpifrance – Génération Deeptech

Organisatie: Samenspel van regionale kantoren, SATT's en KTO's organiseren deel van deeptech impuls

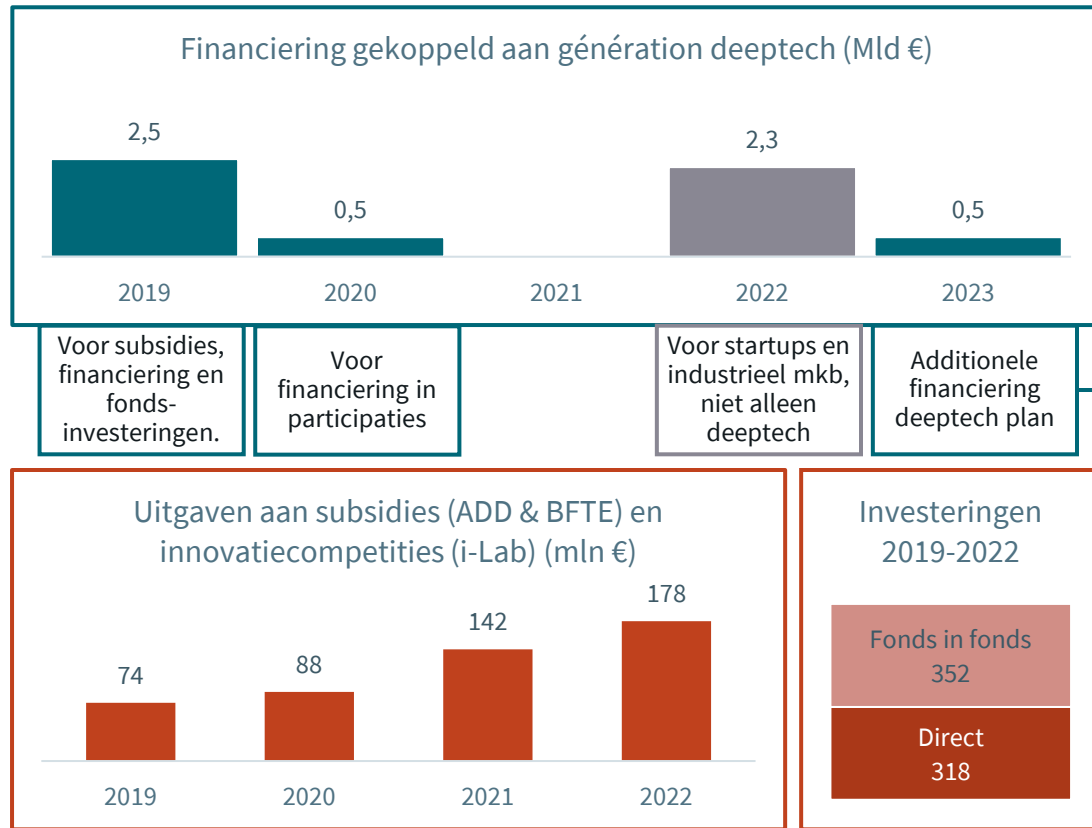
Een deel van de activiteiten wordt georganiseerd in samenspel met de regionale kantoren van bpifrance en de SATT's, die meerdere KTO's vertegenwoordigen. Deze organisaties voeren gezamenlijk instrumenten uit voor (regionale) valorisatie stimulans.

- **Voorbeeld:** de Bourse French Tech Emergence (BFTE) is een subsidie voor validatie van een startup idee, waarvan ongeveer de helft wordt verdeeld onder kandidaten geselecteerd door KTO's en SATT's
- **Voorbeeld:** councourse d'innovation i-Lab is een innovatiecompetitie voor onderzoekers die van plan zijn een bedrijf te starten. Vrijwel alle winnaars van deze competitie worden vervolgens gesteund door een KTO of SATT.
- **Voorbeeld:** bpifrance biedt Aides au Développement Deeptech (ADD), een mix van subsidie en lening voor R&D projecten tot 2 miljoen € per project, waarmee het de helft van de kosten mag financieren. Bijna 90% van alle toekenningen komt bij een bedrijf gesteund door een KTO of SATT.



bpifrance – Génération Deeptech

Financiering en mandaat: bpifrance kan steunen van spin-out tot unicorn als er private hefboom is



De middelen die worden gealloceerd aan het deeptech plan komen uit verschillende bronnen en regelingen van de Franse staat. Een groot deel van de middelen komt uit de 2020 iteratie van het PIA France 2030 (Programme d'investissements d'avenir - investeren in de toekomst).

Bpifrance laat een sterke stijging zien van inzet van deze middelen voor subsidies en competities (meer dan een verdubbeling tussen 2019 en 2022) en gebruikt het investeringsgeld voor zowel fondsinvesteringen in andere VC's als direct in startups. De fondsinvesteringen hebben tot nu toe een hefboom van ~4,5 € privaat kapitaal per publieke Euro. In termen van directe investeringen zegt bpifrance dat inmiddels 50% van de innovatieportfolio uit deeptech startups bestaat.

De meest recente impuls van 500 mln € in 2023 wordt deels ingezet voor samenwerking met de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) in een call voor universiteiten (160 mln €) voor het stimuleren van ondernemerschap en het financieren van nieuwe startups die hieruit voortkomen (20 mln €).

Na een innovatiefase kan bpifrance bedrijven blijven steunen via de op groei gerichte fondsen, maar die zijn formeel geen onderdeel van het deeptech plan.

Net als een groot deel van de bpifrance deeptech activiteiten worden de SATT's gefinancierd uit het PIA programma. Het budget van dit programma is ongeveer ~90 mln € per jaar.

bpifrance – Génération Deeptech

Prestaties: sterke groei deeptech ecosysteem in startupactiviteit en groei, mede door impuls bpifrance

Volgens eigen rapportages ziet bpifrance verdubbelt het aantal deep tech startups sinds 2018 en halen die bedrijven gezamenlijk 2,4× meer geld op. Daarnaast ziet bpifrance in de verschillende programma's zoals i-Lab en i-PhD dat steeds meer onderzoekers de overstap naar ondernemerschap maken.

Tussen 2021 en 2023 zijn verschillende aspecten van bpifrance geëvalueerd de Franse Rekenkamer. De evaluatoren merken op dat ontvangers van steun door bpifrance vaak ook andere publieke steun ontvangen (m.n. belastingvoordelen voor R&D en regionale regelingen). Over bpifrance algemeen stellen evaluatoren dat de organisatie met zowel een eigen balans, investeringsfondsen en gedeelde innovatie en export taken op sommige vlakken complex is. Dat leidt ertoe dat de prestaties van moeilijker zichtbaar kunnen worden gemaakt. Doordat de organisatie zich moet verantwoorden aan wisselende regeringen, is er elke regeringsperiode weer een debat over de richting en focus van bpifrance. De activiteiten raken daarbij ook steeds meer gediversifieerd op bijvoorbeeld het gebied van klimaat en economische soevereiniteit.

Over het landelijke innovatiebeleid stellen de evaluatoren dat het veelbelovende resultaten heeft opgeleverd, maar dat er slecht zicht is op het geld dat op regionaal niveau wordt uitgegeven en welk effect dat sorteert. De impact van de meer recente keuze om strategische onderwerpen te prioriteren (zoals klimaat en energie) valt nog niet te meten.

Succesfactoren van bpifrance – génération deeptech

Business development met diepe technologische expertise

- Bedrijven die worden gesteund door bpifrance prijzen de snelheid en expertise van contactpersonen bij de organisatie en de actieve rol die accountmanagers nemen in het zoeken naar nieuwe veelbelovende startups.

Instrumenten voor alle fasen van ondernemerschap

- Bpifrance biedt met het deeptech instrumentarium meerdere routes en stimuli voor beginnende wetenschap-gedreven ondernemers, van idee tot eerste financiering, maar heeft ook generiek instrumentarium voor vervolginvesteringen. Het onderbrengen van al dit instrumentarium in één organisatie is uniek voor Europa.

Koppeling met Europese regelingen en markt

- Ontvangers van steun in het deeptech plan worden automatisch op de radar gebracht van Europese programma's, waaronder de EIC accelerator. Maar bpi houdt ook contact met Europese VC's.

bpifrance – Génération Deeptech

Lessen: voor commercialisering van technologisch onderzoek heeft Frankrijk een impuls gekregen

Interessant voor NL:

- Met het deeptech plan heeft bpifrance een (brede) niche gekozen van één soort valorisatie en innovatie die op dat moment achterliep ten opzichte van andere landen. Op die niche is vervolgens een grootschalig plan (2,5 miljard €) met lange tijdshorizon (gestart in 2019, gericht op 2030) geformeerd waarmee in één keer subsidies, investeringen en begeleiding onder een centrale vlag werden georganiseerd. In samenwerking met het andere instrumentarium van bpifrance werd industrialisatie ook een van de hoofddoelen.
- Bpifrance heeft als organisatie een investeerdersfocus. Ze stimuleert en financiert veel zelf rondom deeptech, tevens is ze actief in het mobiliseren van privaat kapitaal om mee te investeren in veelbelovende spin-outs.
- De opwerking van onderzoekers naar ondernemers wordt veelal mogelijk gemaakt door innovatiecompetities. Deze competitities komen herhaald en voorspelbaar terug en ze leveren elk jaar een groot cohort deelnemers en winnaars. Zij worden vervolgens begeleid naar andere organisaties en middelen die bij en passen om ze zo verder te helpen.

Context Frankrijk:

Bpifrance is in 10 jaar uitgegroeid tot een grote investeringsmaatschappij die in 2022 67 miljard € in de Franse economie kon investeren. Dit geld wordt in verhouding vooral besteed aan groeifinanciering, maar het biedt ook ruimte om een grote hoeveelheid kleine stimuli voor spin-outs te creëren. Evaluatoren merken op dat Frankrijk eigenlijk het enige land in Europa is wat een dergelijk instituut heeft. Het lijkt qua schaal vele malen groter dan wat Nederland te besteden heeft op dit vlak.

National Centres of Competence in Research

Context: geselecteerde NCCR's doen thematisch en strategisch belangrijk onderzoek



Zwitserland



12 universiteiten en 10 hogescholen.



Uitgaven R&D in hoger onderwijs: 6,3 mrd \$
(28% van bruto R&D uitgaven)



50.600 onderzoekers in onderwijsinstellingen.
(65% van totaal)



48.336 aangevraagde patenten.
(0,46 mln \$ R&D uitgaven/aanvraag)

Zwitserland heeft een leidende positie in wetenschap, technologie en innovatie. Het land ziet kennis en innovatie als basis voor economisch succes. Het onderwerp is een prioriteit voor zowel de federale regering als de overheden van de kantons. Overheidsuitgaven in onderwijs, onderzoek en innovatie zijn sinds de jaren '90 sterk toegenomen. Er is politieke consensus dat het huidig beleid succesvol is en moet worden voortgezet, met nieuwe doorsnijdende thema's: duurzame ontwikkeling, digitalisering en gelijke kansen.

Doel:

De National Centres of Competence in Research zijn een programma van de Swiss National Science Foundation. Deze NCCR's hebben als doel onderzoek op onderwerpen van strategisch belang voor Zwitserland uit te voeren. Naast de onderzoekstaak hebben deze centra een expliciete valorisatietaak. De centra moeten wetenschappelijke resultaten vertalen in relevante kennis voor de samenleving en/of innovatieve technologie, gekoppeld aan potentiële gebruikers in de industrie, overheid en samenleving.

Vorm:

Er zijn sinds 2001 42 NCCR's opgericht, waarvan 14 nu actief en 28 zijn afgerond. Een NCCR heeft een looptijd van maximaal 12 jaar, maar kan daarna onafhankelijk worden voortgezet. Een centrum wordt georganiseerd door één of meerdere kennisinstellingen en vormt een netwerk met partners uit de publieke en private sector.

In november 2023 wordt de zesde call voor nieuwe centra geopend. De succesvolle aanvragers daarvan beginnen in 2026 met de uitvoer van nieuwe centra. De call staat open voor alle disciplines. Deze worden beoordeeld door de Zwitserse Nationale Wetenschapsstichting (SNSF) en het Staatsecretariaat voor Onderwijs, Onderzoek en Innovatie (SERI). Het Federale Departement van Economische Zaken, Onderwijs en Onderzoek heeft het laatste woord in deze beslissing.

National Centres of Competence in Research

Activiteiten: NCCR's bieden routes voor valorisatie passend bij het onderzoeksonderwerp

Doelgroep:	KTO's & KTO professionals	Wetenschappers & instellingen	Studenten	Startups & Spin-outs	Industrie	Incubators	Politici en beleidsmakers	Breed publiek
Project samenwerking								
Spin-out ondersteuning								
Licensering								
Financiering								
Netwerkvorming								
Communicatie & profilering								
Belangenbehartiging								
Data & onderzoek								
Standaardisatie								
Kwaliteitsbewaking								
Professionalisering								

Alhoewel de NCCR's worden opgericht met het oog op het doen van onderzoek en het opleiden van een nieuwe generatie wetenschappers, is kennis en technologie transfer één van de centrale pijlers voor activiteiten. NCCR's zijn vrij om deze rol zodanig in te vullen dat het past bij het onderzoeksonderwerp.

Dat gebeurt deels 'traditioneel' door het organiseren van conferenties en samenwerkingen met wetenschappers van andere instellingen. Maar partijen buiten de universiteit worden vanaf het begin meegenomen. Betrokkenheid van industriële partners uit zich in gedeelde faciliteiten waarin gezamenlijk onderzoek wordt gedaan. Daarnaast zijn de meeste NCCR's erop gericht om IP te licenseren en spin-offs te genereren.

- **Voorbeeld:** [Bench2Biz](#) is een samenwerking van meerdere 3^e en 4^e generatie biotech NCCR's die regelmatig wetenschap-industrie workshops organiseert, waarbij industrie experts wetenschappers helpen de commerciële waarde van vindingen in te schatten en steun geven aan een business plan formeren. Nieuw geformeerde NCCR's worden hier ook bij betrokken.
- **Voorbeeld:** de NCCR AntiResist heeft bijgedragen aan de oprichting van de [INCATE](#) incubator, gericht op het helpen van bedrijven die antibiotica resistentie proberen te voorkomen met advies, netwerk en financiering.
- **Voorbeeld:** Het nieuwe NCCR SPIN voert nog weinig valorisatietaken uit, maar organiseert netwerken tussen wetenschap en industrie, geeft wetenschappers een plek in de startuptrainingen van de Universiteit van Basel en is partner van Bench2Biz

National Centres of Competence in Research

Organisatie: voldoen aan randvoorwaarden naar eigen inzicht

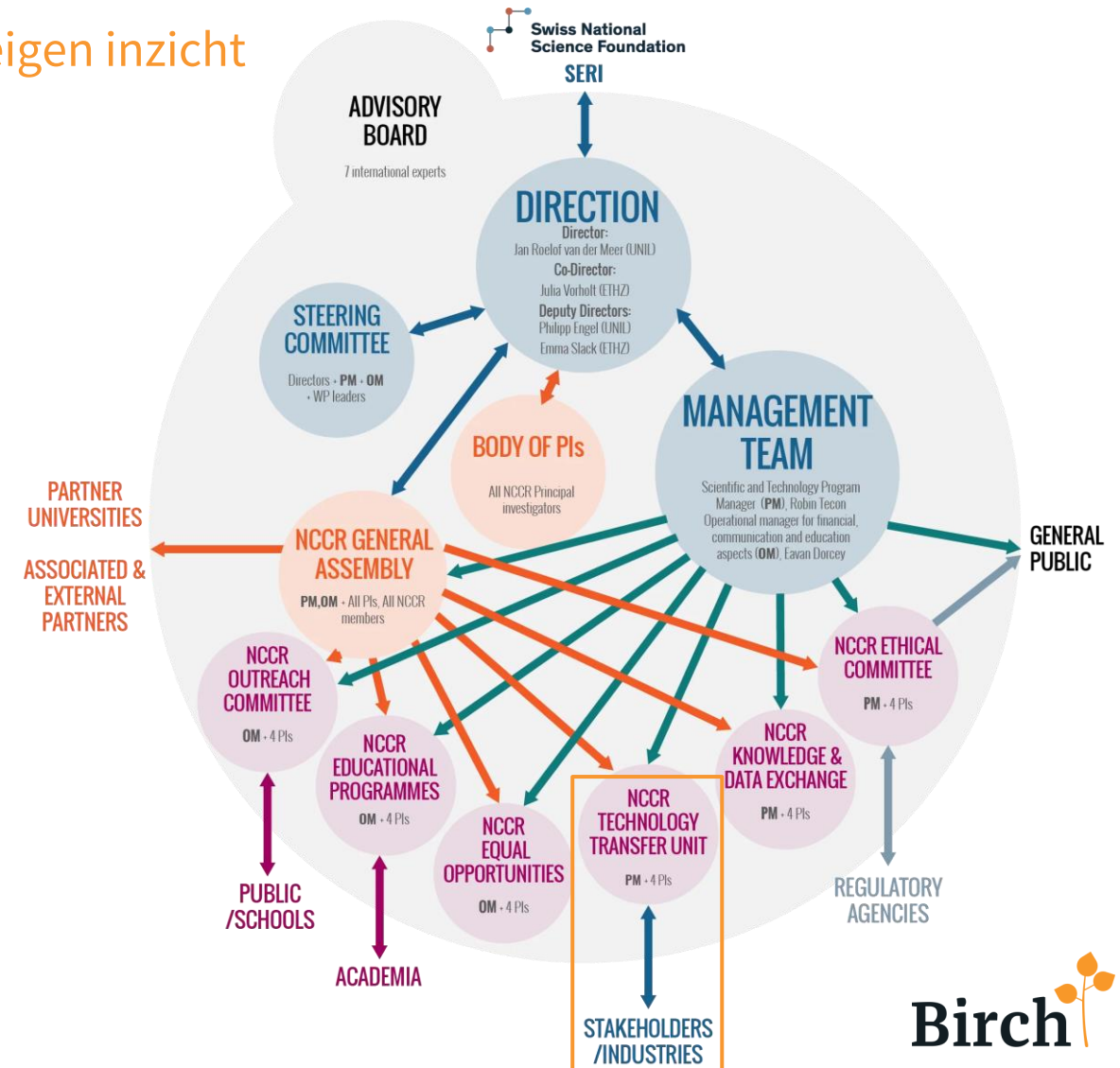
Elke NCCR wordt opgericht door één of meer kennisinstellingen, samen met andere partijen. Wanneer er meer oprichters zijn, neemt één kennisinstelling het management op zich, daarmee wordt het NCCR formeel een onderdeel van die instelling. In het consortium van oprichters kunnen ook private partijen aansluiten.

- **Voorbeeld:** Het NCCR SPIN bestaat naast onderzoekers van Basel, Zürich en Lausanne ook uit onderzoekers van IBM Research Europe. De Universiteit van Basel is penvoerder van het consortium en neemt daarmee het management op zich.

NCCR's krijgen de vrijheid om zichzelf te organiseren, zolang maar aan de structurele voorwaarden wordt voldaan en naast onderzoek de functies van educatie, gelijke kansen, open science, kennistransfer en wetenschapscommunicatie belegd zijn in de organisatie. De valorisatie activiteiten kunnen daarmee bij elke organisatie belegd worden, zowel in de KTO's van deelnemende instellingen als bij (private) partners.

