

Press release**Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden****Constance Elgleb**

01/23/2024

<http://idw-online.de/en/news827423>Research projects
Chemistry, Environment / ecology
transregional, national**Mikroplastik vermeiden: DFG Förderung für HTWD Verbundlabor**

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) fördert die Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (HTWD) in den kommenden fünf Jahren für die Ausstattung eines Verbundlabors mit Mitteln in Höhe von 1 Mio. Euro. Mit den neuen Geräten soll die Forschung in den Bereichen Mikroplastik, Bodenkunde, Wasserwesen und Vegetationstechnik intensiviert werden.

Das Projekt „Verbundlabor - Umweltverhalten von Polymeren in Boden-Gewässer-Vegetationskompartimenten“ erhält eine Förderung von 1 Mio. Euro durch die Deutsche Forschungsgesellschaft (DFG) im Rahmen der Großgeräteaktion für Hochschulen für Angewandte Wissenschaften.

Als eine von nur zwei Hochschulen in Sachsen wurde die HTWD vom Gremium der DFG für die Förderung von Geräten ausgewählt. Das fakultätsübergreifende Forschungsteam um Professorin Kathrin Harre, Professor Thomas Grischek, Professor Christian Siewert und Professor Arne Cierjacks der Fakultäten Landbau, Umwelt und Chemie sowie der Fakultät Bauingenieurwesen wird das gemeinsame Verbundlabor um neue Geräte erweitern. Mit ihnen sollen die Auswirkungen von Kunststoffen auf die Umwelt untersucht werden.

Die neuen Laborgeräte für das Verbundlabor wie Mikrowellenaufschluss, Durchflusszentrifuge, Thermal-Extraction-Desorption-GC, Durchflusszytometer und Thermowaage bieten eine hervorragende Forschungsinfrastruktur. Sie können zukünftig durch Forschende und Studierende der HTWD fakultätsübergreifend für interdisziplinäre Anwendungsbereiche genutzt werden. Die neuen Geräte ermöglichen eine vereinfachte Vor- und Aufbereitung der Proben und verbessern die Nachweisgrenzen. Die SEMUWA-Nachwuchsforschungsgruppe untersucht mit den Geräten Methoden, wie mikroplastikfreies Trinkwasser durch Uferfiltration gewonnen werden kann. Zu Aufarbeitung der Proben arbeiten die Forschenden gemeinsam mit Professor Marc-Peter Schmidt von der Fakultät Elektrotechnik. Die Entwicklung neuartiger Referenzmaterialien wird zusammen mit Professor Thomas Himmer von der Fakultät Maschinenbau vorangetrieben. Ziel ist es, in kürzerer Zeit mehr und genauere Daten zur Belastung von Umweltkompartimenten, wie Wasser, Boden und Luft zu gewinnen.

„Wir freuen uns, dass wir mit der Erweiterung unseres Verbundlabors unsere Forschung in den Bereichen Bodenkunde, Wasserwesen, Biodiversität und Polymerwissenschaften stärken und gemeinsam Umweltuntersuchungen zur vertieften Erforschung des Verhaltens anthropogener Stoffe in verschiedenen Umweltkompartimenten vorantreiben können. Die gezielte Investition in modernste Geräte ist nicht nur eine Bereicherung für unsere fakultätsübergreifende Zusammenarbeit, sondern auch ein Sprungbrett für innovative Technologien und Erkenntnisse als Grundlage für weitere wirkungsvolle Beiträge der HTW Dresden zur nachhaltigen Entwicklung“, freut sich Professorin Harre, die als Antragsverantwortliche den Fördererfolg maßgeblich beeinflusst hat.

Die Rektorin der HTWD, Professorin Katrin Salchert, betont: „Für unsere Hochschule und insbesondere für die Forschenden ist die Einwerbung der DFG-Fördermittel ein sehr großer Erfolg und eine Bestätigung für die von allen Beteiligten bisher geleistete Arbeit. Die Mittelgeberin honoriert mit ihrer Entscheidung die ausgezeichneten Vorarbeiten und das große wissenschaftliche Potenzial des interdisziplinären Verbundes für viele weitere spannende Projekte. Damit

zeigt sich, dass wir mit unserem Anspruch anwendungsorientierte Forschung im Sinne des Umweltschutzes und der Ressourcenschonung voranzutreiben, auch bei solch anspruchsvollen Fördervorhaben gute Chancen haben.“

Über die Ausschreibung

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) fördert in ihrer Großgeräteaktion Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (HAW) bei der Anschaffung und Nutzung von Geräten. Ziel der Aktion ist es, besonders HAW zu fördern und die wissenschaftliche Ausstattung, die den Schwerpunkten der Hochschule entspricht, zu ergänzen und auszubauen.

contact for scientific information:

Prof. Dr. rer. nat. Kathrin Harre
Tel: 49 351 462 3250
kathrin.harre@htw-dresden.de

Prof. Dr.-Ing. Thomas Grischek
Tel: +49 351 462 3350
thomas.grischek@htw-dresden.de

Prof. Dr. rer. nat. habil. Christian Siewert
Tel: +49 351 462 3035
siewert@htw-dresden.de

Prof. Dr. rer. nat. habil. Arne Rüdiger Cierjacks
Tel: +49 351 462 3640
arne.cierjacks@htw-dresden.de