

# BayCEER Kolloquium

Lectures in Ecology and  
Environmental Research

WS 2018/19



UNIVERSITÄT  
BAYREUTH

Thursday

**31.01.2019**

**12:00 in H6, GEO**

**Dr. Sven Frei**

Hydrologie, BayCEER,  
Universität Bayreuth

## Mikroplastik in hydrologischen Systemen

Lentiche (stehende) und lotische (fließende) Gewässersysteme gelten als Haupteintragspfad von Mikroplastik in marine Ökosysteme. Während stehende Gewässer primär als Langzeitsenken für Mikroplastik gelten, gehen Schätzungen von 5-13 Millionen Tonnen Plastik aus, die jährlich über Fließgewässer in marine Ökosysteme gelangen. Über das mechanistische Transport- und Retentionsverhalten von Mikroplastik in Seen und Flüssen - in Abhängigkeit von den hydrodynamischen Strömungsbedingungen und den gewässerchemischen Bedingungen - ist bisher allerdings nur sehr wenig bekannt. Die Problematik der Omnipräsenz von Mikroplastik in terrestrischen und aquatischen Ökosystemen sowie deren Auswirkung limnische Ökosysteme rücken jedoch immer mehr in den gesellschaftlichen Fokus. Dieser Lehrvortrag fasst den aktuellen Forschungsstand zum Thema Mikroplastik in hydrologischen Systemen zusammen und diskutiert zentrale mechanistische Prozesse, die relevant sind für den Transport und den Verbleib von Mikroplastik in Flüssen und Seen.