



Brüssel, den 27. Mai 2016
(OR. en)

9526/16

RECH 208
TELECOM 100

BERATUNGSERGEBNISSE

Absender: Generalsekretariat des Rates

Empfänger: Delegationen

Nr. Vordok.: 8791/16 RECH 133 TELECOM 74

Betr.: Der Übergang zu einem System der offenen Wissenschaft
– Schlussfolgerungen des Rates (angenommen am 27.5.2016)

Die Delegationen erhalten in der Anlage die Schlussfolgerungen des Rates über den Übergang zu einem System der offenen Wissenschaft, die der Rat auf seiner 3470. Tagung vom 27. Mai 2016 angenommen hat.

**SCHLUSSFOLGERUNGEN DES RATES ÜBER DEN ÜBERGANG ZU EINEM SYSTEM
DER OFFENEN WISSENSCHAFT**

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION –

UNTER HINWEIS AUF

- die Empfehlung der Kommission vom 17. Juli 2012 über den Zugang zu wissenschaftlichen Informationen und deren Bewahrung¹ und die Mitteilung der Kommission vom 17. Juli 2012 mit dem Titel "Verbesserung des Zugangs zu wissenschaftlichen Informationen: Steigerung der Wirkung öffentlicher Investitionen in die Forschung"²;
- die allgemeinen Grundsätze des Programms Horizont 2020³, das den offenen Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen gewährleistet und den offenen Zugang zu Forschungsdaten, die aus mit öffentlichen Mitteln finanzierter Forschung auf EU-Ebene hervorgehen, fördert;
- den Bericht der Kommission vom Februar 2015 über die Validierung der Ergebnisse der öffentlichen Konsultation zum Thema "Science 2.0: Wissenschaft im Wandel"⁴;
- die Mitteilung der Kommission vom 6. Mai 2015 mit dem Titel "Strategie für einen digitalen Binnenmarkt für Europa"⁵, in der die Bedeutung von Wissenschaft und Forschung für die Stärkung von Innovation, insbesondere durch das Ziel einer Verbesserung der Rahmenbedingungen für die datengetriebene Wissenschaft, anerkannt wird;

¹ Dok. 12846/12.

² Dok. 12847/12.

³ Verordnung (EU) Nr. 1291/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2013 über das Rahmenprogramm für Forschung und Innovation Horizont 2020 (2014-2020).

⁴ Bericht abrufbar unter http://ec.europa.eu/research/consultations/science-2.0/science_2_0_final_report.pdf#view=fit&pagemode=none .

⁵ Dok. 8672/15.

- seine Schlussfolgerungen vom 29. Mai 2015 zu einem Fahrplan für den Europäischen Forschungsraum 2015-2020⁶, in denen der Fahrplan für den EFR festgelegt und betont wird, dass bis Mitte 2016 mit der Umsetzung der im Fahrplan bestimmten wichtigsten Schwerpunktbereiche, einschließlich des Schwerpunktbereichs 5 "Optimale Weitergabe von Wissen", begonnen werden muss;
- seine Schlussfolgerungen vom 29. Mai 2015 zu offener, datenintensiver und vernetzter Forschung als Triebkraft für schnellere und umfassendere Innovation⁷, in denen politische Unterstützung für die Schaffung der richtigen Rahmenbedingungen für Forschung und Innovation mit Schwerpunkt auf Big Data und für die Stärkung der gesamten Daten-Wertschöpfungskette in Europa zum Ausdruck gebracht wird –

Offene Wissenschaft

1. ERKENNT AN, dass das exponentielle Datenwachstum, die Verfügbarkeit von zunehmend leistungsfähigen digitalen Technologien und die Globalisierung der wissenschaftlichen Gemeinschaft sowie die wachsende Forderung der Gesellschaft nach Bewältigung der Herausforderungen unserer Zeit die Grundlagen eines anhaltenden Wandels und einer Öffnung von Wissenschaft und Forschung bilden, die – als "offene Wissenschaft" bezeichnet – die Vorgehensweise in der Forschung und die Organisation von Wissenschaft beeinflussen;
2. IST SICH BEWUSST, dass offene Wissenschaft das Potenzial besitzt, die Qualität, die Wirkung und den Nutzen von Wissenschaft zu steigern und die Gewinnung neuer Erkenntnisse zu beschleunigen, indem sie sie zuverlässiger, effizienter und genauer, besser verständlich für die Gesellschaft und anpassungsfähig an gesellschaftliche Herausforderungen macht, sowie das Potenzial besitzt, Wachstum und Innovation mittels Weiterverwendung wissenschaftlicher Ergebnisse durch alle Akteure auf allen Ebenen der Gesellschaft zu fördern und letztlich zu Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit in Europa beizutragen;

⁶ Dok. 8975/15.

