
Modulbezeichnung: Ausgewählte Kapitel der Informationstechnik **2.5 ECTS**

Modulverantwortliche/r: Albert Heuberger

Lehrende: Albert Heuberger

Startsemester: SS 2012

Dauer: 1 semester

Präsenzzeit: 15 Std.

Eigenstudium: 60 Std.

Sprache: Deutsch

Lehrveranstaltungen:

Schwerpunkt des Seminars SS: Integrierte Sender- und Empfängerschaltungen WS: Digitaler Rundfunk

Ausgewählte Kapitel der Informationstechnik: Integrierte Sender- und Empfängerschaltungen (SS 2012, Hauptseminar, 2 SWS, Frank Oehler)

Inhalt:

Im SS werden integrierte Sender- und Empfängerschaltungen behandelt. Studenten sollen einen Einblick in die Technologieauswahl und den Schaltungsentwurf von Schlüsselkomponenten bekommen. Die Vortragsreihe beginnt mit Übersichtsthemen zu Empfängerarchitekturen und Halbleiter-Technologien sowie Simulationswerkzeugen für die Integration von RF-Schaltungen. Mit wechselnden Schwerpunkten auf verschiedenen Funkstandards, Halbleitertechnologien oder Frequenzbereichen werden integrierte RF-Schaltungen behandelt. Je nach Schwerpunkt sollen Schlüsselkomponenten wie rauscharme Verstärker, Mischer, spannungsgesteuerte Oszillatoren und Leistungsverstärker oder komplette Sender- und Empfängerschaltungen erörtert werden. Ein Besuch der Abteilung Analoges IC-Design des Fraunhofer-IIS rundet das Seminar ab.

Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

[1] Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science)

(Po-Vers. 2007 | Studienrichtungen (Wahlpflichtmodule) | Studienrichtung Mikroelektronik | Hauptseminare Mikroelektronik | Hauptseminar Ausgewählte Kapitel der Informationstechnik (Kommunikationselektronik))

[2] Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science)

(Po-Vers. 2007 | Studienrichtungen (Wahlpflichtmodule) | Studienrichtung Informationstechnik | Hauptseminare Informationstechnik | Hauptseminar Ausgewählte Kapitel der Informationstechnik (Kommunikationselektronik))

[3] Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science): 5-6. Semester

(Po-Vers. 2009 | Studienrichtungen (Wahlpflichtmodule) | Studienrichtung Mikroelektronik | Hauptseminare Mikroelektronik)

[4] Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Bachelor of Science): 5-6. Semester

(Po-Vers. 2009 | Studienrichtungen (Wahlpflichtmodule) | Studienrichtung Informationstechnik | Hauptseminare Informationstechnik)

[5] Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science): 1-4. Semester

(Po-Vers. 2010 | Masterprüfung | Studienrichtung Mikroelektronik | Hauptseminare Mikroelektronik)

[6] Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (Master of Science): 1-4. Semester

(Po-Vers. 2010 | Masterprüfung | Studienrichtung Informationstechnik | Hauptseminare Informationstechnik)

[7] Informations- und Kommunikationstechnik (Bachelor of Science): 5-6. Semester

(Po-Vers. 2007 | Wahlpflichtmodule, Wahlmodule, Seminar, Praktikum | Seminar für IuK-Studierende)

[8] Informations- und Kommunikationstechnik (Bachelor of Science): 5-6. Semester

(Po-Vers. 2009 | Wahlpflichtmodule, Wahlmodule, Seminar, Praktikum | Seminar für IuK-Studierende)

Studien-/Prüfungsleistungen:

Hauptseminar Ausgewählte Kapitel der Informationstechnik (Kommunikationselektronik)_ (Prüfungsnummer: 77601)

Prüfungsleistung, Studienleistung

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%

Erstablegung: SS 2012, 1. Wdh.: keine Wdh.

1. Prüfer: Albert Heuberger

