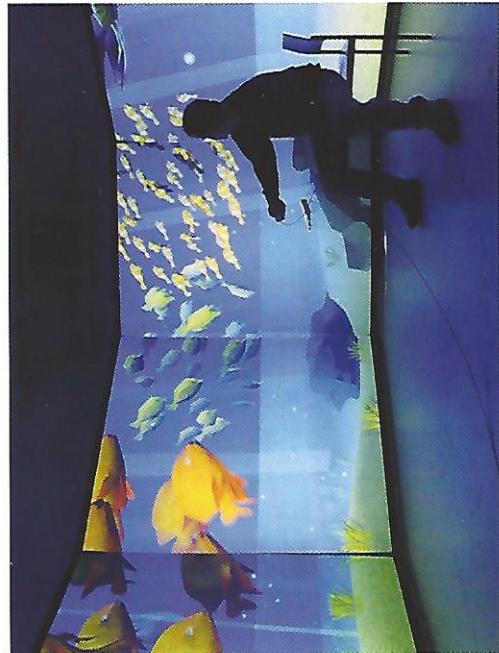


Samstag, 23. April 2016

- 13.00–14.00 Uhr
Prof. Dr. Jörg Müller
**Informatik und Wirtschaftsinformatik in
Clausthal: Eine Einführung**
 - 14.00–14.45 Uhr
Prof. Dr. Jürgen Dix
**Theoretische Informatik, oder warum
programmieren nicht alles ist**
 - 15.15–17.15 Uhr
Prof. Dr. Günter Kemnitz, Dr. Carsten Giesemann
**Programmierung von Logikschaltungen mit
VHDL**
 - parallel dazu
 - 15.15–17.15 Uhr
Prof. Dr. Christian Siemers
**Endliche Automaten zur Steuerung von
Modelleisenbahn und LED-Würfel**
 - parallel dazu
- 17.30–18.45 Uhr
Prof. Dr. Andreas Rausch, Karina Rehfeldt, M.Sc.,
Dirk Herrling, M.Sc.
Erfassen von Sensorsdaten mit dem Raspberry Pi
- 19.00–24.00 Uhr
Gemeinsames Abendessen und Spieleabend
mit der Fachschaft Mathematik/Informatik

Sonntag, 24. April 2016

- 10.00–11.30 Uhr
Prof. Dr. Sven Hartmann
Datenbanken
- 11.30–12.30 Uhr
Pause / Mittagessen
- 12.30–15.00 Uhr
Prof. Dr. Thorsten Grosch, Kai Rohmer, M.Sc.
Einführung in die grafische Modellierung
 - parallel dazu
- 12.30–15.00 Uhr
Dr.-Ing. Andreas Reinhardt
Mit Arduino und 3D-Drucker zum
selbst gebauten Gadget
- 15.00–15.15 Uhr
Gemeinsamer Abschluss der Veranstaltung



Das Frühstudium Informatik/Wirtschaftsinformatik

- Seit 2007 bietet die TU Clausthal für begabte und engagierte Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, einen Einblick in das Studieren zu erhalten. Mit dem Frühstudium Informatik wird Lernen auf hohem Niveau – über den Schulstoff hinaus – angeboten. Dabei können Schülerinnen und Schülern das Studieren ausprobieren und erhalten Antworten auf Fragen wie „Ist ein Studium etwas für mich?“ und „Interessiert mich Informatik/Wirtschaftsinformatik?“. So werden die Wahl des späteren Studienfaches und der Einstieg in ein „richtiges“ Studium erleichtert.

Gleichzeitig können Schülerinnen und Schülern schon Leistungsnachweise erwerben, die sie sich später für ein Studium anrechnen lassen können. Dadurch wird die spätere Studienzeit verkürzt und somit Semesterbeiträge eingespart.

Schülerinnen und Schüler haben die Möglichkeit, an bis zu vier Veranstaltungen teilzunehmen:

- Grundlagen der Programmierung
 - Programmierkurs
 - Informatik 1
 - Informatik 2
- Die Teilnahme ist für Schülerinnen und Schüler ab der 10. Jahrgangsstufe möglich. Sie werden wie richtige Studierende eingeschrieben. Ein Informatikkurs an der Schule ist keine Voraussetzung. Die Veranstaltungen finden außerhalb der Unterrichtszeiten statt. Es müssen etwa acht Stunden pro Woche (inklusive Heimarbeit) eingeplant werden.



Informatik/Wirtschaftsinformatik

Informatik und Wirtschaftsinformatik sind relativ junge Wissenschaften, die in allen Bereichen unseres täglichen Lebens Anwendung finden. Es gibt keine andere Disziplin, die unser Leben in den letzten 40 Jahren so grundlegend verändert hat.

Informatik und Wirtschaftsinformatik sind gleichermaßen Ingenieurdisziplin wie Grundlagen- und Anwendungswissenschaft. Sie gehören zu den Wissenschaften, die sich am schnellsten weiterentwickeln und immer neue, grundlegende Innovationen hervorbringen (Internet, Handys, digitales Fernsehen).

Berufsbild und Arbeitsmarkt

Absolventinnen und Absolventen der Informatik/Wirtschaftsinformatik sind u.a. in den Berufsfeldern des Consulting, der Forschung und Entwicklung sowie der Industrie zu finden. Viele sind auch selbstständig tätig. Beispieleweise fallen in der Flugzeugentwicklung mehr als 60 Prozent der Wertschöpfung im Bereich Software und Kommunikationstechnik an; im Auto haben mehr als 90 Prozent aller Innovationen mit Informatik zu tun. Auch ist Modellierung und Optimierung von Geschäftsprozessen und der Einsatz von betrieblichen Informationssystemen für Unternehmen essentiell. Wir bilden hochqualifizierte Generalisten aus, die als Informatiker/Wirtschaftsinformatiker in allen Branchen Beschäftigung finden.

Anmeldung und Anreise

Anmeldung bis zum 15. April 2016. Die Universität bietet am Samstagmorgen um 12:15 Uhr einen kostenlosen Bustransfer vom Bahnhof Goslar zum Veranstaltungsort an. Für ihre Rückfahrt wird ein Bus bereitgestellt, mit dem Sie um 15:45 Uhr den Bahnhof Goslar erreichen.

Staffelung der Teilnahmebeiträge:

- Seminar mit Verpflegung, Bustransfer vom Bf. Goslar zum Veranstaltungsort und zurück, Unterkunft im Sportinstitut und Abendveranstaltung: 40 €. Bei weiterer Anreise sind Sie schon am Freitagabend herzlich willkommen. Sie übernachten in Räumen des Sportinstituts der Universität; hierfür bitte Schlafsack und Isomatte mitbringen.

- Seminar wie oben, Unterkunft in der 'Flambacher Mühle', Mehr-Bettzimmer – in zwei Varianten: ab Freitag 90 €, ab Samstag 65 €

Den Teilnahmebeitrag überweisen Sie bitte auf das Konto der TU Clausthal: Sparkasse Goslar/Harz BLZ: NOLADE21GSL, IBAN: DE442685000100000022111, Verwendungszweck: Kostenstelle 7890 0320.

Anmeldung unter: www.wissenschaft-erleben.de
Kontakt: Jochen Brinkmann M.A.
Tel.: (0 53 23) 72-77 55

Veranstaltungsort: Institut für Informatik, Julius-Albert-Straße 4, 38678 Clausthal-Zellerfeld

Schülerseminar Informatik/ Wirtschaftsinformatik

Für SchülerInnen der Oberstufe
23.–24. April 2016

