

## Naar een valorisatie-ecosysteem met een stevig fundament

### KTO Nederland

*Een plan van de Knowledge Transfer Offices van alle 14 Nederlandse Universiteiten, alle 8 Universitair Medische Centra, TNO, en het NKI*

---

Het versterken van ons nationale onderzoeks- en innovatie-ecosysteem is essentieel voor onze Nederlandse groeistrategie. Aandacht voor innovatieve clusters, ecosystemen en (regionale) groeikernen is cruciaal daarbij. Daar worden kennis en innovatie omgezet in verdienvermogen, waardoor de welvaart en het welzijn van Nederland groeien.<sup>1</sup> Deze kennisvalorisatie vereist nauwe samenwerking tussen kennisinstellingen, de industrie, het MKB & startups en partners zoals investeerders en ROM's.

### Naar een valorisatie-ecosysteem met een stevig fundament

De kenniscoalitie<sup>2</sup> heeft als antwoord op een adviesvraag van het kabinet opgeroepen tot versterking van het nationale valorisatie-ecosysteem. Het huidige systeem, dat is opgezet dankzij het valorisatieprogramma<sup>3</sup>, voldoet niet meer aan de explosief gegroeide vraag tot valorisatie. De Knowledge Transfer Offices (KTO's) van Nederlandse kennisinstellingen blijven achter bij de internationale top en hebben nauwelijks ruimte om best practices te adopteren of hun krachten te bundelen op belangrijke thema's. Daardoor missen we kansen en dus groei.

Samen met het bedrijfsleven en andere partners willen de KTO's daarom een **landelijke aanpak voor valorisatie** invoeren.<sup>4</sup> Verenigd als **KTO-Nederland** willen we toewerken naar een valorisatie-ecosysteem met een stevig fundament en beogen we deze doelen:

#### Landelijk Knowledge Transfer Systeem van wereldklasse:

- o.a. landelijk en internationaal ophalen, adopteren en opschalen van best-practices; het landelijk organiseren van specifieke expertise; samen opleiden, rekruteren en ontwikkelen van KT-talent; thematische focuspunten afspreken; internationaal krachten bundelen en van de Nederlandse KT-aanpak een gouden standaard maken.

#### Samenwerking met ecosystemen versterken:

- o.a. intensievere samenwerking met investeerders, bedrijven en ROM's; incentives voor onderzoekers verbeteren & externe CEO's betrekken; support voor startups en spin-outs intensiveren en hun groei tot unicorns stimuleren; landelijke richtlijnen voor IP-standaarden & spin-off voorwaarden; Het R&D&I-ecosysteem in Nederland optimaliseren zodat ons R&D&I-vestigingsklimaat dé innovatiepoort van Europa vormt.

#### Samen gericht uitbreiden van de KTO-capaciteit:

- o.a. screening; scouting; business development en support voor PPS consortia en contractonderzoek; opschalen van bereik en support voor onderzoekers en spin-outs met valoriseerbare kennis; in brede zin ook de ondernemende cultuur en de samenwerking met het bedrijfsleven & de maatschappij versterken.

---

<sup>1</sup> Kennis en innovatie vanuit deze kennisecosystemen zijn immers nodig voor ons toekomstige verdienvermogen, het oplossen van de maatschappelijke uitdagingen en onze economische veiligheid (strategische autonomie).

<sup>2</sup> De kenniscoalitie bestaat uit het Nederlandse bedrijfsleven (VNO-NCW en MKB-Nederland) en alle Nederlandse publieke kennisorganisaties (VSNU, NFU, TO2, KNAW, VH en NWO). Op verzoek van het kabinet hebben zij in december 2020 geadviseerd een "[Investeringsagenda voor onderzoek en innovatie 2021-2030](#)" te adopteren.

<sup>3</sup> De [evaluatie van het valorisatieprogramma](#) laat ook zien dat er nu een professionele, maar kleine kern van KTO's, centra for entrepreneurship en incubators bij kennisinstellingen is waarop voortgebouwd dient te worden.

<sup>4</sup> Het volgt uit onderdeel B. '[het versterken van knowledge transfer](#)' van de strategie '[Valorisatie met ambitie](#)' uit februari 2019. Ook op de andere delen (cultuur, thematische samenwerking en startup financiering) nemen KTO's gerichte acties.

