



Raad van de
Europese Unie

Brussel, 27 mei 2016
(OR. en)

9526/16

RECH 208
TELECOM 100

RESULTAAT BESPREKINGEN

van: het secretariaat-generaal van de Raad

aan: de delegaties

nr. vorig doc.: 8791/16 RECH 133 TELECOM 74

Betreft: De transitie naar 'open wetenschap'
- Conclusies van de Raad (aangenomen op 27/05/2016)

Voor de delegaties gaan hierbij de conclusies van de Raad over de transitie naar 'open wetenschap', die de Raad tijdens zijn 3470e zitting op 27 mei 2016 heeft aangenomen.

CONCLUSIES VAN DE RAAD OVER DE TRANSITIE NAAR OPEN WETENSCHAP'

DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE

HERINNEREND AAN

- de Aanbeveling van de Commissie van 17 juli 2012 betreffende "de toegang tot en de bewaring van wetenschappelijke informatie"¹, alsook aan de Mededeling van 17 juli 2012, getiteld "Naar een betere toegang tot wetenschappelijke informatie: vergroting van de voordelen van overheidsinvesteringen in onderzoek"²;
- de algemene beginselen van Horizon 2020³, die inhouden dat open toegang tot wetenschappelijke publicaties wordt gegarandeerd en open toegang tot onderzoeksgegevens wordt bevorderd in door de overheid gefinancierd onderzoek op EU-niveau;
- het verslag van de Commissie van februari 2015 over de validering van de resultaten van de openbare raadpleging over Science 2.0: Science in Transition⁴;
- de Mededeling van de Commissie van 6 mei 2015, getiteld: "Strategie voor een digitale eengemaakte markt voor Europa"⁵, waarin wordt onderkend dat onderzoek en wetenschap belangrijk zijn voor het stimuleren van innovatie, met name doordat wordt gestreefd naar het verbeteren van de kadervoorwaarden voor gegevensgestuurde wetenschap;

¹ Doc. 12846/12.

² Doc. 12847/12.

³ Verordening (EU) nr. 1291/2013 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2013 tot vaststelling van Horizon 2020 - het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (2014-2020).

⁴ Verslag kan worden geraadpleegd op: http://ec.europa.eu/research/consultations/science-2.0/science_2_0_final_report.pdf#view=fit&pagemode=none

⁵ Doc. 8672/15.

- zijn conclusies van 29 mei 2015 over de "routekaart voor de Europese Onderzoeksruimte 2015-2020"⁶, waarin de EOR-routekaart wordt aangenomen en wordt benadrukt dat het belangrijk is dat uiterlijk medio 2016 een aanvang wordt gemaakt met de uitvoering van de prioritaire topacties op de EOR-routekaart, onder meer wat betreft prioriteit 5 "Optimale circulatie van kennis";
- zijn conclusies van 29 mei 2015 over "open, gegevensintensief en in een netwerk ondergebracht onderzoek als aanjager van snellere en ruimere innovatie"⁷, waarin politieke steun wordt verwoord voor het vaststellen van de juiste randvoorwaarden voor onderzoek en innovatie gericht op big data, en voor het versterken van de gehele datawaardeketen in Europa,

Open wetenschap

1. IS ZICH ERVAN BEWUST dat de exponentiële toename van data, de beschikbaarheid van steeds krachtiger digitale technologieën, de mondialisering van de wetenschappelijke community en de steeds luider weerklinkende vraag vanuit de samenleving om de maatschappelijke problemen van deze tijd aan te pakken, de voedingsbodem vormen voor een zich thans voltrekkende transformatie en voor het openstellen van wetenschap en onderzoek, ook wel open wetenschap ("open science") genoemd, en dat zulks gevolgen heeft voor de wijze waarop onderzoek wordt verricht en waarop de wetenschap is ingericht.
2. ONDERKENT dat open wetenschap de kwaliteit, de impact en de voordelen van wetenschap kan verbeteren en de kennisverbreiding kan bespoedigen door deze betrouwbaarder, efficiënter en accurater te maken en ervoor te zorgen dat deze begrijpelijker wordt voor de samenleving en beter inspeelt op maatschappelijke uitdagingen, alsook dat open wetenschap groei en innovatie mogelijk kan maken door het hergebruik van wetenschappelijke resultaten door alle belanghebbenden in alle geledingen van de samenleving, en uiteindelijk kan bijdragen tot de groei en het concurrentievermogen van Europa.

