****

**Institut für Informatik und Gesellschaft – Abteilung Telematik**

Prof. Dr. Dr. h.c. Günter Müller

**Seminar Internetökonomie**

**Die Blockchain: Grundlagen, Anwendungsfelder und wirtschaftliche Implikationen**

1. **Sommersemester 2016**

**Zentrale Daten im Überblick**

**Anmelde-Zeitraum:** 01. März – 15. April 2016

**Bekanntgabe Zulassung:** Erste Vorlesungswoche SS 2016

**Einführungsveranstaltung:** Mo, 02. Mai 2016, 16:00-17:00, IIG 4. OG, Raum 4018

**Zuteilung der Themen:** 06. Mai 2016

**Abgabe der Seminararbeiten:** 30. Juni 2016, 12:00 Uhr

**Präsentations-Termine:** Voraussichtlich Woche vom 11. Juli 2016 (genaue Daten werden noch bekanntgegeben)

**Hinweis:** Bitte beachten Sie, dass bei der Einführungs-Veranstaltung und den Präsentationsterminen eine  **Anwesenheitspflicht** besteht.

**Allgemeine Informationen**

* Das Seminar ist eine **Vorbereitung auf die Erstellung einer Masterarbeit**.
* Die Seminararbeit wird als Einzelarbeit angefertigt.
* Bei erfolgreicher Teilnahme können durch das Seminar **6 ECTS** (in englischer oder deutscher Sprache) erworben werden.

**Anmeldung zum Seminar**

* Die Anmeldung zum Seminar erfolgt **im Zeitraum vom 01. März - 15. April 2016** durch eine Bewerbung **per E-Mail** und ist verbindlich. Spätere Anmeldungen können leider nicht berücksichtigt werden.
* Zur Anmeldung sind bitte die folgenden **Unterlagen** einzureichen:
o  Vordiplomszeugnis bzw. Bachelor-Abschlusszeugnis

o  alle bisherigen Noten im Rahmen des Masterstudiums

o  Lebenslauf *(optional)*

* Des Weiteren benötigen wir die folgenden **weiteren** **Informationen** von Ihnen:
o  Ihre Matrikelnummer

o  Ihre RZ-Kennung (bsp. XY1234)
o  eine kurze Angabe Ihrer Motivation zur Teilnahme an dem Seminar

* Bitte senden Sie Ihre digitale Bewerbung zu Händen von Prof. Müller und bitte **ausschließlich** an die folgende E-Mail-Adresse: **seminar2016@iig.uni-freiburg.de**(Wenn möglich, senden Sie uns Ihre Bewerbung bitte in einem Dokument und nicht in vielen Einzeldokumenten).
* Sie erhalten eine **Eingangsbestätigung** bzgl. des Erhalts Ihrer Unterlagen.

**Ablauf und Betreuung**

* Die Bekanntgabe über die Zulassung erfolgt per E-Mail **in der ersten Vorlesungswoche im SS 2016**.
* **Am 02. Mai 2016** findet eine **Einführungsveranstaltung** statt. Die Seminarteilnehmer sind verpflichtet, hieran teilzunehmen. Im Rahmen der Veranstaltung werden die Erwartungen an die Seminararbeit kommuniziert, Tipps und Hinweise zur Erstellung der Seminararbeit gegeben und die Themen vorgestellt.
* Während der Einführungsveranstaltung geben die Seminarteilnehmer (bis zu drei) Präferenzen bezüglich ihres gewünschten Themas ab. Die Mittelung der Themenzuordnung erfolgt per E-Mail, woraufhin sich die Studenten an die zugeteilten Betreuer am Lehrstuhl wenden und ein Literatur-Startpaket erhalten.
* Zum **Bestehen des Seminars** sind das Anfertigen einer Seminararbeit (**6-8 Seiten** bei Nutzung der Lehrstuhl-Vorlage), einer Präsentation der Seminararbeit, sowie die Teilnahme an den Präsentationen der anderen Teilnehmer erforderlich. Die Note für die Seminararbeit geht mit 70%, die Note für die Präsentation geht mit 30% in die Gesamtnote für das Seminar ein. Als Mindestnote muss jede Leistung mit der Note "ausreichend" (= 4,0) bewertet sein.
* Die **Abgabe** der Seminararbeiten muss bis zum **30. Juni 2016, 12:00 Uhr,** erfolgen.
* Die Seminararbeit ist beim Sekretariat des Lehrstuhls in **doppelter** schriftlicher Ausfertigung abzugeben.
* Zusätzlich ist eine digitale Version Ihrer Arbeit als *Word-* oder [*LaTeX*](http://de.wikipedia.org/wiki/LaTeX)-Datei **auf einer CD** abzugeben.
* Die **Präsentation** der Arbeiten erfolgt im Rahmen von **Blockveranstaltungen** **in der Woche vom 11. Juli 2016.** die Zeitblöcke werden in der Einführungs-Veranstaltung bekanntgegeben.
* Bei diesen Blockveranstaltungen gilt für alle Teilnehmer **Anwesenheitspflicht**. Jeder Teilnehmer hat 15 Minuten Zeit, seine Seminararbeit zu präsentieren, hinzu kommen jeweils 10 Minuten der Diskussion.
* Die digitale Version der Präsentationen sind bis spätestens zwei Tage vor der ersten Seminarpräsentation an seminar2016@iig.uni-freiburg.de zu senden.
* Sollten sich Änderungen an dem genannten Ablauf ergeben, erhalten Sie diese rechtzeitig per E-Mail.
* Richtlinien für die Erstellung von Seminararbeiten sind über ILIAS erhältlich.

