



PIPP - Partnerships for space Instruments & applications Preparatory Programme

Kennisnetwerkenregeling

Call for proposals

Exacte en Natuurwetenschappen

2019



Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Achtergrond	1
1.2	Beschikbaar budget	1
1.3	Geldigheidsduur call for proposals	1
2	Doel	2
2.1	Prioriteiten PIPP	2
2.2	Definitie kennisnetwerken	3
2.3	Programmaopzet PIPP	3
3	Richtlijnen voor de aanvragers	5
3.1	Wie kan aanvragen	5
3.2	Wat kan aangevraagd worden	5
3.3	Wanneer kan aangevraagd worden	7
3.4	Het opstellen van de aanvraag	8
3.5	Subsidievoorwaarden	8
3.6	Het indienen van een aanvraag	9
4	Beoordelingsprocedure	10
4.1	Procedure	10
4.2	Criteria	11
5	Contact en overige informatie	15
5.1	Contact	15
6	Bijlage	16
	Toelichting bij de vragen van het aanvraagformulier:	16

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

Het Partnerships for Space Instruments & Applications Preparatory Programme (PIPP; ook genoemd Kennisnetwerkenregeling) is gericht op het bevorderen van de internationale positie van Nederland op het gebied van de ontwikkeling en het gebruik van ruimte-instrumenten, door middel van het ondersteunen van kennisnetwerken. Deze handleiding beschrijft het programma en biedt informatie over het indienen van voorstellen.

Het dagelijks beheer van het programma is opgedragen aan het Netherlands Space Office (NSO). Alle organisatorische en administratieve zaken lopen via het NSO (zie 5.1).

1.2 Beschikbaar budget

Voor de ronde 2019 heeft het Ministerie van OCW een bedrag van k€ 1.320 beschikbaar gesteld.

Alleen aanvragen die als excellent of zeer goed zijn beoordeeld komen voor honorering in aanmerking. Voorstellen van onvoldoende kwaliteit komen niet voor honorering in aanmerking, ook als het budget daarvoor wel toereikend is.

1.3 Geldigheidsduur call for proposals

De deadline voor het indienen van aanvragen is **12 december 2019**, om 14:00 uur CE(S)T.

2 Doel

Het doel van het Partnerships for Space Instruments & Applications Preparatory Programme (PIPP) is om, op technologische thema's die relevant – kunnen – zijn voor de ontwikkeling ('upstream') en het gebruik ('downstream') van ruimte-instrumenten, samenwerking tussen Nederlandse kennis- en andere partijen te versterken en te bevorderen, teneinde de in Nederland aanwezige technologische expertise op het gebied van ruimte-instrumenten beter te benutten en bij te dragen aan het behouden en verder uitbouwen van de internationale positie van Nederland op dit gebied.

In het kader van het PIPP-programma worden Kennisnetwerken gefinancierd. Kennisnetwerken richten zich met name op toekomstige ruimte-instrumenten (lange termijn). Daarbij wordt specifiek aandacht besteed aan mogelijkheden om geheel nieuwe, breakthrough-technologieën van binnen en buiten de ruimtevaart, in te zetten. Kennisnetwerken zijn op deze manier in staat om fundamentele technologieontwikkeling op gang te brengen.

Daarbij wordt de richting van de instrumentontwikkeling niet alleen door de technologische mogelijkheden bepaald, maar mede door de behoefte aan gegevens afkomstig van deze instrumenten, die gebruikt worden in wetenschappelijke, maatschappelijke en commerciële toepassingen. Daarmee dienen de resultaten van de kennisnetwerken niet alleen de wetenschap, maar tevens de samenleving en de economie.

2.1 Prioriteiten PIPP

Nederland heeft in de afgelopen decennia op het gebied van ruimte-instrumenten voor astronomisch en atmosferisch onderzoek een sterke internationale positie opgebouwd. Om die positie te behouden, te verbreden naar andere gebieden en verder uit te bouwen, is bundeling van sterktes en versterking van samenwerking noodzakelijk.

Samenwerking

Bij die samenwerking gaat het specifiek om synergie van wetenschappelijke en fundamenteel technologische sterktes met kennis op het gebied van het gebruik van ruimte-instrumenten in wetenschappelijke, maatschappelijke en/of commerciële vraagstukken. Aangezien het een expliciet doel van dit programma is om zulke samenwerking te versterken en te bevorderen, zullen partijen die in aanmerking willen komen voor financiering vanuit dit programma, hun samenwerking in de vorm van kennisnetwerken moeten organiseren (zie paragraaf 2.2).

Vraagsturing

Het gebruik (zowel voor wetenschap, samenleving als economie) van ruimtevaart, en dus ook van ruimte-instrumenten, is een prioriteit in het Nederlandse ruimtevaartbeleid. Net als al van oudsher in het wetenschappelijk astronomisch ruimteonderzoek het geval is, wordt ook op de andere thema's de gespecificeerde behoefte aan gegevens afkomstig van ruimte-instrumenten steeds duidelijker een essentiële drijfveer voor de ontwikkeling van – technologieën voor – ruimte-instrumenten (vraagsturing). Kennisnetwerken die in aanmerking willen komen voor financiering vanuit dit programma dienen dan ook de vraagsturing binnen het eigen thema te organiseren.

Ruimte-instrumenten

Dit programma richt zich op ruimte-instrumenten, d.w.z. instrumenten die (als samengesteld of gedistribueerd systeem) in de ruimte gebracht worden en waarmee gegevens verzameld worden t.b.v. het oplossen van wetenschappelijke, maatschappelijke en/of commerciële vraagstukken op de gebieden astronomie/astrofysica, aardobservatie en/of planeetonderzoek.

2.2 Definitie kennisnetwerken

Een kennisnetwerk is een organisatieverband rondom een samenhangend en afgebakend kennisthema (op het gebied van wetenschap, technologie, toepassingen en/of gebruik) dat zich richt op het ontwikkelen en/of het gebruik van ruimte-instrumenten.

In een kennisnetwerk participeren in ieder geval Nederlandse kennispartijen (universiteiten, instituten, onderzoeksscholen) die aantoonbare expertise bezitten en activiteiten ondernemen die relevant zijn voor de ontwikkeling en het gebruik van ruimte-instrumenten op het specifieke thema. Ook andere organisaties of bedrijven kunnen participeren in een kennisnetwerk. Per thema bundelt een kennisnetwerk alle in Nederland aanwezige relevante kennis en sluit geen relevante partijen uit.

