



Toegepaste en Technische wetenschappen

'Connecting Innovators'

High-Tech Materialen Call for proposals

Richtlijnen voor het aanvragen van financiering voor wetenschappelijk onderzoek in het kader van het HighTech Materialen programma

Deadline voor het indienen van aanvragen: 1 augustus 14.00 uur

Versiedatum: 16 juni 2017

Utrecht, 1 februari 2017
Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek
NWO-domein Toegepaste en Technische Wetenschappen

Inhoud

Inhoud	2
Inleiding.....	4
Doelstellingen NWO-domein TTW	4
Missie van NWO-domein Toegepaste en Technische Wetenschappen	4
Utilisatie	4
Gebruikers	4
Doel van het programma.....	4
Scope voor de 'Hightech Materials' call	5
Roadmap HighTech materials uit de topsector HTSM	5
Priority Areas	5
De roadmap Chemistry of Advanced Materials, uit de topsector Chemie.....	6
Het thema Materials for Sustainable Energy uit de topsector Energie.....	6
Scientific and engineering challenges:	7
Projectaanvragen.....	8
Over M2i.....	8
Budget	8
Definities	8
Projectbudget.....	8
Algemene Voorwaarden en beleid intellectueel eigendom (IE)	8
Looptijd van het programma	8
Opnieuw indienen van onderzoeksaanvragen	9
Open Access	9
Datamanagement	9
Beoordelingsprocedure.....	10
Indieningstermijn en behandelingsduur	10
Vormeisen	10
Beoordeling passendheid in het HTM programma	10
Beoordeling door referenten.....	11
Weerwoord van de aanvragers	11
Beoordelingscommissie en besluitvorming	11
Gedragscode belangenverstrengeling NWO	12
Na honorering	12
Bij honorering	12
Start en startdatum van het project.....	12
Gebruikerscommissie	12
Rapportage.....	13
Verlenging	13
Beëindiging en einddatum.....	13
Stopzetting	13
Het opstellen en indienen van de onderzoeksaanvraag.....	14
ISAAC	14
Formaat	14
Wie kunnen aanvragen?	15
Hoofd- en medeaanvragers.....	15
Wie kunnen optreden als hoofd- en medeaanvragers?.....	15
Hoofd- en medeaanvragers met een deeltijdaanstelling	15
Wie kunnen <i>niet</i> aanvragen? (Dit geldt zowel voor hoofd- als medeaanvragers)	15
Wat kan aangevraagd worden?	15
Projectspecifieke kosten	15
1. Toelichting kosten m.b.t. tijdelijk op het project bij de onderzoeksinstituten aan te stellen personeel	16
Toelichting Tijdelijke personeelsplaatsen.....	16
Toelichting Vaste staf	16
Toelichting Detachering	16
Toelichting PDEng trainee	17
Toelichting Casimir-kandidaat.....	17

2. Toelichting kosten materialen en binnenlandse reizen.....	18
Toelichting Materiaalkrediet	18
3. Toelichting kosten buitenlandse reizen	18
Toelichting Korte buitenlandse reizen	18
Toelichting Uitwisselingsbezoeken.....	19
4. Toelichting kosten investeringen.....	19
Toelichting Investerings.....	19
Toelichting gebruikers, cofinanciering en steunbrieven	20
Gebruikers.....	20
Cofinanciering	20
Toelichting Criteria m.b.t. cofinanciering.....	20
Toelichting Criteria m.b.t. de in natura (in kind) cofinanciering	20
<i>Niet</i> toelaatbaar als cofinanciering	21
Steunbrieven.....	21
A. Vormvereisten.....	21
B. Vereisten t.a.v. de inhoud.....	21
C. Verklaring en ondertekening door de Gebruiker	21
Toelichting Intellectueel Eigendom & publicatie-afspraken	22
Keuze bij indiening.....	22
Toelichting Optie 1 'NWO-domein TTW maakt Intellectuele Eigendomsrechten & publicatie-afspraken'..	24
Uitgangspunten van het IE-beleid van NWO-domein TTW.	24
Toelichting Optie 2 'Eigen intellectuele eigendomsrechten & publicatie-afspraken maken'	26
Toelichting op het aanvraagformulier	27
1. Details application.....	27
2. Summaries	27
3. Current composition of the research group.....	27
4. Scientific description	27
5. Utilisation plan	28
6. Intellectual property.....	28
7. Positioning of the project proposal	29
8. Financial planning	29
9. References.....	30
10. Abbreviations and acronyms	30
Verklaring en ondertekening door de aanvrager.....	30
Tot slot.....	30
Bijlage 1: Voorbeeldberekening cofinancierings.....	31
Bijlage 2: Toelichting bij het invullen van een FP	32
Bijlage 3: Formulier 'Verklaring en ondertekening'.....	33
Bijlage 4: Vragen aan de referenten	35
Bijlage 5: Beoordelingsschalen juryleden.....	36
Bijlage 6: Datamanagementparagraaf	38
Bijlage 7: Tijdspad	40
Overige informatie.....	41
Contactgegevens	41
Technische vragen over het online aanvraagstelsel ISAAC.....	41
Links.....	0

Inleiding

Deze brochure geeft inzicht in de doelstelling en werkwijze van NWO-domein Toegepaste en Technische Wetenschappen. De voorwaarden worden uiteengezet, waaraan de bij NWO-domein TTW in te dienen aanvragen voor financiering van wetenschappelijk onderzoek in het kader van het HighTech Materialen programma moeten voldoen.

NWO-domein TTW maakt deel uit van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO; zie ook www.nwo.nl). Als zodanig verstrekt NWO-domein TTW tweede geldstroomsubsidies.

NWO-domein TTW adviseert u op de website (www.ttw.nwo.nl) te verifiëren dat u over de meest recente versie van deze brochure beschikt en de richtlijnen in het geheel aandachtig door te lezen, voordat u uw aanvraag elektronisch via ISAAC indient.

Doelstellingen NWO-domein TTW

Missie van NWO-domein Toegepaste en Technische Wetenschappen

NWO-domein TTW verbindt mensen en middelen om wetenschapsbreed technologie en technische kennis te ontwikkelen, die bijdragen aan het creëren van economische waarde en het oplossen van maatschappelijke vraagstukken.

NWO-domein TTW doet dat:

- door het bij elkaar brengen van wetenschappelijke onderzoekers en potentiële gebruikers;
- door het financieren van excellent toegepast en technisch-wetenschappelijk onderzoek.

Utilisatie

TTW-onderzoek genereert waardevolle kennis. Naast excellente wetenschap wil NWO-domein TTW de toepassing van kennis bevorderen. Het geheel aan activiteiten dat tot doel heeft de kans op toepassing van de onderzoeksresultaten door derden te maximaliseren, duidt NWO-domein TTW aan met de term utilisatie. Om naast de wetenschappelijke kwaliteit ook utilisatie te bevorderen, wordt voor ieder project een gebruikerscommissie ingesteld.

NWO-domein TTW verwacht van de aanvragers en de gebruikers dat zij actief meewerken aan het bevorderen van utilisatie en medewerking verlenen aan de doelstelling van NWO-domein TTW om kennis over te dragen naar gebruikers. Bij utilisatie spelen gebruikers, gebruikerscommissies en intellectueel eigendom een cruciale rol.

Gebruikers

Gebruikers van onderzoek worden gedefinieerd als natuurlijke personen of rechtspersonen (nationaal of internationaal) die de resultaten van het onderzoek kunnen toepassen.

Soms is er een verschil te maken tussen directe gebruikers, meestal bedrijven, en eindgebruikers. In dat geval is het aanwijzen van alleen eindgebruikers niet voldoende. Het is expliciet de bedoeling dat potentiële technologiegebruikers en eindgebruikers buiten de eigen kring en buiten het onderzoeksgebied van de aanvragende onderzoekers van het begin tot het eind bij het project worden betrokken. De gebruikers moeten de kennis uit het onderzoek op de (middel)lange termijn kunnen toepassen. In de utilisatieparagraaf van de onderzoeksaanvraag moeten de (potentiële) gebruikers worden genoemd.

Doel van het programma

Op initiatief van de Topteams van de Topsectoren High Tech Systemen en Materialen (HTSM), Chemie, en Energie hebben NWO-domein TTW en NWO-domein ENW, samen met het Materials innovation

institute (M2i) deze materialen calls georganiseerd met het doel een impuls te geven aan het wetenschappelijk materialenonderzoek in Nederland.

Scope voor de 'Hightech Materials' call

De scope van de HTM-calls is uitgebreid en afgestemd op initiatieven uit andere topsectoren (o.a. topsector Chemie en de topsector Energie). Voorstellen kunnen worden ingediend wanneer zij aansluiten op één van in de topsectoreren omschreven gebieden.

- De roadmap HighTech Materials (topsector HTSM)
- De roadmap Chemistry of Advanced Materials, (topsector Chemie)
- Het thema Materials for Sustainable Energie (topsector Energie)

Roadmap HighTech materials uit de topsector HTSM

<http://www.hollandhightech.nl/nationaal/innovatie/roadmaps/high-tech-materials>

Production of materials with the desired structure is only possible by applying in depth through process knowledge on materials synthesis and processing. A major scientific challenge is to understand structure –property relations at all relevant length scales of existing, modified and new materials. The current rather descriptive models should be transferred into predictive models based on Physical understanding, thus enabling scientists to develop advanced and smart materials with Combinations of structural and functional properties that cannot be foreseen today. The performance of improved or even completely new materials and related products in their application should be understood from basis physical principles, allowing science based materials engineering to speed up industrial development. Priorities in the roadmap are determined by two aspects. Firstly innovative materials have to be developed based on fundamental scientific understanding. Secondly smart manufacturing and intelligent application of materials and products are key to implementation.

Priority Areas

- Materials for sustainable energy. A number of technologies for Sustainable Energy production are being developed, where a general theme lies in offering cost effective energy solutions at zero CO2 emission. Scientific themes strongly relate to the methodology of energy production, but in all applications materials developments are key for breakthrough innovations. Examples are solar cells that need nanostructured layers and materials for light absorption and photon management, wind energy in need of increased structural performance of large blades and support structures, and nanostructured materials for batteries and supercapacitors.
- Next generation engineering materials provide load bearing capabilities and dimensional stability. Materials with improved weight to strength ratio, such as fiber reinforced polymers, advanced high strength metals, and hybrid solutions are increasingly applied to reduce energy consumption in transport applications. The potential of hybrids and composites is huge, important challenges remain in the application of cost effective fibers and resins, recycling and fast and cost effective processes to make the parts. Nano structured metals are developed to improve specific strength and formability of metals. Application of the materials requires fundamental research on joining and forming processes, including the development of stresses and the control of the final geometry. The durability and the evolution of wear and damage should be understood taking the role of structures, interfaces, soft and hard phases and coatings into account. Models need to be developed using multi-scale numerical simulations to translate physical phenomena on small scales to the actual performance on macro scale.
- Design functional (meta) materials with specific predetermined properties and functionalities. The metamaterials derive their functionality from their structure and offer unusual properties, examples include negative refraction of light, different magnetic properties and recently also acoustic, thermal and electronic features. Advanced processes (such as 3D printing, self assembly, lithography and atomic scale manipulation) are being developed to make an unprecedented range of materials using control down to the atomic scale. New and unforeseen

applications are expected in many domains such as data storage, photovoltaics, nanolithography and medical diagnosis. Developing successful applications of designer functional materials requires a strong fundamental understanding of material synthesis and assembly tools and theoretical and numerical (multi-scale) analysis techniques.

Co-operation between engineers and scientists will be essential to bridge the engineering gap and to make the technology applicable for the industry.

Important! The domain Soft and bio-inspired materials is not included in the High Tech Materials roadmap, but is dealt with by the Topsector Chemistry.

De roadmap Chemistry of Advanced Materials, uit de topsector Chemie

(from: http://topsectoren.nl/documenten/chemie/Kennis-en-Innovatieagenda-Chemie-2016-2019_2015-09-30_233.PDF, page 12)

The roadmap Chemistry of Advanced Materials has focused on three tasks:

- 1 Materials with added Functionality
- 2 Thin films and Coatings
- 3 Materials for Sustainability

All three tasks revolve around the key word “functionality” and prepare for a future in which advanced materials exert new functions, new combinations of functions, or true step-change improvements in their functions. Under the first task, the functionality is defined by the continuum (or “bulk”) intrinsic properties of the materials, whereas surface effects dominate those properties under the second task. Under the third task, the functionality is related to sustainability. Either directly, when the material itself is made in a sustainable way, or indirectly, when the material enables sustainable energy harvesting or energy storage, reduction of energy consumption or requiring less (scarce) resources for production. Intrinsic design of advanced materials based on or allowing for circular economy or replacement of advanced materials with more sustainable alternatives is bridging task 3 with tasks 1 and 2. Of course, these three tasks are not mutually exclusive. The overall ambitions of each task and the specific steps that should be taken between now and 2040 are summarized in the table below.

Task 1: Designing materials with the right functionality	Task2: Thin films and coatings	Task 3 Materials for sustainability
1.1 Traditional Materials [HTSM, Energy]	2.1 Traditional coatings, packaging films, and membranes [Agri&food, HTSM, Energy, Water]	3.1 Replacement of petrochemical feedstocks by bio-based feedstocks [BBE]
1.2 Multi-functional materials [HTSM, Energy, Creat. Ind.]	2.2 Multifunctional and responsive coatings and thin films [LSH, Agri&food, HTSM, Water, Creat.Ind.]	3.2 improved waste management by recycling of materials, re-use and recovery of product components and/or compound [Agri&food,BBE,HTSM,Creat. Ind.]
1.3 High-tech materials [HTSM, Energy, Creative Ind.]	2.3 Bio-(inter)active sensors, coatings and films [LSH,HTSM]	3.3 Sustainable materials for energy []
1.4 Biomedical materials [LSH, HTSM]	2.4 Coatings for energy creation/saving [Energy]	

Het thema Materials for Sustainable Energy uit de topsector Energie

Onderzoek naar nieuwe en betere materialen voor duurzame, hernieuwbare energie is bij uitstek een ‘enabler’ voor een breed scala aan innovatieve technologieën binnen de Topsector Energie. Onder dit type onderzoek vallen bijvoorbeeld nieuwe materialen voor zonnecellen, energie conversie en opslag, solar fuels en windenergie. Hierbij moet gedacht worden aan schaalgrootte-effecten (het ontwerpen van nanomaterialen voor zonnecellen, maar ook het werken op zeer uiteenlopende schaalgroottes in windturbinebouw), maar ook de recycling van materialen gebruikt voor het opwekken en opslaan van energie speelt een belangrijke rol (‘cradle-to-cradle’ principe).

(from: *Dutch Materials - Challenges for Materials Science in the Netherlands*, page 29,

Very large-scale deployment of renewable energy technologies is an essential part of the transition to a global sustainable energy system. This step requires the technologies to be affordable, applicable and sustainable in a broad sense. These requirements are strongly interlinked and are related to the design and manufacturing of devices (solar modules, batteries, electrolyzers, wind turbines, etc.), and to the materials used in all parts of these devices. Moreover, the applicability of energy devices is strongly linked with integration into the energy system and therefore with energy transport and storage.

Scientific and engineering challenges:

Conversion technologies:

- *Nanomaterials.* Nanotechnology offers a wide range of potential options for performance enhancement and/or cost reduction. Examples are nanostructured layers, coatings and materials for light absorption and photon management in solar cells and modules, nanostructured (photo)catalysts in solar fuel generators, and self-healing materials for wind turbine blades or solar device covers, et cetera.
- *Design for sustainability* Energy technologies have so far usually been designed and optimised for high performance, long lifetime and low-cost maintenance. Adding another key major driver, integral sustainability, to the development drastically changes the research parameter space. Resource availability or price risk, possibilities for recycling (cradle-to-cradle), durability, toxicity and other aspects need to be taken into account. This often has a big impact, and may even require a complete redesign of a device and the materials used. Examples are replacing noble or non-earth-abundant metals in catalysts and solar cells by sustainable elements, and replacing composite materials by more abundant and recyclable alternatives.