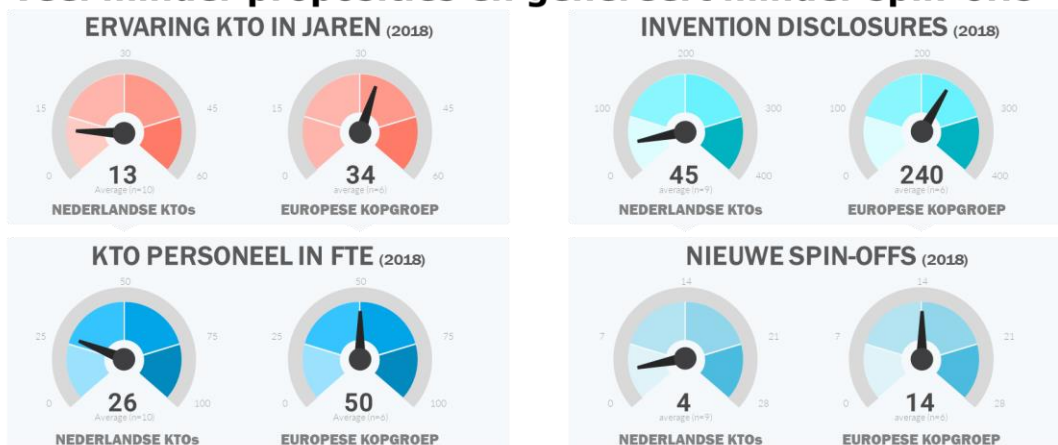
### Een landelijke aanpak biedt kansen

De bovenstaande drie doelen moeten niet los van elkaar gezien worden. Zo zal bijvoorbeeld het landelijk organiseren van een specialisme aangeven waar gerichte versterking nodig is (in plaats van generiek overall) en kan men binnen dat specialisme gemakkelijker tot eenduidige, excellente voorwaarden voor spin-off komen. Het plan zorgt dus gelijktijdig voor verbetering van kwaliteit, samenwerking binnen ecosystemen en gerichte versterking waar nodig. Door een landelijk aanpak zorgen we tevens voor scherpe keuzes over wie wat waar doet, brede samenwerking in plaats van onderlinge versnippering en kunnen we structurele knelpunten wegnemen die ons Nederlandse kennisvalorisatie nu remmen.

### Aansluiting bij de Europese top is de eerste tussenstop

Dankzij het valorisatieprogramma hebben we een professionele kern en beginnen we niet bij nul. Wel loopt Nederland achter bij Europese peers. Individuele universiteiten zoals ETH Zurich, Oxford en Leuven hebben hun valorisatie simpelweg beter voor elkaar met als gevolg sterke regionale ecosystemen aldaar. De onderstaande benchmark met koplopers uit het buitenland geeft daarover inzicht.<sup>5</sup> Niet alleen zijn onze KTO's namelijk klein ten opzichte van onze Europese peers uit de kopgroep, ze hebben ook relatief minder ervaring.

## NL KTO is relatief jong en klein en behandelt daardoor veel minder proposities en genereert minder spin-offs



**Structurele, langjarige versterking is nodig om tot de Europese top te gaan behoren**

**Figuur 1:** Benchmark – vergelijking tussen Nederlandse KTO's en Europese kopgroep.

De Nederlandse KTO's zijn relatief jong en klein en behandelen daardoor veel minder proposities en genereren minder spin-offs terwijl de research output zowel qua kwaliteit als kwantiteit zich wel in de Europese top bevindt. Alle Nederlandse universiteiten staan op basis van hun onderzoek bijvoorbeeld in de top 200 wereldwijd en in vrijwel elk vakgebied zien we een top-10 of top-20 notering van het onderzoek door een of meerdere Nederlandse universiteiten in diezelfde lijsten. Gelijktijdig zien we in de maatschappij en het bedrijfsleven, alsmede bij ondernemende wetenschappers en studenten een explosief gegroeide vraag om deze kennis in de praktijk te brengen – om zo onze welvaart en ons welzijn te doen groeien. Doordat de vraag naar valorisatie alleen maar groeit, zowel binnen als buiten onze kennisinstellingen, is er dus sprake van onbenut potentieel.

<sup>5</sup> Deze benchmark is uitgevoerd door TNO op basis van data van de Nederlandse KTO's en cijfers van hun peers uit de 'ASTP 2018 survey report on knowledge transfer activities in Europe'.

### Aansluiting bij de Europese top levert groei op

De ambitie van de Nederlandse KTO's is om eerst aansluiting te vinden bij de Europese top, om zo maximale impact te maken op basis van de ontwikkelde, hoogwaardige kennis. Het gat in ervaring verwachten we in enkele jaren te kunnen inlopen door te kiezen voor een landelijke aanpak zoals hierboven beschreven. Dat kan alleen slagen als parallel ook voldoende structurele KT-capaciteit beschikbaar komt om gericht versterking aan te brengen waar deze nodig is. Alleen zo kunnen we de beoogde intensievere support en samenwerking realiseren die nodig is. Het tweede deel van de benchmark 'de toekomstvisie' laat zien dat alleen al door aansluiting bij de top veel spin-offs, banen en economische groei gerealiseerd kan worden.

