

DKRZ auf der 4. Hamburger Klimawoche

Auf der vierten Hamburger Klimawoche vom 24. bis zum 30. September in der Hafencity informierten mehr als 100 Akteure über Themen wie erneuerbare Energien, Nachhaltigkeit, Klimaforschung, -schutz sowie -anpassung. Am



Wochenende präsentierte das DKRZ auf einem Gemeinschaftsstand mit dem KlimaCampus, dem MPI-M und dem HZG direkt gegenüber der Hauptbühne im Unilever-Haus Ergebnisse aus der Klimaforschung. Dort konnten sich Besucher u.a. auf Zeitreise mit dem Klimaglobus begeben, um für verschiedene Zukunftsszenarien die Auswirkungen des Klimawandels rund um die Welt anzuschauen und zu sehen, wie sich die Temperatur, Niederschlag, Meeresspiegel oder die Eisbedeckung in der Arktis ändern. Oder mithilfe des interaktiven Spiels „Stadtklima-Architekt“ vom KlimaCampus ausprobieren, welchen Einfluss Gebäude, Grünflächen oder Straßen auf das Stadtklima haben – und wie eine geeignete Bebauung aussähe. Im Rahmen des Klimawochen-Bildungsprogramms für Hamburger Schulen bot das DKRZ außerdem zwei Vorträge „Höchstleistungsrechnen für die Klimaforschung“ an.



3rd International Conference on Earth System Modelling (3ICESM)



Vom 17. bis 21. September 2012 fand die 3ICESM in Hamburg statt. Hamburgs Zweite Bürgermeisterin und Senatorin der Behörde für Wissenschaft und Forschung Dr. Dorothee Stapelfeldt hat die Konferenz mit einem Grußwort eröffnet. Mehr als 420 Teilnehmer der weltweit führenden Klimaforscher diskutierten auf der Tagung die neuesten Erkenntnisse aus der Erdsystemmodellierung, darunter die Ergebnisse, die vom MPI-M und DKRZ als deutscher Beitrag 2013 in den 5. Weltklimabericht des IPCC eingehen. Vor den Türen des Hörsaales hatten die Teilnehmer die Möglichkeit – passend zum Konferenzprogramm – sich aktuelle Simulationen auf dem Klimaglobus des DKRZ anzuschauen.



EnA-HPC und eeClust-Treffen in Hamburg



Am 12. September 2012 fand bereits zum dritten Mal die „Conference on Energy-Aware High Performance Computing 2012“ (EnA-HPC 2012) in Hamburg statt. Die Konferenz wurde von der Universität Hamburg in enger Kooperation mit dem DKRZ und der Gauß-Allianz organisiert und widmete sich einer der größten Herausforderungen im Hochleistungsrechnen: dem Energieverbrauch bzw. der Energieversorgung der Rechnersysteme. Ziel der Konferenz war es, Wissenschaftler, Entwickler, Hersteller und Nutzer zusammen zu bringen und anhand der zwölf Vorträge Lösungsansätze im Hinblick auf eine Reduktion des Stromverbrauchs zu

diskutieren. Kirk Cameron von Virginia Tech, USA, eröffnete die Konferenz als einer der Pioniere im Bereich „grüner Computertechnik“ mit dem Gastvortrag „The Powers That Be (in HPC)“. Mit Natalie Bates von der Energy Efficient High Performance Computing Working Group und Enrique Quintana-Orti von der Universidad Jaume I in Spanien standen den über 30 Teilnehmern zwei weitere Experten für den Austausch von Konzepten und die Diskussion von verschiedenen Ansätzen und Hintergründen zur Verfügung.



Auch im nächsten Jahr ist eine Neuauflage der Konferenz, dann in Dresden, geplant. Details dazu werden in Kürze auf der Konferenzwebseite veröffentlicht:

www.ena-hpc.org

Unmittelbar im Vorfeld der diesjährigen Konferenz fand der Abschlussworkshop des vom BMBF geförderten Forschungsprojektes Energieeffizientes Cluster-Computing (eeClust) statt. Im Rahmen dieses Projektes wurden Mechanismen zur Verringerung des Stromverbrauchs in Rechner-Clustern entwickelt. Dazu werden nach einer entsprechenden Programmanalyse stromverbrauchende Komponenten abgeschaltet, die vorübergehend nicht in Benutzung sind. Weitere Informationen: www.eeclust.de/

Program Analysis and Tuning Workshop für DKRZ-Nutzer

Das DKRZ betreibt nicht nur Hochleistungsrechner und Datenspeicher, sondern unterstützt seine Nutzer auch dabei, die DKRZ-Rechnersysteme möglichst effizient auszulasten. Vom 25. bis 26. Juni 2012 lud das DKRZ zu



einem „Program Analysis and Tuning Workshop“ ein, an dem 19 Nutzer teilnahmen. Während dieser Veranstaltung wurden die Wissenschaftler zu Themen bezüglich Leistungsanalyse mit Hilfe von Werkzeugen zur Performance Messung paralleler Applikationen – wie z.B. HPC counter, SCALASCA, VAMPIR – geschult. Mit der Betreuung von den DKRZ Optimierungsspezialisten Dr. Panagiotis Adamidis, Dr. Hendryk Bockelmann und Jörg Behrens, sowie Kollegen vom Jülich Supercomputing Centre (SCALASCA) und

der TU Dresden (VAMPIR) wurden Schwachstellen in den Anwendungen der Nutzer identifiziert und an Optimierungsansätzen gearbeitet.

Folien: <http://www.dkrz.de/Nutzerportal-en/doku/blizzard/program-analysis/analysis-tuning-workshop-2012-1>

Termine und Ankündigungen

DKRZ-Visualisierungsworkshop zur Software Avizo Green vom 1. bis 2. November 2012

Veranstaltungsort: ZMAW, Bundesstraße 53, 20146 Hamburg, Raum 024

Anmeldung unter: <https://tester.dfn.de/foodle/Avizo-Workshop-November-1st-and-2nd-5072f>

Supercomputing Conference 2012 (SC'12) in Salt Lake City, USA vom 10. bis 16. November 2012

<http://sc12.supercomputing.org/>

Climate Knowledge Discovery Workshop am 12. November 2012 auf der Supercomputing Conference 2012 in Salt Lake City, USA

http://sc11.supercomputing.org/schedule/event_detail.php?evid=wksp108

GreenDay - Gemeinsame Aktion des KlimaCampus, MPI-M und DKRZ am 12. November 2012 im DKRZ

www.greenday2012.de/veranstaltung/204

Visualisierungsworkshop zur Software SimVis am DKRZ am 12. Dezember 2012 (weitere Informationen dazu in Kürze auf der DKRZ-Webseite)

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

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

Kontakt: info@dkrz.de

© Hamburg, Oktober 2012 - DKRZ