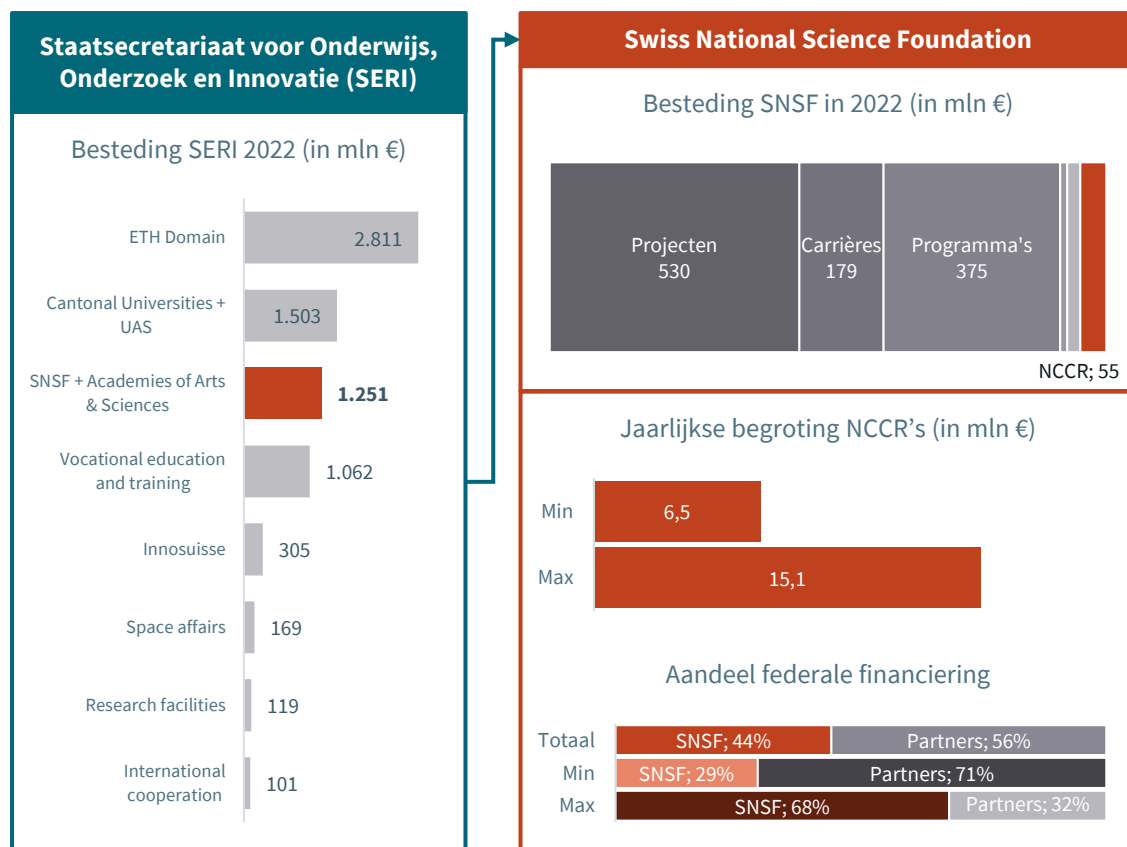
- **Voorbeeld:** Het NCCR MARVEL heeft naast een bestuur en een management team een wetenschappelijke adviesraad en een industriële adviesraad met leidende onderzoekers van o.a. Bosch, Microsoft en Novartis.
- **Voorbeeld:** Het NCCR Microbiomes (diagram hiernaast) brengt tech transfer onder in een aparte unit, die relaties met de industrie onderhoudt.
- **Voorbeeld:** Bij NCCR SPIN worden de tech transfer activiteiten geleid door IBM Research.

Voor elke NCCR stelt de SNSF een panel samen van experts om de voortgang van het centrum te beoordelen.



National Centres of Competence in Research

Financiering en mandaat: vrijheid voor NCCR om begroting in te vullen gebonden aan prestaties.



De NCCR's kregen in 2022 gezamenlijk 55 miljoen € van de federale overheid, wat gemiddeld 44% van het jaarlijks budget van een NCCR dekt. Afhankelijk van het centrum wordt zelfs meer dan twee derde van de begroting gedekt. Dit is tegen een achtergrond van stijgende budgetten, in de periode 2021-2024 is het ERI budget met 2,1 miljard € toegenomen. Federale financiering is normaal 20% van het totale publieke budget voor ERI, de rest wordt gedekt door de kantons.

NCCR's worden in de selectieprocedure in de breedte beoordeeld op systemische impact. Er wordt gekeken naar de invloed van het NCCR op onderzoek, onderwijs en valorisatie, en de mate waarin het NCCR de structuur verbetert voor haar vakgebied.

In de selectiefase wordt vooral aandacht gegeven aan de doelen en indicatoren rond valorisatie. In de tussentijdse reviews (jaar 4 en jaar 8) wordt pas aandacht besteed aan de mechanismen die daarvoor worden gebruikt en wordt geadviseerd over de kwaliteit.

NCCR's werken met een totaal jaarlijks budget van ~6-15 mln € en mogen zelf de begroting invullen, maar omdat valorisatie een eis is in de selectie wordt altijd een deel van de financiering hiervoor gereserveerd. [de begrotingen van individuele NCCR's zijn niet publiek beschikbaar/nog niet gevonden]

National Centres of Competence in Research

Prestaties: NCCR als instrument om lange termijn structurele verandering in het systeem te realiseren

In 2021 is de selectieprocedure van de vijfde serie NCCR toekenningen geëvalueerd. Daaruit kwamen de volgende bevindingen:

- De selectieprocedure is goed geolied, maar kan verbeterd worden in de samenstelling van de beoordelaars en een lange doorlooptijd (22 maanden).
- Het instrument is aantrekkelijk voor wetenschappers en universiteiten van alle disciplines. Zorgpunt is een lage representatie van sociale wetenschap, kleinere universiteiten en de diversiteit van leiderschap in de toegekende voorstellen.
- Transparantie in het proces kan verbeterd worden in termen van zowel informatievoorziening als in selectie van beoordelaars (die soms mogelijk een conflict of interest hadden).

Op basis van de evaluatie van de eerste ronde NCCR's in 2015 worden **succesfactoren** en lessen geïdentificeerd. Het totale NCCR instrument functioneert volgens de evaluatie naar behoren, met lessen voor de lange termijn:

- De combinatie van wetenschappelijke keuzes en vereiste institutionele samenwerking is van groot strategisch belang.
- Er mag nog meer flexibiliteit geboden worden in de invulling van de NCCR's, zodat ze zichzelf beter kunnen positioneren in het Zwitserse systeem.
- De afgesloten contracten met de consortia bieden voldoende vrijheid en voorwaarden voor de partners (ook om vroegtijdig te stoppen), maar kunnen duidelijker worden geformuleerd.

Deze lessen hebben tot aanscherping geleid van de huidige procedures.

Succesfactoren van het NCCR instrument

Diversiteit in landschap

- Diverse “institutionele respons” op de uitdaging van het oprichten van een onderzoekscentrum en de centra continueren nadat de periode voorbij is. Uitdaging: blijven behouden van lange termijn financiering na afloop van de NCCR status.

Aanpak valorisatie wordt toegespitst op veld

- Het NCCR instrument kent een brede opvatting van valorisatie en laat de centra zelf vrij dat in te vullen. Elke NCCR kiest daarmee de meest geschikte manier van valoriseren passend bij het onderzoeksonderwerp.

Systemische impact op Zwitserland

- Eerste analyse suggereert dat het instrument een positieve impact heeft op de competitiviteit en kwaliteit van Zwitsers onderzoek. Daarmee is het NCCR instrument ook strategisch, door keuzes te maken over welke NCCR's gefinancierd worden.

National Centres of Competence in Research

Lessen: NCCR is een uniek instrument met een aantal kenmerken relevant voor Nederland

Interessant voor Nederland:

- Doordat valorisatietaken worden gekoppeld aan een specifiek vakgebied in een structuur van meerdere kennisinstellingen en partner-organisaties, wordt er ruimte gegeven om de daadwerkelijke valorisatie activiteiten 'zichzelf' te laten organiseren. Er worden scherpe randvoorwaarden gesteld over de prestaties in het NCCR instrument, maar hoe het georganiseerd moet worden, wordt niet vooraf strak bepaald.
- Er zijn weinig instrumenten die een dergelijke lange termijn blik hebben op wetenschap en valorisatie. Door uit te gaan van de waarde van fundamenteel onderzoek dat op een termijn van 10+ jaar tot maatschappelijke impact kan leiden, verstrekt NCCR een ruimer tijdsbestek dat valorisatie soms vereist.
- Het selectieproces is rigoureuus en kijkt naar de brede maatschappelijke impact, via onderzoek, onderwijs en innovatie. Het is daarnaast zeer competitief. Van alle ingediende pre-voorstellen wordt uiteindelijk slechts 10-20% toegekend.

Context Zwitserland:

- Zwitserland is een rijk en hoogopgeleid land dat in de afgelopen decennia onderzoek en innovatie centraal heeft gesteld in haar groeistrategie. Universiteiten, federale en regionale overheden hebben daardoor geld genoeg om cofinanciering voor initiatieven zoals een NCCR bij elkaar te leggen.
- De NCCR's zijn maar één route voor nationale valorisatie. Het agentschap Innosuisse (ook onderdeel van SERI) krijgt jaarlijks ~300 miljoen € om innovatie in Zwitserland aan te wakkeren en heeft daarin ook een mandaat voor valorisatie activiteiten, waaronder coaching, subsidies voor samenwerking en financiering voor startups. Goed voorbeeld is het [BRIDGE](#) programma, waarin onderzoekers worden gestimuleerd een proof of concept te valideren. [wordt binnenkort verder uitgewerkt]

Innosuisse

Context: Innosuisse is de overheidsorganisatie voor het stimuleren van R&D



Zwitserland



12 universiteiten en 10 hogescholen.



Uitgaven R&D in hoger onderwijs: **6,3 mrd \$**
(28% van bruto R&D uitgaven)



50.600 onderzoekers in onderwijsinstellingen.
(65% van totaal)



48.336 aangevraagde patenten.
(0,46 mln \$ R&D uitgaven/aanvraag)

Doel:

Innosuisse heeft als doel mkb, start-ups en andere Zwitserse organisaties te steunen in hun R&D activiteiten, wat ze zelf wetenschap-gebaseerde innovatie noemen. Ze bieden projectondersteuning op nationale en internationale schaal, met netwerkvorming, coaching en financiering. Daarnaast maakt Innosuisse ook de koppeling naar Europese samenwerking.

Vorm:

Innosuisse is bij wet vastgelegd als de officiële Zwitserse “innovation promotion agency” en valt onder verantwoordelijkheid van het Federale Departement van Economische Zaken, Onderwijs en Onderzoek, in samenwerking met de Swiss National Science Foundation (SNSF) en het Staatsecretariaat voor Onderwijs, Onderzoek en Innovatie (SERI).

Zwitserland heeft een leidende positie in wetenschap, technologie en innovatie. Het land ziet kennis en innovatie als basis voor economisch succes, het onderwerp is een prioriteit voor zowel de federale regering als de overheden van de kantons. Overheidsuitgaven in onderwijs, onderzoek en innovatie zijn sinds de jaren '90 sterk toegenomen. Er is politieke consensus dat het huidig beleid succesvol is en moet worden voortgezet, met nieuwe doorsnijdende thema's: duurzame ontwikkeling, digitalisering en gelijke kansen.

Innosuisse

Activiteiten: NCCR's bieden routes voor valorisatie passend bij het onderzoeksonderwerp

Doelgroep:	KTO's & KTO professionals	Wetenschappers & instellingen	Studenten	Startups & Spin-outs	Industrie	Incubators	Politici en beleidsmakers	Breed publiek
Project samenwerking								
Spin-out ondersteuning								
Licensering								
Financiering								
Netwerkvorming								
Communicatie & profilering								
Belangenbehartiging								
Data & onderzoek								
Standaardisatie								
Kwaliteitsbewaking								
Professionalisering								

Innosuisse heeft een mandaat voor valorisatie activiteiten, waaronder coaching, subsidies voor samenwerking en financiering voor startups. Het agentschap beheert een meerdere instrumenten voor verschillende doeleinden. Het valorisatiegedeelte van dit instrumentarium is vooral bedoeld als extra ondersteuningslaag voor commercialisering van wetenschappelijke vindingen bovenop wat KTO's bieden, zoals extra financiering, training en netwerkvorming.

- **Voorbeeld:** Sinds 2013 werkt Zwitserland met nationale thematische “Innovation boosters”, gericht op open en radicale innovatie. Voor de periode 2022-2025 zijn 6 boosters gefinancierd met thema's als circulair bouwen en robotica. Elke twee jaar gaat een call open voor nieuwe boosters. Binnen een booster kunnen teams van tenminste één onderzoeksinstituut en één “implementatie-partner” in een “challenge” fase financiering winnen om vervolgens oplossingen te testen in een “idea” fase. Na deze fase worden succesvolle projecten doorgeleid naar andere steun van Innosuisse.
- **Voorbeeld:** Het **BRIDGE** programma, in samenwerking met de SNSF, waarin onderzoekers worden gestimuleerd een proof of concept te valideren, zowel als solo-onderzoeker als met een klein consortium.
- **Voorbeeld:** Innosuisse biedt verschillende regelingen voor samenwerkingsprojecten, van innovatievouchers voor mkb tot grotere innovatieprojecten en “flagship” consortia.

De dienstverlening van Innosuisse werkt ook door na valorisatie voor startups, mkb en industrie. Bijvoorbeeld door hulp te bieden bij export en intellectueel eigendom samen met de Zwitserse patentorganisatie (IPI).

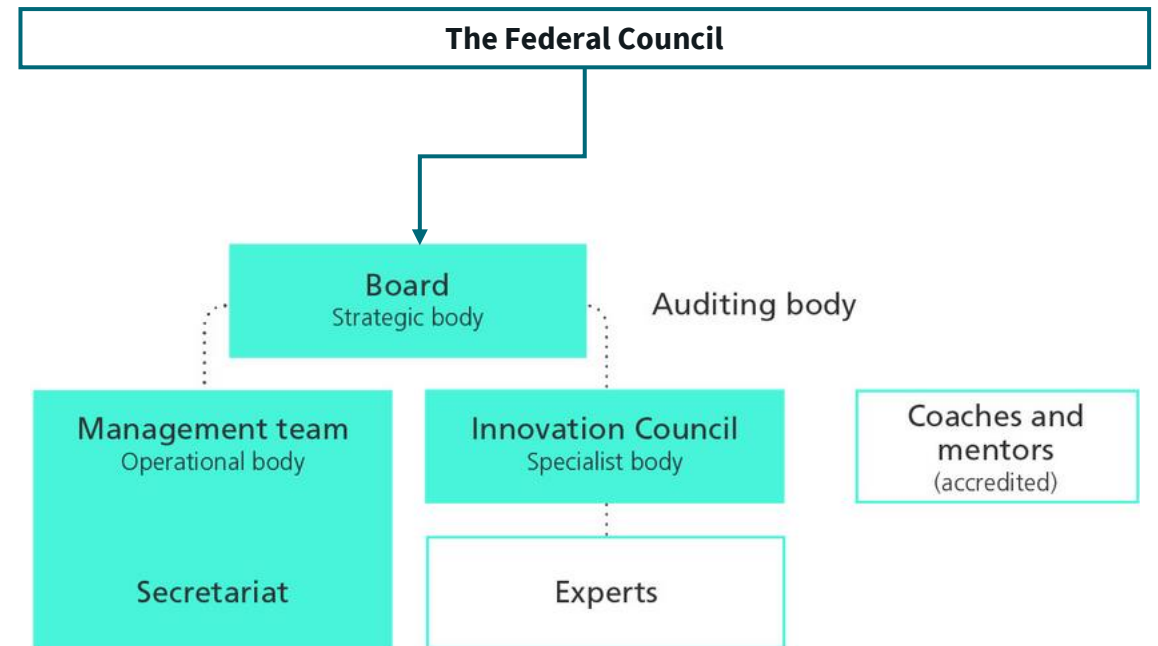
Innosuisse

Organisatie: mandaat van de overheid, in samenwerking met private sector en kennisinstellingen

Het zeskoppige bestuur van Innosuisse wordt benoemd door de Federal Council (het kabinet van de Zwitserse federale overheid). Dit bestuur bestaat uit mensen uit de wetenschap en het bedrijfsleven ervaren met innovatiemanagement en is verantwoordelijk voor de strategische doelen van Innosuisse. Bestuursleden worden benoemd voor een periode van vier jaar.

De Innovation Council heeft als primaire rol het beoordelen van de binnenkomende financieringsaanvragen. Dit is een groep van 25 vaste leden uit allerlei hoeken van het kennis ecosysteem (meerderheid komt uit het bedrijfsleven en een kleiner deel uit kennisinstellingen) die het uiteindelijke oordeel vellen. De council kan te allen tijde een beroep doen op een veel grotere groep van bijna 300 experts voor hulp bij de beoordeling. Deze experts zijn geselecteerd op een representatie van gender, alle (taal)gebieden van Zwitserland en rol in de samenleving.

De dagelijkse uitvoer is de verantwoordelijkheid van het managementteam en het secretariaat. Zij stuurt circa 100 mensen aan die de taken van Innosuisse uitvoeren en zorgen voor bewaking van het budget.



Innosuisse

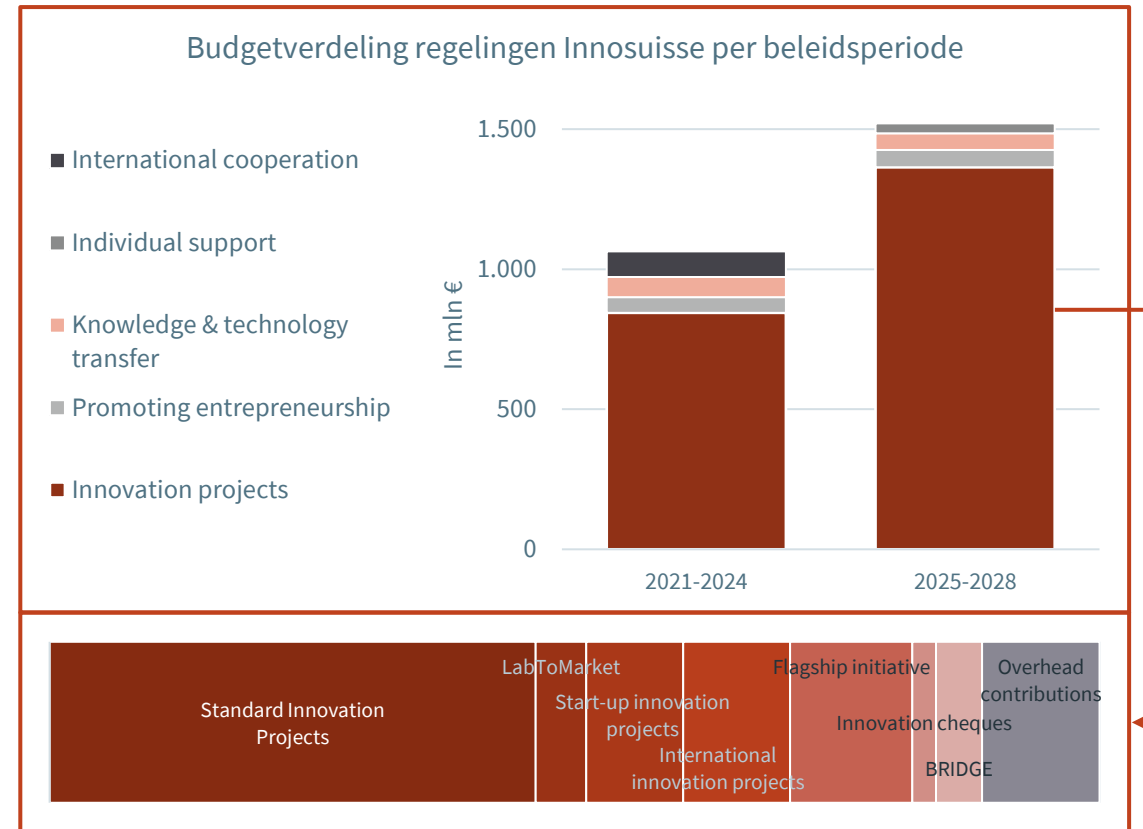
Financiering en mandaat: 90% van de financiering wordt in instrumenten via calls verdeeld

Het agentschap Innosuisse krijgt jaarlijks ~300 miljoen € om innovatie in Zwitserland aan te wakkeren, voor het strategisch plan van 2021-2024 was in totaal ~1,06 miljard € gereserveerd. Voor de periode 2025-2028 wil het agentschap een stevige verhoging van financiering vragen, richting de ~1,65 miljard Euro. 7,2% daarvan is voor de operatie, de rest wordt ingezet voor de regelingen. De federale regering van Zwitserland moet nog besluiten over dit budget.