Transport and storage technologies:

- *Conduction of electricity at macroscopic level and at device level.* Although superconducting 'cables' are found under the streets of Tokyo, their use for long-distance transport of electricity probably remains a dream in the foreseeable future. At device level, however, alternatives for conventional conductors (and transparent conductors) may become a reality much sooner. Again driven by the possibilities offered by nanotechnology, carbon-based conductors, conductive and optically transparent metal nanostructures, and other options may change the way devices can be designed.
- *Effective Energy Storage technologies* Whereas there is broad confidence that renewable energy conversion technologies will become available in many different forms and at low cost, the realisation of truly effective energy storage technologies on a large scale (the "grid") as well as a small local scale is still a dream. This energy can be stored in reversible chemistry, such as in well-known in batteries (Li cells) but also in hydrogen cells, for example. New (nanostructured) materials (carbon- and silicon based) for high energy density, long lifetime Li-based or other batteries and (polymer) supercapacitors and new materials for compact storage of heat and hydrogen can become real game changers.

Engineering challenges.

- Materials research in the energy field naturally goes hand in hand with engineering. Nonetheless, these engineering challenges are immense. The design of efficient wind turbine systems requires the use of materials with extreme strength at low mass. Photovoltaic materials must be integrated in practical solar panel architectures that must be manufacturable at low costs at the square-kilometre level. The practical realisation of solar fuel generators requires the complex integration of solid materials, liquids and gases in one system, together with electronic circuitry. And despite the fact that lithium ion batteries have already entered the sustainable electric vehicle market, the performance of state-of-the-art systems is still limited and further development of electric cars is strongly linked with the design and operation of novel battery systems, to mention just a few examples.

Projectaanvragen

De in te dienen projecten moeten gericht zijn op de ontwikkeling van nieuwe wetenschappelijke inzichten en/of technologie en een duidelijke bijdrage leveren aan een van bovenstaande gebieden, die, in overleg met wetenschappers en bedrijfsleven zijn beschreven. Projecten waarbij dat niet of onvoldoende het geval is zullen uitgesloten worden van de procedure. Het is dan ook aan te raden om bij twijfel, vóór indiening, contact op te nemen met het aanspreekpunt bedrijfsleven.

- Voor de Hightech Materials roadmap is dat Drs. Mario van Wingerde (m.vanwingerde@m2i.nl),
- Voor de roadmap Chemistry of Advanced Materials, uit de topsector Chemie is dat Prof. Rolf van Benthem (r.a.t.m.v.benthem@tue.nl) (DSM, TU/e)
- Voor het thema Materials for Sustainable Energy uit de topsector Energie kunt u het beste contact opnemen met het NWO-domein ENW Dr. Pieter de Witte (p.dewitte@nwo.nl).
- Voor overige vragen over deze call neemt u contact op met de uitvoerende Program Officer dr. Paul Schuddeboom (p.schuddeboom@nwo.nl) NWO-domein TTW.

Over M2i

Innovaties in High Tech materialen zijn van vitaal belang voor vele industriële sectoren en essentieel om diverse maatschappelijke problemen op te lossen. M2i initieert en organiseert nauwe samenwerking tussen academische en industriële partners om fundamenteel en toegepast onderzoek uit te voeren naar functionele en structurele materialen en hiermee de introductie van nieuwe technologieën en processen mogelijk te maken. Op deze manier wordt economische groei gestimuleerd en het realiseren van een duurzame maatschappij mogelijk gemaakt.

Budget

Het totale budget voor de HTM2017 call voor onderzoeksprojecten is zodanig dat voor maximaal € 3 miljoen (inclusief btw) onderzoeksprojecten gefinancierd kunnen gaan worden. Vanuit de NWO is er € 1.5 miljoen beschikbaar. Voor de financiering van deze onderzoeksprojecten is naast de NWO-bijdrage per project een private cash cofinanciering van 50% vereist. M2i zal de cash co-financiering van haar leden leveren tot een maximum van € 1.5 miljoen. De kwalitatief beste onderzoeksvoorstellen (met minimaal het predicaat zeer goed) worden gehonoreerd.

Definities

- Totale projectkosten: benodigde financiële middelen
- Cofinanciering: financiële bijdrage(n).
- Financiële bijdragen: financiële bijdragen worden gebruikt ter dekking van een deel van de projectkosten en vormen dus samen met de TTW-bijdrage de benodigde financiële middelen.

De financiële middelen van NWO-domein TTW zijn afkomstig van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap -via de NWO-begroting- en het Ministerie van Economische Zaken.

Projectbudget

De maximale TTW-bijdrage bedraagt 375.000 euro (inclusief btw) per project. Bij projecten met een investeringskarakter (>250.000 euro aan apparatuur) bedraagt de TTW-bijdrage maximaal 500.000 euro (inclusief btw).

Algemene Voorwaarden en beleid intellectueel eigendom (IE)

Op dit programma zijn de 'Algemene Voorwaarden' van toepassing (zie ook toelichting IE-beleid verderop in deze brochure).

Looptijd van het programma

De looptijd van projecten binnen het HTM programma is maximaal 6 jaar.

Opnieuw indienen van onderzoeksaanvragen

Onderzoeksaanvragen die in een eerdere STW/TTW-selectieprocedure zijn afgewezen, kunnen niet zondermeer opnieuw ingediend worden. Bij het opnieuw indienen van een onderzoeksaanvraag geldt als eis dat de wetenschappelijke beschrijving (paragraaf 4 van het aanvraagformulier) en/of het utilisatieplan (paragraaf 5 van het aanvraagformulier) significant dien(t)en te zijn aangepast. Dit ter beoordeling door NWO-domein TTW. Het eerdere referentiencommentaar kan voor de aanpassing als leidraad dienen. De aanvrager dient bij indiening van de onderzoeksaanvraag een Engelstalige motivatie bij te voegen waarin de aanpassingen worden toegelicht. Bij onvoldoende aanpassing wordt de onderzoeksaanvraag niet in behandeling genomen.

Open Access

Alle wetenschappelijke publicaties van onderzoek dat is gefinancierd op basis van toekenningen voortvloeiend uit deze call for proposals en goedgekeurd door de gebruikerscommissie dienen onmiddellijk (op het moment van publicatie) wereldwijd vrij toegankelijk te zijn (Open Access). Er zijn verschillende manieren voor onderzoekers om Open Access te publiceren. Een uitgebreide toelichting hierop vindt u op www.nwo.nl/openscience.

Datamanagement

Bij goed onderzoek hoort verantwoord datamanagement. NWO wil dat onderzoeksdata die voortkomen uit met publieke middelen gefinancierd onderzoek zo veel mogelijk 'vrij' en duurzaam beschikbaar komen voor hergebruik door andere onderzoekers. NWO wil bovendien het bewustzijn bij onderzoekers over het belang van verantwoord datamanagement vergroten. Aanvragen dienen daarom te voldoen aan het datamanagementprotocol van NWO. Dit protocol bestaat uit twee stappen:

1. Datamanagementparagraaf

De datamanagementparagraaf maakt deel uit van de onderzoeksaanvraag. Onderzoekers dienen vier vragen te beantwoorden over datamanagement binnen hun beoogde onderzoeksproject. Hij of zij wordt dus gevraagd reeds voor aanvang van het onderzoek te bedenken hoe de verzamelde data geordend en gecategoriseerd moeten worden zodat zij vrij beschikbaar kunnen worden gesteld. Vaak zullen al bij het tot stand komen van de data en de analyse daarvan maatregelen getroffen moeten worden om opslag en deling later mogelijk te maken. Onderzoekers kunnen zelf aangeven welke onderzoeksdata zij voor opslag en hergebruik relevant achten.

2. Datamanagementplan

Na honorering van een aanvraag dient de onderzoeker de datamanagementparagraaf uit te werken tot een datamanagementplan. Uiterlijk 4 maanden na honorering van de aanvraag moet dat plan via ISAAC zijn ingediend bij NWO-domein TTW. NWO-domein TTW keurt het plan zo snel mogelijk goed. Goedkeuring van het datamanagementplan door NWO-domein TTW is voorwaarde voor de subsidieverlening. Het plan kan tijdens het onderzoek worden bijgesteld.

Meer informatie over het datamanagementprotocol van NWO staat op: www.nwo.nl/datamanagement.

Nagoya Protocol

Het Nagoya Protocol is op 12 oktober 2014 van kracht gegaan en zorgt voor een eerlijke en billijke verdeling van voordelen voortvloeiende uit het gebruik van genetische rijkdommen (Access and Benefit Sharing; ABS). Onderzoekers die voor hun onderzoek gebruik maken van genetische bronnen in/uit het buitenland dienen zich op de hoogte te stellen van het Nagoya Protocol (www.absfocalpoint.nl). NWO gaat er vanuit dat zij de noodzakelijke acties ten aanzien van het Nagoya Protocol nemen.

Beoordelingsprocedure

Indieningstermijn en behandelingsduur

Voor het programma HighTech Materialen is de deadline voor het indienen van onderzoeksaanvragen 1 augustus 2017 om 14:00. Als de aanvraag aan de vormeisen voldoet, zal NWO-domein TTW de onderzoeksaanvraag in behandeling nemen. NWO-domein TTW streeft naar een behandelingstermijn van 6 maanden, gerekend vanaf de datum dat aan de vormeisen is voldaan.

Vormeisen

NWO-domein TTW bevestigt de ontvangst van de onderzoeksaanvraag. Vervolgens toetst NWO-domein TTW op de vormeisen of de onderzoeksaanvraag in behandeling wordt genomen. Indien niet aan de gestelde voorwaarden (zie sectie 'Het opstellen en indienen van een onderzoeksaanvraag') en indieningscriteria wordt voldaan of de gevraagde informatie onvolledig is, wordt de aanvrager in de gelegenheid gesteld het onderzoeksaanvraag per ommekeer te completeren. De indieningscriteria zijn:

- Het onderwerp van het voorstel dient expliciet bij te dragen aan de Hightech Materials roadmap
- Het totale projectbudget bedraagt niet meer dan €750.000
- De cash cofinanciering (door industriële partij) bedraagt 50% van de benodigde financiële middelen.
- Alle bewijsstukken die bij het projectvoorstel opgevraagd worden, dienen ten tijde van de indiening meegestuurd te worden.

Beoordeling passendheid in het HTM programma

Toelating tot het vervolg van de procedure is, onder andere, afhankelijk van inpassing van het voorstel in de Hightech Materials-, of de chemistry of advanced materials roadmap, of in het thema materials for sustainable energie. De passendheid wordt getoetst onder verantwoordelijkheid van de gezaghebbende roadmaptrekkers of thematrekker. Voor projectaanvragen die passen in de roadmap Hightech materials zal dr. Wim van der Meer (Tata Steel) die door het Topsteam HTSM is benoemd tot roadmap-trekker Hightech Materials de passendheid beoordelen. Voor projectaanvragen die passen in de roadmap chemistry of advanced materials zal prof. dr. Rolf van Benthem de passendheid beoordelen, en voor het thema materials for sustainable energie zal dit door de gezaghebbende namens de TKI Energie worden gedaan. Voor inpassing in dit laatstgenoemde thema, kunt u het beste contact opnemen met het NWO Domein ENW Dr. Pieter de Witte (p.dewitte@nwo.nl).

De toetsing vindt plaats Toelating tot het vervolg van de procedure is afhankelijk van inpassing van de aanvraag in één of meer van de roadmaps, of Thema.

Passendheid wordt bepaald vóór het begin van de evaluatieprocedure door de roadmaptrekker(s) vanuit het bedrijfsleven. De aanvraag moet een duidelijke toelichting bevatten op welke manier de onderzoeksaanvraag een expliciete bijdrage levert aan één of meer van de bewuste roadmap(s) of het thema. De toetsing op inpassing wordt door de roadmap-trekker resp. thema trekker zodanig georganiseerd dat deze toetsing plaatsvindt volgens de NWO Code Belangenverstrengeling en dat, indien het voorstel niet in de roadmap resp. thema past, dit inhoudelijk gemotiveerd wordt.

In verband met het vlot verlopen van de procedure van passendheid is het onderzoekers ten eerste aan te raden om vooraf dus vóór indiening de passendheid al af te kaarten met de roadmap/thema trekker. Een handtekening van de roadmap/thema trekker op het passendheidsformulier is hierbij voldoende. Het getekende roadmapformulier kan tegelijk met de projectaanvraag worden ingediend.

Onderzoeksaanvragen waarvan inpassing niet of onvoldoende onderbouwd is of waarvan de roadmaptrekker een negatief oordeel geeft over de inpassing zullen van de reviewprocedure worden uitgesloten.

Voorselectie

Wanneer er minimaal vier keer zoveel aanvragen ingediend worden als kunnen worden gefinancierd, behoudt NWO-domein TTW zich het recht voor om een voorselectie uit te voeren. De voorselectie wordt uitgevoerd om referenten en juryleden niet onnodig te belasten.

Beoordeling door referenten

NWO-domein TTW legt de onderzoeksaanvraag voor aan een aantal (inter)nationale deskundigen op het betreffende vakgebied ('peer review'). Deze referenten zijn afkomstig uit de wetenschappelijke wereld, grote onderzoeksinstituten en het bedrijfsleven. Referenten blijven anoniem. Zij beoordelen de aanvraag aan de hand van specifieke vragen over de wetenschappelijke kwaliteit en de utilisatie. De vragen die worden voorgelegd aan de referenten kunt u nalezen in bijlage 4. NWO-domein TTW adviseert aanvragers in de onderzoeksaanvraag te anticiperen op deze vragen. Voor het HigTech Materialen programma wordt gestreefd naar een beoordeling van de onderzoeksaanvraag door drie tot vijf referenten.

NWO-domein TTW hanteert geen 'non-referee list', waarmee bepaalde referenten op voorhand kunnen worden uitgesloten. Het is voor de aanvrager(s) wel mogelijk het TTW-bureau te verzoeken maximaal twee personen of organisaties niet als referent op te laten treden. NWO-domein TTW zal hier alleen op ingaan als het verstrekken van informatie uit de onderzoeksaanvraag aan die referent de utilisatie zou kunnen belemmeren.

Weerwoord van de aanvragers

In ISAAC wordt het commentaar van de afzonderlijke referenten, geanonimiseerd en eventueel geparafraseerd, samengevoegd. NWO-domein TTW verzoekt de hoofdaanvrager om in ISAAC op het commentaar van de referenten te reageren (weerwoord). De referentenrapporten en het weerwoord van de aanvrager(s) worden door de commissieleden gebruikt in hun afweging bij hun beoordeling.

Beoordelingscommissie en besluitvorming

Voor het HTM programma stelt NWO-domein TTW een onafhankelijke expertbeoordelingscommissie samen die bestaat uit 6 leden die voor de helft bestaat uit industriële leden waarvan twee uit de M2i-achterban, en voor de andere helft uit door TTW aan te wijzen onafhankelijke wetenschappers. Elk commissielid kent aan iedere aanvraag twee cijfers toe die in gelijke mate meetellen, één voor wetenschappelijke kwaliteit en één voor utilisatie (perspectief).

Na een individuele schriftelijke ronde komt de beoordelingscommissie bijeen om tot een gezamenlijke prioritering en honoreringsadvies voor het TTW-Bestuur te komen.

Onderzoeksaanvragen komen alleen voor financiering in aanmerking wanneer zij voor het beoordelingscriterium 'wetenschappelijke kwaliteit' en het beoordelingscriterium 'utilisatie' elk niet hoger dan 4.0 scoren, waarbij de som van deze cijfers niet hoger dan 7.0 mag zijn. In bijlage 5 vindt u een toelichting op de betekenis van de kwaliteitcijfers.

