

## Im Fokus: Extreme Ereignisse vor dem Hintergrund des Klimawandels verstehen

Europa erlebt immer häufigere und intensivere Extremwetterereignisse. Im Projekt ClimXtreme untersuchten Forschende für die Winterhochwasser 2023-24 in Deutschland und die Regenfälle von Mai-Juni 2024, ob und wie weit diese auf natürliche Klimavariabilität oder auf den anthropogenen Klimawandel zurückzuführen sind. Ihr Fazit: Beide Ereignisse verdeutlichen eine komplexe Realität: Der Klimawandel verändert auf subtile, aber signifikante Weise die Wahrscheinlichkeit und den Charakter von Extremereignissen und verlängert manchmal ihre Dauer oder erweitert deren räumliche Ausdehnung. Die Komplexität solcher Ereignisse sowie ihre definitionsgemäße Seltenheit erfordern die Analyse einer sehr heterogenen Sammlung großer Datensätze und den Einsatz beträchtlicher Rechenressourcen am DKRZ. Weitere Informationen: [www.dkrz.de/de/Fokus\\_ClimExtreme/](http://www.dkrz.de/de/Fokus_ClimExtreme/)



### WCRP-Global-Km-Scale-Hackathon

Forschende aus der ganzen Welt kamen vom 12. bis 17. Mai 2025 virtuell und vor Ort zum ersten Global-Km-Scale-Hackathon des Weltklimaforschungsprogramms (WCRP) zusammen. Koordiniert durch das ESMO International Project Office am DKRZ, fand er gleichzeitig an 10 Einrichtungen weltweit auf 5 Kontinenten in 9 Zeit-zonen statt. In Hamburg richteten diesen das MPI-M gemeinsam mit dem DKRZ und CEN an der Universität Hamburg aus. Das DKRZ-Team unterstützte die Arbeiten sowohl in Hamburg als auch am Beijing-Knoten in China und am ESRIN-Knoten der Europäischen Weltraumorganisation in Italien. Während der einwöchigen Aktion arbeiteten weltweit über 600 Forschende zusammen an regionalen und globalen Klimasimulationen im Kilometermaßstab. Weitere Informationen: [www.dkrz.de/de/WCRP-hackathon2025/](http://www.dkrz.de/de/WCRP-hackathon2025/)

### DKRZ & Partner präsentieren Klimaforschung auf der EGU25

Am diesjährigen Treffen der European Geosciences Union (EGU) nahmen vom 28. April bis 2. Mai 2025 mehr als 20.000 Forschende vor Ort in Wien und online teil, um sich über wissenschaftliche Erkenntnisse auszutauschen und Kontakte zu knüpfen. Auf einem gemeinsamen Infostand präsentierten das DKRZ, das am DKRZ angesiedelte WCRP ESMO International Project Office und das Exzellenzcluster CLICCS der Universität Hamburg neue Resultate, Strukturen und Dienste aus der bzw. für die Klimaforschung. Visualisierungen auf dem DKRZ-Klimaglobus und Touchtisch verdeutlichten die Vielfalt der Forschungen, die auf dem DKRZ-Supercomputer durchgeführt wurden. Dabei boten sich viele Gelegenheiten zu guten Gesprächen. In direkter Nähe präsentierten sich Partner wie NFDI4Earth, LRZ und DLR und spiegelten so die enge Vernetzung in den deutschen Erdsystemwissenschaftseinrichtungen wider. Das DKRZ-Team war auch im Konferenzprogramm der EGU stark vertreten: 11 Sessions und 2 Townhall-Meetings wurden (co-)geleitet. In 10 Vorträgen, 12 Postern und 5 PICO-Präsentationen und einem Workshop (Short Course) wurden Arbeiten des DKRZ präsentiert. Weitere Informationen: [www.dkrz.de/de/egu25/](http://www.dkrz.de/de/egu25/)

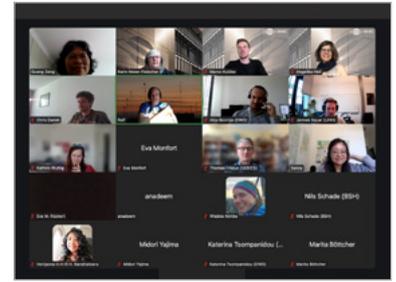


### CAP7: Deutschlands Beitrag zu CMIP7

Mit dem Auftakttreffen Ende Februar beim Deutschen Wetterdienst (DWD) in Hamburg ist die CAP7-Initiative offiziell gestartet. Ziel von CAP7 ist es, mit den in Deutschland entwickelten und eingesetzten Erdsystemmodellen einen sichtbaren und qualitativ hochwertigen deutschen Beitrag zur siebten Phase des internationalen Klimamodell-Vergleichsprojekts (CMIP7) zu leisten. Vertreter:innen von sieben Forschungseinrichtungen, darunter vom Projektkoordinator DWD, dem DKRZ, der Universität Hamburg, AWI und MPI-M, verständigten sich auf gemeinsame Ziele und Meilensteine. Im Fokus stehen DECK-Simulationen (DECK steht für: Diagnostic, Evaluation and Characterization of Klima), sowie Klimaprojektionen auf Basis verschiedener Zukunftsszenarien. Die Daten werden nach FAIR-Prinzipien aufbereitet und mit dem ESMValTool evaluiert. Das DKRZ übernimmt dabei eine zentrale Rolle bei der Datenverarbeitung und -bereitstellung für Forschung und Öffentlichkeit. Weitere Informationen: [www.dkrz.de/de/cap7-kickoff/](http://www.dkrz.de/de/cap7-kickoff/)

