

Notitie – Erkennen en waarderen van onderzoekers

Aan : Stuurgroep NPOS
Van : Themagroep 3 (Erkennen en waarderen van onderzoekers)
Datum : 16 mei 2018
Betreft : Aanbevelingen voor erkennen en waarderen van onderzoekers in relatie tot open science

Inhoud

| | |
|---|----|
| Hoofdstuk 1 Introductie | 1 |
| Hoofdstuk 2 Aanbevelingen | 2 |
| Preamble..... | 2 |
| Nota bene..... | 2 |
| Evaluatie van onderzoekers | 3 |
| Evaluatie van onderzoeksvoorstellen | 4 |
| Evaluatie van onderzoek | 5 |
| Hoofdstuk 3 Werkwijze..... | 7 |
| Samenstelling themagroep 3 | 7 |
| Werkwijze themagroep 3 | 7 |
| Deelnemers panelbijeenkomsten..... | 8 |
| Bijlage 1: EU Open Science Career Assessment Matrix | 9 |
| Bijlage 2: Oorspronkelijke tekst uit het Nationaal Plan Open Science (2017) | 11 |

Hoofdstuk 1 Introductie

Deze notitie bevat aanbevelingen voor het erkennen en waarderen van onderzoekers voor hun inspanningen om open science¹ te realiseren. Daarbij speelt de overtuiging dat open science alleen duurzaam tot stand kan komen als dat ook doorwerkt in de mechanismen voor erkennen en waarderen van onderzoekers, op ten minste drie niveaus:

- Bij de selectie, begeleiding, ontwikkeling en beoordeling van onderzoekers (personeelsbeleid);
- Bij het uitzetten en de evaluatie van onderzoeksaanvragen (onderzoeksfinanciering);
- Bij de evaluatie van de kwaliteit van onderzoek conform de geldende standaarden (SEP voor wetenschappelijk onderzoek bij o.m. universiteiten, universitair medische centra en KNAW- en NWO-instituten; BKO voor praktijkgericht onderzoek bij hogescholen).

Langs deze drie lijnen zijn aanbevelingen geformuleerd in hoofdstuk 2 van deze notitie. De aanbevelingen zijn steeds gericht op de daarbij aangegeven (nationale) organisaties. Zij kunnen deze aanbevelingen binnen hun eigen verantwoordelijkheid opvolgen en daarmee een belangrijke impuls geven aan open science.

De aanbevelingen zijn een uitwerking van de betreffende ambities uit het Nationaal Plan Open Science² en nauw verwant aan de aanbevelingen die op Europees niveau opgesteld zijn³. De werkwijze is nader toegelicht in hoofdstuk 3 van deze notitie.

Deze notitie is bestemd voor de stuurgroep van het Nationaal Plan Open Science, waarin de voorzitters van de belangrijkste nationale onderzoeksorganisaties vertegenwoordigd zijn. Indien de stuurgroep op 7 juni 2018 de aanbevelingen in deze notitie (met eventuele wijzigingen) accordeert, dan worden de aangegeven organisaties geacht hier in de komende jaren invulling aan te geven.

¹ Voor een uitleg van open science wordt verwezen naar <https://www.openscience.nl/open-science>.

² Op 9 februari 2017 is als opvolging van afspraken in Europees verband het Nationaal Plan Open Science (NPOS) gelanceerd (www.openscience.nl). Voor de gezamenlijke en gecoördineerde uitvoering van het NPOS is het Nationaal Platform Open Science opgericht. Daarbinnen zijn vier themagroepen actief. Themagroep 3 richt zich op het 'erkennen en waarderen van onderzoekers'. Zie de betreffende tekstpassage in bijlage 2 (p. 11).

³ Vergelijk Commission recommendation of 25.4.2018 on access to and preservation of scientific information (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/recommendation-access-and-preservation-scientific-information>).

