

## Course: Unterwasserfahrzeuge

General information	
<b>Course Name</b>	Unterwasserfahrzeuge Underwater Vehicles
<b>Course code</b>	S305U
<b>Lecturer(s)</b>	Prof. Dr.-Ing. Malletschek, Andreas (andreas.malletschek@haw-kiel.de)
<b>Occurrence frequency</b>	Regular
<b>Module occurrence</b>	In der Regel im Sommersemester
<b>Language</b>	Deutsch

Qualification outcome
<i>Areas of Competence: Knowledge and Understanding; Use, application and generation of knowledge; Communication and cooperation; Scientific self-understanding / professionalism.</i>
<p>Die Studierenden können nach erfolgreichem Abschluss dieser Veranstaltung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- an der Entwicklung, Konzeption und Konstruktion von Unterwasserfahrzeugen und deren Komponenten mitwirken,</li> <li>- den Aufbau von Unterwasserfahrzeugen und die Anordnung der Teilsysteme definieren ,</li> <li>- die Anwendungen von Unterwasserfahrzeugen und deren konstruktive Besonderheiten im Vergleich zu Überwasserfahrzeugen erklären,</li> <li>- bei der Definition von Produktionsabläufen und dazu gehörende Qualitätssicherungsmaßnahmen mitwirken und</li> <li>- die historische Entwicklung von Unterwasserfahrzeugen nachvollziehen und beschreiben.</li> </ul>
Durch die erfolgreiche Absolvierung dieses Moduls verfügen die Studenten über eine grundlegende Ausbildung für eine spätere Tätigkeit in der Projektierung, Konstruktion und Anfertigung von Unterwasserfahrzeugen.
---
Die Studierenden können ihre berufliche Tätigkeit mit theoretischem und praktischem Wissen auf Grundlage dieser Veranstaltungsreihe ergänzen und dieses in der selbstständigen Bearbeitung von konstruktiven Aufgaben einbringen.

Content information	
<b>Content</b>	<p>Die folgenden Inhalte werden in der Vorlesung behandelt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einleitung und Geschichte von Unterwasserfahrzeugen</li> <li>2. Anforderungsprofile und technische Besonderheiten, insbesondere im Vergleich zu Überwasserfahrzeugen</li> <li>3. Hydrostatik von Unterwasserfahrzeugen</li> <li>4. Hydrodynamik von Unterwasserfahrzeugen</li> <li>5. Aufbau von Unterwasserfahrzeugen – Teil 1</li> <li>6. Aufbau von Unterwasserfahrzeugen – Teil 2</li> <li>7. Aufbau und Funktion von Antriebsanlagen, Tank- und Zellsystemen</li> <li>8. Aufbau und Funktion von Aufklärungs- und Führungssystemen</li> <li>9. Signaturen von Unterwasserfahrzeugen</li> <li>10. Aufbau und Funktion von Rettungs- und Einrichtungssystemen</li> <li>11. Besonderheiten bei der Berechnung von Unterwasserfahrzeugen (Festigkeit)</li> </ol>

<b>Literature</b>	Gabler, U: Unterseebootbau, 1997, ISBN 3-7637-5958-1  Nohse, L. , Rössler, E. : Konstruktionen für die Welt, 1992, ISBN 978-3782205528  Rohweder, J.: Beständiger Wandel: In 175 Jahren von Schweiß & Howaldt zu ThyssenKrupp Marine Systems, 2013, ISBN 978-3-7822-1090-4  Rohweder, J: Leiser, tiefer, schneller – Innovationen im Deutschen U-Boot-Bau, 2015, ISBN 978-3813209129
-------------------	--

#### **Teaching format of this course**

<b>Teaching format</b>	<b>SWS</b>
Lehrvortrag	2

#### **Examinations**

<b>S305U - Klausur</b>	Method of Examination: Klausur Duration: 90 Minutes Weighting: 100% wird angerechnet gem. § 11 Satz 2 PVO: Yes Graded: Yes
<b>Ungraded Course Assessment</b>	No