90% van dit budget gaat direct naar steun voor innovatieprojecten. Valorisatie instrumenten vallen in die categorie, veel instrumenten hebben de eis om samen te werken met een kennisinstelling of zijn gericht op wetenschappers (zoals LabToMarket en BRIDGE).

In de actielijn *Knowledge & technology transfer* zit instrumentarium om netwerkvorming, coaching en competitie mogelijk te maken. Regelingen als *innovation mentoring* en de Innovation Boosters vallen hieronder.

Dit budget wordt vrijwel geheel gefinancierd door de Federale overheid en komt neer op ongeveer 300 miljoen € per jaar gebaseerd op de afgelopen periode. In sommige jaren is een deel incidentele financiering, maar dit is nooit meer dan 5% van de begroting.



Prestaties: Innosuisse biedt een breed instrumentarium op grote schaal, maar nog steeds competitief

Elk jaar steunt Innosuisse 1.000+ organisaties. De organisatie publiceert elk jaar een impact rapport met cijfers van projecten over de afgelopen periode. Rond valorisatie vallen de volgende cijfers op:

- 54% van de startups in Innosuisse coachprojecten werken direct met resultaten van de universiteiten.
- 58% van de bedrijven blijft samenwerken met de onderzoekspartner, ook al is het project afgelopen.
- 73% van de proof of concept BRIDGE projecten leidde tot de oprichting van een startup (121 projecten met 88 startups als resultaat).

Het instrumentarium van Innosuisse wordt regelmatig geëvalueerd. Voor valorisatie is de evaluatie van BRIDGE het meest relevant. Het BRIDGE programma zat van 2017-2020 in een pilot fase. Bij afronding en evaluatie viel op dat de regeling zeer populair en competitief was, met een toekenningsratio van tussen de 9% en 20%. Het zwaartepunt kwam te liggen bij projecten rond medische technologie vanuit de federale universiteiten (ETHZ en EPFL). De algemene conclusie is dat dit een succesvolle samenwerking tussen wetenschapsfinanciering en innovatiefinanciering is, wat nog verbeterd kan worden door een bredere selectie van projecten van verschillende instituten, disciplines en soorten mensen.

Succesfactoren van Innosuisse

Voor valorisatie werkt Innosuisse samen met alle relevante partijen

- Met onder andere het Zwitserse patent kantoor en de SNSF wordt zo samengewerkt dat kennis over wetenschap en IP op de juiste plekken in de programmering van Innosuisse aan bod komt.

Instrumentarium laat onderzoekers groeien na steun van eigen KTO.

- Het instrumentarium van Innosuisse dat zich richt op valorisatie is een soort toplaag voor wat reguliere KTO's doen, maar biedt onderzoekers meer kansen voor financiering en ondersteuning die individuele KTO's niet meer kunnen bieden.

Regelingen zijn scherp afgestemd op de doelgroep

- Alhoewel hier nog verbetering mogelijk is in breedte van disciplines en diversiteit, is Innosuisse in staat om veel voorstellen aan te trekken van hoge kwaliteit, die op dit moment niet allemaal gehonoreerd kunnen worden ondanks dat ze voldoen aan de voorwaarden.

Innosuisse

Lessen: succesvolle keten voor valorisatie kan nu verbreed worden

Interessant voor Nederland:

- Nauwe samenwerking tussen de financier van wetenschappelijk onderzoek en de financier van innovatieprojecten levert een regeling op (BRIDGE) die heel goed in staat is om wetenschappers te laten kiezen voor de route van ondernemerschap.
- Dit wordt vervolgens aangevuld met allerlei flankerend instrumentaria en vervolgmogelijkheden om innovaties meer volwassen te maken.
- Wat nog niet gelukt is in Zwitserland, maar waar de overheid wel heen wil, is een verschuiving naar bredere sociale innovatie. Op dit moment kan 59% van de projecten al gelabeld worden als duurzaamheidsgericht (in een brede zin) Echter valt op dat sommige groepen achterblijven in deelname aan het instrumentarium. In de volgende periode wil Innosuisse zich inzetten voor projecten die meer vrouwen bereiken, voor meer projecten van hogescholen en voor projecten met een grotere diversiteit aan disciplines (alfa/gamma), die dus minder puur technologisch gericht zijn.

Context Zwitserland:

Zwitserland is een rijk en hoogopgeleid land dat in de afgelopen decennia onderzoek en innovatie centraal heeft gesteld in haar groeistrategie. Universiteiten, federale en regionale overheden hebben daardoor cash genoeg om cofinanciering voor instrumenten binnen Innosuisse bij elkaar te leggen.

Knowledge Transfer Ireland

Context: Knowledge Transfer Ireland is een gezamenlijk agentschap van overheid en universiteiten

Ierland



20 kennisinstellingen
(technology) universities, colleges & state research



Uitgaven R&D in hoger onderwijs: **1,0 mrd \$**
(16% van bruto R&D uitgaven)



19.600 onderzoekers in onderwijsinstellingen.
(53% van totaal)



7.061 aangevraagde patenten
(0,86 mln \$ R&D uitgaven/aanvraag)

Doel:

De missie van Knowledge Transfer Ireland (KTI) is om innovatie van publiek gefinancierd onderzoek te ‘maximaliseren’, door ideeën, expertise en technologie in de handen van bedrijven te krijgen. KTI wil het nationale centrale punt zijn voor partnerschap tussen industrie en de academie, met het doel de voorspelbaarheid en transparantie rond kennistransfer te vergroten. Dit is in overeenstemming met de doelen van de Ierse overheid, die op sommige vlakken zeer concreet gemaakt zijn. Enterprise Ireland stelt zich bijvoorbeeld ten doel om nu jaarlijks 15 high potential university spin-outs te realiseren en dit met 25% te laten groeien in 2024.

Vorm:

Knowledge Transfer Ireland is opgericht in 2013 en valt onder de verantwoordelijkheid van Department of Enterprise, Trade and Employment (DETE) en is mede mogelijk gemaakt door de Irish Universities Association (IUA). De organisatie werkt samen met bedrijven, investeerders, onderzoekfinanciers en KTOs om veranderingen in het valorisatie systeem te onderzoeken, erover te adviseren en te implementeren.

Ierland heeft onderzoek en innovatie aangemerkt als cruciaal voor het aanpakken van sociale, economische en milieu-uitdagingen. Dit is verder uitgewerkt in meerdere thematische strategieën rond *smart specialisation*, klimaatverandering, energie, kunstmatige intelligentie, voedsel en *Industry 4.0*. In de overkoepelende “Impact 2030” strategie zijn onderzoeksimpact en innovatie twee van de vijf pijlers. De overheid heeft een interdepartementale stuurgroep opgericht om deze strategie te sturen en een implementatie *forum* bestaande uit relevante departementen en agentschappen voor de uitvoer.

Knowledge Transfer Ireland

Activiteiten: een mix van stimulering van samenwerking en nationale coördinatie (o.a. IP onderwerpen)

Doelgroep:	KTO's & KTO professionals	Wetenschappers & instellingen	Studenten	Startups & Spin-outs	Industrie	Incubators	Politici en beleidsmakers	Breed publiek
Activiteit:								
Project samenwerking								
Spin-out ondersteuning								
Licensering								
Financiering								
Netwerkvorming								
Communicatie & profilering								
Belangenbehartiging								
Data & onderzoek								
Standaardisatie								
Kwaliteitsbewaking								
Professionalisering								

KTI wordt gezien als de *enabler* van de nationale doelen rond valorisatie van onderzoek, samenwerking tussen kennisinstellingen en bedrijven en de ontwikkeling van spin-outs. In de komende periode gaat de organisatie prioriteit geven aan het versterken van nieuwe valorisatie initiatieven bij de nieuwe technologische universiteiten* en de update van het nationaal IP protocol.

- Voorbeeld: KTI beheert en update op gezette tijden het Nationaal IP Protocol. Dit is een raamwerk voor onderzoeksorganisaties in samenwerking met industrie en voor de formatie van spin-outs gebaseerd op publiek gefinancierd onderzoek. Het biedt een beleidsdocument voor universiteiten en een praktische gids voor bijvoorbeeld het doorlopen van het spin-out proces.
- Voorbeeld: KTI beheert een database van alle 'licensing opportunities' aanwezig bij kennisinstellingen in Ierland. Het biedt een doorzoekbare lijst van intellectueel eigendom dat op dit moment beschikbaar is voor licentie aan bedrijven.
- Voorbeeld: KTI organiseert een diversiteit aan evenementen en webinars voor KTOs, wetenschappers en industriële partners over allerlei valorisatie onderwerpen, zoals IP of R&D samenwerking in de voedselsector.

Veel van deze activiteiten vallen onder het KT Boost programma, dat zich ten doel stelt om de valorisatie activiteiten van universiteiten te professionaliseren. Dit programma financiert een deel van het rekruteren en trainen van professionals rond valorisatie. Universiteiten moeten bij KT Boost budget aanvragen voor professionals die helpen bij commercialisering, licensing, IP management en spin-out begeleiding.

Knowledge Transfer Ireland

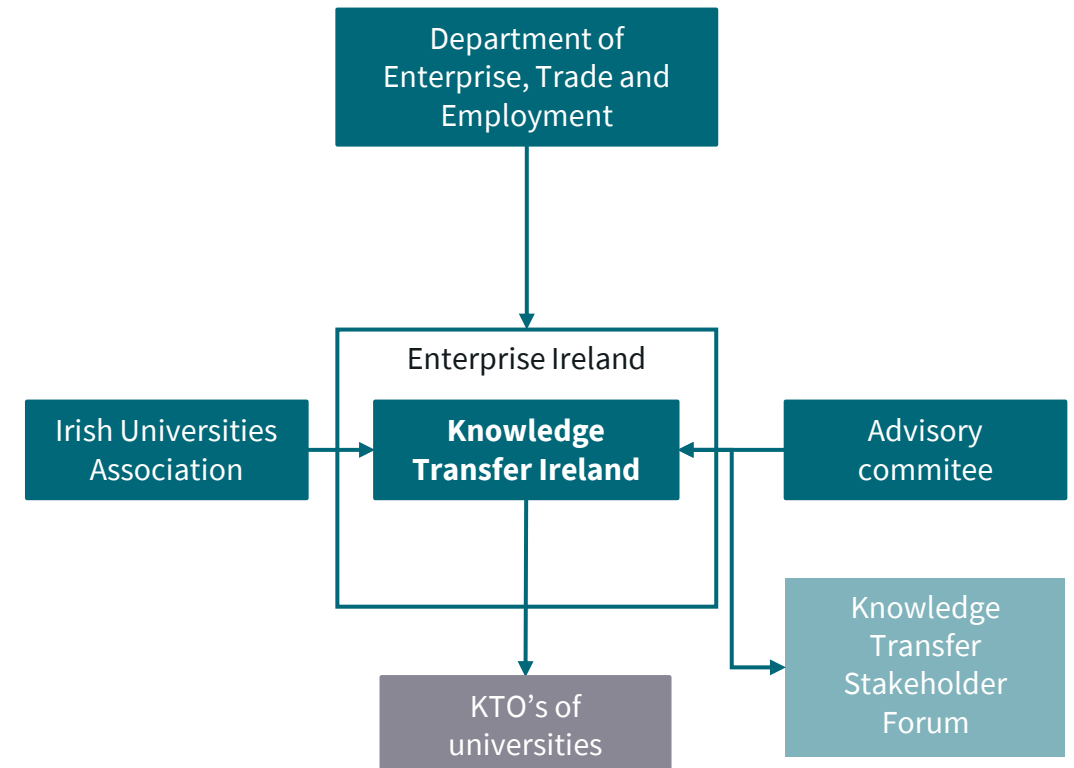
Organisatie: netwerk gedreven door overheid en verzamelde universiteiten van Ierland

KTI is een onafhankelijke organisatie die verantwoording aflegt aan de nationale overheid, het Department of Enterprise, Trade and Employment (DETE) en is gevestigd in het uitvoeringsagentschap Enterprise Ireland als aparte afdeling. De organisatie wordt mede gefinancierd door de Irish Universities Association.

Daarnaast werkt de organisatie met een adviesraad van ervaren personen uit mkb en multinationals, zowel nationaal als internationaal. De organisatie is ook onderdeel van het Knowledge Transfer Stakeholder Forum, waarin kenninstellingen, KTO's, onderzoekers en overheden met elkaar overleggen.

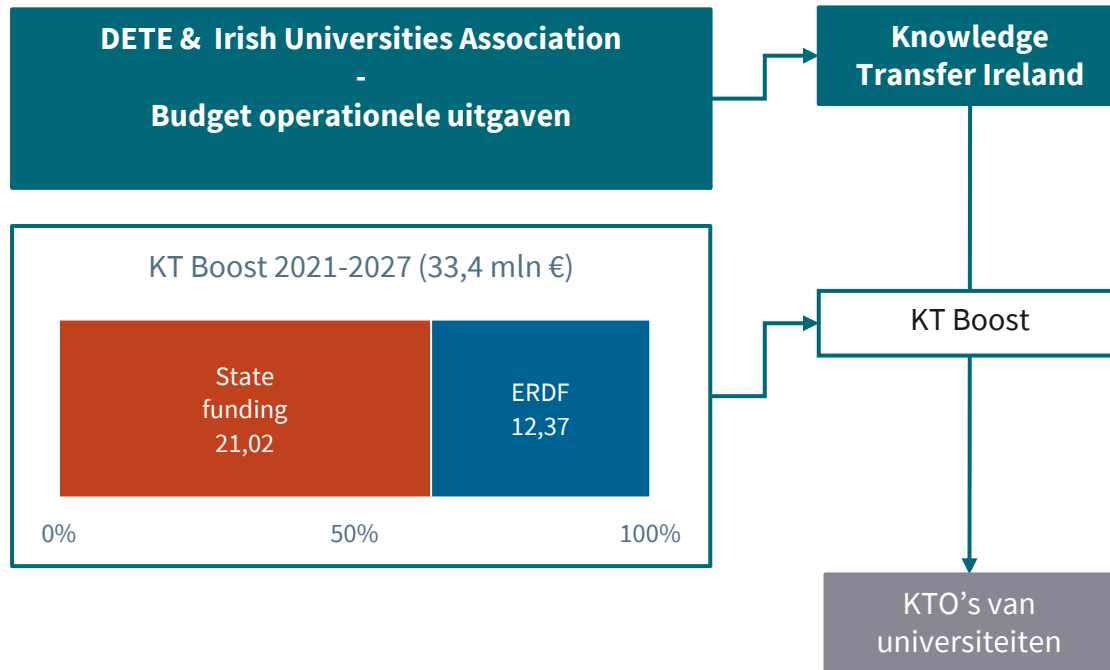
KTI is een relatief kleine organisatie (~6 fte) die zich vooral richt op het overkoepelende proces van valorisatie door: standaarden te zetten, kennis te delen en programma's te administreren. De staf en de leiding van de organisatie bestaat uit ervaren KTO professionals.

Veel van de daadwerkelijke valorisatie wordt uitgevoerd bij lokale KTO's en met behulp van overheidsregelingen, die deels vallen onder het ministerie van onderwijs (DFHERIS) en deels onder DETE en andere takken van Enterprise Ireland. Het ministerie van onderwijs financiert dus wel regelingen van KTI, maar niet KTI zelf (zie volgende bladzijde).



Knowledge Transfer Ireland

Financiering en mandaat: combinatie van nationale en Europese middelen.



KTI biedt diensten aan voor het hele ecosysteem in: standaardisatie, kwaliteitsbewaking, professionalisering en netwerkvorming. Daarnaast beheert de organisatie sinds haar oprichting ook een pot geld die aangevraagd kan worden door de KTO's.

Dit werd in het verleden gefinancierd uit de Technology Transfer Strengthening Initiatives, waarvan de derde fase in 2021 afliep. In die fase was van 2017 tot 2021 34,5 mln euro beschikbaar om KTO's te professionaliseren.

Dit wordt nu opgevolgd door het programma KT Boost, dat loopt tussen 2021 en 2027 met een budget van 33,4 mln euro, wat zich gaat richten op de capaciteitsverbetering van KTO's. Het geld van KT Boost wordt via calls verdeeld onder Ierse universiteiten, die een plan kunnen indienen voor de versterking van hun KTO. Dit geld mag door KTO's direct ingezet worden voor financiering van staf en operaties rond IP beoordeling en management, training van wetenschappers, contact met bedrijven en investeerders, onderhandelingen met industrie (consistent met het Nationaal IP protocol) en steun aan spin-out bedrijven (ook voor financieringsaanvragen).

Knowledge Transfer Ireland

Prestaties: transparantie en professionalisering komen commercialisering ten goede

KT Boost en de voorgaande TTSI programma's hebben de volgende beleidsdoelen:

- Vergroting van het aantal high potential start-ups dat resulteert uit spin-outs van onderzoek.
- Vergroting van het aantal licenties van IP aan bedrijven.
- Vergroting van het aantal onderzoeksamenwerkingen tussen bedrijven en kennisinstellingen.
- Een meetbare verbetering in de diensten van KTO's realiseren, met een focus op betere procedures die snelle en simpele transacties mogelijk maken.

KTI monitort de resultaten van alle KTO's in Ierland en publiceert een jaarlijks rapport. Hierin worden niet alleen de resultaten van Ierland in het geheel gevierd, maar zijn ook de prestaties van alle universiteiten afzonderlijk te zien.

Er zijn geen recente evaluaties van Knowledge Transfer Ireland, maar in 2017 is het TTSI2 programma geëvalueerd. In dit programma (2013-2016, 22,6 mln euro) werd KTI opgericht en werd een call uitgeschreven waar TTO's gezamenlijk op konden intekenen, waarin ervaren KTO's en nieuwere KTO's samen zouden werken. Deze evaluatie en inzichten uit latere reacties zijn samengevat hiernaast.

Succesfactoren van Knowledge Transfer Ireland

Standaardisatie is effectief

- Door de uitgebreide IP protocollen en de bijbehorende documentatie, adviezen en handleidingen is het commercialiseren van IP eenvoudiger en transparanter geworden voor alle partijen. Deze standaarden worden als gunstig ervaren door de industrie en eens in de vier jaar ververst.

Samenwerking van ervaren en minder ervaren KTO's kan helpen

- Door KTO's gezamenlijk in te laten dienen in de TTSI2 call werd samenwerking en delen van kennis en expertise normaal gemaakt, wat de prestaties van alle indieners verbeterde.

Professionalisering KTO helpt alle stakeholders

- Bedrijven en onderzoekers zagen hun ervaringen met KTO's significant verbeteren door de inzet van het TTSI2 geld in de professionalisering van de KTO. Dit werd verder geholpen door de vergrote consistentie tussen KTO's dankzij inspanningen van KTI.

Knowledge Transfer Ireland

Lessen: standaardisatie gaat niet alleen om gelijke spelregels, maar ook om hulp bij werkwijzen

Interessant voor Nederland:

- KTI slaagt erin om ondanks de diversiteit van KTO's in Ierland een grote stap te zetten in het standaardiseren van valorisatie activiteiten, met name waar het gaat om intellectueel eigendom. Daarin bieden ze niet alleen protocollen en regels, maar ook begeleiding door middel van het publiceren van handboeken en het houden van kennissessies.
- KTI maakt de (commerciële) prestaties van de kennisinstellingen in Ierland transparant. Niet alleen is duidelijk hoe het land als geheel groeit in het brengen van IP naar de markt en het produceren van spin-outs, ook kunnen universiteiten zich ook met elkaar vergelijken met hulp van gemeenschappelijke definities.

