



Opening new horizons

Hoorzitting Vlaams Parlement -
Commissie Economie:
Competitieve onderzoeksfinanciering
20 april 2023

1



Missie & visie FWO



2



Vlaams breed

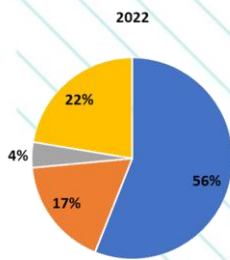


SOC's, Vlaamse Wetenschappelijke Instellingen, federale wetenschappelijke instellingen e.a.
Vlaams ecosysteem

3



Budget 2022: **470 MEUR**



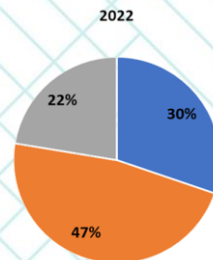
■ Fundamental research ■ Strategic Basic Research
 ■ Clinical Research ■ Infrastructure



±1100 Predocs (fundamenteel)
 ± 850 Predocs (strategisch basis)
 ± 900 Postdocs
 ± 1500 Projects (incl. infra)

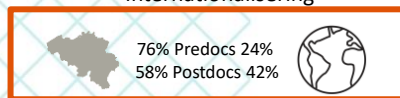


50% Predocs 50%
 42% Postdocs 58%



■ Fellowships ■ Projects ■ Infrastructure

Internationalisering



Slaagkansen



2022

27,4% Predocs (fundamenteel)
 30,6% Predocs (strategisch basis)
 24,8% Postdocs Junior
 28,3% Postdoc Senior
 21,9% Projecten

4

Voortdurend verbeteren

- FWO is een open instelling cfr. devies : rijden en omzien
 - Vlaamse stakeholders (voortdurend overleg)
 - Europese partners (bench marking)
- FWO als instelling **iedere vijf jaar zeer grondig extern geëvalueerd** in opdracht van het departement EWI
 - Mede op basis hiervan procedures en processen **voortdurend afgestemd** op internationale *best practices*
 - Vaak voorloper in Europa bv. Coalition on advancing Research Assessment (CoARA) (2^{de}-as binnen het FWO), Kennisveiligheid, enz.)

5

Evaluatieprocedure : Fundamentele Onderzoeksprojecten (cfr. European Research Council (ERC))



Vaste
tijdslijn!

**PROCEDURE HELEMAAL HERVORMD NA
UITVOERIGE CONSULTATIE IN 2019**

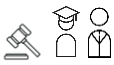
6

6

Evaluatiepanels fundamenteel onderzoek

Panelstructuur fundamenteel onderzoek (cfr. ERC (peer review based)):

- Hervormd in 2022 - **na uitvoerige stakeholderconsultatie**
- **'mandaten'** (PhD/postdoc) panels (in parallel: **'Projecten'** panels)
- 2x32 panels: 31 in 5 wetenschapsdomeinen + specifiek interdisciplinair panel
 - 12 panelleden per panel incl. wetenschappelijke voorzitter
 - Ongeveer 80% leden hebben geen band met Vlaamse instelling
 - 41% vrouwelijke panelleden
- 2 voorzitters per panel
 - **Wetenschappelijke voorzitter** : panel lid (zonder Vlaamse affiliatie)
 - **Administratief voorzitter** (medewerker FWO)
- FWO evalueert jaarlijks meer dan 5.000 dossiers, steeds met (inter)nationale peer review.



7

7

AFHANKELIJKHEID VAN DE RESULTATEN IN HET BESTAANDE EVALUATIESYSTEEM VAN DE REVIEWER

- **Expertpanels samengesteld volgens strenge kwaliteitsnormen** en met oog voor alle disciplines per panel (i.s.m. ECOOM)
- **Collegiaal evaluatieproces** met vele checks&balances
- **Twee on topic-experten per aanvraag** voor projecten en postdoc geselecteerd i.s.m. ScienceConnect (ESF)
- **Tweede as** (wetenschappelijke impact breder dan 'klassieke' publicaties/citaties; "boter bij de vis" , volledig track record wordt bekeken en verwerkt in aanvraag- en evaluatieformulieren. Ervaren panelleden en evaluatoren zijn hierbij nodig om dit naar waarde te schatten.
- **Bevragingen over systeem bij alle evaluatoren én aanvragers:** '360°-analyse' die correctie en controle toelaat

