

## O321 - Spezielle Themen der Offshore-Anlagentechnik I

### O321 - Special chapters of Offshore Technologies

---

Allgemeine Informationen	
<b>Modulkürzel oder Nummer</b>	O321
<b>Eindeutige Bezeichnung</b>	
<b>Modulverantwortlich</b>	Prof. Ing. Quell, Peter (peter.quell@haw-kiel.de)
<b>Lehrperson(en)</b>	
<b>Wird angeboten zum</b>	Wintersemester 2022/23
<b>Moduldauer</b>	1 Fachsemester
<b>Angebotsfrequenz</b>	Regelmäßig
<b>Angebotsturnus</b>	In der Regel jedes Semester
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch
<b>Empfohlen für internationale Studierende</b>	Nein
<b>Ist als Wahlmodul auch für andere Studiengänge freigegeben (ggf. Interdisziplinäres Modulangebot - IDL)</b>	Nein

Studiengänge und Art des Moduls (gemäß Prüfungsordnung)
Studiengang: B.Eng. - OA - Offshore Anlagentechnik Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 4 , 5 , 6
Studiengang: B.Eng. - EOE - Erneuerbare Offshore Energien Modulart: Wahlmodul Fachsemester: 4 , 5 , 6

Kompetenzen / Lernergebnisse
<i>Kompetenzbereiche: Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation; Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität.</i>
siehe einzelne Lehrveranstaltungen

Angaben zum Inhalt	
<b>Lehrinhalte</b>	siehe einzelne Lehrveranstaltungen
<b>Literatur</b>	siehe einzelne Lehrveranstaltungen

Lehrveranstaltungen
<b>Wahl-Lehrveranstaltung(en)</b>
Für dieses Modul stehen die folgenden Lehrveranstaltungen zur Wahl. <a href="#">Akust - Akustik - Seite: 5</a> <a href="#">StA-OAT - Studienarbeit OAT - Seite: 3</a>

Arbeitsaufwand	
<b>Anzahl der SWS</b>	4 SWS
<b>Leistungspunkte</b>	5,00 Leistungspunkte
<b>Präsenzzeit</b>	48 Stunden
<b>Selbststudium</b>	102 Stunden

<b>Modulprüfungsleistung</b>	
<b>Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfung gemäß PO</b>	Keine

<b>Sonstiges</b>	
<b>Sonstiges</b>	Es müssen Lehrveranstaltungen im Gesamtumfang von 4 SWS belegt werden.

## Lehrveranstaltung: Studienarbeit OAT

Allgemeine Informationen	
<b>Veranstaltungsname</b>	Studienarbeit OAT Study Project OAT
<b>Veranstaltungskürzel</b>	StA-OAT
<b>Lehrperson(en)</b>	Prof. Ing. Quell, Peter (peter.quell@haw-kiel.de) Prof.Dr. Keindorf, Christian (christian.keindorf@haw-kiel.de) Abraham, Thomas (thomas.abraham@haw-kiel.de)
<b>Angebotsfrequenz</b>	Regelmäßig
<b>Angebotsturnus</b>	In der Regel jedes Semester
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch

Kompetenzen / Lernergebnisse
<i>Kompetenzbereiche: Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation; Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität.</i>
Die Studierenden können Aufgaben und Problemstellungen, die sich aus Projekten ergeben, alleine oder im Team analysieren und strukturierte Lösungsansätze erarbeiten. Sie sind in der Lage, erweiternde wissenschaftliche Literatur zu durchdringen und zielgerichtet zu nutzen. Sie verstehen es, eine sowohl in formaler als auch methodischer Hinsicht korrekt aufgebaute schriftliche Ausarbeitung zu einem selbständig bearbeiteten Thema zu verfassen. Sie sind in der Lage, ihre Ergebnisse zielgerichtet darzustellen und zu präsentieren.

