

## Onderzoeksprogramma Dynamics of Patterns (DoP)

Den Haag, 1 augustus 2004



# Uitnodiging tot indiening van subsidieaanvragen

## 1. Algemene informatie

Het onderzoeksprogramma *Dynamics of Patterns* (DoP) is een nieuw initiatief van de stichting FOM en het Gebiedsbestuur Exacte Wetenschappen (GBE) van NWO. Gezamenlijk wordt het gefinancierd. Deze oproep heeft betrekking op de subsidieronde voor dit nieuwe programma. De indiening van voorstellen sluit op 15 november 2004, 12.00 uur 's middags. Het betreft hier:

- onderzoeksvorstellen binnen de programmatische randvoorwaarden, inclusief eventuele projectgebonden apparatuur (kosten maximaal k€ 40) en/of additioneel reisbudget.

Het totale programmabudget bedraagt M€ 1.4 en is vrijwel geheel beschikbaar voor deze ronde.

## 2. Doelstelling van het programma

Het programma streeft er naar onderzoekers samen te brengen, in een interdisciplinaire setting, uit de diverse wetenschapsgebieden die gericht zijn op de bestudering en analyse van intrinsiek niet-lineaire patronen in ruimte en tijd. Het doel van het programma is om onderzoek te stimuleren en samenwerkingsverbanden te bevorderen op dit gebied door de toewijzing van onderzoeksgelden, het organiseren van bijeenkomsten, het bevorderen van informatie-uitwisseling en van gastbezoeken. Het programma zal het betreffende onderzoeksgebied actief bevorderen binnen de universiteiten, de instituten alsmede binnen Europees verband. Meer informatie over het wetenschapsgebied en doelstelling van het programma treft u aan in de programmabijlage.

De verantwoordelijkheid voor de uitvoering van DoP berust bij een programmacommissie bestaande uit deskundigen. In de commissie hebben Prof. dr. W. van Saarloos (UL) en Prof. dr. A. Doelman (UvA) plaats genomen. Zij zijn gaarne bereid nadere informatie te verlenen.

## 3. Procedure en tijdschema

### *Procedure*

Voorstellen dienen uiterlijk **15 november 2004, 12.00 uur 's middags** langs elektronische weg bij het gebiedsbureau Exacte Wetenschappen te worden ingeleverd. De beoordeling van de voorstellen zal geschieden door een internationaal panel dat begin januari 2005 op een centrale locatie in Nederland zal samenkomen. Dit panel zal de voorstellen prioriteren nadat de indieners een kans gekregen hebben hun voorstel voor het panel te verdedigen. Wanneer het aantal ontvangen aanvragen meer dan 20 is, zal het panel via een schriftelijke voorronde de aanvragen selecteren waarvan de indieners voor een toelichting voor het panel worden uitgenodigd. Naar verwachting zal het panel voorstellen honoreren tot een maximum van acht fte onderzoekposities. Hierbij zal de voorkeur uitgaan naar projecten waarbij er een aantoonbaar verband bestaat tussen de ontwikkeling van theorie en de toepassing van deze theoretische ontwikkeling, of tussen theorie en experiment. Experimentele voorstellen kunnen, mede, een aanvraag voor materieel budget voor apparatuur omvatten. Naast aanvragen voor OiO's of postdocs kunnen eveneens aanvragen waarin gedeeltelijke vergoeding van nieuw aan te trekken staf op een universiteit of instituut aan het panel ter beoordeling worden voorgelegd. **In maart 2005** nemen GBE en FOM (GBN) een besluit welke projecten gehonoreerd zullen worden.

