

# COSYNA. DIE KÜSTENMEERE IM BLICK.



> „ENVISAT“



> Forschungsschiffe

> Scanfish



> X-Band Radar-Stationen



> Forschungsplattform



> FerryBoxen



> Waverider-Bojen



> Wattenmeer-Pfähle



> Stationäre FerryBoxen

- > DATENANALYSE,
- > KARTENERSTELLUNG,
- > MODELLGESTÜTZTE VORHERSAGEN
- > UND SZENARIEN



# COSYNA – COASTAL OBSERVATION SYSTEM FOR NORTHERN AND ARCTIC SEAS

## EIN INTEGRIERTES SYSTEM AUS BEOBACHTUNGEN UND MODELLLEN

### ZIELSETZUNG

#### UNTER VERKNÜPFUNG VON BEOBACHTUNGEN UND MODELLLEN WERDEN:

- > aktuelle Umweltzustände ökosystemarer Kenngrößen erfasst, z.B. Phytoplankton, Stoffflüsse, Sandbewegungen,
- > belastbare Vorhersagemodelle für physikalische und biologische Ökosystemparameter für den Routineeinsatz entwickelt,
- > langfristig Auswirkungen des Klimawandels und menschlicher Eingriffe dokumentiert,
- > Szenarien möglicher Entwicklungen abgeleitet und
- > daraus notwendige Informationen für das Küstenmanagement gewonnen.

### LEITFRAGEN

- > Wie ändern sich langfristig Größe und Verteilung von Strömung, Seegang, Temperatur, Salzgehalt und Strahlungshaushalt?
- > Welche Auswirkungen haben diese Änderungen unter anderem auf die Stabilität unserer Küstenlinien?
- > Wie ändert sich der biogeochemische Zustand des Wattenmeeres und der Nordsee?
- > Wie groß ist der Stoffaustausch zwischen Wattenmeer, den Ästuaren und der Nordsee?
- > Was steuert das Auftreten von Algenblüten? Unter welchen Bedingungen dominieren toxische Algen?
- > Welche Bedeutung haben Einzelereignisse für die jährliche Primärproduktion?
- > Welche unmittelbaren und langfristigen Auswirkungen haben Windkraftanlagen auf die physikalische Dynamik und biologische Prozesse?

Die Entwicklung von COSYNA erfolgt in Abstimmung mit dem „Konsortium Deutsche Meeresforschung (KDM)“ und den zuständigen Überwachungsbehörden des Bundes und der Länder.

wissen  
schafft  
nutzen

**Kontakt:** Prof. Franciscus Colijn, GKSS-Forschungszentrum Geesthacht, Telefon (04152) 87-1533, franciscus.colijn@gkss.de, [www.cosyna.de](http://www.cosyna.de)