Hoofdstuk 2 Aanbevelingen

Preambule

De ontwikkeling naar open science is al geruime tijd gaande en het zal ook nog wel enige tijd vergen (waarschijnlijk verder dan 2020) voordat open science gelijk staat aan gewone wetenschapsbeoefening – zeker wereldwijd. Het gaat om een transitie waarbij rekening gehouden moet worden met onder meer de volgende aspecten:

- Open science is geen doel op zich, maar dient ter verbetering van de toegankelijkheid en de impact en maatschappelijke relevantie van wetenschappelijk onderzoek⁴.
- Om de transitie naar open science voor onderzoekers en andere betrokkenen goed te laten verlopen is gezamenlijke en gecoördineerde actie vereist. Binnen de onderzoeksorganisaties is leiderschap en overtuiging nodig.
- De transitie naar open science speelt zich af binnen het internationale speelveld van wetenschappelijk onderzoek. In Nederland kunnen we zeker niet achterblijven, maar we kunnen ook niet te ver voorop lopen (vanwege het nadeel van de *first mover*).
- De transitie naar open science kan en zal niet voor elke discipline op dezelfde wijze verlopen. Er is aandacht nodig voor de diversiteit in omgang met onderzoeksdata en publicatieculturen. Niet alle onderzoeksdata hoeven open beschikbaar te komen, maar – in elk geval op termijn – wel FAIR⁵.
- De transitie naar open science brengt – in elk geval initieel – investeringen en kosten met zich mee, zowel in bemensing als in infrastructuur. Het verdient aanbeveling deze (meer)kosten (en mogelijke besparingen) in kaart te brengen. Onderzoeksorganisaties zullen hier ook zelf in moeten investeren.

Nota bene

1. Bij de uitwerking van de aanbevelingen moet tegen de achtergrond van de hierboven genoemde aspecten gewaakt worden voor hogere administratieve lasten.
2. Er is meer aandacht nodig voor (en onderzoek naar) *incentives* die werken (*evidence based*). Mogelijk kan hier in het onlangs gestarte project van de VSNU voor waarderen en belonen van onderzoekers⁶ extra aandacht aan besteed worden.
3. Op grote schaal is bewustwording en training⁷ nodig voor de transitie naar open science. Denk bijvoorbeeld aan de training van reviewers van onderzoeksaanvragen.

In het vervolg van dit hoofdstuk zijn de aanbevelingen als volgt verdeeld:

- Evaluatie van onderzoekers (1 en 2)
- Evaluatie van onderzoeksvoorstellen (3)
- Evaluatie van onderzoek (4 en 5)

⁴ At its core, Open Science aims at: “increasing research quality, boosting collaboration, speeding up the research process, making the assessment of research more transparent, promoting public access to scientific results, as well as introducing more people to academic research”. Overgenomen uit: Open Science Policy Platform Recommendations, adopted at 22nd April 2018.

⁵ FAIR staat voor “Findable, Accessible, Interoperable, Reusable”. FAIR data gaat ervan uit dat data beschikbaar moet zijn onder duidelijk beschreven condities en licenties, met duidelijke referenties en goed beschreven metadata. Dus ook data, die om redenen van bijvoorbeeld privacy niet geheel open gedeeld kan worden, kan voldoen aan alle FAIR principes.

⁶ Jaarplan VSNU 2018 (<http://vsnu.nl/files/documenten/Publicaties/Jaarplan%202018%20VSNU.pdf>)

⁷ Dit heeft ook de aandacht van Themagroep 4: Stimuleren en ondersteunen van open science.

Evaluatie van onderzoekers

Onderstaande aanbevelingen (1 en 2) zijn gericht op alle onderzoeksorganisaties in hun rol als werkgever.

Aanbeveling 1: Betrek bij de selectie van nieuw aan te stellen onderzoekers en ondersteunend personeel de (gerealiseerde en verwachte) bijdrage aan open science.

Toelichting: Talent is van cruciaal belang voor de wetenschap. Onderzoeksorganisaties bepalen zelf hoe zij nieuwe medewerkers werven en selecteren. Het is belangrijk dat werkgevers talent selecteren op basis van een beredeneerde mix van kwalitatieve en kwantitatieve indicatoren. Zowel de wetenschappelijke als de maatschappelijke *track record* van de onderzoeker verdient aandacht. Onderdeel daarvan vormen open science activiteiten⁸. Heeft de onderzoeker in het verleden er bijvoorbeeld voor gezorgd dat zijn/haar onderzoeksdata en wetenschappelijke software herbruikbaar zijn? Zijn de publicaties open access toegankelijk? En heeft hij/zij actief groepen uit de samenleving betrokken in het onderzoeksproces? Bovendien kan een selectiecommissie vragen naar de ambities van de kandidaat op het gebied van open science.

