

---

# SPM-Dynamik des NW-europäischen Schelf

## Simulation der SPM-Dynamik für den NW-europäischen Schelf

*H. Burchard, U. Gräwe, R. Friedland, Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde*

### Kurzgefasst

- Weiterentwicklung des GETM-Setups des Nordwesteuropäischen Shelfes
- Kopplung zweier SPM-Modelle an das GETM-Setup via FABM
- Vergleich der simulierten SPM-Dynamiken
- Simulation von Zukunftsszenarien, um mögliche Veränderungen der SPM-Dynamiken in den Modellen zu untersuchen

---

Ziel des Rechenzeitprojektes ist umfangreiche Simulationen der Nordsee und der sie umgebenden Gewässer des europäischen Schelfs durchzuführen, um die SPM-Verteilung unter Nutzung zwei verschiedener Modelle (ERSEM und IOW-SPM) für die mehrere atmosphärische Antriebe bzw. Zeitscheiben zu simulieren. Dazu soll das bereits vorhandene GETM-Setup für den Nordwestlichen Europäischen Schelf unter Nutzung vertikal adaptiver Koordinaten und räumlich variabler Bodenrauigkeiten weiterentwickelt werden. Via FABM werden dann die beiden SPM-Modelle gekoppelt, was in der Vergangenheit bereits erfolgreich erfolgte. Anschließend sollen die beiden Setups genutzt werden, unter Nutzung realistischer atmosphärischer Forcing zu validieren, bevor untersucht wird, ob und wenn ja wie sich die SPM-Dynamiken bei einem zukünftigen Klimaszenario verändern könnten. Da ERSEM nicht nur SPM sondern auch Nährstoffe und Phyto-/Zooplankton umfasst, werden für die späteren Zeitscheiben Nährstoffreduktionen entsprechend der Implementierung europäischer Richtlinien (wie Meeresstrategie- und Wasserrahmenrichtlinie) angenommen.

### WWW

<http://www.iow.de>

### Weitere Informationen

