

FORSCHUNGSSCHIFF ALBIS

Optimale Probenahme zur Bewertung von chemischen und biologischen Wasserqualitätstrends



Kontaktdaten:

Dr. Martina Baborowski
Prof. Dr. Markus Weitere
Dept. Fließgewässerökologie

Tel. + 49 (0) 391 8109630
martina.baborowski@ufz.de
markus.weitere@ufz.de

Helmholtz Zentrum für
Umweltforschung – UFZ
Brückstraße 3a
39114 Magdeburg
Deutschland

Die ALBIS ist eine Forschungsplattform zur Lösung komplexer Fragestellungen in der Gewässerökologie. Sie erlaubt die Entnahme von Wasser-, Sediment- und biologischen Proben an jeder beliebigen Stelle im Fluss bei unterschiedlichen saisonalen und hydrologischen Bedingungen. Insbesondere die Möglichkeit einer fließzeitgerechten Probenahme und der Untersuchung von Flachwasserbereichen ist von Bedeutung.

Die Bestimmung wichtiger Umgebungsparameter erfolgt mittels Sonden direkt im Gewässer. Entnommene Proben können unmittelbar nach der Probenahme im Bordlabor des Schiffes gemessen bzw. für weitere Untersuchungen aufbereitet werden. Zur Zwischenlagerung bis zum Transport ins Speziallabor verfügt das Schiff über entsprechende Kühl- und Gefrierkapazität.

Gegenwärtige Untersuchungen beinhalten die Erforschung von Quellen, Transport und Verbleib von Schadstoffen im Einzugsgebiet der Elbe unter besonderer Berücksichtigung früherer Bergbaugebiete, urbaner Bereiche und kontaminierter Altsedimente. Ein weiterer Forschungsschwerpunkt besteht in der Untersuchung von Nahrungsnetzen und Mechanismen ihrer Steuerung.

RESEARCH VESSEL ALBIS

Optimal way of sampling to assess chemical and biological water quality trends in rivers



Contact

Dr. Martina Baborowski
Prof. Dr. Markus Weitere
Dept. River Ecology

Tel. + 49 (0) 391 8109630
martina.baborowski@ufz.de
markus.weitere@ufz.de

Helmholtz Centre for
Environmental Research – UFZ
Brückstraße 3a
39114 Magdeburg
Germany

ALBIS is a research platform to solve complex environmental issues in river ecology. It allows the sampling of water and sediment from any interesting sampling point in the river at varying seasonal and hydrological conditions. The vessel is designed for investigations of shallow water areas, which are of special importance.

The samples are prepared directly after sampling on board of the vessel. Special features of the board laboratory are cooling and freezing capacity as well as various sampling techniques and probes for complementary tests.

Current research interests are related to the catchment area of the Elbe River. In the main focus are investigations of sources, transport and fate of pollutants originated from former mining areas, urban areas as well as contaminated old sediments. In this context, the possibility of a quasi timely flow sampling is important for the assessment of transport processes.

Another focus is research on the control of riverine food webs and biological processes.