⁷ Dok. 9360/15.

3. BETONT, dass offene Wissenschaft unter anderem offenem Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen und optimaler Weiterverwendung von Forschungsdaten, Bürgerwissenschaft und Forschungsintegrität bedingt; NIMMT ZUR KENNTNIS, dass offener Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen und optimale Weiterverwendung von Forschungsdaten von größter Bedeutung für die Entwicklung der offenen Wissenschaft sind; NIMMT KENNTNIS von der Stellungnahme des ERAC zum Thema "Offene Forschungsdaten"⁸ und von dem Aufruf zum Handeln von Amsterdam, der anlässlich der Konferenz des niederländischen Vorsitzes über offene Wissenschaft erging⁹, sowie von verschiedenen Initiativen der Mitgliedstaaten, der Kommission und sonstiger Akteure¹⁰; ERSUCHT die Ständige Arbeitsgruppe "Offene Wissenschaft und Innovation" des ERAC, die im Aufruf zum Handeln von Amsterdam vorgeschlagenen Maßnahmen im Hinblick auf Durchführbarkeit, Wirksamkeit und Prioritätensetzung zu prüfen und darüber Bericht zu erstatten; BETONT, dass ein konzertiertes Vorgehen aller beteiligten Partner, d.h. der Kommission, der Mitgliedstaaten, der Zivilgesellschaft und der sonstigen Akteure¹¹, erforderlich ist;

Plattform für eine Politik der offenen Wissenschaft und europäische Agenda für offene Wissenschaft

4. NIMMT die Einrichtung der Plattform für eine Politik der offenen Wissenschaft¹² durch die Kommission ZUR KENNTNIS, deren Ziel die Weiterentwicklung der europäischen Politik der offenen Wissenschaft und die Förderung der Übernahme bewährter Praktiken durch die Akteure ist, wozu unter anderem Themen wie Anpassung von Belohnungs- und Bewertungssystemen, Alternativmodelle für Publikationen mit freiem Zugang und Verwaltung von Forschungsdaten (einschließlich Archivierung), alternative Wege zur Messung der Wirkung wissenschaftlicher Ergebnisse ("altmetrics"), Leitprinzipien für die optimale Weiterverwendung von Forschungsdaten, Entwicklung und Nutzung von Normen, sowie andere Aspekte der offenen Wissenschaft wie Förderung der Forschungsintegrität und Ausbau der Bürgerwissenschaft gehören; FORDERT die Kommission AUF, die Mitgliedstaaten und die sonstigen Akteure regelmäßig mindestens zweimal jährlich über die laufenden Entwicklungen und Ergebnisse der Plattform für eine Politik der offenen Wissenschaft zu informieren;

⁸ Dok. ERAC 1202/16.

⁹ Konferenz des niederländischen Vorsitzes über "Open Science – From Vision to Action", Amsterdam, 4./5. April 2016.

¹⁰ Z.B. Entwicklung von Agenden und Strategien der offenen Wissenschaft auf nationaler Ebene.

¹¹ Zu den sonstigen Akteuren gehören Forscher (Universitäten, Forschungs- und Technologieorganisationen, Unternehmen), Förderorganisationen, Verlage und Dienstleistungseinrichtungen.

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

5. FORDERT die Kommission AUF, die europäische Agenda für offene Wissenschaft in Zusammenarbeit mit der Plattform für eine Politik der offenen Wissenschaft und in enger Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten und den sonstigen Akteuren sowie unter Berücksichtigung bestehender Initiativen weiterzuentwickeln, um die Wirkung von Wissenschaft für die Gesellschaft insgesamt weiter zu steigern, die effektive Mobilisierung aller potenziellen Kenntnisse aus Maßnahmen der offenen Wissenschaft anzuregen und dem Bedarf an Ausbildung im Hinblick auf IKT- und Datenkompetenzen, insbesondere Kompetenzen im Bereich professionelles Datenmanagement, zu entsprechen, die dazu beitragen, dass die Bürger Zugang zu Forschungsergebnissen erlangen;

