

Lehrveranstaltungshandbuch AVT

Audio- und Videotechnologien

Version: 2 | Letzte Änderung: 19.03.2021 19:16 | Entwurf: 0 | Status: vom verantwortlichen Dozent freigegeben

– Allgemeine Informationen

Langname Audio- und Videotechnologien

Anerkennende LModule [AVT MaMI](#), [AVT MaTIN](#)

Verantwortlich Prof. Dr.-Ing. Klaus Ruelberg
Professor Fakultät IME

Gültig ab Wintersemester 2020/21

Niveau Master

Semester im Jahr Wintersemester

Dauer Semester

Stunden im Selbststudium 78

ECTS 5

Dozenten Prof. Dr.-Ing. Klaus Ruelberg
Professor Fakultät IME

Voraussetzungen keine

Unterrichtssprache deutsch, englisch bei Bedarf

separate Abschlussprüfung Ja

Literatur

Proakis, J. Salehi, M. (2007) Digital Communications. McGraw-Hill. ISBN 978-0072957167

Reimers, U. (2001) Digital Video Broadcasting. Springer Verlag. ISBN 978-3-662-04562-6

Abschlussprüfung

Details Regelfall (bei großer Prüfungszahl sK)
Die Studierenden weisen in einer abschließenden Prüfung (mündlich, optional schriftlich) summarisch ihre Kompetenzen nach. Die Prüfung umfasst exemplarisch Teilgebiete der Veranstaltung

Mindeststandard 50 % der Maximalpunktzahl

Prüfungstyp mündliche Prüfung, strukturierte Befragung

– Vorlesung / Übungen

Lernziele

Zieltyp	Beschreibung
Kenntnisse	Quellencodierung für Audio- und Videosignale
Kenntnisse	Kanalmodelle und Kanalcodierung (Fehlerkorrektur & digitale Modulationsverfahren)
Kenntnisse	Broadcast-Übertragungssysteme (DVB - Digital Video Broadcasting)
Fertigkeiten	Aktuelle Verfahren zur Audio- und Videocodierung in Hard- und Software implementieren
Fertigkeiten	Algorithmen und Verfahren zur Audio- und Videocodierung entwickeln
Fertigkeiten	An der Entwicklung und Implementierung von digitalen Rundfunksystemen mitarbeiten

Besondere Voraussetzungen

keine

Begleitmaterial	elektronische Vortragsfolien zur Vorlesung , elektronische Entwicklungswerkzeuge z. B. MatLab
------------------------	---

Separate Prüfung	Nein
-------------------------	------

Aufwand Präsenzlehre

Typ	Präsenzzeit (h/Wo.)
Vorlesung	3
Übungen (ganzer Kurs)	1
Übungen (geteilter Kurs)	0
Tutorium (freiwillig)	0