De taken van een kennisnetwerk zijn onder andere het opstellen van een onderzoekagenda op het eigen thema, het organiseren van de samenwerking en afstemming tussen de netwerkdeelnemers onderling en tussen het kennisnetwerk en partijen daarbuiten (zowel kennis-, overheids- als marktpartijen), het afstemmen van de eigen instituutsactiviteiten gerelateerd aan ruimte-instrumenten met de toegevoegde activiteiten binnen het kennisnetwerk, het inventariseren van kansrijke technologieën en/of toepassingen voor toekomstige ruimte-instrumenten, het invullen van concrete onderzoeksactiviteiten (aio's, postdocs, haalbaarheidsstudies, etc.) op het eigen thema. Tevens organiseert het kennisnetwerk de vraagsturing vanuit de gebruikers, de valorisatie van kennis in de samenleving en de markt, en de synergie met kennis- en marktpartijen buiten de ruimtevaartsector.

Ruimte-instrumenten

Met instrumenten worden (hardware) systemen bedoeld waarmee observaties verzameld worden door het uitzenden en/of ontvangen van straling in specifieke delen van het elektromagnetisch spectrum. Een instrument bestaat typisch uit een sensor/detector en bijbehorende front-end onderdelen (zoals bv. optica, antennes) en back-end onderdelen voor registratie en dataverwerking. Een ruimte-instrument is een instrument dat opereert op een satelliet of ruimtevaartuig.

Onder de ontwikkeling van ruimte-instrumenten wordt begrepen het concept, het ontwerp, de technologie en prototype van ruimte-instrumenten. Met het gebruik van ruimte-instrumenten wordt bedoeld het verwerken van de observaties en het uit de observaties extraheren van informatie die benut wordt in toepassingen op het gebied van wetenschap, overheid en markt.

2.3 Programmaopzet PIPP

2.3.1 Thema's

De PIPP staat in deze subsidieronde open voor kennisnetwerken op het gebied van het ontwikkelen van innovatieve ('breakthrough') concepten, methodes, modellen en (fundamentele) kennis op de volgende thema's:

- het gebruik van – data afkomstig van – ruimte-instrumenten, specifiek in het microgolf-domein, voor modellering/monitoring van vegetatie voor toepassingen op het gebied van landbouw en food-security;
- het gebruik van – data afkomstig van – ruimte-instrumenten voor toepassingen op het gebied van luchtkwaliteit in de stedelijke, landelijke en marine omgeving.

De kennisnetwerken richten zich met name op toekomstig gebruik van ruimte-instrumenten op de genoemde thema's. Wat betreft de ontwikkelingsfase bevinden de activiteiten van de kennisnetwerken zich op de lagere TRL's¹. Deze thema's zijn met opzet breed gedefinieerd. Binnen het thema selecteert het netwerk de specifieke onderwerpen voor (deel)projecten die in de aanvraag voorgesteld worden.

2.3.2 PIPP activiteiten

De activiteiten binnen een kennisnetwerk die vanuit deze PIPP-regeling gefinancierd kunnen worden, kunnen liggen op zowel onderzoeks- als organisatiegebied. In de regel zijn de vanuit de PIPP gefinancierde activiteiten complementair en/of ondersteunend aan de onderzoeks- en ontwikkelactiviteiten voor concrete instrumenten, missies en toepassingen die uit de reguliere instituuismiddelen of andere programma's gefinancierd worden. Hieronder volgt een beschrijving van activiteiten die uit de PIPP gefinancierd kunnen worden:

Onderzoeksactiviteiten

De PIPP-regeling biedt de mogelijkheid tot financiering van (deel)studies gerelateerd aan de ontwikkeling en het gebruik van toekomstige ruimte-instrumenten. Vanwege budgettaire beperkingen is deze regeling niet geschikt voor financiële ondersteuning van de feitelijke ontwikkeling van goedgekeurde instrumenten en missies. Concrete voorbeelden van uit de PIPP-regeling te financieren studies zijn: aio- of postdoc-studies op het gebied van wetenschappelijke en/of maatschappelijke/operationele gebruikerseisen, ontwikkeling en definitie van instrument- en missieconcepten, trade-off-studies van technologieën, haalbaarheidsstudies, vroege technologie/lage TRL hardware-projecten, breadboard-projecten, simulatiestudies, end-to-end-modellering. Voorwaarde is dat het betreffende onderzoek wordt aangestuurd vanuit het kennisnetwerk gezamenlijk.

Netwerkondersteunende activiteiten

De PIPP-regeling is ook nadrukkelijk bedoeld voor het bevorderen van de samenwerking tussen de kennisnetwerkpartners en tussen het kennisnetwerk en partijen daarbuiten ten behoeve van de versterking van de Nederlandse positie op het gebied van de ontwikkeling en het gebruik van ruimte-instrumenten. Daarom kunnen, naast de bovenstaande inhoudelijke activiteiten, ook netwerkondersteunende activiteiten die ten goede komen aan dit doel uit de PIPP-regeling gefinancierd worden. Voorbeelden van zulke activiteiten zijn: het organiseren van – nationale of internationale – workshops op het eigen thema, het participeren in proposal-voorbereidingsprocessen, het uitvoeren van inventarisaties van technologieën en/of gebruikerstoepassingen, marktonderzoeken, het organiseren van afstemming met partijen buiten het eigen netwerk (zowel nationaal als internationaal), zoals bv. space agencies, industrie, overheden, enz.

¹ TRL: Technology Readiness Level, zie https://www.esa.int/Our_Activities/Space_Engineering_Technology/Shaping_the_Future/Technology_Readiness_Levels_TRL

3 Richtlijnen voor de aanvragers

Een van de deelnemers van het kennisnetwerk treedt op als hoofdaanvrager. De hoofdaanvrager is tevens de beoogde projectleider voor het uit te voeren onderzoek. Hij/zij dient een kopie van de aanvraag te verstrekken aan de verantwoordelijken van alle deelnemende partijen in het kennisnetwerk.