*Tijdschema*

15 november 2004, 12.00 uur 's middags	Uiterste datum voor het indienen van onderzoeksvorstellen bij het gebiedsbureau Exacte Wetenschappen.
16 november	Beoordeling op ontvankelijkheid door de programmaleiding op basis van de inhoud van de aanvragen: het onderwerp moet passen binnen de door de programmaleiding voorgestelde programmabeschrijving.
November/december 2004	Bij ontvangst van (veel) meer dan 20 aanvragen: voorselectie (wel/niet) uitnodigen voor de panelbijeenkomst op basis van kwaliteit in een schriftelijke procedure.
Begin januari 2005	Bijeenkomst internationaal panel. De voorstellen worden (voorafgaand aan de bijeenkomst) ter beoordeling aan dit panel voorgelegd. De indieners krijgen de kans hun voorstel voor het panel toe te lichten en vragen van het panel te beantwoorden (hoor en wederhoor).
Begin april 2005	Honoreringsbesluiten en afwijzingsbrieven worden verstuurd.

**3. Onderzoeksvorstellen***Algemeen*

- Aanvragen kunnen worden ingediend door onderzoekers verbonden aan de volgende instellingen: Nederlandse universiteiten, NWO/FOM- en KNAW-instituten en het Nederlands Kanker Instituut (zie verder paragraaf 3.1 van de Subsidiewijzer Exacte Wetenschappen 2003-2004).
- Aanvragen kunnen worden gedaan voor onderzoeksprojecten uit te voeren door onderzoekers in opleiding (OIO's) en twee- of driejarige postdocs en voor gedeeltelijke vergoeding van nieuw aan te trekken staf. Tevens kan aanvullende subsidie gevraagd worden voor de kosten van specifiek voor het project benodigde technische ondersteuning (bijvoorbeeld wetenschappelijk programmeurs) en experimentele apparatuur of software. Het is niet toegestaan om alleen de technische ondersteuning aan te vragen en/of alleen apparatuur of software.
- Aanvragen die in deze ronde gehonoreerd worden, moeten uiterlijk op 1 april 2006 van start zijn gegaan. Van projecten die dan nog niet gestart zijn, vervalt de subsidie. Het heeft dus geen zin subsidie aan te vragen voor projecten waarvan u op voorhand weet dat er (bijna) geen uitvoerders voor te werven zullen zijn. De aanvragen worden primair beoordeeld op de wetenschappelijke kwaliteit van het onderzoeksvorstel. Wanneer echter twee voorstellen dezelfde wetenschappelijke beoordeling hebben, maakt een voorstel waarvoor reeds een uitvoerder bekend is een grotere kans op honorering.
- De maximale omvang van een aanvraag is in totaal k€ 400 voor een looptijd van vier tot vijf jaar. Een aanvraag omvat maximaal 2 fte personeel. Voor postdocposities kunnen alleen twee- of driejarige postdocs worden aangevraagd.
- FOM en GBE financieren gezamenlijk dit programma. Na honorering wordt ca. de helft van de gehonoreerde projecten ondergebracht bij FOM, en de andere helft bij GBE. De GBE-projecten zullen worden beheerd zoals gebruikelijk bij NWO, de FOM-projecten zoals gebruikelijk bij FOM.

*Voorstellen waarvan de uitvoering in samenwerking met een buitenlandse onderzoeksinstelling plaatsvindt* NWO wil internationale samenwerking stimuleren. Wanneer u een project in samenwerking met een buitenlandse collega overweegt, waarvoor u zowel bij NWO als bij de buitenlandse *research council* subsidie wilt vragen, dan verzoeken wij u contact op te nemen met het EW-bureau.

## 4. Inrichting en indiening van voorstellen

Alle voorstellen dienen in het Engels geschreven te zijn. Het voorstel dient op zichzelf begrijpelijk te zijn. Verwijzingen naar interne stukken moeten derhalve worden vermeden. Alleen verwijzingen naar de "open literatuur" zijn toegestaan. Voor het geval aan verwijzing naar een preprint niet valt te ontkomen, wordt men verzocht daarvan een exemplaar met het voorstel mee te sturen (in elektronische vorm), zodat beoordelaars hiervan kennis kunnen nemen. Een aanvraag mag maximaal acht pagina's beslaan, exclusief de literatuurverwijzingen. Nadere informatie over de opzet van een aanvraag is bijgevoegd (zie bijlage).