Beseitigung von Hindernissen und Förderung von Anreizen

6. IST SICH DARIN EINIG, dass die Ergebnisse aus mit öffentlichen Mitteln geförderter Forschung so offen wie möglich verfügbar gemacht werden sollten, und STELLT FEST, dass unnötige rechtliche, organisatorische und finanzielle Hindernisse für den Zugang zu Ergebnissen aus mit öffentlichen Mitteln geförderter Forschung so weit und so angemessen wie möglich beseitigt werden sollten, damit ein optimaler Austausch von Kenntnissen erreicht wird, wobei erforderlichenfalls der Notwendigkeit der Verwertung der Ergebnisse Rechnung zu tragen ist; ERMUTIGT die Kommission und die Mitgliedstaaten, weiter mit Drittländern zusammenzuarbeiten, um den Prozess des Übergangs zur offenen Wissenschaft zu beschleunigen und dafür zu sorgen, dass der offene Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen und die optimale Weiterverwendung von Forschungsdaten in einem globalen Kontext zu wechselseitigem Nutzen führt;

7. IST DER ANSICHT, dass die Bewertung der wissenschaftlichen Qualität auf den Arbeiten selbst beruhen und um eine Bewertung der Auswirkungen von Wissenschaft auf die Gesellschaft insgesamt erweitert werden sollte, während der Schwerpunkt derzeit auf Indikatoren liegt, die auf der Wirkung von Fachzeitschriften und der Zitierhäufigkeit von Publikationen basieren; ERMUTIGT die Kommission, die Mitgliedstaaten und die sonstigen Akteure, Initiativen für eine bessere Qualitätssicherung in ihren Überprüfungs- und Evaluierungssystemen weiterzuentwickeln und in koordinierter Weise umzusetzen; BETONT, dass Anreizmechanismen geschaffen werden müssen, um Forscher (und Forschungsakteure) für die Freigabe der Ergebnisse ihrer Forschungsarbeiten zur Weiterverwendung zu belohnen; FORDERT die Kommission, die Plattform für eine Politik der offenen Wissenschaft, die Mitgliedstaaten und die sonstigen Akteure AUF, mögliche Mechanismen, unter anderem auch Schulungs- und Sensibilisierungsmaßnahmen, im Hinblick auf neue Vorgehensweisen in der Wissenschaft zu erkunden; ERMUTIGT die Kommission, im Wege der Plattform für eine Politik der offenen Wissenschaft mitwirkend tätig zu werden, insbesondere im Bereich der Entwicklung von Anreizen für ein international anerkanntes System der Datennennung, und dabei bereits bestehende Initiativen und Fachkenntnisse zu nutzen;
8. BEGRÜSST die Mitteilung der Kommission vom 9. Dezember 2015 mit dem Titel "Schritte zu einem modernen, europäischeren Urheberrecht"¹³ und SIEHT den darin angekündigten Gesetzgebungsvorschlägen der Kommission MIT INTERESSE ENTGEGEN; BETONT, wie wichtig es ist, die Wettbewerbsfähigkeit und die technologische und wissenschaftliche Führungsrolle der EU zu stärken, wozu auch gehören könnte, im öffentlichen Interesse tätigen Forschungsorganisationen das Recht auf Text- und Datenmining zu Forschungszwecken in Inhalten, zu denen sie rechtmäßig Zugang haben, einzuräumen; BETONT, dass die Unterstützung durch die Kommission und die Mitgliedstaaten fortgesetzt werden muss, damit allen Einrichtungen und Organisationen, einschließlich Bürgern, Wissenschaftlern sowie Unternehmen und KMU, das Recht auf Datenmining in Ergebnissen von aus öffentlichen Mitteln geförderter Forschung, zu denen sie bereits rechtmäßig Zugang haben, eingeräumt wird;
9. IST ÜBERZEUGT, dass der optimale Zugang zu den Ergebnissen wissenschaftlicher Arbeit und deren optimale Weiterverwendung verbessert werden kann, wenn Forscher oder ihre Arbeitgeber das Urheberrecht an ihren wissenschaftlichen Arbeiten behalten; ERSUCHT die Kommission und die Mitgliedstaaten, zu prüfen, welche rechtlichen Möglichkeiten für diesbezügliche Maßnahmen bestehen, und die Verwendung von Lizenzmodellen, wie Creative Commons, für wissenschaftliche Publikationen und Forschungsdatensätze zu fördern;

¹³ Dok. 15264/15.