3.1 Wie kan aanvragen

Hoogleraren, universitair (hoofd)docenten en andere onderzoekers¹ met een vergelijkbare aanstelling kunnen een aanvraag indienen als zij:

- in dienst zijn (i.e. een bezoldigde aanstelling hebben) bij één van de onderstaande organisaties:
 - Nederlandse universiteiten
 - KNAW- en NWO-instituten;
 - het Nederlands Kanker Instituut;
 - het Max Planck Instituut voor Psycholinguïstiek te Nijmegen;
 - onderzoekers van de Dubble-bundellijn bij de ESRF te Grenoble;
 - NCB Naturalis;
 - Advanced Research Centre for NanoLithography (ARCNL);
 - Prinses Máxima Centrum voor kinderoncologie;
 - het Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut.
- én een dienstverband (aanstellingsduur) hebben voor ten minste de looptijd van het onderzoek waarvoor de subsidie wordt aangevraagd. Personeel met een 0-uren aanstelling is uitgesloten van indiening.

Onderzoekers van andere organisaties of bedrijven kunnen wel onderdeel uitmaken van het kennisnetwerk, maar niet als hoofdaanvrager. Het kennisnetwerk dient aan te tonen dat ze op het eigen thema alle relevante kennis en expertise in Nederland bundelt (en dus geen relevante partijen uitsluit) en dient aannemelijk te maken dat ze voor het uitvoeren van de beoogde activiteiten over die kennis en expertise en de bijbehorende infrastructuur kan beschikken. NSO en het ENW-bestuur behouden zich het recht voor op grond van onvoldoende gegevens over de indieners en infrastructuur, projectaanvragen af te wijzen.

3.2 Wat kan aangevraagd worden

Financiering kan worden aangevraagd ter dekking van alle redelijke, niet-infrastructurele kosten die voor de kennisnetwerk-activiteiten moeten worden gemaakt, zoals aanstelling van personeel (promovendus of postdoc), directe materiële kosten en reiskosten. Het totaal aangevraagde bedrag bedraagt maximaal k€ 660 per aanvraag. Elke kostenpost dient apart kort te worden toegelicht.

Minimaal k€ 5 en maximaal k€ 50 van het aangevraagde bedrag dient te worden besteed aan netwerkondersteunende activiteiten (zie paragraaf 2.3.2).

Projecten dienen een maximale looptijd van 5 jaar te hebben.

¹ In deze Call for Proposals worden met 'onderzoekers' zowel vrouwen als mannen aangeduid.

Voor een aanvraag binnen deze ronde zijn de volgende modules beschikbaar:

Personele kosten: a) Promovendus; b) Postdoc.

Module 1a) Promovendus

De richtlijn is dat 1,0 fte promovendus voor 48 maanden of 0,8 fte voor 60 maanden aangevraagd kan worden. Indien voor de uitvoering van het voorgestelde onderzoek een afwijkende aanstellingsduur gewenst wordt, kan, mits goed gemotiveerd, van de richtlijn worden afgeweken.

De salariskosten worden vergoed volgens de afspraken in het akkoord 'Bekostiging wetenschappelijk onderzoek' met de VSNU en zijn gebaseerd op de CAO van de Nederlandse universiteiten (voor ZonMw geldt dat de kosten gebaseerd zijn op de cao-NFU). De kosten zijn inclusief een eenmalige persoonsgebonden benchfee (k€ 5) ter stimulering van de wetenschappelijke carrière van de door NWO gefinancierde projectmedewerker (onder meer de promotiekosten). Het akkoord en de maximumbedragen voor personeelslasten zijn te vinden op <http://www.nwo.nl/akkoordbekostiging> en <http://www.nwo.nl/salaristabellen>. Vergoedingen voor promotiestudenten/beursalen aan een Nederlandse universiteit komen niet in aanmerking voor subsidie van NWO.

Module 1b) Postdoc

De richtlijn is dat voor de aanstelling van een postdoc gekozen kan worden voor een looptijd tussen 12 en 48 maanden met een minimale omvang van 0,5 fte. De minimale omvang van de aanstelling is 0,5 fte voor 12 maanden. Deze inzet kan wel over een langere of kortere periode gespreid worden, bijvoorbeeld over de gehele looptijd van het project.

Indien men een expertise gedurende kortere tijd wenst in te zetten staat hiervoor het materieel krediet ter beschikking.

De salariskosten worden vergoed volgens de afspraken in het akkoord 'Bekostiging wetenschappelijk onderzoek' met de VSNU en zijn gebaseerd op de cao van de Nederlandse universiteiten (voor ZonMw geldt dat de kosten gebaseerd zijn op de cao-NFU).

De door NWO gefinancierde projectmedewerker ontvangt bovenop de salariskosten een eenmalige persoonsgebonden benchfee (k€ 5) ter stimulering van de wetenschappelijke carrière van de door NWO gefinancierde projectmedewerker. Het akkoord en de maximumbedragen voor personeelslasten zijn te vinden op <http://www.nwo.nl/akkoordbekostiging> en <http://www.nwo.nl/salaristabellen>.

Er kunnen per aanvraag meerdere personeelsposities worden aangevraagd.

Materiële kosten

Module 2: materieel krediet

Aan materieel krediet kan maximaal € 15.000 per jaar per fte wetenschappelijke positie (modules 1a en/of 1b) worden aangevraagd, gespecificeerd naar de onderstaande drie categorieën:

Projectgebonden goederen/diensten

- verbruiksgoederen (glaswerk, chemicaliën, cryogene vloeistoffen, etc.)
- apparatuur en/of software (bijv. lasers, specialistische computers of computerprogramma's, etc.).
Voor deze kleine apparatuur en/of software geldt dat het bedrag per aanvraag niet meer dan € 160.000 mag bedragen.
- meet- en rekentijd (bijv. supercomputertoegang, etc.),
- kosten voor aanschaf of gebruik van dataverzamelingen (bijv. CBS)
- toegang tot grote (inter)nationale faciliteiten (bijv., cleanrooms, synchrotrons, datasets, etc.)
- werk door derden (bijv. laboratoriumanalyses, dataverzameling, etc.)
- personele kosten voor een kleinere omvang dan aangeboden in module 1.

