

Helmholtz KatInfo Task Force Großschadenslagen

Florian Elmer, Tina Kunz-Plapp

CENTER FOR DISASTER MANAGEMENT AND RISK REDUCTION TECHNOLOGY



Hintergrund



Eyjafjallajökull April 2010

- Ausbruch des Eyjafjallajökull im April 2010
- Aschewolke über Teilen von Europa

Foto: 16.04.2010, Quelle: swisseduc.ch

Informationsnotstand:

Was hat die Wissenschaft zu sagen? Warum weiß keiner was?

Die verschiedenen Aktivitäten der Helmholtz-Zentren fügten sich nicht zu einem kompetenten Bild der Helmholtz-Gemeinschaft in Politik und Öffentlichkeit

→ Idee einer „Task Force Großschadenslagen“

Initiative aus KIT-Zentrum Klima und Umwelt:

CEDIM als Einrichtung von GFZ und KIT geeigneter „Nukleus“ für eine solche Task Force

Ziele

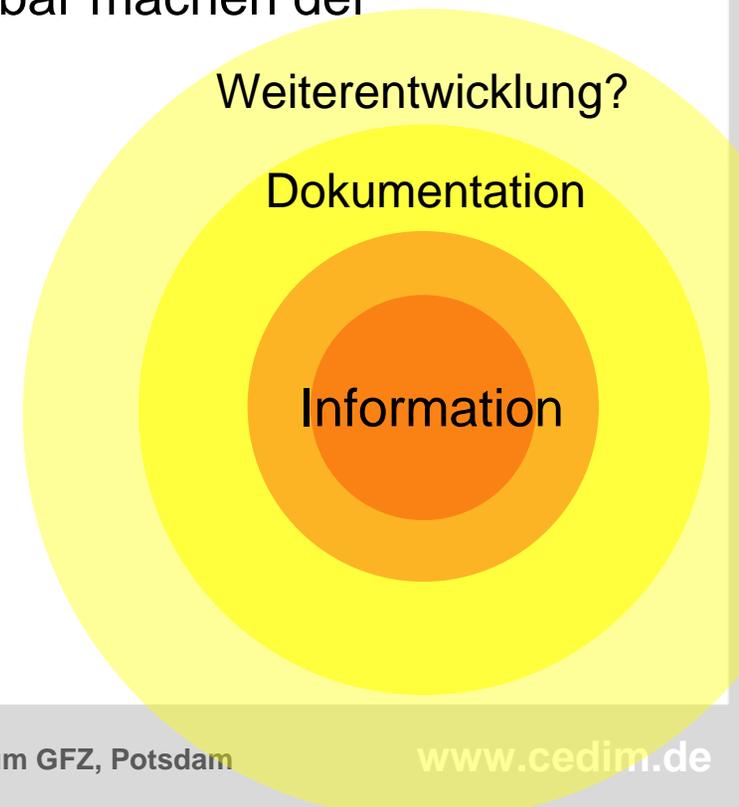
Information

- zeitnah relevante wissenschaftliche Informationen der Helmholtz-Zentren sammeln, zusammenführen und verfügbar machen