De datamanagementparagraaf in de aanvraag wordt niet beoordeeld en derhalve ook niet meegewogen in de beslissing om een aanvraag al of niet toe te kennen. Zowel de referenten als de commissie kunnen wel advies geven met betrekking tot de datamanagementparagraaf.

Het TTW-Bestuur neemt de honoreringsbesluiten primair op basis van de prioritering van de onderzoeksaanvragen. Uitgangspunt hierbij is de rangorde die op grond van de cijfers van de commissieleden is bepaald. Secundair wordt rekening gehouden met het beschikbare budget per beoordelingsronde en eventuele additionele beleidsoverwegingen. Het TTW-Bestuur oordeelt niet over de wetenschappelijke inhoud van de onderzoeksaanvragen. In de praktijk zal het beschikbare budget helaas niet toereikend zijn om alle kwalitatief goede aanvragen te financieren.

Het TTW-Bestuur kan bij honorering aanvullende voorwaarden stellen. Deze kunnen bijvoorbeeld betrekking hebben op intellectueel eigendom, de cofinanciering door (potentiële) gebruikers, grote investeringen en/of speciale infrastructurele voorzieningen.

Gedragcode belangenverstremgeling NWO

NWO-domein TTW vraagt actieve onderzoekers uit onderzoekinstellingen en specialisten uit andere kennisintensieve organisaties om in de beoordelingsprocedures te participeren. Deze personen zijn zelf betrokken bij lopend of nieuw onderzoek en maken veelal deel uit van grote organisatorische verbanden en onderzoeksnetwerken. Daarom is het van belang om bij de beoordeling van onderzoeks aanvragen elke vorm van belangenverstremgeling en zelfs de schijn daarvan te voorkomen.

Om aanvragers een faire beoordeling en transparantie te bieden is de gedragscode belangenverstremgeling van NWO van toepassing. In de gedragscode worden de mogelijke vormen van belangenverstremgeling geïdentificeerd en wordt aangegeven welke maatregelen worden genomen om belangenverstremgeling te voorkomen. Partijen waarop de gedragscode betrekking heeft, zijn: referenten, juryleden, commissieleden, leden van besluitnemende organen en medewerkers van NWO. De volledige tekst van de gedragscode belangenverstremgeling van NWO, kunt u vinden op: <http://www.nwo.nl/over-nwo/governance>.

Na honorering

(zie ook de 'Algemene Voorwaarden' op www.ttw.nwo.nl)

Bij honorering

De hoofdaanvrager wordt projectleider. Bij projecten met verschillende aanvragende onderzoekinstellingen is het noodzakelijk op onderdelen aparte deelprojectleiders te benoemen. Bij honorering krijgt de betrokken onderzoekinstelling van de hoofdaanvrager een honoreringsbrief met bijlagen, waarin de juridische en financiële randvoorwaarden van de financiering zijn vastgelegd en die door de onderzoekinstelling voor akkoord moeten worden getekend.

Na honorering van een aanvraag dient de onderzoeker de datamanagementparagraaf uit te werken in een datamanagementplan. Aanvragers kunnen hierbij gebruik maken van het advies van de referenten en commissie. Het project kan van start gaan zodra het datamanagementplan is goedgekeurd door NWO-domein TTW.

Start en startdatum van het project

De toegekende kredieten komen pas beschikbaar nadat de benodigde documenten ondertekend zijn ontvangen door NWO-domein TTW en er aan alle gestelde honoreringsvoorwaarden is voldaan. Indien dit laatste nog niet geval is, bijvoorbeeld door nog lopende onderhandelingen over intellectueel eigendom, kan aan NWO-domein TTW schriftelijke toestemming gevraagd worden om het project te mogen starten. Zonder schriftelijke toestemming zijn de mogelijke financiële risico's voor de aanvrager(s). De startdatum van het project is de datum waarop een eerste uitgave van de toegekende middelen is gedaan. Dit is doorgaans niet de datum van honorering. Meestal betreft dit de aanstelling van het eerste personeelslid op kosten van het project.

Gebruikerscommissie

Om te bevorderen dat de kennis uit het onderzoek ook daadwerkelijk en effectief aan gebruikers wordt overgedragen, stelt NWO-domein TTW op basis van de in het projectplan voorgestelde gebruikers in overleg met de projectleider per onderzoeksproject een gebruikerscommissie in. (Mede)aanvrager(s) / (deel)projectleider(s), de betrokken (tijdelijk op het project aangestelde) onderzoekers en (vertegenwoordigers van) potentiële gebruikers nemen deel aan de gebruikerscommissievergadering. De projectleider fungeert als voorzitter en NWO-domein TTW voert het secretariaat. In de gebruikerscommissie dienen minimaal vier gebruikers zitting te hebben, waarbij tenminste 50% van de gebruikers afkomstig dient te zijn uit het bedrijfsleven.

Bij lopend onderzoek kan NWO-domein TTW met toestemming van de projectleider de samenstelling van de gebruikerscommissie wijzigen als daar aanleiding toe is. NWO-domein TTW zal daarbij rekening houden met het advies van de zittende gebruikers daarover en de hoogte van de door hen toegezegde cofinanciering. Daarbij is leidend dat de samenstelling van de gebruikerscommissie de kans op toepassing maximaliseert en dat uitwisseling van ideeën, inclusief vertrouwelijke informatie mogelijk blijft.

De gebruikerscommissie kan de projectleider adviseren over de richting van het onderzoek ter bevordering van de toepassing van de resultaten. De projectleider heeft altijd de eindverantwoordelijkheid voor de uitvoering van het onderzoek conform het gehonoreerde projectplan. De rechten en plichten van deelnemers aan de gebruikerscommissie zijn opgenomen in de 'Algemene Voorwaarden' (zie: www.ttw.nwo.nl).

De leden van de gebruikerscommissie worden door NWO-domein TTW officieel uitgenodigd om zitting te nemen in de gebruikerscommissie. Via deelname committeert men zich aan de regels die in de 'Algemene Voorwaarden' en zijn opgenomen.

Rapportage

De projectleider rapporteert tweemaal per jaar schriftelijk over de voortgang van het project waarna de gebruikerscommissie bijeenkomt om de voortgang te bespreken. Bij uitzondering - te besluiten door NWO-domein TTW - kan de frequentie van de bijeenkomsten van de gebruikerscommissie lager zijn. Utilisatie van de onderzoeksresultaten is een vast punt van de bespreking. Hieronder vallen samenwerking met (potentiële) gebruikers, kennisbescherming en commercialisering van de kennis. De resultaten van het project zijn vertrouwelijk totdat NWO-domein TTW toestemming heeft gegeven voor publicatie. Indien projectpartners eigen IE & publicatie-afspraken hebben gemaakt (zie voor meer informatie de 'Toelichting Intellectueel Eigendomsrechten & publicatie-afspraken' verderop in de brochure), dan zijn deze, mits door NWO-domein TTW goedgekeurd, van toepassing.

Een publicatie is de openbaarmaking van resultaten langs elke weg, zoals bijvoorbeeld een tekst (o.a. publicaties, abstracts, vermeldingen op een website), afbeelding of een beeld- of geluidsdrager met uitzondering van openbaarmaking voortvloeiend uit een octrooi(aanvraag).

Verlenging

Een verlenging na afloop van een project is slechts zeer beperkt mogelijk. Daarbij zijn de vooruitzichten met betrekking tot de utilisatie bepalend. In het kader van het utilisatieperspectief kunnen op het project resterende financiële middelen worden aangewend voor de verlenging van één personeelspositie (1 fte) voor de periode van maximaal drie maanden. Als voor de verlenging uitbreiding van het budget noodzakelijk is, dan is cofinanciering door (één van de) gebruikers een vereiste. Voor deze cofinanciering gelden dezelfde criteria als voor cofinanciering bij indiening van een onderzoeksaanvraag. De TTW-bijdrage is inclusief de nog op het project resterende financiële middelen en bedraagt maximaal 50% van de totale kosten voor de verlenging van het project.

Beëindiging en einddatum

De einddatum van een project is de datum waarop de laatste tijdelijke aanstelling wordt beëindigd. De projectleider ontvangt daarop van NWO-domein TTW twee eindformulieren om het project zowel inhoudelijk als financieel af te ronden. Niet bestede kredieten komen na beëindiging van het project te vervallen. De bij het eindformulier gevraagde samenvattingen worden gebruikt voor publicatie in het utilisatierapport van NWO-domein TTW. Jaarlijks geeft NWO-domein TTW een utilisatierapport uit waarin over projecten, 5 en 10 jaar na de start van het project, wordt gerapporteerd.

Stopzetting

Het door NWO-domein TTW stopzetten van een project voor de officiële einddatum is mogelijk als niet (meer) wordt voldaan aan de verplichtingen en/of 'Algemene Voorwaarden' of wanneer de wetenschappelijke kwaliteit van het onderzoek en/of utilisatie van de resultaten van het onderzoek onder de maat zijn.

Het opstellen en indienen van de onderzoeksaanvraag

ISAAC

Het indienen van een aanvraag kan alleen via het online aanvraagstelsel ISAAC. **Aanvragen die niet via ISAAC zijn ingediend, worden niet in behandeling genomen.** Een hoofdaanvrager is verplicht zijn/haar aanvraag via zijn/haar eigen ISAAC-account in te dienen. Indien de hoofdaanvrager nog geen ISAAC-account heeft, dient hij/zij dat minimaal een dag voor het indienen aan te maken. Dit om eventuele aanmeldproblemen op tijd te kunnen verhelpen. Indien de hoofdaanvrager al een account voor ISAAC heeft (bij NWO), hoeft deze geen nieuw account aan te maken om een nieuwe aanvraag in te dienen.

Het indienen van een aanvraag bestaat uit twee delen:

1. Het online invoeren van de gevraagde gegevens in ISAAC.
Ruim hier voldoende tijd voor in!
2. Het indienen van het ingevulde aanvraagformulier.
 - a. Download het aanvraagformulier vanuit het online aanvraagstelsel ISAAC of vanaf de website van NWO-domein TTW (op de webpagina van het betreffende financieringsinstrument).
 - b. Vul het aanvraagformulier in.
 - c. Sla het formulier op als pdf en upload het in ISAAC.

Bijlagen

Bij het aanvraagformulier behorende bijlagen dienen afzonderlijk en in pdf-formaat (zonder beveiliging) te worden toegevoegd. Het aanvraagformulier met bijlagen wordt als onderzoeksaanvraag beschouwd.

Verplichte bijlagen:

- Ingevuld formulier 'Financiële planning'
- Ingevuld en ondertekend formulier 'Verklaring en ondertekening hoofdaanvrager'
- Ingevuld (Engelse taal) formulier 'Data management section'
- Steunbrieven (als 1 gecombineerde pdf)
- Schriftelijke verklaring 'tenure track' positie (hoofd)aanvrager (indien van toepassing)

Technische vragen over het online aanvraagstelsel ISAAC

Voor vragen van technische aard verzoeken wij u contact op te nemen met de ISAAC helpdesk, zie onder 'Overige informatie'.

Formaat

De aanvraag telt maximaal twaalf pagina's A4-formaat (minimaal Verdana puntgrootte 8.5 of vergelijkbaar lettertype), exclusief literatuurlijst en verplichte bijlagen. Additionele documentatie is niet toegestaan. Bij participatie van meerdere onderzoeksinstituten is het maximum vijftien pagina's. De aanvraag dient in het Engels te zijn gesteld. Bij paragraaf 4.1 van het aanvraagformulier is het toegestaan extra subhoofdstukken toe te voegen.

De in te vullen informatie dient u volledig en correct aan te leveren. Incompleet ingevulde formulieren of het overschrijden van de maximaal toegestane ruimte kan leiden tot het niet in behandeling nemen van uw aanvraag.

Wie kunnen aanvragen?

Hoofd- en medeaanvragers

De hoofdaanvrager wordt bij honorering projectleider en draagt de eindverantwoordelijkheid voor de uitvoering van het onderzoek inclusief het utilisatieplan.

Medeaanvragers moeten een actieve rol hebben bij de uitvoering van het project ((co)promotor en/of dagelijkse begeleiding onderzoekers aangesteld op het project) en kunnen in geval van meerdere participerende onderzoeksinstituten als deelprojectleider worden aangewezen.

Wie kunnen optreden als hoofd- en medeaanvragers?

- Hoogleraren en universitaire (hoofd)docenten, vast aangesteld aan
 - Nederlandse universiteiten (of met vergelijkbare posities aan de universitaire medische centra)
 - KNAW- en NWO-instituten
 - het Nederlands Kanker Instituut (NKI)
 - het Max Planck Instituut voor Psycholinguïstiek te Nijmegen
 - Dubble-bundellijn bij de ESFR te Grenoble
 - NCB Naturalis
 - Advanced Research Centre for NanoLithography (ARCNL)
 - Prinses Máxima Centrum
- Onderzoekers met een 'tenure track'-aanstelling aan genoemde onderzoeksinstituten. NWO-domein TTW definieert een 'tenure track'-aanstelling als een aanstelling voor ervaren wetenschappelijk onderzoekers met uitzicht op een vast dienstverband en een hoogleraarschap op termijn. De 'tenure track'-aanstelling moet schriftelijk zijn vastgelegd en gefinancierd worden uit structurele middelen van de onderzoeksinstituten. NWO-domein TTW zal verifiëren of de aanstelling aan deze voorwaarden voldoet en of deze is gegarandeerd voor de looptijd van het project.

Hoofd- en medeaanvragers met een deeltijdaanstelling

- Hoofdaanvragers en medeaanvragers die in deeltijd werken moeten in ieder geval over voldoende universitaire faciliteiten en budget beschikken om het project naar behoren te kunnen uitvoeren.
- Hoofdaanvragers en medeaanvragers moeten TTW-onderzoek uitvoeren in de tijd dat ze voor de onderzoeksinstituten werken. Is dat niet het geval dan dient de andere werkgever een afstandsverklaring te tekenen, zodat kenniseigendom voor NWO en de onderzoeksinstituten(en) is gewaarborgd.

Wie kunnen *niet* aanvragen? (Dit geldt zowel voor hoofd- als medeaanvragers)

- Personeel met een nulaanstelling
- Personeel met een tijdelijk dienstverband (bijv. postdocs)
- Emeritus hoogleraren
- Personeel van instituten met een toegepaste of technologische doelstelling, zoals TNO, de Grote Technologische Instituten (GTI's) en het niet-universitaire deel van WUR
- Personeel van een door een doelsubsidie publiek-privaat gefinancierde onderzoeksinstituten
- Personeel van buitenlandse onderzoeksinstituten
- Personeel van private partijen

Wat kan aangevraagd worden?

Projectspecifieke kosten

NWO-domein TTW zal projectspecifieke kosten vergoeden voor:

1. salaris van tijdelijk op het project bij de onderzoeksinstituten aan te stellen personeel
2. materialen (verbruiksgoederen, kleine instrumenten en hulpmiddelen) en binnenlandse reizen

3. buitenlandse reizen
4. investeringen (duurzame apparatuur waarover economische waarde wordt afgeschreven)

De onderzoeksinstituting is verantwoordelijk voor medefinanciering uit de eerste geldstroom en draagt daarmee zorg voor de benodigde infrastructuur en de begeleiding van de projectmedewerkers.

Indien een (mede)aanvrager samenwerkt met andere voor NWO-domein TTW niet-subsidiabele instellingen, bijvoorbeeld met TNO of een buitenlandse universiteit, dan dragen de niet-subsidiabele instellingen hun eigen kosten.

