

MOBICOS
MOBILE FLIESSWASSERLABORE

Das Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) betreibt eine einzigartige Forschungsplattform aus acht mobilen, containerbasierten Fließwasserlaboren. Mit MOBICOS können ökologische Prozesse in Fließgewässern nahezu so natürlich wie unter Freilandbedingungen und so kontrollierbar wie im Labor untersucht werden. Oberflächenwasser wird aus fließenden oder stehenden Gewässern in die MOBICOS-Labormodule mit Messeinrichtungen und Versuchsbecken gepumpt. Die Experimente helfen, die ökologischen Wirkungen anthropogener Stressoren wie Klimawandel oder Landnutzung im Detail besser zu verstehen. Sie helfen auch, die modellgestützte Prognose zukünftiger Umweltveränderungen zu verbessern.

MOBICOS-STANDORT HOLTEMME

Wernigerode (Steinerne Renne)

An der Steinernen Renne, nur etwa drei Kilometer unterhalb der Quelle, ist die Holtemme ein natürliches Fließgewässer in ihrem natürlichen Flussbett. Hier untersuchen Wissenschaftler:innen des UFZ Wirkzusammenhänge in den Nahrungsnetzen des Flussökosystems. Dazu messen sie regelmäßig Parameter wie gelöste Nährstoffe, gelöster Sauerstoff und weitere Wasserqualitätspara-

meter. Mithilfe flexibler Fließbrinnen im Container, durch die Wasser der Holtemme gepumpt wird, untersuchen sie wie die Artenvielfalt der Organismengemeinschaft im Gewässer und die mit diesen Organismen verbundenen Ökosystemfunktionen auf multiple, menschengemachte Stressoren und deren Interaktionen reagieren.

