

Bachelor-Studiengang Geoinformationsmanagement

- Geomarketing
- Kartographie & Geomedien
- Umwelt



Prof. Dr. D. Günther-Diringer

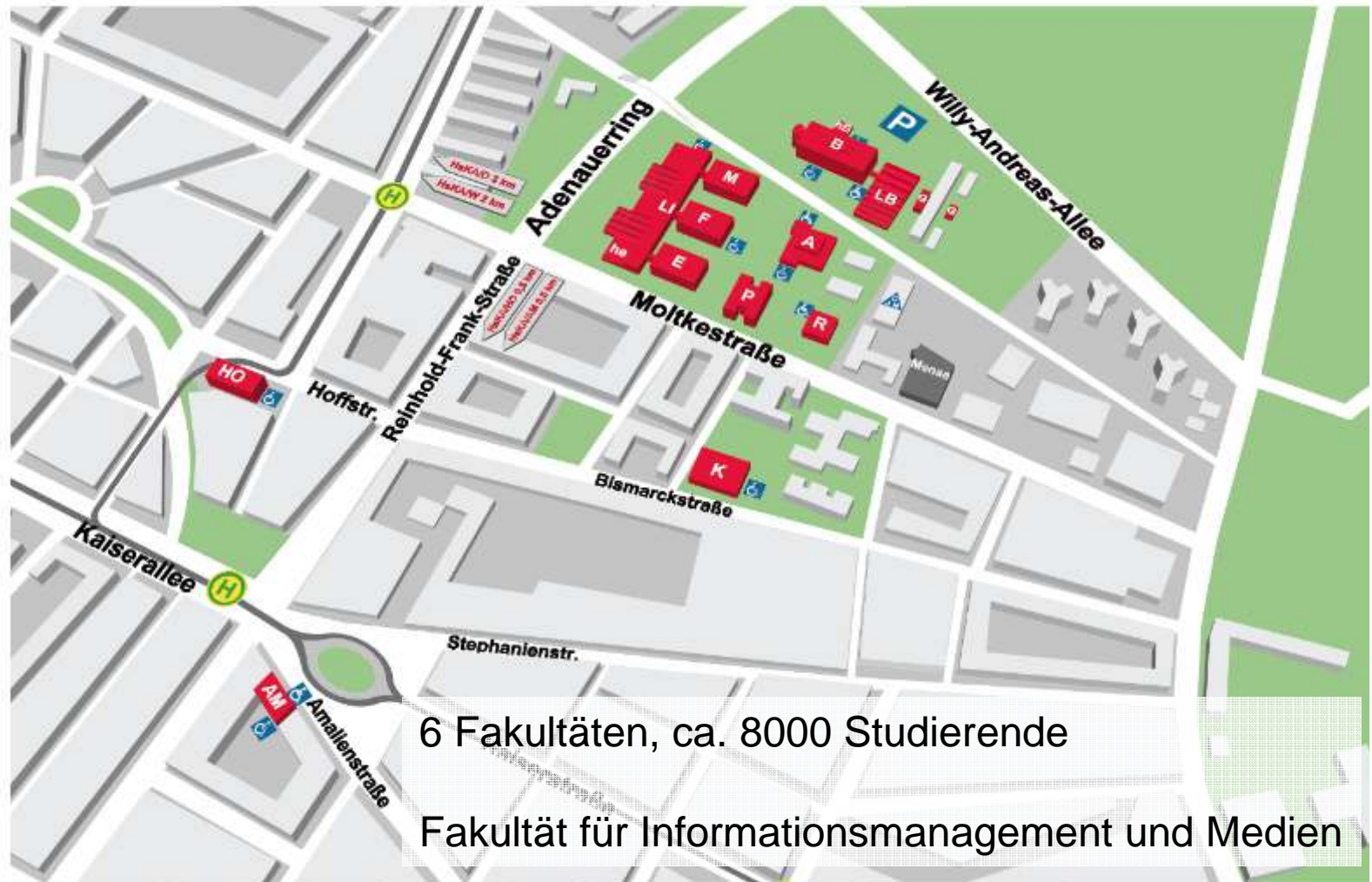
Email: detlef.guenther-diringer@hs-karlsruhe.de





University of Applied Sciences, Karlsruhe (Germany)

