



Abitur – und dann? Informatik oder Digital Health studieren an der WHZ!

Fakultät Physikalische Technik/Informatik

Prof. Dr.-Ing. Rainer Wasinger

Hochschulinformationstag am 13.01.2022

Homepage: <https://www.fh-zwickau.de/pti/organisation/fachgruppe-informatik/homepage-der-fg-informatik/>

Video: <https://www.youtube.com/watch?v=0y4n2CK0I7g> | <https://www.instagram.com/p/CMg0kEBpINh/>



Unsere Studiengänge

Alle auch in
Teilzeit möglich!

- **Informatik** (Bachelor)
= Informatik (grundlegend) + Informatik (vertiefend)
auch als duales Studium möglich mit GK Software bzw. VW Bildungsinstitut
- **Digital Health** (Bachelor)
= Informatik (grundlegend) + Gesundheit + Management
- **Informatik** (Master)
= moderne Softwaretechnologien, Internet of Things, Systemanalyse, Strategisches Informationsmanagement
- **Medizin- und Gesundheitstechnologie** (Master)
= Medizin und Gesellschaft, Rehabilitation, Smart-Home-Technologie und Informationsmanagement

Studium – Ende gut, alles gut



STUDIENABLAUFPLAN GRUNDLAGENSTUDIUM

1 Semester	>	2 Semester	>	3 Semester
Mathematik / Diskrete Mathematik und Algebra Programmierung I Anwendungssysteme I Mensch-Computer-Interaktion Technisches Englisch für Informatiker		Mathematik / Analysis Logik Programmierung II Software Engineering Algorithmen und Datenstrukturen Taktisches Informationsmanagement		Angewandte Mathematik Objektorientierte Softwareentwicklung Datenbanken Wissenschaftliches Arbeiten Entwicklung verteilter Anwendungen Betriebssysteme und Computerarchitektur

VERTIEFENDES STUDIUM (FACHSTUDIUM)

4 Semester	>	5 Semester	>	6 Semester	>	7 Semester
Mobile Anwendungen Datenbanken II Kommunikationssysteme Projekt in der Softwareentwicklung Künstliche Intelligenz Einführung in die Wirtschaftswissenschaften		Praxissemester (20 Wochen)		Requirements Engineering Theoretische Informatik Informatik und Gesellschaft Hardwarenahe Programmierung IT-Sicherheit Wahlpflichtmodule		Anwendungssysteme II Computergrafik Bachelorprojekt

*Wahlpflichtmodule (Beispiele):
Signalverarbeitung / Bildverarbeitung / Data Mining / Geoinformatik
Advanced Technical English / Numerische Mathematik und Simulation


Studium – Ende gut, alles gut




Warum Informatik/Digital Health in Zwickau?

- ... weil es mindestens 10 gute Gründe gibt, ...

- Kontakt – zu Professoren und Mitarbeitern
- Betreuung – im Studienablauf
- Studienbedingungen – kleine Gruppen
- Ausstattung – Labore, PC-Pools
- Kurze Wege – zwischen Wohnheim, Hörsaal, Mensa
- 7 Semester – ½ Jahr praktische Erfahrungen
- Studium – nicht nur Theorie
- Abwechslung – nicht nur Studium
- Master – im Anschluss an Bachelorstudium
- Gute Berufsaussichten – auch durch gute Kontakte zu Unternehmen



Familiäre
Atmosphäre



Hoher
Praxisbezug

CHE-Ranking 2021 – Sonderauswertung bezüglich des Studiums während der Corona-Pandemie

CHE-Ranking 2021 – Sonderauswertung zur Studierendenbefragung 2021 bezüglich des Studiums während der Corona-Pandemie

Sonderauswertung¹ zur Studierendenbefragung 2021 bezüglich des Studiums während der Corona-Pandemie



Hochschule: FH Zwickau
Fach: Informatik
Fachbereich: Fachbereich Physikalische Technik / Informatik
Fallzahl (Befragte mit Antworten zu relevanten Fragenblöcken): 21

Allgemeiner Umgang mit der Corona-Pandemie:

