

Communiqué, 12. Juni 2015

7.5 Millionen Euro Fördermittel zur Erforschung von Meeres-Enzymen

Die Ressourcenknappheit ist heute global ein zentrales Thema.

Eine neue Quelle mit riesigem Potenzial sind die mikrobiologischen Ressourcen in unseren Meeren. Die marinen Mikroorganismen produzieren Enzyme, die dabei helfen könnten, Ressourcen zu verwerten, mit welchen grünere, sicherere neuartige Produkte hergestellt werden könnten.

An diesem mit 7.5 Mio. CHF von der EU geförderten Projekt forscht ein internationales Konsortium bestehend aus zwanzig akademischen und industriellen Partnern aus insgesamt 12 Ländern. Die Hochschule für Life Sciences FHNW erforscht dabei das Potenzial von Enzymen für die Abwasserreinigung und hat dafür ein Budget von rund 700'000 CHF zur Verfügung.

Heute stammen 90% aller Kunststoffe, Medikamente und Kosmetika aus fossilen Rohstoffen. Die Folge sind Umweltverschmutzung und Ressourcenknappheit. Die Schweiz verbraucht aktuell 4,2-mal so viele Ressourcen, wie sie produziert. Der Wandel von einer erdölabhängigen Industrie zu einer, die nachwachsende Ressourcen verwertet, ist deshalb eine Chance. Das Meer beherbergt eine riesige Diversität an noch unberührten Enzymen, die beispielsweise klassische chemische Prozesse sinnvoll ergänzen bzw. ersetzen können. Die mögliche Verwertung könnte in den Bereichen Chemikalienherstellung, Umweltreinigung und bei der Entwicklung von neuen Medikamenten sein. Im Forschungsprojekt INMARE, welches bis 2019 dauert, geht es darum, solche Enzyme zu entdecken und daraus innovative Technologien und Prozesse zu entwickeln.

Abwasserreinigung durch Enzyme

Die Hochschule für Life Sciences FHNW befasst sich innerhalb des Konsortiums mit der Abwasserreinigung. Die Forscher wollen herausfinden, ob diese Enzyme die Abwasserreinigung weiter verbessern können indem man sie einsetzt, um Hormone oder andere problematische Verunreinigungen aus dem Wasser zu entfernen.

Das Projekt INMARE basiert auf bereits abgeschlossenen sowie aktuellen Projekten wie z.B. dem Projekt MINOTAURUS. Hier entwickelte die Hochschule für Life

Sciences FHNW ein Verfahren, mit dem Spurenstoffe aus Abwasser biologisch entfernt werden können.

Link auf Webseite:

Communiqué vom 11. Juni 2015

Weitere Auskünfte

*Philippe Corvini, Professor für Umweltbiotechnologie,
Hochschule für Life Sciences FHNW
T +41 61 467 43 44, philippe.corvini@fhnw.ch*

Kontakt

*Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW
Hochschule für Life Sciences
Katja Grünblatt, Kommunikationsbeauftragte
Gründenstrasse 40, 4132 Muttenz
T +41 61 467 46 58, kommunikation.lifesciences@fhnw.ch*

Über die Hochschule für Life Sciences FHNW

Die Hochschule für Life Sciences FHNW ist eine junge Hochschule unter dem Dach der Fachhochschule Nordwestschweiz. Sie hat sich mit Fachkompetenzen in Natur-, Ingenieur- und Umweltwissenschaften in wenigen Jahren (seit 2006) als eine führende Life Sciences Bildungs- und Forschungsinstitution in der Schweiz etabliert. Die Ausrichtung der Hochschule passt mit Pharmatechnologie, Diagnostik, Medizinaltechnik, Biotechnologie, Grüner Chemie, Umwelt(bio)technologie, Verfahrenstechnik, Nanotechnologie und biomedizinischer Informatik zur vielfältigen Life Sciences-Branche in Basel.