University of Applied Sciences, Karlsruhe



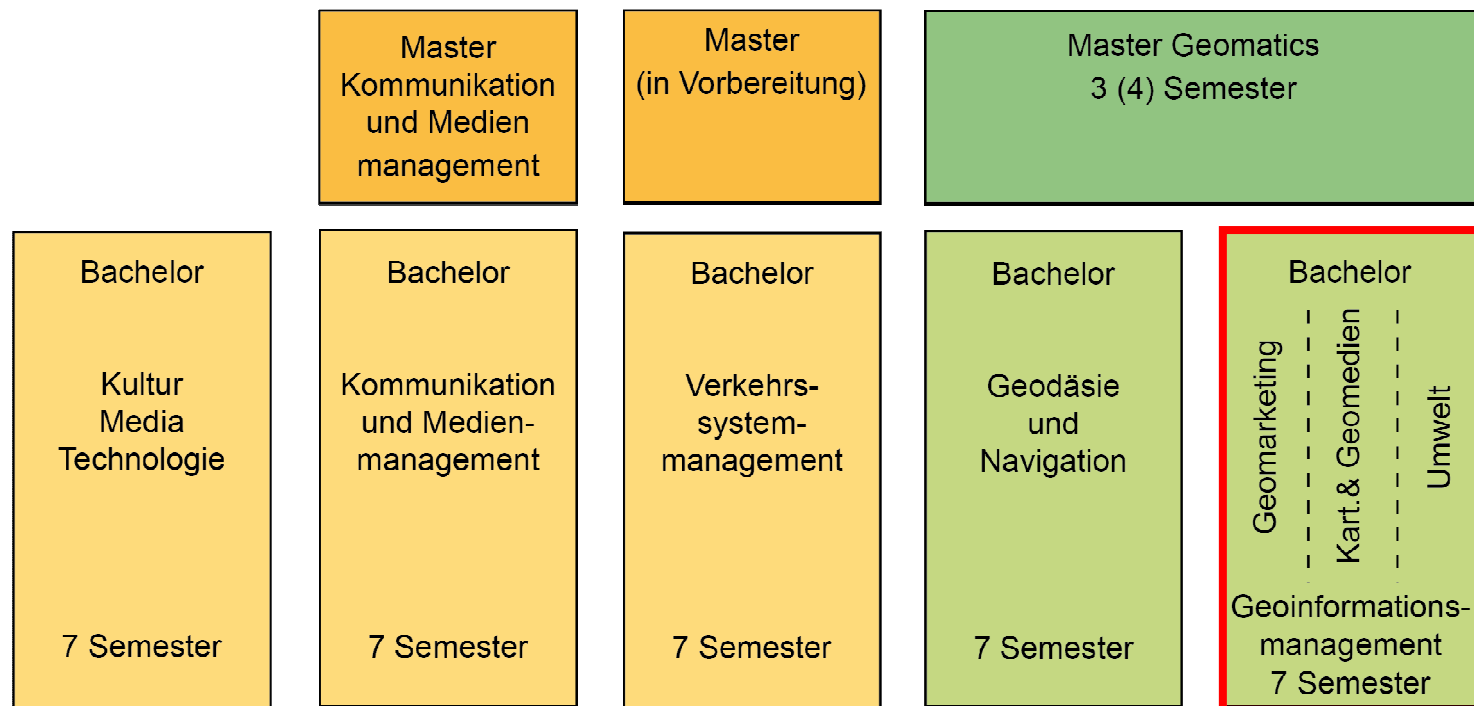
6 Fakultäten, ca. 8000 Studierende

Fakultät für Informationsmanagement und Medien

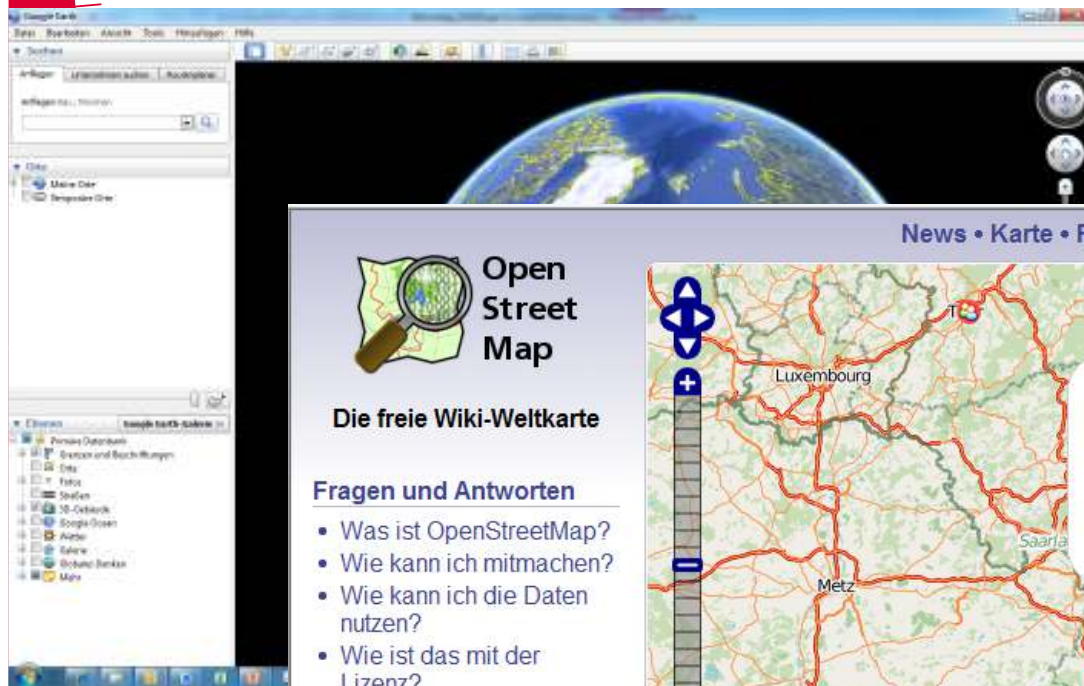


Gebäude der Geo- und Verkehr-Studiengänge, Hoffstr. 3

Studiengänge an der Fakultät IMM



Studiengang Geoinformationsmanagement: Geoinformationen ... überall



News • Karte • FAQ • Wiki • Con



Open Street Map

Die freie Wiki-Weltkarte

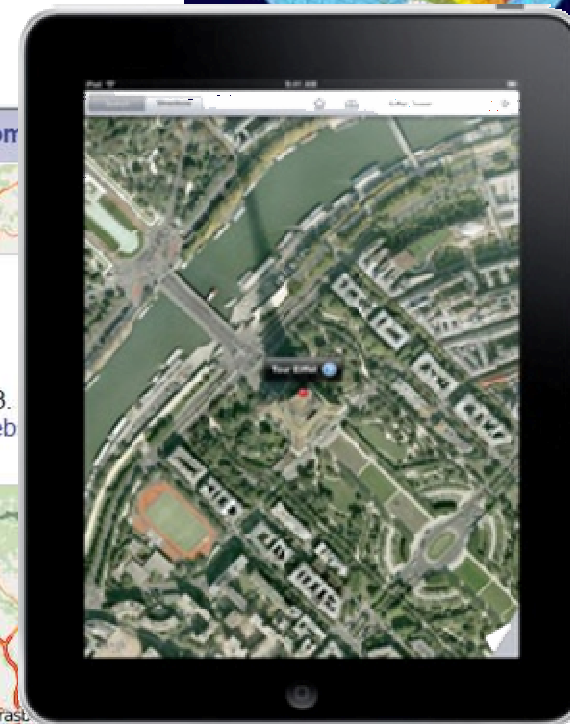
Fragen und Antworten

- Was ist OpenStreetMap?
- Wie kann ich mitmachen?
- Wie kann ich die Daten nutzen?
- Wie ist das mit der Lizenz?
- Wie vollständig sind die Daten?

Mehr...

Community

Wiki • Mailinglisten • Foren •



Studiengang **Geoinformationsmanagement**:

Durch die stürmische technische Entwicklung der letzten Jahre und die breite Verfügbarkeit von Geodaten, werden aktuelle Geoinformationen in immer kürzerer Zeit verarbeitet und in nahezu in allen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens genutzt.