Context Ierland:

Voor veel technische universiteiten in Ierland is onderzoek en valorisatie een relatief nieuw begrip. Deze instellingen hebben pas net de transformatie doorgemaakt naar onderzoekinstelling (gefinancierd door de Ierse regering) en staan nog aan het begin van hun ontwikkeling.

Veel van de KTO's in Ierland zijn opgericht na 2005 en zijn daarmee nog relatief jong. Dit was dan ook de aanleiding om deze organisaties te steunen met nationale financiering in de vorm van de TTSI programma's en de huidige KT Boost.

TransferAllianz

Context: sterke wetenschappelijke outputs maar vertaling naar economische toepassingen ontbreekt



Duitsland



108 universiteiten en 210 hogescholen.
(fachhochschulen)



Uitgaven R&D in hoger onderwijs: 28,1 mrd \$
(18% van bruto R&D uitgaven)



295.700 onderzoekers in kennisinstellingen.
(43,3% van totaal)



165.826 aangevraagde patenten
(0,93 mln \$ R&D uitgaven/aanvraag)

Duitsland heeft een sterke positie in wetenschap, technologie en innovatie met een achtste plek in de Global Innovation index. Zowel de investeringen in innovatie als outputs van innovatie namen de afgelopen jaren toe. Desalniettemin wordt Duitsland in wetenschappelijke literatuur bekritiseerd dat de wetenschappelijke outputs onvoldoende worden omgezet in economisch bruikbare toepassingen.

Doel:

TransferAllianz heeft als doelen:

- Samenbrengen van universiteiten, landelijke onderzoeksorganisaties en technologie-transfer service providers.
- Ondersteunen van ontwikkeling en erkenning van kennis en technologie transfer beroep.
- Versnellen van kennis en technologie overdracht tussen wetenschap, industrie en samenleving.
- Geven van advies aan landelijke en regionale overheden over kennis en technologie overdracht standaarden.

Vorm:

TransferAllianz is het Duitse samenwerkingsverband voor wetenschappelijke en technologische transfer. Het is opgericht in 1999 en heeft inmiddels leden uit meer dan 100 organisaties, een groot netwerk van universiteiten, hogescholen, onderzoeksinstituten, patent-agentschappen en andere transferdiensten.

TransferAllianz

Activiteiten: complementair aan programma's die zijn toegespitst op startups

Doelgroep:	KTO's & KTO professionals	Wetenschappers & instellingen	Studenten	Startups & Spin-outs	Industrie	Incubators	Politici en beleidsmakers	Breed publiek
Project samenwerking		■			■			
Spin-out ondersteuning								
Licensering								
Financiering								
Netwerkvorming	■	■			■		■	
Communicatie & profilering		■		■	■			
Belangenbehartiging								
Data & onderzoek		■						
Standaardisatie	■							
Kwaliteitsbewaking								
Professionalisering	■							

TransferAllianz heeft vier taken waarop zij hun activiteiten baseren:

- Bewustmaken van belang van kennisoverdracht in wetenschap, bedrijfsleven, politiek en samenleving.
- KTO werknemers professionaliseren.
- Delen van good practices en helpen bij financieringsaanvragen.
- Toegang geven tot uitvindingen en technologieën uit publiek onderzoek.

Duitsland kent vele organisaties die zich met soortgelijke en overlappende functies bezighoudt zoals het **Startup Verband** (German Startup Association). Net als TransferAllianz werkt deze organisatie met een lidmaatschapsmodel. Startup Verband is van nature meer gericht op startups en investeerders.

Kennisinstellingen en onderzoekers kunnen ook lid worden, en hebben een ondersteunende rol. In die zin zijn TransferAllianz en Startup Verband een aanvulling op elkaar. Een rol die ze pakken door gezamenlijke whitepapers te schrijven, over bijvoorbeeld spin-out bedrijven. **German Entrepreneurship** is een andere organisatie en biedt accelerator en scale-up programma's. Ook bieden zij hulp bij het zoeken van financiering. Het verschil met Startup Verband en TransferAllianz zit er in dat German Entrepreneurship niet doet aan lidmaatschappen maar diensten tegen betaling aanbiedt aan startups.

Duitsland is sinds 2022 bezig met het oprichten van een nationaal valorisatie agentschap opgericht: **Deutsche Agentur für Transfer und Innovation (DATI)**.

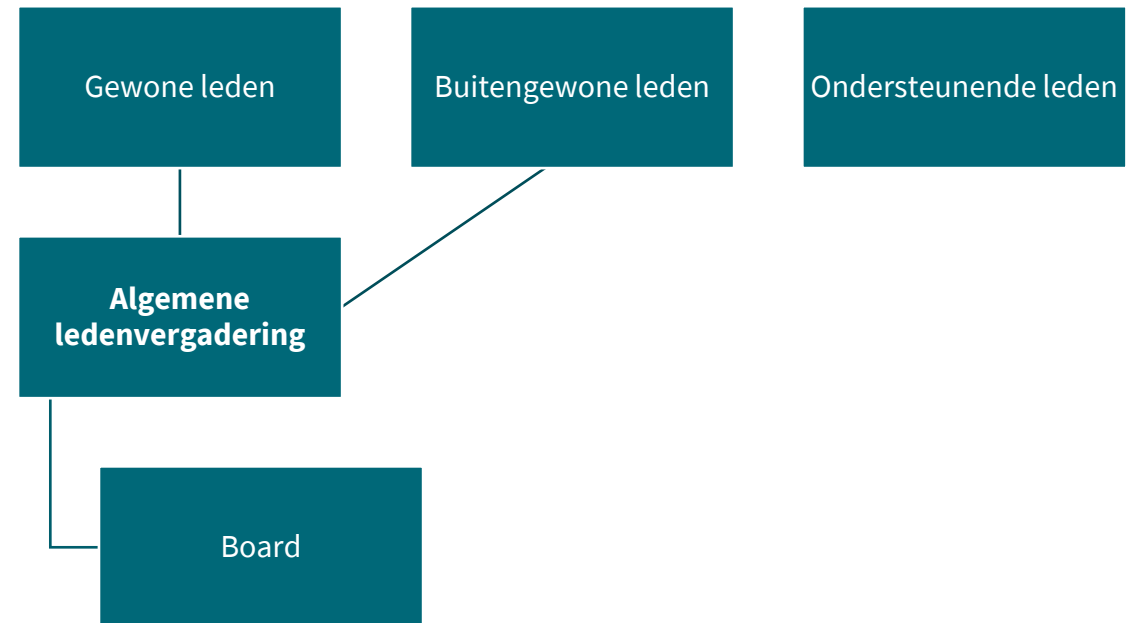
TransferAllianz

Bestuur: democratische vereniging met verschillende vormen van lidmaatschap

TransferAllianz kent 3 typen leden: gewone, buitengewone en ondersteunende leden. Organisaties mogen zelf bepalen wat voor lidmaatschap zij aangaan. TransferAllianz bestaat uit een algemene vergadering en een board, waarbij de leden in de algemene vergadering hun overleg houden. Gewone leden mogen de vergaderingen bijwonen, input leveren en stemmen. Buitengewone leden mogen niet stemmen. Ondersteunende leden mogen slechts meedoen aan het openbare gedeelte van de vergadering, de rest vindt achter gesloten deuren plaats.

De Algemene vergadering is het hoogste orgaan, en bepaalt wie in de board komt te zitten. De board heeft als taken om te zorgen voor een goede samenwerking in de vereniging, stelt de begroting en jaarafrekening op, bereidt de besluit-punten voor de vergadering voor en dient als visitekaartje naar buiten toe.

De organisatie bepaald in de algemene ledenvergadering welke taken uitgevoerd moeten worden en kan deze toewijzen aan de leden. Van hen wordt verwacht (als verplichting van lidmaatschap) dat zij deze uitvoeren. Leden van de board worden een portefeuille toebedeeld waarvoor zij verantwoordelijk zijn. Zij zijn eindverantwoordelijk voor de uitvoering daarvan.



TransferAllianz

Financiering en prestaties: Vereniging met leden zonder economische doelstellingen

TransferAllianz hoeft vanwege de soort rechtspersoon geen financiële stukken openbaar te maken. We kunnen dus niet zeggen wat de inkomsten en uitgaven zijn van de organisatie en hoe deze zijn verdeeld.

TransferAllianz is een vereniging en rekent de volgende lidmaatschapskosten:

- Gewone leden betalen tussen de 500 en 1.950 euro per organisatie, afhankelijk van het aantal medewerkers.
- Buitengewone leden betalen tussen de 750 en 3.000 euro per organisatie, afhankelijk van het aantal medewerkers.
- Ondersteunende leden, kunnen onderzoeksinstellingen, hogescholen en patent-agentschappen zijn. zij mogen er echter ook voor kiezen om mee te doen als Gewone leden. Als ondersteunende leden betalen zij tussen de 500 en 1.000 euro.

Voor de leden organiseert TransferAllianz verschillende bijeenkomsten en sessies.

Dit zijn de enige cijfers waar Transfer Allianz over rapporteert. Denk daarbij aan:

- Een jaarlijkse conferentie met 250 deelnemers.
- 12 werkgroepen op verschillende thema's met 80 leden.
- 25 permanente cursussen, met 440 deelnemers per jaar.
- 18 nieuwsbrieven per jaar.

TransferAllianz houdt zich niet direct bezig met het vermarkten van IP, begeleiden van spin-outs, het aangaan van contractonderzoek of het opzetten van incubators. Dergelijke “economische” doelen mag TransferAllianz, als geregistreerde vereniging, niet nastreven.

TransferAllianz

Lessen: onafhankelijke vereniging draagt bij aan professionalisering maar heeft maar beperkt impact

Interessant voor Nederland:

- Verschillende gradaties van lidmaatschap met specifiek toegespitste dienstverleningen en rechten per lid is interessant om partijen aan je te binden. Ook zijn de werkgroepen op specifieke thema's een interessant voorbeeld hoe men inhoudelijk vorm geeft aan de organisatie.
- TransferAllianz heeft een groot netwerk aan partners over het hele segment, breder dan alleen onderzoek (publieke en private onderzoeksinstellingen, bedrijven, patentbureaus, etc.).
- De organisatie TransferAllianz kiest heel bewust voor de professionalisering van het KTO beroep zonder zich te bemoeien met de prestaties van individuele onderzoeksinstellingen. Daarmee lijken ze het meest op een beroepsvereniging.

Context van Duitsland

- Versnipperd en gesegmenteerd ecosysteem van valorisatie: startups, spin-outs, patentbureaus, etc. Voor veel activiteiten is een aparte organisatie te vinden. Verschillende diensten zijn bij verschillende organisaties belegd. Waarbij TransferAllianz gezien kan worden als organisatie die voornamelijk als netwerkorganisatie dient en bijeenkomsten organiseert voor haar leden. Maar TransferAllianz is niet de enige organisatie in Duitsland die dit doel probeert te vervullen.

Netval

Context: Netval representeert groot aandeel van universiteiten en instituten in Italië



~100 universiteiten.



Uitgaven R&D in hoger onderwijs: **9,6 mrd \$**
(24% van bruto R&D uitgaven)



80.300 onderzoekers in kennisinstellingen.
(37% van totaal)



34.206 aangevraagde **patenten**
(1,17 mln \$ R&D uitgaven/aanvraag)

Doel:

Het belangrijkste doel van Netwerk for the Valorisation of Research (Netval) is:

- Het versterken en delen van vaardigheden van universiteiten en onderzoeksorganisaties op het gebied van valorisatie van onderzoek, kennis transfer en bescherming van IP.
- Bevorderen van cultuur en best practices van tech transfer en ontwikkeling.

Vorm:

Netval begon in 2002 als netwerk tussen universiteiten en is sinds 2007 een vereniging met 98 leden (universiteiten, publieke onderzoeksinstituten en medische centra). 64 universiteiten doen mee, wat 65% is van alle universiteiten van Italië.

De Italiaanse onderzoeksoutputs zijn al jaren aan het stijgen. Italië staat op plaats 28 van de Global Innovation Index. Op nationaal niveau verschuift het publieke onderzoekssysteem naar een missiegedreven aanpak die past op het Europese beleid. Daarnaast wil men bij de nationale onderzoekscentra meer publiek private samenwerking stimuleren op nieuwe technologieën. In het National Recovery and Resilience Plan heeft het land 9 miljard gereserveerd voor “van onderzoek naar onderneming”. De Tremonti Standaard, die patenten toekende aan de onderzoekers in plaats van de instellingen (wet uit 2001) maakte het voor universiteiten die bezig waren met het opzetten van KTO's nog lastiger om resultaat van publiek onderzoek te verwaarden.

Netval

Activiteiten: breed pakket aan ondersteunende taken voor individuele KTO's en breder netwerk

Doelgroep:	KTO's & KTO professionals	Wetenschappers & instellingen	Studenten	Startups & Spin-outs	Industrie	Incubators	Politici en beleidsmakers	Breed publiek
Activiteit:								
Project samenwerking								
Spin-out ondersteuning								
Licensering								
Financiering								
Netwerkvorming								
Communicatie & profilering								
Belangenbehartiging								
Data & onderzoek								
Standaardisatie								
Kwaliteitsbewaking								
Professionalisering								

Taken van Netval zijn:

- Ondersteuning bieden aan KTO's in Italië.
- Delen van kennis en data tussen leden.
- Ontwikkelen van best practices: set van principes, criteria en tools om waarde te vergroten van de kennis.
- Aantrekken van investeringen voor innovatieve sectoren (door lobby en verwijzen naar financieringsmogelijkheden) en ondersteunen in de creatie van spin-offs (met informatievoorziening en trainingen).
- Trainingen geven aan leden en niet-leden.
- Jaarlijks rapportage over valorisatie uitbrengen.
- Contact met ministeries in binnen en buitenland, met als einddoel beleid te ontwikkelen voor maximaal effect van valorisatie activiteiten.
- Internationale samenwerking tussen KTO's aanjagen.

Andere organisaties in Italië met overlappende taken zijn bijvoorbeeld het Centre for Innovation and Technology Transfer (CITT) van Human Technopole. Deze netwerkorganisatie richt zich ook op internationale promotie en geven van trainingen aan TTO's. Human Technopole is sinds 2019 operationeel en in 2020 kreeg het de opdracht om in valorisatie te werken. De organisatie is opgericht vanuit de landelijke overheid. De cursussen van CITT zijn soms in samenwerking met Netval georganiseerd.

Netval

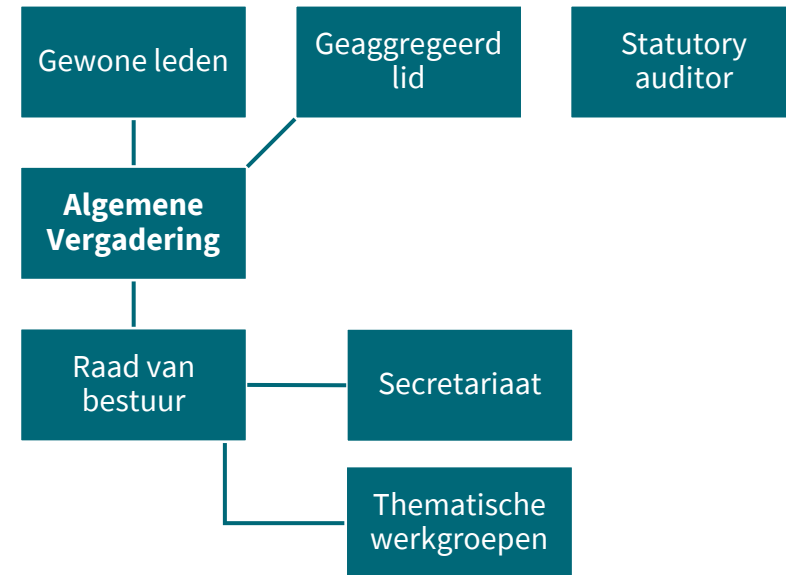
Bestuur: democratische algemene vergadering met controle van behaalde resultaten door auditor

Er zijn twee typen lidmaatschap voor Netval:

1. Gewone leden (KTO's, universiteiten, onderzoeksinstituten). Doen mee aan algemene ledenvergadering, hebben stemrecht en kunnen eigen vertegenwoordiging nomineren voor de managementorganisatie van NETVAL.
2. Geaggregeerde leden (andere instanties, nationale en internationale publieke verenigingen, stichtingen, consortia die actief zijn in het bevorderen van innovatie en technologische overdracht) zitten ook in de Algemene Vergadering, met stemrecht, maar kunnen geen vertegenwoordiging nomineren in de bestuurslichamen van NETVAL.

De algemene vergadering benoemt een raad van bestuur en de voorzitter en vice-voorzitter van de raad. Dit zijn maximaal 9 mensen incl. de voorzitter en deze raad is verantwoordelijk voor de begroting en jaarrekening incl. rapportage. Ze moeten ook met een voorstel voor lidmaatschapsgeld komen aan de algemene vergadering. De board kan een secretariaat aanstellen en thematische werkgroepen inrichten. Deze werkgroepen gaan over de uitvoering van de dagelijkse werkzaamheden en projecten. Meestal is één bestuurslid verantwoordelijk voor een werkgroep.

De "statutory auditor" controleert voornamelijk financiële cijfers, maar maakt ook specifieke rapportages in opdracht van raad van bestuur.



Netval

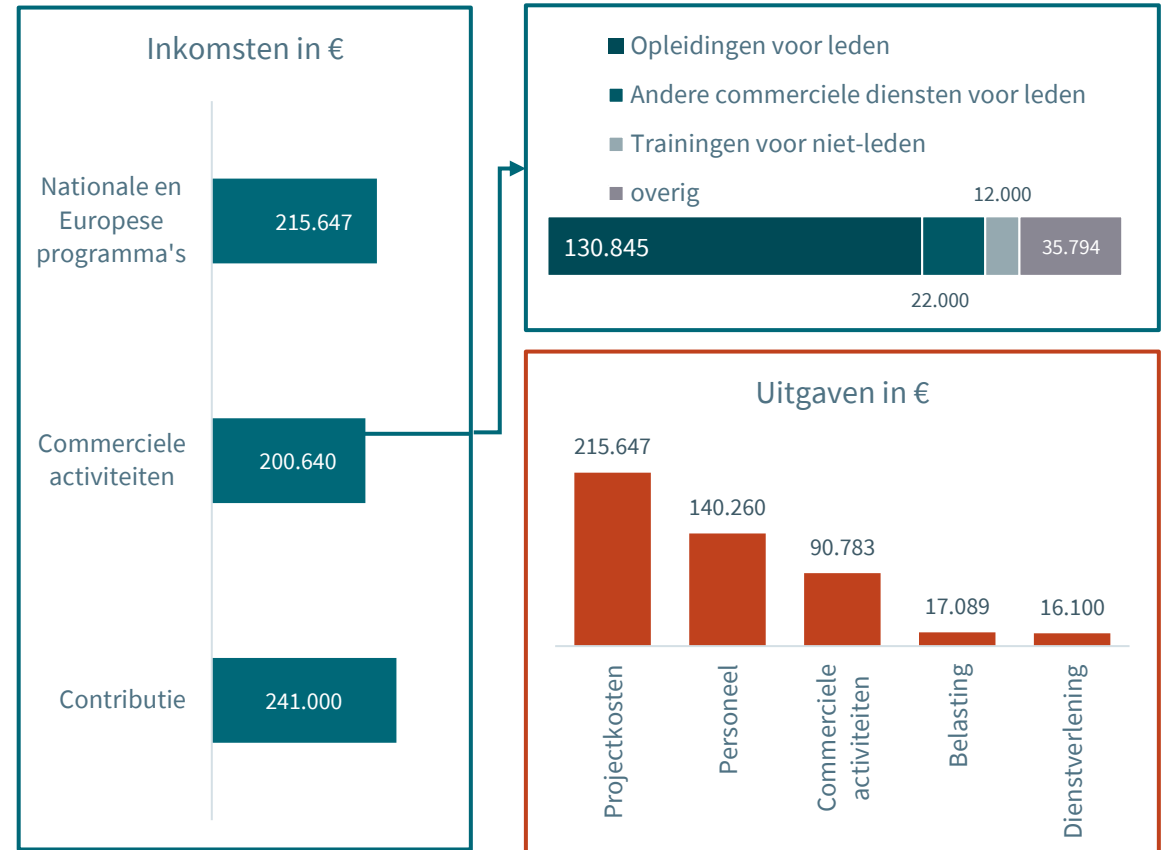
Financiering: Naast lidmaatschap en trainingen opvallend hoge bijdrage overheidsprogramma's

Netval heeft geen winstoogmerk en als vereniging zijn ze niet verplicht hun resultaten te delen, maar om transparantie na te streven doen zij dit wel.