**Formalia zur Ausarbeitung**

* Arbeiten sollten grundsätzlich gut lesbar und übersichtlich strukturiert sein.
* Die schriftliche Ausarbeitung muss in [*LaTeX*](http://de.wikipedia.org/wiki/LaTeX) und unter Verwendung von [*BibTeX*](http://de.wikipedia.org/wiki/BibTeX)erfolgen. Um eine einheitliche Form der Arbeiten zu gewährleisten, ist die Verwendung des ACM-Templates vorgeschrieben, welches Ihnen auf ILIAS zum Download bereitgestellt wird. Abzuliefern ist ein PDF-Dokument sowie die zugehörigen Quelldateien.
* Abbildungen müssen lesbar und beschriftet sein.
* Das Deckblatt ist mit dem Namen der Universität, dem Vermerk "Vorgelegt bei Prof. Dr. Dr. h.c. Günter Müller" gefolgt vom Institutsnamen nebst Anschrift sowie der Bezeichnung "Seminararbeit" zu versehen. Außer dem Titel der Arbeit muss weiter der Name des Verfassers, dessen postalische und elektronische Anschrift und Matrikelnummer sowie die Anzahl der Fachsemester und der Abgabetermin aufgeführt werden.

**Themen/Seminar-Beschreibung**

Das Seminar versetzt die Studierenden in die Situation sich mit wirtschaftsinformatischen Problemen differenziert auseinander setzen zu müssen.

Bitcoin erregte im Jahr 2008 erstmals Aufmerksamkeit als dezentrales Bezahlsystem ohne die Notwendigkeit einer dritten zentralen Instanz zur Herstellung von Vertrauen und der Verwaltung von Geldmitteln. Trotz seines innovativen Charakters konnte sich Bitcoin als Bezahlsystem bis heute nicht durchsetzten. Im Gegensatz dazu finden Investoren, Unternehmen und die Industrie zunehmendes Interesse an der technologischen Grundlage Bitcoins. Diese ist ein dezentral organisiertes Register, die sogenannten Blockchain, die auf Basis eines Peer-to-Peer Netzwerkes Konsens herstellt. Beispielhaft für diese Entwicklung ist das Unternehmen R3, ein Konsortium aus 42 Finanzinstituten zur Entwicklung und Erforschung der Blockchain sowie potentiellen Anwendungsfeldern. Neben weiteren Unternehmen in der Finanzbranche (z.B. NASDAQ) experimentieren auch zahlreiche Technologie-Unternehmen wie Microsoft oder die LINUX Foundation mit industrie-spezifischen Anwendungen der Blockchain.

Dieses Seminar widmet sich der Frage, welche Rolle die Blockchain zukünftig in Märkten spielen wird und welche Voraussetzungen hierfür notwendig sind. Ziel ist es, die entsprechenden Anwendungsfelder der Blockchain zu analysieren, Zusammenhänge aufzuzeigen sowie die und existierende sowie denkbare Geschäftsmodelle zu evaluieren. Die Fachliteratur zu diesen Analysen ist überschaubar, daher wird von den Studierenden hohe Eigeninitiative und die Fähigkeit zu Transferleistungen verlangt.