

DAS CEN

- steht für: “Centrum für Erdsystemforschung und Nachhaltigkeit der Universität Hamburg“, engl.: Center for Earth System Research and Sustainability.
- beschäftigt sich mit Klima-, Umwelt- und Erdsystemforschung.
- bündelt Expertise aus zwölf Instituten und Einrichtungen der Universität Hamburg und ist Teil des Netzwerks KlimaCampus Hamburg.
- beteiligt sind Ozeanographen/innen, Meteorologen/innen, Meeresbiologen/innen, Geophysiker/innen, Geologen/innen, Bodenkundler/innen, Geographen/innen, Biogeochemiker/innen sowie Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler/innen. Ziel ist die gemeinsame Arbeit an übergeordneten Fragestellungen.
- arbeitet interdisziplinär und fakultätsübergreifend. Es verknüpft Natur- und Gesellschaftswissenschaften – in der Forschung und der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Lehre und Forschung sind dabei eng verknüpft und junge Wissenschaftler/innen werden aktiv in die Forschung eingebunden.
- ist das erste zentrale Forschungszentrum der Universität und direkt am Präsidium angesiedelt.
- ist Mitglied in Forschungs-Netzwerken und zahlreichen nationalen und internationalen Programmen. Darüber hinaus wird eine Reihe von gemeinschaftlichen, wissenschaftlichen Projekten auf nationaler und internationaler Ebene am CEN koordiniert.
- Die beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler arbeiten in unterschiedlichen Gebäuden. Voraussichtlich ab 2020 finden Sie ihr gemeinsames Zuhause im Neubau am Geomatikum (Haus der Erde).

WISSENSCHAFTLICHER FOKUS

- Welche Wechselbeziehungen bestehen zwischen Ozean, Atmosphäre, Biosphäre und Geosphäre?
- Wie hat sich unser Erdsystem verändert und mit welchen Entwicklungen müssen wir künftig rechnen? Wie wirken sich Umweltrisiken und Klimawandel auf marine und terrestrische Ökosysteme aus?
- Welche gesellschaftlichen Reaktionen sind zu erwarten? Wie prägen Energiehunger, intensiver oder extensiver Umgang mit Ressourcen unsere Gesellschaft und unsere Umwelt?

CEN FORSCHUNGSTHEMEN BIS 2020

ERDSYSTEMDYNAMIK

- Ursachen und Auswirkungen von Klimaänderungen auf das Erdsystem
- Energieflüsse als Kommunikator von Erdsystemveränderungen
- Auswirkungen von Meeresspiegeländerungen auf Küstenregionen
- Stoffflüsse an Grenzflächen im Erdsystem

NACHHALTIGKEITSSTRATEGIEN UND SOZIALE DYNAMIKEN

- Marine Ökosystem-Dienstleistungen und ihr Management
- Urbane Regionen im globalen Wandel
- Energielandschaften
- Klimawandel und Gesellschaft – Prozesse und Nachhaltigkeitsszenarien

POTENZIALBEREICH

- Ressource Boden im Umwelt- und Klimasystem
- Nachhaltige Ernährungssysteme
- Klima- und Georisiken

GROßPROJEKTE MIT PARTNERN, KOORDINIERT AM CEN (AUSWAHL)

- **CLICCS** - Exzellenzcluster Climate, Climatic Change, and Society
- **CERES** - Climate change and European aquatic RESources“ (Fischerei & Aquakultur, EU-gefördert)
- **CarboPerm** (deutsch-russisches Projekt zu Permafrostböden im Klimawandel und der Entwicklung von Treibhaus- und Spurengasen, gefördert durch das BMBF)
- **FOR:AFC** (Analyse des atlantischen Süßwasser-Zyklus durch das Schmelzen von Meereis und Frischwasserzuflüsse, DFG-gefördert)
- **TRR 181** “Energietransfer in Atmosphäre und Ozean” (DFG-gefördert)
- **NACLIM** (Vorhersagbarkeit des Klimas im nordatlantischen Raum, EU-gefördert)
- **SPP “Regional Sea Level Change and Society”** (DFG-Schwerpunktprogramm zu globalen und regionalen Meeresspiegeländerungen)
- **WIT** (Reflexionsseismik, Entwicklung von Verfahren für die Abbildung von Struktur und Eigenschaften des Untergrunds mittels kontrolliert erzeugten Wellen)



Universität Hamburg
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

CENTRUM
FÜR ERDSYSTEMFORSCHUNG
UND NACHHALTIGKEIT (CEN)