De jaarrekening van 2022 laat zien dat de grootste inkomsten voor Netval bestaan uit de contributie van leden (241.000) en inkomsten uit commerciële activiteiten, zoals het geven van cursussen aan hun leden (200.640). In 2021 kregen 896 mensen een training via Netval. Verder participeerde zo'n 400 mensen aan de webinars die zijn georganiseerd. Tenslotte organiseert Netval een summer school, waar 52 mensen aan meededen en 15 sprekers een presentatie gaven. Opvallend is dat de Netval ook cursussen ook openstaan voor niet-leden.

Tenslotte valt op dat Netval nog gelden vanuit ministeriële programma's en de EU (215.647) ontvangt. In verhouding tot contributie en andere commerciële activiteiten is dit bedrag hoog (ca. één derde van totale inkomsten).

- **Voorbeeld:** Een dergelijk ministerieel project is het [Knowledge Share platform](#), in samenwerking met het nationale patent bureau en het Ministerie van Ondernemingen. Het doel van dit platform is het toegankelijk maken van patenten voor de sectoren waarvoor ze relevant zijn. Voor het meewerken aan dit platform ontvangt Netval tussen 2022 en 2024 ongeveer 90.000 euro.



Prestaties: Resultaten van leden al sinds 2002 geregistreerd. Landelijke monitor voor valorisatie

Netval is niet extern geëvalueerd. Wel rapporteert de organisatie zelf over de resultaten van deelnemende organisaties. Over het jaar 2020 publiceerden ze een landelijke monitor valorisatie, waarin ze publiceren dat hun organisaties de volgende resultaten hebben behaald.



550 nieuwe **patent aanvragen** gedaan



5.5 miljoen € uitgaven **bescherming IP**



850 patenten toegekend
Totale portfolio: 7.815



3.8 miljoen € **omzet uit actieve licenties**



113 nieuwe spin-outs in 2020



1.830 bekende spin-outs tot nu toe

Succesfactoren van Netval

Resultaten van KTO's in Italië rapporteren

- Netval is succesvol in het structureel uitvragen en bijhouden van individuele resultaten van hun leden, die te rapporteren naar de buitenwereld en het aanbod van cursussen en trainingen hier op af te stemmen. .

Naast dienstverlening aan eigen leden worden het niet-leden makkelijk gemaakt om deel te nemen.

- Geaggregeerde leden zijn clusters van leden die op individueel niveau niet mee zouden kunnen doen maar als groep wel. Daarmee worden ook clusters en kleinere organisaties betrokken. Niet-leden kunnen ook meedoen aan cursussen van Netval.

Netval

Lessen: kleine organisatie is wel in staat om een spil te zijn in het netwerk van valorisatie

Interessant voor Nederland:

- Netval neemt de verantwoordelijkheid van het documenteren van de valorisatie resultaten. Jaarlijks komen zij met rapportages wat in dat jaar is behaald en geven de trends over de jaren heen weer. Aan de hand van deze cijfers geeft Netval aanbevelingen en best practices aan haar leden. Ook is het verkrijgen en gebruiken van deze data belangrijk om de lobbyfunctie voor de leden te kunnen vervullen.
- Landelijk heeft Netval zich weten te positioneren als aanspreekpunt en worden ze door de ministeries gevonden om beleid en programma's rondom valorisatie in vullen. Netval heeft (zeker in het begin) ook een belangrijke lobbyrol vervuld.
- Al met al is Netval echter een kleine organisatie, met weinig financieringsruimte en een lichte governance. Als gevolg daarvan is het aanbod aan de leden

Context van Italië

In Italië hebben universiteiten mede door regelgevingen rondom intellectueel eigendom tussen 2000 en 2010 veel actie ondernomen om zich te organiseren rondom valorisatie. Netval heeft in die context gelobbyd voor andere regelgeving om samenwerking tussen onderzoekers en de industrie te verbeteren en om universiteiten beter te laten samenwerken.

Israel Innovation Authority

Context: de IIA is de nationale uitvoerder van breed innovatiebeleid in Israel



Israël



10 universiteiten en **53 hogescholen.**



Uitgaven R&D in hoger onderwijs: **1,6 mrd \$**
(7% van bruto R&D uitgaven)



77.000 onderzoekers in onderwijsinstellingen.
(x% van totaal)



17.341 aangevraagde **patenten**
(1,32 mln \$ R&D uitgaven/aanvraag)

Doel:

Israël heeft een lange historie aan steun voor technologisch nieuw ondernemerschap. Innovatie is al vroeg als de sleutel bestempeld om de economie te laten groeien. Door middel van overheidssteun wordt er geïnvesteerd in het innovatie ecosysteem op directe en indirecte wijze zodat meer bedrijven in R&D investeren en zo hun verdienvermogen vergroten. Vanuit de IIA is er veel steun voor jonge bedrijven waar de markt nog niet in investeert. De laatste jaren is daarbij ook meer aandacht gekomen voor technologie die maatschappelijke uitdagingen kan aanpakken.

Vorm:

De Israël Innovation Authority bestaat sinds 2016 in zijn huidige vorm. Voor deze periode stond de organisatie bekend als “Office of the Chief Scientist” die sinds 1965 actief was als organisatie om onderzoek en innovatie in Israël te ondersteunen. De organisatie is gehuisvest in Jerusalem en heeft zo’n 140 werknemers.

Israël staat al jaren bekend als “startup nation” met hoge aantallen hoogtechnologische bedrijven. De IIA sluit aan op het Israëlische beleid dat al meer dan 40 jaar R&D ondersteunt. Het originele doel van groei in R&D uitgaven is succesvol gebleken, de strategie is sinds 2016 dan ook verschoven naar meer economische waarde uit kennisproductie en impact op (globale) maatschappelijke uitdagingen. Volgens de IIA is zeker 54% van Israëls export high-tech producten en diensten voortkomend uit innovatieve bedrijven. Israël staat 15^e op de global innovation index met een effectieve vertaling van investeringen naar “output performance”.

Israel Innovation Authority

Activiteiten: subsidies en samenwerkingen gericht op het samenbrengen van innovatieve bedrijven

Doelgroep:	KTO's & KTO professionals	Wetenschappers & instellingen	Studenten	Startups & Spin-outs	Industrie	Incubators	Politici en beleidsmakers	Breed publiek
Activiteit:								
Projectsamwerking				■	■			
Spin-out ondersteuning				■		■		
Licensering				■	■			
Financiering		■		■	■	■		
Netwerkvorming		■		■	■	■	■	
Communicatie & profilering				■	■	■	■	■
Belangenbehartiging				■			■	
Data & onderzoek		■		■	■	■	■	
Standaardisatie								
Kwaliteitsbewaking								
Professionalisering			■	■	■			

Taken van de Israel Innovation Authority zijn verdeeld over vier divisies, met activiteiten gericht op verschillende doelgroepen:

- **Startups and business development**, met seed financiering, incubator programma's, innovatielabs, ondersteuning voor beginnende bedrijven en trainingen voor jonge ondernemers.
- **Growth division** gericht op opschalende (jonge) ondernemingen met een product. Gericht op R&D netwerken tussen grote en kleine ondernemingen.
- **Technological Infrastructure** gericht op het versterken van (lokale) innovatie ecosystemen door middel van subsidies voor R&D, ondersteunen van toegepast onderzoek en het vertalen van academische kennis naar de praktijk.
- **International collaboration division** met een focus op internationale netwerken, samenwerkingen en (R&D-)fondsen.

Relevante valorisatie activiteiten vallen onder de **startups and business development division** en **Technological infrastructures division**:

- **Voorbeeld:** het Ideation (Tnufa) Program is gericht op beginnende ondernemers die hun innovatieve technologische concept willen door ontwikkelen naar een volgende fase, in voorbereiding voor Proof of Concept of om een eerste prototype te ontwikkelen. Via het programma is subsidie beschikbaar
- **Voorbeeld:** Knowledge Commercialization Program promoot samenwerking tussen academische onderwijsgroepen en Israëlische bedrijven met als doel om academische kennis te toetsen op technologische mogelijkheden en deze te vertalen naar praktijk. Het doel van het programma is om bedrijven kennis te laten absorberen uit de academische wereld en deze industrieel toe te passen.

Israel Innovation Authority

Bestuur: directe uitvoerder voor ministerie met verschillende divisies voor valorisatie

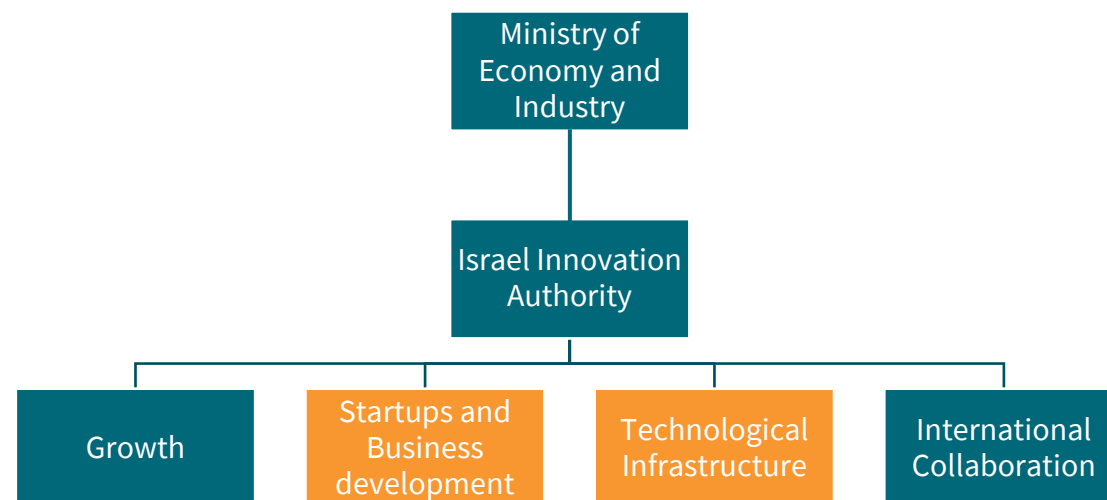
De Israel Innovation Authority (IIA) wordt direct gefinancierd door het Israëlische ministerie van economische zaken. De organisatie is breed opgezet en houdt zich bezig met veel aspecten van innovatie. Er zijn geen directe relaties tussen de IIA en kennisinstellingen, incubators of andere organisaties als het gaat om governance en bestuur. Wel werkt de IIA veel samen vanuit de verschillende divisies met partners uit het innovatie ecosysteem, ook internationaal. Van de vier divisies zijn er vooral valorisatie activiteiten te vinden bij de divisions: Startup en Technological Infrastructure:

Startup and business development division:

- **Voor:** ondernemers en startups in vroege fase van conceptualisatie of bedrijven die geïnteresseerd zijn in het leiden van een incubator of laboratorium/testlocatie.
- **Wat:** ontwikkelen van vroege fase technologie, van idee tot product, met als doel om in late kapitaalrondes terecht te komen
- **Hoe:** de divisie deelt unieke tools om vroege ontwikkelfases te ondersteunen, R&D grants te gunnen en incubators of pilots te ondersteunen.

Technological Infrastructure division:

- **Voor:** ondernemers, corporates en onderwijs- en onderzoeksinstituten gericht op R&D samenwerking.
- **Wat:** de divisie ondersteunt R&D infrastructuur, toegepaste kennis, vertaling en overdracht van academische kennis, R&D samenwerking en duale defensie- en civiele ontwikkelingen.
- **Hoe:** subsidies voor toegepast onderzoek, subsidies voor samenwerkingsplatformen, subsidies voor R&D samenwerking en “incentive programs” bijvoorbeeld gericht op “knowledge commercialization”.



Israel Innovation Authority

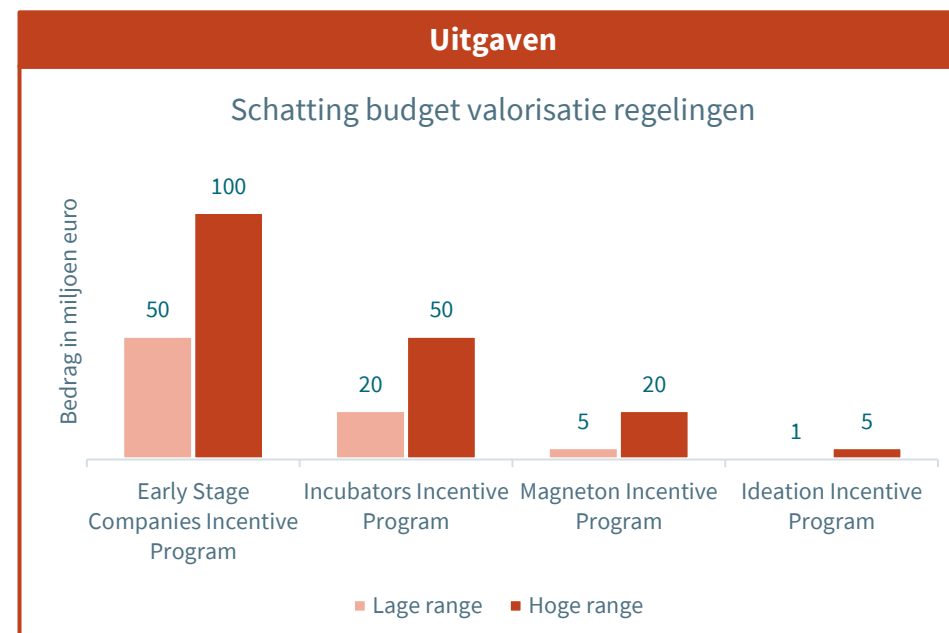
Financiering: directe financiering vanuit het ministerie voor economie en industrie

De Israel Innovation Authority is direct gefinancierd door het Israëlische ministerie voor economie en industrie. Over de breedte zijn er de afgelopen jaren bezuinigingen geweest in de Israëlische begroting, zo ook voor de IIA. Het totale budget is in 2023 dan ook **€25,5 miljoen** gekrompen tot een totaal **€362 miljoen**.

Er is geen volledige begroting van de IIA beschikbaar, maar via het STIP Compass en individuele regelingen is wel te achterhalen welke gemiddelde budgetten voor aan valorisatie gerelateerde programma's worden begroot.

Van vier programma's is te achterhalen hoe groot het jaarlijkse budget is. Bij de lage schatting is 21% van het jaarlijkse budget (€76 miljoen) toe te schrijven aan valorisatie, bij de hoge schatting 48% (€175 miljoen). Veruit het grootste deel is begroot voor het Early Stage Companies Incentive program, gericht op het ondersteunen van vroege fase startups die nog geen markt gevonden hebben. Ook het incubator programma is omvangrijk, bedoeld om nieuwe en bestaande incubators te financieren.

Van twee andere valorisatieprogramma's is niet duidelijk hoe groot het budget is.



Israel Innovation Authority

Prestaties: sterke publiek private samenwerkingen tussen onderzoeksgroepen en bedrijven

De IIA rapporteert jaarlijks over het ecosysteem en de prestaties van hun subdivisies. Er is geen openbare externe evaluatie. Via het Israel Innovation Report 2022 worden de volgende valorisatieprestaties gerapporteerd:



Succesfactoren van Israel Innovation Authority

Programma's gericht op samenwerking tussen academische onderwijsgroepen en bedrijven

- Een aantal activiteiten zetten sterk in op de vertaling van academische kennis naar de praktijk. Hierbij wordt vanuit het belang en perspectief van bedrijven gedacht, die de mogelijkheid krijgen om academische kennis industrieel te testen en doorbraken te ontwikkelen. Dit wordt mede vormgegeven door subsidie.

Onderwijs in ondernemerschap – en bijscholing

- De IIA heeft een aantal programma's gericht op ondernemerschapsonderwijs voor brede doelgroepen. Hierbij wordt zelfs al jong begonnen – op middelbare school leeftijd – om ondernemerschap te stimuleren. Mogelijkheden voor onderzoekers, werknemers van bedrijven en studenten om bij te scholen op ondernemerschap versterkt dit nog meer.

Israel Innovation Authority

Lessen: stimuleren van valorisatie via directe en indirecte steun, via onderwijs en infrastructuur

Interessant voor Nederland:

- De stimulering van samenwerking tussen academische onderwijsgroepen en bedrijven, met als uitgangspunt economische waarde te creëren uit kennis voor bedrijven, lijkt te leiden tot een sterk ondernemend ecosysteem met sterke outputs.
- Ondernemerschapsonderwijs die al vanaf jonge leeftijd begint, en in perifere regio's, heeft mogelijk invloed op het hoge aantal startups dat voortkomt.
- Stimulans voor valorisatie beperkt zich niet tot wetenschappers en ondernemers, maar ook in het steunen van de benodigde infrastructuur (zoals het financieren van incubators).

Context van Israël

De Israel Innovation Authority is voortgekomen uit een instituut dat al sinds 1965 actief was. De vroege investeringen en aandacht voor innovatie en kennisvalorisatie heeft geleid naar een economie die gedreven is door technologie. Israël is een van de meest succesvolle landen in het ophalen van venture capital mede door de nauwe verbinding met de Verenigde Staten. Israëliische bedrijven richten zich ook meer op de VS dan op Europa, waardoor het speelveld wezenlijk verschilt met Nederland. Ook regels omtrent staatsteun verschillen, waarbij er sneller door de Israëliische staat in jonge bedrijven geïnvesteerd wordt.

Bayern Innovativ

Context: Bayern Innovativ als een van vele regionale organisaties met valorisatie taken



Beieren (DE)



47 Universiteiten en
hogescholen in Beieren



7.204 aangevraagde
patenten in 2020
27% van totale Duitse aanvragen

Als regio is Beieren de zesde economie in de EU, vlak onder Nederland. De sterke manufacturing sector en de rol van Beieren als ICT hub zorgt dat de regio voorloopt op AI, IoT, cybersecurity en AR/VR. Beieren heeft grote multinationals als Adidas, Allianz, BMW en Siemens gevestigd, maar combineert dat met een sterke populatie mkb.

Alle regio's binnen Beieren hebben 90-120% meer patentaanvragen dan het Europees gemiddelde. De Patent Index van 2020 van EPO laat zien dat Beieren de regio met de meeste patentaanvragen van heel Europa is. Siemens Group speelt hier een grote rol in, maar het mkb en startups vragen ook steeds meer patenten aan. In 2020 nam het aantal patentaanvragen van mkb's met 3 procent toe tot 21% van de totale aanvragen.

Doel:

Bayern Innovativ realiseert branche-specifieke technologie-uitwisseling en ondersteunt vooral mkb bedrijven om innovatie te stimuleren. Het doel van Bayern Innovativ is het bevorderen van innovatie door samenwerking tussen Beierse en Europese bedrijven te versterken.