Aanbeveling 2: Neem open science op in het beleid voor het ontwikkelen, faciliteren, belonen en waarderen van wetenschappelijk personeel⁹.

Toelichting: Open science is geen doel op zich, het gaat om het bredere verhaal van wetenschappelijke kwaliteit, impact en transparantie. Enkele voorbeelden ter concretisering:

- Draag binnen de organisatie de visie, missie en strategie voor open science uit:
 - Stimuleer de gedachtewisseling over voor- en nadelen, drijfveren en struikelblokken aan de hand van casuïstiek.
 - Organiseer cursussen, workshops en lezingen met rolmodellen voor zowel wetenschappelijk personeel als ondersteunend wetenschappelijk personeel.
- Beoordeel medewerkers in teamverband (in de context van hun onderzoeksgroep) en neem open science activiteiten mee in beoordelingen en bevorderingen voor alle wetenschappelijke functies en niveaus.
- Laat open science prestaties vermelden in CV's en op persoonlijke digitale profielpagina's. Biedt hierbij ondersteuning en erken en waardeer de prestaties, bijvoorbeeld met de jaarlijkse uitreiking van prijzen.
- Zorg voor facilitering in termen van technische en ethisch-juridische ondersteuning bij de uitvoering van open science.
- Erken en waardeer expliciet de inspanningen van onderzoekers om waar nuttig en/of nodig medewerking aan onderzoek vanuit de samenleving (*citizen science*¹⁰) te bevorderen.

⁸ Hierbij kan gebruik gemaakt worden van de Open Science Career Assessment Matrix. Zie bijlage 1 (p. 9-10).

⁹ Research software engineers en data stewards worden steeds belangrijker voor open science en hun erkenning en waardering verschilt in principe niet van die van onderzoekers.

¹⁰ Citizen science is wetenschappelijk onderzoek dat in zijn geheel of gedeeltelijk wordt uitgevoerd door vrijwilligers, vaak in samenwerking met of onder begeleiding van wetenschappers met een professionele

Evaluatie van onderzoeksvoorstellen

Onderstaande aanbeveling (3) is gericht op NWO¹¹ en ZonMw als de belangrijkste publieke financiers van wetenschappelijke onderzoeksprojecten in Nederland¹².

Aanbeveling 3: Zorg dat bij de beoordeling van onderzoeksvoorstellen het *track record* van een onderzoeker of onderzoeksgroep op open science (open access publiceren, FAIR delen van data, betrekken van maatschappelijke stakeholders) positief gewaardeerd wordt. Zorg ook dat reviewers daarop getraind worden.

Neem voorts in de subsidiebepalingen van met publieke middelen te financieren onderzoeksprojecten als voorwaarde op dat

- a) stakeholders indien mogelijk en relevant betrokken zijn bij het opstellen van de onderzoekstrategie, onderzoeksvoorstellen en/of de uitvoering van het onderzoek, dan wel dat de aansluiting op behoeften in de samenleving geadresseerd wordt,
- b) in het project waar mogelijk reeds beschikbare onderzoeksdata (systematisch) gezocht hergebruikt worden¹³,
- c) de in het project verzamelde onderzoeksdata (inclusief de gehanteerde opzet/methode) FAIR opgeslagen worden en
- d) de resulterende publicaties waar mogelijk direct en anders binnen een redelijke termijn¹⁴ na (online) publicatie open access toegankelijk zijn.

Controleer na afronding van het onderzoeksproject de naleving van de subsidiebepalingen.

