

Stand: 24. Juni 2013

D-GEO Workshop  
Datenmanagement und -verwertung  
in national geförderten Projekten mit Bezug zur Fernerkundung

## Diskussionspapier

In vielen Forschungsprojekten werden Erdbeobachtungsdaten – aus Fernerkundung oder „in situ“ erhobene Daten zu Zustandsgrößen des Erdsystems – erhoben. Diese Datenaufnahme wird in der Regel mit Fördermitteln unterstützt – sei es durch die Beschaffung von Meßinstrumenten oder durch Finanzierung des Personalaufwands für die Erhebung, Aufbereitung und Pflege der Daten.

Vielfach sind solche Daten auch über deren unmittelbare Verwendung im Projekt interessant. Sie werden oft vom Antragsteller auch in Folgeprojekten weiter verwendet oder ergänzt. Gerade in großen, kooperativen Forschungsprogrammen werden Daten breit zwischen verschiedenen Forschungsgruppen ausgetauscht und vielfach durch Dritte genutzt. Dies erfordert eine konsequente Dokumentation der Datenbestände (z.B. Format, Messprotokolle, Aufbereitung, Qualitäts- und Genauigkeitsangaben, Versionskontrolle). Zunehmend wird in der wissenschaftlichen Praxis auch verlangt, dass Daten „zitierfähig“ sind<sup>1</sup>, also sowohl referenzierbar (z.B. über Digital Object Identifiers) als auch langfristig archiviert. Dies ist einerseits ein Aspekt transparenter wissenschaftlichen Praxis indem es Ergebnisse und Analysen überprüfbar macht. Andererseits soll es aber auch die Weiterverwertung wertvoller Datensätze ermöglichen. Darüber hinaus kann so die Leistung der Forscher anerkannt werden, die den Datensatz erzeugt haben.

Die Group on Earth Observation hat auf ihrer Vollversammlung 2010 empfohlen Daten – insbesondere die über das GEO Portal verfügbar gemachten – zu zitieren.

### **Wie können Projektträger die Weiterverwertung von Daten unterstützen?**

Damit Daten von Dritten gefunden, verstanden und weiterverwendet werden können, müssen sie ausreichend dokumentiert, referenziert und zugänglich sein. Der hierfür erforderliche zusätzliche Aufwand ist oft nicht unmittelbar im Interesse desjenigen, der die Daten erhebt,

---

<sup>1</sup> S. z.B. [datacite.org](http://datacite.org)

Stand: 24. Juni 2013

sondern im Interesse derer, die ggf. an einer Weiterverwendung interessiert sind. Die wichtigste Motivation für Wissenschaftler, diesen Aufwand zu betreiben ist in der Regel die eigene Verpflichtung gegenüber der wissenschaftlichen Gemeinschaft. Eine rechtliche Verpflichtung – wie sie durch die Geodatenzugangsgesetze des Bundes und der Länder für geodatenhaltende Stellen bestehen – gibt es in der Wissenschaft nicht. In Deutschland und international gibt es jedoch verschiedene Ansätze, den freiwilligen „best practise“ Ansatz mit formaleren Instrumenten zu unterstützen bzw. ergänzen. Dazu zählen

1. Nebenbestimmungen im Förderbescheid, wie mit Projektdaten nach Projektabschluss zu verfahren ist.
2. Ein Datenmanagementplan als notwendiger Bestandteil der Projektantrags.
3. Bewertung der Referenzen zu Datensätzen, die Antragsteller in vergangenen Projekten erhoben haben als Teil der Projektauswahl.

## **Nebenbestimmungen**

Der Projektträger Jülich hat damit begonnen, in relevanten Fällen die Anbindung der im Projekt erzeugten Erdbeobachtungsdaten an die Geodateninfrastruktur-Deutschland zu fordern:

- (1) Die Ergebnisse der Messungen bzw. der Proben-Analysen sind an relevante Projektdatenbanken zu übergeben.
- (2) Im Rahmen des Vorhabens erzeugte Geodaten, insbes. Erdbeobachtungsdaten, sind über das Portal der Group on Earth Observations („GEO Portal“) recherchierbar zu machen. Es wird empfohlen, dies durch einen Eintrag in geeignete Datenbanken oder dem Geodatenkatalog Deutschland ([http://geoportal.bkg.bund.de/nn\\_127072/DE/Geodaten suche/Geodaten suche\\_\\_node.html?\\_\\_nnn=true](http://geoportal.bkg.bund.de/nn_127072/DE/Geodaten suche/Geodaten suche__node.html?__nnn=true)) zu realisieren. Die Daten sollten über OGC-konforme Dienste bereitgestellt werden.

Die Teilnehmer des Workshops könnten empfehlen, diese oder ähnliche Nebenbestimmungen künftig systematisch in Förderbescheiden für solche Projekte zu verwenden, die nennenswerte Erdbeobachtungs-Datenbestände erzeugen.

## **Datenmanagementplan**

Schon heute ist ein Verwertungsplan Bestandteil von Projektanträgen. Allerdings wird darunter normalerweise die wissenschaftliche oder wirtschaftliche Verwertung des Ergebnisses

Stand: 24. Juni 2013

(Erkenntnis, Technologie, Verfahren, ...) verstanden. Der Umgang mit den erhobenen Datenbeständen ist nicht Teil des Verwertungsplans.

Wo ein eigener Datenmanagement-Plan als Teil des Projektantrags gefordert ist, ist der Antragsteller aufgefordert, sich von Beginn an mit dem Thema zu beschäftigen, welche Daten im Projekt entstehen, und was der angemessene Umgang mit diesen Daten wäre.

Die Teilnehmer des Workshops könnten empfehlen, einen Datenmanagementplan als Teil jedes relevanten Projektantrags zu fordern. Entsprechende Hinweise müssten in die Antragsunterlagen integriert werden.

### **Referenzierung von Daten aus vorangegangenen Projekten**

Im Dialog mit wissenschaftlichen Antragstellern können auch die Projektträger einen Beitrag zur Kultur des Zitierens von Daten leisten. Durch konsequentes Nachfragen nach Referenzen zu Daten aus früheren Projekten bis hin zu Nachforderungen der entsprechenden Referenzen zu den Daten wird dieser Anspruch unterstrichen.

Die Teilnehmer des Workshops könnten empfehlen, in Begutachtungen von Neuanträgen sowie im Abschlussbericht auf Referenzen nicht nur zu wissenschaftlichen Publikationen, sondern auch zu publizierten Datensätzen zu bestehen.