
TP2 Bodenformen: Verbreitung und Prognose submariner Bodenformen in Küstengewässern

Akronym	AufMod-B
Projektlaufzeit	1.11.2009 - 31.10.2012
Unterprojekt	

Projekt

ID:4028438a272f2b0c01273868df1e01ef

Akronym:AufMod-B

Identifikator des übergeordneten

Metadatensatzes:4028438a272f2b0c012735e2d712019f

Datum:2016-01-28T13:07:59.261+01:00

letzte Änderung:2016-01-28T13:07:59.261+01:00

Bezeichnung des Metadatenstandards:ISO 19115:2003 NOKIS-Projects-Profile

Version des Metadatenstandards:1.0

Projektleitung

Funktion:Projektleitung

Name:Christian Winter

Organisation:MARUM, Uni Bremen

Telefonnummer:+49 (0)421 218 65656

Telefaxnummer:+49 (0)421 218 65505

Adressangaben

MARUM - Zentrum für Marine Umweltwissenschaften, der Universität Bremen, Postfach
330 440
28334 Bremen
Deutschland

Online-Information:<http://www.marum.de/MARUM.html>

Projektbeschreibung

Bibliografische Angaben

Titel: TP2 Bodenformen: Verbreitung und Prognose submariner Bodenformen in Küstengewässern (*Deutsch*), Bedforms: Distribution, dynamics and hydraulic impact of subaqueous bedforms in coastal waters (*Englisch*)

Datumsangaben: 2010-03-05+01:00 (Erstellung)

Identifikator

Code: ff80818129b661f40129da6c89690223

Kurzbeschreibung: TP2 Bodenformen: MARUM 03KIS083 Großskalige morphodynamische Modelluntersuchungen erfordern die genaue Kenntnis der relevanten physikalischen Prozesse und die Verteilung und Zusammensetzung der Anfangs- und Randbedingungen von Simulationsszenarien wie beispielsweise die Verteilung der Bodenrauigkeiten. Die Parametrisierung der hydraulischen Wirksamkeit von Bodenformen (Transportkörper) durch empirische Gleichungen basiert meist auf Untersuchungen in Strömungskanälen. Im Unterschied zu den dort untersuchten kleinskaligen, einfachen Bodenformen, finden sich in Küstengewässern komplexe Gebilde sich überlagernder Formen verschiedener Größenordnungen. Es fehlen bisher geprüfte Formulierungen zur Parametrisierung und Wirkung dieser Formen. Auf der Grundlage von hochaufgelösten bathymetrischen Daten, zielt das Teilprojekt auf: 1. Die Darstellung der räumlichen Verteilung und Dynamik von Bodenformen in verschiedenen Untersuchungsgebieten. 2. Eine Bewertung gebräuchlicher Gleichungen zur Beschreibung von Bodenformparametern und die Entwicklung verbesserter und angepasster Beziehungen unter Verwendung von repräsentativen hydrodynamischen, sedimentologischen und geomorphologischen Daten. 3. Die Parametrisierung der hydraulischen Wirksamkeit von Bodenformen und die Bestimmung der räumlich und zeitlich variablen Rauigkeiten für die Verwendung in numerischen Modellen. (*Deutsch*), Large-scale morphodynamic model investigations require knowledge on the relevant physical processes and the distribution and composition of initial and boundary conditions of simulation-scenarios, e.g. the spatiotemporal distribution of hydraulic roughness. When bedforms are present they constitute a major hydraulic resistance. Formulations typically being applied to estimate bedform-related hydraulic roughness are empirically founded and to a large extent based on small scale simplified laboratory flume studies. Bedforms in nature, however, are often complex systems e.g. with smaller bedforms superimposed on larger ones. Robust tools for determining bedform parameters and bedform-related hydraulic roughness in nature yet are missing. Based on high resolution bathymetric field data of different study areas, the objectives of sub-project B are: 1. To determine the spatial distribution of bedforms in German coastal waters and to quantify the dynamics of bedforms. 2. To evaluate the existing formulations for estimation of bedform parameters and to develop improved formulations for estimating bedform parameters in nature, by combining the spatial distribution of representative hydrodynamic, sedimentological and geomorphological parameters. 3. To parameterise bedform-related hydraulic roughness and to determine the spatiotemporal distribution of bedform-related hydraulic roughness for application in numerical models. (*Englisch*)

Bearbeitungsstatus: kontinuierliche Aktualisierung

Kontakt für die Ressource
Funktion: Ansprechpartner Name: Christian Winter Organisation: MARUM, Uni Bremen
Telefonnummer: +49 (0)421 218 65656 Telefaxnummer: +49 (0)421 218 65505
Adressangaben
MARUM - Zentrum für Marine Umweltwissenschaften, der Universität Bremen, Postfach 330 440 28334 Bremen Deutschland
Online-Information: http://www.marum.de/MARUM.html
Schlüsselwörter
Schlüsselwort: Transportkörper(<i>Deutsch</i>), bedform(<i>Englisch</i>) Schlüsselworttyp: Thema
Schlüsselwort: Dünen(<i>Deutsch</i>), dunes(<i>Englisch</i>) Schlüsselworttyp: Thema
Schlüsselwort: Bodenformen(<i>Deutsch</i>), hydraulic roughness(<i>Englisch</i>) Schlüsselworttyp: Thema
Ressourceneinschränkungen
<i>Anwendungseinschränkungen</i>
Einschränkungen: dummy constraint for validity
<i>Rechtliche Einschränkungen</i>
Zugriffseinschränkungen: andere Einschränkungen
Sprache: Deutsch Thematik: Geowissenschaften, Meere, Oberflächenbeschreibung, Umwelt
Ausdehnung
<i>Bounding Box in WGS84</i>
Westliche Länge: 5.80 östliche Länge: 9.72 Südliche Breite: 52.98 Nördliche Breite: 55.79

<i>Geographische Beschreibung</i>
Geografischer Identifikator
Code: Deutsche Bucht
<i>Zeitlich</i>
Zeitintervall
Anfang: 2009-11-01T01:00:00+01:00 Ende: 2012-10-31T01:00:00+01:00
Bewilligungsnummer
Bewilligungsnummer: 03KIS083 Bewilligende Organisation: BMBF Fördersumme: 199.717,00€
Bewilligungsnummer: KFKI 103-2 Bewilligende Organisation: KFKI
Zusätzliche Informationen
EDMERP Thema: Geology ? Geophysik ? Sedimentation
EDMERP Thema: Computer-Modelle