Offener Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen

10. BEGRÜSST den offenen Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen¹⁴ als Standardoption für die Veröffentlichung der Ergebnisse von mit öffentlichen Mitteln geförderter Forschung; ERKENNT AN, dass der vollständige Übergang zum offenen Zugang auf gemeinsamen Grundsätzen wie Transparenz, Forschungsintegrität, Nachhaltigkeit, faire Preisgestaltung und Wirtschaftlichkeit beruhen sollte; und FORDERT die Mitgliedstaaten, die Kommission und die sonstigen Akteure AUF, finanzielle und rechtliche Hindernisse zu beseitigen und die erforderlichen Schritte für eine erfolgreiche Umsetzung in allen wissenschaftlichen Bereichen zu unternehmen, einschließlich spezifischer Maßnahmen für Fachrichtungen, in denen Hindernisse den Wissenschaftsfortschritt hemmen;
11. ERSUCHT die Kommission, zusammen mit den sonstigen Akteuren und den Mitgliedstaaten Maßnahmen für eine optimale Einhaltung der Bestimmungen für den offenen Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen im Rahmen von Horizont 2020 zu entwickeln und zu fördern; ERMUTIGT die Mitgliedstaaten, mit den sonstigen Akteuren zusammenzuarbeiten, um das Gleiche auf nationaler Ebene im Bereich der mit öffentlichen Mitteln geförderten Forschung zu erreichen;

¹⁴ Für die Zwecke dieser Schlussfolgerungen ist der Begriff "offener Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen" so zu verstehen, dass diese Publikationen kostenfrei und öffentlich im Internet zugänglich sein sollten, so dass Interessierte die Volltexte lesen, herunterladen, kopieren, verteilen, drucken, in ihnen suchen, auf sie verweisen, sie zu Indexierungszwecken durchsuchen, sie als Daten in Software übernehmen und sie auch sonst auf jede denkbare legale Weise benutzen können, ohne finanzielle, gesetzliche oder technische Barrieren. In allen Fragen des Wiederabdrucks und der Verteilung und in allen Fragen des Copyright überhaupt sollte die einzige Einschränkung darin bestehen, den jeweiligen Autorinnen und Autoren Kontrolle über ihre Arbeit zu belassen und deren Recht zu sichern, dass ihre Arbeit angemessen anerkannt und zitiert wird (Hauptquelle: Budapest Open Access Initiative, 2002, abrufbar unter <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>).

12. KOMMT ÜBEREIN, dass die durchgängige Berücksichtigung des offenen Zugangs zu wissenschaftlichen Publikationen weiter gefördert wird, indem der bis 2020 zu vollziehende Übergang zu einem standardmäßigen unmittelbaren offenen Zugang weiterhin unterstützt wird, und zwar kostenwirksam und unter Verwendung der verschiedenen möglichen Modelle, ohne Wartezeiten oder mit so kurzen Wartezeiten wie möglich und ohne finanzielle und rechtliche Hemmnisse, unter Berücksichtigung der Vielfalt der Forschungssysteme und -disziplinen, und dass der offene Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen unter uneingeschränkter Achtung des Grundsatzes verwirklicht werden sollte, wonach kein Forscher an der Veröffentlichung gehindert werden sollte; ERSUCHT die Kommission, die Mitgliedstaaten und die einschlägigen Akteure, einschließlich Forschungsförderorganisationen, diesen Übergang zu erleichtern; und BETONT die Bedeutung klarer Vereinbarungen über wissenschaftliche Veröffentlichungen;
13. FORDERT alle Partner AUF, ihre Bemühungen zur Erreichung dieses Ziels aufeinander abzustimmen – mit Zwischenzielen¹⁵ für 2018; FORDERT die Kommission und die Mitgliedstaaten AUF, während dieser Zeit für eine regelmäßige enge Überwachung durch die nationalen Kontaktstellen¹⁶ zu sorgen und diese Überwachung so weit wie möglich an die Überwachung der EFR-Fortschritte anzugleichen; BITTET die Kommission, die Mitgliedstaaten und die sonstigen Akteure beim Aufbau von Fachwissen zu unterstützen und den Informationsaustausch zu erleichtern, z.B. durch von der EU geförderte Projekte zu diesem Zweck;

Optimale Weiterverwendung von Forschungsdaten

14. UNTERSTREICHT, dass Forschungsdaten aus mit öffentlichen Mitteln geförderten Forschungsprojekten als öffentliches Gut betrachtet werden könnten, und ERMUTIGT die Mitgliedstaaten, die Kommission und die sonstigen Akteure, als Ausgangspunkt eine optimale Weiterverwendung von Forschungsdaten festzulegen, wobei gleichzeitig die Notwendigkeit unterschiedlicher Zugangsregelungen aufgrund von Rechten des geistigen Eigentums, des Schutzes personenbezogener Daten und der Vertraulichkeit, von Sicherheitsbelangen sowie der globalen wirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit und von anderen rechtmäßigen Interessen anerkannt wird. Daher sollte das zugrunde liegende Prinzip für die optimale Weiterverwendung von Forschungsdaten lauten: "so offen wie möglich, so geschlossen wie nötig";

¹⁵ Die Zwischenziele umfassen den offenen Zugang auf dem "Goldenen Weg", "dem Hybriden Weg" und dem "Grünen Weg".