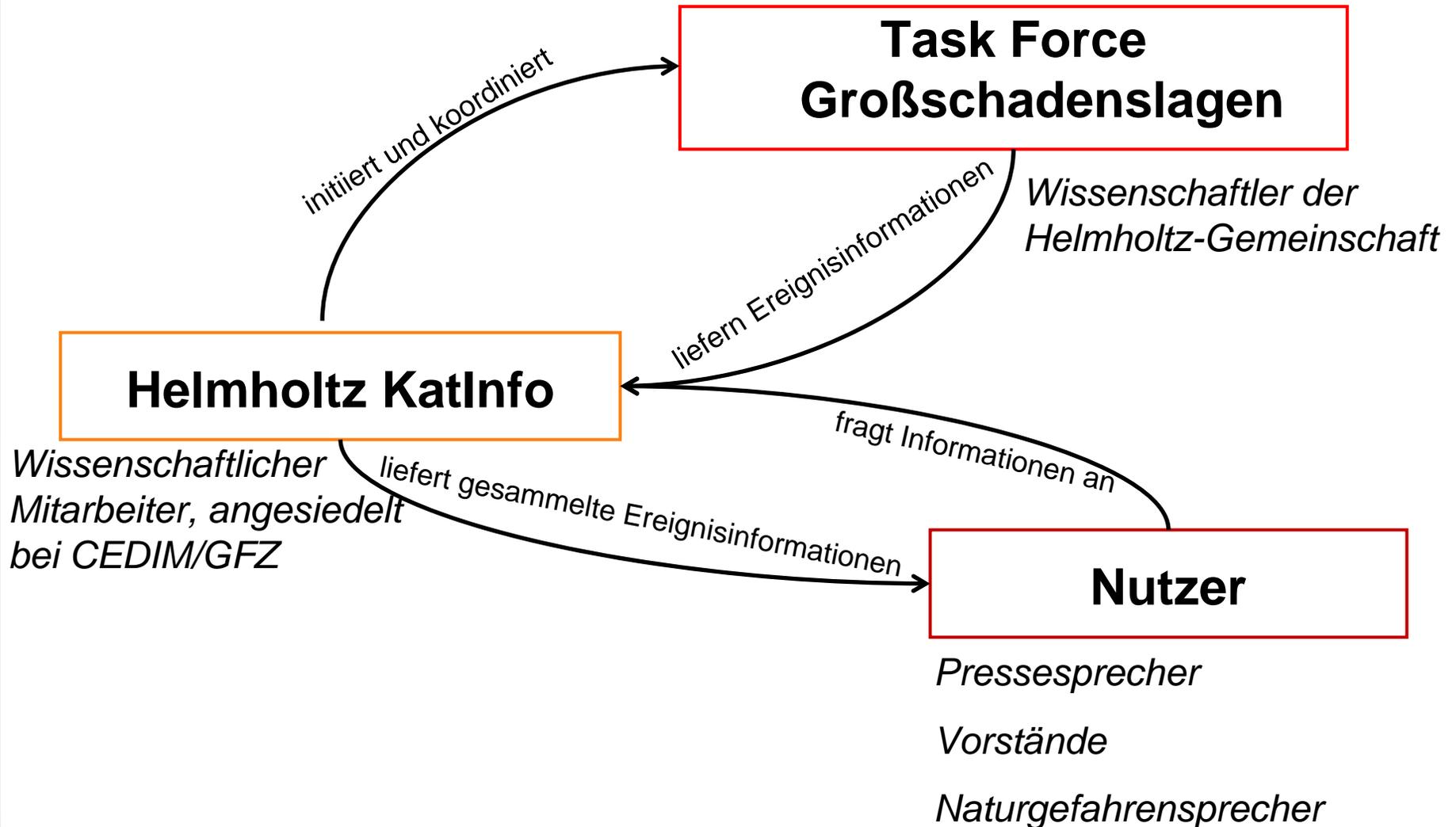
Wissenschaftliche Dokumentation und Analyse

- Wissenschaftliche Aufarbeitung und verfügbar machen der gesammelten Informationen

