CARL VON OSSIETZKY universität OLDENBURG

Neuer Studiengang
Marine Sensorik (M. Sc.)

„Augen und Ohren“ für die Wissenschaft

Zustand, Veränderungen der Meere und **menschlicher Einfluss** sind dauerhaft nur durch technisch **hoch entwickeltes Gerät** erfassbar, das die „**Augen und Ohren**“ **der Wissenschaftler** bildet.

Sensorik und innovative **Sensorsysteme** sind wichtige **Querschnittstechnologien** für Forschung und Technik, auch außerhalb des marinen Bereichs.

Zahlen und Fakten
- **Beginn:** Sommersemester
- **Dauer:** 3 Semester, ggf. Brückensemester
- **Abschluss:** Master of Science

Wissenschaft – Technik – Meer

Wer eine **forschungsorientierte Qualifikation** sucht, sich zum Meer hingezogen fühlt und mit Freude **technische Herausforderungen** annimmt, ist bei der Entwicklung, Optimierung und Analyse von **Sensoren und Messmethoden** für marine Fragestellungen bestens aufgehoben:

Der erfolgreiche Abschluss des **Masterstudiengangs Marine Sensorik** befähigt zu **selbständigem wissenschaftlichen Arbeiten** und angemessener **Kommunikation eigener Ergebnisse** in diesem Bereich.

Foto: Th. Badewien, ICBM

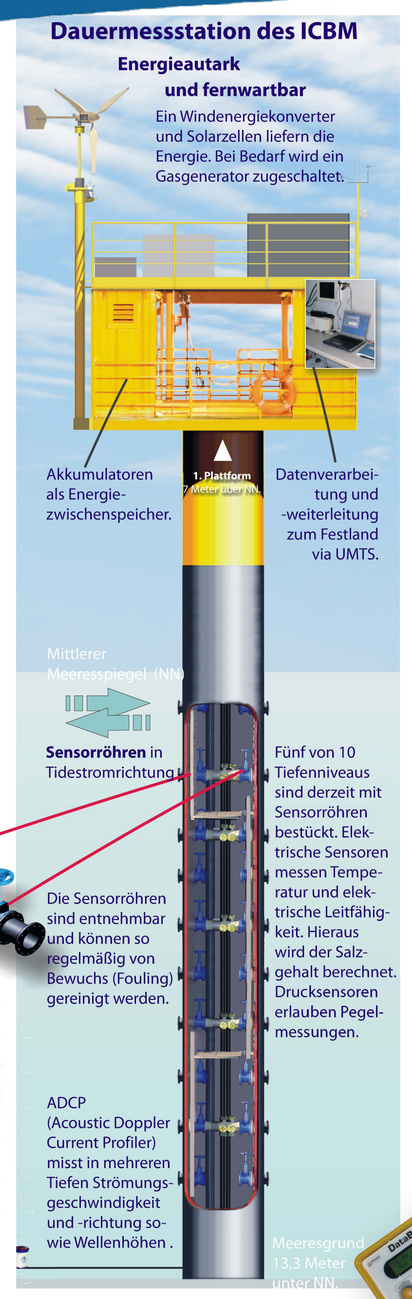
Ein **Brückensemester** bringt Bewerberinnen und Bewerber mit unvollständigen Zugangsvoraussetzungen auf den **nötigen Stand**.

Wie und wo bewerbe ich mich?

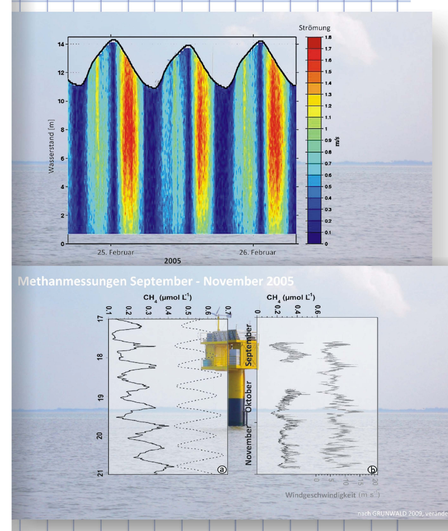
Bewerbungen: schriftlich an die Universität Oldenburg .

