

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Vera Dominke, Michael Kretschmer, Marion Seib, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der CDU/CSU
– Drucksache 15/2341 –**

Umsetzung der „Berliner Deklaration“ in den Geo- und Umweltwissenschaften

Vorbemerkung der Fragesteller

Geoinformationen bilden einen wichtigen Standortfaktor und einen Schlüssel zu wirtschaftlichem Wachstum. Bei der Nutzung dieser Potenziale spielen die Geo- und Umweltwissenschaften eine besondere Rolle. Das Bundeskabinett hat bereits im Bericht zur Verbesserung der Koordinierung auf dem Gebiet des Geoinformationswesens vom 17. Juni 1998 festgestellt, dass Geoinformationen dort zu ungenutzten Datenbrachen verkümmern, wo ihre Gewinnung konzeptionell nicht auf eine externe Wiederverwendung angelegt ist. So wird geschätzt, dass allein im Forschungsbereich jedes Jahr in Projekten im Wert von 800 bis 900 Mio. DM Geodaten erzeugt werden, die bei guter Koordination auch anderweitig genutzt werden könnten.

Der Deutsche Bundestag stellte bereits in der Entschließung zu der Großen Anfrage der Fraktion der CDU/CSU „Nutzung von Geoinformationen in der Bundesrepublik Deutschland“ – Drucksachen 14/3214, 14/4139 – (Bundestagsdrucksache 14/5323) am 15. Februar 2001 fest: „Gewinnung, Verarbeitung, Verbreitung und Nutzung von Geoinformationen sind ein zentrales Element der modernen Informationsgesellschaft“. „Aus den Anwendungsmöglichkeiten der Geoinformation für Wirtschaft, Verwaltung und Wissenschaft, mit Auswirkungen auf fast alle Segmente der Gesellschaft, ergeben sich wichtige Märkte mit weit überdurchschnittlichen Wachstumsraten und neuen qualifizierten Arbeitsplätzen“.

Im Oktober 2003 ist die „Berliner Erklärung über offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen“ verabschiedet worden. Zu den Unterzeichnern gehören die führenden deutschen Wissenschaftsorganisationen, unter anderem die Fraunhofer-Gesellschaft, die Max-Planck-Gesellschaft, die Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz, die Helmholtz-Gemeinschaft und die Deutsche Forschungsgemeinschaft. Die Deklaration ruft dazu auf, die Herausforderungen des Internets als Medium zur Wissensverbreitung aufzugreifen. Unter Berücksichtigung der Urheberschaft soll allen Nutzern ein freies, unwiderrufliches, weltweites Zugangs- und Nutzungsrecht von wissenschaftlichen Publikationen, Daten- und Metadaten sowie anderen digitalen Materialien garantiert werden.

Die Umsetzung von Forderungen der Berliner Deklaration durch den Aufbau einer eScience-Infrastruktur für die Geo- und Umweltwissenschaften ist eine wichtige forschungspolitische Aufgabe, durch die entscheidende Vorteile für Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft zu erwarten sind, z. B.:

- Durch den verbesserten Zugriff auf eine hochwertige Datenbasis ist eine deutliche Qualitätsverbesserung von Forschungsergebnissen zu erwarten.
- Die interdisziplinäre Vernetzung und die multiple Nutzung von Daten über die Fachgrenzen hinaus werden gestärkt.
- Die Entwicklung einer neuen Generation von digitalen Werkzeugen zur Prozessierung, Speicherung, Verbreitung, Analyse und Visualisierung von Geoinformationen wird stimuliert.
- Wissenschaftliche Daten können für vielfältige Informations- und Entscheidungsprozesse in Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung aufbereitet und genutzt werden.
- Die Entstehung von Innovationsnetzwerken und der Transfer von Forschungsergebnissen in die Anwendung werden gefördert.
- Die Zusammenarbeit von Hochschulen und Forschungseinrichtungen wird wesentlich verbessert.
- Die Integration der Infrastruktur in europäische und globale Netzwerke fördert internationale Kooperationen.
- Für Aus- und Fortbildung sowie das lebenslange Lernen bieten sich neue Möglichkeiten.

