

Die Infrastruktur der Forschungsdaten

Ein neuer Wandel – Wissenschaftler diskutieren am GFZ

Der Aufwand für die Gewinnung von Daten in so unterschiedlichen Disziplinen wie Geowissenschaften, Soziologie, Medizin, oder Astrophysik liegt allein in Deutschland in der Größenordnung von mehreren Milliarden Euro.

Viele dieser Datensätze sind einmalig und in der Erfassung nicht wiederholbar. Dabei handelt es sich sowohl um große Datenmengen, wie sie zum Beispiel in der Fernerkundung durch Satellitenaufnahmen entstehen, als auch um eher kleine Datensätze wie sie zum Beispiel in Laborexperimenten entstehen.

Wissenschaftler und Institutionen stehen vor einer großen Herausforderung, die Vielfalt dieser Daten systematisch zu erfassen, zu speichern und für eine weitere Nutzung vorzubereiten. Für diese Aufgaben müssen neue Infrastrukturen aufgebaut, sowie auch organisatorische Lösungen für den Umgang mit Daten in der Forschung gefunden werden. Eine noch offene Frage ist, welche dieser Dienste sinnvoll zentral von disziplinübergreifenden Infrastrukturen angeboten werden können, und welche Dienste besser lokal aufgebaut werden.

Am 17. April diskutierten 80 Wissenschaftler der verschiedensten Disziplinen und Forschungseinrichtungen im Rahmen eines Workshops am GFZ, wie dieser Herausforderung begegnet werden kann. Der Workshop „Elemente einer übergreifenden Forschungsdaten-Infrastruktur: Eine für Alle?“ behandelte Handlungsstrategien und Anreize, die Einbindung der Datenzyklen in den Forschungsprozess, generische vs. disziplin-spezifische Dienste, sowie die Möglichkeiten und Grenzen der Auslagerung und Zentralisierung von Diensten.

Das Thema wird fachübergreifend als zukunftsweisend empfunden. Das Interesse war derart groß, dass nicht alle Anmeldungen berücksichtigt werden konnten.

Die Wissenschaftler kamen überein, dass die Frage des zentralen oder dezentralen Angebots von Diensten stark von Volumen der Daten bestimmt wird. Große, relativ homogene Datenräume der „Big Data“ seien in zentralen Infrastrukturen besser zu bearbeiten, während die relativ kleinen, heterogenen Datenobjekte der „Smart Data“ in lokalen Infrastrukturen

besser bearbeitet werden könnten. In der Diskussion wurde deutlich, dass auch ein kultureller Wandel in der Bewertung eines systematischeren Umgangs mit Forschungsdaten nötig ist und nachhaltige, nutzerfreundliche Anwendungen entwickelt werden müssen, welche sich in die wissenschaftlichen Arbeitsabläufe einfügen.

Der Workshop zu Forschungsdaten wurde organisiert vom DFG-Projekt Radieschen „Rahmenbedingungen einer disziplinübergreifenden Forschungsdateninfrastruktur“. Das DFG-Projekt wird koordiniert von Dr. Jens Klump, GFZ-CeGIT. Mehr Information erhalten Sie via www.forschungsdaten.org.



Die Teilnehmer des Workshops am 17. April

KURZMELDUNGEN

GEO.X-SUMMER SCHOOL 2012: REGISTRIERUNG OFFEN



Im September dieses Jahres findet zum ersten Mal die fünftägige Geo.X-Summer School statt. Junge Wissenschaftler sind herzlich eingeladen, in dreitägigen Kompaktkursen ihre Einblicke in die Themen Geoenergie, Naturgefahren oder Planetary Science zu vertiefen.

In den sich daran anschließenden, themenübergreifenden Programm

präsentieren Wissenschaftler aus den Geo.X-Einrichtungen geowissenschaftliche Methoden oder Laboreinrichtungen wie zum Beispiel das 3D-Labor an der Universität Potsdam oder das Sekundärionen-Massenspektrometer (SIMS) am GFZ. Ab sofort können Interessierte sich unter <http://www.geo-x.net/summer-school2012> anmelden.

NMSOP-2 IST DIGITAL ERHÄLTICH

Seit März 2012 sind die Großteile einer aktualisierten und erheblich ergänzten zweiten Auflage des IASPEI New Manual of Seismological Observatory Practice (NMSOP-2) frei im Internet zugänglich. Mit rund 2000 Seiten Texten und Abbildungen, plus verlinkten Informationsquellen, ist NMSOP-2 damit das derzeit größte erhältliche Seismologie E-Book. Die gedruckte Erstausgabe des NMSOP wurde unter der konzeptionellen Beratung und Redaktion von Prof. Dr. Peter Bormann ausgearbeitet und 2002 veröffentlicht. Seitdem wird es in mehr als 100 Ländern in seismologischer Praxis, nationalen und internationalen Schulungen, Lehre und Forschung eingesetzt.

