

Lehrveranstaltung: Zuverlässige Systeme

Allgemeine Informationen

| | |
|-----------------------------|--|
| Veranstaltungsname | Zuverlässige Systeme System Reliability |
| Veranstaltungskürzel | SysReliab |
| Lehrperson(en) | Dr.-Ing. Vorhölder, Hendrik (hendrik.vorhoelder@haw-kiel.de) |
| Angebotsfrequenz | Regelmäßig |
| Angebotsturnus | In der Regel im Sommersemester |
| Lehrsprache | Deutsch |

Kompetenzen / Lernergebnisse

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

Die Studierenden:

- verstehen die Grundlagen von Risikobewertungen und Analysemethoden für die Zuverlässigkeit von Systemen
- verstehen die unterschiedlichen Anwendungsfälle der Techniken
- können die Techniken auf Anwendungsfälle aus der Schiffstechnik oder des Maschinenbaus anwenden

Angaben zum Inhalt

| | |
|--------------------|--|
| Lehrinhalte | <p>Vorlesung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Zuverlässigkeitsanalysen • Analysetechniken: Fehler-Möglichkeiten und Einfluss Analyse (Failure Modes and Effect Analysis - FMEA), Fehlerbauanalyse (Fault Tree Analysis - FTA) • Entwurf von zuverlässigen Systemen am Beispiel der automatischen Systeme zum dynamischen Positionieren von Schiffen • Planung von Erprobungsprogrammen |
| Literatur | <p>DNV-RU Ships B. Bertsche, M. Dazer: "Zuverlässigkeit im Fahrzeug-und Maschinenbau", Springer, 2023</p> |

Lehrform der Lehrveranstaltung

| | |
|---------------------|------------|
| Lehrform | SWS |
| Lehrvortrag + Übung | 2 |

Prüfungen

| | |
|-------------------------------------|------|
| Unbenotete Lehrveranstaltung | Nein |
|-------------------------------------|------|