	Mittelwert	Standardabweichung	Fallzahl	Anteil gut/ sehr gut	Anteil schlecht/ sehr schlecht
Umgang der Hochschule mit der Corona-Pandemie insgesamt	1,81	1,03	21	81%	4,8%

CHE-Ranking 2021 – Sonderauswertung bezüglich des Studiums während der Corona-Pandemie

Studienorganisation während der Corona-Pandemie:

Studienorganisation während der Corona-Pandemie	Mittelwert	Standardabweichung	Fallzahl	Anteil gut/ sehr gut	Anteil schlecht/ sehr schlecht
Informationsmanagement zur aktuellen Lage	1,62	0,92	21	81%	0,0%
Möglichkeiten zum Kontakt und zum fachlichen Austausch mit Lehrenden	1,57	0,81	21	90,5%	0,0%
Möglichkeiten zur Ablegung von Prüfungsleistungen	1,67	1,32	21	81%	4,8%
Ermöglichung, das Studium wie geplant fortzusetzen und zu absolvieren	1,67	1,11	21	76,2%	4,8%
Erreichbarkeit von zentralen Ansprechpartner*innen (z.B. des Fachbereichs oder des Prüfungsamts)	1,63	0,9	19	84,2%	0,0%
Zugang zu studienrelevanter Infrastruktur (Bibliothek, Labore, Lernräume etc.)	2,69	1,25	16	37,5%	6,3%

CHE-Ranking 2021 – Sonderauswertung bezüglich des Studiums während der Corona-Pandemie

Rahmenbedingungen für digitale Lehre:

Rahmenbedingungen für digitale Lehre	Mittelwert	Standardabweichung	Fallzahl	Anteil gut/sehr gut	Anteil schlecht/sehr schlecht
Vielfalt von digitalen Lehrformaten (Online-Vorlesungen, Vorlesungsaufzeichnungen, Webinare, interaktive Seminare, Übungen und Tutorien, etc.)	1,95	1,12	21	76,2%	4,8%
Technische Rahmenbedingungen für digitale Lehrveranstaltungen (Video- und Tonqualität, Stabilität der Übertragungen, technischer Support durch IT-Ansprechpartner*innen für Studierende)	2,38	1,16	21	61,9%	4,8%
Didaktisches Konzept der Lehrenden speziell für digitale Lehrveranstaltungen	2,1	1,09	21	71,4%	4,8%
Transparenz von Anforderungen und Lernzielen innerhalb digitaler Lehrangebote	2	1,14	21	71,4%	4,8%
Zuverlässigkeit und Häufigkeit von digitalem Feedback durch Lehrende	1,75	1,07	20	75%	0,0%
Möglichkeiten zum digitalen fachlichen Austausch unter Studierenden	1,79	0,71	19	84,2%	0,0%
Begeisternde und motivierende Ansprache der Lehrenden innerhalb digitaler Lehrveranstaltungen	2,19	1,21	21	66,7%	9,5%

Informatik – Ablauf und Inhalte

GRUNDLAGENSTUDIUM

- 1 Semester**
 - Programmierung I
 - Anwendungssysteme I
 - Mensch-Computer-Interaktion
 - Diskrete Mathematik und Algebra
 - Technisches Englisch für Informatiker
- 2 Semester**
 - Logik
 - Programmierung II
 - Software Engineering
 - Algorithmen und Datenstrukturen
 - Analysis
 - Taktisches Informationsmanagement
- 3 Semester**
 - Objektorientierte Softwareentwicklung
 - Datenbanken I
 - Angewandte Mathematik
 - Wissenschaftliches Arbeiten
 - Entwicklung verteilter Anwendungen
 - Betriebssysteme und Computerarchitektur

VERTIEFENDES STUDIUM (FACHSTUDIUM)

- 4 Semester**
 - Mobile Anwendungen
 - Datenbanken II
 - Kommunikationssysteme
 - Projekt in der Softwareentwicklung
 - Künstliche Intelligenz
 - Einführung in die Wirtschaftswissenschaften
- 5 Semester**
 - Praxissemester (20 Wochen)
- 6 Semester**
 - Requirements Engineering
 - Theoretische Informatik
 - Informatik und Gesellschaft
 - Hardwarenahe Programmierung
 - IT-Sicherheit
 - Wahlpflichtmodule*
- 7 Semester**
 - Anwendungssysteme II
 - Computergrafik
 - Bachelorprojekt