¹⁶ Gemäß der Empfehlung der Kommission vom 17. Juli 2012 über den Zugang zu wissenschaftlichen Informationen und deren Bewahrung (Dok. 12846/12).

15. BEGRÜSST die Absicht der Kommission, alle im Rahmen des Programms Horizont 2020 produzierten Forschungsdaten standardmäßig offen zugänglich zu machen¹⁷, wobei gleichzeitig das Recht auf einen Opt-out aus Gründen der Rechte des geistigen Eigentums, des Schutzes personenbezogener Daten und der Vertraulichkeit, der Sicherheitsbelange und anderer rechtmäßiger Interessen anerkannt wird; FORDERT die Kommission AUF, Datenverwaltung – einschließlich Ausbildung und Sensibilisierung – zu fördern und Datenverwaltungspläne als integraler Bestandteil des Forschungsprozesses umzusetzen sowie daran festzuhalten, dass die sowohl für Datenverwaltung als auch für die Vorbereitung von Forschungsdaten anfallenden Kosten im Rahmen von Horizont 2020 förderfähig sind; ERMUTIGT die Mitgliedstaaten und die sonstigen Akteure, entsprechende Strategien zu erstellen und die Nutzung von Datenverwaltungsplänen als standardmäßige wissenschaftliche Praxis in ihren nationalen Forschungsprogrammen umzusetzen;
16. HEBT HERVOR, dass die Möglichkeiten für eine optimale Weiterverwendung von Forschungsdaten nur verwirklicht werden können, wenn die Daten mit den FAIR-Grundsätzen (auffindbar, zugänglich, interoperabel und wiederverwendbar) in einer sicheren und vertrauenswürdigen Umgebung in Einklang stehen; WEIST ERNEUT DARAUF HIN, wie wichtig die Speicherung, langfristige Bewahrung und Pflege von Forschungsdaten ist, wobei die Kapazitäten der Forschungsgruppe oder -organ isatio
das Vorhandensein von auf internationale Standards gestützten Metadaten sicherzustellen ist; ERMUTIGT die Mitgliedstaaten, die Kommission und die sonstigen Akteure, die FAIR-Grundsätze bei ihren Forschungsprogrammen und Fördermechanismen zu befolgen;

¹⁷ Mitteilung der Kommission vom 19. April 2016 mit dem Titel "Europäische Cloud-Initiative – Aufbau einer wettbewerbsfähigen Daten- und Wissenswirtschaft in Europa".

17. NIMMT KENNTNIS VON der Mitteilung der Kommission vom 19. April 2016 mit dem Titel "Europäische Cloud-Initiative – Aufbau einer wettbewerbsfähigen Daten- und Wissenswirtschaft in Europa"¹⁸ und ERKENNT AN, dass Europa von einer Europäischen Cloud für offene Wissenschaft¹⁹ profitieren könnte, die unter anderem eine sichere und langfristige Speicherung, eine effiziente Analyse und eine nutzerfreundliche (Weiter)Verwendung von Forschungsdaten über Grenzen und Fachrichtungen hinweg ermöglicht; FORDERT die Kommission AUF, in Zusammenarbeit mit den Mitgliedstaaten und den sonstigen Akteuren angemessene Steuerungs- und Förderrahmen zu erkunden, unter ausreichender Berücksichtigung bestehender Initiativen und deren Nachhaltigkeit sowie gleicher Ausgangsbedingungen in ganz Europa;

Weiteres Vorgehen

18. FORDERT die Kommission, die Mitgliedstaaten und die sonstigen Akteure AUF, die Maßnahmen zu ergreifen, die für die Verwirklichung der offenen Wissenschaft erforderlich sind, und sich in den einschlägigen nationalen, europäischen, multilateralen und internationalen Foren für konzertierte Maßnahmen einzusetzen; FORDERT die Kommission AUF, die Mitgliedstaaten über die Arbeit der Plattform für eine Politik der offenen Wissenschaft auf dem Laufenden zu halten und sie darin einzubeziehen und ihre Tätigkeiten mit den Mitgliedstaaten abzustimmen, und KOMMT ÜBEREIN, zusammen mit der Kommission und der Plattform regelmäßig – erstmals spätestens in einem Jahr – eine Bestandsaufnahme der erzielten Fortschritte vorzunehmen.

¹⁸ Dok. 8099/16.

¹⁹ Die Europäische Cloud für offene Wissenschaft wird vorhandene wissenschaftliche Dateninfrastrukturen zusammenführen, die derzeit auf verschiedene Fachrichtungen und Mitgliedstaaten verteilt sind.