

Netzwerk „Technologiekompetenz
Fluss-Strom“



Das Netzwerk „Technologiekompetenz Fluss-Strom“ fokussiert auf die Entwicklung eines adaptiven Produkt- und Modulbaukasten zur weltweiten Erschließung von Potentialen für eine nachhaltige ökonomische, dezentrale und umweltfreundliche Energiegewinnung aus Flüssen geringer und mittlerer Strömung mittels Hochtechnologie für Flussmühlenkraftwerke. Ziel des Netzwerkes, bestehend aus 27 Unternehmen und 8 Forschungsinstitutionen ist es, ein international etabliertes Kompetenzzentrum für die Energiegewinnung aus Flüssen mit geringer und mittlerer Strömung zu etablieren. Ausgehend von diesem Kompetenzcluster Fluss-Strom in Sachsen-Anhalt will das Netzwerk die Technologieführerschaft auf diesem Gebiet realisieren und weltweit vermarkten.

FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE / MAIN
RESEARCH TOPICS



FG WASSERVERSORGUNG:
Verfahrenstechn. & betriebliche Optimierung von Aufbereitungsanlagen, Erhöhung der Energieeffizienz in Wasserversorgungsanlagen, Netzberechnungen

FG ABWASSER:
Abwassernetze & Kläranlagen: Nutzungsdauermodellierung, Sanierungsplanung, Tarifgestaltung u. effiziente Budgetallokation, Simulation, Prozessoptimierung, MAP-Rückgewinnung, Energiebilanzen; Biogas: virtuelle Kraftwerke, Gärrestaufbereitung, Modellierung, Steuerungskonzepte

FG WASSERBAU:
Experimentelle Untersuchungen u. Computersimulationen zum Hochwasserschutz, zu Deichbrüchen, zum Sedimenttransport, zu Sohlengleiten, zu Wehr- und Wasserkraftanlagen u. v. m.

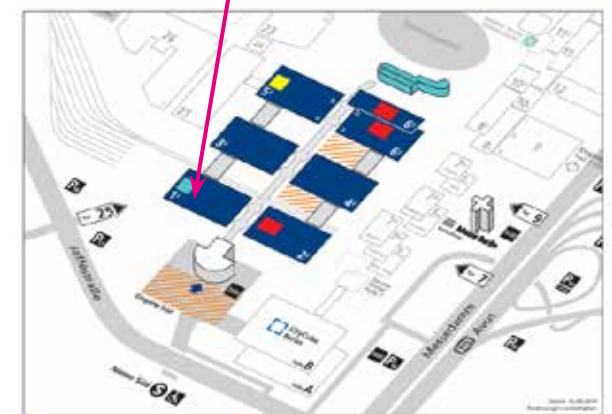
FG HYDROLOGIE & GEWÄSSERÖKOLOGIE:
Fließgewässer- u. Grundwasserforschung, Wasserhaushalts-, Hoch- u. Grundwassermodellierung, Wasserbeschaffenheit, Versuchsfeldforschung, Fließgewässermonitoring, Renaturierung, naturnahe Reinigungsverfahren

Water supply, waste water, hydrology, hydraulic engineering, waterecology: Processes: optimization, physical & numerical simulations; ecological monitoring, energy efficiency, pilot studies, experimental investigations, field measurement

Gemeinschaftsstand
Forschung
für die
Zukunft

Hallenübersicht
WASSER BERLIN INTERNATIONAL
24. – 27. März 2015

WASSER BERLIN INTERNATIONAL
Fachmesse und Kongress
für die Wasserwirtschaft



- Halle 1.2** Wasser- u. Abwasseranlagen, Bauingenieurwesen, Baustofftechnik, Baustoffe
 - Halle 2.2** Wasserversorgung, Wasseraufbereitung, Junge innovative Unternehmen, Berlin Partner, Wasserwirtschaft und Verbände
 - Halle 3.2** Mess-, Regel- und Anlagentechnik, Energieeffizienz, Energieerzeugung, Smart Grids
 - Halle 4.2** Brauereitechnik, Wasserversorgung, Brauereitechnik, Brauereitechnik, Brauereitechnik
 - Halle 5.2a** Abwasserbehandlung, Brauereitechnik, Brauereitechnik, Brauereitechnik, Brauereitechnik
 - Halle 5.2b** Brauereitechnik, Brauereitechnik, Brauereitechnik, Brauereitechnik, Brauereitechnik
 - Halle 6.2a** Brauereitechnik, Brauereitechnik, Brauereitechnik, Brauereitechnik, Brauereitechnik
- Eingang Süd
 - Symposien
 - Freigelände
 - Kongress
 - Internationales Forum



ENGLISH ENGLISH ENGLISH

The network technology competence FLUSSSTROM - a partner network of regionally settled companies with complementary competences - continues along the central aim to develop and commercialize a forward-looking generation of mobile water power plants for energy extraction of rivers with low and middle flow rate.