Reis- en verblijfskosten (voor de medewerkers die in module 1 worden aangevraagd)

- reis- en verblijfskosten (nationaal en internationaal)
- congresbezoek (maximaal 2 per jaar)
- veldwerk
- werkbezoek

Uitvoeringskosten

- zelf te organiseren binnenlands symposium/conferentie/workshop
- kosten Open Access publiceren
- kosten datamanagement
- kosten werving (incl. advertentiekosten)
- kosten voor vergunningaanvragen (bijv. dierproeven)

Niet aangevraagd kunnen worden:

- Basisvoorzieningen binnen de instelling (bijvoorbeeld laptops, bureaus etc.)
- Onderhouds- en verzekeringskosten.

Indien het maximumbedrag van € 15.000 per jaar per fte wetenschappelijke positie niet toereikend is voor het uitvoeren van het onderzoek, kan, mits goed gemotiveerd in de aanvraag, daarvan afgeweken worden.

Gezien de aard van de Kennisnetwerkenregeling, die beoogt de samenwerking tussen Nederlandse kennispartijen met (niet-wetenschappelijke) partijen/bedrijven te versterken, kan een uitzondering worden gemaakt voor de post *werk door derden* (bijv. ingekochte kennis). Maximaal 30% van het totaal aangevraagde bedrag kan, mits goed gemotiveerd in de aanvraag, worden besteed aan deze post.

Internationalisering

Module 5b – Internationalisering Money follows Cooperation (MfC)

Het doel van deze module is het stimuleren van internationale samenwerking via het principe Money follows Cooperation, waarbij nationaal onderzoeksbudget voor grensoverschrijdende samenwerking wordt ingezet. Money follows Cooperation biedt de mogelijkheid om toegevoegde waarde te creëren voor individuele onderzoeksprojecten door expertise uit het buitenland in te zetten die in Nederland niet op het voor het project gewenste niveau beschikbaar is. Het betreft hier expertise bij organisaties buiten Nederland, die een publieke taak hebben en onafhankelijk zijn in de uitvoering van onderzoek. De aanvrager moet in de aanvraag overtuigend aantonen dat de betreffende expertise niet in Nederland beschikbaar is. Dit wordt in het beoordelingsproces getoetst. Is dit onvoldoende overtuigend dan kunnen de middelen voor deze module niet beschikbaar gesteld worden. Daarnaast beschrijft de aanvrager in de begroting de omvang van de voor deze module in te zetten middelen. Hiervoor bestaat in beginsel geen limiet.

3.3 Wanneer kan aangevraagd worden

Initiatieven dienen voor **3 september 2019, 14:00 uur CE(S)T** bij NSO te zijn aangekondigd.

De deadline voor het indienen van aanvragen is **12 december 2019, om 14:00 uur CE(S)T**.

Aanvragen die na de deadline worden ingediend, worden niet in behandeling genomen.

3.4 Het opstellen van de aanvraag

3.4.1 Verplichte aankondiging initiatieven

Voorafgaand aan het indienen van de volledige aanvraag dienen hoofdaanvragers het initiatief tot het opzetten van een kennisnetwerk verplicht bij NSO aan te melden voor publicatie op de NSO-website. Het aankondigen van initiatieven is erop gericht om ervoor te zorgen dat er netwerken komen die alle in Nederland aanwezige relevante kennis en expertise bundelen en geen relevante partijen uitgesloten worden (conform paragraaf 2.2). Tevens kunnen potentiële partners zich melden en wellicht aansluiten bij het kennisnetwerk. Een initiatief bestaat uit de hoofdaanvrager/penvoerder en de contactgegevens, het thema en een zo volledig mogelijke beschrijving van het kennisnetwerk (betrokken partijen en hun rol). Voor het aankondigen van initiatieven dient gebruik gemaakt te worden van het initiatievenformulier dat via de NSO-website <http://www.spaceoffice.nl> beschikbaar wordt gesteld. Het ingevulde formulier dient per e-mail (gericht aan knw@spaceoffice.nl) te worden ingediend bij NSO.

3.4.2 Het opstellen van een volledige aanvraag

U dient gebruik te maken van het aanvraagformulier zoals dat via de website <http://www.spaceoffice.nl> beschikbaar wordt gesteld.

- De aanvraag dient in het Engels te worden geschreven.
- De aanvraag, bestaande uit het compleet ingevulde aanvraagformulier (inclusief de beschrijving van het onderzoeksvoorstel en de kostenbegroting), beslaat maximaal 20 pagina's (lettergrootte niet kleiner dan 8.5 pt, regelafstand niet kleiner dan 12 pt, kantlijnen niet kleiner dan 2 cm). Dit is exclusief de vereiste curriculum vitae.
- Extra toevoegingen (zoals aanbevelingsbrieven, reprints, separate CV's, e.d.) zullen niet aan de beoordelaars worden toegezonden.
- Een incompleet ingevuld aanvraagformulier of het overschrijden van de gestelde maximale aantallen pagina's kan leiden tot het niet-ontvankelijk verklaren van de aanvraag.
- Onvolledige aanvragen worden niet in behandeling genomen.
- Aanvragen waarvan het initiatief niet is aangekondigd vóór de in paragraaf 3.3 gestelde deadline, worden niet in behandeling genomen.

Wanneer u een voorstel indient, gaat NWO ervan uit dat u uw instelling heeft geïnformeerd en dat uw universiteit of instituut de subsidievoorwaarden van dit programma aanvaardt.

Van de hoofdaanvrager wordt verwacht dat hij/zij de wetenschappelijk-inhoudelijke, organisatorische en financiële verantwoordelijkheid voor de activiteiten waarvoor subsidie wordt aangevraagd, op zich neemt. Dit houdt onder meer in dat de hoofdaanvrager, indien subsidie wordt toegekend, zal zorg dragen voor voortgangsrapporten en een eindverslag.

Zie Bijlage 1 voor een toelichting bij de vragen van het formulier.

3.5 Subsidievoorwaarden

Op alle aanvragen zijn de [NWO-subsidieregeling 2017](#) en het Akkoord bekostiging wetenschappelijk onderzoek van toepassing.