⁶ Doc. 8975/15.

⁷ Doc. 9360/15.

3. BENADRUKT dat open wetenschap onder andere neerkomt op open toegang tot wetenschappelijke publicaties en een optimaal hergebruik van onderzoeksgegevens, 'burgerwetenschap' en onderzoeksintegriteit; NEEMT ER NOTA VAN dat open toegang tot wetenschappelijke publicaties en optimaal hergebruik van onderzoeksgegevens van primordiaal belang zijn voor de ontwikkeling van open wetenschap; NEEMT KENNIS van het advies van het Comité Europese Onderzoeksruimte en innovatie (CEOR) over open onderzoeksgegevens⁸, en van de oproep tot actie die bij gelegenheid van de door het Nederlandse voorzitterschap in Amsterdam georganiseerde conferentie over open wetenschap⁹ is gelanceerd en van de diverse initiatieven die door lidstaten, de Commissie en belanghebbenden worden ontwikkeld¹⁰; VERZOEKT de Permanente Werkgroep open wetenschap en innovatie van het CEOR de actievoorstellen in de oproep van de conferentie van Amsterdam te toetsen op hun haalbaarheid, doeltreffendheid en prioritering, en om daarover verslag uit te brengen; BENADRUKT dat alle betrokken partijen - Commissie, lidstaten, maatschappelijk middenveld en belanghebbenden¹¹ - hun acties moeten coördineren.

Beleidsplatform open wetenschap en Europese agenda voor open wetenschap

4. NEEMT KENNIS van de oprichting van het beleidsplatform open wetenschap¹² door de Commissie, dat tot doel heeft de verdere ontwikkeling van het Europees beleid inzake open wetenschap te ondersteunen en het overnemen van beste praktijken door de belanghebbenden te bevorderen, onder meer wat betreft kwesties zoals het aanpassen van belonings- en evaluatiesystemen, alternatieve modellen inzake publicaties met open toegang en het beheer van onderzoeksgegevens (met inbegrip van archivering), 'altmetrics' (niet-traditionele meeteenheden), richtsnoeren voor optimaal hergebruik van onderzoeksgegevens, de ontwikkeling en het gebruik van normen, en andere aspecten van open wetenschap, zoals het promoten van onderzoeksintegriteit en het ontwikkelen van 'burgerwetenschap'; VERZOEKT de Commissie om de lidstaten en belanghebbenden regelmatig, en ten minste tweemaal

⁸ Doc. ERAC 1202/16.

⁹ Conferentie van het Nederlands voorzitterschap: "Open Science – From Vision to Action", Amsterdam, 4 en 5 april 2016.

¹⁰ Bijvoorbeeld het ontwikkelen van agenda's en beleidsinitiatieven voor open wetenschap op nationaal niveau.

¹¹ Dit zijn onder meer onderzoekers (universiteiten, onderzoeks- en technologie-instellingen, ondernemingen), geldschieters, uitgevers en dienstverlenende organisaties.

¹² <http://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm?pg=open-science-policy-platform>

per jaar, te informeren over de lopende ontwikkelingen en over de resultaten van het beleidsplatform open wetenschap.

5. VRAAGT dat de Commissie, in overleg met het beleidsplatform open wetenschap en in nauwe samenwerking met de lidstaten en belanghebbenden, en rekening houdend met bestaande initiatieven, de Europese agenda voor open wetenschap verder ontwikkelt teneinde de impact van wetenschap voor de maatschappij als geheel verder te vergroten, een effectieve mobilisering van het volledige kennispotentieel van acties in het kader van open wetenschap te stimuleren en de opleidingsbehoeften inzake ICT- en datavaardigheden aan te pakken, met name wat betreft vaardigheden op het stuk van professioneel datamanagement, die de toegang van de burger tot de resultaten van onderzoek helpen bevorderen.