## 5. Indiening van voorstellen

U dient gebruik te maken van **Iris**, het elektronische subsidieaanvraagstelsel van NWO. De werkwijze en handleiding van IRIS vindt u op <https://www.iris.nwo.nl>. Een aanvraag bestaat uit twee delen: een **factsheet** waarop de kerngegevens van zowel aanvrager als aanvraag staan<sup>1</sup> en het **onderzoeksvoorstel**. Het factsheet vult en dient u elektronisch in met behulp van Iris. Gelijktijdig met het elektronisch indienen van dit factsheet verstuurt u als attachment, in PDF-format, het onderzoeksvoorstel.

## 6. Nadere informatie/contactpersonen

- **documentatie**

Deze oproep en overige relevante documenten kunt u downloaden vanaf of vinden op de volgende websites.

Deze oproep

<http://www.nwo.nl/dop>, onder de knop "documentatie"

Subsidiewijzer Exacte Wetenschappen 2003-2004  
Handleiding werkgroepvoerders FOM

<http://www.nwo.nl/ew>, onder de knop "Publicaties"  
<http://www.fom.nl> onder de knop "Informatie voor werkgroepvoerders"

- **contactpersonen**

Voor nadere informatie kunt u contact opnemen met de volgende personen:

FOM:	Dr.ir. C.L.A. (Christa) Hooijer,	tel. 030-600 12 73,	e-mail: <a href="mailto:christa.hooijer@fom.nl">christa.hooijer@fom.nl</a>
GBE:	Dr. A.P. (Lex) Zandee,	tel. 070-344 06 60,	e-mail: <a href="mailto:zandee@nwo.nl">zandee@nwo.nl</a>

Ik wens u veel succes met het voorbereiden van uw voorstel, dat wij met belangstelling tegemoet zien.

Namens het Gebiedsbestuur Exacte Wetenschappen,

Namens FOM (Gebiedsbestuur Natuurkunde)

dr. A.P. Meijler,  
directeur

dr. K. H. Chang  
directeur

---

<sup>1</sup> Bij het invullen van het **factsheet** kunt u alleen gebruik maken van de ASCII-teken ("plain text"). Voor het factsheet is gebruik van formules, cursivering etc. dus niet mogelijk. Deze kunnen vanzelfsprekend wél gehanteerd worden in het **onderzoeksvoorstel**.

## Bijlage: Richtlijnen voor de opzet van een onderzoeksvoorstel.

**Maximale omvang: acht pagina's, exclusief de literatuurverwijzingen en de samenvatting van de aangevraagde subsidie.**

Een onderzoeksvoorstel moet bestaan uit de volgende componenten:

- 1a) Project Title.** Een zo kort mogelijke, en toch specifieke titel van het onderzoek waarvoor subsidie wordt gevraagd (idem als op het factsheet).
- 1b) Project Acronym.** (indien van toepassing; idem als op het factsheet)
- 1c) Principal Investigator.** Alleen de naam van de eerste aanvrager (tevens contactpersoon) vermelden.
  
- 2a) Summary.** Een korte samenvatting (maximaal 250 woorden) van het onderzoeksvoorstel. Dezelfde tekst als op het factsheet.
- 2b) Abstract for laymen (in Dutch).** U wordt gevraagd om van uw onderzoeksvoorstel een **Nederlandse** samenvatting (maximaal 250 woorden) te geven voor collega-wetenschappers uit andere disciplines. In geval van toekenning van de subsidie kan deze tekst door NWO voor publicitaire doeleinden worden gebruikt.
  
- 3) Classification.**

U wordt verzocht de wiskundige (sub)discipline(s) op te geven waarbinnen naar uw mening het onderzoek past. De te gebruiken referenties zijn:  
Mathematics Subject Classification 2000 (MSC2000), zie <http://www.ams.org/msc>  
Physics and Astronomy Classification System 2003 (2003 PACS), zie <http://www.aip.org/pacs>
  
- 4) Composition of the Research Team.** U wordt verzocht bij deze vraag de personen te vermelden die direct zijn of worden betrokken bij de uitvoering van het onderzoek, met inbegrip van de aangevraagde personele posities. Vermeld voor zover bekend van deze personen de namen met voorletters, titels, hun specialisme en universiteit of instituut. U wordt verzocht deze informatie in tabelvorm aan te leveren. Indien het een promotieonderzoek betreft, wordt u verzocht aan te geven wie als promotor zal optreden.
  
