

Modulbezeichnung: Ausgewählte Kapitel der Silicium-Halbleitertechnologie 2.5 ECTS

Modulverantwortliche/r: Lothar Frey

Lehrende: Lothar Frey

Startsemester: WS 2012/2013

Dauer: 1 Semester

Präsenzzeit: 30 Std.

Eigenstudium: 45 Std.

Sprache:

Lehrveranstaltungen:

Ausgewählte Kapitel der Silicium-Halbleitertechnologie (WS 2012/2013, Seminar, 2 SWS, Christina Grandrath)

Empfohlene Voraussetzungen:

Kenntnisse aus den Vorlesungen Technologie Integrierter Schaltungen und/oder Prozessintegration und Bauelementarchitektur wünschenswert und von Vorteil

Inhalt:

Inhalt des Seminars ist die selbstständige Erarbeitung und schlüssige Darstellung eines Themas aus dem Gebiet der Silicium-Halbleitertechnologie. Als Grundlage dienen dabei Literaturvorgaben der Betreuer, die durch eigene Recherchen ergänzt werden sollen. Die Teilnehmer referieren im Rahmen eines 30-minütigen Vortrags über ihre Ergebnisse. Die Einzelthemen werden in jedem Semester neu gewählt.

Lernziele und Kompetenzen:

Die Studierenden

- sammeln Erfahrung bei der Literaturrecherche zu wissenschaftlichen Themen und bei der übersichtlichen Darstellung wissenschaftlicher Inhalte auf Folien
- müssen durch Analyse der Materialsammlung eine geeignete, angemessene Stoffauswahl treffen,
- haben die Gelegenheit, komplexe Sachverhalte anschaulich vor Publikum zu präsentieren

Literatur:

- Frey, L.: Folien der Vorlesungen *Technologie integrierter Schaltungen und Prozessintegration und Bauelementarchitekturen* (am Lehrstuhl erhältlich)

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 Silicium-Halbleitertechnologie)

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

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

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

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

Studien-/Prüfungsleistungen:

Hauptseminar Ausgewählte Kapitel der Silicium-Halbleitertechnologie_ (Prüfungsnummer: 78001)

Prüfungsleistung, Studienleistung

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%

weitere Erläuterungen:

- 30-minütiger Vortrag
- Kurzzusammenfassung des Themas

Erstablingung: WS 2012/2013, 1. Wdh.: SS 2013

1. Prüfer: Lothar Frey

Organisatorisches:

Teilnahme an Vorbesprechung erforderlich