Open Access

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) 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 datamanagement*paragraaf* uit te werken tot een datamanagement*plan*. Het datamanagementplan is een concrete uitwerking van de datamanagementparagraaf. De onderzoeker beschrijft in het plan of gebruik gemaakt wordt van bestaande data of dat het om een nieuwe dataverzameling gaat en hoe de dataverzameling dan FAIR: vindbaar, toegankelijk, interoperabel en herbruikbaar gemaakt wordt. Uiterlijk 4 maanden na honorering van de aanvraag moet dat plan via ISAAC zijn ingediend bij NWO. NWO keurt het plan zo snel mogelijk goed. Goedkeuring van het datamanagementplan door NWO 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 gebruikmaken 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.

3.6 Het indienen van een aanvraag

De aanvraag dient vóór de deadline per e-mail (gericht aan: knw@spaceoffice.nl) te worden ingediend bij NSO. Aanvragen die niet zo zijn ingediend, worden niet in behandeling genomen.

In overeenstemming met de overeenkomst tussen NWO en de VSNU horen aanvragers hun instelling te informeren over de indiening. Wanneer u een voorstel indient gaat NWO ervan uit dat u uw instelling heeft geïnformeerd en dat deze akkoord gaat met het beschikbaar stellen van alle voor dit onderzoek benodigde infrastructuur, inclusief de daaraan verbonden kosten voor zover niet bij NWO aangevraagd. Een ingediende aanvraag kan gedurende het beoordelingsproces niet worden aangepast of gewijzigd.

4 Beoordelingsprocedure

4.1 Procedure

Voor alle bij de beoordeling en/of besluitneming betrokken personen en betrokken NWO- en NSO-medewerkers is de NWO-code belangenverstrengeling van toepassing.

4.1.1 Initiatieven

Toets aangekondigde initiatieven

De ontvangen initiatieven worden door NSO getoetst aan de hand van beleidscriteria 3 en 4 (zie 4.2), om ervoor te zorgen dat kennisnetwerken alle in Nederland aanwezige relevante expertise bevatten en geen relevante partijen uitsluiten. NSO stelt een advies op dat door het ENW-bestuur wordt bekrachtigd. Alleen initiatieven die aan de genoemde criteria voldoen ontvangen een positief advies tot uitwerking van een volledige aanvraag.

4.1.2 Volledige aanvragen

Ontvankelijkheid

Alle ontvangen aanvragen worden door het NSO getoetst op ontvankelijkheid. Hierbij worden de voorwaarden beschreven in hoofdstuk 3 toegepast. Alleen aanvragen die aan de voorwaarden voldoen, zijn ontvankelijk en worden in behandeling genomen.

Beleidsstoets

NSO toetst de ingediende projectvoorstellen op hun beleidsrelevantie, aan de hand van alle beleidscriteria gespecificeerd in 4.2. Indien de aanvraag niet aan de criteria van de beleidstoets voldoet, wordt deze niet verder in behandeling genomen.

Wetenschappelijke peer review

De projectvoorstellen die voldoen aan de criteria van de beleidstoets worden door onafhankelijke experts op hun wetenschappelijke kwaliteit beoordeeld. Elk voorstel wordt door minimaal twee door NSO geselecteerde, onafhankelijke wetenschappelijke experts op het betreffende thema beoordeeld. De beoordelaars geven advies aan NSO over de wetenschappelijke kwaliteit van het projectvoorstel. De beoordelaars baseren hun oordeel op de beoordelingscriteria gespecificeerd in 4.2.

Weerwoord

Het indienende kennisnetwerk wordt in de gelegenheid gesteld tot een weerwoord op de adviezen van de wetenschappelijke beoordelaars alsmede op de beoordeling uit de beleidstoets.

Eindoordeel

Op basis van de beleidstoets, de wetenschappelijke beoordelingen en de ontvangen weerwoorden bespreken de externe wetenschappelijke experts en NSO de aanvragen per thema, en geven een eindoordeel.

Besluitvorming

Het eindoordeel wordt als advies voorgelegd aan het ENW-bestuur dat op basis hiervan en op basis van de beschikbare middelen een besluit neemt over toe- of afwijzing.

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. Na honorering van een aanvraag dient de onderzoeker de paragraaf 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.

NSO voorziet alle uitgewerkte aanvragen van een kwalificatie. Deze kwalificatie wordt aan de aanvrager bekend gemaakt bij het besluit over al dan niet toekennen van financiering.

Om voor financiering in aanmerking te kunnen komen, dient een aanvraag ten minste de kwalificatie excellent of zeer goed te krijgen.

Voor meer informatie over de kwalificaties zie: <http://www.nwo.nl/kwalificaties>.

Tijdschema:

27 juni 2019	Publicatie van de call
3 september 2019	Deadline aankondigen initiatieven
Medio september	Advies over aangekondigde initiatieven
12 december 2019	Deadline indienen aanvragen
December 2019	Ontvankelijkheidscontrole en beleidstoets door NSO
Januari-februari 2020	Aanvragen naar experts
Eind februari 2020	Expertadvies naar NSO
Begin maart 2020	Wederhoor door kennisnetwerk
Eind maart 2020	Eindoordeel experts en NSO naar ENW-bestuur
April 2020	Besluit ENW-bestuur over toekenning/afwijzing

4.2 Criteria

4.2.1 Beleidstoets

Voor de beleidstoets worden de volgende criteria gehanteerd:

1. Het voorstel betreft de ontwikkeling van technologie voor en/of het gebruik van toekomstige ruimte-instrumenten;
2. Het voorstel sluit aan bij de kernpunten en prioriteiten van het nationale wetenschappelijke en economische ruimtevaartbeleid;
3. Het voorstel draagt, door versterkte samenwerking en synergie, bij aan het behoud en de versterking van de Nederlandse positie;
4. Het voorgestelde kennisnetwerk bundelt op het eigen kennisthema alle relevante kennis en expertise aanwezig bij de deelnemende kennispartijen, waarvan minstens één behoort tot de fundamentele kennisorganisaties op het gebied van het ruimteonderzoek;

5. Het voorgestelde kennisnetwerk omvat de organisatie van de vraagsturing vanuit de wetenschap, de overheid en/of de markt;
6. Het voorgestelde kennisnetwerk omvat de organisatie van de samenwerking met andere partijen buiten het netwerk, zowel binnen als buiten de ruimtevaartsector.