Sachsen

**Wasseraufbereitung und Wasser-
verteilung: Forschung, Entwicklung,
Beratung**

Technische Universität Dresden

Seite 4



Sachsen-Anhalt

**OVGU Innovativ
Schutzrechte und Vermarktung**
Otto-von-Guericke-Universität
Magdeburg

Seite 5

**Netzwerk Technologiekompetenz
Fluss-Strom**

Otto-von-Guericke-Universität
Magdeburg

Seite 6

**FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE /
MAIN RESEARCH TOPICS**

Hochschule Magdeburg-Stendal

Seite 7

IMPRESSUM

Herausgeber: Forschung für die Zukunft
Projektleitung WasserBerlin 2015
c/o Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg / TTZ
Universitätsplatz 2 · D-39106 Magdeburg
Telefon +49 391 67 58711, - Fax +49 391 67 12111

gefördert durch: Ministerium für Wissenschaft und Wirtschaft
des Landes Sachsen-Anhalt,
Sächsisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst,
Thüringer Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur
STIFT Thüringen

Entwurf: Ö Grafik
Wittenberger Straße 114 A · D-01277 Dresden

Satz: TTZ der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Bildnachweis: Titelmotiv
FB Wasser- und Kreislaufwirtschaft
S. Müller
Bildmaterial der Exponate
mit freundlicher Unterstützung zu den Bildmotiven der
Aussteller auf dem Gemeinschaftsstand Forschung für
die Zukunft

Druck: SAXOPRINT GmbH
Enderstraße 92 c
01277 Dresden

TERRATEC ENERTEC 2015	27. bis 29. Januar	Leipzig
INTEC Zuliefermesse „Z“ 2015	24. bis 27. Februar	Leipzig
JEC Composites Show 2015	10. bis 12. März	Paris
CEBIT 2015	16. bis 20. März	Hannover
WASSER 2015	24. bis 27. März	Berlin
HANNOVER MESSE 2015	13. bis 17. April	Hannover
SENSOR+TEST 2015	19. bis 21. Mai	Nürnberg
ACHEMA 2015	15. bis 19. Juni	Frankfurt a. M.
LASER World of PHOTONICS 2015	22. bis 25. Juni	München
COMPOSITES EUROPE 2015	22. bis 24. Sept.	Stuttgart
BIOTECHNICA 2015	06. bis 08. Oktober	Hannover
MATERIALICA 2015	20. bis 22. Oktober	München
MEDICA 2015	16. bis 19. Nov.	Düsseldorf
DEUTSCH-FRANZ. FORUM 2015	27. und 28. Nov.	Strasbourg
SPS/IPC/DRIVES 2015	24. bis 26. Nov.	Nürnberg



Forschung
für die
Zukunft

**Wasseraufbereitung und Wasservertei-
lung: Forschung, Entwicklung, Beratung**

Wir beschäftigen uns mit allen Fragen der Rohwasserqualität,
Trinkwasseraufbereitung und -verteilung sowie der Qualität
und Aufbereitung von Schwimmbeckenwasser.

Wasseraufbereitung

- Modellierung und Optimierung von Wasseraufberei-
tungsprozessen
- Integrative Modellierung und Optimierung von Prozessketten
- Wissenschaftliche Begleitung von Pilotierungen
- Flockung/Sedimentation/Filtration
- Membranverfahren (Mikro-, Ultra- und Nanofiltration,
Umkehrosmose, Direkte Osmose)
- Aktivkohleadsorption
- Oxidations- und Desinfektionsverfahren
- Bioreaktoren zur Wasseraufbereitung

Wasserverteilung

- Modellierung von Qualitätsänderungen in Verteilungssystemen
- Optimierung von Netzspülungen
- Verkeimung in Verteilungssystemen
- Bildung, Ablagerung und Resuspendierung amorpher
Verbindungen
- höhere Organismen in Verteilungssystemen

Qualität und Aufbereitung von Schwimmbeckenwasser

- Einsatz von Kornaktivkohle
- Membranverfahren
- Belastungstests
- Prüfung neuer Verfahren

**OVGU Innovativ
Schutzrechte und Vermarktung**



- Anmeldung und Betreuung von Schutzrechten
(z. B. Patente, Gebrauchsmuster und Marken)
- Bewertung von Schutzrechten
- Überprüfung der Schutzrechtssituation
- Unterbreitung von Technologieangeboten
- Vermarktung

ENGLISH

The Chair of Water Supply Engineering provides research,
development and consulting in all aspects of water treat-
ment and distribution. Special expertise in modelling and
integrative optimisation of combined or simultaneous pro-
cesses.

ENGLISH

- Registration and support of patents an
trademark rights
- Evaluation and validation
- Technology offers
- Marketing