Details zum Probelauf von vier Modulen in 2013/2014

Sehr geehrte Teilnehmerin, sehr geehrter Teilnehmer,

wir begrüßen Sie herzlich zum Probelauf ausgewählter Module des geplanten berufsbegleitenden Bachelorstudiengangs Informatik/IT-Sicherheit im Wintersemester 2013/2014 und im Sommersemester 2014. Diese Module werden auf Zertifikatsbasis zu besonderen finanziellen Konditionen angeboten. Bei erfolgreichem Bestehen dieser Module können Sie diese später im Studium anrechnen lassen. Dieses Dokument enthält wichtige Details zum terminlichen und organisatorischen Ablauf.

Die berufsbegleitende Lehrform

Die Module sind so konzipiert, dass sie größtenteils als Fernstudium berufsbegleitend absolviert werden kann. Dazu wurden diese im *Blended-Learning*-Format konzipiert. *Blended Learning* bedeutet, dass die Vorteile unterschiedlicher Lernformen miteinander kombiniert werden. So zum Beispiel das Lernen in Gruppen an einem Ort und das Lernen über das Internet von einem beliebigen Ort aus (Zuhause, Hotel oder sogar im Zug). Dies soll die Vereinbarkeit von Studium und Beruf sowie Familie unterstützen. Konkret bedeutet das:

- Lehrmaterialien und ergänzende Tools werden Ihnen per Post zugesandt und/oder über das Internet zur Verfügung gestellt, sodass Sie als Studierende flexibel und ortsunabhängig lernen können.
- In Online-Seminaren nehmen Sie an Vorlesungen teil oder besprechen einzelne Themen.
- Neben dem Selbststudium werden Ihnen Präsenzveranstaltungen angeboten, in denen Sie Ihr angeeignetes Wissen vertiefen und anwenden können. Zudem haben Sie hier die Möglichkeit, Kontakte zu anderen Studierenden aufzubauen und sich auszutauschen.
- Sie können mit anderen Studierenden über eine Lernplattform kommunizieren und in Foren diskutieren.
- Teletutoren begleiten und beraten Sie während Ihres Studiums.

Die Studienbriefe als Leitfaden

Sie erhalten im Laufe Ihres Studiums Studienbriefe in digitaler und gedruckter Form, mit denen Sie in der Onlinephase hauptsächlich arbeiten und lernen. Diese enthalten den Lernstoff in Form didaktisch aufbereiteter Studientexte mit Übungsaufgaben zur Selbstkontrolle und zum Einsenden.

Während des Selbststudiums mit den Studienbriefen können Sie sich über die Lernplattform mit anderen Studierenden austauschen oder Unterstützung durch die Tutoren holen, die Ihnen bei fachlichen Fragen weiterhelfen oder den einen oder anderen Tipp beim Lösen einer Aufgabe geben können. Sie können Übungsaufgaben aus den Studienbriefen per Mausklick einsenden und erhalten ein Feedback zu Ihren Lösungen. Unterstützend zu Selbststudium werden Ihnen Online-Konferenzen angeboten, in denen Sie Vorträge hören können, Tools vorgestellt bekommen oder sich mit dem Dozenten oder Tutor über Fragestellungen austauschen können.

Die Präsenzphasen

In Ergänzung zu den Onlinephasen finden während eines Semesters Präsenzveranstaltungen an einer der kooperierenden Hochschulen statt. Diese Präsenzphasen fallen in der Regel auf ein Wochenende

und sollen Sie bei der Reflexion des Erlernten unterstützen. Durch Übungen und Gruppenarbeit können Sie in den 1 bis 2 Tagen das Gelernte für sich nutzbar machen und so theoretische Kenntnisse besser in die Berufspraxis integrieren. Für die Präsenzwochenenden kann eine Teilnahmepflicht bestehen. Die Teilnahme ist allerdings in jedem Fall verpflichtend, wenn während der Präsenzen Leistungsnachweise oder Prüfungsleistungen zu erbringen sind. Die Termine der Präsenzphasen werden etwa hinreichend früh bekannt gegeben, um die Reisen besser mit beruflichen oder familiären Terminen koordinieren zu können.