Ausführliche Informationen/ Ansprechpartner:

www.icbm.de/studium-und-lehre/studiengaenge/marine-sensorik-msc/
bzw.
www.studium.uni-oldenburg.de/bewerben



ICBM



Zulassung

Zugelassen werden können:
- **Bachelor-Absolventen** der Studiengänge „**Meerestechnik**“ oder „**Mechatronik mit Schwerpunkt Meerestechnik**“
- Bachelor-Absolventen **verwandter Studiengänge** (7 Semester (210 KP) + nachgewiesene Kenntnisse in **Mathematik**, **Elektrotechnik** und mindestens **einem weiteren** relevanten **Fach** (Werkstoff-Konstruktion-Fertigung, embedded Systems, Informatik, Mess- und Regelungstechnik etc.).

Berufsqualifikation

Der Bedarf an wichtiger **Schnittstellenkompetenz** zwischen **Technologie und Wissenschaft** steigt weiter: Zum **Ausbildungsumfang** gehören daher Durchführung und Leitung von **F&E - Arbeiten**, Implementierung von **Beobachtungssystemen**, Adaptierung von **Messverfahren**, **Wissenschaftsmanagement** und **Beratung**.

Beschäftigungsfelder, u.a.:
- # Forschungseinrichtungen und Behörden,
- # Unternehmen der Sensor- und Systemtechnik,
- # Beratungs- und Vertriebsunternehmen,
- # Unternehmen, Bereich Rohstoff- und Energiegewinnung,
- # Promotion bei Eignung möglich.

Studiengang – Steckbrief

Fünf Module, verteilt auf zwei Semester + Abschlussarbeit (ca. ein Semester)

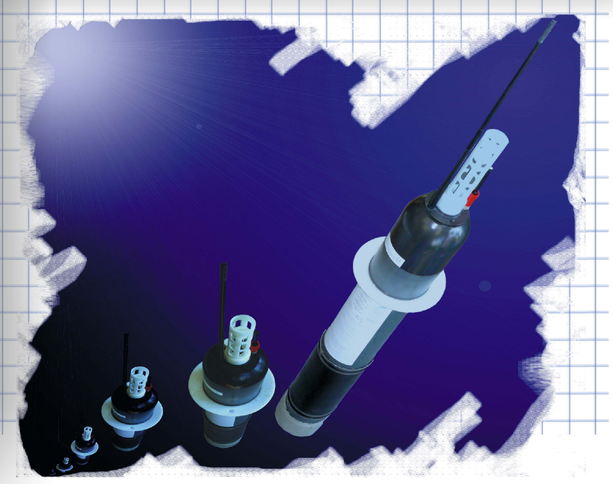
Marine Sensorik I (SoSe, 12 KP):
Grundlagen messtechnischer Erfassung, physikalischer Zusammenhänge und Funktionsprinzipien fundamentaler Sensortypen. Konzepte der Prozesskette zwischen Datenaufnahme, Verarbeitung und Auswertung.

Marine Systemtechnik (SoSe, 12 KP):
Kompetenzschaffung im Bereich komplexer Datenerfassungssysteme. Datenprotokolle, Codierungen, Führung von Signalen und Besonderheiten bei druckfesten Gehäusen und Steckern, Trägersysteme.

Wissenschaftliche Praxis (SoSe, 6 KP):
Vermittlung des Schaffensprozesses von der Messung hin zur wissenschaftlichen Ergebnispräsentation. Grundlagen im Projektmanagement, Fördermittelakquise, Berichtswesen.

Marine Sensorik II (WiSe, 12 KP):
Entwicklung von Schwerpunkten. Belegen von Wahlpflichtfächern zur individuellen Ausrichtung des Studiums. Veranstaltungen und Prüfungen werden in englischer Sprache gehalten.

Forschungsprojekt (WiSe, 18 KP):
Bearbeitung berufsähnlicher, aktueller Aufgaben aus Forschung und Entwicklung. Parallel: Veranstaltungen zur kontextbezogenen Analyse erhobener Daten.



Bearbeitung: Dr. S. Riexinger, ICBM; Layout, Bildmaterial und Grafiken, soweit nicht anders angegeben: S. Riexinger