Auf der Grundlage dieser veränderten Marktbedingungen wurde der Studiengang im WS 2009/2010 gestartet.

Wegen der Vielfalt der Anwendungen existieren drei Vertiefungsrichtungen:

Geomarketing



Kartographie & Geomedien



Umwelt



Studiengang **Geoinformationsmanagement**:

1. Sem.	Geodaten- erfassung - lokale Systeme	Geographie	Grundl. der Kartographie	Mathematik 1	Informatik 1
2. Sem.	Geodaten- erfassung - globale Systeme	Graph.-DV / Bild-DV	Visualisierung	Mathematik 2	Informatik 2
3. Sem.	Photogramm./ Fernerkundung/ LaserScan	Grundlagen Geogr. Infor- mationssyst.	Vertiefung 1	Statistik / Parameter- schätzung	Informatik 3
4. Sem.	Allg. Qualifik. wiss. Arbeiten S-Fach	GIS-Anwend.	Vertiefung 2	Vertiefung 3	Informations- systeme und Datenbanken
5. Sem.	PRAXISSEMESTER				
6. Sem.	Geodaten- management	GIS- Programmie- rung	3D-Visual.	Vertiefung 4	Vertiefung 5
7. Sem.	Allg. Qualifik. Fremdsprache	Vertiefung 6	Seminar	Abschlussarbeit	
	Geodaten- erfassung	Geodaten- management + -analyse	Mathematik	Informatik	Vertiefungen