Die Prüfungsphasen

Am Ende eines jeden Semesters (im letzten Drittel) finden die Modulabschlussprüfungen statt, die in Präsenz durchgeführt werden. Es kann sich hierbei sowohl um eine Klausur als auch um eine mündliche Prüfung handeln. Die vorgesehenen Prüfungsformen sind durch die Studien- und Prüfungsordnung des Studiengangs festgelegt. Insgesamt sind also 3-5 Reisen pro Semester zu absolvieren.

Die Betreuung durch die Teletutoren

Jeder Student wird von einem Teletutor und dem jeweiligen Dozenten eines Moduls betreut. Für diese Betreuung stehen Ihnen verschiedene Kommunikationsformen wie Webkonferenzsystem, Foren, Chat oder E-Mail zur Verfügung. Selbstverständlich besteht auch die Möglichkeit, persönliche Sprechstundentermine zu vereinbaren oder per Telefon mit den Dozenten oder Tutoren zu sprechen.

Lernplattform und Zugang

Als Lernplattform wird StudON verwendet. Sie erhalten Ihre Zugangsdaten mit individueller Mail bis Anfang Oktober 2013. Wir zeigen Ihnen am 15. Oktober 2013 in einem gemeinsamen Online-Einführungstermin, wie Sie StudON einrichten und benutzen können.

Modulangebot Wintersemester 2013/14 (Oktober 2013-März 2014):

- *Einführung in die IT-Sicherheit (Dozent: Prof. Dr. Daniel Hammer, Hochschule Offenburg)*

  In diesem Modul werden die Grundlagen des Sicherheits- und Risikomanagements vermittelt, Bedrohungsfaktoren der IT-Sicherheit und deren Schutzmaßnahmen, Grundlagen der Zugriffskontrolle und -verwaltung und Mechanismen der Authentisierung besprochen. Es wird in die Kryptographie und Steganographie eingeführt und es findet ein Einblick in die Sicherheitsaspekte vernetzter Umgebungen statt.

  Online-Seminare: 29. Oktober 2013, 19. November 2013, 28. Januar 2014 (jeweils Dienstag)
  Präsenztag: Sonntag, 8. Dezember 2013 in Offenburg
  Klausur: in der Woche vom 10.-16. Februar 2014 (Termin und Ort wird noch bekannt gegeben)

- *Konzeptionelle Modellierung (Dozenten: Prof. Dr. Felix Freiling/Prof. Dr. Richard Lenz, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen)*

  Dieses Modul vermittelt einen Einblick in Methoden der formalen Modellierung und des Datenbankentwurfs. Die Basis dafür ist das relationale Datenmodell, wie es die meisten Datenbanksysteme heute verwenden. Vorrangig eingegangen wird auf die Erstellung von *Entitiy-Relationship*-Diagrammen, UML, Metamodellierung und XML

Online-Seminare: 15. Oktober 2013, 26. November 2013, 17. Dezember 2013, 21. Januar 2014 (jeweils Dienstag)
Präsenzwochenende: Samstag/Sonntag, 9./10. November 2013 in Erlangen (die Teilnahme ist verpflichtend)
Klausur: in der Woche vom 10.-16. Februar 2014 (Termin und Ort wird noch bekannt gegeben)

Modulangebot Sommersemester 2014 (April-September 2014):

- *Mathematik 1 (Dozent: Prof. Dr. Harald Baier, Hochschule Darmstadt/CASED)*

  Für Informatiker und Informatikerinnen spielt Abstraktionsfähigkeit eine bedeutende Rolle. Diese erlernt man am besten durch Beschäftigung mit Mathematik. Im Modul Mathematik 1 werden im Wesentlichen drei Themenbereiche behandelt: Mathematische Logik sowie elementare und klassische Algebra, lineare Algebra, sowie Funktionen und Folgen.

  Online-Seminare: 8. April 2014, 1. Juli 2014, 12. August 2014 (jeweils Dienstag)
  Präsenzwochenende: 31. Mai/1. Juni 2014 in Darmstadt
  Klausur: Samstag, 13. September 2014 (Ort wird noch bekannt gegeben)

- *Kryptographie 1 (Dozent: Prof. Dr. Christof Paar, Ruhr-Universität Bochum)*

  In diesem Modul werden zunächst einige grundlegende Begriffe der Datensicherheit erläutert. Danach werden einige historisch wichtige Verschlüsselungsverfahren vorgestellt. Die Schwerpunkte dieses Moduls liegen auf der Besprechung von praktisch wichtigen Verschlüsselungsverfahren, Hashfunktionen und Message Authentication Codes (MAC). Als bedeutende Vertreter der symmetrischen Verfahren werden der Data Encryption Standard (DES) und der Advanced Encryption Standard (AES) behandelt.