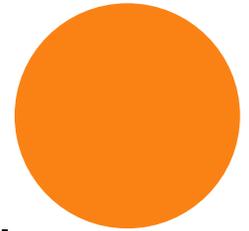
Wissenschaftliche Weiterentwicklung



KatInfo, Task Force, Nutzer



Topic I – Kernbereich Information



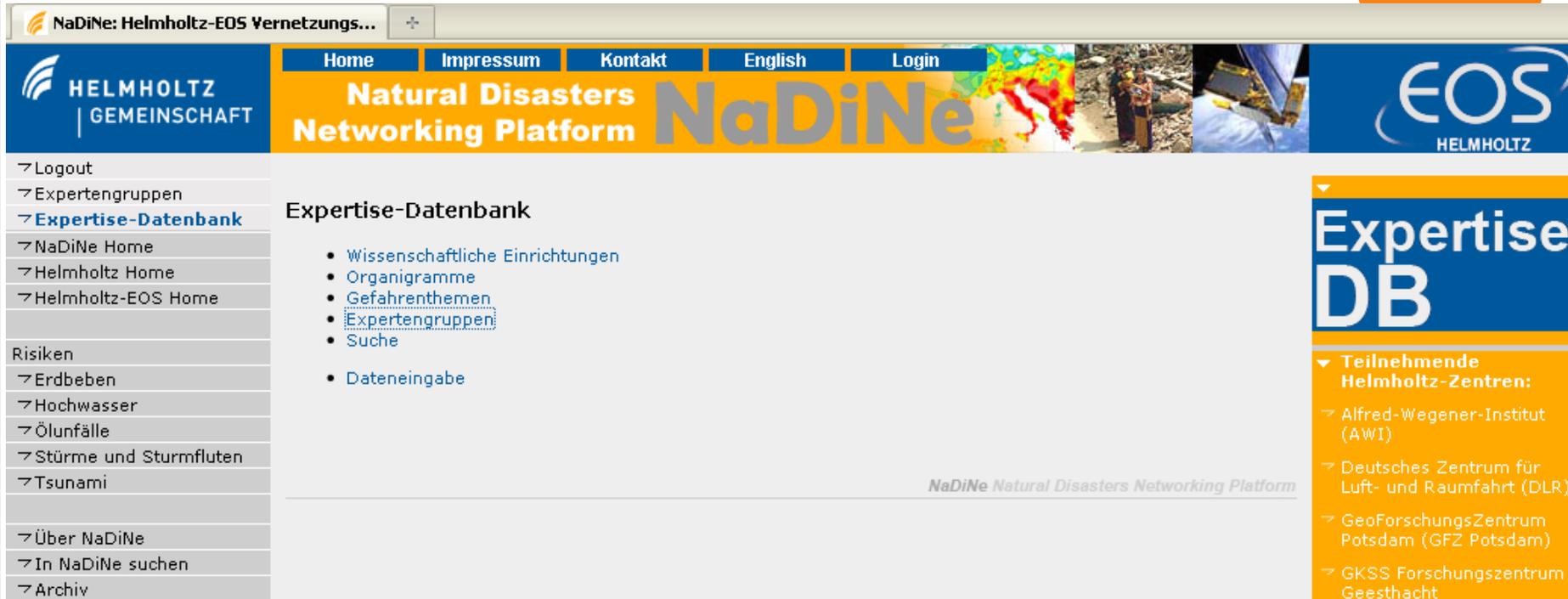
■ Assessment

- Erfassen der Expertise in der HH-Gemeinschaft (Wissenschaftler, Projekte, Forschungsbereiche)
- Identifizieren der Informationsnutzer (Pressestellen, Sprecher)
- Vernetzung der Wissenschaftler → Task Force

■ Schnelle Bereitstellung

- Identifizieren von Experten
- Schnelle Sammlung relevanter Ereignisinformationen
- Aufbereitung der Informationen
- Bereitstellung von Ereignisinformation und Expertenkontakten

Topic I – Kernbereich Information – Technische Basis

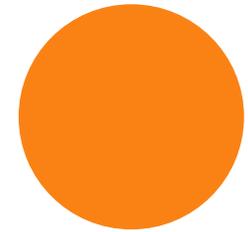


The screenshot shows the NaDiNe website interface. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Impressum, Kontakt, English, and Login. The main header features the Helmholtz Gemeinschaft logo, the text 'Natural Disasters Networking Platform NaDiNe', and the EOS Helmholtz logo. A sidebar on the left lists various categories like Risiken (Earthquakes, Floods, etc.) and navigation options. The main content area is titled 'Expertise-Datenbank' and contains a list of links: 'Wissenschaftliche Einrichtungen', 'Organigramme', 'Gefahrenthemen', 'Expertengruppen', 'Suche', and 'Dateneingabe'. On the right, there is a section for 'Expertise DB' and a list of participating Helmholtz centers: Alfred-Wegener-Institut (AWI), Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), GeoForschungsZentrum Potsdam (GFZ Potsdam), and GKSS Forschungszentrum Geesthacht.

- Messinstrumente ...
- ?

- jedes Ereignis
- kontinuierliche Aktualisierung
- Einheitliche und umfassende Informationsgrundlage

EQUATOR – L'Aquila 2009



Equator - Task Force Earthquake - GFZ

Earthquakes

Switzerland

2009-05-05 01:39:24 UTC,
M=4.4

Central Italy

2009-04-06 01:32:42 UTC,
M=6.2

[Print]

Summary map

GEOFON

USGS

EMSC

WAPMERR

ticker

Medienberichte

Me

Historic earthquakes

Radon

Task Force

TF technicals

SED

HarvardCMT

Aftershocks

TF network

Talau Islands, Indonesia

2009-02-11 17:34:55 UTC,
M=7.3

East of Kuril Islands

2009-01-15 17:49:37 UTC,
M=7.5

[Refresh] [Logout]

Summary map

2009-04-06 12:04:58 CEST 2009-04-06 08:33...



