

## Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

>Retouradres Postbus 16375 2500 BJ Den Haag

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

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

**Onze referentie**  
1479182

Datum 26 maart 2019  
Betreft Inzet middelen digitale onderzoeksinfrastructuur

Met deze brief informeer ik u over de inzet van de middelen uit het regeerakkoord voor de digitale onderzoeksinfrastructuur, jaarlijks € 20 miljoen. Aan de inzet van de middelen ligt het advies 'Integrale aanpak voor digitalisering in wetenschap' van NWO ten grondslag. Dit advies is op mijn verzoek opgesteld waarbij aan NWO is gevraagd om alle relevante partijen te betrekken. Het advies en de brief van NWO treft u bijgevoegd aan.

Met de extra investering in de digitale onderzoeksinfrastructuur geef ik uitvoering aan het regeerakkoord en aan de ambities beschreven in de Wetenschapsbrief 'Nieuwsgierig en betrokken: De waarde van wetenschap'.<sup>1</sup> Nederlandse universiteiten vinden dit eveneens belangrijk zoals blijkt uit het initiatief 'De Digitale Samenleving'. Daarin hebben de universiteiten in 2016 gezamenlijk hun ambitie uitgesproken om van Nederland een gidsland te maken op het gebied van mens- en samenlevingsgerichte digitale technologie. De wetenschap speelt hierin een sleutelrol. Met deze regeerakkoordmiddelen wil het kabinet tegemoet komen aan de groeiende behoefte van onderzoekers in Nederland aan digitale onderzoeksinfrastructuren en kan de Nederlandse wetenschap blijven meedoen op wereldniveau.

### *Investering in de landelijk supercomputer*

In lijn met het advies investeer ik dit jaar eenmalig € 18 miljoen in de aanschaf van een nieuwe landelijke supercomputer. SURF zal uit eigen middelen € 2 miljoen bijdragen. De ontwikkelingen in supercomputers gaan snel, de landelijke supercomputer is volgens het advies van NWO verouderd en daarom dringend aan vervanging toe.

De groeiende omvang en complexiteit van onderzoeksdata maakt dat steeds meer Nederlandse onderzoekers rekenkracht nodig hebben. De wetenschappers die bij hun onderzoek afhankelijk zijn van de nationale supercomputer uit vakgebieden zoals klimaatwetenschap, theoretische chemie en astronomie moeten internationaal competitief kunnen blijven. De capaciteit van de nieuwe supercomputer wordt met een factor 5.5 – 7.8 vergroot ten opzichte van huidige landelijke supercomputer, hiermee heeft Nederland weer een supercomputer die in de mondiale top 50 staat.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Kamerstukken II, 2018-2019, 29338 nr. 186

<sup>2</sup> Momenteel staat de nationale supercomputer op plaats 360, naar verwachting zal de computer in juni 2019 niet meer in de mondiale top 500 lijst staan.

Door meer capaciteit en snelheid kunnen onderzoekers beter simulaties van grootschalige modellen uitvoeren. Daarnaast biedt de nieuwe computer ook ruimte voor nieuwe gebruikersgroepen, zoals onderzoekers in kunstmatige intelligentie.

1479182

#### *Overige investeringen, inclusief open science*

Het advies geeft aan dat het - naast de landelijke supercomputer - wenselijk is om te investeren in een aantal andere onderwerpen. NWO stelt dat hiervoor een nadere uitwerking vereist is. Het gaat om de volgende onderwerpen:

1. NWO adviseert diverse digitaliseringsmaatregelen voor *open science* om onderzoeksdata geschikt te maken voor hergebruik en om hergebruik te bevorderen, zoals de aanstelling van datastewards op universiteiten.
2. Naast de supercomputer adviseert NWO om te investeren in andere rekenfaciliteiten, zoals data archiveringsmogelijkheden of hele specifieke rekenfaciliteiten voor onderzoeksvelden als astronomie en hoge energie fysica.
3. Naast de huidige investeringen in de supercomputer adviseert NWO om jaarlijks geld te reserveren om ook in de toekomstige behoefte aan rekenkracht te kunnen voorzien. De ontwikkelingen in supercomputers hebben namelijk een hoog tempo en om te kunnen blijven meedoen aan de wereldtop is het belangrijk dat wetenschappers ook in de toekomst voldoende rekenkracht tot hun beschikking hebben.
4. Zelfs de snelste supercomputer kan niet functioneren zonder menskracht met specifieke IT-expertise, kennis van supercomputers en gebruikersondersteuning. Met de juiste kennis en ondersteuning kunnen de nieuwe supercomputer en andere rekenfaciliteiten optimaal gebruikt worden, ook door nieuwe gebruikers uit bijvoorbeeld de sociale en geesteswetenschappen.

Ik heb aan NWO gevraagd om voor de zomer een uitwerkingsplan voor deze investeringen te maken, in overleg met de relevante partijen uit het veld.

#### *Brief totale inzet digitalisering wetenschap*

Na de zomer informeer ik de Kamer over de totale inzet op digitalisering in de wetenschap uit de regeerakkoordmiddelen van de begroting van OCW. Hiermee reageer ik op het verzoek dat het Kamerlid Van Meenen heeft gedaan tijdens het VAO Wetenschapsbeleid van 13 juni 2018. Ik zal onder andere ingaan op de volgende onderwerpen: de nadere uitwerking van de inzet van de middelen voor digitale onderzoeksinfrastructuur, de middelen die via de sectorplannen beschikbaar komen voor informatica en de middelen die via de Nationale Wetenschapsagenda mogelijk ter beschikking komen voor onderwerpen als kunstmatige intelligentie en cyber security.

De Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,

Ingrid van Engelshoven