  Hinweis: Die Studienbriefe sind in englischer Sprache verfasst. Die Übungsaufgaben, sowie die Betreuung erfolgt in deutscher Sprache. Bei Interesse kann ein Abschnitt eines Studienbriefs vorab versandt werden, um einen Eindruck über die benötigten Englischkenntnisse zu bekommen.

  Online-Seminare: 14. April 2014, 12. Mai 2014, 23. Juni 2014, 4. August 2014 (jeweils Montag)
  Präsenztag: Samstag, 23. August 2014, 10:00-17:00 Uhr in Bochum
  Klausur: Samstag, 13. September 2014 (Ort wird noch bekannt gegeben)

Kosten

Die Teilnahme an diesen Modulen ist im Rahmen der Forschungsförderung des Projekts Open C3S kostenlos möglich. Die Studierenden tragen jedoch die Kosten für die notwendigen Reisen zu Präsenzterminen.

Versand der Studienbriefe

Die Studienbriefe des Wintersemesters 2013/2014 werden in zwei Teilen versandt. Sie erhalten den ersten Teil bis zum 7. Oktober 2013 und den zweiten Teil etwa im November 2013. Die Studienbriefe des Sommersemesters 2014 werden Ende März 2014 versandt.

Evaluation

Der Probelauf ist Teil eines Forschungsprojekts und wird umfangreich evaluiert. Sie müssen also mit einem erhöhten Zeitaufwand für Evaluation rechnen (Ausfüllen von Fragebögen, Interviews). Die **Teilnahme** an der Evaluation ist für alle Teilnehmer **verpflichtend**. Die Umfragen erfolgen anonym.

Voraussetzungen, Kickoff

Bitte merken Sie sich die oben benannten Termine bereits jetzt in Ihrem Kalender vor. Die Online-Seminare beginnen in der Regel um 18:30 Uhr und dauern 60 bis 90 Minuten.

Im **ersten Online-Seminar** des Moduls Konzeptionelle Modellierung am **Dienstag, 15. Oktober 2013 um 18:30 Uhr** findet eine persönliche Begrüßung statt und wir geben Ihnen eine Einführung in die Lernplattform StudON der Friedrich-Alexander-Universität.

Die Online-Seminare werden mit Hilfe des Werkzeuges *Adobe Connect* über einen Dienst des Deutschen Forschungsnetzes (DFN) durchgeführt. Sie benötigen dazu einen handelsüblichen Computer mit Internetzugang. Um die Qualität der Sprachübertragung zu garantieren und Störgeräusche zu vermeiden erwarten wir, dass Sie für die Online-Veranstaltungen ein **Headset (Kopfhörer mit Mikrophon)** verwenden. Weitere Details werden kurz vor dem ersten Online-Seminar bekannt gegeben. Alle Online-Seminare werden aufgezeichnet und stehen im Anschluss über die Lernplattform zur Verfügung.

Weitere Informationen und Kontakt

Bei Interesse nehmen wir Sie in einen E-Mail-Verteiler auf, über den aktuelle Neuigkeiten und bevorstehende Termine verbreitet werden. Ansprechpartner sind *Prof. Dr. Felix Freiling* (felix.freiling@cs.fau.de) und *Dr. Zinaida Benenson* (zinaida.benenson@cs.fau.de).

Friedrich-Alexander-Universität
Department Informatik
Lehrstuhl für Informatik 1
Martensstr. 3
91058 Erlangen
Tel. (Sekretariat): 09131 85 69900
Fax: 09131 85 69919
https://www1.informatik.uni-erlangen.de/content/open-c3s/

Weitere Informationen zum Projekt Open C3S sowie zu den anderen Studienangeboten (Vorkurse, Zertifikate für Berufstätige) finden Sie auf der folgenden Webseite:
https://www.open-c3s.de/