Toelichting: Enkele voorbeelden ter concretisering:

- Richt de beoordeling op de kwaliteit en de maatschappelijke relevantie van het beoogde onderzoek en de manier waarop open science daarin gestalte krijgt en waak voor een eenzijdige aandacht voor 'klassieke bibliometrie' (met focus op aantallen en impactfactoren)¹⁵.
- Laat aanvragers ten behoeve van onderzoeksprojectaanvragen zo mogelijk een datareview van beschikbare onderzoeksdata en –publicaties uitvoeren en stel hiervoor

aanstelling. Zie ook de notitie over Citizen science voor de Stuurgroep NPOS van 7 juni 2018 en <https://www.knaw.nl/nl/actueel/agenda/citizen-science-overzicht>.

¹¹ Waaronder het Nationaal Regieorgaan Praktijkgericht Onderzoek SIA.

¹² De Samenwerkende Gezondheidsfondsen (<http://www.gezondheidsfondsen.nl>) zorgen ook voor een aanzienlijk deel van de financiering van wetenschappelijk onderzoek, maar strikt genomen is hierbij niet sprake van "publieke middelen". Het verdient wel aanbeveling om voor alle soorten van financiering van wetenschappelijk onderzoek zoveel mogelijk dezelfde voorwaarden te laten gelden en met name de gezondheidsfondsen hiertoe expliciet uit te nodigen.

¹³ Dit heeft ook de aandacht van Themagroep 2: Onderzoeksdata optimaal geschikt maken voor hergebruik.

¹⁴ De term 'redelijke termijn' is afkomstig van het amendement van Kamerlid Taverne bij de Auteurswet en behoeft nog nadere invulling (welke versie; embargoterminen van 0, 6 of 12 maanden; enz.). Hierover wordt vanuit Themagroep 1 (100% open access publiceren) aan gewerkt.

¹⁵ Zie ook 'The Leiden Manifesto for research metrics' van Diana Hicks, Paul Wouters e.a. (*Nature*, 2015); San Francisco Declaration on Research Assessment (<https://sfedora.org/read/>); James Wilsdon, *The Metric Tide: Independent Review of the Role of Metrics in Research Assessment and Management* (Sage, 2015).

budget of “pre-grant” middelen beschikbaar. Indien voor het beoogde project geen onderzoeksdata beschikbaar zijn, dan moet dat onderbouwd worden.

- Ondersteun aanvragers door het definiëren van (groepen van) mogelijke stakeholders die benaderd kunnen en willen worden (lieftst lijst met contactgegevens) en betrek, waar mogelijk, stakeholders bij de beoordeling van de onderzoeksprojectaanvragen.
- Overweeg om geormerkt budget voor *citizen science* ter beschikking te stellen binnen reguliere onderzoeksfinanciering, bijvoorbeeld om netwerken te ondersteunen of om meerkosten en onkosten te dekken.

Evaluatie van onderzoek

Onderstaande aanbevelingen (4 en 5) zijn primair gericht op KNAW, NWO en VSNU als ontwikkelaars van het Standaard Evaluatie Protocol (SEP 2015-2021). Het SEP wordt gebruikt voor de evaluatie van wetenschappelijk onderzoek in Nederland. De aanbevelingen gelden ook voor de VH. Voor de kwaliteitszorg rondom het praktijkgericht onderzoek in de Nederlandse hogescholen geldt het Brancheprotocol Kwaliteitszorg Onderzoek (BKO 2016-2022).

Aanbeveling 4: Nodig *research units* die in 2018-2021 hun zelfevaluatie schrijven op basis van het actuele SEP c.q. BKO, uit te reflecteren op hun bijdrage aan open science in alle fasen van het onderzoek voor zover relevant.

Toelichting: Het actuele SEP¹⁶ en BKO¹⁷ zijn nog maar kort in gebruik. Het is niet gewenst om deze protocollen gedurende de huidige looptijd te wijzigen. De eerstvolgende wijziging is gepland in 2021. Intussen kan bij wijze van pilot aan de *research units* waarvoor in 2018-2021 een evaluatie gepland staat, gevraagd worden om in de zelfevaluatie aandacht te besteden aan open science¹⁸.