Vorm:

Bayern innovativ is in 1995 opgericht door de Beierse regionale regering. De organisatie is verantwoordelijk voor het nationaal en internationaal zichtbaar maken van Beierse technologieoverdracht tussen wetenschap en bedrijfsleven. Andere organisaties in Beieren met overlappende dienstverlening zijn:

- Bayerische Forschungsstiftung (BFS): versterken van Beieren door bijvullen van staatsfinanciering voor onderzoek wat ten goede moet komen van Beierse arbeidsmarkt
- Bayerische Forschungsallianz (BayFOR): versterken van Beieren als wetenschaps en innovatielocatie. Stimuleert onderzoekssamenwerking
- Innovations- und Technologiezentrum Bayern (ITZB): financieringspilot en projectsponsor van regionale financieringsprogramma's
- Kooperationsmodell Haus der Forschung (HdF): het algehele systeem van technologieoverdracht efficiënter en transparanter maken voor wetenschappers en ondernemers.
- Bayerische Patentallianz GmbH (BayPAT): evalueert, beschermt en verkoopt uitvindingen namens staatsuniversiteiten in Beieren.

Bayern Innovativ

Activiteiten: Bayern innovatief heeft voornamelijk rol als netwerkorganisatie met thematische groepen

Doelgroep:	KTO's & KTO professionals	Wetenschappers & instellingen	Studenten	Startups & Spin-outs	Industrie	Incubators	Politici en beleidsmakers	Breed publiek
Activiteit:								
Project samenwerking							■	
Spin-out ondersteuning								
Licensering								
Financiering		■			■			
Netwerkvorming	■	■			■			
Communicatie & profilering							■	■
Belangenbehartiging								
Data & onderzoek	■	■						
Standaardisatie								
Kwaliteitsbewaking								
Professionalisering	■	■		■	■			

Taken van Bayern Innovativ:

- Evenementen en samenwerkingsplatforms bieden
- Samenwerking met de gedecentraliseerde KTO's en universiteiten.
- Ondersteuning bij het structureren van gezamenlijke projecten
- Regionale pilot regelingen uitvoeren (zoals innovatievouchers).
 - **Voorbeeld:** Bavarian Innovation Voucher voor mkb bedrijven. Speciaal voor mkb'ers is het aanvraag en goedkeuringsproces non-bureaucratisch en gemakkelijk gemaakt. De voucher is o.a. te gebruiken voor prototype constructie en haalbaarheidsstudies.
- EU aanspreekpunt voor mkb maatregelen in Beieren. Bayern Innovativ is statutair onderdeel van het Enterprise Europe Network

Bayern Innovativ biedt ook

- Samenwerkingsbemiddeling: Marketing en bemiddeling van innovatieve technologieën en oplossingen uit Beieren aan nieuwe gebruikers, klanten of samenwerkingspartners in het buitenland.
- Coaching: analyseren en optimaliseren van operationele innovatiemanagement in Beierse mkb'ers.
- Netwerkvorming: Het aanbieden van informatie en contacten die relevant zijn voor de strategische richting van het bedrijf op het gebied van technologie en innovatie.

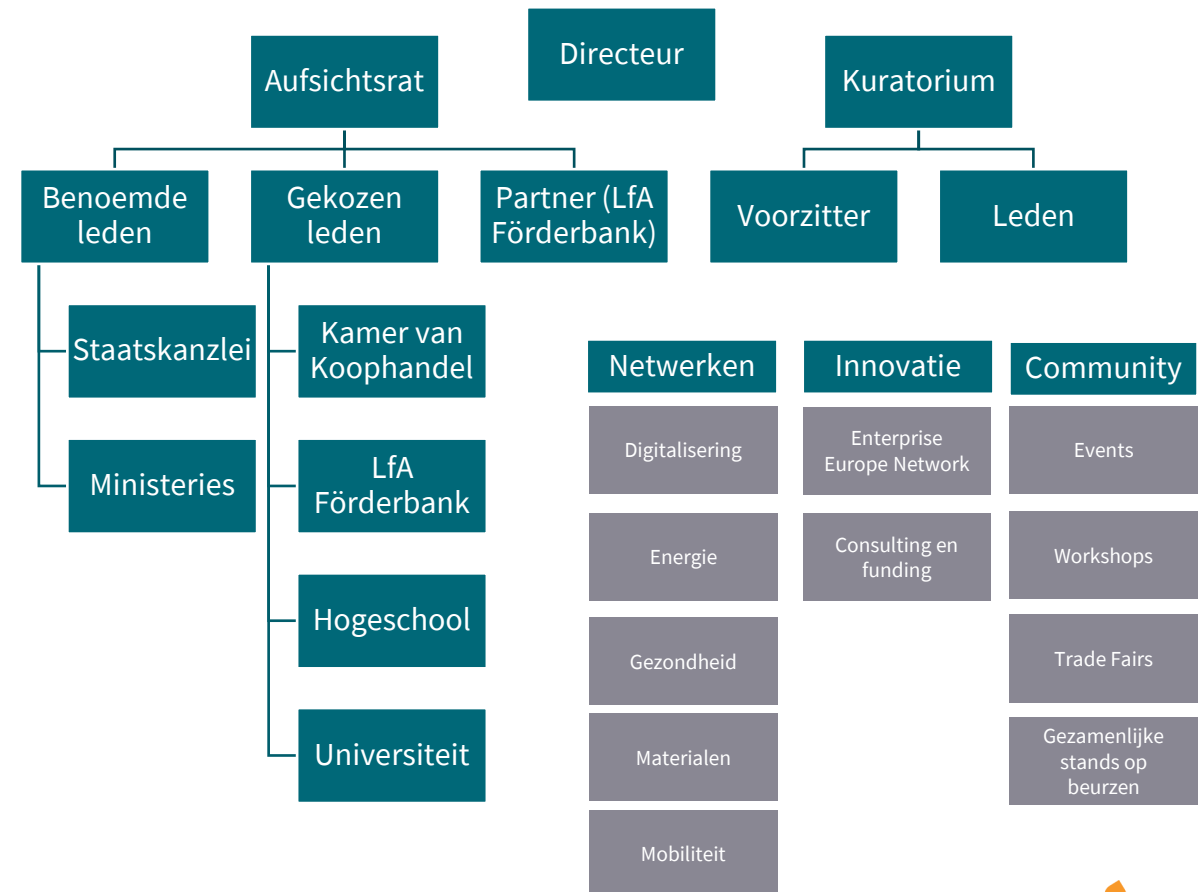
Bayern Innovativ

Bestuur: Rol als netwerkorganisatie blijkt ook uit governance met overheden, instellingen en bedrijven

Bayern Innovativ is een vennootschap met beperkte aansprakelijkheid als rechtsvorm (overeenkomstig met een Nederlandse B.V.). De enige aandeelhouder van Bayern Innovativ is LfA Förderbank Bayern, een bank met als mandaat het bieden van financiële hulp voor projecten van bedrijven die ten behoeve zijn van de regionale economie, transport, energie en het milieu.

Bayern innovativ staat onder leiding van een aangestelde directeur. Daarnaast heeft Bayern Innovativ een Raad van Toezicht (Aufsichtsrat), onder leiding van een voorzitter (de staatsminister van economie, ontwikkeling en energie in München).

Bayern Innovativ organiseert evenementen en is een samenwerkingsplatform op het gebied van 5 thema's (mobiliteit, energie en constructie, materialen en productie, gezondheid en digitalisering. Ze werken samen met de individuele KTO's van de universiteiten en beroepsverenigingen (Kammer). Waar in de governance de verantwoordelijkheid ligt voor de valorisatie wordt niet bekend uit de openbare bronnen.



Bayern Innovativ

Financiering en prestaties: Weinig gedocumenteerd over resultaten is kritiekpunt in evaluatie

De aandeelhouder van Bayern Innovativ is LfA Förderbank Bayern. Over de financiering is geen openbare data beschikbaar van na 2012. Wel rapporteerde het regionale ministerie in 2016 dat Bayern Innovativ ongeveer 130 mensen in dienst heeft en een omzet van 15 miljoen euro.

Uit een evaluatie uit 2014 bleek ook welke typen inkomsten en uitgaven Bayern Innovativ had. De **inkomsten** bestaan voornamelijk uit een basisfinanciering, bijzondere financiering en projectfinanciering. De **uitgaven** waren ten behoeve van projectactiviteiten, gevolgd door personeels- en administratieve kosten, maar zonder specificaties voor welk soort projecten.

Verder publiceert Bayern Innovativ zelf niet over de behaalde **resultaten** in termen van patenten, spin-outs, bereikte doelgroepen, etc. Dat bleek al uit een evaluatie met aanbevelingen uit 2014. Daaruit blijkt dat er geen consistente documentatie is voor het meten van successen. Er is bij Bayern Innovativ inconsistente monitoring van prestaties wat doelgericht management lastiger maakt, aldus de evaluatoren.

De aanbevelingen voor Bayern Innovativ waren dat de organisatie haar processen beter moest documenteren. Ook was een kritiekpunt dat Beierse mkb bedrijven meer betrokken moesten worden bij EU programma's.

Succesfactoren Bayern Innovativ

Bayern Innovativ wordt goed gevonden door de EU

- Bayern Innovativ is hét aanspreekpunt voor verschillende programma's vanuit de EU. Ze bieden vouchers aan met EU gelden, en representeren de regio richting de Commissie.

Duidelijke focus op technologie georiënteerde mkb'ers

- Uit een evaluatie blijkt dat de meerwaarde van Bayern Innovativ ten opzichte van de vele andere Beierse initiatieven is dat ij een belangrijke netwerker zijn voor het midden en kleinbedrijf.

Bayern Innovativ

Lessen: bij valorisatie hoort ook het meten van de resultaten van valorisatie.

Interessant voor Nederland:

- Bayern Innovativ is een sterke netwerkorganisatie die effectief het mkb in de regio bereikt. Door hun samenwerking met Europese agentschappen zoals het Enterprise Europe Network is Bayern Innovativ het regionale aanspreekpunt voor Europese programma's en vertegenwoordigd het de regio op internationaal niveau.
- Bayern Innovativ is een goed voorbeeld hoe een organisatie zich onderscheidt als er andere actoren in de regio zijn met valorisatietaken. Bijvoorbeeld door uit te blinken in het bereiken van een specifieke groep (mkb) en door te verwijzen naar andere organisaties als het gaat om andere groepen of taken (zoals startups helpen).
- Ook is het duidelijk dat Bayern Innovativ een organisatie is die niet naar buiten treedt met hun behaalde resultaten, iets wat in evaluaties als negatief wordt gezien. Mede omdat evalueren daardoor ook moeilijker wordt gemaakt. Het systematisch bijhouden van de resultaten is juist een belangrijke taak die bij een valorisatie organisatie hoort.

Context van Beieren

In Beieren zijn er al veel verschillende organisaties die iets uitvoeren rondom valorisatie. Sommige van deze organisaties zijn toegespitst op één of meer onderdelen van valorisatie, zoals bijvoorbeeld patentregistraties.

Bayern Innovativ heeft zich veel toegespitst op het mkb en fungeert voornamelijk als netwerkorganisatie die events organiseert en verschillende platforms biedt voor samenwerking. Andere valorisatietaken zijn belegd bij andere regionale actoren. De organisatorische structuur en het takenpakket kan niet los worden gezien van deze context: de rol van Bayern Innovativ zou anders zijn als andere organisaties er niet zouden zijn, of als zij andere taken zouden hebben.

Context: het innovatieagentschap van Zweden verzorgt financiering en werkt aan het ecosysteem



Zweden



15 universiteiten en 15 hogescholen.
(publieke 'högskola')



Uitgaven R&D in hoger onderwijs: 4,9 mrd \$
(23% van bruto R&D uitgaven)



36.200 onderzoekers in onderwijsinstellingen.
(33% van totaal)



27.802 aangevraagde patenten
(0,77 mln \$ R&D uitgaven/aanvraag)

Zweden is consistent een sterk presterend land op innovatie scoreboards. Ze staan derde in de Global Innovation Index en eerste op het European Innovation Scoreboard, door hoge scores op infrastructuur en kennis outputs. Financiering voor onderzoek en innovatie wordt per parlementaire cyclus vastgelegd, de volgende start in 2024. In voorbereiding daarop is Zweden nu bezig aan een review van het financieringslandschap. Sinds 2022 wordt er gewerkt aan het Impact Innovation initiatief, dat in 2024 met 3-5 lange termijn programma's zal komen die gebaseerd zijn op maatschappelijke missies.

Doel:

Vinnova is het innovatieagentschap van Zweden. Ze zien het als hun taken om:

- Samenwerking te stimuleren tussen bedrijven, onderzoekers, publieke sector en maatschappij om innovatie mogelijk te maken.
- Beleid te ontwikkelen dat innovatie en nieuwe soorten samenwerking stimuleert.
- Kansen te bieden om te experimenteren met nieuwe ideeën in een pre-competitieve fase.
- De internationale verbinding van Zweden met Europa te versterken.

Daarbinnen kiest het agentschap acht thema's, waarvan vijf sectoraal (industrie, voedsel, mobiliteit, gezondheid en gebouwde omgeving) en drie doorkruisend (digitale transformatie, innovatie ecosystemen en "emerging technologies"). Overkoepelend baseert Vinnova haar werk op de Sustainable Development Goals.

Vorm:

Vinnova is een uitvoeringsorganisatie van de Zweedse regering. De organisatie heeft verschillende rollen, maar belangrijkste is dat ze de uitvoerder zijn van meerdere onderzoek- en innovatiefinanciering regelingen waar Zweedse organisaties op in kunnen tekenen. Vinnova heeft ook een beleidsrol in het formeren van nieuw innovatiebeleid.

Activiteiten: Vinnova combineert strategische rol met uitvoering van instrumenten

Doelgroep:	KTO's & KTO professionals	Wetenschappers & instellingen	Studenten	Startups & Spin-outs	Industrie	Incubators	Politici en beleidsmakers	Breed publiek
Project samenwerking								
Spin-out ondersteuning								
Licensering								
Financiering								
Netwerkvorming								
Communicatie & profilering								
Belangenbehartiging								
Data & onderzoek								
Standaardisatie								
Kwaliteitsbewaking								
Professionalisering								

Vinnova heeft een belangrijke rol in het uitwerken van de langjarige strategische innovatieprogramma's van de Zweedse overheid. Deze programma's bestaan sinds 2013. Vinnova geeft deze programma's inhoudelijk vorm en ontwerpen de calls en andere financieringsmogelijkheden die hier invulling aan geven. Per thema worden deze instrumenten anders uitgewerkt om te passen op de huidige uitdagingen van het innovatieprogramma.

- **Voorbeeld:** het 'precision health' programma wordt vooral gericht op nationale en internationale samenwerking en het opzetten van projecten rond het gebruik van gezondheidsdata. Daarvoor zijn zeven demonstrators gefinancierd. Op nationaal niveau steunt Vinnova een innovatiehub rond de ontwikkeling van vaccins.
- **Voorbeeld:** de "ecosystems for innovative companies" actielijn richt zich primair op deeptech en impact startups. Het gebruikte instrumentarium is deels gelinkt aan Europese financiering (Eurostars), maar er is ook eigen innovatie startups regeling en een stimuleringsregeling voor incubators.

In de uitvoerende rol werkt Vinnova samen met alle actoren in het ecosysteem, als partner, financier, informatievoorziening en als beoordelaar. De organisatie heeft rond valorisatie de doorkruisende beleidsdoelen meegekregen om:

- Zweedse bedrijven mee te laten bouwen en gebruik te laten maken van de onderzoek infrastructuur
- Stimulans en nationale coordinatie te bieden voor testomgevingen.
- Te communiceren over onderzoek en ontwikkeling aan een breed publiek.

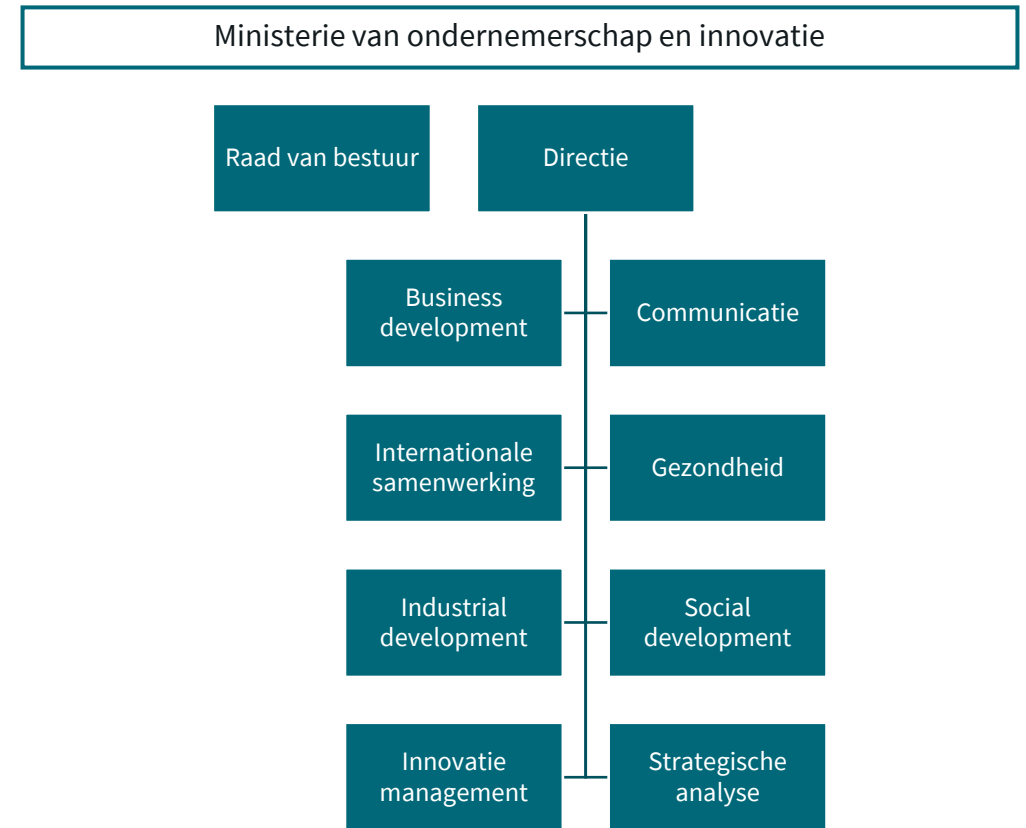
Vinnova

Organisatie: verantwoordelijk voor de hele keten van probleemanalyse tot evaluatie interventies

Vinnova is één van de twaalf overheidsagentschappen onder het ministerie van ondernemerschap en innovatie. Het fungeert als het Zweedse Expertisecentrum voor innovatiebeleid. Er werken ongeveer 240 mensen bij Vinnova, verdeeld over het hoofdkantoor in Stockholm en een netwerk van kantoren in Brussel, Silicon Valley en Tel Aviv. De organisatie wordt volledig gefinancierd door het ministerie.

De raad van bestuur van Vinnova bestaat uit 12 mensen met diverse achtergronden, van directeuren en bestuurders uit de overheid en de kennisinstellingen, tot een directeur van een investeerder en een serial entrepreneur (nu de CTO van een startup).

Valorisatie gerelateerde activiteiten zijn verspreid over de organisatie maar worden vooral uitgevoerd in de innovatie management divisie. Als werkwijze hanteert Vinnova een portfolio gebaseerde aanpak, waarbij ze binnen de organisatie zowel systeemanalyse uitvoeren om innovatie en valorisatie uitdagingen te identificeren, als de interventies ontwerpen, uitvoeren en evalueren.



