

Der Beitrag der Geowissenschaften  
zur **Group on Earth Observation**  
**(GEO)**  
und zum Aufbau des  
**Global Earth Observation System**  
**of Systems (GEOSS)**

Dr. Michael Kosinowski  
Bundesanstalt für  
Geowissenschaften und Rohstoffe  
Hannover

# Group on Earth Observation

## Global Earth Observation System of Systems



# Übersicht

- GEOSS
  - Mandat, Historie, Organisatorisches
  - Zielsetzung und Arbeitsweise
  - Aktueller Stand: Arbeitsplan 2007 bis 2009
  - Nächste Schritte
  - Nationale Aktivitäten
  - GEOSS in Europa
- Zusammenhang zwischen GEOSS und INSPIRE, nationale Koordinierung
- Beitrag der Geowissenschaften
- Zusammenfassung

# Mandat, Historie, Organisatorisches

- Ausgangspunkt **G8 Aktionsplan** zur „Stärkung der internationalen Zusammenarbeit bei der globalen Erdbeobachtung“ (Evian Gipfel 06/03)
- Rasche Folge politischer Events auf **Ministerebene** und Fachmeetings
- 3. Erdbeobachtungsgipfel Brüssel (02/05): **GEOSS Zehnjahresplan**
- **Organisatorische Etablierung** der GEO abgeschlossen
- **Inhaltliche Arbeiten** aufgenommen



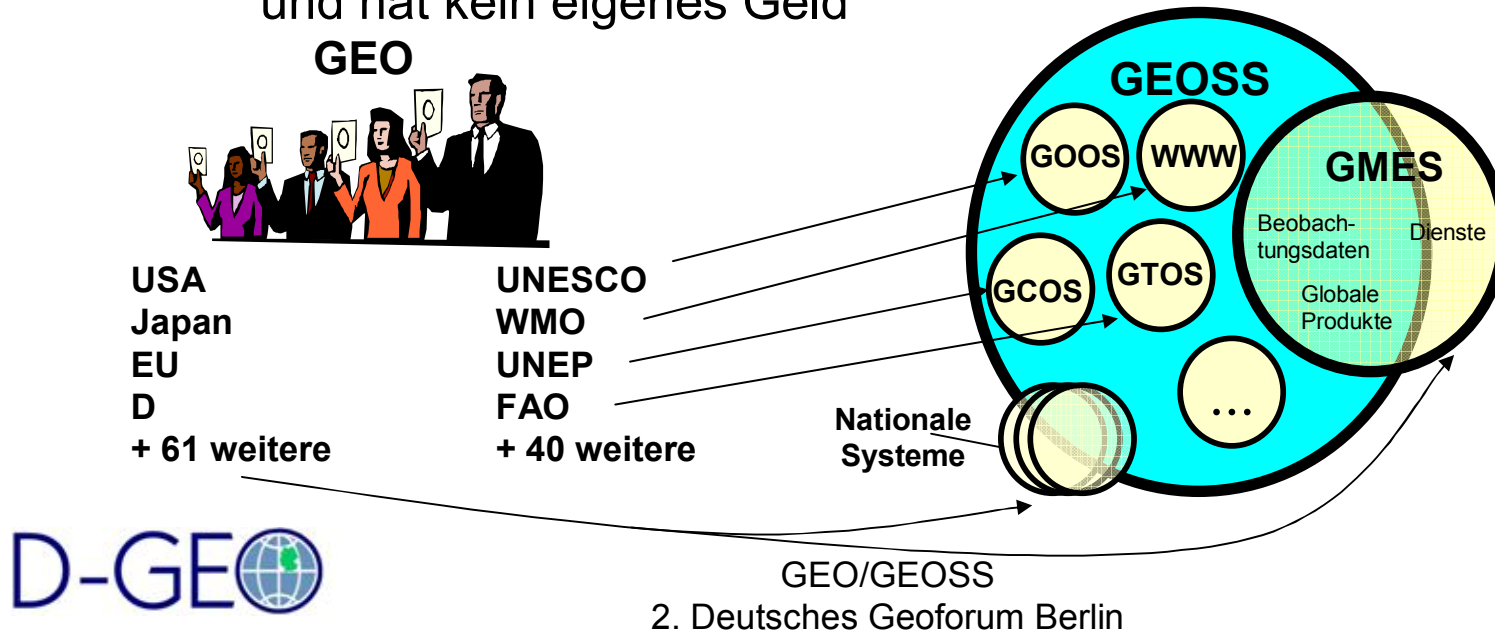
# Zielsetzung

## (GEOSS Zehnjahresplan)

- **Vernetzung** nationaler Systeme und Programme zu einem globalen System von interoperablen, aber autonomen Systemen (→ **GEOSS**)
  - Verbesserte **Koordinierung** existierender Strategien und Systeme (Satelliten, Flugzeuge, *in-situ*)
  - Bessere internationale **Rahmenbedingungen und Regelwerke**
- Breites **Anwendungsspektrum**: Katastrophen, Gesundheit, Energiemanagement, Klimawandel, Wettervorhersage, Artenvielfalt, Wasserwirtschaft, Landwirtschaft, Küsten- und Meeresökosysteme („9 Social Benefit Areas“)
- Ziel der Geowissenschaften: Rohstoffe hinzufügen!