Studiengang **Geoinformationsmanagement** - Vertiefungen:

	Geomarketing		Kartographie & Geomedien		Umwelt	
3. Sem.	Grundl. BWL + Marketing		Karten- + Mediendesign		Umwelt- monitoring	
4. Sem.	Grundlagen Geomarketing	Qualitätsma- nagement und Raumplanung	Thematische Kartographie	Kartenredaktion + -design	Fernerkundung	Qualitätsma- nagement und Raumplanung
5. Sem.	PRAXISSEMESTER					
6. Sem.	Geomarketing Anwendungen	Geomarketing + Geschäfts- prozesse	Atlas- kartographie	Interaktive Kartographie	Umwelt- anwendungen	Bildanalyse
7. Sem	Geomarketing- Studie		Echtzeit- Kartographie		Umwelt-GIS	

Forschungsprojekte im Umweltbereich:

Zwei Beispiele:

1. Deutschlandweite Bilanzierung der Flussauen

2. Biota-Afrika

Projekt:

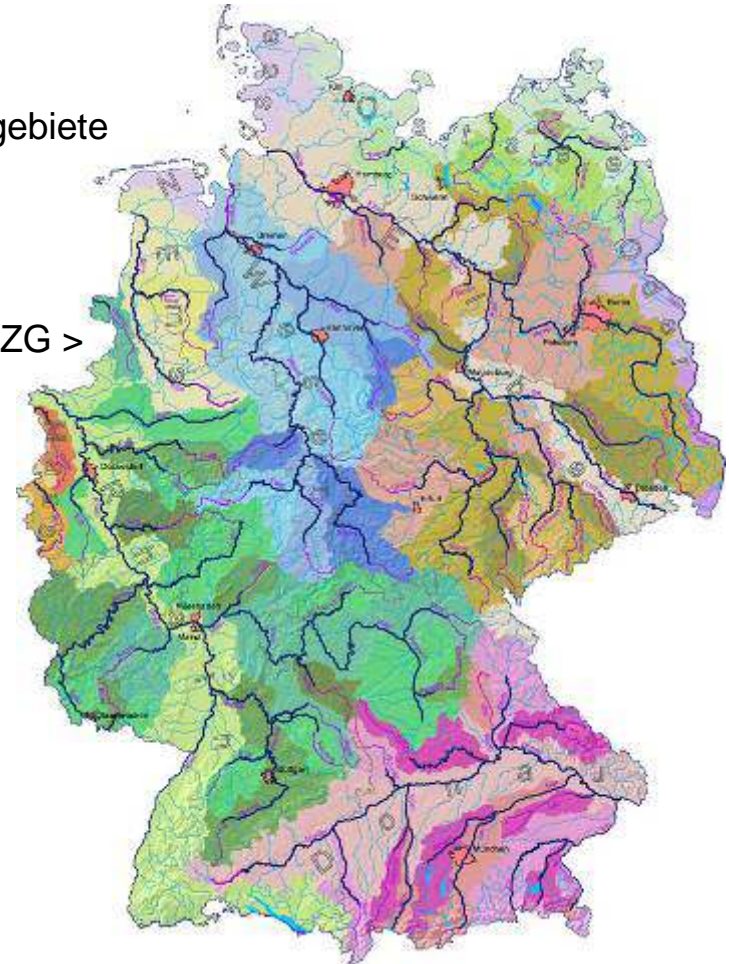
Bilanzierung der Auen und Überschwemmungs-gebiete
an Flüssen in Deutschland (2005 – 2010)

Bearbeitungskulisse:

Bundeswasserstraßen sowie Flüsse mit einem EZG >
1000 km² → ca. 10.000 Flusskilometer

Ziele:

- Fortschreibungsfähiger Datensatz der unterschiedlichen Ausprägungen der Flussauen Deutschlands
- Fachbezogene Flächenbilanzierungen
- Visualisierung der Ergebnisse
- Basis für spätere fachliche Bewertungen



Auftraggeber:

Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (F+E)
des Bundesamtes für Naturschutz, Bonn



Auftragnehmer:

Hochschule Karlsruhe –Technik und Wirtschaft
IAF – Institut für Angewandte Forschung
Fakultät für Geomatik