8



'TIJDSINTENSIEF' KARAKTER VAN BESTAANDE EVALUATIESYSTEEM

- **Schrijven aanvraag geen verloren tijd:** conceptualiseren en articuleren van een onderzoeksidee = startpunt van wetenschappelijk onderzoek
- **Zelfs na afwijzing kan idee verbeterd worden:** constructieve feedback
- Bij FWO of elders **opnieuw ingediend**
- **Hergebruik aanvragen en bijhorende data** zeer vlot: voortdurend verbeterde digitale omgeving van FWO

ALTERNATIEF IS :

- Het verdelen van middelen op basis van nauwelijks gearticuleerde en uitgewerkte ideeën
→ **risico voor de kwaliteit van het onderzoek** en de verantwoorde besteding van publieke middelen!

Wetenschap is serendipiteit...doch de wetenschapper heeft nood aan een opbouwende structuur

9



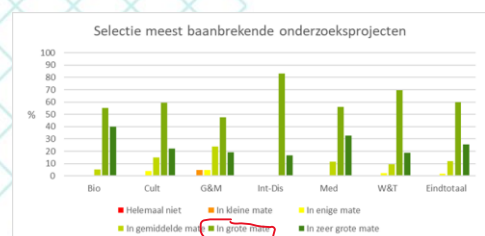
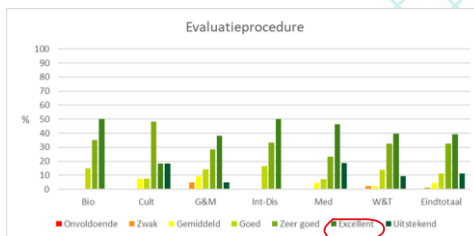
GEBREK AAN VOORSPELENDE WAARDE VAN BESTAANDE EVALUATIESYSTEEM

- **Korte doorlooptijd en succesvolle afronding doctoraten** FWO-mandaathouders (cf. ECOOM)
- **De wetenschappelijke panels en commissies van het FWO monitoren** tussentijds en ex post onderzoek: verslagen in grote meerderheid **positief**
- **FWO bevaart periodiek evaluatoren en aanvragers** over procedures/processen: overwegend **zeer positief**, incl. voor mogelijkheden tot vernieuwend en doorbraakonderzoek
- En vooral : er loopt een **Specifieke bevraging doorbraak karakter FWO-onderzoek** gaande (naar voorbeeld ERC) in samenspraak met externe consultant

10

Uit de bevraging van de panelleden

- Globaal genomen zijn FWO-aanvragers zeer tevreden over FWO processen. Algemene tevredenheidsscore van 7. (zelfs afgewezen aanvragers, hebben amper kritiek op allocatiemodel, wel op beperkte slaagkansen)
- Uit bevraging 2022 :



11

Voortdurende aandacht voor het creëren van kansen voor INNOVATIEF EN INTERDISCIPLINAIR ONDERZOEK

- Monitoring **doorbraak** karakter in periodieke en specifieke bevragingen
- Ook negatieve resultaten kunnen : 2^{de}-as
- Sinds 2023 versterkt **multidisciplinair karakter van andere panels**: mogelijkheid tot aanvragen van specifieke expertise
- Sinds 2010 afzonderlijk **interdisciplinair panel**: budget volledig vraaggestuurd => werd in 2023 nog versterkt
 - Bredere mogelijkheden voor dit type onderzoek
 - Aangepaste peer review procedure

12



FWO werkt uiterst efficiënt

- In nota overhead vernoemd van 2 tot 10%
 - **FWO: 3,8 procent:** gemiddelde 2019-23 (in internationaal perspectief zeer laag)
- Deze 3,8 procent **dekt volledige werking FWO af (inclusief)** beheer mandaten, communicatie, dienstverlening aan derden (vergaderruimten), studie en advies over vragen vanwege overheid e.a., overleg met binnen- en buitenlandse partners ...)
- **Evaluatiekost vormt slechts deel van deze toch al beperkte overhead** m.b.t. de gehele cyclus onderzoeksondersteuning door FWO

