SCHRIFTELIJKE VRAAG

nr. 176
van **ELKE SLEURS**
datum: 5 januari 2022

---

aan **HILDE CREVITS**
VICEMINISTER-PRESIDENT VAN DE VLAAMSE REGERING, VLAAMS MINISTER VAN ECONOMIE, INNOVATIE, WERK, SOCIALE ECONOMIE EN LANDBOUW

Beleids- en begrotingstoelichting (BBT) 2022 Economie, Wetenschap en Innovatie - Onderzoeksinfrastructuur

In de BBT 2022 (pagina 90) stelt de minister dat de uitbouw van een open-sciencebeleid zeer belangrijk is. Momenteel werken de Flemish Open Science Board en de werkgroepen aan een architectuurplan. Dat zal eind 2021 worden opgeleverd en verder worden geïmplementeerd.

1. Wat is hiervan de stand van zaken? Op welke manier zal dit bijdragen aan een betere uitwisseling van data en onderzoeksresultaten?
2. Daarnaast wordt de Flanders Information Space verder uitgebouwd.

   Hoe draagt dit bij om meer zicht te krijgen op het onderzoek in Vlaanderen?

Vlaams Parlement

HILDE CREVITS
VICEMINISTER-PRESIDENT VAN DE VLAAMSE REGERING, VLAAMS MINISTER VAN ECONOMIE, INNOVATIE, WERK, SOCIALE ECONOMIE EN LANDBOUW

ANTWOORD
op vraag nr. 176 van 5 januari 2022
van **ELKE SLEURS**

---

1. Op 17 december 2021 heb ik een Mededeling op de Vlaamse Regering gebracht betreffende "Open Science beleid in Vlaanderen: update van de Roadmap Open Science beleid voor Vlaanderen en het Architectuurplan". Het betreft de documenten VR 2021 1712 MED.0453/1 t.e.m. 5, met name de Mededeling zelf, het FOSB remediëringsplan Open Data KPI, het FOSB Data Architectuurplan, de FOSB Data Infrastructuur Matrix en het FOSB Metadatamodel V1.7ter.

   De Mededeling aan de Vlaamse Regering van 17 december 2021 bevat een gedetailleerde rapportering vanuit de drie werkgroepen van de Flemish Open Science Board, zijnde de werkgroep "RDM en Open Science", de werkgroep "Architectuur" en de werkgroep "Metadata en Standaardisatie". Telkens wordt ook een roadmap met verwezenlijkte en geplande acties bijgevoegd. De werkgroepen hebben intens vergaderd, ook in samenwerking met elkaar, en met inhoudelijke task forces.

   De werkgroep "RDM en Open Science", die focust op de beleidsmatige ontwikkeling en implementatie van het Open Science beleid, doet verslag van de verdere voortgang van de KPI-nulmeting. Een remediëringsplan werd opgeleverd, die een betere nulmeting van de KPI "open data" moet garanderen (voor het KPI plan verwijzen we naar de Mededeling aan de Vlaamse Regering van 4 december 2020, documenten VR 2020 0412 DOC.0379/1 t.e.m. 5, en in het bijzonder naar VR 2020 0412 DOC.0379/3, "FOSB KPIs voor Open Science in Vlaanderen"). Daarnaast neemt de werkgroep actie betreffende het afstemmen van de beleidsontwikkelingen op instellingsniveau. Een rapportering betreffende de werving van de data stewards werd opgeleverd, naast een gedegen inhoudelijke rapportering. Maatregelen voor stimulering van onderzoekers naar Open Science toe worden uitgewerkt. Zo wordt de Knowledge Hub als actief lerend netwerk van en voor data stewards verder verfijnd, en worden relevante beleidsontwikkelingen op internationaal en Europees niveau opgevolgd. Ook op Europees niveau is er consensus over het grote belang van data stewards voor betere uitwisseling van onderzoeksresultaten. Voor verdere details verwijzen we naar VR 2021 1712 MED.0453/1.

