

Aan de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal
Postbus 20018
2500 EA DEN HAAG

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

**Onderzoek en
Wetenschapsbeleid**
Rijnstraat 50
Den Haag
Postbus 16375
2500 BJ Den Haag
www.rijksoverheid.nl

Onze referentie
16732662

Uw brief van
01 oktober 2019

Uw referentie
2019Z18456

Datum 29 oktober 2019
Directie Adres Postbus 16375 2500 BJ Den Haag

Betreft Antwoorden op vragen van het lid Paternotte over de Nederlandse
participatie in de *Event Horizon Telescope*

Hierbij zend ik u de antwoorden op de vragen van het lid van uw Kamer Paternotte (D66) over de Nederlandse participatie in de *Event Horizon Telescope* (ingezonden 1 oktober 2019).

De vragen werden mij toegezonden bij bovenaangehaalde brief met kenmerk 2019Z18456.

de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,

Ingrid van Engelshoven

2019Z18456

Onze referentie
16732662

Vragen van het lid Paternotte (D66) aan de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap over de Nederlandse participatie in de *Event Horizon Telescope* (ingezonden 1 oktober 2019)

1

Kent u de berichten 'They brought us the first photo of a black hole. Now, it won them \$3 million' 1), 'Breakthrough prize in fundamental physics awarded to event horizon telescope collaboration for black hole observation' 2) en 'Nederland stopt financiering telescoop die foto zwart gat mogelijk maakte'? 3).

Ja.

2

Hoe beoordeelt u het belang voor de Nederlandse wetenschap van de Nijmeegs-Leids-Amsterdamse participatie in het Event Horizon Telescope onderzoek?

De eerste foto van een zwart gat, mogelijk gemaakt door de internationale samenwerking in de *Event Horizon Telescope*, is een belangrijke wetenschappelijke doorbraak die wereldwijd veel aandacht heeft gekregen. Ik heb groot respect voor de Nederlandse wetenschappers die hieraan een belangrijke bijdrage hebben geleverd en daarmee de Nederlandse wetenschap op de kaart hebben gezet. De manier waarop ik het belang van dit onderzoek beoordeel, doet bij een onafhankelijk oordeel van NWO overigens niet ter zake. Ik intervenieer niet in de besluitvorming van NWO. Wel is er vanuit mijn ministerie contact geweest met de Radboud Universiteit waarbij is gesproken over de waarde van de foto voor de Nederlandse wetenschap en het feit dat er hierdoor veel positieve aandacht voor (fundamentele) wetenschap is ontstaan. Goede wetenschapscommunicatie is essentieel om zoveel mogelijk mensen te bereiken. Gezien het belang hiervan en omdat de wetenschapscommunicatie veel vergt van Prof. Falcke en zijn onderzoeksgroep, heb ik een éénmalig bedrag van € 200.000 toegekend ter ondersteuning zodat er voldoende aandacht kan zijn voor goede communicatie. Ik zal binnenkort ook persoonlijk met Prof. Falcke spreken om meer te horen over zijn onderzoek.

3

Kunt u aangeven in hoeverre de Nederlandse afwijzing de kans op Europese onderzoeksfinanciering voor de Nederlandse participatie in Event Horizon Telescope beïnvloedt?

Nee. Op deze vraag is alleen een speculatief antwoord mogelijk en ik waag mij niet aan speculaties.

4

Is het volgens u uniek wanneer onderzoek wereldwijde loftuitingen krijgt, prestigieuze prijzen als - in dit geval - de breakthrough prize for fundamental physics ontvangt, genoemd wordt voor een Nobelprijs maar het vervolg in Nederland desondanks niet door de voorronde van onderzoeksfinanciering in het programma van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) ter zake komt?

In het beoordelingsproces van NWO worden nieuwe onderzoeksvorstellen door onafhankelijke commissies beoordeeld. Deze commissies, bestaande uit wetenschappers, beoordelen voorstellen op basis van peer review. Hierbij kan onder meer worden gekeken naar het track record van de aanvragende onderzoekers, naar de kwaliteit van het onderzoeksvoorstel en van de aanvragers en naar de maatschappelijke impact. Wereldwijde loftuitingen en ontvangen prestigieuze prijzen mogen om der wille van de objectiviteit in het

beoordelingsproces geen rol spelen, ieder afzonderlijk voorstel dient op zijn eigen merites en potentie te worden beoordeeld. Ik wijs erop dat er inmiddels nieuwe financieringsaanvragen liggen zodat er mogelijk alsnog NWO-financiering komt. Zie ook de antwoorden op de vragen van het lid van uw Kamer de heer Futselaar over 'het bericht dat Nederland de geldkraan van beroemd onderzoek naar zwarte gaten dicht draait' (2019Z18454, ingezonden 1 oktober 2019).