13



VRAAG 1 CONCEPTNOTA: VERGELIJKEN PEER REVIEW, 'POST PERFORMANCE'-REVIEW EN LOTERIJ

- **LOTERIJ**
 - Reeds in 2018 uitgebreid besproken op FWO-conclaf
 - Of loting als alternatief of aanvullende methode in aanmerking kwam
 - Gekeken naar enkele experimenten met loting in andere landen
- **Conclusies 2018:**
 - eenvoudige loting nergens toegepast, steeds eerst peer review
 - internationale pilootprojecten loterij: oproepen voor kleinere projecten met een bescheiden budget
 - Het FWO mikt op excellent onderzoek, waar excellente onderzoeker "zich goed bij voelt"
 - daarom grondige evaluatie door experts om te verzekeren dat geen enkel gefinancierd voorstel onder die maat valt
 - Blijvende inspanning om peer review op een transparante en kwaliteitsvolle wijze te organiseren
 - loting enkel aanvullende methode: bespaart geen werk voor aanvragers en evaluatoren
- **Meerwaarde van loting als aanvullende methode?**
 - Is opgenomen in nieuw FWO-beleidsplan. Experimenten/proeftuinen met nieuwe vormen van evaluatie/peer review zijn mogelijk.
 - Mogelijk zinvol om te beslissen over middengroep van aanvragen tussen kop en staart van de rangschikking, maar dus na peer review
 - Bv. Zwitserland : loting als extra stap in peer review => algoritme op basis van peer review om grijze zone te bepalen (loting wordt slechts zeer beperkt toegepast)

VOORZICHTIG VERKENNEN WAT ZINVOL IS ; DAT IS DE HUIDIGE INSTEEL VAN HET FWO

14



**VRAAG 1 CONCEPTNOTA:
VERGELIJKEN PEER REVIEW, 'POST PERFORMANCE'-REVIEW EN LOTERIJ**

- **FWO gelooft meer in optimalisering van de peer review → *daaraan blijven werken***
 - FWO monitort en stuurt peer review-systeem per aanvraagprogramma voortdurend bij
 - **instructies voor goed gebruik van scores** en descriptoren in scoreroosters
 - **verantwoording van de evaluatieresultaten bij wijze van feedback** wordt steeds beter gestructureerd en onderbouwd: *draagt bij aan verbetering van toekomstige aanvragen!*
 - **tweede as:** bredere profielschets voor onderzoek(ers)
 - **training en begeleiding voor evaluatoren**, wordt nog opgedreven (zonder extra financiële middelen voor FWO)

15



**VRAAG 2 CONCEPTNOTA:
BEPERKING VAN DE KOSTEN VOOR DE AANVRAGER**

- Uitwerken aanvraag ook voor de onderzoeker **een zinvol en leerrijk proces**
- Onderzoeker **krijgt extra informatie** na de evaluatie (feedback)
- **Digitale omgeving van FWO:** vlot aanvragen aanmaken en hergebruiken
- Er is vanuit FWO geen verplichting om aan elke oproep deel te nemen => onderzoeker kan zelf focus bepalen
- FWO neemt wel maatregelen om aanvraagmassa te beperken bv. limiet op aantal aanvragen/lopende projecten, beperkt aantal aanvraagpogingen, enz.

16



VRAAG 3 CONCEPTNOTA:

BEPERKING VAN DE KOSTEN VOOR DE EVALUATOR / ENERZIJD

- FWO werkt reeds met **virtuele vergaderingen voor de preselecties** van de mandaten
- Tijdens coronacrisis proces volledig online
- **Evaluatoren wilden daarna zelf graag terug in Brussel vergaderen**
- **Vergaderkwaliteit** voor langere sessies beter in fysieke vergaderingen

FWO zet sterk in op efficiënte processen en begeleiding van evaluatoren opdat ze hun taak zo vlot mogelijk kunnen uitvoeren → *tegen een kost van 3,8%*

17



VRAAG 3 CONCEPTNOTA:

BEPERKING VAN DE KOSTEN VOOR DE EVALUATOR / ANDERZIJD

- Peer review **beter valoriseren/belonen**: oa in de 2^{de}-as, dit is zelfs prioriteit in Zweeds voorzitterschap van de EU
- Evaluatoren zien hun rol als een **volwaardige wetenschappelijke taak**, met **meerwaarde** voor hun eigen kennis en expertise
- Deelname aan panels: **extra kennis** voor evaluatoren + gelegenheid om hun **academische netwerk** te onderhouden of uit te breiden
- Evaluatieproces **ook voor FWO (staf) erg vormend ; extra kennis en ervaring** → wetenschappers en partnerinstellingen
- **Evaluaties van het FWO renderen vaak in andere gremia**: gebruik van de resultaten als referentie in de Vlaamse onthaalinstellingen voor hun eigen financiering

18