Wegnemen van belemmeringen en bevorderen van stimulansen

6. IS HET EROVER EENS dat de resultaten van met overheidsmiddelen gefinancierd onderzoek op een zo open mogelijke manier beschikbaar moeten worden gemaakt en ONDERKENT dat onnodige wettelijke, organisatorische en financiële belemmeringen voor de toegang tot resultaten van met overheidsmiddelen gefinancierd onderzoek zo veel mogelijk en voor zover van toepassing moeten worden weggewerkt, om een optimale kennisdeling te bewerkstelligen, waar nodig rekening houdend met de noodzaak van exploitatie van de resultaten; MOEDIGT de Commissie en de lidstaten ERTOE AAN verder overleg te plegen met derde landen om de transitie naar open wetenschap te bespoedigen en ervoor te zorgen dat de open toegang tot wetenschappelijke publicaties en een optimaal hergebruik van onderzoeksgegevens in een mondiale context tot wederzijds voordeel strekken.

7. STAAT OP HET STANDPUNT dat het beoordelen van de kwaliteit van wetenschappelijk werk gebaseerd moet worden op het werk zelf en tegelijk moet worden verruimd, in die zin dat ook de impact van wetenschap op de gehele maatschappij moet worden beoordeeld, terwijl de klemtoon thans ligt op indicatoren zoals de impact van publicaties en statistieken over het aantal citaties. MOEDIGT de Commissie, de lidstaten en de belanghebbenden ERTOE AAN in onderling overleg verder werk te maken van het ontwikkelen en uitvoeren van initiatieven voor een betere kwaliteitsborging in hun toetsings- en evaluatiesystemen. BEKLEMT OONT dat mechanismen moeten worden uitgewerkt die onderzoekers (en belanghebbenden) stimuleren om de resultaten van hun onderzoek te delen met het oog op hergebruik; VERZOEKT de Commissie, het beleidsplatform open wetenschap, de lidstaten en de belanghebbenden zich te beraden op mogelijke mechanismen om verandering te brengen in de wijze waarop aan wetenschap wordt gedaan, bijvoorbeeld door middel van opleidings- en bewustmakingsactiviteiten. MOEDIGT de Commissie ERTOE AAN om via het beleidsplan open wetenschap, medewerking te verlenen aan met name stimulansen voor een internationaal aanvaard systeem voor het citeren van gegevens, en daarbij gebruik te maken van reeds bestaande initiatieven en expertise.
8. NEEMT MET INSTEMMING KENNIS van de Mededeling van de Commissie van 9 december 2015, getiteld: "Naar een modern, meer Europees kader voor auteursrechten"¹³ en ZIET UIT naar de daarin aangekondigde wetgevingsvoorstellen van de Commissie; BENADRUKT hoe belangrijk het is dat het concurrentievermogen en de voorlopersrol op technologisch en wetenschappelijk gebied van de EU worden versterkt, hetgeen onder meer zou kunnen inhouden dat onderzoeksinstellingen van algemeen belang wordt toegestaan om voor wetenschappelijke onderzoeksdoeleinden tekst- en datamining uit te voeren op content waartoe zij reeds rechtmatige toegang hebben; BENADRUKT dat de steun van de Commissie en de lidstaten moet worden voortgezet opdat alle organen en instellingen, met inbegrip van burgers, wetenschappers, bedrijven en kleine en middelgrote ondernemingen, de resultaten van met overheidsmiddelen gefinancierd onderzoek waartoe zij reeds rechtmatige toegang hebben, kunnen "minen".
9. IS VAN OORDEEL dat een optimale toegang en een optimaal hergebruik van de resultaten van wetenschappelijk werk kunnen worden verbeterd indien wetenschappers, of hun werkgevers, het auteursrecht op hun wetenschappelijk werk kunnen behouden; VERZOEKT de Commissie en de lidstaten om na te gaan welke wettelijke mogelijkheden er zijn voor maatregelen in dit verband, alsook om het gebruik van licentiemodellen voor wetenschappelijke publicaties en reeksen onderzoeksgegevens (bv. Creative Commons) te bevorderen.

¹³ Doc. 15264/15.

