



Abbildung 1

Wie kann man Flüsse zur Energiegewinnung nutzen und gleichzeitig für Fische passierbar erhalten? In Zusammenarbeit von Forschern weltweit entstehen im Projekt KEEP FISH passende Lösungen für die südliche Hemisphäre.

## KEEPFISH

### Knowledge Exchange for Efficient Passage of Fishes in the Southern Hemisphere

#### FORSCHUNG IM BEREICH UMWELT

Europäische Verbundforschung gefördert in  
**Horizont 2020, Excellent Science, Marie Skłodowska-Curie Research  
and Innovation Staff Exchange (RISE)**

Laufzeit ..... 01.01.2016 bis 31.12.2019

Projektförderung ..... 126.000 €, darin Hochschule Magdeburg-Stendal 13.500 €

Koordinator ..... **Coventry University, Großbritannien**

Partner [8] ..... Hochschule Magdeburg-Stendal, Deutschland  
 ..... University of Southampton, Großbritannien  
 ..... Danmarks Tekniske Universitet, Dänemark  
 ..... Universidade Federal de Lavras, Brasilien  
 ..... University of Melbourne, Australien  
 ..... National Institute of Water and Atmospheric Research, Neuseeland  
 ..... Universidad de Concepcion, Chile  
 ..... Universidade Federal de Sao Joao del-Rei, Brasilien

#### MHR TREPPEN FÜR FISCH! PROJEKT ERMÖGLICHT PROBLEMLOSES SCHWIMMEN

Die Nutzung von Wasserkraft gewinnt für die Länder der Südhalbkugel zunehmend an Bedeutung. Der Boom trägt aber zur Stückelung der Flüsse bei. Die Folge: Die Wander-routen vieler Fische werden blockiert. Im Forschungsprojekt KEEP FISH entwickeln Biologen und Ingenieure aus Europa, Südamerika, Australien und Neuseeland deshalb Empfehlungen für die Dimensionierung von Fischpässen auf der Südhalbkugel. Auch die Hochschule Magdeburg-Stendal ist beteiligt.

Chile, Brasilien und Neuseeland zählen zu den globalen Hotspots der Wasserkraftentwicklung. Gleichzeitig sind sie Heimat einiger der am wenigsten untersuchten Fischgemeinschaften der Welt: „In Europa gibt es inzwischen einiges Know-how – von biologischer als auch von ingenieurwissenschaftlicher Seite – auf dem Gebiet der Fischwanderung“, erläutert Dr. Bernd Ettmer, Professor für Wasserbau an der Hochschule Magdeburg-Stendal und Mit-Initiator von KEEP FISH (Knowledge Exchange for Efficient Passage of Fishes in the Southern Hemisphere). „Die Fischarten auf der Südhalbkugel unterscheiden sich allerdings stark von denen auf der Nordhalbkugel. Mit unseren Bemessungsansätzen kommen wir da nicht weit.“ So seien Fischpässe bzw. -treppen traditionell für schwimmstarke Arten dimensioniert und damit für die eher schwimmschwachen Arten der südlichen Hemisphäre nicht anwendbar.

In dem EU-geförderten Projekt soll bis 2020 im Austausch von Biologen und Ingenieuren aus Großbritannien, Deutschland, Dänemark, Chile, Australien, Brasilien und Neuseeland das bestehende Know-how und die gesammelten Erfahrungen für die südliche Hemisphäre und die Anforderungen der dort heimischen Fischarten adaptiert werden. Dazu sind Forschungsaufenthalte an den Partnereinrichtungen geplant, Workshops, die Erstellung von Publikationen und die Teilnahme an Kongressen sowie Treffen vor Ort, um die vorliegenden Problemstellungen zu besprechen, Projekte zu begutachten und Untersuchungen anzustellen. Der Erfahrungs- und Wissensaustausch soll in Empfehlungen für die jeweiligen Regierungen münden. (Text: *Claudia Heinrichs, entnommen aus: treffpunkt campus – Magazin der Hochschule Magdeburg-Stendal, Nr. 89*)

Das Projekt wird gefördert durch das EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation – Horizon 2020 mit dem Marie Skłodowska-Curie Zuwendungsvertrag Nr. 690857.

**Hochschule Magdeburg-Stendal**  
 Fachbereich Wasser, Umwelt,  
 Bau und Sicherheit  
 Breitscheidstr. 2 | 39114 Magdeburg

#### PROJEKTLEITER

**Prof. Dr.-Ing. Bernd Ettmer**  
 Tel.: +49 391 8864429  
 bernd.ettmer@hs-magdeburg.de