- De academische onderzoeksgroepen kunnen conform het SEP, parallel aan de vraag (onder het kopje ‘Research integrity’) om in de *narrative* in de zelfevaluatie te reflecteren op “how the unit deals with and stores raw and processed data”, aangeven hoe zij hun publicaties, onderzoeksdata, methoden en materialen (open) beschikbaar stellen, aandacht geven aan andere aspecten van open science en wat daarin hun toekomstplannen zijn.
- In het BKO past deze uitnodiging binnen de zelfevaluatie met betrekking tot Standaard 3 (“Het onderzoek van de onderzoekseenheid voldoet aan de standaarden die in het vakgebied gelden voor het doen van onderzoek”), waarin de onderzoekseenheid gevraagd wordt te reflecteren op de geëxpliciteerde standaard voor het voorbereiden, het uitvoeren en het evalueren van praktijkgericht onderzoek.

¹⁶ www.vsnu.nl/sep

¹⁷ <http://www.vereniginghogescholen.nl/kennisbank/thema-s-en-subthema-s/artikelen/kwaliteitszorg-praktijkgericht-onderzoek>

¹⁸ Overigens wordt bij een evaluatie over zes jaar teruggeblikt en daarom kan over de eerste jaren daarvan wellicht weinig gerapporteerd worden over open science.

Research units kunnen voor hun zelfevaluatie gebruik maken van de eerder genoemde *Open Science Career Assessment Matrix*¹⁹. Ook kan men aangeven in hoeverre men de ambities van het NPOS realiseert, zoals 100% open access publiceren in 2020 en optimaal hergebruik van onderzoeksdata, en welke infrastructuur men daarvoor gebruikt.

De resultaten van deze pilots kunnen na evaluatie eventueel toegepast worden bij de aanpassing van het SEP (in 2021) en BKO (in 2022).

Aanbeveling 5: Overweeg in het volgende SEP (2021-2027) en het volgende BKO (2022-2028) een tabel op te nemen met mogelijke open science indicatoren (vergelijkbaar met het huidige SEP tabel D1 en in het huidige BKO tabel 3 en tabel 4) waaruit *research units* zelf een keuze kunnen maken, dit in nauwe samenhang met wat hiervoor ontwikkeld wordt in nationaal²⁰ en internationaal verband²¹ en met respect voor de verscheidenheid tussen disciplines. Laat de *research units* in de zelfevaluatie ook rapporteren hoe men stakeholders betreft.

Toelichting: Het huidige SEP kent geen verplichte indicatoren en moedigt *research units* aan zelf indicatoren te kiezen die passen bij de eigen strategie. Het huidige BKO kent enkele verplichte en enkele vrij in te vullen indicatoren. *Research units* kunnen er nu dus al voor kiezen om indicatoren met betrekking tot open science op te nemen in hun zelfevaluatie. Tijdens de midterm evaluatie van het SEP 2015-2021 kunnen KNAW, NWO en VSNU onderzoeken in hoeverre *research units* nu al open science indicatoren gebruiken bij het invullen van Tabel D1. Voor het volgende SEP respectievelijk BKO kunnen KNAW, NWO en VSNU respectievelijk de VH een menukaart ontwikkelen van nieuwe indicatoren ('*next generation metrics*'). Hierbij kunnen deze onderzoeksorganisaties aansluiten bij relevante ontwikkelingen, zoals de eerder genoemde *Open Science Career Assessment Matrix* en de onderzoeksresultaten van het CWTS²². Uiteraard heeft dit ook gevolgen voor de vastlegging in onderzoekinformatiesystemen.

“How could one argue for extensive practicing of Open Data if there is no remuneration for those who do it? How could one expect a researcher to work collaboratively online if platforms are too complicated to use? Why should a researcher invest time and effort in writing a blog if it has no impact on his or her reputation?”

Fecher, Benedikt & Friesike Sascha (2016). 'Open Science: One Term, Five Schools of Thought'. In: S. Bartling & S. Friesike, *Opening Science*, Springer. P. 44

¹⁹ Zie bijlage 1 bij deze notitie.

²⁰ Denk onder meer aan de adviesaanvraag Impact in kaart van OCW aan de KNAW. Het advies is naar verwachting rond de zomer van 2018 afgerond.

²¹ Zie onder meer de reeds genoemde Open Science Career Assessment Matrix (bijlage 1 bij deze notitie).

