**Gewinner der Krise? Algenblüten als Indikator des globalen Wandels**

Öffentlicher Vortrag zur Umhabilitierung von PD Dr. Julia Kleinteich an die Universität Koblenz vor zahlreichen Besucher\*innen

Phänomene, Ursachen und Auswirkungen unterschiedlicher Algenblüten stellte
PD Dr. Julia Kleinteich, wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Bundesanstalt für Gewässerkunde am 31. Januar 2024 in einem öffentlichen Vortrag an der Universität Koblenz vor. Dieser Vortrag fand anlässlich der Umhabilitierung von PD Dr. Julia Kleinteich von der Universität Tübingen an die Universität Koblenz statt.

Mit der Umhabilitierung erhält die Biologin die Lehrbefugnis an der Universität Koblenz. Kleinteich lehrt im Rahmen des neuen Studiengangs Gewässerkunde und Wasserwirtschaft, den die Universität Koblenz, die Bundesanstalt für Gewässerkunde und die Hochschule Koblenz gemeinsam anbieten. An der Universität Koblenz gibt sie Lehrveranstaltungen im Fach „Gewässerkundliche System- und Datenanalyse“ sowie zu gewässerökologischen Themen.

„Ich freue mich, dass ich fortan an der Universität in Koblenz angehende Wasserfachleute bei ihrer Ausbildung unterstützen und mein Wissen weitergeben darf“, betont die Privatdozentin. „Beide Tätigkeiten – Lehre an der Universität und Forschung an der Bundesanstalt für Gewässerkunde – ergänzen sich wechselseitig“.

Ihr Vortrag im Rahmen der Umhabilitation rekurriert auf die sogenannte Oder-Katastrophe: Im Sommer 2022 verursachte das starke Wachstum der Alge *Prymnesium parvum* ein massenhaftes Fischsterben im Fluss Oder mit weitreichenden Konsequenzen. Kleinteich erläutert: „Algenblüten können generell ökologische, wirtschaftliche und gesundheitlichen Konsequenzen haben. Sauerstoffdefizite und die Bildung von Toxinen können zu Fischsterben, dem Verderben von Fisch- und Muschelfleisch, Problemen bei der Trinkwasserbereitstellung sowie Vergiftungsfällen bei Menschen und Tieren führen.“

Die Oder-Katastrophe steht exemplarisch für eine Reihe von Ereignissen, bei denen Algenblüten die negativen Auswirkungen des globalen Wandels für die Wasserqualität anzeigen. Die übermäßige Anreicherung von Nährstoffen im Gewässer ist ein lang bekanntes Phänomen, hinzu kommen seit den vergangenen Jahren die Auswirkungen des Klimawandels sowie weitere Faktoren, wie die Veränderung der terrestrischen und aquatischen Biodiversität. Algen, unter die sowohl einzellige Mikroorganismen wie Cyanobakterien als auch marine Makroalgen fallen, profitieren oft von nährstoffreichen, warmen und teilweise artenarmen Bedingungen.

Cyanobakterienblüten sind seit 2017 auch in der Mosel von Frankreich bis Koblenz bekannt: Sie bilden in niedrigen Konzentrationen das Leber- und Neurotoxin Microcystin. Die Forscherin hat herausgefunden, dass langsamer Abfluss, hohe Temperaturen und hohe Lichtverfügbarkeit als treibenden Faktoren gelten.

Diese Algenblüten können als Gewinner verschiedener Krisen gelten – als die der Nährstoffkrise, der Klimakrise zum Beispiel durch regionale Erwärmung und Veränderungen im Wasserhaushalt, der Schadstoffkrise durch neue und verstärkte stoffliche Belastung sowie der Biodiversitätskrise durch Artenverschleppung, Überfischung, Abholzung und Monokulturen.

**Fachliche Ansprechpartnerin**

**PD Dr. Julia Kleinteich**
Bundesanstalt für Gewässerkunde
Referat U2
Am Mainzer Tor 1
56068 Koblenz

Tel.: 0261 1306 5150
E-Mail: kleinteich@bafg.de

**Pressekontakt**

Dr. Birgit Förg

Universität Koblenz

Universitätsstraße 1

56070 Koblenz

Tel.: 0261 287 1766

E-Mail: birgitfoerg@uni-koblenz.de