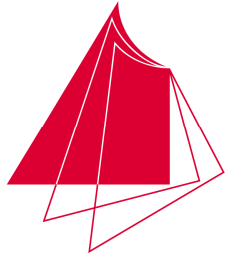


Universität Karlsruhe
Institut für Wasser und Gewässerentwicklung
Bereich WWF-Auen-Institut



biota –
Institut für ökologische Planung GmbH, Bützow

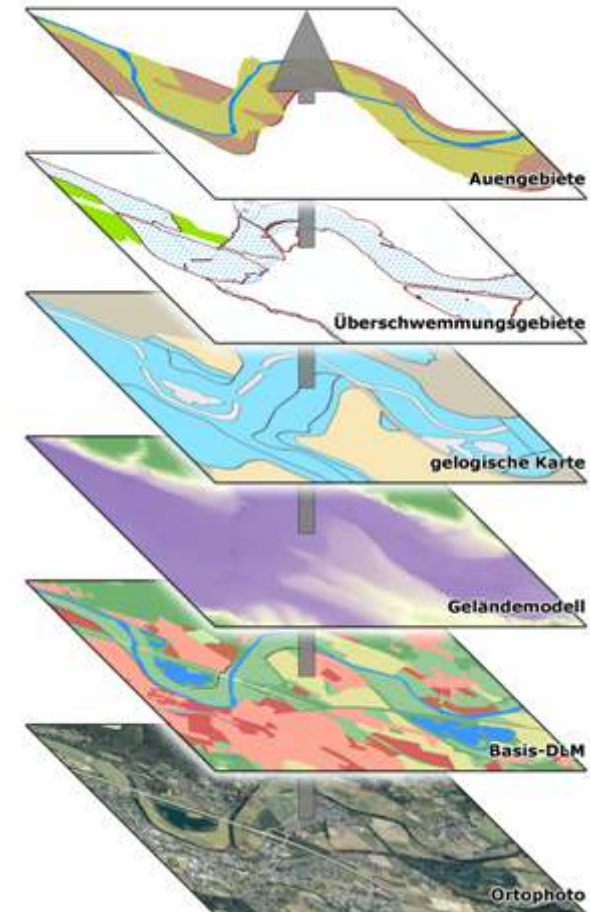


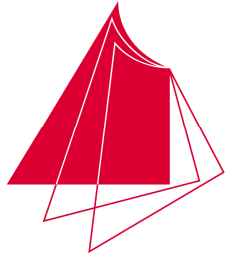


GIS-gestützte Erfassung der Auengebiete

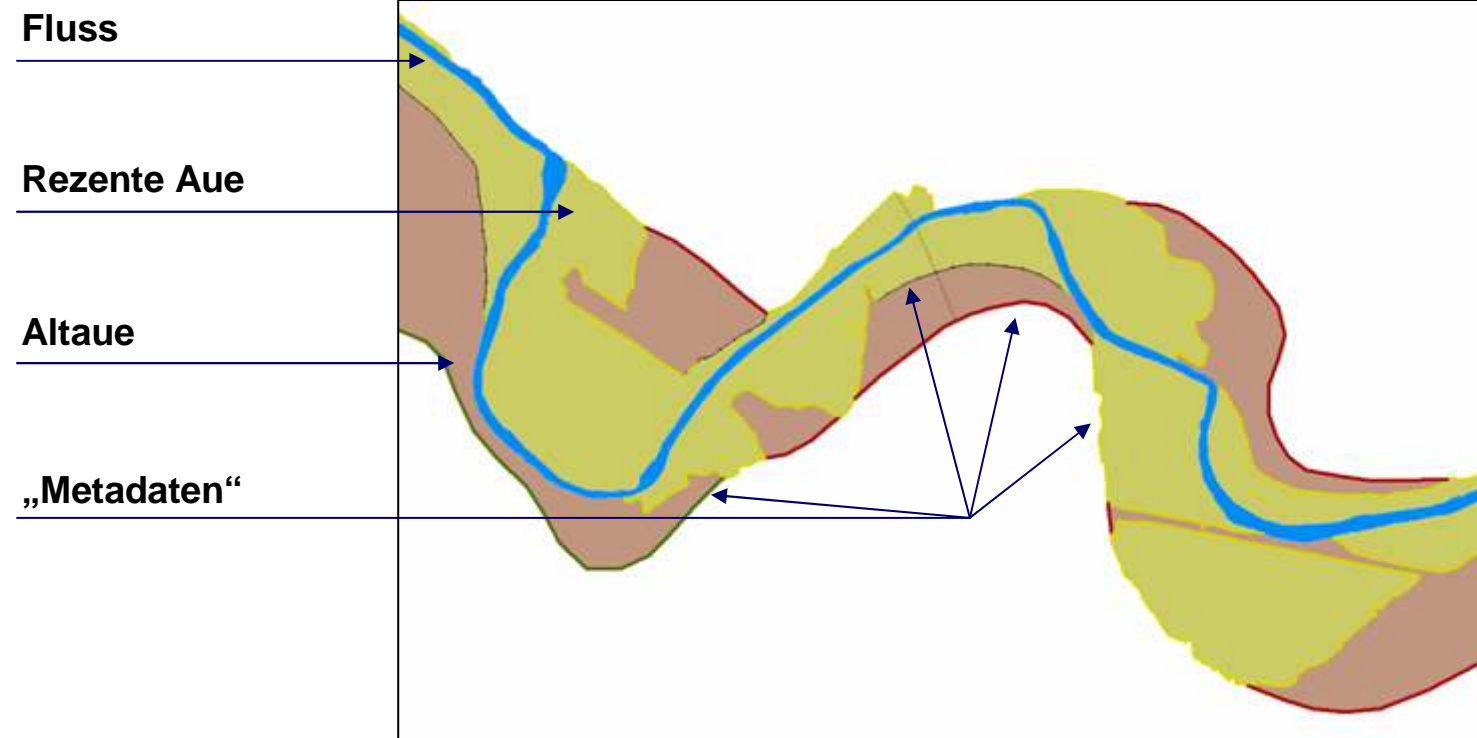
- Aufbau einer einheitlichen Geodatenbasis
- Datenhomogenisierung
- Erfassung der Auelemente:

Fluss, Rezente Aue, Altaue
(Erfassungsmaßstab: 1:25.000)

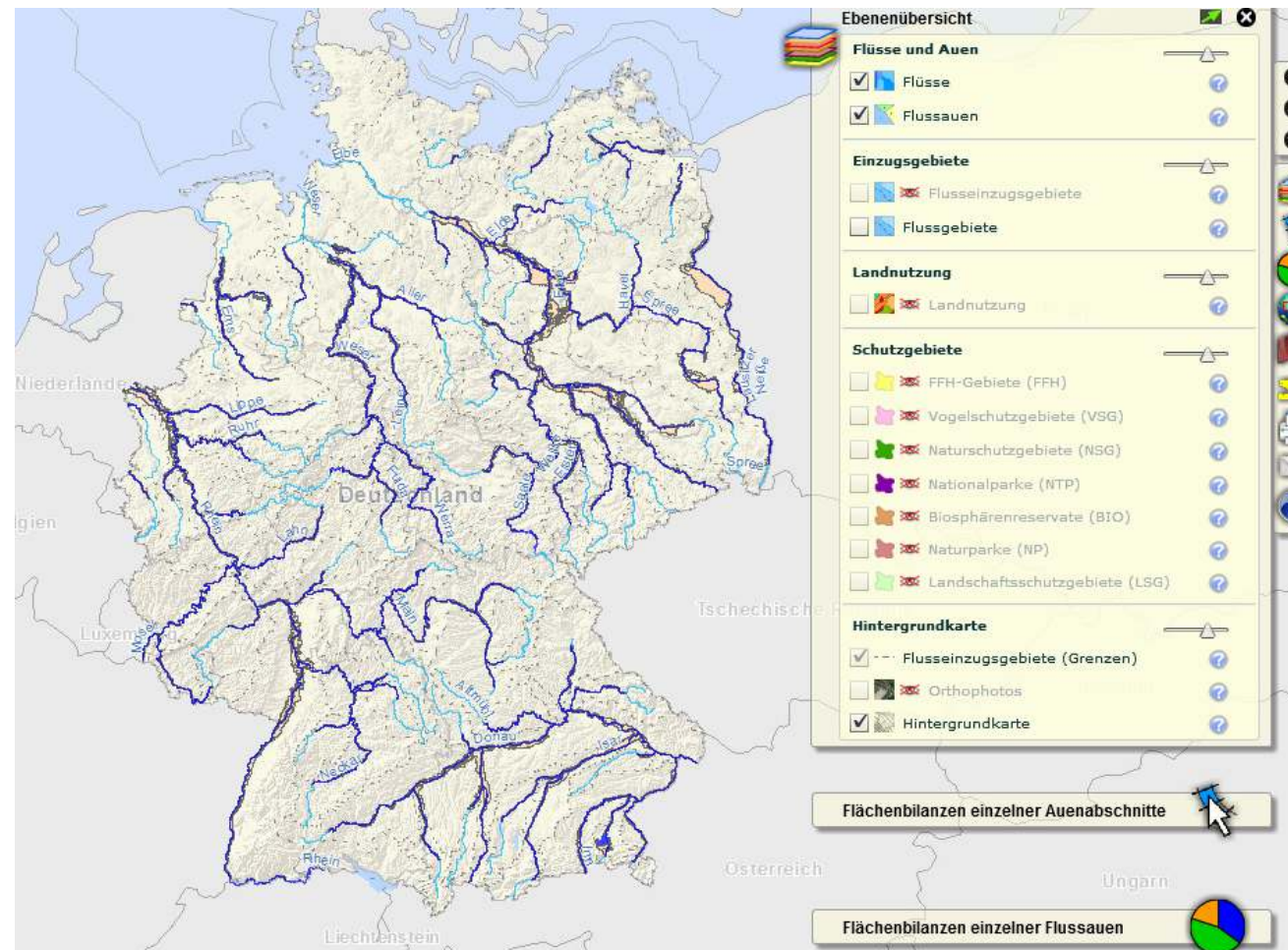




