

Wetenschap en de conceptnota
over alternatieve toekenningsmechanismen
voor competitieve onderzoeksfinanciering
in Vlaanderen

Andreas De Block (namens DOOM)

1

Wat denken wetenschappers zelf?

- Recente bevraging bij FWO reviewers en panelleden: opvallend weinig vertrouwen in betrouwbaarheid van eigen oordeel.
- Slechts 10% van de wetenschappers denkt dat de wetenschap gebaat is bij het huidige verdelingsmechanisme.

2

Wetenschappelijke consensus

- Een Nature artikel uit 2011 concludeerde nog: *“it is a scandal that billions of dollars are spent on research without knowing the best way to distribute that money”*.
- Peer review & projectfinanciering zijn heel duur en worden steeds duurder.
- Cronyisme is onvermijdelijk, en andere vooringenomenheden (vooral conservatisme, ook gender) zijn moeilijk te vermijden
- IRR voor de top 70% projecten is laag tot onbestaande.
- Peer review scores zijn zwak voorspellend voor impact van goede vs. slechte projecten, maar wellicht niet binnen de (grote) groep van goede projecten waaruit gekozen moet worden.
- Mattheus-effect met belangrijke implicaties voor efficiëntie van verdeling.
- (Verder ook aanwijzingen dat een groter aandeel van competitieve funding niet leidt tot betere wetenschap, maar veeleer tot minder goede wetenschap, zowel qua impact als qua integriteit)

➔ **Is de huidige verdelingsmethode voldoende onderbouwd?** Nee, de huidige methode negeert grotendeels wat we weten.

3

Schrijftijd is geen verloren tijd?

- Lange termijn visie: Slechts een studie over een call gericht op samenwerkingen, met ambigu resultaat.
- Feedback van peer review: opnieuw ingediende projecten lijken een (veel) lagere kans te hebben.

➔ De winst weegt wellicht niet op tegen de kost, maar meer onderzoek nodig.

4

‘Wetenschap is geen loterij’?

- Wetenschappelijk succes is niet of zeer moeilijk te voorspellen
- Peer review is ten minste voor een deel een loterij

→ Het kiezen van wetenschappelijke vragen, methodes, ... is onvermijdelijk voor een deel loterij

MAAR: ‘loterij’ kan goed of slecht werken:

- Is de pool voldoende divers?
- Krijgen innovatieve ideeën een kans?
- Zijn er biases in de loterij-mechanismen?
- Hoeveel middelen worden er besteed aan het organiseren van de loterij?

5

Voorstellen: Experiment

- Experimenten en onderzoek gebeuren al bij heel wat grote financiers, zou hier ook moeten gebeuren!
 - ‘Science of science’: vertrouw niet op intuïtie, en zet meer in op onderzoek naar de effectieve besteding van onze middelen.
 - Risico beperken
 - Samenwerking academia en funders
 - Data beschikbaar maken:
 - GDPR clauses voor toekomstige data
 - Gebruik bestaande FWO data voor onderzoek
- In [Nieuw-Zeeland](#) [New Zealand's Health Research Council + Science for Technological Innovation Challenge](#)
 - In Duitsland: het [Volkswagen Foundation](#) ‘Experiment!’
 - In Zwitserland [Swiss National Science Foundation](#)
 - Het [New Frontiers Research Fund](#) (voor hun ‘Innovative Approaches to Research in the Pandemic Context’ programma)
 - Het [Foundational Questions Institute](#) (voor hun ‘mini grants’).
 - In nabije toekomst waarschijnlijk ook de [Natural Sciences and Engineering Research Council](#) in Canada

6

Voorstellen: beperking kosten aanvrager

- Moeilijk in kader van peer review zolang aanvragers denken dat de aanvraag impact heeft: kortere aanvraag \neq minder tijd
- Vermindering aantal calls?
- Radicale veranderingen:
 - Loterij met lage drempel \rightarrow minimale kost voor aanvrager want geen reden om voorstel zo goed mogelijk te maken.
 - Ex post evalueren: geen kost voor de aanvrager, en makkelijker dan ex ante evalueren.
- Minder radicale verandering:
 - werken met twee categorieën (financierbaar en niet-financierbaar onderzoek) en vervolgens loterij binnen groep van financierbaar onderzoek.

7

Voorstellen: beperking kost evaluator

- Reviewers + admin slechts een kleine proportie van de kost (15%)
- Bestaand onderzoek over online meetings, kortere meetings, minder criteria,.....: winst is wellicht mogelijk, maar beperkt.
- Gemakkelijk om zelf experimenten op te zetten voor de funders

8