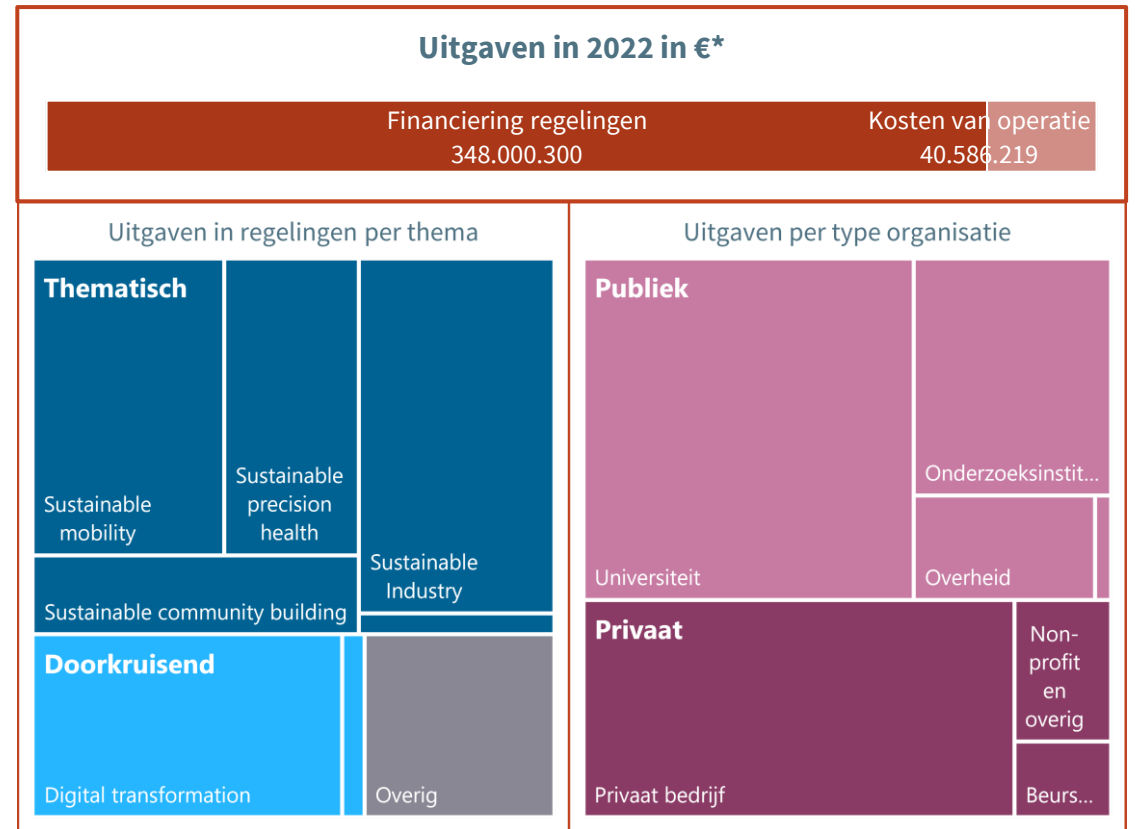
Financiering en mandaat: meerderheid van financiering stimuleert publiek private samenwerking

Vinnova krijgt het merendeel (~88%) van haar budget als financiering voor de verschillende regelingen en instrumenten die ze beheren en besteed daarnaast ongeveer 41 miljoen Euro om de organisatie draaiend te houden. Vrijwel het volledige budget van Vinnova komt van de Zweedse overheid.

Alhoewel we niet kunnen zien voor welke specifieke valorisatieactiviteiten dit geld besteed wordt, geeft Vinnova wel informatie over de thematische verdeling van het geld en de verdeling over typen organisaties.

Meerderheid van de thematische financiering gaat naar verduurzaming van industrie en mobiliteit. Meerderheid van de doorkruisende financiering gaat naar digitale transformatie. Universiteiten, onderzoeksinstellingen en private bedrijven zijn de belangrijkste ontvangers van deze gelden. In de verslaglegging van de calls is te zien dat vrijwel alle projecten in publiek private samenwerking zijn opgezet rondom specifieke thema's.

- **Voorbeeld:** binnen “sustainable industry” zijn in 2022 38 calls uitgezet en nu 841 actieve projecten binnen verschillende “strategic innovation programs” met thema's uiteenlopend van metalen en mijnbouw tot bio-innovatie. Het type projecten loopt van R&D tot en met ketensamenwerkingen. 87% van de projecten is met meerdere partijen.
- **Voorbeeld:** binnen “sustainable mobility” zijn 583 draaiende projecten die zich richten op samenwerking met grote Zweedse bedrijven in automotive, trein, lucht- en scheepvaart, die samenwerking stimuleren tussen deze bedrijven en startups. Vinnova verstrekt hier financiering, maar doet ook analyse en netwerkvorming voor het hele ecosysteem, samen met overheidsorganisaties rond energie en transport.



Prestaties: impact op de hele innovatieketen geconcentreerd in één organisatie

Vinnova zelf rapporteert dat ongeveer 38% van de ingediende projecten worden toegekend. Dit aandeel verschilt maar weinig per thema of actielijn, het suggereert dat de actielijnen zo gekozen zijn dat er voldoende activiteit is om te stimuleren, maar dat er wel geselecteerd kan worden op kwaliteit van projecten. Verder valt op dat Vinnova overall kijkt en stuurt op verschillende variabelen:

- Het aandeel van **nieuwe partijen**. Gemiddeld 21% van de betrokkenen in 2022 was niet eerder gefinancierd door Vinnova.
- Het aandeel van **samenwerkingsprojecten**. 59% van alle projecten was met meerdere partijen.
- De **cofinanciering**. Gemiddeld trekt elke geïnvesteerde kroon tenminste voor 90% investering los bij de ontvangende partijen.

Evaluaties van de verschillende programma's in beheer bij Vinnova laten nog wat interessante bevindingen zien:

- De strategische innovatieprogramma's worden gezien als effectieve manier om innovatie te stimuleren: het mobiliseert bedrijven en stimuleert clustervorming, maar vergen nog meer investeringen om transformatie mogelijk te maken.
- In een evaluatie van het stimuleren van incubators zien externe onderzoekers een sterk effect op commercialisering via patenten voor Zweedse bedrijven die deelnemen in de gefinancierde incubators.

Succesfactoren van Vinnova

Lange termijn met strategisch thematische focus

- Veel van de Vinnova instrumenten zijn onderdeel van 10-jarige programma's die vervolgens worden gesplitst in (missie-gedreven) thematische actielijnen. Dit biedt voorspelbaarheid, brede samenwerking en geconcentreerde capaciteit op specifieke uitdagingen.

Agentschap is verantwoordelijk voor alle vormen van innovatieprojecten

- Het portfolio van Vinnova bestaat uit onderzoekscalls, stimuleren van demonstrators, innovatievouchers voor startups, stimuleren van incubators, tot grote industriële samenwerkingen. Afhankelijk van het thema en de volwassenheid van het ecosysteem kan Vinnova het instrumentarium verschuiven en meer focussen op technologie, organisatie of coördinatie.

Uitvoering en beleidsvorming gecombineerd

- Vinnova heeft een belangrijke rol in het vormen van beleid. Zij worden gezien als de innovatie-expert van de Zweedse regering en leveren daarmee data, onderzoek en advies aan de regering voor aanpassingen en nieuw instrumentarium.

Lessen: vrijwel volledig missiegedreven innovatiebeleid zorgt voor focus in valorisatie

Interessant voor Nederland:

- Door langjarige overkoepelende programma's met eigen missies te hanteren wordt ook valorisatie meer gericht op maatschappelijke uitdagingen. Binnen vrijwel alle missies zijn valorisatie stimulansen terug te vinden, passend bij de context van het ecosysteem.
- Binnen die langjarige programma's kunnen projecten meerdere stadia hebben die meebewegen met de ontwikkeling. Het grote "Challenge Driven Innovation Program" financiert projecten met meerdere fasen. Waar de eerste fase vaak geleid wordt door een onderzoeksinstelling in een klein consortium (~5 partijen), groeit dit in de derde fase uit tot een samenwerking van 15+ partijen waarvan meer dan de helft bedrijven zijn. Voor elke fase moet wel apart worden ingediend, maar continuïteit kunnen laten zien biedt een voordeel in het proces.
- Er is niet een puur technologische focus op valorisatie, maar ook op organisatieverandering met nieuwe methoden of op coördinatie van meerdere partijen met nieuwe vormen van samenwerking. Deze focus is met name waardevol in thema's met hoge complexiteit (zoals verduurzaming van de stedelijke omgeving en gezondheidszorg).

Context Zweden:

Zweden is één van de weinige landen waarin de rechten van het gegenereerde intellectueel eigendom aan de universiteit geheel toekomen aan de onderzoeker, niet aan de instelling. Dit wordt gezien als een stimulans voor de commercialisering van onderzoek door de onderzoekers, maar het zorgt ook voor achterlopende investeringen in de benodigde steun voor dit proces door de instellingen. KTO's en Holdings van universiteiten zijn volgens sommigen te weinig gefinancierd. Huidig beleidsdebat is hoe deze regeling verbeterd kan worden om innovatie en commercialisering te stimuleren.

University of California System

Context: individuele KTO's per universiteit bepalen eigen inrichting en programma



Californië (VS)



10 universiteiten en 2 nationale laboratoria
(in het UC system)



Uitgaven R&D in hoger onderwijs: **84,0 mrd \$***
(10% van bruto R&D uitgaven)



27.000 onderzoekers in het UC system.



509.962 aangevraagde patenten*
(1,58 mln \$ R&D uitgaven/aanvraag)

Doel:

Het University of California System heeft een eigen netwerk van KTO's die gebonden zijn aan de verschillende universiteiten. Het doel van de UC's en KTO's *technology commercialization program* is om uitvindingen van het lab naar de praktijk te brengen door gebruik te maken van sterke samenwerkingen met industrie. Doel van dit proces is volgens UC System om de maatschappij te laten profiteren en economische waarde te creëren voor de staat California.

Vorm:

Het University of California System maakt gebruik van een decentraal netwerk KTO's die elk gebonden zijn aan één van de tien kennisinstellingen. Deze KTO's vervullen verschillende rollen waarbij enerzijds focus is op begeleiden van aanvragen en startups, en anderzijds focus is op het vormen van allianties met het bedrijfsleven. De organisaties spelen ook een rol bij het ontvangen en herinvesteren van royalties.

The University of California System is een openbaar universiteitssysteem in de Amerikaanse staat California. Het is één van de meest prestigieuze publieke onderwijssystemen in de wereld en is de #1 onderwijsinstelling op verleende patenten in de VS (NAI, 2023). Het UC system is niet de enige groep universiteiten, zo is er ook nog de California State University system. De staat California huisvest het iconische Silicon Valley en op de Global Innovation Index zijn drie clusters uit de staat terug te vinden in de top 25 van de wereld. Op basis van GDP zou California in de top 5 economieën van de wereld staan.

University of California System

Activiteiten: Verschillende groottes van KTO's heeft invloed op aantal en intensiteit van activiteiten

Doelgroep:	KTO's & KTO professionals	Wetenschappers & instellingen	Studenten	Startups & Spin-outs	Industrie	Incubators	Politici en beleidsmakers	Breed publiek
Activiteit:								
Projectsamenwerking								
Spin-out ondersteuning								
Licensering								
Financiering								
Netwerkvorming								
Communicatie & profilering								
Belangenbehartiging								
Data & onderzoek								
Standaardisatie								
Kwaliteitsbewaking								
Professionalisering								

Elke KTO in het UC System bepaalt zijn eigen governance, programma en inrichting. Diensten zijn vooral gericht op medewerkers en onderzoekers van de universiteiten, samenwerking wordt breed gezocht met het bedrijfsleven. Elke KTO ondersteunt uitvinders met hun licensing en patentaanvraag. Verdere steun verschilt per individuele KTO. Door de grote verschillen per organisatie is het figuur niet representatief voor elke individuele KTO per universiteit, maar een reflectie van het hele UC System. Overkoepelend voor elke KTO is een tweepoot van “*industry alliances*” en “*patent licensing*”. Elke KTO is op eniger wijze actief op het bouwen aan samenwerkingen met de private industrie en het ondersteunen bij patentregistratie.

- **Voorbeeld: Technology Development Group** van **UC Los Angeles** ondersteunt market scan & succes kansen van technologie, faciliteert startups en spin-outs die voortkomen uit UCLA, verdedigt actief patenten, helpt bij de marketing en licensing van technologie, ondersteunt en jaagt publiek private samenwerkingen aan, treedt op als onderhandelaar voor license agreements en ontvangt en investeert royalties in de uitvinders, campus en het onderwijs.
- **Voorbeeld: Office of Technology, Innovation & industry alliances Merced** ondersteunt enkel het licensing & patent process en bouwt aan industry alliances.
- **Voorbeeld: Innovation Ventures** van **UC San Francisco** biedt investeringsfondsen aan om in startups/spin-offs te investeren, biedt cursussen en ondernemerschapsonderwijs aan voor studenten, startup ondernemers en onderzoekers, ondersteunt startups en spin-offs bij hun licensing, marktonderzoek en ontwikkeling van uitvinding, samenwerkingen met industrie, investeerdersnetwerken en lessen van succesvolle alumni.

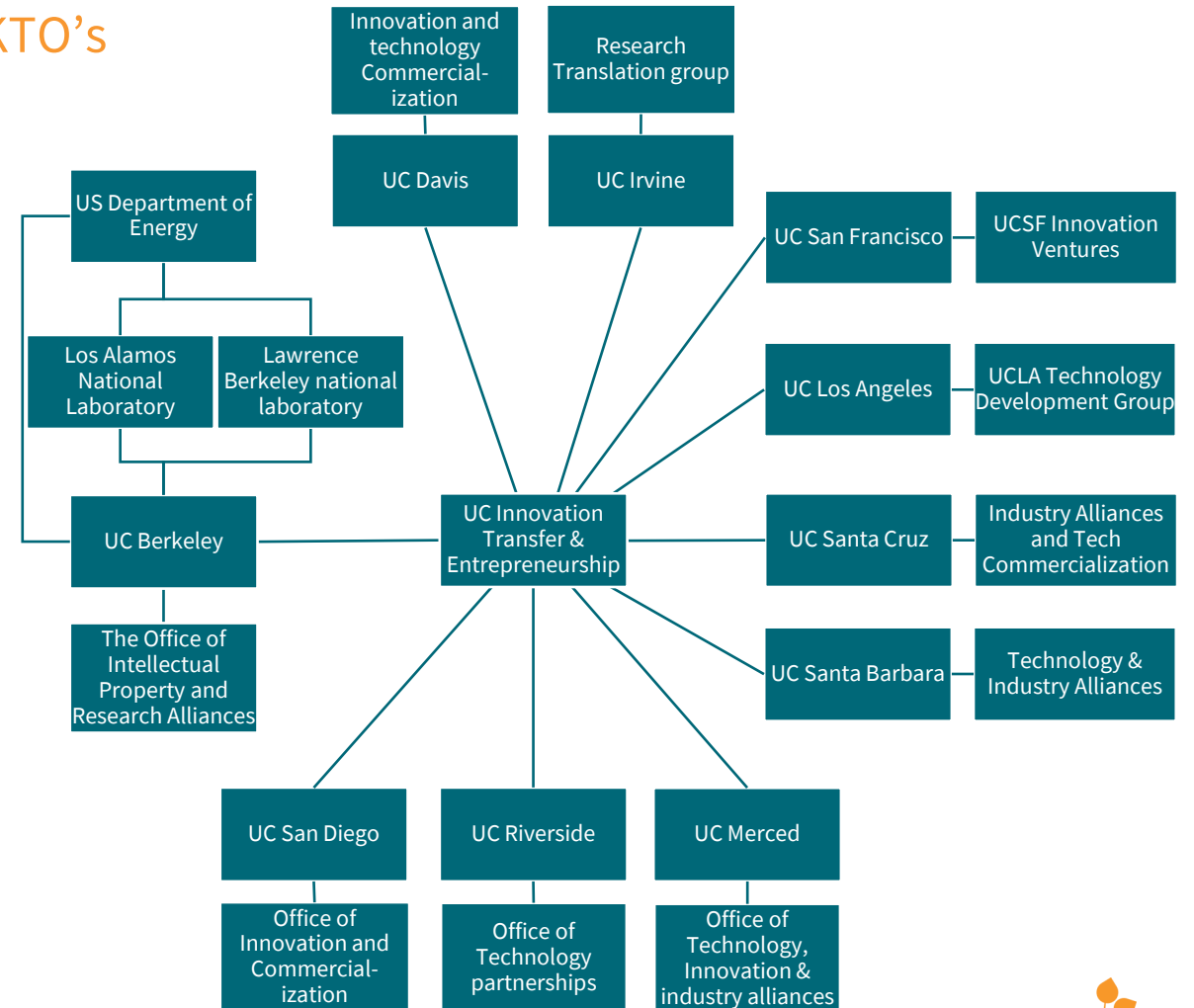
University of California System

Bestuur: uitvoering ligt steeds meer bij individuele KTO's

Historisch gezien werd Tech Transfer als één van de belangrijke pilaren gezien voor het UC System. Het systeem startte als een gecentraliseerde structuur maar is in de loop der jaren steeds meer decentraal geworden. Tegenwoordig is het een decentraal netwerk van campus- of universiteitgebonden KTO's. De centrale vestiging (tot en met de jaren '80 in de San Francisco Bay Area) kon campussen op grotere afstanden niet goed bedienen.

Centraal in het netwerk staat de UC Innovation Transfer & Entrepreneurship. Deze organisatie zet een raamwerk voor valorisatie maar de invulling is vrij voor elke instelling. In de periode 1990-2007 waren ook functies als juridisch advies en data services ondergebracht bij deze centrale organisatie. Op dit moment verzorgt de centrale organisatie nog steeds IP beleid, een patent volg en management systeem en juridische ondersteuning bij claims. Elk van deze elementen is echter aan vernieuwing toe volgens externe evaluatoren.

Elke universiteit kent in zijn eigen vorm een KTO, onder verschillende namen. In de governance zijn vallen deze organisaties onder het universiteitsbestuur, vaak met een eigen vice-president en meerdere divisies. In alle gevallen zijn er binnen de KTO's minimaal twee: één voor industriële samenwerking en één voor intellectueel eigendom. Vanwege de grote verschillen in kwaliteit, profiel en grootte tussen de universiteiten is ook zichtbaar dat elke instelling voor een eigen invulling zorgt qua programmering en ondersteuning.



University of California System

Prestaties: UC System verkrijgt meeste patenten van hoge onderwijsinstellingen in de VS

Het UC system genereert in absolute aantallen veel patenten, ze staan op #1 in de VS. Relatief gezien is er nog onbenut potentieel, waarbij geen enkele instelling uit het UC systeem in de top 10 staat. De hoogste notering is UCLA met 15 gevolgd door UC Berkeley met 40.

Gerapporteerde outputs van de UC System KTO's:

- 859 patent aanvragen in de VS en 588 in het buitenland (fiscaal jaar 2021/2022)
- 570 patenten toegekend in fiscaal jaar 2021/2022 in de VS.
- In totaal 6.313 actieve patenten in de VS.
- In totaal 7.389 actieve patenten buiten de VS.
- 2.045 uitvindingen die momenteel “royalties and fees” genereren (fiscaal jaar 2021/2022).
- €127.391.658,- inkomsten uit “royalties and fees” uit innovaties (fiscaal jaar 2021/2022).

Externe evaluatoren merken op dat er echter een heel groot verschil in prestaties is tussen de verschillende UC vestigingen. UCLA loopt bijvoorbeeld op een KPI als inkomsten uit *royalties, fees and equity* ver voor op Riverside in de periode 2010-2019 (8x hoger). In Merced en Santa Cruz zijn überhaupt geen inkomsten uit deze bron geregistreerd. De evaluatoren zien dit als een effect van een gebrek aan valorisatie infrastructuur bij de achterliggende instituten.

