

ZERTIFIKAT

Für die erfolgreiche Teilnahme an den Modulen des Weiterbildungsangebots Sicherheitssystemtechnik erhalten Sie eine formale und inhaltliche Bescheinigung der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg und des Fraunhofer EMI.

OFFENE HOCHSCHULE

Das Weiterbildungsangebot Sicherheitssystemtechnik wird im Rahmen des Projekts „Freiräume für wissenschaftliche Weiterbildung“ entwickelt, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung: Offene Hochschulen“ gefördert wird. Die Teilnahme an der Pilotphase ist aus diesem Grund einmalig kostenfrei.

WEITERE INFORMATIONEN

Weitere Informationen zu den Modulinhalten sowie wichtige Termine finden Sie unter:

www.offenehochschule.uni-freiburg.de/sicherheitssystemtechnik



KONTAKT

ORGANISATORISCHE FRAGEN

Simone Fényes
Telefon +49 761 203-9056
simone.fenyess@wb.uni-freiburg.de

Universität Freiburg, Freiburger Akademie
für Universitäre Weiterbildung (FRAUW)
Universitätsstraße 9
79098 Freiburg

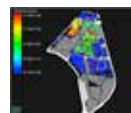
INHALTLICHE FRAGEN

Dr. Ivo Häring
Telefon +49 7628 9050-638
ivo.haering@emi.fraunhofer.de

Sina Rathjen
Telefon +49 7628 9050-734
sina.rathjen@emi.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik,
Ernst-Mach-Institut, EMI
Eckerstraße 4
79104 Freiburg

www.emi.fraunhofer.de



Titelbild
Beispiel für empirisch-quantitative Risikoanalysesoftware
VITRUV, www.vitruv-project.eu
© Fraunhofer EMI

WEITERBILDUNGSANGEBOT DIPLOMA OF ADVANCED STUDIES (DAS)

SICHERHEITSSYSTEMTECHNIK



CERTIFICATES OF ADVANCED STUDIES

CAS RISIKOANALYSE
CAS TECHNISCHE SICHERHEIT
CAS STRUKTURELLE SICHERHEIT

IHR NUTZEN

- Forschungsaktuelles Wissen in den Bereichen Risikoanalyse, technische Sicherheit und strukturelle Sicherheit
- Verknüpfung von Praxisnähe und Wissenschaft durch die Kooperation von Fraunhofer EMI und der Universität Freiburg
- Unabhängigkeit von Prüforganisationen
- Flexibles Lernen durch Online-Lernphasen
- Kombination verschiedener Methoden
- Einbezug aktueller Problemstellungen aus dem Arbeitsalltag
- Networking
- Kostenfreie Teilnahme in der Pilotphase

ZIELGRUPPEN

- Absolventinnen und Absolventen (mind. Bachelor) mit einem MINT-Abschluss (Uni und FH)
- Meister, Techniker
- Berufstätige, Berufsrückkehrer

VORAUSSETZUNGEN

- Aktuelle oder künftige Tätigkeit in den Bereichen technische Sicherheit, Risikoanalyse oder strukturelle Sicherheit
- Bereitschaft zu Gruppenarbeit und selbstorganisiertem Lernen
- Zugang zu einem Computer mit Internetzugang
- Sicherer Umgang mit der englischen Sprache (Teile der Unterrichtsmaterialien sind in englischer Sprache verfasst)

KONZEPTION DES WEITERBILDUNGS-ANGEBOTES

Das Weiterbildungsangebot Diploma of Advanced Studies (DAS) Sicherheitssystemtechnik gliedert sich in drei CAS, die je aus zwei Modulen bestehen.

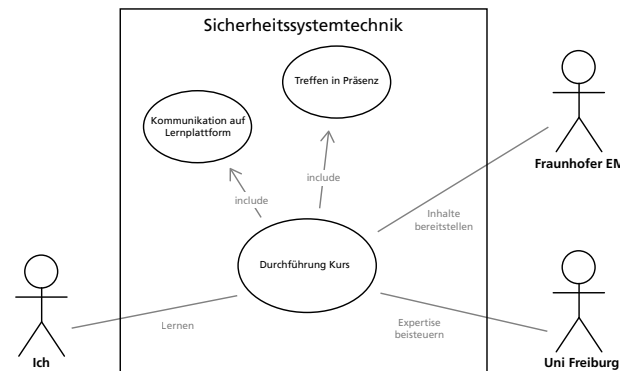
Die Konzeption des Weiterbildungsangebotes folgt der Swissuni-Systematik. Nähere Informationen finden Sie hier:

www.offenehochschule.uni-freiburg.de/baukastenprinzip

ABLAUF DER MODULE

Ein Modul erstreckt sich über 5 Monate und kann berufsbegleitend absolviert werden. Es besteht aus online-basierten Selbstlernphasen, regelmäßigen Online-Meetings und aus einer zwei- und einer eintägigen Präsenzphase. Die Module schließen mit einer Klausur oder einer Projektarbeit ab.

Der Arbeitsaufwand pro Modul entspricht ca. 150 Stunden bzw. 5 ECTS Punkten inklusive der Präsenzlehre.



CAS RISIKOANALYSE

- Einführung in die Risikoanalyse anhand eines detaillierten Schemas
- Themen u.a.: Gefahrenherdcharakterisierung, Ereignis- und Schadensanalyse, Risikoberechnung, Risikokommunikation
- Beispiele im Bereich Explosionsereignisse
- Einbettung in den gesellschaftlichen Kontext im zweiten Modul

CAS TECHNISCHE SICHERHEIT

- Systemanalysemethoden (z. B. tabellarische Methoden und Fehlerbaumanalyse) und ihre Verknüpfung
- Umgang mit Normen, insbesondere zur funktionalen Sicherheit und ihre Umsetzung in der Praxis
- Moderne Methoden zum Nachweis der Sicherheit von Elektronik und Software
- Erprobung in Einzel- und Gruppenarbeit an Beispielsystemen mit Besprechung in Online-Meetings

CAS STRUKTURELLE SICHERHEIT

- Untersuchung des Antwortverhaltens von Gebäuden, Strukturen und Infrastruktur bei außergewöhnlichen mechanischen Belastungen
- Ingenieurtechnische und numerische Verfahren zur Quantifizierung der menschenverursachten und natürlichen Belastungen und Schädigungen von Strukturen
- Betrachtung von komplexeren Strukturen und die Sicherheitsanalyse urbaner Szenarien