

DKRZ auf der European Geosciences Union (EGU) in Wien

Mit mehreren Aktivitäten stellten Mitarbeiter des DKRZ ihre Arbeit vom 7. bis 12. April 2013 auf der diesjährigen EGU, der größten europäischen geowissenschaftlichen Konferenz mit über 10.000 Teilnehmern vor.

Gemeinsam mit Kollegen vom Max-Planck-Institut für Meteorologie (MPI-M), vom National Center for Atmospheric Research (NCAR) und University Corporation for Atmospheric Research (UCAR) boten die DKRZ-Visualisierer Dr. Niklas Röber und Michael Böttinger den Workshop „Visualization Tools – A light hands-on“ für etwa 50 Teilnehmer an. Hier wurden verschiedene aktuelle Visualisierungswerkzeuge und Techniken vorgestellt, welche Wissenschaftler bei der Analyse ihrer Daten unterstützen. In einer vom DKRZ mitorganisierten Vortragsitzung stellten zwölf Sprecher aktuelle Arbeiten im Kontext der Visualisierung von Klimadaten vor. Weitere fünfzehn Anwendungen präsentierten sich als Poster. Informationen zum Visualisierungsworkshop: www.dkrz.de/Nutzerportal-en/workshops/EGU2013-VisualizationTools/



Die Datenmanagementgruppe stellte auf der EGU mit drei Postervorträgen Entwicklungen am DKRZ vor, die die zukünftige Verwaltung und Langzeitarchivierung von großen Datenmengen unterstützen. Diese basieren auf der Etablierung von *Persistent Identifier* für Daten und Metadaten. Die Entwicklungen sind eng abgestimmt mit internationalen Standardisierungsbemühungen wie etwa der der Research Data Alliance (RDA) und der DataCite.

Die Erfahrungen der DKRZ-Datenmanagementgruppe zur Einbindung von Klimadaten und Klimadiensten in nationale und internationale *E-Science* Infrastrukturen wie *Grid* und *Cloud* wurden mit dem Vortrag „A stepwise approach to integrate climate data analysis workflows into e-science infrastructures“ von Dr. Stephan Kindermann dargestellt. Schwerpunkte waren die gewonnenen Erfahrungen aus dem deutschen C3Grid-Projekt sowie neue Entwicklungen am DKRZ im Rahmen des internationalen G8-Projektes „Exascale Archives“ (ExArch).

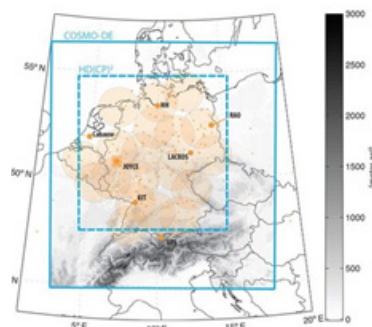


Die Erfahrungen der DKRZ-Datenmanagementgruppe zur Einbindung von Klimadaten und Klimadiensten in nationale und internationale *E-Science* Infrastrukturen wie *Grid* und *Cloud* wurden mit dem Vortrag „A stepwise approach to integrate climate data analysis workflows into e-science infrastructures“ von Dr. Stephan Kindermann dargestellt. Schwerpunkte waren die gewonnenen Erfahrungen aus dem deutschen C3Grid-Projekt sowie neue Entwicklungen am DKRZ im Rahmen des internationalen G8-Projektes „Exascale Archives“ (ExArch).

Die Erfahrungen der DKRZ-Datenmanagementgruppe zur Einbindung von Klimadaten und Klimadiensten in nationale und internationale *E-Science* Infrastrukturen wie *Grid* und *Cloud* wurden mit dem Vortrag „A stepwise approach to integrate climate data analysis workflows into e-science infrastructures“ von Dr. Stephan Kindermann dargestellt. Schwerpunkte waren die gewonnenen Erfahrungen aus dem deutschen C3Grid-Projekt sowie neue Entwicklungen am DKRZ im Rahmen des internationalen G8-Projektes „Exascale Archives“ (ExArch).

Projekt HD(CP)²

Das DKRZ ist Partner des BMBF finanzierten HD(CP)²-Projektes (*High Definition Clouds and Precipitation for Climate Prediction*). Ziel dieses Projektes ist es, ein Modell zu erstellen und zu benutzen, welches es erlaubt, sehr hoch aufgelöste Wolkensimulation mit einem Elementabstand von ca. 100 m über Deutschland durchzuführen. Als Basis wird das ICON-Modell verwendet und weiterentwickelt. Das DKRZ übernimmt die technische Projektleitung der Modellentwicklung und beteiligt sich daran, sicherzustellen, dass das zukünftige Modell bei der angestrebten Auflösung einen angemessenen Durchsatz erreicht. Hierfür muss die Software optimiert werden, so dass die für derartige Simulationen benötigten Rechnerkapazitäten optimal genutzt werden können. Mehr Informationen auf der Projektwebseite: <http://hdcp2.zmaw.de/>



GirlsDay 2013: Wie werde ich Klimaforscherin?