Onze referentie
16732662

5

Hoe beoordeelt u het effect dat slagingspercentages vanaf 7% bij financieringsinstrumenten van NWO hebben op de werkdruk van Nederlandse wetenschappers?

Het honoreringspercentage verschilt per financieringsinstrument. Voor een wetenschappelijke loopbaan zijn onderzoekers steeds meer aangewezen op succes in de tweede en derde geldstroom. Dit draagt bij aan de aanvraagdruk en onderzoekers geven aan veel tijd kwijt te zijn aan het schrijven van onderzoeksvoorstellen (die vaak niet gehonoreerd kunnen worden). Zoals ik heb aangegeven in mijn reactie op het rapport van de Adviescommissie bekostiging hoger onderwijs en onderzoek vind ik het belangrijk dat de aanvraagdruk wordt teruggedrongen en dat er een goede balans is tussen competitie en samenwerking.¹ Naar aanleiding van dit rapport is onder meer besloten tot een overheveling van de tweede naar de eerste geldstroom. Voorts heeft NWO in 2017 een pakket maatregelen ingevoerd met als oogmerk de aanvraagdruk te verminderen. De succesvolle implementatie hiervan vraagt een inspanning van zowel NWO als de universiteiten. Tenslotte heb ik aan NWO, VSNU en KNAW verzocht een gezamenlijk plan op te stellen om de (systeem)druk op wetenschappers te verlichten. De instellingen zijn hierover met elkaar in gesprek.

6

Heeft u zicht op de hoeveelheid uren die Nederlandse wetenschappers gemiddeld besteden aan het verwerven van onderzoeksfinanciering?

Hierover zijn weinig gegevens beschikbaar. De schattingen lopen uiteen. In het Interdepartementaal Beleidsonderzoek (IBO) 2014 werd ingeschat dat men gemiddeld 6 procent van de tijd kwijt is aan acquisitietaken. Het Rathenau Instituut schat het percentage dat onderzoekers besteden aan acquisitie op 5 procent.²

7

Is het volgens u wenselijk dat onderzoek dat in Nederland alom erkend op wereldtopniveau plaatsvindt, het zonder structurele financieringsstroom moet stellen.

Structurele financiering is er alleen voor instellingen zoals universiteiten en onderzoeksinstituten. Voor consortia en andere samenwerkingsvormen zoals die tussen de Radboud Universiteit, Universiteit Leiden en de Universiteit van Amsterdam in het kader van de Event Horizon Telescope is vaak sprake van langjarige financiering maar niet van structurele. Dit geldt zeker wanneer het gaat om grote onderzoekslijnen met een stevige infrastructurele component. Na afloop van de financieringsperiode dient te worden gezien of de inzet van de middelen nog steeds past bij actuele wetenschappelijke ontwikkelingen en strategische keuzes op internationaal niveau. NWO en VSNU spelen een belangrijke rol in dit soort afwegingen en zijn erover in gesprek hoe de scherpe keuzes die hiervoor nodig zijn in gezamenlijkheid kunnen worden genomen. Daarnaast spelen ook grote Europese subsidies, zoals de ESFRI Roadmap, een essentiële rol in de langjarige financiering van grootschalige en internationale consortia.

¹ Brief aan de Tweede Kamer van 21 juni 2019, Kamerstuk 31288 G.

² Koens, L., A. Vennekens, R. Hofman, N. van den Broek-Honingh en J. de Jonge (2018). Balans van de wetenschap 2018. Den Haag: Rathenau Instituut (p. 92).

Toelichting:

Deze vragen dienen ter aanvulling op eerdere vragen terzake van het lid Futselaar (SP), ingezonden 1 oktober 2019 (vraagnummer 2019Z18454)

1) CNN, 5 september 2019;

<https://edition.cnn.com/2019/09/05/world/black-hole-photo-prize-scn-trnd/index.html>

2) MIT News, 6 september 2019; <http://news.mit.edu/2019/breakthrough-prize-physics-event-horizon-0906>

3) Nu.nl, 28 september 2019; <https://www.nu.nl/buitenland/5999822/nederland-stopt-financiering-telescoopdie-foto-zwart-gat-mogelijk-maakte.html?redirect=1>