

TNO EN INTERNATIONALISERING



TNO innovation
for life

TNO ALS INTERNATIONALE PARTNER

Wereldwijd is een trend gaande van bundeling van kennis en toepassing in een beperkt aantal 'global knowledge hubs'. De concentratie van kennis in nabijheid van (mkb-) bedrijven, overheden en NGO's zorgt voor de noodzakelijke dynamiek en massa om de globale concurrentieslag op het gebied van innovatie te winnen.

Globalisering heeft tot gevolg dat het bedrijfsleven wereldwijd op zoek is naar werknemers, partners en kennis. Ook bij de selectie van onderzoekspartijen hanteren zij vaak een internationaal perspectief. Om internationaal in de voorhoede van onderzoek en innovatie mee te kunnen doen moet de kennisbasis van TNO óók internationaal excellent en onderscheidend zijn.

Onderzoek en innovatie stopt niet bij de landsgrenzen. TNO kan de kennisbasis voor Nederland alleen versterken door nauw samen te werken met internationaal toonaangevende kennispartners, bedrijven en overheden. Kennis die TNO ontwikkelt voor, of opdoet bij of met buitenlandse partners komt ten goede aan het Nederlandse bedrijfsleven en aan het oplossen van maatschappelijke vraagstukken in Nederland. Dit sluit volledig aan bij de missie van TNO: door innovatie bijdragen aan het oplossen van maatschappelijke vraagstukken en het versterken van het concurrentievermogen van het bedrijfsleven.

Samengevat zijn er drie redenen waarom TNO internationaal actief is:

- Uitbreiden en/of versterken van de TNO-kennisbasis. Samenwerken met internationale (kennis-) partners verschaft toegang tot kennis van wereldklasse die in Nederlandse

situaties kan worden geïmplementeerd of toegepast (kennistransfer). Daarmee helpt TNO maatschappelijke vraagstukken in Nederland op te lossen en het Nederlands bedrijfsleven te versterken. Het noodzaakt bovendien om tot de allerbesten te willen behoren.

- In stand houden en opbouwen van kritische massa. Het in stand houden en versterken van een multidisciplinaire kennisbasis lukt alleen als er voldoende massa en volume aanwezig is en blijft om die te blijven vernieuwen en door ontwikkelen. Internationale activiteiten dragen bij aan de omvang van de TNO onderzoeksgroepen.
- Versterken positie en imago van Nederlandse bedrijven en overheid in het buitenland. Door uitdagende, maatschappelijk relevante vraagstukken in het buitenland op te lossen versterkt TNO de positie en het imago van Nederland en draagt bij aan het genereren van voordelen voor Nederlandse partijen.

AMBITIE

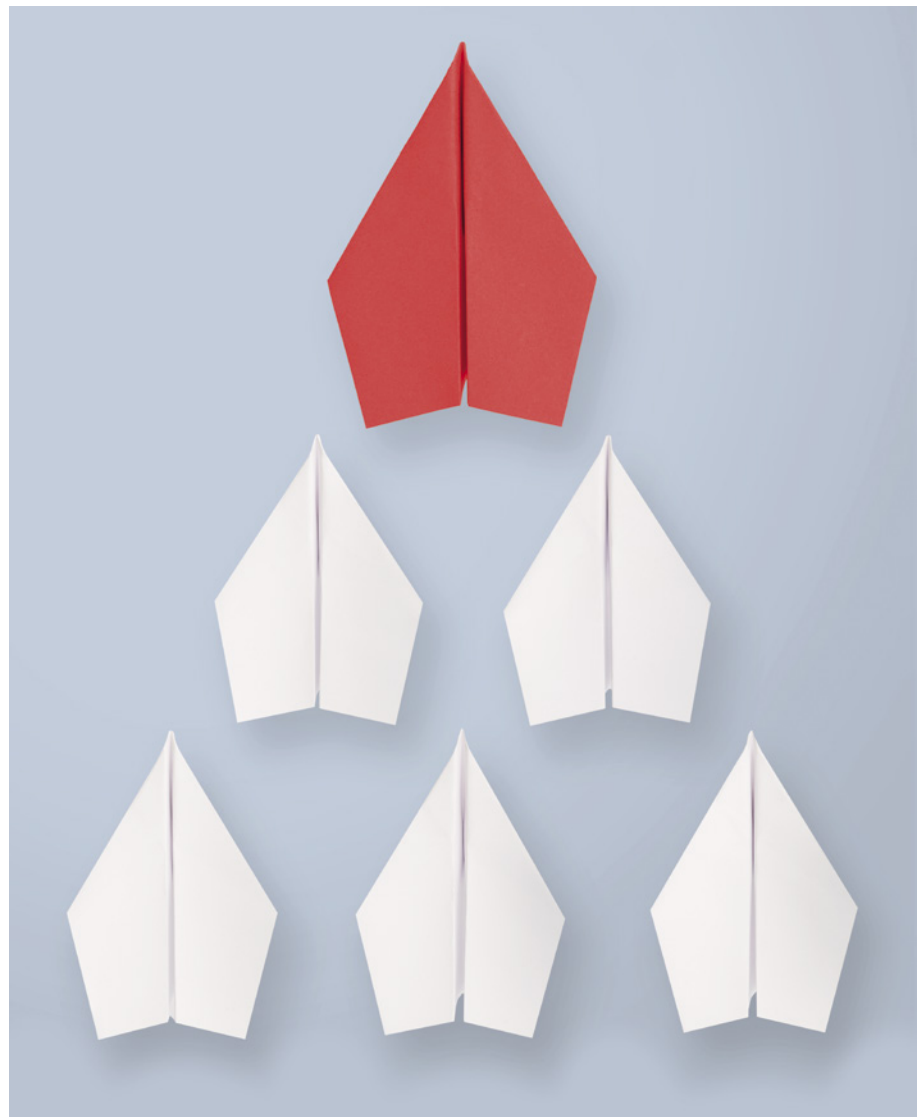
TNO wil bijdragen aan de verdere ontwikkeling van Nederland als 'global knowledge hub'. Gegeven de voortgaande globalisering van het onderzoek is de ambitie van TNO haar internationale positie verder te versterken. TNO krijgt daarom steeds meer een internationaal karakter dat onder meer tot uiting komt in een hoger percentage internationale medewerkers, 'fit for purpose' gebruik van Engels als voertaal en een hoger percentage omzet via internationale klanten en partners.