Am 25. April 2013 ist



DKRZ ist dabei!

Am 25. April 2013 fand der diesjährige bundesweite Girls' Day statt, zu dem das DKRZ sowohl gemeinsam mit dem Max-Planck-Institut für Meteorologie als auch mit dem KlimaCampus einluden.

„Wie werde ich Klimaforscherin“ – unter diesem Motto erzählten am KlimaCampus neun Professorinnen und Professoren, Doktoranden und Studierende den 30 Schülerinnen über ihren beruflichen Werdegang und von ihrer Arbeit am KlimaCampus.

Während des vom MPI-M organisierten Girls'Days konnten vierzehn Schülerinnen mit Wissenschaftlern diskutieren, mit Unterstützung des zentralen IT-Service-Teams einen Computer von innen kennenlernen, sowie Experimente im Windkanal der Uni Hamburg durchführen. Das DKRZ beteiligte sich an beiden Girls'Day-Aktionen mit einem Vortrag „Die Supercomputer des DKRZ – das Labor der Klimaforschung“. Während des Vortrages erhielten die Mädchen Antwort auf Fragen wie: Was gehört alles zum Klimasystem? Wie funktionieren Klimamodelle? Und warum braucht man für deren Berechnung Supercomputer wie am DKRZ? Anschließend besuchten sie den DKRZ-Superrechner und die Datenarchive.

Bundesweit findet der Girls'Day jedes Jahr einmal im Frühjahr statt, um Mädchen Studienfächer und Arbeitsfelder vorzustellen, die sie bei der Berufswahl eher selten in Betracht ziehen und in denen bisher wenige Frauen vertreten sind.



MiKlip - ein Großprojekt rechnet beim DKRZ

Das BMBF-Projekt MiKlip (Mittelfristige Klimaprognosen) möchte mittelfristige Klimaprognosen etablieren. Nach Abschluss der CMIP5-Simulationen ist MiKlip eines der größten Projekte, die am DKRZ rechnen. Aufbauend auf den CMIP5-Simulationen wird das sogenannte „Zentrale Vorhersagesystem“ gegenwärtig weiterentwickelt.

An MiKlip beteiligen sich 23 deutsche Institute mit 35 Projekten. Ein Großteil dieser Projekte führt auf dem Rechner *Blizzard* globale oder regionale Klimasimulationen durch, um den Einfluss verschiedener Prozesse und Regionen auf die Vorhersagbarkeit zu untersuchen. Der größte Anspruch auf Rechenzeit hat das „Zentrale Vorhersagesystem“. Für einen kompletten Ensemble-Satz werden zurzeit über 5000 Modelljahre berechnet. Sowohl die Verteilung dieser großen Datenmengen, als auch die Evaluation des Systems findet auf einem MiKlip-eigenen Rechner am DKRZ statt. Das DKRZ ist somit der Knotenpunkt des gesamten Projektes. Weitere Informationen zu MiKlip unter: www.fona-miklip.de

Der neue Max Planck Science Tunnel

Der Science Tunnel 3.0 ist eine Wanderausstellung der Max-Planck-Gesellschaft, die im vergangenen Herbst gestartet ist und die Megatrends des 21. Jahrhunderts sowie die großen Themen der Grundlagenforschung präsentiert. Die beiden Vorläufer Science Tunnel 1.0 und 2.0 haben weltweit 9 Millionen Besuchern angelockt. Auf der multimedialen Reise durch die Dimensionen dieser Welt hin zu den Grenzen des Wissens werden unter anderem auch Animationen des DKRZ auf einem Klimaglobus präsentiert. Vom 25. Mai bis zum 9. Juli 2013 ist der neue Science Tunnel in Moskau zu sehen, bevor er zu weiteren Stationen in Europa und Asien weiterzieht. Weitere Informationen: www.sciencetunnel3.de/



© Braun/Nixdorf MuseumsForum



Nachwuchsfußballer des TuS Berne, Jahrgang 2004, kicken stolz in DKRZ-Trikots

Deutsches Klimarechenzentrum
Bundesstraße 45a
D-20146 Hamburg
www.dkrz.de

Herausgeber/Layout:
Prof. Dr. Thomas Ludwig
Jana Meyer

Kontakt: info@dkrz.de

© Hamburg, Mai 2013 - DKRZ