1. Toelichting kosten m.b.t. tijdelijk op het project bij de onderzoeksinstituting aan te stellen personeel

U kunt tijdelijke personeelsplaatsen aanvragen voor:

- promovendus
- postdoc (PD)
- PDEng trainee
- overig WP (wetenschappelijk personeel, o.a. toegevoegd onderzoeker, drs., ir., A(N)IOS)
- NWP (niet-wetenschappelijk personeel, o.a. technisch assistent)
- Casimir-kandidaat

Toelichting Tijdelijke personeelsplaatsen

U kunt tijdelijke personeelsplaatsen aanvragen tot een maximum van vier jaar in het geval van een full time aanstelling. U vermeldt de functiecategorie, de duur van de aanstelling, het percentage deeltijd en het bijbehorende bedrag. Voor iedere functie hanteert NWO-domein TTW een vooraf bepaald vast maximum tarief per aanstellingsjaar (zie www.ttw.nwo.nl). Voor de vaststelling van deze tarieven volgt NWO-domein TTW de vastgestelde tarieven uit het meest recente 'akkoord overlaten werkgeverschap NWO/VSNU', zonder opslag voor het risico van werkloosheid. In het kader van dit akkoord worden de personeelstarieven voor de posities jaarlijks vastgesteld, na overeenkomst over de prognose voor de meerjarenontwikkeling van de personeelstarieven. De tarieven, die gelden op het moment van honorering, blijven gehandhaafd voor de looptijd van het TTW-project. Als de personeelstarieven tijdens de selectieprocedure worden gewijzigd, zal NWO-domein TTW bij de honorering de nieuwe tarieven volgen. Dit heeft dan geen consequenties voor de hoogte van de verplichte bijdrage van gebruikers.

Voor personeel aangesteld op toegevoegde personeelsplaatsen tijdens de looptijd van het project (bijv. bij verlenging) zijn de op dat moment geldende tarieven van toepassing.

Voor PD-, WP- en NWP-posities accepteert NWO-domein TTW geen WW-verplichting als de aanstellingsduur minder dan 12 maanden bedraagt en/of de kandidaat meer dan 1 jaar relevante werkervaring heeft uit een eerdere vergelijkbare aanstelling. De onderzoeksinstituting stelt het personeel aan en draagt de verantwoordelijkheid die bij het werkgeverschap horen.

Toelichting Vaste staf

Niet subsidiabel is het salaris van of een toelage aan de (mede)aanvrager alsmede het salaris van of een toelage aan andere personen met een vaste aanstelling of anderszins duurzaam verbonden aan de instituting waar het onderzoek plaatsvindt.

Uitzonderingen daarop zijn de tijdelijke aanstelling op een project van 1) een technisch assistent (NWP) of 2) een WP'er met een 'aanstelling op projectbasis'. Het is mogelijk om een NWP'er met een bestaand dienstverband bij de onderzoeksinstituting tegen de standaard NWP-tarieven tijdelijk ten laste van een TTW-project aan te stellen, indien deze NWP'er een specifieke bijzondere deskundigheid heeft die noodzakelijk is voor het uitvoeren van het voorgestelde onderzoek. Het is mogelijk om een WP'er met een 'aanstelling op projectbasis' bij de onderzoeksinstituting tegen de standaard WP-tarieven tijdelijk ten laste van een TTW-project aan te stellen. De betreffende WP'er mag niet als (mede)aanvrager bij STW/NWO geregistreerd staan. NWO-domein TTW accepteert in deze gevallen geen WW-verplichting.

Toelichting Detachering

Tijdelijke onderzoekers worden aangesteld aan de onderzoeksinstituting waar het onderzoek dient te worden uitgevoerd. Omdat NWO-domein TTW als randvoorwaarde stelt dat kennisopbouw in meerderheid bij de onderzoeksinstituting plaats moet vinden, is detachering van universitaire

onderzoekers bij een bedrijf of andere onderzoeksinstelling slechts voor beperkte tijd mogelijk, d.w.z. maximaal 50% van de aanstellingsomvang. Hiervoor is schriftelijke toestemming vooraf van NWO-domein TTW nodig. Bij honorering van het project moet een detacheringsovereenkomst worden afgesloten.

In voorkomende gevallen kan een aanvrager met redenen omkleed aan het TTW-bureau verzoeken de grens van 50% met *coulance* te betrachten. Criteria zijn hierbij 1) dat er een noodzaak moet zijn om de benodigde infrastructuur van de externe partij te gebruiken, 2) dat er bij de externe partij voldoende academische omgeving moet zijn voor interactie met en begeleiding van de onderzoeker en 3) dat de projectleider c.q. begeleider van de onderzoeker ook een deel van zijn/haar tijd op de betreffende externe locatie aanwezig is.

Toelichting PDEng trainee

Het is mogelijk om een tijdelijke personeelsplaats aan te vragen voor een PDEng trainee (gecertificeerde opleiding Professional Doctorate in Engineering). Deze positie dient te worden aangevraagd in een groter onderzoeksverband (1 of meerdere andere WP-posities). De PDEng trainee is in dienst bij de aanvragende instelling en kan voor bepaalde tijd werkzaamheden binnen het onderzoek bij een industriële partner uitvoeren (op basis van detachering).

Aan de PDEng-positie zijn de volgende **voorwaarden** verbonden:

- In het onderzoeksplan en de utilisatieparagraaf dient de inbedding van de PDEng-positie beschreven te worden en/of het achterliggende 'Technological Designer Programme'.
- Uitgaande van een full time aanstelling geldt een duur van maximaal 2 jaar.
- Voor de PDEng-positie geldt het personeelstarief van een promovendus (eerste 24 maanden). De personeelskosten worden opgevoerd bij het personeelskrediet.
- Voor de PDEng positie kan materiaal- en/of reiskrediet aangevraagd worden als onderdeel van het reguliere aan te vragen krediet.
- De bijdrage van de betrokken industriële partner(s) aan de PDEng-positie kan worden opgevoerd als cofinanciering; als *in cash* te verrekenen met NWO-domein TTW of als *in kind* indien het bedrag via de instelling wordt verrekend.
- Bij honorering van het project moet met de betrokken industriële partner(s) een (detacherings)overeenkomst afgesloten worden.

Toelichting Casimir-kandidaat

Het is mogelijk één WP-positie in te laten vullen door een academisch opgeleide R&D-werknemer van een Nederlands bedrijf of een bedrijf met een Nederlandse vestiging waar R&D bedreven wordt (100% private sector). Hiervoor gelden de volgende **voorwaarden**:

- Uitgaande van een full time detachering geldt een duur van maximaal 2 jaar en voor een promotietraject van maximaal 3 jaar. Detachering in deeltijd (minimaal 50%) is mogelijk.
- De beoogde kandidaat dient minimaal 1 jaar bij de werkgever uit bovengenoemde private sector werkzaam te zijn (tijdelijke of vaste aanstelling).
- Bij de aanvraag moet een korte beschrijving gegeven worden van de werkervaring en expertise van de beoogde kandidaat. Uitgaande van de benodigde werkervaring van desbetreffende kandidaat moet een promotietraject binnen 3 mensjaar kunnen worden afgerond.
- Naast de Casimir-positie dient er tenminste 1 andere WP-positie te worden aangevraagd met minimaal dezelfde aanstellingsomvang.
- De Casimir-kandidaat dient toegang te hebben tot de universitaire infrastructuur en de Casimir-positie dient een integraal en noodzakelijk onderdeel te zijn van het voorgestelde universitaire onderzoek. De Casimir-positie staat ten dienste van het behalen van de projectdoelstellingen en utilisatie. Dit moet in het onderzoeksplan beschreven worden.
- Voor de Casimir-positie geldt m.b.t. de personeelskosten dat de universiteit de werkelijk aan het bedrijf te vergoeden detacheringskosten kan declareren bij NWO-domein TTW, tot maximaal het personeelstarief voor een postdocpositie geldend voor betreffende aanstellingsomvang. Deze kosten dienen gerekend te worden tot het materiaalkrediet van het project. Voor de Casimir-kandidaat accepteert NWO-domein TTW geen WW-verplichting.
- Voor de Casimir-kandidaat kan materiaal- en/of reiskrediet aangevraagd worden als onderdeel van het reguliere aan te vragen krediet.
- Bij honorering van het project moet met het betrokken bedrijf een (detacherings)overeenkomst worden afgesloten.

2. Toelichting kosten materialen en binnenlandse reizen

NWO-domein TTW vergoedt de kosten van verbruiksgoederen, kleine instrumenten en hulpmiddelen en kosten van binnenlandse reizen. De in de begroting vermelde bedragen worden inclusief btw in de begroting opgevoerd.

Toelichting Materiaalkrediet

WEL tot het materiaalkrediet te rekenen

- Materialen die geen economische waarde meer hebben na gebruik. Het gaat hier dus om verbruiksgoederen, kleine instrumenten en hulpmiddelen.
- Gespecificeerde samengestelde posten. Met name vaste termijnbedragen of tarieven (bijvoorbeeld 'bench fees' en 'fees voor standaard analyses') moeten worden onderbouwd. Binnen de tarieven die NWO-domein TTW accepteert, kunnen alleen de verbruikskosten bij NWO-domein TTW in rekening worden gebracht.
- Personele kosten Casimir-positie (zie toelichting Casimir-positie).
- Kosten voor binnenlandse reizen.
- Kosten voor projectspecifieke cursussen voor TTW-onderzoekers die noodzakelijk zijn voor de uitvoering van het onderzoek.
- Posters voor kennisdisseminatie op congressen en symposia.
- Preklinische studies. Voorwaarde hierbij is dat de projectmedewerkers zelf voor het merendeel van de werkzaamheden verantwoordelijk zijn (o.a. sampling, analyses).
- Kosten voor het gebruik van cleanrooms voor zover deze kosten vallen onder de cleanroomregeling (zie www.ttw.nwo.nl).
- Kosten van onderzoeksactiviteiten door onderzoeksspecialisten werkzaam bij onderzoeksinstituten, die niet voor NWO subsidiering in aanmerking komen, kunnen in beperkte mate vergoed worden.

Neem daarvoor contact op met het TTW-bureau.

NIET toelaatbaar van het materiaalkrediet

- Posten als 'diversen', 'onvoorzien' en ongespecificeerde 'bench fees'.
- Octrooikosten. In voorkomende gevallen zal NWO-domein TTW bezien in hoeverre NWO-domein TTW deze kosten draagt.
- Kosten van publicaties of kosten aanschaf van boeken en/of tijdschriften.
- Kosten voor het drukken van een proefschrift. Hiervoor bestaat een aparte vergoedingsregeling (zie www.ttw.nwo.nl).
- Kosten voor algemene cursussen die bij de generieke opleiding van onderzoekers horen en de generieke opleiding van een promovendus (o.a. Engels, presenteren, literatuur zoeken, proefdierkunde, gebruik isotopen).
- Kosten voor desktopcomputers, laptops of notebooks e.d. voor administratieve doeleinden (tekst- en dataverwerking) en kosten voor computergebruik.
- Generieke software. NWO-domein TTW gaat ervan uit dat generieke software via campuslicenties beschikbaar is.
- Kosten in verband met het gebruik van rekenfaciliteiten bij SURFsara. Deze kosten kunnen zo nodig worden aangevraagd bij het Netherlands eScience Center (NLeSC) in Amsterdam.
- Kosten voor het gebruik van bestaande infrastructuur (aanschaffingskosten), salariskosten van vast personeel, huisvestingskosten, overhead en administratieve en technische ondersteuning voor zover deze tot het gebruikelijke voorzieningenpakket van de onderzoeksinstituten behoren.
- Kosten (m.u.v. materiaalkosten en cleanroomregeling) voor universitaire faciliteiten (o.a. kasruimte, proefdierfaciliteiten, specialistische onderzoeksfaciliteiten).
- Klinische trials.

3. Toelichting kosten buitenlandse reizen

Het krediet voor buitenlandse reizen is bestemd ter dekking van kosten verbonden aan het deelnemen aan congressen en symposia in het buitenland. Daarnaast kunnen bezoeken voor langere tijd worden aangevraagd.

Toelichting Korte buitenlandse reizen

NWO-domein TTW hanteert voor de tijdelijke projectmedewerkers (op aangevraagde personeelsposities) maximum normbedragen (2000 euro/jaar/fte) die kunnen worden opgevoerd voor korte buitenlandse

reizen. Het is toegestaan om ook kosten voor buitenlandse reizen van aanvragers en medeaanvragers op te voeren tot een gezamenlijk maximum van 6000 euro per project, mits deze kosten direct gerelateerd zijn aan de uitvoering van het voorgestelde onderzoek. Voor niet-wetenschappelijk personeel (NWP) kunnen in principe geen reiskosten worden aangevraagd.

Indien meer geld wordt opgevoerd dan het maximum normbedrag per jaar, dan kan dit niet worden geaccepteerd, tenzij hiervoor duidelijke argumenten worden aangedragen waarop NWO-domein TTW en de referenten hun oordeel kunnen baseren.

Toelichting Uitwisselingsbezoeken

Het is voor tijdelijk aangestelde projectmedewerkers mogelijk om in het kader van een TTW-project een beperkte tijd (maximaal zes maanden) onderzoek te doen aan een buitenlandse onderzoeksinstelling. Daarnaast is het mogelijk om in het kader van een TTW-project tijdelijk een buitenlandse onderzoeker te betrekken die de onderzoeksinstelling bezoekt en actief in de projectuitvoering participeert.

Randvoorwaarden bij buitenlandse reizen van maximaal zes maanden:

- Dit type buitenlandse reizen moet bij het in behandeling nemen van de aanvraag bij NWO-domein TTW bekend zijn en deel uitmaken van de onderzoeksplanning, zodat referenten dit mee kunnen nemen in hun review.
- Voorwaarde voor uitwisseling is dat de kennis die door het bezoek wordt ingebracht niet of onvoldoende voor handen is bij de onderzoeksinstelling waar het onderzoek wordt uitgevoerd. NWO-domein TTW toetst bij acceptatie of dit daadwerkelijk resulteert in een versterking van de kennisbasis voor het project.
- NWO-domein TTW vergoedt de reiskosten, onderzoekskosten en een normbedrag voor verblijfskosten. Er worden geen (extra) salariskosten vergoed. Als grondslag voor de berekening van de vergoeding worden de normbedragen genomen zoals vermeld in het 'Reisbesluit buitenland van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijkrelaties'.
- Eventuele zaken rond intellectueel eigendom zijn afgedekt via een geschikte overeenkomst (afstandsverklaring/geheimhouding) vóórdat de reis wordt gemaakt.

4. Toelichting kosten investeringen

Investeringen zijn gedefinieerd als het gebruik van duurzame wetenschappelijke apparatuur waarover economische waarde wordt afgeschreven. De kosten voor investeringen worden inclusief btw in de begroting opgevoerd.

Toelichting Investeringen

- NWO-domein TTW gaat ervan uit dat de onderzoeksinstelling bij aanschaf van duurzame apparatuur een offerteprocedure hanteert en rekening houdt met de aanbestedingsrichtlijnen van de overheid.
- Bij aanschaf van tweedehands apparatuur moet de originele nota overlegd worden.
- Het is toegestaan om NWO-domein TTW te verzoeken om een apparaat naar rato van het gebruik mee te financieren. Dit moet na honorering schriftelijk worden vastgelegd.
- De onderzoeksinstelling is verantwoordelijk voor de aansluiting, de bedrijfskosten en het onderhoud van de aangeschafte apparatuur (servicekosten en reparatie).
- NWO-domein TTW maakt onderscheid tussen exploitatie van bestaande voorzieningen binnen de onderzoeksinstelling en investering in nieuwe voorzieningen specifiek ten behoeve van een TTW-project. In het geval van exploitatiekosten en bij kleinere investeringen vergoedt NWO-domein TTW alleen de kosten van verbruiksgoederen. Deze kosten kunnen worden opgevoerd bij het materiaalkrediet. NWO-domein TTW zal wel de volledige kosten vergoeden van investeringsgoederen geleverd door interne diensten in die gevallen waar een onevenredig beslag wordt gelegd op de betreffende dienst, mits hiervoor overtuigende argumentatie wordt aangevoerd. Dit ter beoordeling aan NWO-domein TTW.
- Computers behorend tot wetenschappelijke apparatuur en specifieke software die exclusief voor het project wordt gebruikt, kunnen worden opgevoerd als investering.
- Computercapaciteit die voor het benodigde onderzoek aantoonbaar uitgaat boven het normaal benodigde kan worden opgevoerd als investering.
- Als in de loop van de tijd blijkt dat de kosten voor de in de aanvraag beschreven investeringen lager uitvallen dan begroot, zullen de resterende middelen terugvloeien naar NWO-domein TTW.
- NWO-domein TTW kan bestedingen weigeren die niet vooraf zijn begroot.

