

■ **ANGEBOT 10: Intelligente Bildverarbeitung für das autonome Fahren**

Prof. Dr. Alexander Stolpmann
(Lehrender im Studiengang Telematik)

Wie kann mit Kamera, Computer und Software ein Modelauto autonom fahren? Eine kurze Einführung in die Bildverarbeitung und die Künstliche Intelligenz ergänzt um die Vorführung eines autonom fahrenden Modellfahrzeugs.

■ **ANGEBOT 11: Black-Box Studium**

Dr. Andreas Preiß, Studierende
(Beratung zur Studienorientierung)

Was bedeutet ein Studium für mich? Wie ist das Leben als Student*in? Kann ich mir ein Studium überhaupt zutrauen? Was ist nochmal der N.C. und wie finanziere ich mir das Ganze überhaupt? Im Dschungel der Informationen rund ums Studieren kann einem die Orientierung schon mal schwerfallen. In diesem Webinar stehen allgemeine Informationen und eure Fragen im Vordergrund. Was ihr schon immer mal über das Studium wissen wolltet – hier könnt ihr mit erfahrenen Studienberater*innen und Studierenden darüber sprechen.

PROGRAMM

- 9³⁰ – 9⁴⁵ Uhr Begrüßung & Impulsvortrag
- 9⁴⁵ – 10⁰⁰ Uhr digitaler Raumwechsel zu Workshop 1
- 10⁰⁰ – 11⁰⁰ Uhr Workshop 1
- 11⁰⁰ – 11¹⁵ Uhr digitaler Raumwechsel zu Workshop 2
- 11¹⁵ – 12¹⁵ Uhr Workshop 2
- 12³⁰ – 13³⁰ Uhr Angebot 11 Black Box Studium

ANMELDUNG

Für den Fachtag Informatik können Lehrende ihre Schülerinnen und Schüler für zwei der insgesamt 10 Angebote direkt über das Online-Anmeldeformular anmelden. Interessierte Schülerinnen und Schüler schreiben direkt eine Anmeldeemail an fachtag@th-wildau.de und teilen Ihre gewünschten Workshops mit. Die Teilnahme am Fachtag ist **kostenlos**.

Das Anmeldeformular und alle wichtigen Informationen unter www.th-wildau.de/fachtage.

ANSPRECHPERSONEN

Dr. Bettina Gramberg & Juliane Bönisch, M.A.
E-Mail: fachtag@th-wildau.de

LAGE

Sie erreichen die TH Wildau über die Autobahn A10 (Berliner Ring) Abfahrt Königs Wusterhausen und über die Bundesstraße B179. Mit der S-Bahn kommen Sie von Berlin Richtung Königs Wusterhausen direkt zum Bahnhof Wildau, welcher sich direkt vor der Hochschule befindet.



Weitere Informationen zur Hochschule unter:

- www.th-wildau.de
- www.facebook.com/THWildauPage
- www.instagram.com/th.wildau/
- www.twitter.com/TH_Wildau

Technische Hochschule Wildau
Hochschulring 1
15745 Wildau

» Informatik «



11. FACHTAG INFORMATIK

25. JANUAR 2022 / 9³⁰ – 13³⁰ UHR

Der Fachtag Informatik gibt praktische Einblicke in das breite Spektrum moderner Informationstechnologien

Mehr Informationen & Anmeldung unter:
www.th-wildau.de/fachtage



Der Fachtag Informatik richtet sich an interessierte Schülerinnen und Schüler ab der Klassenstufe 10, die in spannenden Workshops und Vorlesungen Einblicke in das umfassende Gebiet der Informatik erhalten wollen. Die Studiengänge Biosystemtechnik/Bioinformatik, Telematik, Wirtschaftsinformatik, Logistik, Verkehrssystemtechnik und Verwaltungsinformatik stellen aktuelle Projekte und Forschungsthemen anschaulich dar und geben Möglichkeit zum Ausprobieren und Fragen.

■ **ANGEBOT 1:
Wer baut den besten U-Bahn Fahrplan?**

Prof. Dr. Christian Liebchen

(Lehrender im Studiengang Verkehrssystemtechnik)

Aber was ist überhaupt ein guter U-Bahn-Fahrplan? Kurze Wartezeiten beim Umsteigen, klar. Aber sollen die in einem Umsteigebahnhof einfach nur durchfahrenden Fahrgäste hierfür beliebig lange warten müssen? Und was „kostet“ überhaupt ein Fahrplan? Wir diskutieren zunächst diese grundlegenden verkehrstechnischen Fragestellungen. Im „Anschluss“ erhaltet ihr dann ein Programm, in dem ihr einen Fahrplan für das Berliner U-Bahnnetz erstellt. Jede zeitliche Änderung, die ihr dabei für eine Linie vornehmt, wird unmittelbar bewertet. So arbeitet ihr euch schrittweise zum besten (?) Fahrplan vor.