### Toekomstvisie: Europese kopgroep



**De kopgroep laten zien dat er veel spin-offs, banen en economische groei gerealiseerd kan worden. Met als stip op de horizon: spin-off unicorns**

**Figuur 2:** Benchmark - toekomstvisie op basis van aansluiting bij Europese top.

Investeren in kennis en innovatie loont. Iedere euro die wordt besteed aan publieke R&D levert 4 euro en 20 cent op.<sup>6</sup> Dat gaat maar deels vanzelf. Om dit daadwerkelijk te halen, is een goede KT-infrastructuur noodzakelijk. Om het rendement verder te verhogen moet de kwaliteit van deze infrastructuur ook leiden tot een verbetering van het vestigingsklimaat. Daarom is het doel om een Knowledge Transfer System van wereldklasse op te bouwen.

De bredere waarde voor de maatschappij is nog groter. Kennis en innovatie spelen een sleutelrol in vrijwel alle maatschappelijke transitieën waar wij als Nederland, Europa en de wereld voor staan. Dat gaat om grote thema's als veiligheid, duurzaamheid en digitalisering, maar ook over de strategische autonomie die wij als land beogen te hebben.

### Wereldklasse door een stevig fundament

Goede en gerichte keuzes - welke versterking waar, en hoe we dat landelijk samen organiseren - vormen een stevig fundament.<sup>7</sup> Hierdoor ontstaat een versterking die verder

<sup>6</sup> Rabobank. 50 miljard investeren in onderwijs en innovatie verdubbelt economische groei, 7 oktober 2019

<sup>7</sup> Deze keuzes sluiten aan op de doelen die we onder het plan beogen en zullen inspelen op de knelpunten die we lezen in veel recente adviesrapporten over valorisatie. Enkele voorbeelden: AWTI, "Beter van start", 2020; AWTI, "Kansen pakken met kennis", 2021; Rathenau, "Eieren voor het onderzoek - Prijs, waarde en impact van wetenschap.", 2019; [NB: Roland Berger en Rathenau publiceren binnenkort aanvullende studies, ook deze gaan we hierin meenemen.]

gaat dan wat individuele kennisinstellingen ieder voor zich kunnen realiseren. Ook schept het een vruchtbaar ecosysteem waardoor bestaande en nieuwe investeringen zoals de basisfinanciering van de kennisinstellingen, het groeifonds, de topsectoren, of valorisatie impulsen zoals de TTT-regeling beter gaan renderen. Ook zal dit fundament individuele projecten, zoals de recent gelanceerde Faculty of Impact en de beoogde Biotech Booster optimaal helpen versterken of starten. Tenslotte is het belangrijk dat het ecosysteem ook thematische KT activiteiten versterkt die in ontwikkeling zijn. Denk daarbij aan ziekte specifieke of techniek specifieke activiteiten zoals Quantum Delta, AIC, Oncode, en RegMed.

Daardoor kan Nederland in de tweede helft van dit decennium niet alleen gelijktrekken met de top, maar doorgroeien tot de valorisatie-hotspot van Europa. De beperkte omvang, centrale ligging en uitstekende infrastructuur van ons land maakt dat mogelijk. We zijn daarin immers zeer vergelijkbaar aan Boston of Silicon Valley, temeer gezien de reeds hoge kwaliteit van ons onderzoek.

Een dergelijk ecosysteem biedt perspectief voor onze kenniseconomie, het Nederlandse bedrijfsleven en de kennisinstellingen. Het maakt ons aantrekkelijk voor ondernemend en onderzoekend talent, wat als een vliegwiel verdere ontwikkeling zal aanjagen.

### **Samen moet het detailplan worden uitgewerkt**

Net als in goede kennisvalorisatie vereist de uitwerking van dit plan nauwe samenwerking tussen kennisinstellingen, de industrie, het MKB & startups en partners zoals investeerders en ROM's. Gezamenlijk kunnen deze partijen een nationaal plan opstellen om het fundament van het Nederlandse kennisecosysteem te versterken: het KTO-Nederland plan. Het ministerie van EZK moet als opdrachtgever van dit plan de hoge kwaliteit waarborgen in samenwerking met de betrokken kenniskoepels. De coördinatie wordt gezamenlijk belegd bij VSNU, NFU en TO2. Deze coördinatie-rol wordt zakelijk ingericht met de benodigde beslissingskracht en mandatering om een valorisatie-polder te voorkomen.