²² Zie <https://www.cwts.nl/research/research-themes/open-science>.

Hoofdstuk 3 Werkwijze

Samenstelling themagroep 3

De themagroep voor erkennen en waarderen van onderzoekers in relatie tot open science is samengesteld uit vertegenwoordigers van de bij het onderwerp direct betrokken landelijke onderzoeksorganisaties.

Trekker:

- Melle de Vries (KNAW)

Overige deelnemers:

- Sebastiaan den Bak (NWO, t/m februari 2018)
- Nathalie Bovy-van der Lugt (NFU, Radboudumc)
- René Daane (OCW, vanaf april 2018)
- Kim Huijpen (VSNU)
- Hans de Jonge (NWO, vanaf februari 2018)
- Erik van de Linde (KNAW)
- Danielle Paulssen (OCW, t/m april 2018)
- Wendy Reijmerink (ZonMw)
- Frank van der Zwan (VH)

Secretariaat

- Linda van Rossum (SURF)

Werkwijze themagroep 3

De themagroep heeft in de periode november 2017 t/m april 2018 vier maal vergaderd en daarnaast is in subgroepen en per e-mail overleg gepleegd. Op basis van relevante documentatie en ontwikkelingen in nationaal en Europees verband is een discussiestuk gemaakt met een achttal concept aanbevelingen voor de erkenning en waardering van onderzoekers. Uitgangspunt was dat de aanbevelingen uitvoerbaar moeten zijn in de nationale context, in de periode 2018-2020. De aanbevelingen zijn dus gericht op nationale organisaties. Tegelijkertijd was en is duidelijk dat de aanbevelingen het beste invulling kunnen krijgen in afstemming met de activiteiten die op dit terrein ontplooid worden door de Europese Commissie en wereldwijde ontwikkelingen.

Het door de themagroep opgestelde discussiestuk is vervolgens in een zestal panelbijeenkomsten voorgelegd aan onderzoekers en andere betrokkenen. Bij deze panelbijeenkomsten waren steeds deelnemers van de themagroep en de nationaal coördinator open science aanwezig. Ook is het discussiestuk voorgelegd aan bestuurlijke gremia en stafmedewerkers van de betrokken organisaties en aan de andere themagroepen van het Platform NPOS. De opmerkingen uit deze consultaties zijn verwerkt in deze notitie.

Voor het vervolg ziet de themagroep voor zichzelf de volgende tweeledige rol:

- De individuele leden helpen de eigen organisaties bij het opvolgen van de aanbevelingen en zijn onderling voor elkaar een 'klankbord'.
- De themagroep monitort de opvolging van de aanbevelingen en volgt de nationale en internationale ontwikkelingen op dit terrein en brengt daarover tweemaal per jaar verslag uit aan de stuurgroep NPOS.