*Beispiele für Wahlmodule:
Signalverarbeitung / Bildverarbeitung / Data Mining / Geoinformatik
Advanced Technical English / Numerische Mathematik und Simulation

Digital Health – Ablauf und Inhalte

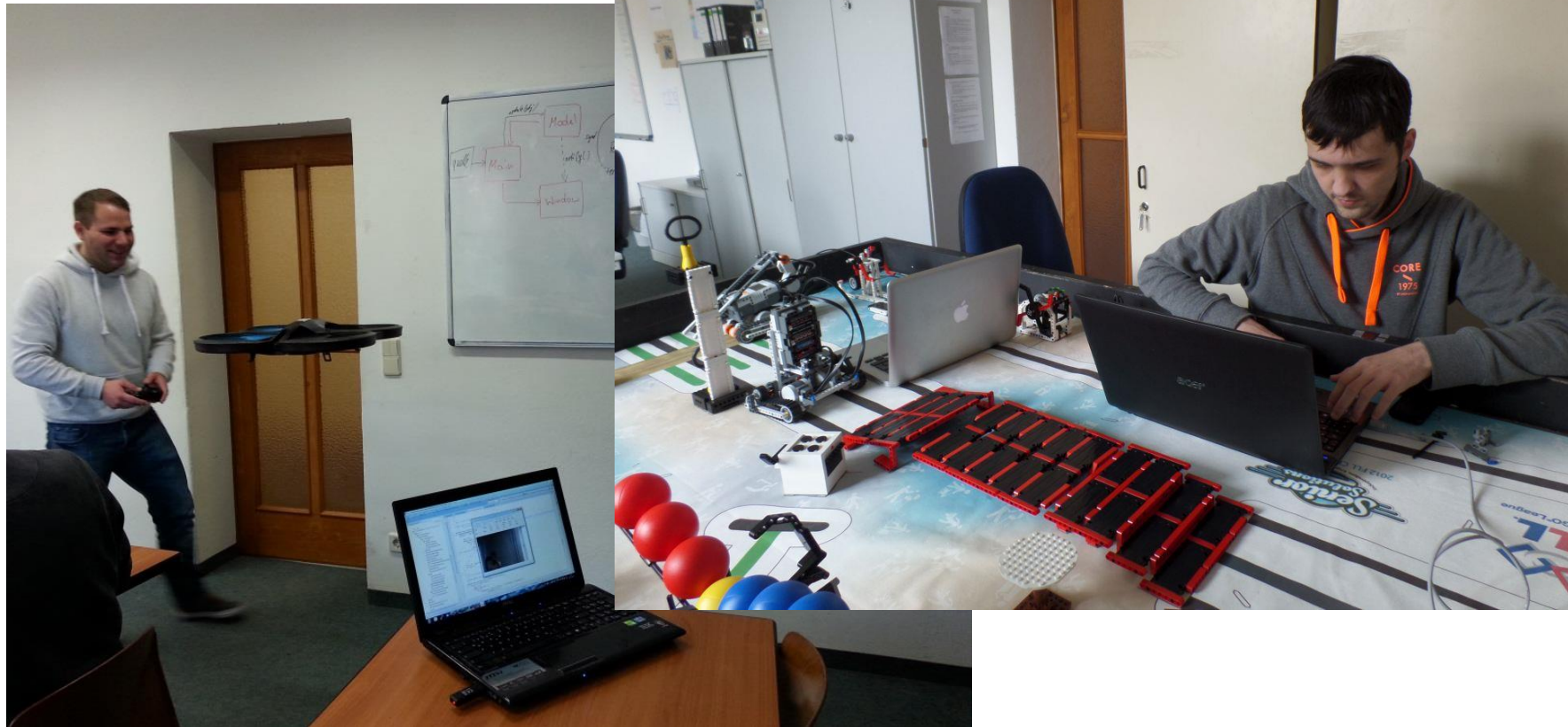
Grundstudium	1. - 2. Semester	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gesundheitswissenschaften ■ Gesundheitsökonomie ■ Informatik im Gesundheitswesen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Englisch ■ Mathematik ■ Software Engineering ■ Taktisches Informationsmanagement
	3. Semester	<ul style="list-style-type: none"> ■ Informationssysteme im Gesundheitswesen ■ Kommunikation im Gesundheitswesen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wissenschaftliches Arbeiten ■ Datenbanken
	4. Semester	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bild- und Signalgewinnung ■ Expertensysteme in der Medizin ■ Mobile Anwendungen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ BWL ■ Biometrie/Epidemiologie ■ Projekt im Gesundheitswesen
Fachstudium	5. Sem.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Praxis 	
	6. Sem.*	<ul style="list-style-type: none"> ■ eHealth ■ Bildverarbeitung 	<ul style="list-style-type: none"> ■ IT-Sicherheit ■ Requirement Engineering
	7. Sem.*	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bachelorprojekt 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Betrieb von IT-Systemen im Gesundheitswesen
		<p>*Verschiedene Wahlpflichtmodule im 6. und 7. Semester ermöglichen den Studierenden dabei eine Spezialisierung entsprechend der eigenen Fähigkeiten und Interessen in den Bereichen Medizintechnik, Gesundheitsmanagement und Informatik.</p>	