Open toegang tot wetenschappelijke publicaties

10. VERWELKOMT dat open toegang tot wetenschappelijke publicaties¹⁴ de standaardkeuze wordt voor de publicatie van resultaten van door de overheid gefinancierd onderzoek; BESEFT dat de integrale transitie naar open toegang gebaseerd moet zijn op gemeenschappelijke beginselen zoals transparantie, integriteit van het onderzoek, duurzaamheid, billijke prijsstelling en economische leefbaarheid; en VRAAGT dat de lidstaten, de Commissie en de belanghebbenden alle financiële en juridische belemmeringen wegnemen en de nodige maatregelen nemen met het oog op een geslaagde implementatie op alle wetenschappelijke domeinen, met inbegrip van specifieke maatregelen voor disciplines waar hinderpalen vooruitgang in de weg staan.
11. VERZOEKT de Commissie om samen met de belanghebbenden en de lidstaten maatregelen te ontwikkelen en aan te moedigen met het oog op een optimale naleving van de voorschriften inzake open toegang tot wetenschappelijke publicaties in het kader van horizon 2020; SPOORT de lidstaten ERTOE AAN samen met de belanghebbenden ervoor te zorgen dat op nationaal niveau dezelfde actie wordt ondernomen wat betreft door de overheid gefinancierd onderzoek.

¹⁴ In deze conclusies wordt onder "open toegang tot wetenschappelijke publicaties" verstaan, de vrije beschikbaarheid ervan op het publieke internet, waardoor elke gebruiker de volledige tekst van de betrokken artikelen kan lezen, downloaden, kopiëren, verspreiden, printen, doorzoeken of ernaar kan verwijzen, ze kan crawlen met het oog op indexering, ze in de vorm van data door software kan laten verwerken, of ze kan gebruiken voor enig ander rechtmatig doel, zonder financiële, juridische of technische belemmeringen. De enige beperking op reproductie en verspreiding, en de enige rol die op dit domein voor het auteursrecht is weggelegd, dient erin te bestaan dat de auteur de controle wordt gegeven over de integriteit van zijn werk alsook het recht om correct te worden erkend en geciteerd (belangrijkste bron: *Budapest Open Access Initiative*, 2002, te raadplegen via: <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>).

12. KOMT OVEREEN de algehele integratie van open toegang tot wetenschappelijke publicaties verder te bevorderen door steun te blijven geven voor een transitie naar onmiddellijke open toegang als norm tegen 2020, waarbij de verschillende mogelijke modellen op kosten-effectieve wijze worden gebruikt, zonder of met zo min mogelijk beperkingen, en zonder financiële of juridische belemmeringen, rekening houdend met de diversiteit van de onderzoeksstelsels en -disciplines, alsook dat de open toegang tot wetenschappelijke publicaties moet worden verwezenlijkt met volledige inachtneming van het beginsel dat geen enkele onderzoeker mag worden belet zijn bevindingen te publiceren; VRAAGT dat de Commissie, de lidstaten en de betrokken belanghebbenden, zoals organisaties die onderzoek financieren, deze transitie bespoedigen; en BENADRUKT het belang van duidelijke afspraken rond wetenschappelijke publicaties.
13. ROEPT alle partners ertoe OP hun inspanningen ter verwezenlijking van dit doel op elkaar af te stemmen, met tussentijdse termijnen¹⁵ voor 2018; DRINGT ER bij de Commissie en de lidstaten OP AAN hierop gedurende deze periode regelmatig nauw toezicht te houden via de nationale referentiepunten¹⁶, en dit toezicht zo veel mogelijk af te stemmen op de monitoring van de vorderingen met de EOR; VERZOEKT de Commissie om de lidstaten en de belanghebbenden te helpen expertise op te bouwen en het uitwisselen van informatie te vergemakkelijken, bijvoorbeeld door middel van door de EU daartoe gefinancierde projecten.

Optimaal hergebruik van onderzoeksgegevens

14. ONDERSTREEPT dat onderzoeksgegevens uit door de overheid gefinancierde onderzoeksprojecten als publieke goederen zouden kunnen worden beschouwd, en SPOORT de lidstaten, de Commissie en de belanghebbenden ertoe AAN een optimaal hergebruik van onderzoeksgegevens als uitgangspunt voorop te stellen en tegelijk te onderkennen dat verschillende regelingen voor de toegang tot gegevens nodig zijn, in verband met intellectuele eigendomsrechten, bescherming en vertrouwelijkheid van persoonsgegevens, veiligheidsoverwegingen alsook de economische concurrentiepositie op wereldvlak en andere legitieme belangen. Het optimaal hergebruik van onderzoeksgegevens moet derhalve op het volgende beginsel worden gebaseerd: "zo open als mogelijk, zo gesloten als nodig".