Deelnemers panelbijeenkomsten

- Rinze Benedictus, beleidsadviseur onderzoek, UMC Utrecht
- Raf de Bont, universitair docent Wetenschapsgeschiedenis, Universiteit Maastricht (lid De Jonge Akademie)
- Inge van den Bosch, rijkstraine, AWTI
- Lex Bouter, hoogleraar Methodologie en integriteit, Vrije Universiteit
- Anneke Bovens, secretaris-directeur, AWTI
- Paul Diederens, themacoördinator, Rathenau Instituut
- Ron Fouchier, hoogleraar Moleculaire virologie, Erasmus medisch centrum (lid KNAW)
- Carola Hageman, plaatsvervangend directeur, Vereniging Hogescholen
- Bolinda Hoeksema, manager bibliotheek, Hogeschool Utrecht
- Maarten Hogenstijn, senior onderzoeker, Hanzehogeschool en Hogeschool van Amsterdam
- Aletta Huizenga, directeur HR, Universiteit Utrecht
- Jan Jurriëns, lector Sustainable strategy and innovation en bestuurslid van de vereniging van lectoren, Avans Hogeschool
- Mina Karami, promovenda Cardiologie, AMC Amsterdam
- Merel Keijzer, universitair docent Toegepaste taalwetenschap, Rijksuniversiteit Groningen (lid De Jonge Akademie)
- Frank Miedema, decaan en vicevoorzitter Raad van Bestuur, UMC Utrecht
- Wijnand Mijnhardt, hoogleraar Vergelijkende wetenschapsgeschiedenis, Universiteit Utrecht (lid KNAW)
- Mira van der Naald, promovenda Cardiologie, UMC Utrecht
- Daniël Oberski, universitair hoofddocent Data Science Methodology, Universiteit Utrecht (lid De Jonge Akademie)
- Sarah de Rijcke, hoogleraar Science and evaluation studies, Universiteit Leiden
- Hester den Ruijter, universitair hoofddocent Cardiologie, UMC Utrecht (lid De Jonge Akademie)
- Margrit Ruissen, promovenda Klinische psychologie, Universiteit Leiden
- Rens van de Schoot, universitair hoofddocent Methode en Statistiek, faculteit Sociale Wetenschappen, Universiteit Utrecht (lid De Jonge Akademie)
- Anja Schumann, adviseur Leiderschap en organisatieontwikkeling, Radboudumc
- Judith ter Schure, promovenda Statistiek/machine learning, Centrum Wiskunde en Informatica
- Remco Smulders, beleidsadviseur, VSNU
- Marjo Stevens, strategisch beleidsadviseur, Avans Hogeschool
- Anneke Vervoort, HR manager, TU Delft
- Martijn Wieling, universitair hoofddocent Informatiekunde, Rijksuniversiteit Groningen (lid De Jonge Akademie)
- Nanske Wilholt, beleidsadviseur onderzoek, Hogeschool Arnhem en Nijmegen

Bijlage 1: EU Open Science Career Assessment Matrix²³

| Open Science activities | Possible evaluation criteria |
|--|---|
| RESEARCH OUTPUT | |
| Research activity | Pushing forward the boundaries of open science as a research topic |
| Publications | Publishing in open access journals Self-archiving in open access repositories |
| Datasets and research results | Using the FAIR data principles Adopting quality standards in open data management and open datasets Making use of open data from other researchers |
| Open source | Using open source software and other open tools Developing new software and tools that are open to other users |
| Funding | Securing funding for open science activities |
| RESEARCH PROCESS | |
| Stakeholder engagement / citizen science | Actively engaging society and research users in the research process Sharing provisional research results with stakeholders through open platforms (e.g. Arxiv, Figshare) Involving stakeholders in peer review processes |
| Collaboration and Interdisciplinarity | Widening participation in research through open collaborative projects Engaging in team science through diverse cross-disciplinary teams |
| Research integrity | Being aware of the ethical and legal issues relating to data sharing, confidentiality, attribution and environmental impact of open science activities Fully recognizing the contribution of others in research projects, including collaborators, co-authors, citizens, open data providers |
| Risk management | Taking account of the risks involved in open science |
| SERVICE AND LEADERSHIP | |
| Leadership | Developing a vision and strategy on how to integrate OS practices in the normal practice of doing research Driving policy and practice in open science Being a role model in practicing open science |
| Academic standing | Developing an international or national profile for open science activities Contributing as editor or advisor for open science journals or bodies |
| Peer review | Contributing to open peer review processes Examining or assessing open research |

²³ Afkomstig uit het EU-rapport: 'Evaluation of Research Careers fully acknowledging Open Science Practices. Rewards, incentives and/or recognition for researchers practicing Open Science' (2017).
https://ec.europa.eu/research/openscience/pdf/os_rewards_wgreport_final.pdf

| | |
|-------------------------------------|--|
| Networking | Participating in national and international networks relating to open science |
| RESEARCH IMPACT | |
| Communication and Dissemination | Participating in public engagement activities Sharing research results through non-academic dissemination channels Translating research into a language suitable for public understanding |
| IP (patents, licenses) | Being knowledgeable on the legal and ethical issues relating to IPR Transferring IP to the wider economy |
| Societal impact | Evidence of use of research by societal groups Recognition from societal groups or for societal activities |
| Knowledge exchange | Engaging in open innovation with partners beyond academia |
| TEACHING AND SUPERVISION | |
| Teaching | Training other researchers in open science principles and methods Developing curricula and programs in open science methods, including open science data management Raising awareness and understanding in open science in undergraduate and masters' programs |
| Mentoring | Mentoring and encouraging others in developing their open science capabilities |
| Supervision | Supporting early stage researchers to adopt an open science approach |
| PROFESSIONAL EXPERIENCE | |
| Continuing professional development | Investing in own professional development to build open science capabilities |
| Project management | Successfully delivering open science projects involving diverse research teams |
| Personal qualities | Demonstrating the personal qualities to engage society and research users with open science Showing the flexibility and perseverance to respond to the challenges of conducting open science |

