

## Langfristige Finanzierung des Klimarechners am DKRZ gesichert

Hamburgs Erster Bürgermeister Olaf Scholz, der Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft Prof. Wiestler und der Präsident der Max-Planck-Gesellschaft Prof. Stratmann unterzeichneten am 24. Oktober einen Vertrag zur langfristigen Finanzierung des Hochleistungsrechners am DKRZ. Bisher wurde die Finanzierung des neuen Hochleistungsrechners im Fünfjahresrhythmus immer wieder neu ausgehandelt. Durch das Abkommen verpflichten sich die Vertragspartner, den Hochleistungsrechner am DKRZ auf dem neuesten Stand der Technik zu halten: Zukünftig beteiligt sich die Helmholtz-Gemeinschaft mit 45 Prozent an der Finanzierung, die Max-Planck-Gesellschaft mit 40 Prozent und die Freie und Hansestadt Hamburg mit 15 Prozent. Auf Grundlage dieses Abkommens werden im Jahr 2020 für den neuen Klimarechner, der im Jahr 2020 an den Start gehen soll, 45 Millionen Euro bereitgestellt. Weitere Informationen:

[www.dkrz.de/p/finanzierungsabkommen/](http://www.dkrz.de/p/finanzierungsabkommen/)

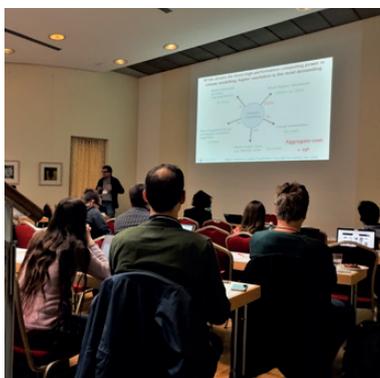


## Relaunch der DKRZ-Webseite

Die DKRZ-Webseite wurde überarbeitet, neu strukturiert und teilweise erweitert, um schneller und effizienter Informationen aufzufinden und darauf zuzugreifen. Die offensichtlichste Änderung auf der neu strukturierten Webseite ist die explizite Unterteilung der Webseite in einen an die Öffentlichkeit gerichteten, zweisprachigen Teil ([www.dkrz.de/](http://www.dkrz.de/)) und das Nutzerportal ([www.dkrz.de/up/](http://www.dkrz.de/up/)). Beide Teile erscheinen jeweils als visuell eigenständige Webseiten – mit unabhängiger Navigation und jeweils eigener Startseite. Für einen schnellen Wechsel von der DKRZ-Seite zum Nutzerportal und zurück gibt es zudem einen auffälligen Button oben rechts. Da einige Inhalte für beide Zielgruppe relevant sein können, sind weiterhin alle Inhalte von beiden Seiten aus über die Suche sowie über dynamische Elemente auffindbar.



## DKRZ-Nutzerworkshop und Schulung



Am 9. und 10. Oktober fand im Hotel Baseler Hof in Hamburg der DKRZ-Nutzerworkshop statt, an dem über hundert Nutzerinnen und Nutzer teilnahmen. Neben verschiedenen Vorträgen boten fünf Arbeitsgruppen den über 100 Teilnehmern die Möglichkeit, sich untereinander und mit den DKRZ-Mitarbeitern auszutauschen sowie sich in einer Posterausstellung über etwa 46 Projekte zu informieren. Die Ergebnisse der Arbeitsgruppen und die Poster werden demnächst im DKRZ-Nutzerportal veröffentlicht werden. Im Anschluss an den Nutzerworkshop bot das DKRZ am Nachmittag des 10. Oktober drei Schulungen zu den Themen „Paralleles Debugging und Profiling“, „Data Analysis“ und „Erzeugung von CMIP-konformen Daten“ an.



## „3-in-1“-Workshop für das Projekt HD(CP)<sup>2</sup>

Vom 18. bis zum 20. September 2017 fand am DKRZ im Rahmen des HP(CP)<sup>2</sup>-Projektes ein „3-in-1“-Workshop statt, in dessen Rahmen drei Themengebiete besprochen wurden. Der erste Tag knüpfte inhaltlich an den im Mai 2017 vom

DKRZ organisierten „HD(CP)<sup>2</sup>-Post-Processing and Visualization Workshop“ an und behandelte den aktuellen Status der Simulationen, Datenverarbeitungstools sowie Konzepte zur Datenarchivierung. Die 22 Teilnehmer erhielten eine Übersicht zu aktuellen Post-Processing- und Evaluierungstools und konnten dem DKRZ Rückmeldung zur Anwendung der von ihnen genutzten Werkzeuge geben. Darüber hinaus wurden „Python-Notebooks“ als neues Tool vorgestellt. Der zweite und dritte Tag widmete sich jeweils der wissenschaftlichen Auswertung bisheriger Projektergebnisse sowie dem im Rahmen von HD(CP)<sup>2</sup> erzielten wissenschaftlichen Mehrwert. Mehr Informationen: [www.hdcp2.eu/](http://www.hdcp2.eu/)