Zur Erschließung der oben genannten Potenziale ist ein richtungsweisendes, forschungspolitisches Gesamtkonzept zum Aufbau einer eScience-Infrastruktur in den Geo- und Umweltwissenschaften erforderlich, wie es z. B. im Rahmen von eScience-Initiativen in anderen europäischen Ländern oder der Cyberinfrastructure in den Vereinigten Staaten bereits erfolgreich umgesetzt wird.

Vorbemerkung der Bundesregierung

Wie aus der Einleitung der Kleinen Anfrage ersichtlich, ist die „Berliner Erklärung über den offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen“ von führenden deutschen Wissenschaftsorganisationen erarbeitet und unterzeichnet worden. Diese Initiative der Wissenschaft ist zu begrüßen. Die Unterzeichner haben durch ihre Unterschrift zum Ausdruck gebracht, was von den jeweiligen wissenschaftlichen Einrichtungen veranlasst werden muss, um die Ziele der Erklärung umzusetzen.

Die Erklärung hat im Wesentlichen allgemeingültigen Charakter. Sie bindet insofern ausschließlich die Unterzeichner. Staatliche Aufgaben können aus dem Papier nicht abgeleitet werden. Gleichwohl kann die Zielsetzung, die von Wissenschaft und Forschung in der „Berliner Erklärung“ zum Ausdruck gebracht wird, im Interesse der wissenschaftlichen Kommunikation auch von der Bundesregierung nur begrüßt werden.

Die mit der „Berliner Erklärung“ unterstützte open accessInitiative geht von dem Gedanken aus, dass in der Wissenschaft entstandenes Wissen der Wissenschaft für die weitere Forschung barrierefrei zur Verfügung stehen muss. Dabei zielt die open accessInitiative unter Ausschöpfung der Möglichkeiten neuer Medien auf eine Veränderung des wissenschaftlichen Arbeitens und die Verbesserung der Qualität wissenschaftlicher Ergebnisse. Die in den Detailfragen der Kleinen Anfrage unterstellte gesonderte Förderung fachbezogener oder außerwissenschaftlicher Einzelaktivitäten ist nicht Ziel der Berliner Erklärung.

1. Wie soll der Aufbau einer eScience-Infrastruktur für die Geo- und Umweltwissenschaften organisiert und abgestimmt werden, um Synergien zu schaffen und Doppelarbeit zu vermeiden?

Unter dem Begriff „eScience“ wird international die computergestützte Kollaboration in der wissenschaftlichen Forschung – und zwar in allen Disziplinen – verstanden. In Deutschland erarbeitet die Wissenschaft gegenwärtig, unter federführender Begleitung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), entsprechende Forschungsstrategien zu fachübergreifenden Querschnittsfragen, die dabei berührt werden. Dabei sind auch Geo- und Umweltwissenschaftler beteiligt. Der Aufbau einer separaten „eScience-Infrastruktur für die Geo- und Umweltwissenschaften“ ist in diesem Kontext nicht geplant.

Für Fachaufgaben und kommerzielle Anwendungen steht bereits mit dem Metainformationssystem GeoMIS.Bund als Teilaspekt zum Aufbau einer Geodateninfrastruktur Deutschland ein zentraler internetbasierter Service zur Verfügung, der allen Nutzern aus Verwaltung, Wirtschaft und Öffentlichkeit einen gebündelten, serviceorientierten Zugang zu den dezentralen Geodatenbeständen der Bundes-, Länder- und Kommunalverwaltungen bietet.

Die GDI-DE versteht sich als öffentliche Infrastrukturleistung, wobei die zuständigen Einrichtungen ihre aufeinander abgestimmten Datenbestände als „Nationale Geodatenbasis“ verpflichtend beistellen werden.

