

Ort: Hörsaal H8 (GEO II)

Dienstag, 18. Juli 2023, 16.15 – 17.45 Uhr

PD DR. THOMAS HOFFMANN

(Bundesanstalt für Gewässerkunde Koblenz)

Wenn der menschliche Einfluss dominiert: Bundeswasserstraßen als anthropozäne Flusssysteme

Große Flusssysteme sind Wasser- und Nahrungsquelle sowie Transportkorridore und stellen dadurch weltweit Magnete für die wirtschaftliche Tätigkeit des Menschen dar. Die Intensivierung der Nutzung der Flüsse in Anthropozän spiegelt sich in massiven Veränderung der Wasser- und Stoffflüsse wieder. Die anthropogen induzierte Bodenerosion erhöht die Sediment und Nährstoffeinträge um ein Vielfaches, während der Bau von Staudämmen den Sedimenttransport in den Flüssen erheblich reduziert. Das Ungleichgewicht zwischen Sedimenteinträgen und -austrägen stellt eine wesentliche Herausforderung für das Sedimentmanagement von Flusseinzugsgebieten dar.

In diesem Vortrag wird die Situation in den Bundeswasserstraßen beleuchtet, deren Datenlage durch ein langfristiges Sedimentmonitoring sehr gut ist. Der anthropogene Eingriff in den Sedimenthaushalt wird beispielhaft mit zwei Studien dokumentiert:

- I) der Sedimentbilanz des Rheins von seiner Quelle bis zur Mündung in die Nordsee, sowie
- II) der Veränderung der Schwebstoffkonzentrationen und -frachten seit Beginn des Schwebstoffmonitorings in den 1960er Jahren.