Bijlage 2: Oorspronkelijke tekst uit het Nationaal Plan Open Science (2017)

3.3 Erkennen en waarderen van onderzoekers

De huidige evaluatiesystemen stimuleren wetenschapsbeoefening nog niet voldoende volgens de criteria van open science. In de actuele beoordeling is vaak een grote rol weggelegd voor het aantal publicaties in historisch gerenommeerde tijdschriften met een hoge impactfactor. Hierdoor wordt de cultuur van “publish or perish” in stand gehouden. Technische en praktische ondersteuning zijn niet voldoende om open science vaart te geven. Het praktiseren van open science vraagt aanmoediging en beloning. Om open science te stimuleren in de eerste, tweede, derde en vierde geldstroom is het belangrijk te onderzoeken hoe open science een plaats kan krijgen in de evaluatie van onderzoekers en onderzoeksvoorstellen. Het belangrijke werk dat nodig is om onderzoeksdata te kunnen delen – deels uitgevoerd door datastewards of data-engineers – wordt vaak onderbelicht. Het is lastig dergelijke inspanningen via de traditionele manier van citeren zichtbaar te maken. Wanneer open science criteria in de toekomst onderdeel uit gaan maken van onderzoeksevaluaties is het van belang om rekening te houden met de context waarin onderzoekers functioneren: ze willen internationaal meetellen en onderscheidend zijn. Daarnaast moet er voor worden gewaakt dat de manier van wetenschapsbeoefening in de natuurwetenschappen de open science transitie domineert. Het Nationaal Platform Open Science moet zich bewust zijn van de grote verschillen tussen wetenschappelijke disciplines.

3.3.1 Ambitie: onderzoeken hoe het Standaard Evaluatie Protocol (SEP) de transitie naar open science kan bevorderen

Het SEP biedt in zijn huidige vorm mogelijkheden om indicatoren voor open science op te nemen. Daarbij is belangrijk dat deze indicatoren daadwerkelijk door de te evalueren eenheden binnen de instellingen zelf worden geselecteerd en gehanteerd. In de aanstaande tussenbeoordeling van het huidige SEP-protocol zal extra aandacht worden besteed aan het onderwerp open science en zullen, indien nodig, aanbevelingen worden geformuleerd voor aanpassingen in het volgende SEP om gebruik te bevorderen.

Verantwoordelijke coalitie: NWO, KNAW, VSNU, wellicht ZonMw

Indicatie van tijdslijn: Mid-termreview vindt plaats begin 2018.

3.3.2 Ambitie: Onderzoeken hoe open science een plaats kan krijgen in de evaluatie van onderzoekers en onderzoeksvoorstellen

Open access publiceren wordt de norm en het belang van het delen van het onderzoeksproces wordt steeds meer onderkend. Daarom zal onderzocht worden hoe open science een plaats kan krijgen in het personeelsbeleid van de instellingen. De coalitie gaat aan de slag door allereerst een onderzoek te starten naar alternatieve indicatoren (altmetrics) voor de beoordeling van onderzoekers. NWO kijkt nu al bij beoordelingen naar meer dan alleen publicatielijsten. NWO verwacht nu al open access en datamanagementplannen van onderzoekers. NWO gaat de uitdaging aan om open science ook breder een plaats te geven in de beoordeling van onderzoeksaanvragen. Daarbij zoekt NWO de aansluiting bij internationale ontwikkelingen.

Verantwoordelijke coalitie: NWO (financiers), VSNU (instellingen), VH (instellingen)

Indicatie van tijdslijn: Onderzoek start in loop van 2017.