## Neue Kassetten fürs DKRZ-Archiv

Im Oktober erweiterte das DKRZ sein Datenarchiv um weitere 34 Petabytes Speicherplatz, die nun den Klimaforschern für die Archivierung von Modellergebnissen zur Verfügung stehen. Dafür wurden 13.600 neue Magnetbandkassetten des Typs LTO-6 mit einer Kapazität von je 2,5 Terabyte in die Bandbibliotheken eingeführt. Gleichzeitig hatten etwa 10.000 Bänder der alten LTO-4-Generation mit je 800 Gigabytes ausgedient und wurden entnommen. Insgesamt umfasst das HPSS-Archiv am DKRZ knapp mehr als 77.000 Stellplätze und ist damit in der Lage, über 190 Petabytes an Daten aufzunehmen. Momentan sind im Archiv über 65 Petabytes Klimamodelldaten verteilt auf knapp 20 Millionen Dateien gespeichert.

## Workshop für Exascale-Ein-/Ausgabe von unstrukturierten Gittern

Im September wurde am DKRZ ein von SPPEXA geförderter Workshop durchgeführt, um das Thema der Ein-/Ausgabe von großen Datenmengen zu erörtern und auf die speziellen Bedürfnisse von Anwendungen mit Gitter-Datenstrukturen einzugehen. Die 25 internationalen Teilnehmer repräsentierten wissenschaftliche Anwender, Hersteller und Experten von Speichersystemen. Der Workshop ermöglichte eine ausgiebige Diskussion des Stands der Technik der Anwendungen und der Forschung und Entwicklung von Speichertechnologien. Im Workshop zeigte sich die Wichtigkeit der Anwendung einer korrekten Ein-/Ausgabe-Strategie, um eine akzeptable Effizienz zu erreichen. Zwischen den erfolgreichen Ansätzen zeigten sich viele Parallelen, was die Wichtigkeit der gemeinschaftlichen und interdisziplinären Bearbeitung der Thematik betont. Weitere Informationen: <https://wr.informatik.uni-hamburg.de/events/2017/leiug/>

## Universität Hamburg: Besuch der französischen Wissenschaftsministerin

Am 1. September besuchte die französische Wissenschaftsministerin Frédérique Vidal die Universität Hamburg. Ihr besonderes Interesse galt dabei der Klimaforschung. Zuvor hatten sich Vidal und ihre deutsche Amtskollegin Johanna Wanka in Paris auf eine engere Zusammenarbeit bei zentralen Zukunftsthemen – mit Fokus auf die internationale Klima- und Energieforschung – verständigt. Neben ihrem Besuch bei den Klimawissenschaftlern der Universität Hamburg, des Max-Planck-Instituts für Meteorologie und des Helmholtz-Zentrums Geesthacht besichtigte Vidal das DKRZ. Weitere Informationen: [www.dkrz.de/p/besuch\\_vidal/](http://www.dkrz.de/p/besuch_vidal/)



## Kunst trifft Computer – Zur Ästhetik der Visualisierung

Anlässlich der 9. Klimawoche in Hamburg eröffnete Prof. Thomas Ludwig am 29. September die Bilderausstellung „Umwelt im Ökologiediskurs: Sonne – Wasser – Erde – Luft“ im Foyer des DKRZ, in der Werke von sechs Malern ausgestellt sind, die ganzjährig zu den Öffnungszeiten des DKRZ besichtigt werden können. Im Rahmen der Vernissage referierte Michael Böttinger zum Thema „Kunst trifft Computer – Zur Ästhetik der Visualisierung“. Als Abschluss erhielten die dreißig Besucher eine Führung zum Klimarechner am DKRZ.

## Termine

Gemeinsame Aktion der Klima- und Erdsystemforscher, darunter das DKRZ, zur Nacht des Wissens am 4. November von 17 bis 24 Uhr in Hamburg:  
[www.nachtdeswissens.hamburg.de/](http://www.nachtdeswissens.hamburg.de/)

DKRZ auf der Supercomputing Conference vom 12. bis 17. November in Denver/USA:  
<http://sc17.supercomputing.org/>

Gemeinsamer Greenday von DKRZ und CEN am 14. November in Hamburg:  
[www.greendaydeutschland.de/veranstaltung/berufswunsch-klimaforscher/](http://www.greendaydeutschland.de/veranstaltung/berufswunsch-klimaforscher/)

### Deutsches Klimarechenzentrum

Bundesstraße 45a  
D-20146 Hamburg  
[www.dkrz.de](http://www.dkrz.de)

### Herausgeber/Layout:

Prof. Dr. Thomas Ludwig  
Jana Meyer

Kontakt: [info@dkrz.de](mailto:info@dkrz.de)

©Hamburg, November 2017 –DKRZ