# GEOSS Prinzipien und GEO Arbeitsweise

- GEO ist ein *top-down* Koordinationsforum, keine neue Organisation
- GEOSS ist ein Netzwerk, kein neues System
- GEO Ziele werden durch seine Mitglieder umgesetzt
- GEO strebt Koordinierung der Investitionen seiner Mitglieder an und hat kein eigenes Geld



# Arbeitsplan 2007 bis 2009

- Foren zu Standards/Interoperabilität, Architekturen
- Inventur und Registrierung möglicher GEOSS Komponenten (Beobachtungssysteme, Datenzentren etc.)
- Weltraumkomponente: Bildung „virtueller Konstellationen“
- Bildung von Kapazitäten: Weltweite Inventur, Geberkonferenz geplant
- Analysen zu Anforderungen und Lücken mit Schwerpunkt auf weniger entwickelten Gebieten (z.B. Gesundheit, Energie)
- Bildung nutzergetriebener „Communities of Practice“
- Workshops zur Vernetzung von Fachprogrammen zur Erdbeobachtung
- Globales Erdbeobachtungsportal

# „Infrastructure for Spatial Information in Europe“ (INSPIRE)

- geplante Richtlinie der EU zur Harmonisierung von Geodaten in Europa.
- Mit INSPIRE werden in Europa die Voraussetzungen einer interoperablen Datenhaltung und eines verbesserten Zugriffs auf Daten geschaffen.
- Gleichzeitig ist dies ein wichtiger Beitrag zur Harmonisierung weltweiter Datenbestände und Geodateninfrastrukturen.

# Struktur von GEO

- Sekretariat in Genf mit einem Executive Committee
- 4 Fachkomitees: Science & Technology, Architecture & Data, Capacity Building, User Interface
- Nationale Komitees
- Plenarsitzungen

# GEO Strategie

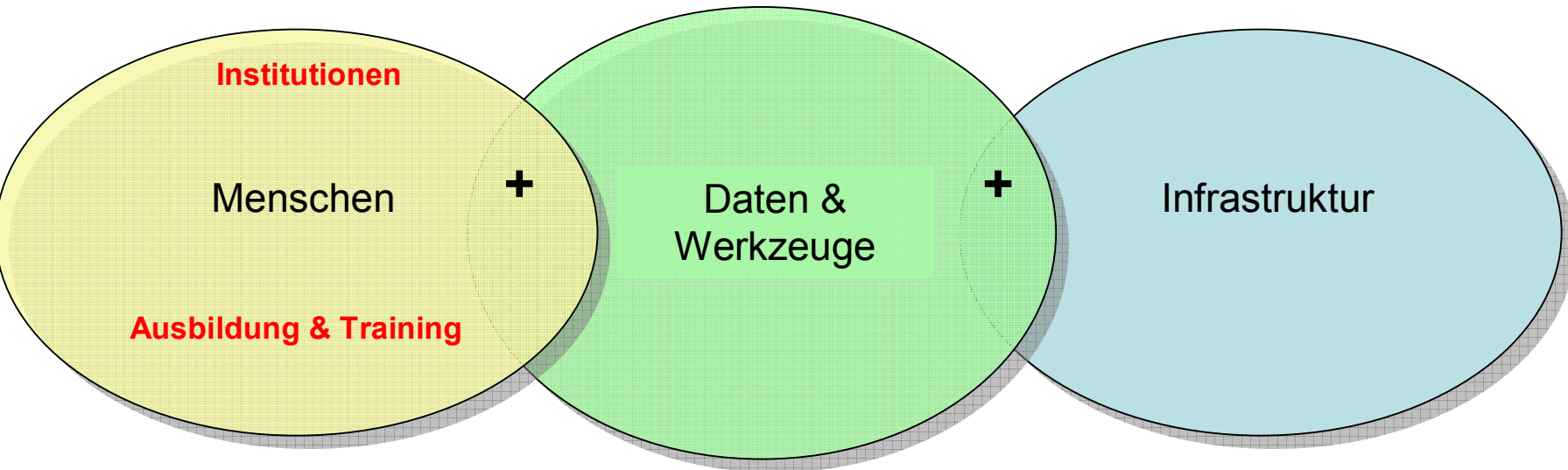
- Ressourcen mobilisieren
- Querverbindungen zwischen existierenden Programmen schlagen
- Zusammenarbeit mit der Industrie forcieren
- Politikberatung: Planungen zur Erdbeobachtung koordinieren, offenen Datenzugang vorwärts treiben

# Capacity Building Strategy

- Zielvorgaben für eine ausgewogene Entwicklung von Infrastruktur, Institutionen sowie für Ausbildung und Training
- Bedürfnisse der Entwicklungsländer zum Aufbau von Erdbeobachtungskapazitäten
- Vorteile für Anwender und andere Akteure einschl. Geber-Organisationen und politischer Entscheidungsträger
- Startpunkt: bestehende Initiativen

