

Messboot „hydroOHM“

Das leichte aber trotzdem widerstandsfähige Messboot bietet vielfältige Einsatzmöglichkeiten auf Stand- und Fließgewässern im Binnenbereich sowie in Küstennähe. Trotz seines sehr geringen Tiefganges ist es in seiner Schwimmlage besonders stabil. Neben einem herkömmlichen Antrieb verfügt das Boot auch über einen Elektroantrieb, welcher den Einsatz sogar auf Gewässern in Trinkwassergewinnungsgebieten ermöglicht. Der Elektroantrieb verfügt über einen leistungsfähigen Spezial Akku, der Messfahrten mit einer Dauer von mehr als acht Stunden realisierbar macht.

Das Messboot wird mit einem fakultätseigenen Zugfahrzeug auf einem Trailer transportiert, der auch das Slippen an nicht befestigten Ufern ermöglicht. Das Zugfahrzeug bietet ausreichenden Platz für den Transport von Zubehör und Messteam. Durch eine autarke Stromversorgung können z. B. im Rahmen eines Monitorings die erhobenen Messwerte direkt am Messort ausgewertet oder Analysen direkt vor Ort erstellt werden.

Das Messboot „hydroOHM“ ist mit einer Leichtbaubrücke ausgerüstet, auf der sämtliche Technik montiert werden kann. Neben der vorgeschriebenen Ausrüstung sind dort auch die zum Einsatz kommenden Sonden und Sensoren befestigt.

Je nach hydrographischer und/oder limnologischer Fragestellung kann die folgende Messtechnik zum Einsatz kommen:

DGPS: hochgenaue geodätische Positionierung durch Differential GPS mit eigener Basisstation

Echolot: bathymetrische Vermessung; topografische Charakterisierung der Gewässersohle durch Side Imaging.

ADCP: Acoustic Doppler Current Profiler (Breitband-ADCP mit 600 kHz Trägerfrequenz) zur Aufnahme der zweidimensionalen Verteilung des Strömungsprofils und Ermittlung des Abflusses

Sensorik: Multiparametersystem zur digitalen Messung biochemischer Größen, wie pH, gelöster Sauerstoff, Leitfähigkeit und Temperatur

Proben: Möglichkeit der Entnahme von Tiefproben; petrografische Bestimmungen, Sieb- und Schlämmanalysen; photometrische Analyse von Frachten vor Ort, wie CSB, BSB, Nitrat, Ammonium, Phosphat, u.v.m.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit ergänzende Messungen oder Auswertungen in den Laboreinrichtungen (Geotechnik, Wasserchemie, ...) der Fakultät Bauingenieurwesen auszuführen.

Kontaktieren Sie uns! Wir beantworten gerne Ihre Fragen kompetent und unabhängig.