   De werkgroep "Architectuur" heeft een Architectuurplan opgeleverd (zie VR 2021 1712 MED.0453/5) voor de ontwikkeling van data infrastructuur voor Research Data Management (RDM). Het plan heeft tot doel de instellingen te helpen met het nemen van de nodige stappen, zodat alle onderzoekers hun data gedurende de levenscyclus van hun onderzoek kunnen beheren, verwerken en bewaren conform hun plan voor datamanagement en conform de FAIR-beginselen (Findable, Accesible, Interoperable en Reusable). De werkgroep kon een RDM-infrastructuurmatrix samenstellen (zie VR 2021 1712 MED.0453/4) als basis voor de ontwikkeling van een eerste versie van de FOSB Data Architectuur. Het plan zelf baseert zich dus op de "data life cycle", maar komt ook tegemoet aan het landschap, dat divers is qua schaalgrootte en maturiteit. De krachtlijnen zijn samenwerking en kostenefficiëntie, en het maximaliseren van de gebruiksvriendelijkheid voor de onderzoeker. Op dit moment zijn de instellingen bezig aan een bestedingsplan, gebaseerd op hun eigen noden en bestaande infrastructuur, met een belangrijke nadruk op samenwerking en synergie. Op basis hiervan kan de implementatie van het infrastructuurverhaal bijdragen tot verhoging van Open

Science, maar ook RDM op zich. De voortgang zal kunnen worden gemeten met de voorgestelde KPI's.

In de periode mei tot december 2020 heeft de FOSB-werkgroep "Metadata en Standaardisatie" een semantisch beschreven generiek metadatamodel voor onderzoeksgegevens ontwikkeld (zie VR 2021 1712 MED.0453/5), dat gehanteerd zal worden in de uitwisseling van metadata - op semantisch eenduidige wijze - tussen de Vlaamse kennisinstellingen en het FRIS-platform. Dit metadatamodel werd samengesteld rekening houdend met de input van de Vlaamse kennisinstellingen, de financiers en het Departement EWI, het FOSB KPI-document (meer bepaald de vastgelegde KPI's die via FRIS gemeten zullen worden) en Europese en internationale standaarden, met bijzondere aandacht voor de ontwikkelingen binnen de EOSC. Het ontwikkelde metadatamodel is gebaseerd op de internationale metadata standaard DataCite 4.312 en is in lijn met de FAIR-gegevensprincipes. Deze principes stellen voorop dat metadata vindbaar, toegankelijk, interoperabel en herbruikbaar moeten zijn.

2. De Flemish Open Science Board streeft samen met het beleid naar een ambitieuze maar haalbare implementatie van Open Science, die door de voorgestelde KPI's op jaarlijkse basis kan worden gemonitord, zowel wat Open Access (to publications) als Open en FAIR Data betreft. Dit wordt gekoppeld aan de uitbouw van de Flanders Research Information Space. De Flanders Research Information Space (FRIS) wordt enerzijds verder uitgebouwd met onder andere informatie over de Open Science status van publicaties waardoor meteen duidelijk is of de publicatie open/gesloten/onder embargo is. Ook zal informatie over datasets worden verzameld met eveneens extra informatie of een dataset toegankelijk is of niet en onder welke voorwaarde. Anderzijds zullen almaar meer onderzoeksinstellingen informatie over onderzoek aan FRIS aanleveren.

   Via het onderzoeksportaal (researchportal.be) zal deze informatie publiek toegankelijk worden gemaakt zodat hergebruik van informatie door onderzoekers, uit academische of privésector, versneld kan worden. Ook wordt deze informatie via web services beschikbaar gemaakt waardoor organisaties de in FRIS beschikbare informatie zelf kunnen verwerken.
   FRIS fungeert binnen Vlaanderen als centrale hub voor het capteren van deze metadata van onderzoeksinformatie en als instrument om de KPI's van het Open Science beleid te meten. In dat opzicht zal FRIS in de toekomst een volledigere zicht krijgen op publiek gefinancierd onderzoek in Vlaanderen met informatie over projecten, publicaties, datasets, onderzoeksinfrastructuur en octrooien. Intussen omvat FRIS informatie over meer dan 41.000 onderzoekers, bijna 50.000 projecten en meer dan 500.000 publicaties.