

Studiengang:	Energieeffizienz technischer Systeme (M.Eng.)
Modulbezeichnung:	<b>Sicherheit und Zuverlässigkeit</b>
ggf. Kürzel	
ggf. Untertitel	
ggf. Lehrveranstaltungen:	Sicherheit und Zuverlässigkeit
Studiensemester:	1/2. Semester
Angebotsturnus:	jährlich im Wintersemester
Modulverantwortliche(r):	Prof. Löwe
Dozent(in):	Prof. Löwe
Sprache:	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Energieeffizienz tech. Systeme, Wahlpflichtmodul
Lehrform / SWS:	Vorlesung: 2 SWS
Arbeitsaufwand:	90 h, davon 30 h Präsenz- und 60 h Eigenstudium
Kreditpunkte:	3 CP
Voraussetzungen nach Prüfungsordnung	keine
Empfohlene Voraussetzungen:	keine
Angestrebte Lernergebnisse:	Die Studierenden erkennen Gefahrenpotentiale, können diese beurteilen und sicher beherrschen, sie beherrschen die vermittelten Methoden, die für die Entwicklung von optimierten sowie sicherheitskonformen Lösungen eine zentrale Rolle spielen.
Inhalt:	Grundbegriffe der Sicherheitstechnik, sicherheitsrelevante Stoffeigenschaften und ihre Kenngröße Sicherheitsanalysen und –konzepte Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung und in die Zuverlässigkeitstheorie Fehler- und Ereignisbäume Auslegungsgrundsätze sowie Modelle zur Zuverlässigkeits- und Risikoquantifizierung Auswirkungsbetrachtungen
Studien- Prüfungsleistungen:	Abschlussklausur oder mündliche Prüfung mit Benotung
Medienformen:	Tafel, Power-Point-Präsentationen (als Skript im Netz), Arbeitsblätter, Anschauungsbeispiele
Literatur:	Wird in der Vorlesung bekannt gegeben