TNO opereert al met succes in het buitenland. Inclusief EU calls bedroeg de TNO omzet verkregen uit het buitenland € 94 miljoen in 2017.

EU-onderzoeksprojecten zijn een essentiële aanvulling op de nationale kennis- en innovatieprogrammering. De EU faciliteert op deze wijze internationale samenwerking en de bundeling van krachten in Europa. Samenwerking met andere Europese organisaties en bedrijven levert immers uitwisseling van kennis op die nodig is om ook internationaal excellentie en impact te bereiken. Daarbij richt TNO zich primair op het versterken van strategische partnerships met collega instituten in Europa.

Hierbij ligt het Duitse Fraunhofer voor de hand, vanwege het grote belang van Duitsland voor Nederland als industriële en handelspartner. Ook onderzoeken we de mogelijkheden om inzake specifieke onderwerpen (nauwer) samen te werken met bijvoorbeeld VITO (België), VTT (Finland), Sintef (Noorwegen), Tecnalia (Spanje) en RISE (Zweden).

Afhankelijk van de markt hanteert TNO verschillende organisatievormen voor het verwerven van internationale opdrachten: via business development vanuit Nederland, met behulp van lokale agenten, via sales- of TNO branche offices.



- Business development vanuit Nederland in het buitenland. TNO medewerkers zijn actief in het buitenland om opdrachten binnen te halen. De uitvoering van onderzoek vindt plaats in Nederland. Dit is binnen TNO de meest voorkomende werkwijze.
- Business development door lokaal ingehuurde agenten. Uitvoering van onderzoek vindt plaats in Nederland. Voorbeelden zijn de unit Industrie met lokale agenten in Korea en Japan en de unit Gezond Leven met agenten in de Verenigde Staten en Japan.

In een zeer beperkt aantal gevallen heeft TNO gekozen voor een internationale vestiging als dat bijvoorbeeld een voorwaarde is voor het aangaan van langjarige samenwerkingsverbanden in het betreffende land en/of voor het verkrijgen van lokale overheidsfinanciering. Dit kan de vorm hebben van:

- Een sales office: een kantoor in het buitenland dat primair is gericht op het

faciliteren van acquisitie door een klein aantal lokaal ingehuurde TNO medewerkers. Momenteel heeft TNO een sales office in Japan en in China.

- Een branche office. Dit is een combinatie van uitgezonden TNO Business development- en onderzoeksmedewerkers, met lokaal ingehuurde Business development en onderzoekscapaciteit. In de afgelopen jaren ging het om de vestigingen in Aruba, Qatar en Singapore.

Sales- en branche offices vereisen een gezonde, financiële performance die in het reguliere proces van maandrapportages en business reviews wordt gevolgd. Om de risico's voor de bedrijfsvoering van TNO te beperken en tegelijkertijd de bedrijfsvoering in te kunnen richten naar lokale eisen en regels, streeft TNO voor branche offices naar een lokale juridische entiteit. Voor het uitvoeren van projecten in het buitenland kan geen Rijksbijdrage worden ingezet.

