

Masterarbeit / Bachelorarbeit / Forschungspraktikum zum Thema Verdriftung von Plastikmüll in Flüssen

in der Arbeitsgruppe „Physikalische Ozeanographie (Theorie)“ des Institutes für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM).

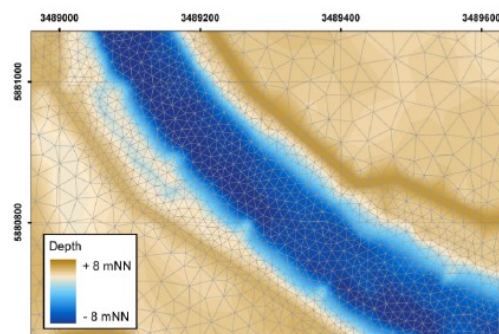
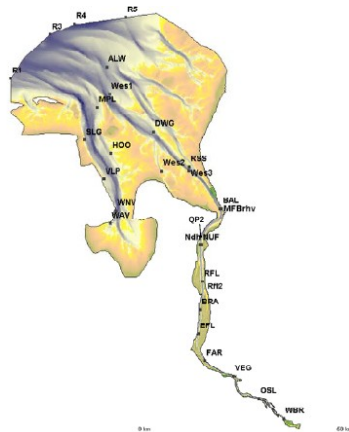
Die Verschmutzung der Meere mit Plastik ist in den letzten Jahren mehr und mehr in den Fokus der Öffentlichkeit und der Wissenschaft gerückt. Im Rahmen des Forschungsprojektes „Makroplastik Nordsee“ soll die Verdriftung von Plastikmüll in den drei großen deutschen Flüssen Ems/Weser/Elbe und ihrer Ästuare näher untersucht werden.

Es soll zunächst ein hydrodynamisches Modell einzelner Flüsse erstellt und validiert werden. In einem zweiten Schritt soll die Verdriftung von Plastikmüll innerhalb dieser Flüsse modelliert werden. Hier steht insbesondere die Interaktion mit unterschiedlichen Ufertypen im Fokus sowie die Frage, welcher Anteil des Mülls schließlich die Nordsee erreicht.

Im Rahmen dieser Arbeit werden Kenntnisse in der Theorie und Verwendung von Ozeanmodellen sowie des Lagrangian-Particle-Trackings gewonnen. Zur Bearbeitung der Aufgaben wären Vorkenntnisse in Matlab und den Prinzipien von Ozeanmodellen hilfreich; sind aber keine Voraussetzung.

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an Prof. Dr. Jörg-Olaf Wolff (wolff@icbm.de) oder Dr. Karsten Lettmann (lettmann@icbm.de).

*Das Jade-
Weser - Ästuar.
Quelle: BAW.*



*Mögliches Modellgitter der Weser in der Nähe von
Bremen. Quelle: Anna Zorndt, Franzius-nstitut*