- 5) Research School.** In welke onderzoeksschool (of -scholen) zal (zullen) de aangevraagde projectmedewerkers hun onderzoek verrichten?
  
- 6) Description of the Proposed Research.** Behandel de volgende aspecten:
  - a. wetenschappelijke vraagstelling en de beoogde onderzoeksresultaten
  - b. onderzoeksaanpak en -methodologie
  - c. wetenschappelijk belang van het voorgestelde onderzoek
  - d. verhouding van het voorgestelde onderzoek tot overeenkomstig onderzoek dat elders verricht wordt
  - e. inpassing van het voorgestelde onderzoek in het lopende onderzoek van de groep(en) waarin de aan te trekken projectmedewerkers werkzaam zullen zijn.

## 7) Work Programme

### *Fasering*

U wordt verzocht de fasering van het gehele onderzoek in perioden aan te geven. Welke taken kunnen worden onderscheiden en volgens welk tijdschema zullen deze worden uitgevoerd?

### *Opleidingsaspecten*

De invulling van de gevraagde onderzoeksposities houdt naast het voorgenomen onderzoek ook opleiding en training in van de OiO. U wordt verzocht kort de lokale onderzoeksinfrastructuur te schetsen in termen van de opleiding en training die de OiO gedurende zijn/haar werkzaamheden zal ontvangen.

- 8) Expected Use of Instrumentation.** Welke apparatuur is noodzakelijk voor het onderzoek? Graag onderscheid maken tussen bestaande en nieuw aan te schaffen apparatuur.
- 9) Literature.** S.v.p. een opsomming van de in het voorstel gebruikte referenties geven. Daarnaast wordt u verzocht de vijf belangrijkste publicaties van het onderzoeksteam te vermelden.

## 10) Requested Budget

### *Algemeen*

- U kunt subsidie aanvragen voor personeelsplaatsen, een eventueel additioneel reisbudget en nieuw aan te schaffen apparatuur/software. Tijdens de looptijd van het project is het niet mogelijk om in het kader van dit programma extra middelen te verwerven voor reizen of apparatuur/software.
- Voor zowel projectgebonden apparatuur/software (kosten tussen k€ 5 en k€ 40) als een additioneel reisbudget is een **begroting** noodzakelijk. Deze additionele middelen dienen duidelijk **gemotiveerd** te worden in relatie tot de aangevraagde onderzoeksposities. Goedkopere apparatuur/software wordt geacht te behoren tot de infrastructuur van de onderzoeksinstelling.
- Per OiO of postdoc wordt een persoonsgebonden benchfee beschikbaar gesteld. Deze is met name bestemd voor binnen- en buitenlandse dienstreizen van de aan te stellen projectmedewerker(s), inclusief deelname aan conferenties en congressen, en (bij OiO's) voor een bijdrage in de kosten van het proefschrift.
- De totale aanvraag (salariskosten, persoonsgebonden benchfee, eventueel additioneel reisbudget, eventuele projectgebonden apparatuur/software) bedraagt maximaal k€ 400.
- Een aanvraag omvat maximaal 2 fte personeel. Voor postdocposities kunnen alleen twee- of driejarige postdocs worden aangevraagd.