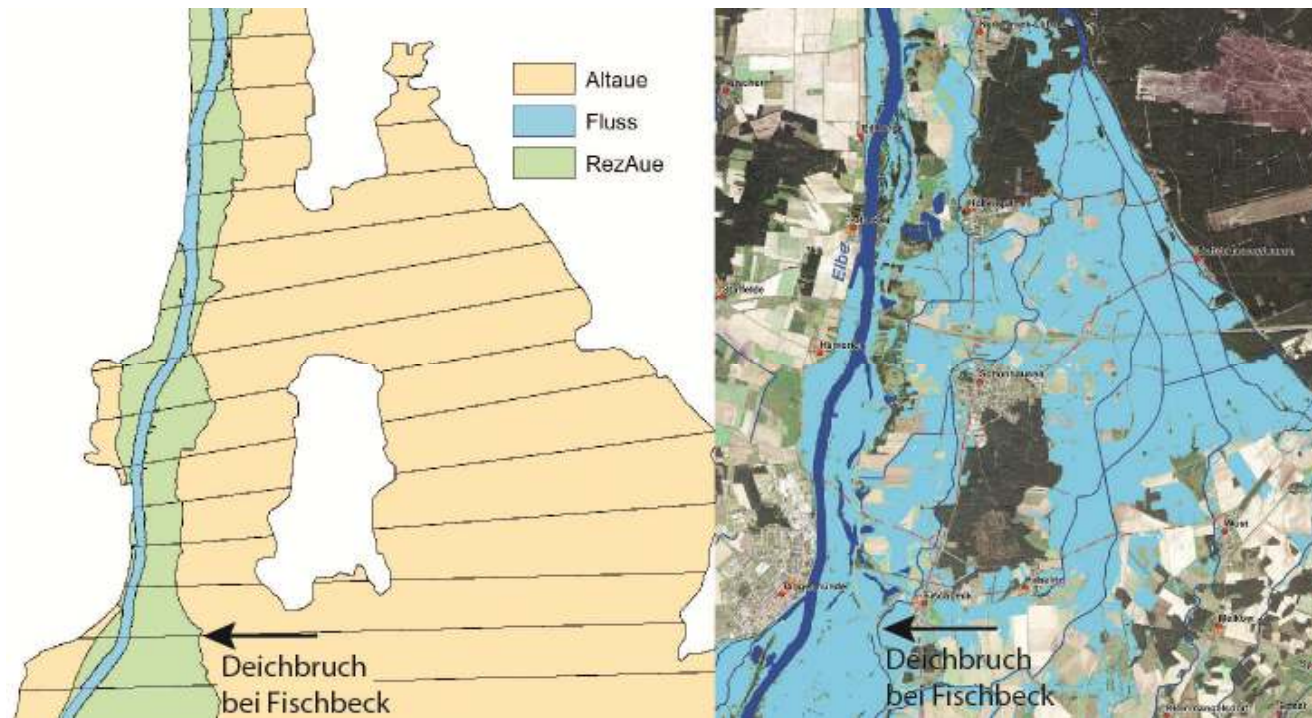
Ergebnis der Erfassung der morphologischen Aue