Toelichting gebruikers, cofinanciering en steunbrieven

Gebruikers

Gebruikers van onderzoek worden gedefinieerd als natuurlijke personen of rechtspersonen (nationaal of internationaal) die de resultaten van het onderzoek kunnen toepassen. Soms is er onderscheid te maken tussen directe gebruikers van de ontwikkelde kennis, meestal bedrijven, en eindgebruikers, die de producten van die bedrijven afnemen. Beide hebben hun eigen rol in de innovatieketen en moeten benoemd worden in het utilisatieplan.

Na honorering van de onderzoeksaanvraag moeten in de gebruikerscommissie minimaal vier gebruikers zitting hebben, waarbij tenminste 50% van de gebruikers afkomstig dient te zijn uit het bedrijfsleven. Onderzoeksaanvragen vanuit een medische faculteit of universitair medisch centrum moeten net als andere aanvragen potentiële gebruikers hebben. Tenminste een van de gebruikers moet een bedrijf zijn. Alleen 'de patiënt' of 'een kliniek' is in dit geval niet voldoende. Aan de uiteindelijke samenstelling van de gebruikerscommissie worden dezelfde voorwaarden gesteld als aan andere OTP-projecten.

Cofinanciering

Zie onder 'programmaspecifieke vereisten' voor de specifieke cofinancieringseis voor dit programma.

Toelichting Criteria m.b.t. cofinanciering

- NWO-domein TTW gebruikt de financiële cofinanciering ter dekking van een gedeelte van de projectkosten. NWO-domein TTW stuurt na honorering een factuur naar gebruikers die een financiële bijdrage hebben toegezegd. Na ontvangst wordt het geld toegewezen op het project.
- NWO-domein TTW accepteert personele inzet en materiële bijdragen als cofinanciering op voorwaarde dat deze gekapitaliseerd worden en dat deze integraal onderdeel uitmaken van het project. Dit moet duidelijk worden in de beschrijving en de planning/fasering van het onderzoek.
- NWO-domein TTW is hoofdfinancier in de projecten. Projectaanvragen waarbij de cofinanciering van de gebruikers het bedrag ten laste van NWO-domein TTW overschrijdt, worden niet in behandeling genomen.
- NWO-domein TTW gaat ervan uit dat verstrekkers van cofinanciering een belang hebben als gebruiker en dus als toepasser van de onderzoeksresultaten buiten de wetenschap. Cofinanciers nemen altijd deel aan de gebruikerscommissie.
- Overheidsinstellingen kunnen diverse rollen spelen binnen TTW-projecten, te weten: (1) als onderzoekspartner (zonder recht op TTW-financiering), (2) als uitvoerder van een specifieke opdracht (conform markttarief) of (3) als gebruiker. Overheidsinstellingen kunnen als gebruiker optreden onder dezelfde voorwaarden als private gebruikers.
- De te leveren cofinanciering door gebruikers moet bevestigd worden in een steunbrief. In deze brieven moet expliciet worden vermeld: 1) het belang van de onderzoeksaanvraag voor de organisatie, 2) het belang van het utilisatieplan voor de bedrijfsvoering, 3) de toegezegde financiële dan wel de gespecificeerde, gekapitaliseerde materiële en/of personele bijdrage(n), en 4) of de gebruiker voornemens is om (i) NWO-domein TTW het voortouw te laten nemen in het maken van IE-afspraken conform het geldende TTW-IE beleid, of (ii) eigen IE & publicatie-afspraken te maken met de betrokken kennisinstelling en gebruikers hierover. Zie ook de vereisten aan een steunbrief onder het kopje 'Steunbrieven' en onder de 'Toelichting Intellectueel Eigendomsrechten & publicatie-afspraken'.

Toelichting Criteria m.b.t. de in natura (in kind) cofinanciering

- Het is mogelijk dat een gedeelte van het onderzoek wordt uitgevoerd door derden. Voorwaarde is dat de geleverde expertise in de vorm van uren niet reeds beschikbaar is op de onderzoeksinstelling(en) en specifiek voor het TTW-project wordt ingezet. Voor personele ondersteuning door derden hanteert NWO-domein TTW vaste tarieven om het aantal ingezette uren (maximaal 1400 directe uren/jaar/fte) voor een senior of junior onderzoeker te kapitaliseren. Voor de actuele tarieven zie www.ttw.nwo.nl.

- Voor toegezegde materiële middelen rekent u de kostprijs. Commerciële tarieven worden niet geaccepteerd. Voor toegezegde apparatuur houdt u rekening met reeds gedane afschrijvingen én de intensiteit van gebruik.
- Toezeggingen in de vorm van de levering van diensten kan alleen als de dienst als identificeerbare **nieuwe** inspanning kan worden gevolgd. De dienst moet niet reeds beschikbaar zijn op de onderzoeksinstelling(en) die het onderzoek uitvoer(t)en. Het kan voorkomen dat men reeds geleverde diensten (bijvoorbeeld een database, software of plantenlijnen) als in natura cofinanciering wil opvoeren. Acceptatie is in dit geval niet vanzelfsprekend. Hierover dient u contact op te nemen met NWO-domein TTW. In nader overleg wordt dan bepaald of voor deze levering een concrete waarde is vast te stellen.

Niet toelaatbaar als cofinanciering

- NWO-domein TTW waakt voor oneigenlijke vermenging van geldstromen; cofinanciering kan nooit afkomstig zijn uit de eerste of tweede (NWO, KNAW) geldstroom. Cofinanciering kan daardoor ook nooit afkomstig zijn van de onderzoeksinstelling van de (mede)aanvrager(s) of van instellingen die zelf bij NWO-domein TTW kunnen aanvragen.
- Kortingen op (commerciële) tarieven voor o.a. materialen, apparatuur en/of diensten.
- Kosten m.b.t. overhead, begeleiding, consultancy en/of deelname aan de gebruikerscommissie.
- Kosten voor diensten die voorwaardelijk zijn. Er mogen geen voorwaarden gesteld zijn aan de levering van de cofinanciering. Ook mag de levering van de cofinanciering niet afhankelijk zijn van het al dan niet bereiken van een bepaald stadium in het onderzoeksplan (bijv. go/no-go moment).
- Kosten die door NWO-domein TTW niet worden vergoed (bijv. klinische trials, kosten m.b.t. exploitatie van de resultaten uit het onderzoek, servicekosten apparatuur).
- Kosten van apparatuur indien een van de (hoofd)doelen van de onderzoeksaanvraag is verbetering/meerwaarde te creëren van deze apparatuur.

Steunbrieven

In het geval er cofinanciering wordt geleverd door gebruikers is een steunbrief verplicht. NWO-domein TTW adviseert de aanvragers ervoor te zorgen dat de gebruikers met name het belang van het utilisatieplan voor hun bedrijfsvoering onderschrijven. De steunbrief dient te voldoen aan onderstaande vereisten.

A. Vormvereisten

- De brief is geschreven op briefpapier van het bedrijf.
- De brief is gericht aan de aanvrager.
- De brief is opgesteld in het **Engels**.
- De brief is volledig en correct geadresseerd.
- De brief is ondertekend door een tekeningsbevoegde.
- De in de brief genoemde financiële bijdrage is exclusief btw en wordt vermeerderd met btw (21%) aan NWO-domein TTW betaald.

B. Vereisten t.a.v. de inhoud

- Korte omschrijving over het bedrijf en de core-business (type bedrijf, grootte, welke dienst, producten).
- Een verklaring dat het bedrijf geïnteresseerd is in, en zich wil committeren aan, het onderzoek.
- Beantwoording van de vraag waarom het beantwoorden van de onderzoeksvraag van belang is voor het bedrijf. Hoe past deze oplossing in hun strategie?
- Een korte verklaring waarom juist deze onderzoeksgroep en deze aanvraag support krijgen.
- Wat het bedrijf concreet gaat bijdragen (incl. kapitalisatie) en waarom dit past in de onderzoeksaanvraag/planning.
- Het nader specificeren van in natura steun, zowel uren (aantal en/of gebruikt tarief) als materialen (aantallen; kostprijs; tarief; percentage dat aan het project kan worden toebedeeld etc.).
- Het bedrijf levert de omschreven bijdrage zonder aanvullende voorwaarden.

C. Verklaring en ondertekening door de Gebruiker

- Het bedrijf verklaart en tekent ervoor de aanvraag gelezen te hebben.

- Het bedrijf verklaart en tekent ervoor (actief) deel te zullen nemen aan de Gebruikerscommissie (GC).
- Het bedrijf verklaart en tekent ervoor akkoord te gaan met de 'Algemene Voorwaarden'.
Optioneel: Het bedrijf verklaart en tekent ervoor om in afwijking van Deel 3 van de 'Algemene voorwaarden' samen met alle betrokken gebruikers en kennisinstellingen eigen IE-afspraken te maken.

Indien gewenst kan het bedrijf, om aan de vereisten te voldoen, een ondertekende en afgevinkte lijst met de voorwaarden vermeld onder A, B, en C bij de steunbrief voegen.

Steunbrieven zijn onvoorwaardelijk en bevatten geen ontbindende bepalingen.

De vermelde bedragen in de steunbrieven moeten corresponderen met de bedragen in de opgevoerde begroting.

Voor indiening van een onderzoeksaanvraag is een kopie of scan van de brief voldoende.

NWO-domein TTW zal personen en organisaties die steunbrieven hebben getekend niet benaderen als referent (gedragscode belangenverstremgeling).

NWO-domein TTW zal na honorering van de onderzoeksaanvraag de gebruiker om een bevestiging van de cofinanciering vragen ("bevestiging verplichting derden") en in relevante gevallen afspraken nader vastleggen in een overeenkomst.

Toelichting Intellectueel Eigendom & publicatie-afspraken

NWO-domein TTW realiseert kennisoverdracht tussen technische wetenschappen en gebruikers. Hierbij is het van belang dat onderzoeksresultaten in het algemeen en in het bijzonder octrooieerbare vindingen op een verantwoorde wijze behandeld worden. Het doel van NWO-domein TTW is om enerzijds de onderzoeksresultaten zo breed mogelijk te exploiteren en te publiceren met behoud van de mogelijkheid om Intellectueel Eigendom (IE)-rechten te vestigen en over te dragen of in licentie te verlenen aan de gebruiker(s) en anderzijds de samenwerking tussen onderzoekers en meerdere bedrijven te stimuleren.

NWO-domein TTW hanteert regels omtrent Intellectueel Eigendom die de missie van NWO-domein TTW ondersteunen. Het NWO-domein TTW IE-beleid sluit aan bij het NWO IE-beleid en bij de 'Spelregels voor publiek-private samenwerking' zoals die op 25 juni 2013 aan de Tweede Kamer zijn aangeboden.

Vanaf 15 april 2015 biedt NWO-domein TTW daarnaast ook de mogelijkheid aan kennisinstellingen om met partijen waarmee zij samenwerken eigen IE & publicatie (IE&P) afspraken te maken. Op die manier wil NWO-domein TTW sterker inspelen op de wensen van onderzoekers en medefinanciers die zijn betrokken bij TTW-projecten. Het blijft onveranderd mogelijk om te kiezen voor de aanpak waarbij NWO-domein TTW het voortouw neemt in het maken van afspraken over o.a. intellectueel eigendom. In dat geval wordt het NWO-domein TTW intellectueel-eigendomsbeleid gevolgd.

Als kennisinstellingen de voorkeur geven aan het maken van eigen afspraken, dan moeten ze deze keuze bij indiening aangeven (met instemming van de betrokken bedrijven) en daarover binnen drie maanden na de honorering van hun TTW-project afspraken hebben gemaakt. De lead ligt hier bij de kennisinstelling. De gemaakte afspraken worden door NWO-domein TTW vervolgens marginaal getoetst aan vier criteria die in lijn zijn met de taak en missie van NWO-domein TTW.

Keuze bij indiening

NWO-domein TTW verzoekt de indiener in de onderzoeksaanvraag aan te geven welke keuze er wordt gemaakt ten aanzien van het maken van IE&P-afspraken over de resultaten van het onderzoek. De twee opties en de daarbij behorende uitvoeringsvoorwaarden staan in het onderstaande kader beschreven.

Optie 1

Regie voor het maken van Intellectueel Eigendom & publicatie*-afspraken ligt bij NWO-domein TTW ("TTW IE&P afspraken")

- Deel 3 'Intellectuele eigendomsrechten & publicatie' uit de 'Algemene Voorwaarden' is van toepassing.

Toegang tot voorgrond IE-rechten voor private partij(en) / consortium:

- 0-10% private bijdrage private partij(en): Private partij(en) geen automatisch recht.
 - 11-30% private bijdrage private partij(en): Optierecht private partij/consortium.
 - 31-50% private bijdrage private partij(en): Non-exclusief niet-overdraagbaar commerciële licentie + optierechten op exclusief recht. Mee-betaling aan octrooikosten kan vereiste zijn.
 - Private partijen kunnen hun bijdragen optellen om in gunstigere categorie te komen.
 - Vertrouwelijke gegevens worden vertrouwelijk behandeld.
 - Resultaten kunnen altijd gepubliceerd worden; publicatie kan max. 9 maanden worden uitgesteld i.v.m. bescherming (octrooi) van resultaten.
- Maximaal een half jaar na honorering moeten afspraken schriftelijk bevestigd zijn.

Nadere informatie over optie 1 en 2 staat in de 'Algemene Voorwaarden' en de betreffende/onderliggende 'Richtlijnen voor het aanvragen van financiering'

Optie 2

Regie voor het maken van Intellectuele Eigendom & publicatie*-afspraken ligt bij de kennisinstelling ("Eigen IE&P afspraken")

- De Eigen IE&P-afspraken voldoen aan de volgende criteria:
 - i Alle benodigde foreground (uit het TTW-project voortvloeiende IE) en - voor zover juridisch mogelijk - background (reeds bestaande IE van bedrijf en/of kennisinstelling) zijn beschikbaar om het project uit te voeren.
 - ii Overeenkomst is erop gericht om resultaten toe te passen of te delen in zin van openbaarmaking.
 - iii Openbaarmaking van de wetenschappelijke kennis uit het project zal niet worden tegengehouden door gebruikers, echter begunstigde en gebruikers bepalen in overleg de publicatietermijnen.
 - iv Door begunstigde gegenereerde resultaten uit het project blijven beschikbaar voor begunstigde voor onderwijs- en onderzoekdoeleinden.
- Bij indiening: Kennisinstelling(en) en alle gebruikers zijn akkoord om eigen IE&P-afspraken toe te passen op het TTW-project en verklaren dat deze IE&P-afspraken (zullen) voldoen aan criteria i t/m iv.
Na honorering: Kennisinstelling(en) en alle gebruikers zijn schriftelijk akkoord met de overeenkomst.
- Uiterlijk binnen drie(!) maanden na honorering ontvangt NWO-domein TTW:
 - i. De ondertekende overeenkomst waarbij IE&P-afspraken zijn gemaakt met de gebruiker(s).
 - ii. Een getekende IE&P verklaring waarmee de kennisinstelling verklaart dat de overeenkomst met IEP-afspraken met de gebruiker(s) voldoet aan de gestelde criteria. Daarbij geeft de kennisinstelling een verwijzing naar de betreffende artikelen in de overeenkomst.
- NWO-domein TTW toetst de overeenkomst op de gestelde criteria, indien akkoord informeert NWO-domein TTW de projectleider conform artikel 2 lid 4 'Algemene Voorwaarden' over het van start mogen gaan van het project.