ACHTERGROND, RESULTATEN EN BESLUITVORMING TEN AANZIEN VAN DE SPECIFIEKE VESTIGINGEN IN VOLGORDE VAN OPRICHTING:



QATAR

Oorspronkelijk opgestart (2011) op basis van een lange termijn contract met een grote oliemaatschappij om TNO ontwikkelde kennis op het gebied van productie-optimalisatie te kunnen toepassen in een praktijkomgeving. Hierdoor konden modellen worden gevalideerd en verbeterd en daarmee geschikt worden gemaakt voor toepassing elders in de wereld. Door haar lokale aanwezigheid en onderscheidende kennispositie wist deze vestiging andere opdrachtgevers in Qatar en de regio aan zich te binden. De exclusieve focus op 'Energie', de dalende oliepijzen in 2016/2017 en het wegvalen van de grootste klant leidden echter tot tegenvallende resultaten en order intake. De kosten stonden niet langer in verhouding tot de opbrengsten. In december 2017 is derhalve besloten deze vestiging in 2019 te sluiten en in het vervolg deze regio middels lokale agenten te bedienen.



ARUBA

In 2012 opgestart op basis van een 4-jarig contract als een samenwerking tussen de regering van Aruba en TNO met als doel om het land Aruba te ondersteunen bij het behalen van duurzaamheidsdoelstellingen, het stimuleren van een

circulaire economie en het opdoen van nieuwe kennis op deze gebieden voor TNO. Het contract met Aruba is in 2016 vernieuwd. In nauw overleg met Arubaanse stakeholders startte TNO een serie onderzoeksprogramma's gericht op verduurzaming van de energievoorziening. In de loop der tijd zijn daar afvalverwerking, woningbouw, waterzuivering en kustbescherming aan toegevoegd.

Recent heeft de Arubaanse regering aangegeven het bestaande contract na 2019 niet te zullen continueren. Daarmee is de basis onder de vestiging op Aruba weggevallen en is het niet financieel verantwoord de vestiging open te houden. Recentelijk is door de Raad van Bestuur een voorgenomen besluit vastgesteld om de branche office Aruba ultimo 2019 te sluiten.

De vestiging zal geleidelijk worden afgebouwd om nog lopende opdrachten te kunnen uitvoeren. TNO blijft vanuit Nederland actief in de regio en onderzoekt alternatieven om met geïnteresseerde stakeholders activiteiten in het Caraïbisch gebied voort te zetten.



SINGAPORE

TNO heeft in 2012 het initiatief genomen om de kansen in Singapore en omliggende regionale markten te verkennen. In Singapore kan TNO kennis opdoen over innovaties voor maatschappelijke vraagstukken - vergelijkbaar met die in Nederland en met de focusgebieden van de Nederlandse overheid. Daarnaast zou de lokale aanwezigheid het mogelijk maken in te spelen op de ambities van Singapore om in 2020 de eerste Smart Nation ter wereld te zijn. Omdat ook na

de aanlooperperiode, en de daarmee samenhangende aanloopkosten, de branche office Singapore geen positieve exploitatie liet zien is in 2018 het principebesluit genomen om de branche office in de huidige vorm niet te continueren. Een andere, wel kostendekkende aanwezigheid in Singapore wordt onderzocht. TNO ziet nog steeds voldoende kansen voor diverse kennisgebieden, in het bijzonder Mobiliteit en Cyber. Op het gebied van Mobiliteit is inmiddels een orderportefeuille opgebouwd bij universiteiten, ministeries en overheidsinstellingen die goed aansluit bij de kennisontwikkelingsprogramma's van TNO in Nederland. Hierdoor kan versnelling van kennisontwikkeling worden gerealiseerd die mede ten goede komt aan het Nederlandse bedrijfsleven.

**TNO OPEREERT
AL MET SUCCES IN
HET BUITENLAND.
INCLUSIEF EU
CALLS BEDROEG
DE TNO OMZET
VERKREGEN UIT
HET BUITENLAND
€ 94 MILJOEN IN
2017.**



CHINA

Bij de overgang van de duurzame energieactiviteiten van Stichting ECN naar TNO is het ECN sales office China (Beijing) overgegaan naar TNO. Dit sales office kent twee lokale medewerkers en richt zich op duurzame energie en mobiliteit. Het kantoor is in 2013 opgericht met als doel om ECN kennis toe te passen. Hierbij lag in eerste instantie de nadruk op het verbeteren van productieprocessen voor Photo Voltaic. Deze focus heeft zich verbreed naar de productie van biomassa en het meten van de luchtkwaliteit.

JAPAN



Met het oog op belangrijke orderintake afkomstig van meerdere grote partners op het gebied van mobiliteit, heeft TNO besloten vanaf augustus 2018 een sales office in Japan te openen. Bij het kantoor in New Yokohama zijn twee lokale medewerkers in dienst.

TNO.NL

OVER TNO

TNO is een onafhankelijke onderzoeksorganisatie. Wij verbinden mensen en kennis om innovaties te creëren die de concurrentiekracht van bedrijven en het welzijn van de samenleving duurzaam versterken. We werken, samen met partners, gericht aan transities in negen maatschappelijke domeinen.

TNO
Anna van Buerenplein 1
2595 DA Den Haag

Postadres
Postbus 96800
2509 JE Den Haag

T 088 866 00 00