

In_StröHmunG

Hochwasserschutz und Gewässerentwicklung

Das Forschungsvorhaben In_StröHmunG verbindet regionales Hochwasserrisikomanagement und naturnahe Gewässerentwicklung. In dem Verbundprojekt, das von der TU Dresden koordiniert wird, arbeiten verschiedene Disziplinen zusammen. Ihr Ziel ist es, Instrumente zu entwickeln, mit denen die Europäische Wasserrahmenrichtlinie und die Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie umgesetzt werden.

Die Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftler arbeiten in drei Teilbereichen: Morphologie (Wie bewegen sich Wasser und Sediment in Gewässer?), Ökologie (Was lebt in den Gewässern und wie geht es den Lebewesen?) und Implementierung (Wie werden Gewässer belebt und für Menschen nutzbar gemacht?).

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind in vier Modellregionen im Einsatz. In diesen werden Methoden, Erkenntnisse und Lösungen entwickelt, die regional auf andere Gewässer wie die Elbe übertragbar sind. Angesichts klimabedingter zunehmender Starkregen und Unwetter ist es gerade in der Elbregion notwendig, die Risiken von Hochwasser zu minimieren. Und: Wird naturnahe Gewässerentwicklung mit Hochwasserschutz verknüpft, steigt die Zustimmung der Bevölkerung.

Welche Projekte vereint In_StröHmunG?

In_StröHmung bündelt unterschiedliche Maßnahmen: So wird etwa die Wirkung von Vegetation auf Rehenbildung untersucht. Rehen sind wallartige Sedimentablagerungen, die sich in begrädigten Flüssen am Ufer bilden, beispielsweise an der niedersächsischen Elbe. Ein anderes Wissenschaftsteam untersucht Sedimentverhalten und Bewuchs bei der Unterhaltung von Flutmulden. Diese Gräben führen um Ortschaften herum und leiten Hochwasser ab. Es hat sich gezeigt, dass Flutmulden ein Lebensraum für viele Wasserpflanzen und Jungfische werden können. Welche anderen Strukturen Lebensräume im Gewässer für Fische und Kleinstlebewesen schaffen, wird ebenfalls untersucht. Wie etwa Baum- und Strauchbewuchs am Ufer, aber auch Buhnen, die die Strömung im Gewässer beeinflussen. Der Einsatz von Buhnen ist seit jeher Praxis in der Elbe. In_StröHmung bietet auch digitale Lösungen: Im Verbundprojekt wird das Informationssystem PROGEMIS für das kommunale Gewässermanagement entwickelt. Die Software PROGEMIS soll Kommunen bei der Planung und Umsetzung von naturnahen Hochwasserschutzmaßnahmen unter Einbeziehung aller Beteiligten helfen. Alle Maßnahmen, die In_StröHmung vereint, sind darauf ausgerichtet, nachhaltige Antworten zum Hochwasserrisikomanagement und für die naturnahe Gewässerentwicklung zu liefern.

Eine Initiative des Bundesministeriums
für Bildung und Forschung

Wissenschaftsjahr 2016*17

MEERE
UND OZEANE

Bei der Elbschwimmstaffel werden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an ausgewählten Orten einige der Forschungsprojekte vorstellen.

In_StröHmunG läuft seit April 2015 und endet im März 2018. Prof. Jürgen Stamm von der TU Dresden ist der Verbundkoordinator.

Wissenschaftsjahr 2016*17 – Meere und Ozeane

*Die Meeresforschung ist Thema des Wissenschaftsjahres 2016*17. Zu 71 Prozent bedecken Ozeane und Meere unseren Planeten. Sie sind Klimamaschine, Nahrungsquelle, Wirtschaftsraum – und sie bieten für viele Pflanzen und Tiere Platz zum Leben. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler untersuchen die Ozeane seit Jahrhunderten; und doch sind sie noch immer geheimnisvoll und in weiten Teilen unerforscht. Im Wissenschaftsjahr 2016*17 – Meere und Ozeane geht es um die Ergründung der Gewässer, ihren Schutz und eine nachhaltige Nutzung. Die Wissenschaftsjahre sind eine Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gemeinsam mit Wissenschaft im Dialog (WiD). Sie tragen als zentrales Instrument der Wissenschaftskommunikation Forschung in die Öffentlichkeit. Das Wissenschaftsjahr 2016*17 wird vom Konsortium Deutsche Meeresforschung (KDM) als fachlichem Partner begleitet.*

Pressekontakt

Redaktionsbüro Wissenschaftsjahr 2016*17 – Meere und Ozeane

Nina Petersen | Katharina Sawade
Gustav-Meyer-Allee 25 | Gebäude 13/5 | 13355 Berlin
Tel.: +49 30 818777-164 | Fax: +49 30 818777-125
presse@wissenschaftsjahr.de
www.wissenschaftsjahr.de

Eine Initiative des Bundesministeriums
für Bildung und Forschung

