

Masterarbeit / Bachelorarbeit / Forschungspraktikum zum Thema Datenassimilation

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

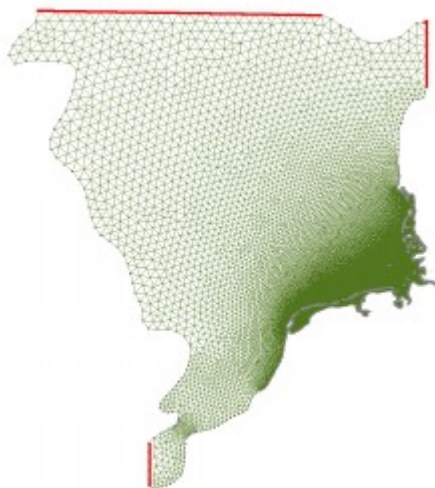
Die genaue Berechnung des Wasserstandes und Strömungen für konkrete Zeitpunkte in der Deutschen Bucht ist aus verschiedenen Gründen von Bedeutung.

Eine Methode, mit der man numerische Vorhersagen näher an die Realität bringen kann, ist die Methode der Datenassimilation. Diese Methode wird sowohl in Ozeanmodellen als auch in Modellen zur Wettervorhersage verwendet.

Im Rahmen dieser Arbeit soll diese Methode unter Verwendung des unstrukturierten Ozeanmodells FVCOM für die Deutsche Bucht getestet werden. Es soll untersucht werden, ob sich die Modellergebnisse mit Hilfe dieser Methode verbessern lassen.

Im Rahmen dieser Arbeit werden Kenntnisse in der Theorie der Datenassimilation sowie in der Verwendung des Modells FVCOM erworben. 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).



Beispiel für ein unstrukturiertes Gitter innerhalb der Nordsee mit Verfeinerung in der deutschen Bucht.