Toelichting op de beleidscriteria:

Criterion 1. Ontwikkeling van technologie voor en/of gebruik van toekomstige ruimte-instrumenten

Het kennisnetwerk bundelt kennis en expertise op het gebied van de ontwikkeling en het gebruik van ruimte-instrumenten (dus geen instrumenten die bedoeld zijn voor observaties op Aarde). Bij de deelnemende partijen is substantiële kennis en expertise op dit gebied aanwezig, zodat de voorgestelde kennisnetwerk-activiteiten als aanvullend hierop kunnen worden beschouwd.

Criterion 2. Aansluiting bij het nationale ruimtevaartbeleid

Het kennisnetwerk sluit aan bij de volgende prioriteiten van het nationale ruimtevaartbeleid:

- I. In de komende jaren staat het *gebruik* van ruimtevaart door wetenschap, overheid/maatschappij en markt centraal.
- II. Bij beslissingen over het inzetten en ontwikkelen van *technologische capabilities* wordt het gebruik van ruimtevaart (via een proces van behoeftestelling en vraagsturing) de belangrijkste drijfveer ('user pull'), naast (en in balans met) het optimaal benutten van de aanwezige technologische mogelijkheden ('technology push').
- III. Er wordt, bij de ontwikkeling en het gebruik van ruimte-instrumenten, gestreefd naar *synergie* tussen kennissector en industrie, tussen de space- en non-space-sector, tussen up- en downstream (ketenbenadering) en tussen nationale en internationale ontwikkelingen.
- IV. *Samenwerking* in IC-kader vindt plaats op basis van toegevoegde waarde vanuit de deelnemende partijen.
- V. *Inhoudelijke prioriteiten* van het Nederlandse ruimtevaartbeleid liggen op het gebied van de astrofysica/astronomie, aardobservatie en het planeetonderzoek.
- VI. Nederland heeft een uitstekende positie op het gebied van (wetenschappelijke) kennis op het gebied van de ontwikkeling en het gebruik van ruimte-instrumenten. De *valorisatie* van deze kennis ten behoeve van wetenschap, overheid en bedrijven is een prioriteit voor de komende jaren.
- VII. Bij de ontwikkeling en het gebruik van toekomstige ruimte-instrumenten dienen de Nederlandse partijen optimaal te kunnen profiteren van *breakthrough* technologies en disruptive innovations van binnen en buiten de space-sector.

Deze prioriteiten vormen ook de basis voor de PIPP-prioriteiten in paragraaf 2.1.

Criterion 3. Samenwerking en versterking Nederlandse positie

Het kennisnetwerk laat overtuigend (ondertekende afspraken) zien dat er samengewerkt wordt, waarbij de deelnemers hun inbreng in synergie inzetten. Partijen versterken elkaar zodat de Nederlandse positie op het gebied van de ontwikkeling en het gebruik van ruimte-instrumenten behouden blijft en zo mogelijk gezamenlijk een sterkere positie verkregen wordt.

Criterion 4. Nederlandse – fundamentele – kennispartijen

Aan het kennisnetwerk nemen in ieder geval Nederlandse kennispartijen deel (universiteiten, instituten, onderzoeksscholen). Het kennisnetwerk bundelt alle relevante kennis en expertise op het eigen thema en geen relevante partijen worden uitgesloten.

Criterion 5. Organisatie vraagsturing

Het kennisnetwerk laat overtuigend zien dat de voorgestelde activiteiten ten behoeve van de ontwikkeling en/of het gebruik van ruimte-instrumenten mede gedreven worden door vraagsturing vanuit de wetenschap, overheid en/of markt. De vraagsturing wordt zo concreet mogelijk ingevuld (verklaringen van met naam geïdentificeerde vraagpartijen over hun vragen en behoeftes). Ten aanzien van (zeer) lange-termijn-ontwikkelingen is de vraagsturing mogelijk minder concreet, maar dient de benutting van breakthrough-technologieën of disruptive innovations aannemelijk gemaakt te worden.

Criterion 6. Samenwerking buiten het netwerk

Het kennisnetwerk geeft aan hoe met partijen buiten het kennisnetwerk wordt samengewerkt. Dat kunnen andere kennispartijen zijn, overheden of bedrijven. Tevens worden de samenwerkingsverbanden met partijen van buiten de ruimtevaartsector aangegeven.

Criteria 5 en 6 zijn gerelateerd aan de NWO doelstelling t.a.v. Kennisbenutting (zie ook <http://www.nwo.nl/kennisbenutting>).

4.2.2 Wetenschappelijke peer-review

Voor de wetenschappelijke beoordeling worden de volgende criteria gehanteerd:

1. Originaliteit/Innovatief karakter
2. Wetenschappelijke kwaliteit van het voorstel
3. Wetenschappelijke kwaliteit van het kennisnetwerk.

Deze criteria wegen even zwaar mee in het totaaloordeel.

Toelichting op de beoordelingscriteria:

Criterion 1. Originaliteit/Innovatief karakter

Wat is het potentieel vernieuwende aspect ten aanzien van het bredere veld van het onderzoekthema? Per definitie worden met alle onderzoeksresultaten de grenzen van het 'bekende' verlegd. Het gaat er bij dit punt echter om het onderzoek met een meer vernieuwende inbreng t.a.v. de discipline(s) waarbinnen het onderzoek zal moeten plaatsvinden, te onderscheiden van het meer routinematige, op traditionele methoden gebaseerde onderzoek. Daarbij kan gekeken worden naar de vraagstelling, de voorgestelde onderzoeksmethoden en het potentiële onderzoeksresultaat.

Criterion 2. Wetenschappelijke kwaliteit van het voorstel

In het algemeen kan gezegd worden dat de wetenschappelijke kwaliteit samenhangt met:

- I. Doelstellingen

Van belang is dat de vraagstelling voldoende duidelijk maakt op welke zaken het onderzoek zich zal richten en of er sprake is van een substantieel doel dat tot de verbeelding spreekt. Uit de aanvraag moet duidelijk blijken dat de geformuleerde doelstellingen van herkenbaar wetenschappelijk gewicht zijn.
- II. Wetenschappelijke benadering en onderzoeksmethode

Bij dit punt wordt gekeken of de gekozen methoden en technieken duidelijk omschreven zijn en of het werkplan in het licht van de vraagstelling en de doelstelling van het onderzoek van voldoende niveau is. Ook wordt bekeken in hoeverre het voorgestelde onderzoek zich verhoudt tot onderzoek dat internationaal op dit terrein wordt verricht.
- III. Effect: potentiële uitbreiding/verdieping van kennis

Welke perspectieven worden, via oplossing van de gestelde problematiek, binnen en buiten het desbetreffende vakgebied geopend? Wat is de relevantie van het voorstel voor de ontwikkeling van het betreffende gebied?