External links

None

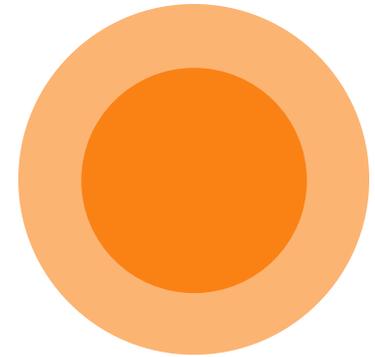
Documents

None

GEOFON

2009-04-06 18:21:31 CEST 2009-04-06 12:07... 2009-04-06 08:31...

Topic I – Kernbereich Information



■ Weitere Aktivitäten

- Nutzerkontakte herstellen
- Expertiserecherche
- EQUATOR für weitere Gefahrenbereiche anpassen
- Expertenworkshops
- Experten für Taskforce-Einsätze gewinnen

→ Task Force Großschadenslagen ist einsatzfähig

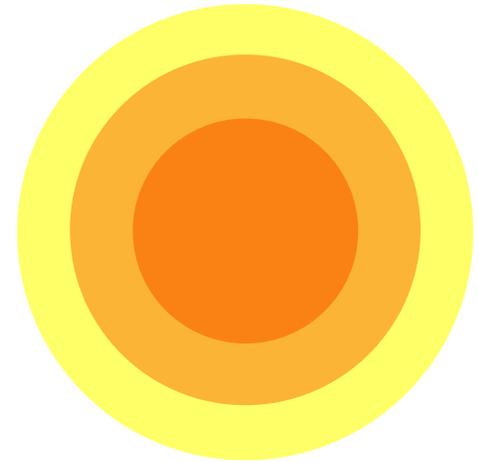
■ Perspektive

- Realisierung abhängig von personeller Ausstattung von KatInfo
- Erweiterung um weitere Gefahrenbereiche
- Erweiterung um andere Helmholtz-Zentren