### **Gerichte acties op basis van landelijke verkenning**

In de eerste fase wordt bekeken welke concrete versterkingen, kwaliteitsimpulsen en interventies nodig zijn om de drie doelen te halen. Hiervoor worden stakeholders<sup>8</sup> gevraagd om in kaart te brengen wat landelijk nodig is. Gelijktijdig worden de kennisinstellingen, de regio's en hun partners gevraagd om hun ambities op het gebied van valorisatie concreet te maken. Uiteraard zullen we met gezamenlijke programma's voor bestuurders zorgen voor een ambitie die nog hoger en zeker concreter is dan binnen het huidige ecosysteem. Bouwen van draagvlak bij alle stakeholders en hun vertegenwoordigers is cruciaal. Op basis van deze verkenning wordt gericht gekozen welke landelijke acties genomen dienen te worden en waar er welke regionale of lokale versterking nodig is – alles in nauwe verbinding met elkaar.

### **Financieel**

Voor het versterken van het nationale valorisatie-ecosysteem adviseert de kenniscoalitie een structurele investering van 50 miljoen per jaar voor valorisatie in de ecosystemen van universiteiten en umc's en aanvullend 50 miljoen per jaar voor TO2 instellingen en hogescholen.<sup>9</sup> Deze middelen moeten, conform de bovenstaande doelen, gericht worden geïnvesteerd om in kwaliteit en capaciteit 'on par' te komen. Een eerste berekening van de

---

<sup>8</sup> Waaronder (leden van) de Vereniging van Universiteiten, Nederlandse Federatie van UMC's, de TO2 Federatie, VNO-MKB, MKB-Nederland en Techleap.

<sup>9</sup> Het huidige plan omvat de Knowledge Transfer Offices van alle 14 Nederlandse Universiteiten, alle 8 Universitair Medische Centra, het NKI, de HvA en TNO; De deur staat open voor deelname van de andere TO2 instellingen, NWO- en KNAW-instituten en de andere hogescholen. In bijlage 2 staat een overzicht van de huidige partners achter het plan.

KTO's geeft aan dat 25 miljoen nodig is voor gerichte versterking van de capaciteit en de overige middelen nodig zijn voor intensivering van de samenwerking in het ecosysteem of de hoge beoogde kwaliteit. De exacte invulling moet echter afhankelijk zijn van het plan en goedgekeurd worden door het ministerie van EZK wat daarvoor een regeling zal voorbereiden. De verwachte budgettaire effecten voor de EZK-begroting staan in bijlage 1.

NB: De regeling bestaat naast de huidige valorisatie inzet door de kennisinstellingen en hun partners in het ecosysteem, zoals bedrijven, regio's en gemeenten. Het is een versterking.

### **Duur, monitoring en evaluatie**

De regeling duurt 7 jaar, met oog op structurele indaling van de middelen daarna op basis van een succesvolle evaluatie. Deze duur stelt ons in staat om een robuust landelijk ecosysteem op te bouwen. Daardoor zal Nederland tegen het eind van dit decennium over een KT-systeem van wereldklasse beschikken. Het uitzicht op structurele middelen vanuit de overheid draagt bovendien bij aan het gewenste, uitmuntende vestigingsklimaat. Dat biedt investeerders, bedrijven en kennisinstellingen immers de zekerheid van een stevig fundament, ook voor nieuwe initiatieven. Gezien deze duur en ambitie zijn monitoring en bijsturing essentieel.

Jaarlijks zullen de activiteiten en resultaten van de KTO's, regionale ecosystemen en het landelijke ecosysteem daarom gemonitord worden. Het inrichten van deze monitoring en de evaluatiecriteria maakt onderdeel uit van het KTO-Nederland plan. Hiervoor wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de Europese Knowledge Transfer Metrics en aangesloten bij de jaarlijkse uitvraag van metrics door de Europese beroepsvereniging ASTP.

Deze jaarlijkse monitor zal worden aangeboden aan de tweede kamer, het ministerie van EZK en OCW, en de kenniscoalitie. Daarbij wordt geadviseerd over bijstellingen of interventies die nodig zijn om het plan te laten slagen, zowel in het plan als op aangrenzende (beleids)onderwerpen.

**Bijlage 1: Budgettaire effecten (in mln. €)**

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
<b>Bedragen in mln. euro's</b>								
<b>Verkenning</b>	<1							
- Selectie bureau en opdrachtverstrekking								
- Analyse: benchmark EU-NL, nulmeting & witte vlekken plan per ecosysteem en nationaal								
- Strategie Nederland, en details per ecosysteem								
- Definitie maatregelen, voorwaarden, beschikkingen								
<b>Uitvoering Regeling</b>		15	25	50	50	50	50	50
- In de eerste drie jaar lopen de middelen geleidelijk op								

**Bijlage 2: Partnerinstellingen in KTO Nederland**

**Alle 14 universiteiten, alle 8 umc's, TNO, en het NKI\***



\*en de deur staat open voor hogescholen, KNAW- en NWO-instituten en andere TO2 instellingen

**Figuur 3:** Overzicht van alle partnerinstellingen die samen werken aan KTO-Nederland.