Criterion 3. Wetenschappelijke kwaliteit van het kennisnetwerk

Kwaliteit en competenties van het kennisnetwerk. In het algemeen kan gezegd worden dat de wetenschappelijke kwaliteit van het kennisnetwerk samenhangt met:

I. Onderzoeksoutput

Het gaat hierbij om de waarde en impact van verschillende vormen van onderzoeksoutput van de deelnemers in het kennisnetwerk. Output kan bijvoorbeeld bestaan uit (peer reviewed) papers, andere publicaties (zoals bv. (project)rapporten, artikelen, verslagleggingen), datasets, software- en hardwareproducten, resultaten van analyses, etc. De waarde en impact wordt daarbij zoveel mogelijk kwalitatief beoordeeld.

II. Onderzoekspositie

Het gaat hierbij zoveel mogelijk om een kwalitatieve beoordeling van zowel de positie en status die de deelnemers van het kennisnetwerk in hun eigen werkveld hebben, als de positie en status van de gezamenlijkheid van de deelnemers op het onderzoeksthema van het kennisnetwerk. Zowel de nationale als internationale positie is hierbij van belang. Gekeken wordt onder meer naar de waarde en impact van relaties en contacten in (inter)nationale samenwerkingsverbanden en van de mate waarin het kennisnetwerk toonaangevend en leidend is.

5 Contact en overige informatie

5.1 Contact

Op de NSO-website (<http://www.spaceoffice.nl/>) is informatie over de Kennisnetwerkenregeling (PIPP) te vinden. Contactpersonen voor dit programma zijn:

Radboud Koop

tel. +31(0)88 042 45 28

E-mail: r.koop@spaceoffice.nl

Danielle Hollman

tel. +31(0)88 042 45 44

E-mail: d.hollman@spaceoffice.nl

6 Bijlage

Toelichting bij de vragen van het aanvraagformulier:

1. Project title

Geef een (beschrijvende) projecttitel van maximaal 100 karakters.

2a. Main applicant

De gegevens van de hoofdaanvrager vult u hier in.

2b. Alternative contact

Hier kunt u de naam en contactgegevens vermelden van degene die, bij afwezigheid van de hoofdaanvrager, nadere inlichtingen kan geven betreffende het project.

2c. Support of local authority

Geef aan of de instelling waar de aanvrager werkzaam is, kennis heeft genomen van de aanvraag en akkoord gaat met het beschikbaar stellen van alle voor dit project benodigde infrastructuur, inclusief de daaraan verbonden ge-/verbruikskosten die geen onderdeel uitmaken van de aanvraag.

3. Composition of the "Expertise network" (project group/consortium)

U wordt verzocht bij deze vraag de instellingen te vermelden die vanuit Nederland (en evt. uit het buitenland) verifieerbaar deel uitmaken van uw kennisnetwerk.

Tevens dient u hier te vermelden welke personen en instellingen uit uw kennisnetwerk betrokken zijn bij de uitvoering van dit project, met inbegrip van de aangevraagde personele steun. Van deze personen dient u de voorletters, titels, affiliatie en specialisatie te vermelden. Verder wordt u verzocht een reële schatting te maken van het aantal uren per week dat eenieder aan het project zal besteden.

4. Summary of objectives of the project

Geef hier een korte, heldere samenvatting van de beschrijving bij punt 8. Bij eventuele honorering van deze aanvraag kan deze omschrijving (samenvatting) gebruikt worden voor publicitaire doeleinden.

5. Planning: duration of the project(s) & proposed starting date(s)

Geef de planning van het project aan, die minimaal bestaat uit de projectduur en de beoogde startdatum van het gehele project en van alle hierbinnen te onderscheiden projectonderdelen (sub-projecten).

6a. Main field of research

Het is verplicht om in uw aanvraag de discipline op te nemen die het best overeenkomt met het onderwerp van uw onderzoeksvoorstel. Indien van toepassing kunt u ook andere relevante disciplines opnemen. U kunt alleen disciplines opnemen uit de door NWO vastgestelde lijst: <https://www.nwo.nl/financiering/nwo-disciplinecodes>.

6b. Research area of the Expertise network

Geef aan binnen welke prioriteitsgebieden van het nationale ruimtevaartbeleid het voorstel past: Astronomisch ruimteonderzoek, Aardobservatie, Planeetonderzoek (meerdere opties mogelijk).

7a. Indicate the instrument(s)/mission(s) to which the proposed project is related

Geef een beknopte beschrijving van het (toekomstig) instrument(en)/missie(s) waarop uw studie betrekking heeft.

7b. Objectives of the intended instrument(s) or mission(s)

Vermeld hier de wetenschappelijke, maatschappelijke en/of commerciële doelstellingen van de instrument(en)/missie(s). Verduidelijk ook de rol van de betrokken Nederlandse partijen bij de instrument(en)/missie(s) en de aansluiting bij Nederlandse wetenschappelijke kennisposities. Maximale lengte van dit onderdeel is ½ pagina A4.

8. Description of the proposed study

U wordt verzocht in te gaan op de hieronder genoemde punten. Het is de bedoeling dat u zich m.b.t. het voorgestelde project beperkt tot concrete problemen en vraagstukken waarvan de oplossing binnen het bereik kan liggen. Een te algemene of vage probleemstelling dient beslist te worden vermeden. Met nadruk wordt gesteld dat aanvragen, die als bijdrage aan een groter (inter)nationaal programma worden ingediend, als zelfstandig geheel moeten kunnen worden beoordeeld. Men kan dus niet volstaan met een globale verwijzing naar de doelstellingen van het omspannende (inter)nationale initiatief en daarbij verwachten dat referenten de ontbrekende informatie zelf zullen opvragen.

a: Background:

Geef de voorgeschiedenis en de plaats van de beoogde projectactiviteiten in de ontwikkeling van de beoogde missie/instrument. U kunt de verhouding van het voorgestelde werk tot werk dat elders op dit terrein wordt verricht aangeven en de inpassing van het project in het kennisnetwerk.