*NB: Alle wetenschappelijke publicaties van onderzoek dat is gefinancierd op basis van toekenningen voortvloeiend uit deze 'Call for proposals' dienen onmiddellijk (op het moment van publicatie) voor iedereen Open Access toegankelijk te zijn. Er zijn verschillende manieren voor onderzoekers om Open Access te publiceren. Een uitgebreide toelichting hierop is te vinden op de NWO-website www.nwo.nl/beleid/open+science.

Toelichting Optie 1 'NWO-domein TTW maakt Intellectuele Eigendomsrechten & publicatie-afspraken'

NWO-domein TTW neemt het voortouw in onderhandelingen over de IE & publicatie-afspraken. Na honorering ontvangt de gebruiker die bijdraagt aan het project een brief waarin NWO-domein TTW de gebruiker informeert over de honorering van het project aan de kennisinstelling. Daarnaast verzoekt NWO-domein TTW de gebruiker om de brief voor akkoord te ondertekenen als (her)bevestiging van deelname en bijdrage aan het project. Ook kan een gebruiker de wens uiten om in een uitgebreidere overeenkomst de rechten en plichten over en weer in de samenwerking te willen bestendigen. Dit is mogelijk.

Hieronder vindt u nadere informatie over het IE-beleid van NWO-domein TTW.

Uitgangspunten van het IE-beleid van NWO-domein TTW.

- **Eigendom van de onderzoeksresultaten**

De eigendom van de onderzoeksresultaten van een TTW-project die door de onderzoekinstelling(en) is (zijn) gegenereerd, behoort gezamenlijk toe aan de desbetreffende onderzoekinstelling(en) en NWO.

- De eigendom van de onderzoeksresultaten van een TTW-project die uitsluitend door een gebruiker(s) is (zijn) gegenereerd behoort toe aan de desbetreffende gebruiker(s). De gebruiker(s) geeft (geven) NWO-domein TTW en de onderzoekinstelling 'freedom to operate'.
- De eigendom van de onderzoeksresultaten van een TTW-project die door de onderzoekinstelling(en) en gebruiker(s) gezamenlijk zijn gegenereerd behoort toe aan de desbetreffende onderzoekinstelling(en) en NWO. Indien de mede-uitvindende gebruiker meer dan 10% personele cofinanciering heeft geleverd aan het project verkrijgt deze gebruiker een royalty-vrij niet-exclusief niet-overdraagbaar gebruiksrecht.
- Bestaande IE-rechten blijven eigendom van de rechthebbende die de IE rechten inbrengt in het project. Deze rechthebbende geeft voor zover dit juridisch mogelijk is en er geen zwaarwegende bedrijfseconomische bezwaren zijn, 'freedom to operate, e.e.a. ter beoordeling van de rechthebbende die hierin redelijk zal zijn'.
- 'Freedom to operate' betekent dat de eigenaar van de intellectuele eigendom licenties verstrekt aan anderen binnen het project:
 - voor zover juridisch mogelijk
 - voor zover noodzakelijk voor het project (gratis)
 - voor zover noodzakelijk voor de exploitatie van (andere) onderzoeksresultaten (tegen marktprijs)
 - voor zover het de redelijke commerciële belangen van de eigenaar niet schaadt.

- **Bescherming van de onderzoeksresultaten, geheimhouding en publicaties**

NWO-domein TTW hecht veel belang aan kennisbescherming om kennisoverdracht te realiseren. Bij toetreding van gebruikers tot de gebruikerscommissie bij aanvang of in de loop van het onderzoek verplichten de gebruikers zich tot geheimhouding van de onderzoeksresultaten. Vooraf of tijdens de looptijd van het project kan worden afgesproken kennis binnen een project niet te beschermen, indien dit de kennisexploitatie ten goede komt.

Onderzoeksresultaten die niet vatbaar zijn voor IE-bescherming en waarvoor geen schriftelijke geheimhouding (know how licentie) geldt, kunnen door alle partijen vrijelijk gebruikt worden. De onderzoeker is verplicht eventuele uitvindingen onmiddellijk te melden aan NWO-domein TTW. NWO-domein TTW legt conceptpublicaties voor aan de gebruikerscommissie voor advies over de vraag of de publicatie naar haar oordeel een octrooieerbare vinding bevat en/of er utilisatiemogelijkheden zijn. NWO-domein TTW kan besluiten indien maatregelen voor kennisbescherming nodig zijn, zoals het indienen van een octrooi, om de publicatie maximaal 9 maanden op te schorten.

- **Gebruiksrechten van resultaten die (deels) toebehoren aan NWO en de onderzoekinstelling(en)**

- **Bijdrage 0-10%**

Een gebruiker die minder dan 10 procent in natura en/of financieel bijdraagt aan de kosten van het onderzoeksproject, krijgt als eerste informatie over de resultaten van het onderzoek.

Bedrijven kunnen tijdens het onderzoek gegeneerde onderzoeksresultaten intern, niet-commercieel gebruiken.

o **Bijdrage > 10% - 30%: Optierecht**

Een gebruiker die meer dan 10 procent in natura en/of financieel bijdraagt aan de kosten van het onderzoeksproject, krijgt bovendien een optierecht op licentie of overdracht van de onderzoeksresultaten die (mede)eigendom zijn van NWO en de onderzoeksinstituten(en). Bij effectivering van de optie dient voor overdracht van een exclusieve dan wel niet-exclusieve licentie een marktprijs te worden betaald (zie hieronder). Indien meerdere gebruikers in aanmerking komen voor een optie, wordt er een toepassingsgebied afgesproken. Indien dit niet mogelijk is, hebben de bijdragende gebruikers samen een optie op een semi-exclusieve licentie.

o **Bijdrage > 30%-50%: Optierecht op een royalty-vrij niet-exclusief commercieel gebruiksrecht**

Een gebruiker die meer dan 30 procent in natura en/of financieel bijdraagt aan de kosten van het onderzoeksproject, krijgt daarboven dezelfde rechten als de gebruiker die >10% bijdraagt. Indien de gebruiker zijn optie effectueert heeft de gebruiker echter recht op een royalty-vrij niet-exclusief niet-overdraagbaar commercieel gebruiksrecht.

NWO-domein TTW of de onderzoeksinstituten(en) zullen de eerste 30 maanden na de octrooiaanvraagdatum desgewenst de administratie van het octrooi verzorgen. Voor afloop van deze termijn maken NWO-domein TTW, de onderzoeksinstituten en de betreffende gebruiker afspraken over het vervolg van de octrooiaanvraag.

Indien een of meerdere gebruikers in het project in aanmerking komen voor een optie, wordt er een toepassingsgebied afgesproken voor de optie op een exclusieve licentie. Indien dit niet mogelijk is, hebben de bijdragende gebruikers samen een optie op een semi-exclusieve licentie.

In een TTW-project mag de totale cofinanciering maximaal 50 procent zijn.

- o Het percentage wordt berekend door de totale bijdrage (in natura plus financieel) van de private partij af te zetten tegen de TTW-bijdrage plus alle in natura en financiële bijdragen.

• **Optellen van bijdragen van bedrijven**

Bedrijven hebben de mogelijkheid hun gezamenlijke bijdragen binnen één TTW-project op te tellen, waardoor eerder een gunstig percentage wordt bereikt. De bedrijven verkrijgen dan als groep de bovengenoemde rechten (optierecht en/of niet-exclusief commercieel gebruiksrecht). Om hiervoor de in aanmerking te komen dienen de betreffende bedrijven dit schriftelijk aan te geven. In deze brief dient er een vertegenwoordiger (een penvoerder) aangewezen te worden die namens de andere partijen met NWO-domein TTW onderhandelt bij effectivering van de optie. De brief dient ondertekend te worden door alle betrokken bedrijven. De brief wordt bij voorkeur bij de indiening van de onderzoeksaanvraag aan NWO-domein TTW gestuurd, doch maximaal binnen 6 maanden na honorering van het project.

• **Octrooikosten**

Indien de gebruiker het wenselijk acht dat er een octrooiaanvraag wordt ingediend dan geldt het volgende:

- o De octrooiaanvraag wordt ingediend op naam van NWO en de onderzoeksinstituten(en) waar de vinding is gedaan.
- o De gebruiker betaalt de octrooikosten. De vergoeding van de octrooikosten wordt niet meegerekend bij het berekenen van de marktprijs.
- o Bij meerdere licentienemers worden de octrooikosten onder hen gedeeld.

• **Licentieverlening**

Het recht tot gebruik/toepassing zelf wordt verkregen door een licentie-, overdracht- of know-how-overeenkomst.

Een licentieovereenkomst of overdrachtsovereenkomst bevat in ieder geval afspraken over:

- o (non-)exclusiviteit
- o royaltyvrije onderzoek- en onderwijslicentie voor NWO en de onderzoeksinstituten(en)
- o marktconforme vergoeding (m.u.v. de royalty-vrije niet-exclusieve licentie bij bijdrage >30%)
- o anti-ijskastbeding of inspanningsverplichting tot toepassing of commercialisatie
- o rapportage verplichtingen
- o vrijwaring van aansprakelijkheid van NWO en de kennisinstelling(en)
- o marktprijs + kortingsregeling

De marktprijs wordt bepaald in onderhandeling en de onderhandeling wordt gedocumenteerd. Bij de bepaling van de vergoeding kan gebruikt worden gemaakt van de zogenaamde 'market based approach' (marktvergelijking); 'income based approach' (welke inkomsten worden verwacht) en de 'cost based approach' (wat heeft het gekost om tot het onderzoeksresultaat te komen). Ook kan gebruikt worden gemaakt van een onafhankelijk expert of een mix van bovengenoemde methoden. De gebruiker krijgt een korting op de marktconforme vergoeding gerelateerd aan de hoogte van de geleverde bijdrage aan de kosten van het onderzoeksproject.

- o Inkomsten uit overdracht of licentie gaan naar onderzoeksinstituten voor verder onderzoek.

NWO-domein TTW dient vooraf duidelijkheid te hebben over belemmeringen om resultaten vrijelijk te kunnen gebruiken of exploiteren. Als blijkt dat er belemmeringen zijn voor de uitvoering van het IE-beleid van NWO-domein TTW, zal NWO-domein TTW aanvullende voorwaarden stellen. Indien tijdens de uitvoering van het project blijkt dat de projectleider heeft verzuimd dergelijke relevante informatie te melden, kan NWO-domein TTW het project opschorten totdat de belemmeringen zijn weggenomen. NWO-domein TTW kan daarbij verzoeken om inzage in contracten en/of octrooien. Contracten mogen niet in conflict zijn met het IE-beleid van NWO-domein TTW. Als blijkt dat NWO-domein TTW niet vrijelijk over de resultaten uit het TTW-onderzoek kan beschikken, kan NWO-domein TTW besluiten het project niet te honoreren dan wel stop te zetten.

Toelichting Optie 2 'Eigen intellectuele eigendomsrechten & publicatieafspraken maken'

Indien de kennisinstelling er voor kiest om eigen intellectueel eigendomsrechten en publicatie afspraken te maken met de gebruiker dan dienen de afspraken schriftelijk vastgelegd te zijn en te voldoen aan de volgende voorwaarden:

- i. Alle benodigde foreground (uit het TTW-project voortvloeiende IE) en – voor zover juridisch mogelijk - background (reeds bestaande IE van bedrijf en/of kennisinstelling) zijn beschikbaar om het project uit te voeren.
- ii. Overeenkomst is erop gericht om resultaten toe te passen of te delen in zin van openbaarmaking.
- iii. Openbaarmaking van de wetenschappelijke kennis uit het project zal niet worden tegengehouden door gebruikers, echter begunstigde en gebruikers bepalen in overleg de publicatietermijnen.
- iv. Door begunstigde gegenereerde resultaten uit het project blijven beschikbaar voor begunstigde voor onderwijs- en onderzoekdoeleinden.

Bovendien geldt bij indiening c.q. honorering de volgende voorwaarde:

- Bij indiening: Kennisinstelling(en) en alle gebruikers zijn akkoord om eigen afspraken over intellectuele eigendom en publicatie toe te passen op het TTW-project en verklaren dat deze afspraken (zullen) voldoen aan criteria i t/m iv .
- Na honorering: Kennisinstelling(en) en alle gebruikers zijn schriftelijk akkoord met de overeenkomst.

Door de aanvragende kennisinstelling wordt binnen drie maanden na honorering een kopie aangeleverd van de overeenkomst. Daarbij wordt per genoemde voorwaarde aangegeven waar in de overeenkomst dit geregeld is.

Tevens verklaren alle betrokken kennisinstellingen en gebruikers binnen drie (3) maanden na honorering, door middel van het ondertekenen en retourneren van het contract dat aan de gestelde voorwaarden is voldaan.

Indien na toetsing blijkt dat de gemaakte afspraken niet voldoen aan de hierboven genoemde voorwaarden, kan NWO-domein TTW eenmalig de genoemde termijn van drie (3) maanden na honorering verlengen met maximaal twee (2) maanden om de gebruiker(s) en de kennisinstelling(en) de gelegenheid te geven de afspraken aan te passen zodat ze wel voldoen aan de gestelde criteria.

Indien niet wordt voldaan aan de gestelde voorwaarden dan is niet voldaan aan de voorwaarden van honorering en is er geen sprake van toekenning van financiering.

Toelichting op het aanvraagformulier

1. Details application

1.1. Further details main applicant

Naam en adres van de hoofdaanvrager zowel in het Nederlands als het Engels. Vermeld hier ook de aanvullende gegevens, o.a. Engelstalige naamgeving organisatie/organisatieonderdeel, aanstellingspercentage en bevestiging vast dienstverband.

1.2. Further details co-applicants

Vermeld hier de naam en adresgegevens van de medeaanvragers met zowel Nederlandse als Engelstalige naamgeving. Vermeld hier ook de aanvullende gegevens, o.a. aanstellingspercentage en bevestiging vast dienstverband.

1.3. Title

Vermeld hier de titel van het project en eventueel ook een verkorte titel.

1.4. Key words

Vermeld hier de trefwoorden specifiek voor het onderzoek en vakgebied, inclusief populaire wetenschappelijke termen.

2. Summaries

De samenvattingen moeten duidelijk zijn voor potentiële referenten en niet-vakgenoten, zoals de commissieleden. Commissieleden zullen hun oordeel met name baseren op de mening van de experts zoals is vastgelegd in het protocol, de samenvattingen en de utilisatieparagraaf. Het is dan ook zeer belangrijk dat deze paragrafen begrijpelijk en bondig geschreven zijn, zodat juryleden worden overtuigd. Daarnaast kunnen deze paragrafen door NWO-domein TTW gebruikt worden voor publicatiedoeleinden, waarbij te allen tijde rekening gehouden zal worden met de vertrouwelijkheid van de gegevens.

2.1. Research summary

In een half A4 beschrijft u de probleemstelling, het onderzoek en de te verwachten resultaten.

2.2. Utilisation summary

In een half A4 geeft u een omschrijving van de utilisatie. Hier noteert u wat de commissie moet weten over de utilisatie, de aanpak ervan en de kans dat deze wordt gerealiseerd.

2.3. Summary for NWO domain TTW's website and online in ISAAC

Voeg een algemene Engelstalige samenvatting toe voor de website van NWO-domein TTW (10 regels met een aantal trefwoorden; let op risico's m.b.t. intellectueel eigendom). Voer deze ook in ISAAC in.

3. Current composition of the research group

Vermeld hier de samenstelling van het team dat het onderzoek zal gaan uitvoeren en hoe de verantwoordelijkheden en taken zijn verdeeld.