Unser Campus in der Innenstadt

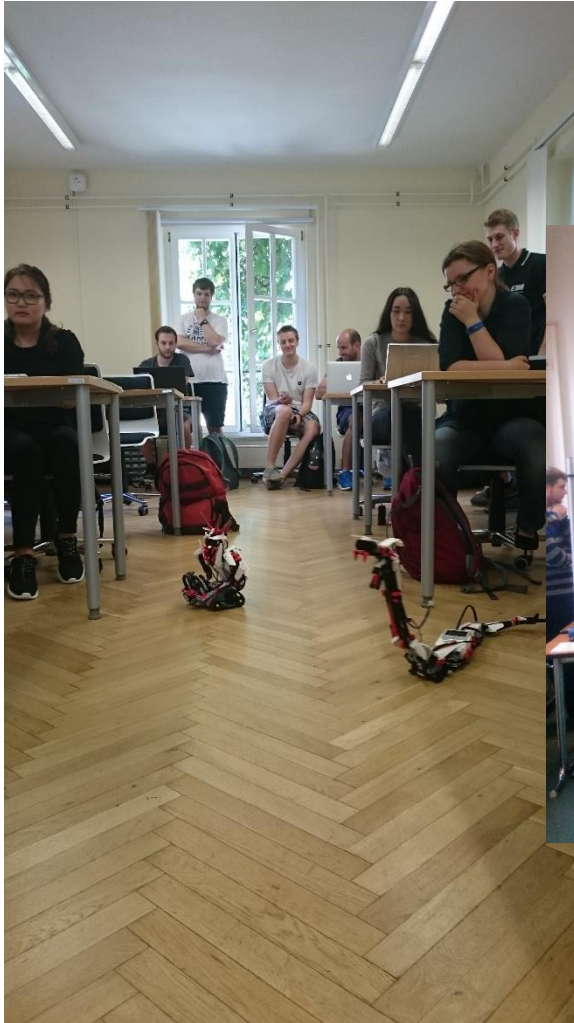


URL: https://www.fh-zwickau.de/whz-virtual-tour/pano/innenstadt_drohne.html

... unsere Studenten in den Projekten ...