b: Proposed activities:

U dient aan te geven welke concrete activiteiten uitgevoerd zullen worden, op welke wijze het project zal worden uitgevoerd en welke methoden en apparatuur worden gebruikt.

c: User needs:

Onderbouw de noodzaak van de voorgestelde activiteiten t.b.v. de ontwikkeling van ruimte-instrumenten vanuit een duidelijk aangegeven behoefte (vraagsturing) vanuit de wetenschap, overheid en/of markt. Geef waar mogelijk de vraagsturing zo concreet mogelijk aan (verklaringen van met naam geïdentificeerde vraagpartijen over hun vragen en behoeftes), en maak in het geval van (zeer) lange-termijn-ontwikkelingen de benutting van de voorgestelde *breakthrough*-technologieën of *disruptive innovations* aannemelijk.

d: Relevance:

Geef een onderbouwing van de voorgestelde projectactiviteiten ten aanzien van hun relevantie voor het versterken van de (internationale) positie van Nederland op het gebied van het ontwikkelen van ruimte-instrumenten, het versterken van de Nederlandse ruimtevaartsector en de versterking van en het perspectief voor uw kennisnetwerk.

e: Cooperation:

Geef aan hoe met partijen buiten het kennisnetwerk (binnen- en buitenland) wordt samengewerkt. Dat kunnen andere kennispartijen zijn, bedrijven of overheden. Het kunnen zowel technologie-partijen zijn als gebruikerspartijen. Ook kunnen het partijen van buiten de ruimtevaart(sector) zijn.

9. Data Management Section

Neem voor het invullen van de paragraaf contact op met de universiteitsbibliotheek/beoogde repository/ICT afdeling van uw instituut of universiteit. Zij kunnen u helpen met het invullen van de dataparagraaf.

De datamanagementparagraaf richt zich op de opslag van data gedurende en na het onderzoek (archiveren). NWO verstaat in deze paragraaf onder 'data' zowel verzamelde, onbewerkte data alsook geanalyseerde, gegeneerde data. Hierbij zijn alle verschijningsvormen denkbaar; digitaal en niet-digitaal (zoals bijvoorbeeld samples, ingevulde vragenlijsten, geluidsopnames etc.). NWO vraagt alleen om opslag van voor hergebruik relevante data. NWO gaat er in principe vanuit dat er binnen de verschillende vakgebieden een breed gedragen opvatting bestaat over welke data relevant zijn om op te slaan voor hergebruik. Zie ook: <http://www.nwo.nl/beleid/open+science/datamanagement>.

1. Worden er data verzameld of gegeneerd 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.

10. Work packages and associated manpower

Hier dient u de fasering van het gehele project en sub-projecten in perioden aan te geven. Nader gespecificeerd dient te worden welke werkzaamheden in het kader van het project zullen plaatsvinden en door wie.

11. & 12. Breakdown and motivation of the funds requested

Zie 3.2 voor de randvoorwaarden!

Er dient te worden beargumenteerd waarom deze uitgaven voor dit project noodzakelijk zijn en waarom deze niet door de desbetreffende instelling in het kader van het 'gebruikelijke voorzieningenpakket' kunnen worden gedragen. Het ontbreken of nagenoeg ontbreken van een motivering zal ertoe leiden dat de gevraagde middelen niet worden toegekend.

Specificeer de benodigde apparatuur, laboratoriumkosten, ingekochte kennis en verbruiksgoederen. Zie 3.2 voor randvoorwaarden en maximumvergoeding. Voor verbruiksgoederen geldt voorts: alleen indien deze zéér specifiek zijn voor dit project en door hun omvang niet geheel ten laste van het eigen instituutsbudget kunnen komen. Standaard bureau- of laboratoriumartikelen worden niet toegekend.

13a. Total project costs

Geef de totale projectkosten en geef aan op welke manier de benodigde financiële steun is samengesteld.

13b. Own contribution and contribution of other parties

Geef aan hoeveel uw eigen instelling zal bijdragen aan verbruiksgoederen, apparatuur en overige kosten (incl. personele steun) van dit project. U dient er rekening mee te houden dat later een garantieschrijven van uw faculteitsbestuur, of van een vergelijkbare financiële autoriteit gevraagd kan worden als voorwaarde bij een eventuele toekenning van uw aanvraag.

U wordt voorts verzocht aan te geven of, en in welke mate, u bij andere instellingen (o.a. EU-programma's, ESA, andere NWO-programma's) voor dit en hiermee gerelateerd werk financiële steun heeft aangevraagd of van plan bent aan te vragen, en wanneer daarover een beslissing kan worden verwacht. Een kopie van de desbetreffende aanvraag (aanvragen) en de daarop gebaseerde besluiten tot subsidiëring dienen, op verzoek, te worden gezonden aan het Netherlands Space Office (NSO).

14. Follow-up actions

Geef aan wat de volgende stappen zijn na afronding van het PIPP-project. Geef een globale planning van het verdere traject om te komen tot realisatie/ontwikkeling en/of gebruik van de missie/het instrument. Geef daarbij ook aan hoe de vervolgvactiteiten gefinancierd zouden moeten worden en geef een onderbouwing van de haalbaarheid van deze financiering.

15. Research fields of the Expertise network partners

Geef aan hoe dit projectvoorstel is ingebed in en/of aansluit op de reguliere activiteiten van de partners in uw kennisnetwerk. Tevens dient u hierbij te onderbouwen dat dit kennisnetwerk alle relevante kennis en expertise op het eigen thema bundelt en dat geen relevante partijen worden uitgesloten.

16. Curriculum vitae

Geef een beknopt CV (niet langer dan 1 pagina A4 per persoon, inclusief een relevante publicatielijst) van de projectteamleden genoemd in vraag 3. Separaat toegevoegde CV's worden niet geaccepteerd!

Ondertekening van de aanvraag is bij elektronische indiening niet noodzakelijk.

Uitgave:

Nederlandse Organisatie voor
Wetenschappelijk Onderzoek

Bezoekadres:

Locatie Den Haag
Laan van Nieuw Oost-Indië 300
2593 CE Den Haag

Locatie Utrecht
Winthontlaan 2
3526 KV Utrecht

Den Haag/Utrecht,
juni 2019