2. Wie soll der zügige Aufbau und der langfristige Betrieb der eScience-Infrastruktur finanziert werden?

Siehe Antwort auf Frage 1. Bei der Finanzierung wissenschaftlicher Infrastrukturen sind grundsätzlich zahlreiche Verfahren möglich, von einer nutzungsbezogenen Finanzierung über Umlagen oder Projektförderung bis hin zur institutionellen Finanzierung oder zum Sponsoring.

3. Welche Maßnahmen sind geplant, um die breite, übergreifende Einführung und Nutzung der entstehenden eScience-Infrastruktur im Rahmen eines gezielten Awareness-Programms in Forschungseinrichtungen und Hochschulen zu unterstützen?

Aus der Berliner Erklärung bzw. dem Stand der Umsetzung der Berliner Erklärung durch die Unterzeichner lässt sich der Bedarf für ein Awareness-Programm nicht ableiten.

4. Welche Rolle soll die entstehende Querschnittsdisziplin Geoinformatik übernehmen und wie soll besonders die Entwicklung innovativer Anwendungen gestärkt werden?

Die Querschnittsdisziplin Geoinformatik hat eine entscheidende Bedeutung bei der Nutzbarmachung von Geoinformationen durch Internetportale, wie z. B. das bereits im Betrieb befindliche GeoMIS.Bund, das die erste Stufe eines GeoPortal.Bund darstellt.

Mit dem Online-Service wird u. a. auch die Möglichkeit eröffnet, digitale Kartenwerke, raumbezogene Umweltdaten oder Agrarstatistiken per Internet direkt bei den Datenhaltern, also den zuständigen Fachbehörden vor Ort zu recherchieren. In der zweiten Stufe wird ein Implementierungskonzept für die Nationale Geo-Datenbasis und das GeoPortal.Bund erarbeitet.

5. Welche Maßnahmen sollen das Wissensmanagement in den Geo- und Umweltwissenschaften stärken, da die Realisierung dieser Aufgaben sowie der komplexen Innovations- und Transferprozesse zusätzliche Kapazitäten benötigt?

Die Realisierung des Wissenschaftsmanagements zur Umsetzung der Berliner Erklärung ist Aufgabe der Unterzeichner.

6. Welche Schritte sind geplant, um einheitlich positive, rechtliche Rahmenbedingungen für die Nachnutzung von wissenschaftlichen Datenressourcen aber auch von Daten der öffentlichen Hand zu schaffen?
7. Wie kann ein kostengünstiger oder entgeltfreier Zugang zu den Informationen der öffentlichen Hand sichergestellt und in das föderale System der Bund-/Länderkompetenzen integriert werden?

Nach den bestehenden gesetzlichen Regelungen zum freien Informationszugang (auf Bundesebene insbesondere Umweltinformationsgesetz und Stasi-Unterschlüsselgesetz, auf Landesebene Informationszugangsgesetze in Berlin, Brandenburg, Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein) ist ein kostengünstiger, teilweise sogar kostenfreier Zugang zu Informationen der öffentlichen Hand gewährleistet. Auch bei zukünftigen Regelungen sind die verfassungsrechtlich festgelegten Gesetzgebungskompetenzen von Bund und Ländern zu beachten; dies steht jedoch nach den bisherigen Erfahrungen der Schaffung aufeinander abgestimmter Kostenregelungen in Bund und Ländern nicht entgegen.

Andere Regelungen müssen jedoch gelten für Informationen, die im Rahmen der wirtschaftlichen Tätigkeit der öffentlichen Hand erhoben und/oder aufbereitet wurden und die deshalb einen nennenswerten Marktwert besitzen.

8. Wie soll die Abstimmung mit und die Ausrichtung auf die Entwicklung eines europäischen bzw. globalen Forschungsraums erfolgen?

Die GDI-DE wird auf die europäische Geodateninfrastruktur (ESDI) abgestimmt. Dabei fließen die sich entwickelnden Vorgaben von INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in Europe) ein. Dies ist auch wichtig im Hinblick auf die europäischen und globalen Projekte wie GMES (Global Monitoring for Environment and Security) und EOS (Earth Observation System).