Angaben zum Inhalt	
<b>Lehrinhalte</b>	Die Studienarbeit behandelt ein selbstgewähltes, praxisorientiertes Projekt auf dem Gebiet der Offshore-Anlagentechnik oder ähnlicher Fachbereiche. Mögliche Schwerpunkte: - Entwicklung von (Offshore-) Plattformen und Gründungsstrukturen - Projektierung, Errichtung und Betrieb von Offshore-Bauwerken - Entwicklung von (Offshore-) Windenergieanlagen - Entwicklung von Schiffen für den Offshore-Einsatz - Entwicklung von Prüfständen sowie Durchführung von Versuchen Der genaue Themenschwerpunkt wird mit dem betreuenden Hochschullehrer abgesprochen.
<b>Literatur</b>	Je nach Aufgabenstellung

Lehrform der Lehrveranstaltung	
<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
Keine Präsenzzeit	0

Prüfungen	
<b>StA-OAT - Projektbezogene Arbeiten</b>	Prüfungsform: Projektbezogene Arbeiten Gewichtung: 100% wird angerechnet gem. § 11 Absatz 2 PVO: Ja Benotet: Ja
<b>Unbenotete Lehrveranstaltung</b>	Nein

<b>Sonstiges</b>	
<b>Sonstiges</b>	Alle Prüfungen der ersten drei Semester und das Vorpraktikum müssen erfolgreich abgeschlossen sein. Die Prüfungen des 4. Semesters sollten weitestgehend absolviert sein.

## Lehrveranstaltung: Akustik

### Allgemeine Informationen

<b>Veranstaltungsname</b>	Akustik Acoustics
<b>Veranstaltungskürzel</b>	Akust
<b>Lehrperson(en)</b>	Prof. Dr. Schmidt, Sönke (soenke.schmidt@haw-kiel.de)
<b>Angebotsfrequenz</b>	Regelmäßig
<b>Angebotsturnus</b>	In der Regel im Sommersemester
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch

### Kompetenzen / Lernergebnisse

*Kompetenzbereiche: Wissen und Verstehen; Einsatz, Anwendung und Erzeugung von Wissen; Kommunikation und Kooperation; Wissenschaftliches Selbstverständnis/Professionalität.*

Die Absolventen kennen die physikalischen Grundlagen des Luftschalls, u.a. die mehrdimensionale Wellengleichung. Sie können daraus die Schallabstrahlung ermitteln und Wege zur Lärminderung angeben. Die Absolventinnen und Absolventen verstehen die Funktion von Schallpegelmeßgeräten sowie die Schallintensitätsmesstechnik. Die Absolventinnen und Absolventen können die akustischen Eigenschaften von (Werkstatt)-Räumen nach physikalischen Parametern erfassen, aufbauend auf dem Grundlagenwissen analysieren und Hinweise zur Verbesserung angeben. Die Absolventinnen und Absolventen verstehen die Notwendigkeit normierter Messverfahren, die Erfordernis gesetzlicher Regelungen, sie können Schalldruckmessungen durchführen.

### Angaben zum Inhalt

<b>Lehrinhalte</b>	Physikalische Grundlagen des Luftschalls und zugehörige Mathematik, Rechnen mit logarithmischen Größen (dB), Wellengleichungen, Schall-Intensität, Schall-Leistung, Schallabstrahler, harmonische Analyse, Schalldämmung und Schalldämpfung, Schallmesstechnik, Schallschutz, Funktion des Gehörs und Arbeitssicherheit, Einblick in die Psychoakustik, Lautheit, Anwendungen bei Maschinen, Regelwerke wie z.B. BImSchG.
<b>Literatur</b>	Kollmann, Schösser, Angert, Praktische Maschinenakustik, Springer Möser, Messtechnik der Akustik Henn, Ingenieurakustik, Vieweg R. Lerch, G. Sessler und D. Wolf, Technische Akustik: Grundlagen und Anwendungen, Springer L. Cremer und M. Möser, Technische Akustik, Springer

### Lehrform der Lehrveranstaltung

<b>Lehrform</b>	<b>SWS</b>
Lehrvortrag + Übung	4

### Prüfungen

<b>Unbenotete Lehrveranstaltung</b>	Nein
-------------------------------------	------

### Sonstiges

<b>Sonstiges</b>	Die Veranstaltung enthält Laborveranstaltungen im Umfang von 2 SWS.
------------------	---