■ **ANGEBOT 2:
Navigation heute und vor 500 Jahren – Was wir von den alten Seefahrern lernen können**

Prof. Dr. Anselm Fabig

(Lehrender im Studiengang Verkehrssystemtechnik)

Ich zeige, wie Seefahrer navigiert haben und warum dieses Wissen in modernen Handys und Navigationssystemen noch immer verwendet wird. In einer interaktiven Präsentation werden auch ein paar spannende Details aus der Navigation und Erdvermessung vorgestellt.

■ **ANGEBOT 3:
Automobildesign für Autonomes Fahren – technische Erfordernisse anschaulich erklärt**

Prof. Dr. Alexander Kleinsorge

(Lehrender im Studiengang Telematik)

Es wird in die vielschichtigen Themenfelder des autonomen Fahrens eingeführt und gemeinsam/interaktiv Realisierungsoptionen in Bezug auf technische, physikalische, ökonomische und gestalterische Gesichtspunkte verglichen. Die unterschiedlichen Sensorarten werden erklärt, speziell die Frontkamera-Bildverarbeitung.

■ **ANGEBOT 4:
Softwarearchitekturen in Unternehmen im Wandel**

Prof. Dr. Alexander Lübbe

(Lehrender im Studiengang Wirtschaftsinformatik)

Wir ergründen, wie sich Hardware und Software in den letzten Jahrzehnten entwickelt haben und was daraus folgt. Unser Fokus liegt dabei auf Softwarearchitekturen für unternehmensweite Lösungen, also die Art wie Software strukturiert und verteilt wird egal ob es sich um Buchungssysteme, Lagerhaltungssysteme oder Spotify handelt.

■ **ANGEBOT 5:
Programmieren für Einsteiger*innen mit dem Arduino**

Dipl.-Ing. Eva Ismer

(FabLab-Managerin im ViNN:Lab // Makerspace der TH Wildau)

Lerne den Einstieg in die Programmierung und den Aufbau einer kleinen Schaltung. Welche Bauteile brauchst du um eine LED zum Leuchten zu bringen und welchen Code musst du schreiben damit diese nicht nur leuchtet, sondern blinkt. Entdecke die spannende Welt der Mikrocontroller, Sensoren und Aktoren.

■ **ANGEBOT 6:
Hinter die Kulissen eines Sprachdialogsystems geschaut**

M. Eng. Tobias Kannenberg

(Lehrender im Studiengang Telematik)

Sprachdialog- und Sprachassistentensysteme wie Alexa und Co. kennt mittlerweile fast jeder. Doch wie funktionieren sie eigentlich? Ein Absolvent des Studiengangs Telematik gibt einen spannenden Einblick hinter die Kulissen der sprachbasierten Mensch-Maschine-Kommunikation und erklärt die technischen Herausforderungen. Es ist geplant, auch einen Überraschungsgast mitzubringen.

■ **ANGEBOT 7:
IT-Dienste in der Cloud betreiben**

Prof. Dr. Stefan Rein

(Lehrender im Studiengang Verwaltungsinformatik)

Jeder von uns verwendet täglich verschiedene IT-Dienste, z. B. Chat, Mail oder einfach nur im Internet surfen. Hinter den Diensten steht eine komplexe Architektur bestehend aus einem Netzwerk (ein Teil von dem Internet), das die Kommunikation ermöglicht und einer Reihe von Servern, die von den Anbietern der Dienste in großen Rechenzentren betrieben werden. In dem Workshop geht es darum, sich die Technologien und Software für den Betrieb der Dienste anzuschauen. Auch wenn prinzipiell alles funktioniert, muss regelmäßig etwas gewartet werden, z.B. ein Update durchgeführt werden. In einem Hands-On legen wir dann auch selber Hand an einem Dienst an, um die korrekte Funktion zu gewährleisten.

■ **ANGEBOT 8:
Informatik in der Logistik oder Bits und Bytes bewegen die Welt**

M. Eng. Sebastian Krautz und Dipl.-Ing. Marcus Günzel

(Lehrende im Studiengang Logistik)

Wir entwickeln eine Smartphone-App zur Überwachung von Gütern in logistischen Prozessen. Dabei werden Sensordaten erfasst und mittels Technologien aus dem Internet der Dinge übertragen und dargestellt. Die Funktionsweise der App testen wir am praktischen Beispiel im Logistiklabor.

■ **ANGEBOT 9:
Die Biologie als Vorbild für Computer**

Prof. Dr. Heike Pospisil

(Lehrende im Studiengang Biosystemtechnik)

Biologische Systeme können Informationen codieren, speichern und verarbeiten wie künstliche Rechenmaschinen - und noch viel mehr: Sie sind in der Lage zu lernen, sich anzupassen und sich zu vermehren. An verschiedenen Beispielen (Künstliche Intelligenz, Bioalgorithmen, DNA-Computing) wird gezeigt, wie Informatiker von der Biologie lernen.

Lesen Sie bitte auf der nächsten Seite weiter >>>