- Als meerdere onderzoeksinstellingen participeren in een project geeft u aan wie naast de projectleider de beoogde deelprojectleiders zijn.
- Indien meerdere onderzoeksinstellingen en/of onderzoeksgroepen bij het project betrokken zijn, geeft u ook aan wie van de medeaanvragers per onderzoeksinstelling en/of onderzoeksgroep de leiding heeft en wie verantwoordelijk is voor de begeleiding van de onderzoekers.
- Vermeld bij de aan te vragen posities voor promovendi de (co-)promotoren.
- Als er sprake is van een deeltijdaanstelling van een (mede)aanvrager die kleiner is dan 0,4 fte, moet in de aanvraag staan wie van de vaste staf de dagelijkse begeleiding van de projectmedewerkers voor zijn of haar rekening neemt.
- De projectleider is in alle gevallen verantwoordelijk voor de coördinatie en communicatie tussen de deelnemende instellingen/ onderzoeksgroepen / onderzoekers.

4. Scientific description

Een vakdeskundige ('expert reviewer') moet hier voldoende informatie vinden om de kwaliteit van de onderzoeksaanvraag te kunnen beoordelen.

4.1. Research contents / Introduction

Beschrijf de wetenschappelijke uitgangspunten en de inhoud van het project. Geef weer met welke methoden en technieken u het probleem aan gaat pakken, welke kennis al beschikbaar is, wat 'the state

of the art' is, wat nog ontwikkeld moet worden en welke instrumenten of modellen u daarbij wilt inzetten. Het is niet voldoende hier uitsluitend de wetenschappelijke vraagstelling te noemen.

4.2. Existing infrastructure

Specificeer hier de onderzoeksinstelling(en) / afdeling(en)/onderzoeksgroep(en) waar het onderzoek fysiek plaatsvindt. Deze informatie wordt gebruikt om vast te stellen of het onderzoek bij de genoemde onderzoeksinstelling(en) kan worden uitgevoerd. Tot de beschikbare infrastructuur behoren geoutilleerde laboratoriumruimte en benodigde apparatuur.

4.3. Time plan and division of tasks

Beschrijf hier de voorgestelde onderzoekplanning over de jaren. Geef per onderzoekslijn de fasering aan en beschrijf duidelijk en eenduidig het stappenplan (subdoelen en/of einddoelen) en de beoogde resultaten. Als verschillende onderzoekslijnen van elkaar afhankelijk zijn, geef dit dan aan. Een schematische representatie van de onderzoekplanning is verplicht. De totale duur van het onderzoeksplan mag de zes jaar niet overschrijden.

5. Utilisation plan

Het utilisatieplan moet duidelijk zijn voor personen zonder specifieke voorkennis.

Geef voldoende details zodat referenten en juryleden kunnen beoordelen wat de termijn is waarop eventuele toepassing buiten de wetenschap kan plaatsvinden.

5.1. The problem and the proposed solution

- Beschrijf het probleem dat u gaat oplossen en geef aan voor wie het een probleem is. Geef aan wat de maatschappelijke en economische gevolgen zijn zolang het probleem nog niet opgelost is.
- Beschrijf hoe de beoogde onderzoeksresultaten een bijdrage leveren aan de oplossing van het probleem.
- Geef aan of de onderzoeksresultaten onderdeel kunnen worden van een standaardisatie of normstelling. Zo ja, omschrijf dit.
- Geef aan op welke termijn na de start van het onderzoek de beoogde onderzoeksresultaten tot een geheel nieuwe methode of een nieuw product, proces of dienst kunnen leiden. Beschrijf de markt daarvoor. Het gaat hierbij om niet-wetenschappelijke toepassingen.
- Beschrijf of en hoe het onderzoek bijdraagt aan de maatschappelijke uitdagingen beschreven in Horizon2020, het onderzoeks- en innovatieprogramma van de EU <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/societal-challenges>.
- Beschrijf of en hoe het onderzoek aandacht besteedt aan maatschappelijke inbedding en acceptatie.
- Het opleveren van software code als open source wordt door NWO-domein TTW gezien als publicatie. In voorkomende gevallen kan het de utilisatie ten goede komen. In het utilisatieplan moet worden aangegeven hoe het bevorderen van de utilisatie gerealiseerd kan worden.

5.2. Potential users

Geef hier de contactgegevens (naam organisatie/bedrijf en contactpersoon, adres, telefoonnummer, e-mailadres) van bedrijven en instellingen die willen deelnemen aan de gebruikerscommissie. Geef aan volgens welk stappenplan u ervoor gaat zorgen dat de resultaten van het onderzoek daadwerkelijk worden toegepast door gebruikers. Als daar tijdens de looptijd van het project derden bij nodig zijn, is het van belang dat die hun medewerking hebben toegezegd.

Vermeld hier ook of gebruikers al toegezegd hebben een uitnodiging voor de gebruikerscommissie te zullen accepteren of op een andere wijze mee te werken. Als gebruikers een bijdrage aan het project hebben toegezegd kunt u dit hier kort aangeven. De onderbouwing van de cofinanciering ten opzichte van de begroting vindt verder plaats bij punt 8.5.

5.3. Past performance

Geef aan of het onderzoeksteam in het verleden succesvolle utilisatie heeft gerealiseerd. Geef aan of er wetenschappelijke resultaten naar de markt zijn gebracht. Geef aan of de toepassingen zijn gerealiseerd in TTW-verband of anderszins. Ontwerp- en construerende disciplines kunnen hier ook o.a. de sterkte van hun ontwerp-portfolio, prijzen, awards, gewonnen prijsvragen en relevante adviserende posities opnemen.

6. Intellectual property

Vermeld hier alle voor de onderzoeksaanvraag relevante informatie met betrekking tot het IE-beleid van NWO-domein TTW. Het verstrekken van de gevraagde informatie is verplicht.

6.1. Contracts

Vermeld hier of er bestaande contracten (o.a. material transfer agreements, licenties, samenwerkingsovereenkomsten) met derden (inclusief gebruikers) zijn in relatie tot het onderzoeksonderwerp.

6.2. Patents

1) Geef hier een overzicht van octrooien en/of octrooiaanvragen van beoogde betrokkenen bij het project op het gebied van de onderzoeksaanvraag. Geef daarbij aan of de octrooien en/of octrooiaanvragen op naam van de betrokken onderzoeksinstituten(en) staan of op naam van derden. Indien de betrokken onderzoeksinstituten relevante octrooien hebben, geef aan of hierover afspraken met derden (inclusief gebruikers) zijn gemaakt.

2) Geef aan of er octrooien en/of octrooiaanvragen zijn die een belemmering vormen voor de utilisatie van de beoogde onderzoeksresultaten. Indien er sprake is van een belemmering, motiveer of er nog voldoende kansen zijn om de beoogde onderzoeksresultaten te beschermen door een octrooi.

3) Indien het octrooieren van onderzoeksresultaten niet opportuun is, geef daarvoor hier de reden.

7. Positioning of the project proposal

Beschrijf hier in hoeverre de onderzoeksaanvraag zich onderscheidt van lopende onderzoeksinitiatieven. Beschouw hierbij zowel de nationale als de internationale context. Vermeld ook de relevante samenwerkingsverbanden met andere (inter)nationale onderzoeksgroepen.

7.1. Uniqueness of the proposed project

Geef aan waarin de onderzoeksaanvraag origineel en innovatief is.

7.2. Embedding of the proposed project

Geef nadere informatie over de inpassing van het beschreven onderzoeksplan binnen lopende initiatieven van de onderzoeksgroep en/of sectie.

Geef aan of de onderzoeksaanvraag deel uitmaakt van of gelieerd is aan een onderzoeksprogramma waarin de onderzoeksinstituten van de aanvrager(s) participeert. Zo ja, geef aan om welk onderzoeksprogramma het gaat.

7.3. Request for support elsewhere

Vermeld of ook elders financiering is aangevraagd voor deze onderzoeksaanvraag of delen daarvan. Zo ja, vermeld bij welke subsidieverstrekker(s) en geef aan wat de status is van die aanvraag op het moment van indiening bij NWO-domein TTW.

8. Financial planning

Geef hier een motivering van de noodzaak van zowel de gevraagde personeelskredieten als van de benodigde materialen en investeringen in apparatuur.

8.1. Personnel positions

Vermeld hier de benodigde tijdelijke personeelsplaatsen. U kunt tijdelijke personeelsplaatsen aanvragen voor:

- promovendus
- postdoc (PD)
- PDEng trainee
- overig WP (wetenschappelijk personeel, o.a. toegevoegd onderzoeker, drs., ir., A(N)IOS)
- NWP (niet-wetenschappelijk personeel, o.a. technisch assistent)
- Casimir-kandidaat

8.2. Consumables

Geef hier een specificatie volgens de binnen uw onderzoeksinstituten geldende normen van de kosten van verbruiksgoederen, kleine instrumenten en hulpmiddelen en kosten van binnenlandse reizen. De in de begroting vermelde bedragen worden inclusief btw opgevoerd.

8.3. Travel abroad

Vermeld hier de kosten voor buitenlandse reizen. Het krediet voor buitenlandse reizen is bestemd ter dekking van kosten verbonden aan het deelnemen aan congressen en symposia in het buitenland. Daarnaast kunnen bezoeken voor langere tijd worden aangevraagd.

8.4. Investments

Geef hier een specificatie van de investeringskosten en een detailoverzicht van de benodigde apparatuur. Investeringskosten zijn gedefinieerd als het gebruik van duurzame wetenschappelijke apparatuur waarover economische waarde wordt afgeschreven. De kosten voor investeringen worden inclusief btw in de begroting opgevoerd.

8.5. Contribution from users

Vermeld hier de financiële, personele en/of materiële cofinanciering die de gebruikers ten behoeve van het project ter beschikking stellen. Informatie over berekening van de (verplichte) levering van cofinanciering kunt u vinden in bijlage 1.

8.6. Letters of Support

Voeg de Engelstalige steunbrieven ter bevestiging van te leveren cofinanciering toe als afzonderlijke bijlage (1 gecombineerde pdf) bij het aanvraagformulier.

8.7. Cost breakdown

Vul het formulier Financiële Planning (FP) te vinden op www.ttw.nwo.nl in en vermeld daarop ook de eventuele financiële bijdrage(n) en/of gekapitaliseerde bijdrage(n).

- Zorg ervoor dat de gekapitaliseerde bijdragen in de begroting en de steunbrieven met elkaar corresponderen.
- Als een project bij meerdere onderzoeksinstellingen plaatsvindt, geef dan een opdeling van de begroting per onderzoeksinstelling.
- Een toelichting op het formulier is te vinden in bijlage 2. Dit formulier dient als aparte bijlage in pdf-formaat met het aanvraagformulier ingediend te worden.
- De onderzoeksinstelling van de hoofdaanvrager sluit een financieringsovereenkomst met NWO.
- Een onderzoeksaanvraag, waarvan de begroting niet voldoet aan de vereiste cofinanciering wordt niet in behandeling genomen.

9. References

9.1. Selection of key publications research group

Vermeld hier de belangrijkste publicaties van de onderzoeksgroep(en) in relatie tot de aanvraag. Vermeld ook eventuele relevante, gepubliceerde octrooien. Ontwerpde en construerende disciplines kunnen hier evt. een overzicht geven van gerealiseerde ontwerpen (selected works).

9.2. List of publications cited

Vermeld hier de geciteerde publicaties. Markeer de publicaties waarbij leden van de aanvragende onderzoeksgroep(en) betrokken zijn door het lettertype vet te maken. Ontwerpde en construerende disciplines kunnen hier evt. een lijst opnemen met publicaties van anderen die over hun ontwerpen verhandelen (Avery Index to Architectural Periodicals, Columbia University, New York).

10. Abbreviations and acronyms

Het is van belang dat zowel de referenten als de juryleden de aanvraag makkelijk kunnen lezen. Afkortingen en acroniemen moeten daarom minimaal één keer verklaard worden. Dit kan in de tekst zelf of in een aparte lijst. Gebruik zo min mogelijk afkortingen in de samenvattingen.

Verklaring en ondertekening door de aanvrager

Met het invullen van het gevraagde (zie bijlage 3) op het formulier 'Verklaring en ondertekening door de aanvrager' te vinden op www.ttw.nwo.nl tekent u, mede namens de medeaanvrager(s), de aanvraag voor naar waarheid ingevuld. Dit formulier is een verplicht onderdeel van de aanvraag en deze moet als afzonderlijke bijlage in pdf-formaat met het aanvraagformulier worden ingediend.

Tot slot

NWO-domein TTW adviseert u in geval van onduidelijkheden of op te voeren kosten die niet in deze brochure genoemd worden vóór indiening contact op te nemen met het TTW-bureau.

Bijlage 1: Voorbeeldberekening cofinancieringseis

Voorbeeldberekeningen bij onderzoeksaanvragen binnen het HTM programma

- Stel u doet een aanvraag met totale projectkosten (650.000 euro benodigde financiële middelen + 0 euro in natura bijdrage) van 650.000 euro. De vereiste cash cofinanciering bedraagt 50% van 650.000 = 325.000 euro aan toegezegde financiële bijdragen van gebruikers. U voldoet hiermee aan de eisen. NWO-domein TTW kent bij honorering 325.000 euro toe (TTW-bijdrage).

NB: Wij adviseren u bij onduidelijkheden vóóraf contact op te nemen met het TTW-bureau.

Bijlage 2: Toelichting bij het invullen van een FP

(Financiële Planning; Excel file). De FP dient als aparte bijlage in pdf-formaat met het aanvraagformulier ingediend te worden.

Toelichting

- Personeelskredieten worden per formatieplaats ingevuld. U vult per persoon een formatieplaatsnummer, een personeelscategorie, de aanstellingsomvang, het aantal maanden en het bijbehorende tarief (blad 3) in. Verifieer of u over de meest recente personeelstarieven beschikt. Jaarlijks worden deze per 1 juli vastgesteld, maar tussentijdse aanpassingen zijn mogelijk. Houd bij berekening van de hoogte van het bedrag rekening met de aanstellingsomvang (de personeelstarieven zijn gebaseerd op 1 fte) en met het jaar van aanstelling (start in maand 13 is tarief vanaf maand 13).
NB: Promovendi worden gezien hun salarisopbouw altijd in het tarief vanaf maand 1 aangesteld.
- Materieel krediet en investeringskrediet worden inclusief btw ingevuld.
- Materieel krediet, krediet voor buitenlandse reizen en investeringskrediet worden ingevuld als totaal.
- Het personeelskrediet, materieel krediet, krediet voor buitenlandse reizen en het investeringskrediet vormen tezamen de totaal benodigde financiële middelen.
- Bij cofinanciering in natura vult u de officiële naam van de cofinancier in, een korte omschrijving van de materiële en/of personele bijdrage en het gekapitaliseerde bedrag.
Deze cofinanciering wordt bij bovenstaande vier kredieten niet meegerekend, maar telt wel mee bij de totale projectkosten.
- Bij cofinanciering in geld vult u de officiële naam van de cofinancier in en het bedrag dat door de cofinancier is toegezegd. Dit bedrag dient als negatief bedrag te worden ingevoerd.
Deze financiële bijdragen worden door NWO-domein TTW gebruikt ter dekking van een deel van de projectkosten. NWO-domein TTW int de financiële bijdrage waarna deze aan het project wordt toegekend.
- Voor alle cofinanciering geldt dat een Engelstalige steunbrief van de cofinancier vereist is met daarin de vermelding van de hoogte van het toegezegde bedrag.
- Onderzoeksaanvragen waarvan de begroting niet aan de verplichte cofinancieringseis (staffel) voldoet, worden niet in behandeling genomen.
- Niet bestede kredieten vervallen bij beëindiging van het project.

Bijlage 3: Formulier 'Verklaring en ondertekening'

Voorbeeldformulier 'Verklaring en ondertekening door de hoofdaanvrager'

Dit formulier dient als afzonderlijke bijlage in pdf-formaat met het aanvraagformulier ingediend te worden.