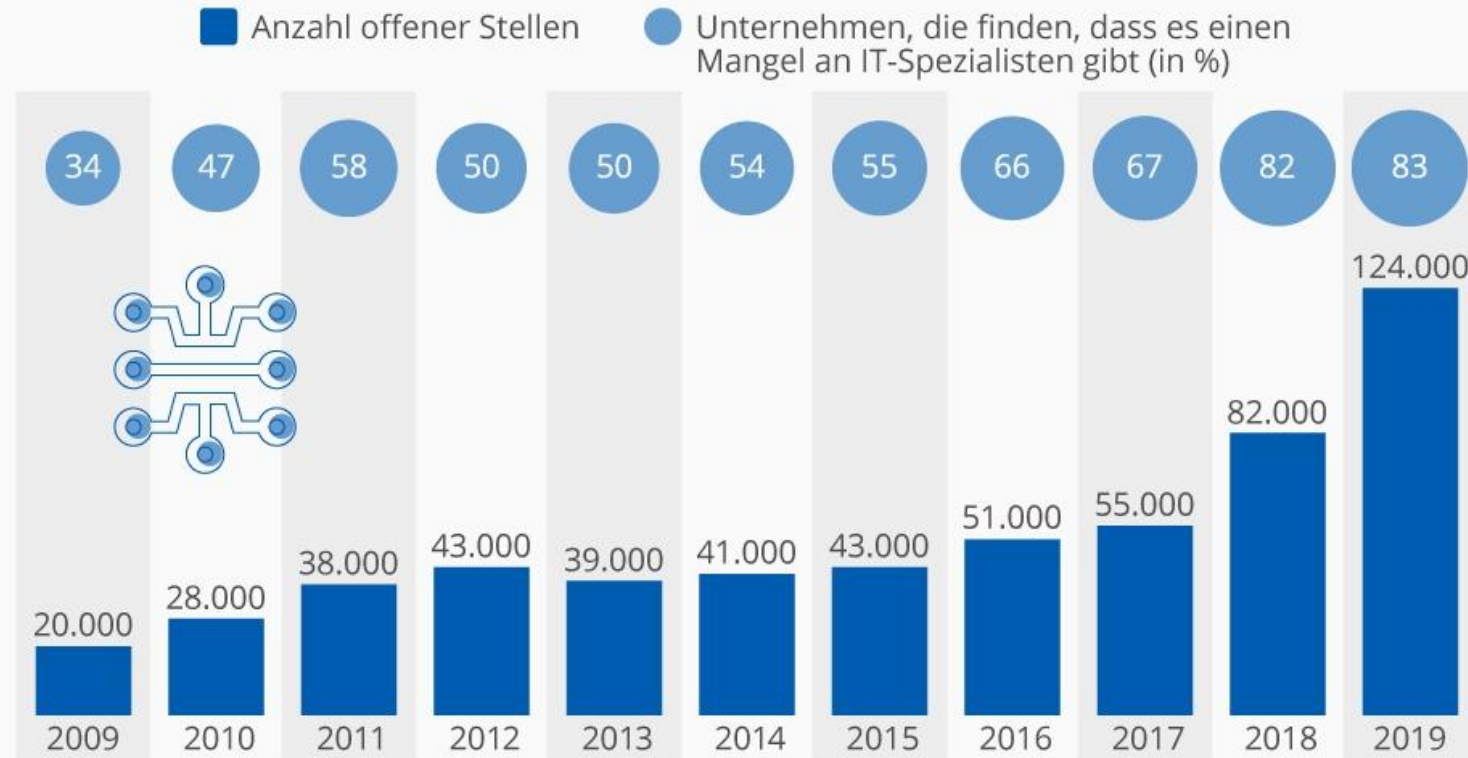
... unsere Studenten in den Projekten ...



Berufschancen für Informatiker

Mangel an IT-Experten wird immer größer

Anzahl zu besetzender IT-Stellen in der Gesamtwirtschaft



CC BY ND
@Statista_com

Basis: 856 GeschäftsführerInnen und PersonalleiterInnen in Unternehmen ab drei Mitarbeitern (ohne Landwirtschaft und öffentlichem Sektor); 2019

Quelle: Bitkom

statista

Was kann man vor dem Studium machen?

- Frühstudium Informatik für 11./12. Klasse nutzen
- Betriebspraktikum im Bereich der Informatik durchführen
- BeLL – Besondere Lernleistungen in der Informatik erbringen
- Girl's Day besuchen – für alle Mädchen ab der 5. Klasse
- Schnupperstudium Informatik in den Herbstferien
- Kinderuni für Schüler im Alter von 8 bis 12 Jahren



Informationsquellen

- Homepage unter www.fh-zwickau.de/informatik
- Instagram: https://www.instagram.com/studiere_informatik/
- Facebook: <https://www.facebook.com/informatikInZwickau/>
- Fragen per Mail gerne an informatik@fh-zwickau.de





Besten Dank für die Aufmerksamkeit!
Ich freue mich auf Ihre Fragen!