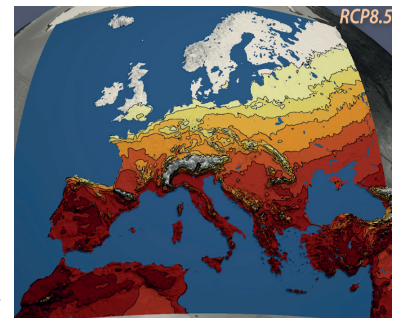


Im Fokus: Regionale Klimaprojektionen für Europa

Der globale Klimawandel hat ganz unterschiedliche regionale Auswirkungen, die heute bereits spürbar sind. Die Menschheit wird sich an den (nicht mehr vermeidbaren) Klimawandel anpassen müssen. Dafür werden hochaufgelöste, regionale Informationen benötigt. Das Climate Service Center Germany (GERICS) beteiligt sich an der Entwicklung unterschiedlicher Modelle und Methoden, um diese Daten bereitzustellen. Die Ergebnisse werden am DKRZ über die Earth System Grid Federation (ESGF) bereitgestellt. Animierte Visualisierungen der wichtigsten Klimaparameter zeigen die Bandbreite möglicher Klimaänderungen. Weitere Informationen: www.dkrz.de/plregionalesklima/



DKRZ besucht IBS in Korea

Beim Besuch des DKRZ am IBS Institute for Climate Physics in Korea hielt Prof. Ludwig zur Einweihung des Supercomputers Aleph am 25. April 2019 in Daejeon einen Festvortrag zum Thema „Climate Supercomputing in Germany“. Das Cray-System am IBS hat eine Spitzenrechenleistung von 1,43 PetaFLOPS und eine Festplattenkapazität von 8,5 Petabyte. Am 26. April stellte Michael Böttinger am IBS-Institut in Busan die Arbeit der Visualisierungsgruppe am DKRZ vor. Im anschließenden Hands-On-Workshop zur Software ParaView erhielten die koreanischen Kollegen eine Einführung in die interaktive 3D-Visualisierung von Klimadaten. Weitere Informationen: www.dkrz.de/plibs-besuch/

Vertreter für Chinas Agenda 21 besuchen DKRZ

Hochrangige Vertreter des Verwaltungszentrums für Chinas Agenda 21 (ACCA21) am chinesischen Ministerium für Wissenschaft und Technologie besuchten am 29. April 2019 das Max-Planck-Institut für Meteorologie (MPI-M) und das DKRZ. ACCA21 soll Forschung zur nachhaltigen Entwicklung fördern, sowie die internationale Zusammenarbeit mit Partnern ausbauen. Ziel des Besuchs war es daher, die aktuelle Agenda des Instituts vorzustellen, Entwicklungen und Zukunftspläne auszutauschen sowie gemeinsame Forschungsprojekte auszuloten. Das Treffen begann mit einer Führung zum DKRZ-Supercomputer und wurde anschließend am MPI-M mit wissenschaftlichen Vorträgen fortgesetzt. Weitere Informationen: www.dkrz.de/placca21_hh/



Foto: MPI-M, U. Kirchner



Weltklimadatenzentrum vom CoreTrustSeal zertifiziert

Das vom DKRZ betriebene World Data Center for Climate (WDCC) ist im März 2019 vom CoreTrustSeal (CTS) zertifiziert worden. Damit werden Qualität, Stabilität und Breite der Datenservices international anerkannt. Die neue Zertifizierungsorganisation CTS wurde World Data System des International Science Council und dem Data Seal of Approval gegründet. Das gemeinsame CTS-Siegel ersetzt die bisherigen Zertifizierungen der beiden Organisationen. Neben rein technischen Aspekten wie der Datenhaltung und -bearbeitung bewertet das CTS auch strukturelle Merkmale wie die Personalausstattung und -qualifikation, die Gestaltung von Kontroll- und Managementstrukturen – wie etwa der Wissenschaftliche Lenkungsausschuss des DKRZ und der DKRZ-Nutzergruppe – sowie Sicherheitsaspekte und Nutzerservice. Mit der Verleihung des CTS verlängert sich auch der Status des WDCC als Weltklimadatenzentrum. Weitere Informationen: www.dkrz.de/pl/wdcc_cts/

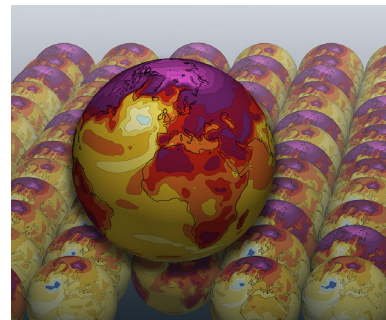
DKRZ@EGU2019

Vom 7. bis 12. April trafen sich auf der jährlichen Generalversammlung der European Geosciences Union (EGU 2019) über 14.000 Wissenschaftler in Wien (Österreich), um sich über Themen aus den Erd-, Planeten- und Weltraumwissenschaften auszutauschen. Das DKRZ war auch dieses Jahr mit zahlreichen Aktivitäten vertreten. Neben Vorträgen zum Projekt ESiWACE, zur deutschen Forschungsdateninfrastruktur NFDI4Earth und zum Data Distribution Centers (DDC) organisierte das DKRZ einen Short Course zum ENES Climate Analytics Service (ECAS) und präsentierte zwei Poster zu den CMIP6-Aktivitäten. Weitere Informationen: www.dkrz.de/pl/egu2019/