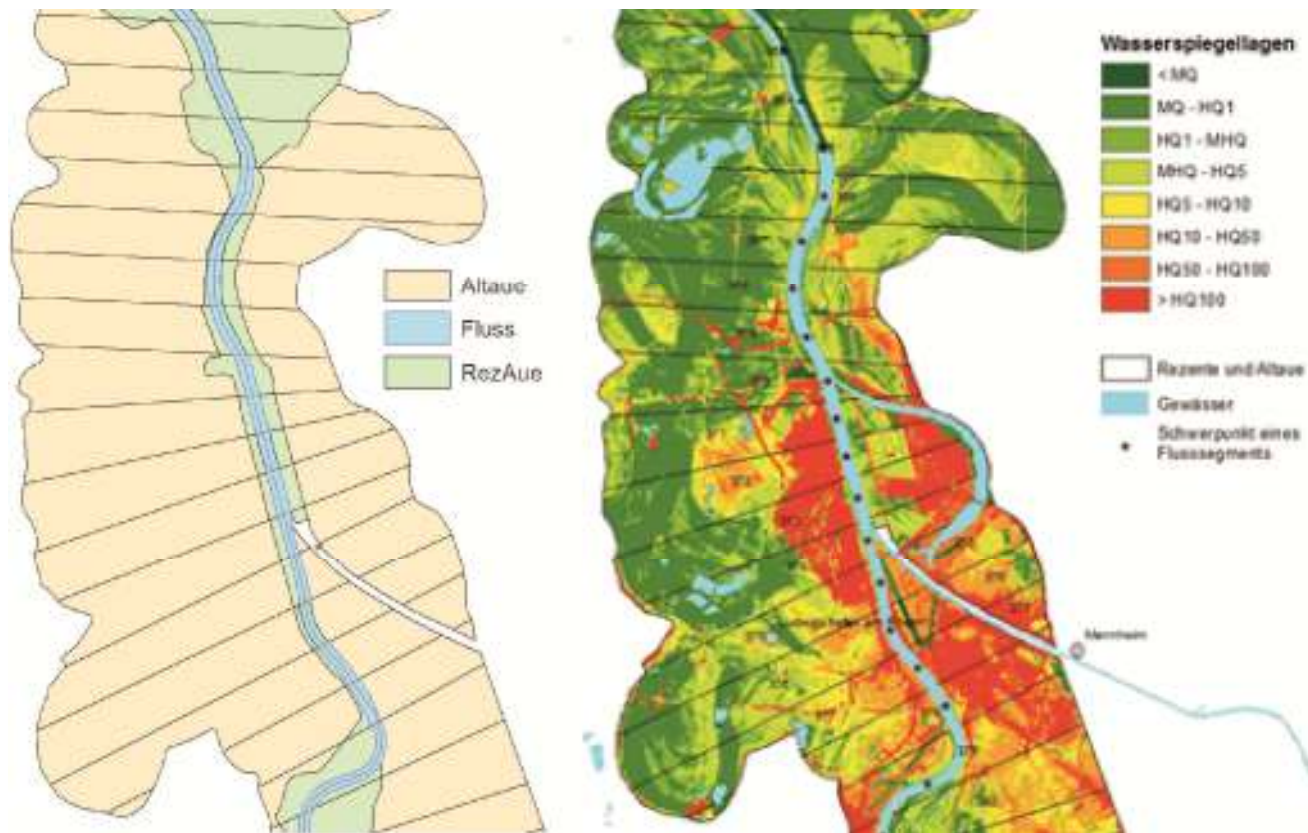
<http://www.geodienste.bfn.de/flussauen>



Beispiel: Hochwasser Elbe 2013



Aktuelles Projekt: „Auenpotential“





BIOTA East Africa

“GIS and Remote Sensing in Support of Biodiversity Research and Management at the Landscape Scale for Rainforests in Eastern Africa”

subproject E02, lead by Prof. Dr. Gertrud Schaab



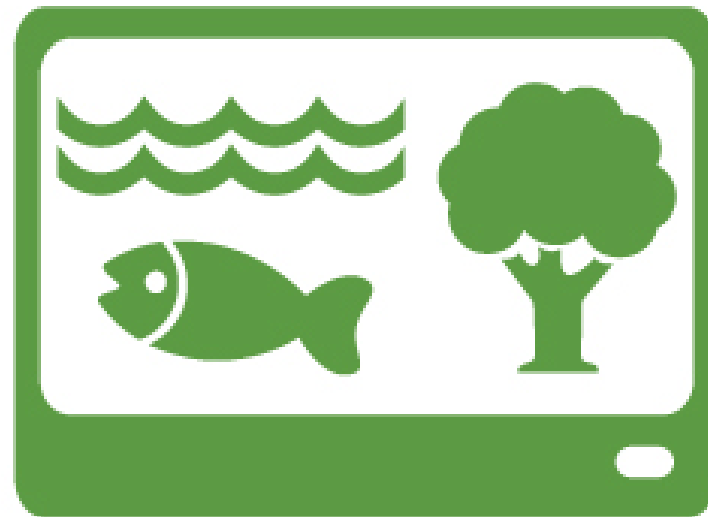
Forschungsprojekte im Umweltbereich:

Zwei Beispiele:

1. Deutschlandweite Bilanzierung der Flussauen

2. Biota-Afrika

3. Zahlreiche Arbeiten in Kooperation mit der LUBW



UIS