### *Subsidiebedragen (zie de tabellen op pagina 8)*

- Voor de salariskosten van een OiO, postdoc of overig personeel worden de standaardbedragen gehanteerd volgens de contractafspraken die NWO en de VSNU hebben gemaakt inzake toekenningen vanaf 1 april 2001. Deze tarieven worden gehanteerd zowel door FOM als door GBE bij het beheren van de projecten.
- Voor de persoonsgebonden benchfee per OiO of postdoc voor de duur van zijn/haar aanstelling (uitgaande van een vierjarige aanstelling voor de OiO en een tweejarige aanstelling voor de postdoc): € 5.000.
- Overig personeel kan alleen tezamen met (een) OiO('s) of (een) postdoc(s) worden aangevraagd. De aanstellingsduur is nooit langer dan die van de OiO('s) of de postdoc(s). U dient aan te geven of u overig personeel betreft op MBO, HBO of academisch niveau.
- Salarisstijgingen die tijdens de projectperiode bij CAO worden afgesproken, worden geacht in het toegekende bedrag voor personeel te zijn begrepen. Er vindt dus geen herrekening of nabetaling meer plaats, behalve wanneer er sprake is van onevenredige lastenstijging in de zin van de contractafspraken tussen NWO en de VSNU. Bij FOM zijn de salarisstijgingen tevens inbegrepen in de tarieven die in deze uitnodiging voor OiO's en postdocs worden aangegeven.
- Personeel wordt bij door GBE beheerde projecten aangesteld in dienst van de universiteit, waarbij NWO de salariskosten aan de universiteit overmaakt volgens de contractafspraken die NWO en de VSNU daarover hebben gemaakt. Personeel bij FOM-beheerde projecten wordt aangesteld in FOM-dienst volgens de bij FOM voor personeel geldende aanstellingsvoorwaarden<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> De FOM-aanstellingsvoorwaarden zijn te vinden op de FOM-website, <http://www.fom.nl>, onder 'Informatie voor werkgroepvoerders', hoofdstuk IV Personeel.

**Samenvatting aangevraagde subsidie**

Neem de relevante delen van de onderstaande tabel over en vul deze in. Zie de voetnoten op deze pagina.

**(1) OiO('s) en/of postdoc(s)**

a) aanstelling <sup>3</sup>	aantal fte x bedrag	= € .....
b) persoonsgebonden benchfee <sup>4</sup>	aantal fte x bedrag	= € .....
c) additioneel reisbudget <sup>5</sup>		= € .....
d) projectgebonden apparatuur/software <sup>5</sup>		= € ..... +
Subtotaal OiO('s) en/of postdoc(s)		= € .....

**(2) Overig (e.g. technisch personeel/programmeurs of nieuwe academische staf)**

Aanstelling <sup>3</sup>	MBO/HBO/Acad.	= € .....
		..... +
Totaal van deze aanvraag		= € .....

**Indiening van de aanvraag**

Onderzoeksvorstellen dienen (uitsluitend als PDF-file) **uiterlijk 15 november 2004, 12.00 uur 's middags**, in het bezit te zijn van het gebiedsbureau Exacte Wetenschappen. U dient hiertoe gebruik te maken van het NWO elektronische subsidieaanvraagstelsel Iris, op <https://www.iris.nwo.nl/>.

<sup>3</sup> hanteer de standaardbedragen volgens met NWO-VSNU-contractafspraken inzake toekenningen vanaf 1 april 2001. Voor gastdocenten/gastonderzoekers gelden geen vaste richtlijnen. Op 1 juli 2004 waren deze standaardbedragen (**exclusief** de persoonsgebonden benchfee) in € op basis van 1,0 fte:

positie aanstellingsduur	OiO	postdoc	overig personeel		
			MBO	HBO	academisch
1 jaar	n.v.t.	niet mogelijk	40.321	48.573	58.196
2 jaar		109.752	81.509	98.193	117.644
3 jaar		166.407	123.586	148.881	178.373
4 jaar	160.029	niet mogelijk	166.568	200.660	240.410

<sup>4</sup> de persoonsgebonden benchfee is afhankelijk van de aangevraagde positie en aanstellingsduur, en geldt slechts voor OiO's en postdocs. Eveneens krachtens genoemde NWO-VSNU-contractafspraken waren op 1 juli 2004 deze bedragen in € op basis van 1,0 fte:

positie aanstellingsduur	OiO	postdoc	overig personeel		
			MBO	HBO	academisch
1 jaar	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.		
2 jaar		5.000			
3 jaar		5.000			
4 jaar	5.000	n.v.t.			

<sup>5</sup> voeg een motivatie en begroting toe.