¹⁵ De termijnen voor open toegang zijn 'Gold', 'Hybrid' en 'Green'.

¹⁶ Als bedoeld in de Aanbeveling van de Commissie van 17 juli 2012 betreffende de toegang tot en de bewaring van wetenschappelijke informatie (doc. 12846/12).

15. NEEMT ER MET INSTEMMING KENNIS VAN dat de Commissie voornemens is onderzoeksgegevens van het Horizon 2020-programma per definitie openbaar te maken¹⁷, waarbij tegelijkertijd wordt onderkend dat om redenen in verband met intellectuele eigendomsrechten, bescherming en vertrouwelijkheid van persoonsgegevens, veiligheids-overwegingen en andere legitieme belangen een opt-out mogelijk is; VERZOEKT de Commissie databeheer te bevorderen - onder meer door middel van opleiding en bewustmaking - en datamanagementplannen uit te voeren als integraal onderdeel van het onderzoeksproces en ervoor te zorgen dat de kosten voor datamanagement en de voorbereiding van onderzoeksgegevens in aanmerking blijven komen voor financiering in het kader van Horizon 2020; SPOORT de lidstaten en de belanghebbenden ERTOE AAN dienovereenkomstig strategieën uit te werken en het gebruik van datamanagementplannen als standaard wetenschapspraktijk op te nemen in hun nationale onderzoeksprogramma's.
16. BEKLEMTOONT dat de mogelijkheden voor een optimaal hergebruik van onderzoeksgegevens alleen kunnen worden gerealiseerd indien de gegevens stroken met de zogeheten FAIR-beginselen ('findable', 'accessible', 'interoperable' en 're-usable'), binnen een beveiligde en betrouwbare omgeving; BRENGT IN HERINNERING dat het belangrijk is dat onderzoeksgegevens worden opgeslagen en voor de lange termijn worden bewaard en in stand gehouden, rekening houdend met de capaciteit van de onderzoeksgroep of -instelling, alsook dat ervoor wordt gezorgd dat metadata gebaseerd op internationale standaarden beschikbaar zijn; MOEDIGT de lidstaten, de Commissie en de belanghebbenden ERTOE AAN de FAIR-beginselen toe te passen in onderzoeksprogramma's en financieringsmechanismen.

¹⁷ Mededeling van de Commissie van 19 april 2016, getiteld "Europees cloudinitiatief - Bouwen aan een concurrentiële data- en kenniseconomie in Europa".

17. NEEMT NOTA van de Mededeling van de Commissie van 19 april 2016, getiteld "Europees cloudinitiatief - Bouwen aan een concurrentiële data- en kenniseconomie in Europa"¹⁸ en IS ZICH ERVAN BEWUST dat Europa kan profiteren van een Europese Open Science Cloud¹⁹ die het onder andere mogelijk maakt dat onderzoeksgegevens grens- en discipline-overstijgend op een veilige manier voor de lange termijn worden opgeslagen, efficiënt worden geanalyseerd, en op een gebruikersvriendelijke manier worden (her)gebruikt; VERZOEKT de Commissie om zich samen met de lidstaten en de belanghebbenden te beraden op een passend raamwerk voor governance en financiering, en zich daarbij terdege rekenschap te geven van bestaande initiatieven en de duurzaamheid ervan, alsook van de noodzaak om op Europees niveau een gelijk speelveld te creëren.

Follow-up

18. VERZOEKT de Commissie, de lidstaten en de belanghebbenden het nodige te doen om ervoor te zorgen dat open wetenschap werkelijkheid wordt, en in de bevoegde nationale, Europese, multilaterale en internationale fora als pleitbezorgers op te treden voor gecoördineerde acties; VERZOEKT de Commissie de lidstaten op de hoogte te houden van, en betrokken te houden bij het werk van het beleidsplatform open wetenschap, en haar activiteiten te coördineren met de lidstaten, en KOMT OVEREEN om samen met de Commissie en het platform regelmatig - te beginnen uiterlijk binnen één jaar - de balans op te maken van de gemaakte vorderingen.

¹⁸ Doc. 8099/16.

¹⁹ De Europese Open Science Cloud zal zorgen voor bundeling van de wetenschappelijke data-infrastructuur, die vooralsnog versnipperd is tussen disciplines en over lidstaten.