# CAPACITY BUILDING STRATEGY

“Barrieren abbauen”



“LIVE TOGETHER, TALK AND CONVERGE”

# Capacity Building

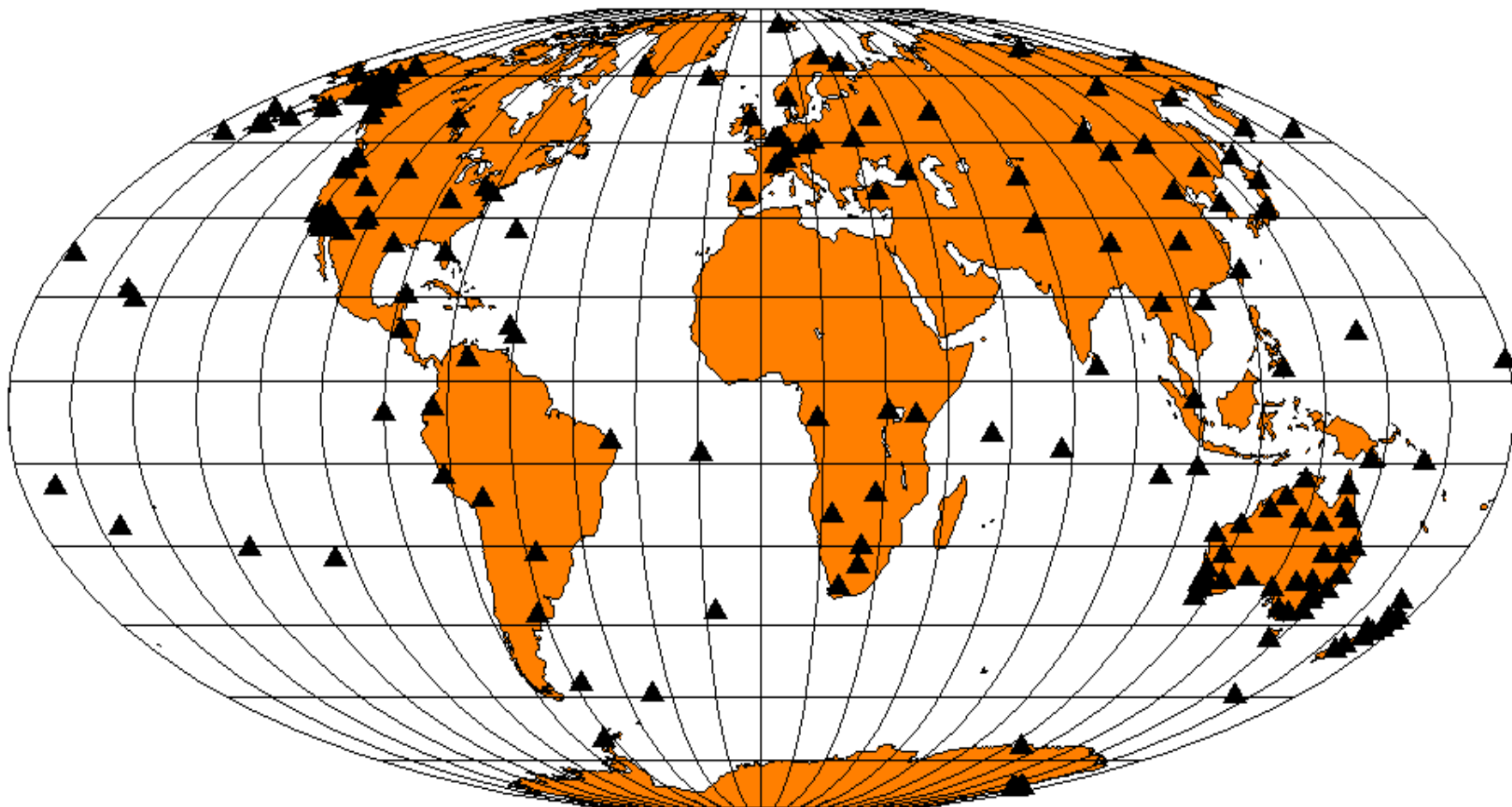
Seismologische Beobachtungsnetze zur  
Abschätzung des Gefährdungspotentials

- Wegweiser für GEO?

Beispiel eines bodengestützten globalen  
Beobachtungsnetzwerkes



# Seismometerstationen mit Datendirektzugriff in nahezu Echtzeit



# Nächste Schritte

- Ausführung der Einzelaufgaben des Arbeitsplanes 2007/2009 durch freiwillige Beiträge
- Weitere **Fokussierung der Aufgaben** mit Blick auf Meilenstein GEO-IV
- GEO-IV 11/07 in Kapstadt/Südafrika **mit Ministersegment**
  - Inventur des bisher Erreichten
  - Beschlüsse zum weiteren Vorgehen