Topic I – Kernbereich Information



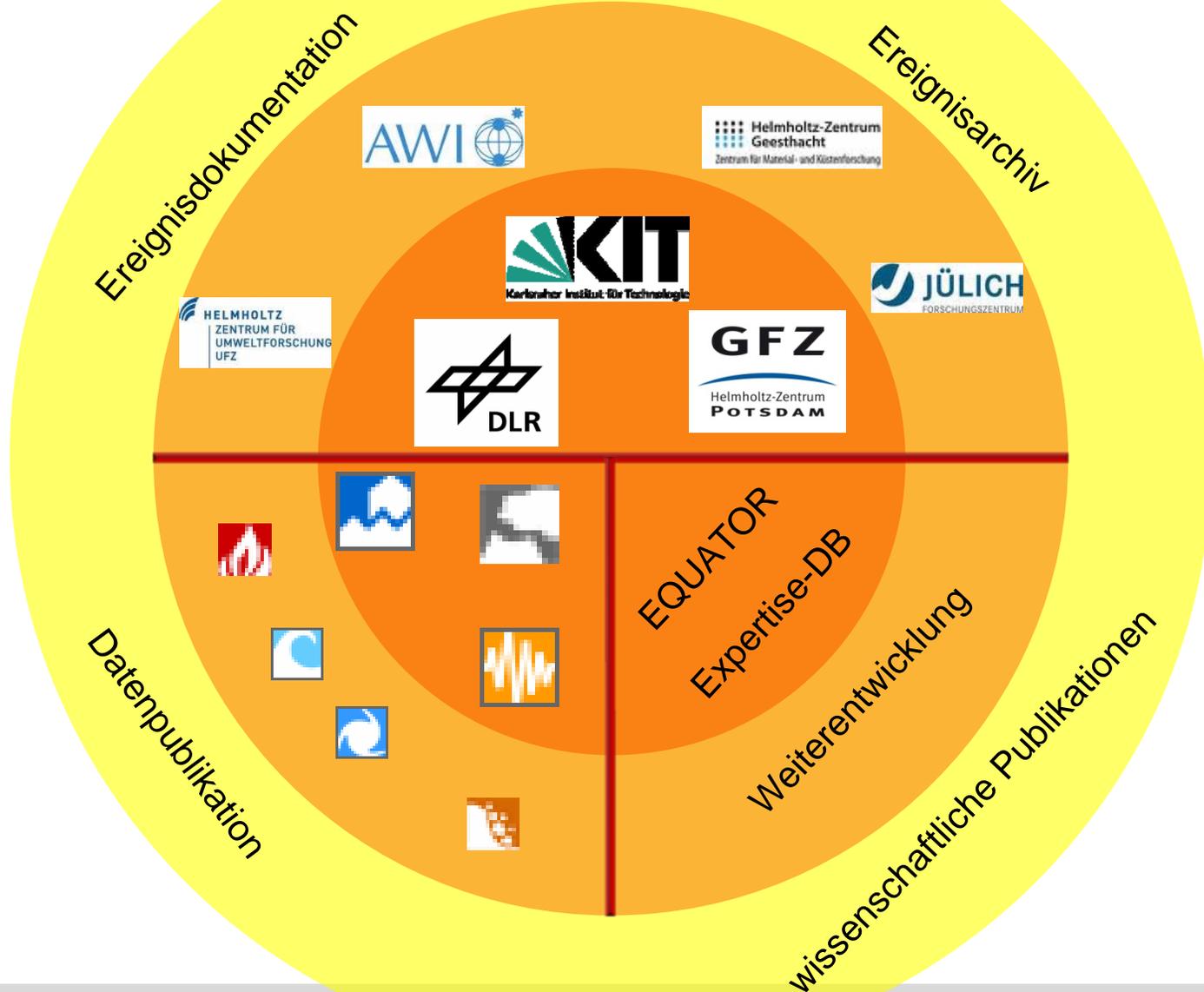
Topic II – Wissenschaftliche Nutzung



- Nutzung der generierten Informationen
 - Ereignisinformationen aufbereiten und dokumentieren
 - Informationen zur wissenschaftlichen Nutzung verfügbar machen
 - Nutzung veranlassen
 - Datenpublikation
 - Wissenschaftliche Publikationen (Task Force-Autoren)
 - Archivierung, Ereignisdatenbank

- Aktivitäten
 - Archivierungs- und Bereitstellungslösung entwickeln
 - Nutzungsrechte zu Informationen klären

Topic II – Wissenschaftliche Nutzung



Topic III –Wissenschaftliche Weiterentwicklung“?

- Rapid Damage Assessment?
- Task Force Ereignisaufnahme?

Die Rolle von CEDIM, NaDiNe; Voraussetzungen Task Force



■ CEDIM

- Kat Info bzw. die Task Force ist ein CEDIM- Projekt
- Unterstützung bei der Klärung inhaltlicher Fragen (z.B. welche Informationen?)
- Mitarbeit in Task Force

■ NaDiNe

- Plattform zur Bereitstellung/Präsentation von Entwicklungen
- NICHT Entwicklung und Support
 - Externe Entwicklung und Support (Ausgründungen der HH- Zentren?)

■ Personalverantwortliche

- Mitarbeit von Wissenschaftlern an der Task Force fördern
- Nachteile für beteiligte Wissenschaftler vermeiden

Task Force – Themenfelder, Ansprechpartner

- Welche Themenfelder/Kompartimente werden bedient?
 - Erdbeben, Tsunami, schnelle Schadenabschätzung nach Erdbeben
 - Starkwind
 - Starkniederschlag (Regen, Hagel, Schnee, Eis)
 - Überflutung
 - Trockenheit, Wasserknappheit
 - Hitze/Frost
 - Luftqualität bzw. massive Freisetzung von Luftschadstoffen (trop. Ozon, andere Schadstoffe)
 - Industrieunfälle (z.B. Wasserverschmutzung)
 - Vulkanausbruch
 - Folgen Ausfall von Verkehrsinfrastruktur, Energieversorgung, IT-Infrastruktur aufgrund von Extremereignissen

Helmholtz-Mission

- Lösung großer und drängender Fragen von Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft durch strategisch-programmatisch ausgerichtete Spitzenforschung in den Bereichen Energie, Erde und Umwelt, Gesundheit, Schlüsseltechnologien, Struktur der Materie, Luftfahrt, Raumfahrt und Verkehr.
- Wir erforschen Systeme hoher Komplexität unter Einsatz von Großgeräten und wissenschaftlichen Infrastrukturen gemeinsam mit nationalen und internationalen Partnern.
- Wir tragen bei zur Gestaltung unserer Zukunft durch Verbindung von Forschung und Technologieentwicklung mit innovativen Anwendungs- und Vorsorgeperspektiven.