Af te vinken:

- Alle (mede)aanvragers voldoen aan de criteria m.b.t. 'Wie kunnen optreden als hoofd- of medeaanvrager?'
- Alle verplichte steunbrieven zijn bijgevoegd (afzonderlijke bijlagen in pdf-formaat).
- Het formulier 'Financiële Planning' is bijgevoegd (afzonderlijke bijlage in pdf-formaat).
- Bij het indienen van dit document verklaar ik te voldoen aan de nationaal en internationaal aanvaarde normen van wetenschappelijk handelen zoals neergelegd in de *Nederlandse Gedragscode Wetenschapsbeoefening 2012 (VSNU)*.
- Indien van toepassing: Er is financiering aangevraagd voor (delen van) deze onderzoeksaanvraag bij een andere financier (niet bedoeld zijn genoemde potentiële gebruikers).
- Indien van toepassing: Ik ga akkoord met naleving van de Code Openheid Dierproeven.
- Indien van toepassing: Ik ga akkoord met naleving van het Nagoya Protocol (zie bij links)

Naar waarheid ingevuld en ondertekend (aanvraag inclusief de antwoorden op onderstaande vragen en mede namens de medeaanvrager(s))

Naam en voorletters:

Plaats:

Datum:

Handtekening hoofdaanvrager:

M.b.t. het Beleid Intellectueel Eigendom van NWO-domein TTW vragen wij u antwoord te geven op de onderstaande vragen. Geef waar nodig een korte motivatie.

1. Zijn er (mede)aanvragers die betrokken zijn bij een van de genoemde gebruikers of bij partijen aan wie werkzaamheden al dan niet tegen vergoeding zullen worden uitbesteed? Zo ja, vermeld de aard van de betrokkenheid (aanstelling, adviseur, lid van bestuur(sraad), etc.).
2. Zijn er gebruikers die indirect (bijv. via materiaalkrediet en/of investeringskrediet) TTW-financiering zullen ontvangen? Zo ja, dan dient dit gespecificeerd te zijn bij punt 8.5 van het invulformaat.
3. Maak uw keuze: NWO-domein TTW neemt het voortouw om Intellectuele Eigendomsrechten & publicatie-afspraken te maken (optie 1) of uw kennisinstelling neemt het voortouw om Intellectuele Eigendomsrechten & publicatie-afspraken te maken (optie 2).
NWO-domein TTW adviseert u om uw keuze tijdig af te stemmen met de TechTransferOffice(s) (TTO's) van de betrokken universiteit(en) en de potentiële gebruikers(s).
 - Optie 1: Regie NWO-domein TTW
 - Optie 2: Regie kennisinstelling

Indien u hierboven Optie 1 heeft aangevinkt, verzoeken wij u om de vragen 4 t/m 11 te beantwoorden.

Indien u hierboven Optie 2 heeft aangevinkt, verzoeken wij u om de vragen 12 en 13 te beantwoorden

Optie 1:

4. De in het project gegeneerde kennis wordt gezamenlijk eigendom van de onderzoeksinstelling(en) en NWO. Zijn de beoogde gebruikerscommissieleden die cofinanciering leveren hiervan op de hoogte?
5. Zijn de gebruikers op de hoogte van de definitieve versie van de onderzoeksaanvraag, van elkaars betrokkenheid en eventuele posities rond intellectueel eigendom?
6. Zijn er reeds afspraken (mondeling of contractueel vastgelegd) tussen (een van de) gebruikers en de aanvragende onderzoeksinstelling(en)?
7. Zijn er gebruikers die contractuele afspraken willen op het moment dat de onderzoeksaanvraag wordt gehonoreerd? Bijvoorbeeld een gezamenlijk beroep op het recht op een optie.
8. Worden er materialen of methoden/technologieën/software van derden (incl. gebruikers) gebruikt waarop een restrictie of bedrijfsgeheim rust?
9. Worden er materialen of methoden/technologieën/software van derden (incl. gebruikers) gebruikt die zijn verkregen met ondertekening van een "material transfer agreement". Zo ja, welke voorwaarden zijn aan het gebruik gesteld?
10. Is er sprake van relevante octrooien/octrooiaanvragen van de betrokken onderzoeksgroepen en/of potentiële gebruikers?
11. Is er sprake van relevante octrooien van niet bij de onderzoeksaanvraag betrokken partijen, die mogelijk de utilisatie zouden kunnen belemmeren?

Optie 2:

12. Zijn alle betrokken gebruiker(s) en kennisinstelling(en) akkoord met het maken van eigen IE& publicatie-afspraken?
13. Zijn alle betrokken gebruiker(s) en kennisinstelling(en) bekend met de vereisten voor het maken van eigen IE & publicatie-afspraken en de consequentie van het niet voldoen binnen de termijn aan de gestelde voorwaarden waarmee de toekenning van financiering vervalt?

Paraaf:**Overig:**

- Het in de aanvraag beschreven onderzoek valt binnen de Topsector(en): (zie keuzelijst)
 - Het in de aanvraag beschreven onderzoek valt binnen de wetenschapsdiscipline(s): (zie keuzelijst)
- NB:** De hier ingevulde hoofddiscipline is ook een **verplicht** veld in ISAAC en dient u bij het indienen van de aanvraag online bij de gevraagde gegevens in te vullen (tabblad 'Algemeen'; sectie 'Disciplines').

Bijlage 4: Vragen aan de referenten

1. Scientific quality

- 1.1 To what extent is the proposed research original and how would you rate the innovative elements?
- 1.2 What is your assessment of the design of the project, including the goals, hypotheses, research methods, and scientific feasibility?
- 1.3 What is your assessment of the coherence and time schedule of the proposed lines of research?
- 1.4 Is the research group competent enough to carry out the research? Does the group have a relevant position in the international scientific community? Is the available infrastructure adequate?
- 1.5 Are the number and category of requested personnel, budget for materials, investments, and foreign travel adequate?
- 1.6 What are the strong and weak points of the scientific part of the proposal?

2. Utilisation potential (the application of the results of the research by third-parties)

- 2.1 What is your assessment of the description of the commercial and/or societal potential impacts of the research given in the proposal?
- 2.2 What is your assessment of the contribution and commitment of the users and the proposed composition of the user committee?
- 2.3 Do you expect the application of results to be hampered by commercial propositions, existing patents, eligibility or societal acceptance?
- 2.4 What are the prospects for collaboration with the industry and knowledge transfer, assuming the project is successful? Please address both aspects.
- 2.5 What is your assessment of the research group's competence regarding the transfer and application of research results?
- 2.6 What are the strong and weak points of the utilisation plan?

Data management

The data management section is a compulsory part of the application but it will not be an assessment criterion for obtaining funding. It will not be included in the decision of a committee/jury as to whether or not a proposal should be awarded funding. However for the data management section of this proposal, you can make suggestions and give advice that could be helpful for the researcher in drawing up the data management plan to be submitted after funding is awarded.

Bijlage 5: Beoordelingsschalen juryleden

Scientific quality

1. Excellent

- An excellent researcher or outstanding research team.
- A well-chosen problem.
- The method is especially/pre-eminently effective and original.
- Very urgent.

2. Excellent to very good

3. Very good

- A competent researcher or competent research team.
- A significant problem.
- The method is original and effective.
- An urgent approach is important.

4. Very good to good

5. Good

- An average researcher or average research team.
- A routine problem.
- With the method, which has some original details, the project can be addressed, although other possibilities are conceivable.

6. Good to moderate

7. Moderate

- It is far from certain that this work is within the capacity of the researcher and / or the research team: the proposal itself contains no obvious errors.
- The problem is moderately interesting.
- Whether the project can be successfully tackled with this standard method, is questionable.
- The project may well be postponed.

8. Moderate to poor

9. Poor

- The competence of the investigator or research team is inadequate.
- The proposal contains serious errors or mistakes.
- This old method is not good for this project.
- Not to be executed, even if there is money left.

Utilisation

1. Excellent

- This will certainly lead to important new techniques or to very important applications in industry, society and other sciences.
- This research is urgently needed to make an estimate of the consequences of the use of this technology or technique.
- The utilisation is very well thought out and the approach ensures the greatest likelihood of an effective use of the results.

2. Excellent to very good

3. Very good

- This research will likely lead to important new techniques or to important applications in industry, society, or in other sciences.
- This research is highly desirable to make an estimate of the consequences of the use of this technology or technique.
- The utilisation is well thought out and the approach makes it plausible that the results of this work will be used well.

4. Very good to good

5. Good

- This work will possibly lead to new technologies or applications that might be useful for industry, society, or other sciences.
- This research will be needed to make an estimate of the impact of this technology or technique.
- The utilisation is sufficiently thought through, it can probably be improved during the execution of the work. The results of this work will probably be used.

6. Good to moderate

7. Moderate

- Technically this work could possibly be useful at some time or it is conceivable that in due course another science, industry or society or of the results could make use of it.
- The results of this research are not exactly awaited, but they may be useful in the future if an evaluation is made of the consequences of using this technology or technique.
- The utilisation is very unsatisfactory. This should certainly be improved, otherwise it is likely that the results of this work will not be used.

8. Moderate to poor

9. Poor

- Technically the work is bad and redundant, i.e. different, better or similar techniques, which are cheaper are already available.
- This study does not evaluate the consequences of using this technology or technique, moreover, it increases the confusion.
- The utilisation is completely wrong.

Bijlage 6: Datamanagementparagraaf

Gebruik voor uw aanvraag het Engelstalige formulier 'Data management section'!

Toelichting Datamanagement

NWO wil bijdragen aan de ontwikkeling van goed datamanagement door van onderzoekers te vragen alle voor hergebruik relevante data duurzaam beschikbaar te stellen. In de datamanagementparagraaf wordt daarom gevraagd reeds voor aanvang van het onderzoek te bedenken hoe de verzamelde data geordend en gecategoriseerd moeten worden zodat zij vrij beschikbaar kunnen worden gesteld. Vaak zullen daarvoor immers al bij het tot stand komen van de data en de analyse daarvan maatregelen getroffen moeten worden.

NWO verstaat onder 'data' zowel verzamelde, onbewerkte data alsook geanalyseerde, gegenereerde data. Hierbij zijn alle verschijningsvormen denkbaar; digitaal en niet-digitaal (zoals samples, ingevulde vragenlijsten, geluidsopnames etc.).

NWO vraagt alleen om opslag van voor hergebruik relevante data. Daarbij gaat NWO er in principe van uit dat er binnen vakgebieden een breed gedragen opvatting bestaat over welke data relevant zijn om op te slaan voor hergebruik. Research Data Netherlands biedt een [checklist](#) voor de selectie van data die voor archivering in aanmerking kunnen komen.

Onderzoekresultaten dienen zodanig te worden opgeslagen dat ze ook op lange termijn terug te vinden en herbruikbaar zijn, ook voor onderzoekers uit andere disciplines en organisaties dan waar het onderzoek plaatsvond. Uitgangspunt daarbij is dat alle opgeslagen data in principe vrij toegankelijk zijn en dat toegang alleen wordt beperkt wanneer aspecten als privacy, openbare veiligheid, ethische beperkingen, eigendomsrecht en commerciële belangen dit noodzakelijk maken.

De kosten voor datamanagement zijn subsidiabel en dienen in de aanvraagbegroting te worden opgenomen. Belangrijke factoren die de kosten bepalen zijn:

- het type data
- de benodigde capaciteit voor opslag en back-up;
- de mate van handwerk bij het toekennen van metadata en het opstellen van overige documentatie zoals codeboeken en gebruikte queries in het statistische pakket;
- de benodigde mate van beveiliging van de data;
- het inhuren van externe (datamanagement-)expertise.

Met de datamanagementparagraaf wil NWO vooral het bewustzijn over het belang van verantwoord datamanagement bevorderen. Daarom wordt de paragraaf niet meegenomen in de beslissing van een commissie om een aanvraag al of niet toe te kennen. NWO-domein TTW legt de paragraaf wel ter advies voor aan de commissie en referenten. Na honorering van een aanvraag dient de onderzoeker de paragraaf uit te werken tot een datamanagementplan. Aanvragers kunnen hierbij gebruik maken van hun advies.

Vragen NWO datamanagementparagraaf ten behoeve van aanvraagformulier:

1. Worden er data verzameld of gegenereerd die voor hergebruik geschikt zijn?

Ja: beantwoord dan vraag 2 t/m 4.

Nee: licht dan toe waarom het onderzoek niet leidt tot herbruikbare data, of tot data die niet kunnen worden opgeslagen of om andere redenen niet relevant zijn voor hergebruik.

2. Waar worden de data gedurende het onderzoek opgeslagen?

3. Hoe worden de data na afloop van het project voor de lange termijn opgeslagen en voor hergebruik beschikbaar gesteld voor derden? Voor wie zijn de data toegankelijk?

4. Welke voorzieningen (ICT, (beveiligd) archief, koelkasten of juridische expertise) zijn naar verwachting nodig voor de opslag van data gedurende het onderzoek en na het onderzoek? Zijn deze beschikbaar?*

**Met ICT-voorzieningen voor dataopslag wordt bedoeld zaken als capaciteit voor dataopslag, bandbreedte voor datatransport en rekenkracht voor dataverwerking.*

Bijlage 7: Tijdspad

Datum	Mijlpaal
23 juni	Publicatie call for proposals HTM2017
1 augustus	Indieningdeadline voorstellen
16 augustus*	Uitslag controle vormeisen en passendheid in roadmap
1 september*	Uitslag voorselectie (indien van toepassing)
1 november*	Weerwoord op review commentaar
11 december*	Bekendmaking besluit

*streefdata

Overige informatie

Contactgegevens

Algemene informatie kunt u verkrijgen bij:

Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek NWO-domein Toegepaste en Technische Wetenschappen

Bezoekadres:
Van Vollenhovenlaan 661
3527 JP Utrecht

Postadres:
postbus 3021
3502 GA Utrecht

Telefoon:
030 6001 211
Fax:
030 6014 408
e-mail:
ttw@nwo.nl
internet:
www.ttw.nwo.nl

TTW-bureau

Bij verwijzing naar het TTW-bureau kunt u contact opnemen met de bij u bekende program officer of via het algemene telefoonnummer vragen naar een program officer op uw vakgebied.

Technische vragen over het online aanvraagstelsel ISAAC

Bij technische vragen over het gebruik van ISAAC kunt u contact opnemen met de ISAAC helpdesk. Raadpleeg eerst de handleiding voordat u de helpdesk om advies vraagt. De ISAAC helpdesk is bereikbaar van maandag t/m vrijdag van 10.00 tot 17.00 uur op telefoonnummer 020-3467179. U kunt uw vraag ook per e-mail stellen via isaac.helpdesk@nwo.nl. U ontvangt dan binnen twee werkdagen een reactie.

Links

- Aanvragen Open Technologieprogramma:
<http://www.ttw.nwo.nl/nl/content/aanvrager>
- 'Algemene Voorwaarden':
<http://www.ttw.nwo.nl/nl/content/aanvrager>
- Richtlijnen voor juryleden:
<http://www.ttw.nwo.nl/nl/content/aanvrager>
- Vragen aan referenten/Aspecten ter beoordeling:
<http://www.ttw.nwo.nl/nl/content/aanvrager>
- Gedragscode belangenverstrengeling:
<http://www.nwo.nl/documents/nwo/juridisch/gedragscode-belangenverstrengeling-nwo>
- Vaste tarieven salaristabellen:
<http://www.ttw.nwo.nl/nl/content/aanvrager>
- Vergoeding drukkosten proefschrift:
<http://www.ttw.nwo.nl/nl/content/projectleider>
- Normbedragen voor verblijfskosten buitenland:
<http://www.ttw.nwo.nl/nl/content/aanvrager>
- Uurtarieven voor bijdragen in natura door derden in de vorm van mensuren:
<http://www.ttw.nwo.nl/nl/content/aanvrager>
- Cleanroomregeling:
<http://www.ttw.nwo.nl/nl/content/aanvrager>
- Nagoya Protocol:
<https://www.cbd.int>
- ISAAC:
www.isaac.nwo.nl
- Handleiding ISAAC:
In ISAAC is onder het tabblad 'Help' een handleiding beschikbaar.
- ISAAC helpdesk:
isaac_helpdesk@nwo.nl
- Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO):
<http://www.nwo.nl/>