Succesfactoren van UC System

Nabijheid ten opzichte van durfkapitalisten en een sterk ondernemend ecosysteem

- Het UC system is ingebed in een van de sterkste ondernemende ecosystemen van de wereld. Dit zorgt voor sterke fundamenten zoals kapitaal en kennisdeling die bijdragen aan nieuwe kennisontwikkeling die naar de markt gebracht wordt. Het zorgt tevens ook voor sterk leiderschap en netwerken, bijvoorbeeld door succesvolle alumni en samenwerking met 's werelds grootste (tech)multinationals.

Patenten die blijvend kapitaal genereren om te herinvesteren in kennisvalorisatie en onderwijs

- De actieve patenten en sterke voedingsbodem van het UC system is een blijvende bron van kapitaal. Het kapitaal dat voortkomt uit deze patenten en industry alliances komt terecht bij de KTO's en kennisinstellingen, die naar eigen inzicht het kapitaal herinvesteren in het eigen ecosysteem en onderwijs.

Decentrale netwerk zorgt voor eigen invulling per kennisinstelling en KTO

- De centrale organisatie zorgt ervoor dat elke individuele valorisatieafdeling per kennisinstelling naar eigen inzicht zijn programma en inhoud kan opstellen. Dit zorgt ervoor dat de activiteiten worden afgestemd op de behoeften van de diverse kennisinstellingen, die aansluit bij het profiel, de kwaliteit en het ecosysteem.

University of California System

Lessen: spelverdeler functie is nuttig voor het ecosysteem, maar moeilijk te realiseren

Interessant voor Nederland:

- Een decentraal netwerk van individuele KTO's per onderwijsinstelling heeft baat bij een centraal orgaan dat als “enabler” dient. Hierbij neemt het centrale orgaan “back office” taken op zich en zet het een raamwerk op basis van beleidsanalyse en ontwikkeling. Dit zorgt ervoor dat individuele KTO's op eigen inzicht hun inhoudelijke programma binnen dit raamwerk kunnen vormgeven.
- Mede door leiderschap dat valorisatie hoog in het vaandel had staan is er aandacht en ontwikkeling uitgegaan naar de kennisvalorisatie vanuit het UC System. Het juiste en welwillende leiderschap draagt bij aan een organisatie die constant wil door ontwikkelen en daar ook de kans voor krijgt. Dit is terug te zien in de roadmap die in 2021 is uitgezet om het potentieel van kennis uit het UC System beter te benutten en te vertalen naar maatschappelijke impact, na een periode van mindere investering in het systeem.
- Diversiteit van de verschillende kennisinstellingen die deel uitmaken van het systeem leidt ook tot verschillende behoeftes (en mogelijkheden) voor de KTO's. Door de individuele KTO's naar eigen inzicht en behoeftes hun activiteiten te laten bepalen kan het netwerk optimaal de middelen benutten.

Context California:

Het UC system vertegenwoordigt een groot systeem van universiteiten (280.000 studenten en 227.000 werknemers) met een vergelijkbare schaal als Nederland. Het systeem heeft al meer dan 50 jaar ontwikkeling achter de rug en is van een centraal uitvoerend orgaan naar een decentrale organisatie gegaan waarbij de inhoudelijke verantwoordelijkheid bij elke individuele universiteit ligt. Deze lange ontwikkeltijd en geografische nabijheid tot een aantal van de sterkste en belangrijkste economische clusters in de wereld (Silicon Valley) geven het systeem een voorsprong op ervaring en slagkracht.

Ondanks de sterke inbedding bij sterke economische clusters blijft het UC system relatief achter bij de sterkste Tech Transfer universiteiten in de VS. Geen enkele instelling staat in de top 10 en maar twee instellingen komen terug in de top 40. Ondanks de vele jaren ontwikkeling heeft ook deze organisatie te maken met een onderbenutting van zijn potentieel.

Nederlandse valorisatie successen

Nederlandse valorisatie successen

Nederland kent ook eigen succesverhalen voor valorisatie in de verschillende archetypen

Op basis van de input van de werkgroep NSO van het Deltaplan Valorisatie lichten we hier zes Nederlandse valorisatiepraktijken uit die op lokaal, regionaal of landelijk niveau impact maken volgens betrokken experts.

Deze zes cases bieden een overzicht van het soort valorisatie activiteiten dat nu al buiten de reguliere KTO's wordt uitgevoerd. Dit overzicht is niet dekkend voor Nederland.

	A – Vereniging	B – Kwaliteitszorg	C – Coördinatie	D – Versnelling	Activiteit	Succes
HightechXL					Venture builder op basis van op dit moment ongebruikt IP	52 deeptech ventures gebouwd waarvan meesten in NL blijven.
TTT regeling					Thematische onderzoek en spin-off financiering in 1 gecombineerde regeling	Opwerken propositie tot startup met grotere financieringskans
Maatschappelijk Verantwoord Licentiëren					Toolkit en leidraad voor onderhandelingen over licenties	Laagdrempelige manier voor standaardisatie
The Gate					Steun voor valorisatie en startups gebundeld in 1 Brabantse organisatie	Brabantse ecosysteem is minder versplinterd
Founded in the North					Gezamenlijke steun voor startups in Noordelijke provincies	Gecombineerde agenda zorgt voor schaalvergroting
KTO directeuren overleg					Landelijk overleg van kennisinstellingen over valorisatie	Consequente agendavoering voor valorisatie

HighTechXL

Venture builder als vliegwiel voor het systematisch bouwen van succesvolle deep-tech startups

Hoe pakken we het in Nederland aan:

- **Omschrijving:** in 2013 begonnen als HighTech Startup accelerator programma met een wereldwijd bereik, maar sinds 2018 is het veranderd in een deep-tech venture builder.
- **Activiteiten:** Op basis van intellectueel eigendom gecombineerd met ondernemers worden met behulp van een team en steun aan dit team een venture gebouwd. De ventures worden gebouwd in 9-12 maanden met behulp van een intensief venture building programma.
- **Organisatie:** HighTechXL wordt ondersteund door de Eindhoven Startup Alliance (een samenwerking van ASML, Philips, EY, NTS, ABN AMRO en andere stakeholders. Commercieel is het bijna niet mogelijk om een succesvolle accelerator te bouwen, maar met deze publieke en private steun blijft het in de lucht.
- **Mandaat:** HighTechXL zoekt IP dat op dit moment op de plank ligt en zoekt daar geschikte ondernemers. Ze hebben geen algemeen mandaat maar moeten per venture onderhandelen over IP en daar het juiste team bij zoeken dat bereid is deel te nemen in het programma.

Waarom werkt dit goed in Nederland:

- **Prestaties:** van 2013 tot 2018 zijn er 62 HighTech startups succesvol door het HighTechXL acceleratie programma gekomen. Een rapport van Perception Box zette destijds HighTechXL in de top vijf van wereldwijde accelerators. Sinds 2018 zijn er 52 deep-tech ventures gebouwd, waarvan er momenteel nog 21 actief zijn. Elk jaar worden 10-15 nieuwe ventures gebouwd. Het venture building model is uitermate geschikt om veelbelovende, ongebruikte IP om te zetten in impactvolle, schaalbare ventures.
- **Succesfactoren:** De nieuwe focus op deep-tech ventures die grote maatschappelijke problemen oplossen helpt om een grote pool van goede ondernemers op te bouwen. Alle ventures die door het programma heenkomen, blijven in het Nederlandse ecosysteem en huren ruimte dichtbij HighTechXL en andere startups. Bij het voorgaande HighTechXL programma was dit niet het geval en gingen startups weer terug naar hun eigen land. Toegang krijgen tot IP is niet eenvoudig, omdat het relatief veel tijd kost om een deal te maken met kennisinstellingen en/of bedrijven, maar met goede contacten met o.a. buitenlandse kennisinstellingen en TNO zijn er al veel kansen te benutten.

Thematische Technology Transfer (TTT)-regeling

Gerichte thematische ketenaanpak voor valorisatie van propositie tot eerste investering

Hoe pakken we het in Nederland aan:

- **Omschrijving:** De TTT faciliteert de overgang van publieke kennis naar private bedrijvigheid, vanuit het principe dat onderzoeksorganisaties op specifieke thema's de krachten moeten bundelen. TTT stimuleert particuliere investeerders met subsidie op voorwaarde dat ze in de vroege fase instappen.
- **Activiteiten:** Per thema wordt 8 mln € beschikbaar gesteld, waarvan ~30% voor onderzoeksorganisaties en de rest voor investeringen. De subsidie wordt gebruikt voor overdracht van IP, spin-off creatie, samenwerking en validatieprojecten. De investering komt in een seed-fonds en wordt gebruikt om succesvolle valorisatie te voorzien van een converteerbare lening. Er zijn sinds 2019 zeven thema's gefinancierd waaronder AI en Circulair.
- **Organisatie:** Voor toekenning is een samenwerking van tenminste 3 kennisinstellingen met een investeerder nodig, op basis van een kennisoverdrachtsplan van de kennisspelers en een fondsplan van de investeerder.
- **Mandaat:** De kennisinstellingen kennen vouchers aan wetenschappers toe voor valorisatieprojecten. De investeerder heeft de vrijheid om in deze valorisatieprojecten te investeren, niet alleen in projecten uit de betrokken kennisinstellingen. De private investeerder neemt daarin de beslissing.

Waarom werkt dit goed in Nederland:

- **Prestaties:** De vouchermethode is volgens de evaluatie zeer succesvol, ondanks de bescheiden omvang. Het helpt onderzoeksorganisaties een propositie op te werken naar een startup in spe. De bijdrage aan een TTT-fonds biedt hierop een succesvol vervolg, waarbij de eerste indicatie is dat veel kennisstarters gesteund door deze regeling anders niet of geringer tot stand zouden komen. In veel gevallen hielp de instap van een TTT-fonds bij het aantrekken van vervolginvesteringen.
- **Succesfactoren:** De regeling stimuleert thematisch samenwerken tussen onderzoeksorganisaties en haar KTO's. Door gezamenlijk alle proposities te bespreken en regelmatig bij elkaar te komen wordt effectief kennis gedeeld tussen alle deelnemers (KTO's, instellingen en ventures). Ook tussen de TTT programma's is er een mechanisme voor kennisdeling. De directe betrokkenheid van een private fondsmanager bij de bespreking van de proposities scherpt het hele proces, waardoor er effectief geselecteerd wordt en er vervolgens echte versnelling kan plaatsvinden in het financieren van ventures.

Maatschappelijk Verantwoord Licentiëren (MVL)

MVL zorgt voor gedeelde standaard op licentiëren die makkelijk geïmplementeerd kan worden

Hoe pakken we het in Nederland aan:

- **Omschrijving:** in 2019 zijn de tien principes voor MVL ontwikkeld. Deze principes verwoorden het streven om producten gebaseerd op publiek gefinancierd onderzoek effectief beschikbaar te maken voor de maatschappij.
- **Activiteiten:** na het ontwikkelen van de tien principes werkt een werkgroep sinds 2019 aan verdere uitwerking. Resultaten hiervan zijn o.a. de publicatie van een MVL-toolkit en een leidraad voor onderhandelingen voor onderzoekers, bestuurders en KTO's. In 2023 wordt doorontwikkeling opgepakt gericht op verbreding, communicatie en verankering.
- **Organisatie:** Landelijke werkgroep onder leiding van de NFU, met vertegenwoordigers van KTO's van UMC's en andere kennisinstellingen, onderzoeksfinanciers en patiënten-belangenorganisaties.
- **Mandaat:** Dit traject moet leiden tot het operationaliseren en vervolgens toepassen van principes van MVL bij geneesmiddelenontwikkeling door Nederlandse kennisinstellingen die met publieke middelen worden betaald. Op dit moment is de toolkit op vrijwillige basis te implementeren.

Waarom werkt dit goed in Nederland:

- **Prestaties:** de meeste principes zijn een weergave van de bestaande praktijk. Principes negen en tien zijn voor belanghebbenden de toevoegingen die ook de grootste maatschappelijke impact hebben:
 - *9: licenties bieden, waar mogelijk, ruimte om markttoetreding of ontwikkeling in bepaalde landen te stimuleren of veilig te stellen.*
 - *10: Licenties bevorderen dat de prijsstelling van uiteindelijke producten en/of diensten de toegankelijkheid niet in gevaar brengt.*
- De principes worden door de KTO's gebruikt bij het maken van afspraken met bedrijven in de licentieonderhandelingen.
- Doordat MVL op dit moment nog vrijwillig te implementeren is, is het op dit moment niet mogelijk om in totaal de prestaties weer te geven.
- **Succesfactoren:** de bijbehorende Toolkit en Leidraad zorgen voor een handleiding voor KTO's en universiteiten hoe de principes geïmplementeerd moeten worden in bijvoorbeeld onderhandelingen. Het nationale karakter van de MVL principes en de toolkit en de aansluiting op de praktijk maken het gebruik van de principes gemakkelijk.

The Gate – Brainport

Versplinterd landschap gebundeld, met versterkte samenwerking als gevolg

Hoe pakken we het in Nederland aan:

- **Omschrijving:** In Noord-Brabant is het versplinterde landschap om startups en kennisvalorisatie te ondersteunen gebundeld in één organisatie: The Gate. Deze organisatie ontstond door bundeling van organisaties in Brainport, maar is nu Brabant-breed uitgerold. The Gate is niet de enige actieve partij, maar het aantal is drastisch verminderd ten opzichte van 2 jaar geleden.
- **Activiteiten:** The Gate is een gemeenschappelijke Technology Transfer Office en is actief met een Startup Readiness Programma. Als “one stop shop” is The Gate er voor een brede doelgroep zoals wetenschappers, startups en studenten met startup ambities.
- **Organisatie:** The Gate wordt gesteund door een netwerk van Braventure, BOM, Brainport Development en universiteiten en hogescholen in de regio. Met verschillende partijen wordt actief samen mee gewerkt voor startup begeleiding, zoals de BOM, Braventure en B’Wise.
- **Mandaat:** De samenwerking moet leiden tot minder versplintering in het aanbod van KTO’s en startup begeleiding in de provincie. The Gate is de uitvoerende organisatie voor kennispartners in de Brainport.

Waarom werkt dit goed in Nederland:

- **Prestaties:** Door de geringe looptijd (2021 – heden) zijn er weinig harde feiten over de prestaties. In 2022 is The Gate van start gegaan met een fysieke locatie op de TU/e Campus. Wel zijn er 125 intakes en 60 gesprekken geweest met potentiële kandidaten in 2022. In 2023 is ook bekend geworden dat The Gate een revolverend valorisatiefonds krijgt van 2 miljoen euro. De eerste jaren laten ook zien dat de netwerkpartners op het thema valorisatie de collectieve agenda prefereren boven de individuele agenda’s.
- **Succesfactoren:** Het onderlinge vertrouwen en sterke onderliggende netwerk zorgen voor een duidelijk rolverdeling. Alle netwerkpartners zijn op de hoogte van elkaars toegevoegde waarde wat leidt tot een collectieve toewijding aan de collectieve agenda. Het regionale ecosysteem kent elkaar en leunt op elkaar. De netwerken waren al sterk en zijn zo verder versterkt en versimpeld.

Founded in the North

Gezamenlijke organisatie voor drie provincies met méér middelen voor grotere ambities

Hoe pakken we het in Nederland aan:

- **Omschrijving:** Founded in the North is een gebundelde organisatie om het startup en scale-up ecosysteem van de Noordelijke provincies te versterken. Het doel is om meer en betere startups te laten ontstaan die werken aan de maatschappelijke uitdagingen en transities die aansluiten bij de RIS3 strategie van Noord-Nederland.
- **Activiteiten:** Vanuit Founded in the North worden startups en scale-ups ondersteund door middel van incubator & accelerator activiteiten en startup readiness programma's. De organisatie zorgt daarnaast voor inzichtelijke data over het ecosysteem. De nieuwe organisatie heeft een breder instrumentarium waarbij ook startup visa's, ondernemerschapsonderwijs en (netwerk)samenwerking een onderdeel worden van de activiteiten.
- **Organisatie:** Founded in the North is ontstaan uit het samentrekken van Founded in Friesland en Founded in Groningen, waarbij naast deze twee provincies ook Drenthe gedekt gaat worden. Daarin zijn ook de NOM en de vijf kennisinstellingen (Universiteit van het Noorden) betrokken.
- **Mandaat:** de organisatie heeft middelen om zelf activiteiten uit te voeren.

Waarom werkt dit goed in Nederland:

- **Prestaties:** Het Noord-Nederlandse ecosysteem, en met name Friesland, is een van de snelst groeiende ecosystemen in Nederland. Sinds de start van Founded in Friesland en Founded in Groningen in 2018 is de populatie startups hard gegroeid. Het samengaan in één Founded in the North heeft geleid tot een gezamenlijke agenda waar organisaties elkaar hebben gevonden. De beschikbaarheid van EFRO middelen en schaalvergroting leidt tot een ambitieuze organisatie voor de drie noordelijke provincies.
- **Succesfactoren:** Gestructureerd onderzoek naar het ecosysteem en een goede samenwerking leidde tot duidelijke positionering van individuele organisaties. Hierdoor is het duidelijk bij welke partij een ondernemer in een bepaalde levensfase aan moet kloppen voor specifieke hulp en kunnen de individuele partners effectief ondernemers doorverwijzen naar elkaar.

KTO directeurenoverleg

Het directeurenoverleg biedt een langjarig overzicht en consequente agendavoering voor valorisatie

Hoe pakken we het in Nederland aan:

- **Omschrijving:** sinds 2014 komen alle directeuren van Nederlandse Knowledge Transfer Offices tussen de vier en zes keer per jaar bij elkaar voor een gezamenlijk overleg.
- **Activiteiten:** het is een forum voor onderling contact van KTO's het bespreken van ontwikkelingen van landelijk belang voor valorisatie. Denk aan onderwerpen als het Maatschappelijk Verantwoord Licensen, de Nationale Dealterms voor spin-outs.
- **Organisatie:** alle universiteiten en universitair medisch centra zijn vertegenwoordigd in het overleg, het wordt ondersteund door de UNL en de NFU. Deze laatste organisaties leveren ook allebei een voorzitter (duaal voorzitterschap). Er is ruimte voor andere organisaties (zoals de overheid) om aan te schuiven.
- **Mandaat:** het overleg voedt de bestuurlijke organen van alle leden van de UNL en NFU. Deze kunnen vervolgens formeel besluiten vaststellen.

Waarom werkt dit goed in Nederland:

- **Prestaties:** de meeste landelijke standaarden die nu afgesproken zijn liepen via dit overleg, zoals het Maatschappelijk Verantwoord Licensen, de gemeenschappelijke deal terms en andere richtsnoeren. Dit is voortgekomen uit consensus in het directeurenoverleg.
- **Succesfactoren:** Het KTO directeurenoverleg biedt nu een langjarig overzicht en consequente agendavoering voor valorisatie. Het heeft een cultuur van gezamenlijk aanpakken van problemen gecreëerd, door zichtbaar te maken dat KTO's samen kunnen werken zonder dat dit een bedreiging vormt voor de individuele praktijk. Het biedt ook een stabiele gemeenschap voor externe partijen die met valorisatie te maken krijgen. Het overleg is vrijwillig en het heeft tijd gekost om ritme en regelmaat op te bouwen. Door langere tijd vol te houden werd het overleg succesvoller wat andere deelnemers over de streep heeft getrokken.

Colofon

Publicatie: 29-11-2023

Auteurs: Bas van der Starre (bas.vanderstarre@birch.nl), Tom Hendricksen & Jeroen Stellmacher

In opdracht van het Ministerie van Economische Zaken & Klimaat: Anja Hezemans & Jan Jacob Vogelaar

Met begeleiding van de werkgroep NSO van het Deltaplan Valorisatie:

- Frans Nauta (Faculty of Impact)
- Sebastiaan Berendse (Wageningen University & Research)
- Anne-Wil Lucas (NOM)
- Ivo de Nooijer (AMLUG)
- Peter Maarten Westerhout (Techleap)