

# Multimediales MSc-Fernstudium »Wasser und Umwelt«

AG Weiterbildendes Studium »Wasser und Umwelt«  
der Bauhaus-Universität Weimar

[www.uni-weimar.de/Bauing/wbbau](http://www.uni-weimar.de/Bauing/wbbau)

Vortrag: Sebastian Matthies

# Eckdaten des Fernstudiums

Studienart:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zertifikatstudiengang (seit Gründung 1996)</li><li>• Masterstudiengang (seit WS 2000/2001)</li></ul>
Inhaltliche Schwerpunkte:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Siedlungswasserwirtschaft (Abwasser, Wasserversorgung)</li><li>• Hydraulik und Wasserbau</li><li>• Abfallwirtschaft</li></ul>
Zugang:	Fachhochschul- bzw. Hochschulabschluss in einer ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Fachrichtung
Struktur:	modulares System, Masterstudium: Pflicht-, Wahlpflicht-, Wahl- und Fachsprachmodule, ggf. Vorbereitungsmodule, Zertifikatstudium: Belegung einzelner oder mehrerer Fachkurse
Abschluss:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Master of Science »Wasser und Umwelt«</li><li>• Zertifikat</li></ul>
Fachliche Kooperationen:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fachverbände: ATV-DVWK und DVGW</li><li>• Lehrstühle der Bauhaus-Universität Weimar, Sprachenzentrum Weimar</li></ul>
Studentenzahlen:	aktuell insgesamt 164 Einschreibungen (Zertifikat + Master)

# Ausgangssituation

- zwei **Studienformen** (Zertifikat + Master)
- wachsende **Datenmengen** (mehr Kurse / Aktualisierung)
- Textverarbeitung mit **MS Word**
- Datenverwaltung im **Filesystem**

# Erfahrungen

Projekt „Multimedia in der Fernlehre“ 1997-2000:

- **prototypische** Erstellung und Verwendung von **Multimedia-Lehrmaterial**
- **Intranet-Fernstudium** (fakultatives Angebot seit 1999)
- Empfehlungen: **Strukturierte Dokumentenerstellung und -verwaltung**

## Ziel

- Erstellung der Inhalte **plattformneutral, modular** und **wiederverwendbar**
- **Termineinhaltung, Effizienz, Daten- und Qualitätssicherung**, Vermeidung von **Redundanz** etc.
- **Papierform** und **Computergestütztes Lernen - Offline- und Online**
- „Ausgabeformate“ für print/screen bzw. offline/online aus einem „**Masterformat**“

## Lösungsweg

- **SGML-Technologie** für Dokumentenerstellung
- **Automatismen** und **Konvertierungsroutinen**
- Erstellung von **Multimedia-Objekten**
- **Workflow, Dokumentenmanagement** und **Datenbanksystem**

ALT

NEU

Autor

WBBau

# SGML-basierte Dokumentenerstellung



Filesystem

Datenbanksystem

AMS

CMS

CMS-Archiv

SGML

PDF  
HTML



File Edit View Favorites Extras ?  
Zurück Vorwärts Abbrechen Aktualisieren Startseite Suchen Favorit  
Adresse \...webseite\index.html

- 2.2 Geschichte
- 2.3 Rechtliche Grundlage
- 2.4 Konstruktive Grundlage
- 2.5 Bauweise von Wanderhilfen
  - 2.5.1 Übersicht
  - 2.5.2 Naturnahe Bauweisen
    - 2.5.2.1 Sohlgleite und -rampe
    - 2.5.2.2 Fischrampe
    - 2.5.2.3 Raugerinne
    - 2.5.2.4 Umgehungsgerinne
    - 2.5.2.5 Pfahlfischpass
    - 2.5.2.6 Borstenfischpass (Fisch)
  - 2.5.3 Hydraulische Bauweisen
  - 2.5.4 Technische Bauweisen
  - 2.5.5 Konstruktive Ausbauten
  - 2.5.6 Hydraulische Ausbauten
  - 2.5.7 Abschließende Bauweisen
- 2.6 Fischabstieg
- 2.7 Anlage - Verzeichnis
- 3 Effizienzkontrolle von Wanderhilfen

## 2.5.2 Naturnahe Bauweisen

Wenn es das Platzangebot und die Anforderungen an die naturnahe Bauweise bevorzugen, sind technische Anlagen mehr Vorteile für ein Gewässersystem. Auch die landschaftliche Gestaltung ist gegeben. Außerdem ist eine naturnahe Bauweise für rheophile Organismen, was besonders in Gewässern einen positiven Aspekt darstellt, da der Wartungsaufwand gering ist und die hydraulischen Parameter nicht erschwerend sind. Probelauf unbedingt erforderlich [5]

- 2.5.2.1 Sohlgleite und -rampe
- 2.5.2.2 Fischrampe
- 2.5.2.3 Raugerinne-Beckenpass
- 2.5.2.4 Umgehungsgerinne
- 2.5.2.5 Pfahlfischpass
- 2.5.2.6 Borstenfischpass (Fisch)

File Edit View Favorites Extras ?  
Zurück Vorwärts Abbrechen Aktualisieren Startseite Suchen Favoriten  
Adresse about:blank  
Links Links anpassen Kostenlose Hotmail Windows Windows Media Support

### Wanderhilfen

2.1 Einleitung  
Treffer: Fischaufstiegsanlage, Fischtreppe

### Wanderhilfen

2.6.2.2 Barrieren zum Schutz der Fische  
Treffer: Fischsammler

### Wanderhilfen

2.6.1 Fischschäden  
Treffer: Fischschaden

### Durchgängigkeit von Fließgewässern

1.5.2 Bedrohung von Wanderfischpopulationen  
Treffer: Maifisch

### Effizienzkontrolle von Wanderhilfen

3.2.1 Rechtliche Vorschriften  
Treffer: Obere Fischereibehörde

### Durchgängigkeit von Fließgewässern

1.3.1.1 Warum wandern Fische?  
Treffer: Standfischen, Wanderfische

# Folgeprojekt

- Projekt **FLUWU** – FernLehrUmgebungen für den Themenbereich **Wasser und Umwelt**
- fünf Universitäten – eine Aufgabenstellung
- Entwicklung von **Lehr- und Lernprogramme** und Erprobung in verschiedenen **Fernlernumgebungen** (inhaltliche Grundlage sind Studienunterlagen der jeweiligen Institutionen)
- Direkte **Übertragung der Ergebnisse** hinsichtlich Erstellung und Präsentation von Studienmaterialien für die Fernlehre

Vielen Dank  
und einen angenehmen Aufenthalt auf der Messe

Gemeinschaftsstand FORSCHUNG FÜR DIE ZUKUNFT  
Gartenhalle - Stand 309 - Exponat 2

Sebastian Matthies