Das MPI-M Grand Ensemble ist im ESGF verfügbar

Das MPI-M Grand Ensemble (MPI-GE) ist das größte existierende Ensemble von Simulationen mit einem einzelnen Erdsystemmodell. Es besteht aus fünf Szenarien mit jeweils 100 Realisierungen. Damit können wissenschaftliche Fragen beantwortet werden, die bisher nicht adressierbar waren, und es können neue Ansätze beim Vergleich der internen Klimavariabilität des Modells mit der aus Beobachtungen abgeschätzten Klimavariabilität angewandt werden. Die MPI-GE-Simulationen wurden auf den Hochleistungsrechnern des DKRZ und des nationalen schweizerischen CSCS gerechnet. Das DKRZ hat – als eines der ESGF-Kernmitglieder und deutscher Ansprechpartner – die mehr als 50 Terabytes MPI-GE-Daten im ESGF publiziert. Die Langzeitarchivierung im WDCC des DKRZ ist im Laufe dieses Jahres geplant. Weitere Informationen: www.dkrz.de/p/mpi-ge/



UCP 2019: Besseres Verständnis von Wolken und Regen

Unter dem Motto „Understanding Clouds and Precipitation (UCP)“ diskutierten mehr als 200 Spezialisten vom 25. Februar bis zum 1. März 2019 ihre neuesten Forschungen in Berlin. Viele davon entstanden im HD(CP)²-Projekt, in dem die Entstehung von Wolken und Niederschlag mit besonders hochaufgelösten regionalen Simulationen und Messungen untersucht wurde. Weitere Beiträge beschäftigten sich mit den ultrahochoauflösenden globalen Modellierungen des Projektes DYAMOND (Dynamics of the Atmospheric general circulation Modeled On Non-hydrostatic Domains). Das DKRZ ergänzte die Posterausstellung durch Klimavisualisierungen auf seinem interaktiven 4K-Touchtisch. Weitere Informationen: www.dkrz.de/p/ucp2019/

ICON-Entwicklertreffen am DKRZ

Vom 11. bis 14. Februar trafen sich 49 Teilnehmer zum ersten der beiden für 2019 geplanten ICON-Entwicklertreffen am DKRZ. Zu der ICON-Community gehören neben dem DKRZ das MPI-M, der Deutsche Wetterdienst, das Karlsruher Institut für Technologie, die ETH-Zürich, das Swiss National Supercomputing Centre und MeteoSwiss. Entwickler dieser Institute arbeiteten beim Treffen gemeinsam in verschiedenen Arbeitsgruppen (Coding sprints) an Infrastruktur- bzw. computerspezifischen Fragen zum ICON-Modellcode, die gemeinsam wesentlich schneller und effizienter abgearbeitet werden können. Im Anschluss fand am 14. und 15. Februar das erste der vier für 2019 angesetzten ICON-Infrastrukturtreffen statt, an dem 26 Wissenschaftler teilnahmen. Weitere Informationen: www.dkrz.de/p/icon-treffen2019/

Girls' and Boys' Day am DKRZ

Das DKRZ lud am 28. März 2019 zum Girls' and Boys' Day 15 Nachwuchsklimaforscherinnen und -forscher im Alter von 10 bis 14 Jahren ein, um sie für Themen rund um Klimaforschung, -modellierung und Parallelrechnen zu begeistern. Auf dem Programm standen neben Vorträgen, einer Rechnerraumführung auch Mitmachaktionen. So verwandelten die Schüler beim Klimamodellspiel am Computer mit einem einfachen Klimamodell die Erde in verschiedene Planeten aus »Krieg der Sterne«. Beim „Parallelen Rechnen“ simulierten sie, wie Aufgaben auf vielen Rechenkomponenten möglichst schnell berechnet werden können. Außerdem beteiligte sich das DKRZ am Girls' Day, der vom MPI-M organisiert wurde.



Data Management Stories No. 5: Das Projekt WASCAL

Das DKRZ hat die 5. Ausgabe der "Data Management Stories at DKRZ" über die Datenaktivitäten und -dienste für WASCAL (kurz für: Westafrikanisches Science Service Center zu Klimawandel und angepasster Landnutzung) veröffentlicht. WASCAL hatte zum Ziel, die Forschung, Lehre, politische Entscheidungsfähigkeit und Kompetenz der Westafrikanischen Staaten im Hinblick auf Klimaänderung und seinen Folgen zu stärken. Das DKRZ war im Bereich Klimamodell-Datenmanagement und -auswertung, Regionalklimamodellierung und Planung der Infrastrukturen vor Ort beteiligt. Download des Flyers unter: www.dkrz.de/kommunikation/pub/dm-stories/

Termine

Abschlussveranstaltung zum Schulprojekt Klimawandel am 14. Juni 2019 am DKRZ
DKRZ auf der PASC19 vom 12. bis 14. Juni 2019 an der ETH Zürich (Schweiz):
<https://pasc19.pasc-conference.org/>

DKRZ auf der ISC vom 16. bis 20. Juni 2019 in Frankfurt/Main: www.isc-hpc.com/

DKRZ beim Sommer des Wissens vom 20. bis 21. Juni 2019 auf dem Hamburger Rathausmarkt: www.sommerdeswissens.de/

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

Herausgeber/Layout:

Prof. Dr. Thomas Ludwig
Jana Meyer

Kontakt: info@dkrz.de

©Hamburg, Mai 2019 –DKRZ