## Python-Kurs weiter auf Erfolgskurs

Bereits zum 8. Mal hat das DKRZ-Team gemeinsam mit der Gruppe Wissenschaftliches Rechnen vom 31. März bis 4. April 2025 seinen beliebten Python-Kurs für Geowissenschaftler:innen durchgeführt. Insgesamt nahmen 60 Teilnehmende an der Online-Schulung teil. Neu in diesem Jahr: Die Einführung in Linux und die Nutzung von JupyterHub fand bereits am Vortag statt – ein Schritt, der den Teilnehmenden einen optimalen Start in den eigentlichen Kurs ermöglichte. Das interaktive Kursformat und die Möglichkeit, direkt Fragen stellen zu können, wurden erneut besonders positiv hervorgehoben. Selbst Teilnehmende mit Vorerfahrung aus anderen Python-Kursen berichteten, dass sie in diesem Workshop erstmals die grundlegenden Konzepte der Programmiersprache Python wirklich verstanden hätten. Der nächste Python-Kurs des DKRZ ist für den Herbst 2025 geplant. Weitere Informationen: [www.dkrz.de/de/python-ws-april2025/](http://www.dkrz.de/de/python-ws-april2025/)



## DKRZ-Workshop zu Deep Learning

Vom 19. bis 21. März 2025 bot das DKRZ erneut einen Workshop zur Einführung in Deep Learning mit Fokus auf Anwendungen in den Klimawissenschaften an. Die Veranstaltung wurde gemeinsam von der Gruppe „Maschinelles Lernen“ der DKRZ-Abteilung Datenanalyse und der Helmholtz-AI-Gruppe am Hereon organisiert und richtete sich an Promovierende, Studierende und Postdocs aus dem Bereich der Klimaforschung. Der dreitägige Workshop kombinierte theoretische Grundlagen mit praxisnahen Übungen. Ziel des Workshops war es, ein grundlegendes Verständnis für Deep Learning zu vermitteln und ihnen Werkzeuge an die Hand zu geben, um diese Methoden künftig auf ihre wissenschaftlichen Fragestellungen anwenden zu können. Aufgrund der starken Nachfrage plant das DKRZ, den Workshop auch künftig ein- bis zweimal jährlich anzubieten. Weitere Informationen: [www.dkrz.de/de/KI-workshop2025/](http://www.dkrz.de/de/KI-workshop2025/)

## Klimawandel sichtbar machen – im Maßstab 1:87

Im Miniatur Wunderland Hamburg hat die Telekom ihr Mixed-Reality-Projekt „Warmland“ vorgestellt, das die Folgen des Klimawandels im Maßstab 1:87 visualisiert. Mithilfe interaktiver iPad-Anwendungen können Besucher:innen sehen, wie sich Extremwetterereignisse bei einer globalen Erwärmung von 2° oder 5° Celsius an vier Miniatur-Schauplätzen – Schloss Schwanstein, die österreichischen Alpen, Monaco und Venedig – auswirken könnten. DKRZ-Visualisierer Michael Böttinger begleitete das Projekt als wissenschaftlicher Berater. Seine Rolle bestand darin, die realistischen Auswirkungen des Klimawandels fachlich einzuordnen und die kreative Freiheit mit wissenschaftlicher Fundierung in Einklang zu bringen. Das Projekt zeigt eindrucksvoll, wie komplexe Themen wie der Klimawandel greifbar und emotional erfahrbar gemacht werden können. Weitere Informationen: <https://green-magenta.com/together/>



## Zukunftstag: Ein Tag in der Klimaforschung

Am 3. April 2025 hatten 21 Mädchen und Jungs die Möglichkeit in den Alltag von Klimaforscher:innen hineinzuschnuppern: Das Max-Planck-Institut für Meteorologie und das DKRZ boten gemeinsam ein abwechslungsreiches Programm zum Girls- und BoysDay an. Dabei bekamen die Jugendlichen die Gelegenheit, selbst aktiv zu werden: Sie experimentierten mit einfachen Klimamodellen, besichtigten den Hochleistungsrechner des DKRZ und ließen sich am Klimaglobus mögliche Klimaszenarien erklären und konnten jungen Klimaforscher:innen über ihren beruflichen Werdegang bzw. Arbeitsalltag ausfragen. Eine Führung zur Wetterstation auf dem Dach des Geomatikums sowie ein Besuch des Windkanals rundeten das Programm ab. Vielleicht war dieser Tag für einige der erste Schritt in eine wissenschaftliche Karriere im Klima- und Umweltbereich?!

## In eigener Sache: Offene Stellenanzeigen am DKRZ

Das DKRZ-Team sucht Verstärkung – wir freuen uns auf Ihre Bewerbung:

- [IT-Systemadministrator \(m/w/d\) mit Schwerpunkt Netzwerk und Security](#)
- [Informatiker/Forschungssoftware-Ingenieur \(m/w/d\) für ein LLM-basiertes Klimadaten-Analyse-System](#)
- [Systemadministrator/in \(m/w/d\) - Virtualisierung und Cloud](#)
- [Research Software Engineer für Klimawissenschaften \(m/w/d\)](#)

Initiativbewerbungen nehmen wir gerne über unser neues [Webformular](#) an.

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, Mai 2025– DKRZ