

Fachbereich  
Ingenieurwissenschaften  
und Mathematik

Prof. Dr.-Ing. Lutz Grünwoldt



# Studiengang Ingenieur-Informatik



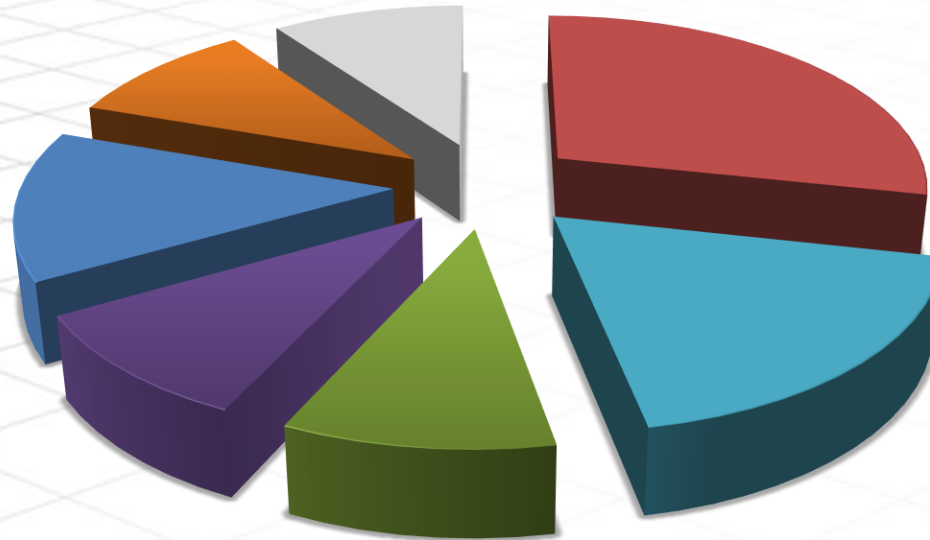
**FH Bielefeld**  
University of  
Applied Sciences



# Studiengänge der Fachhochschule Bielefeld im Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik



# Modulanteile SG Ingenieurinformatik

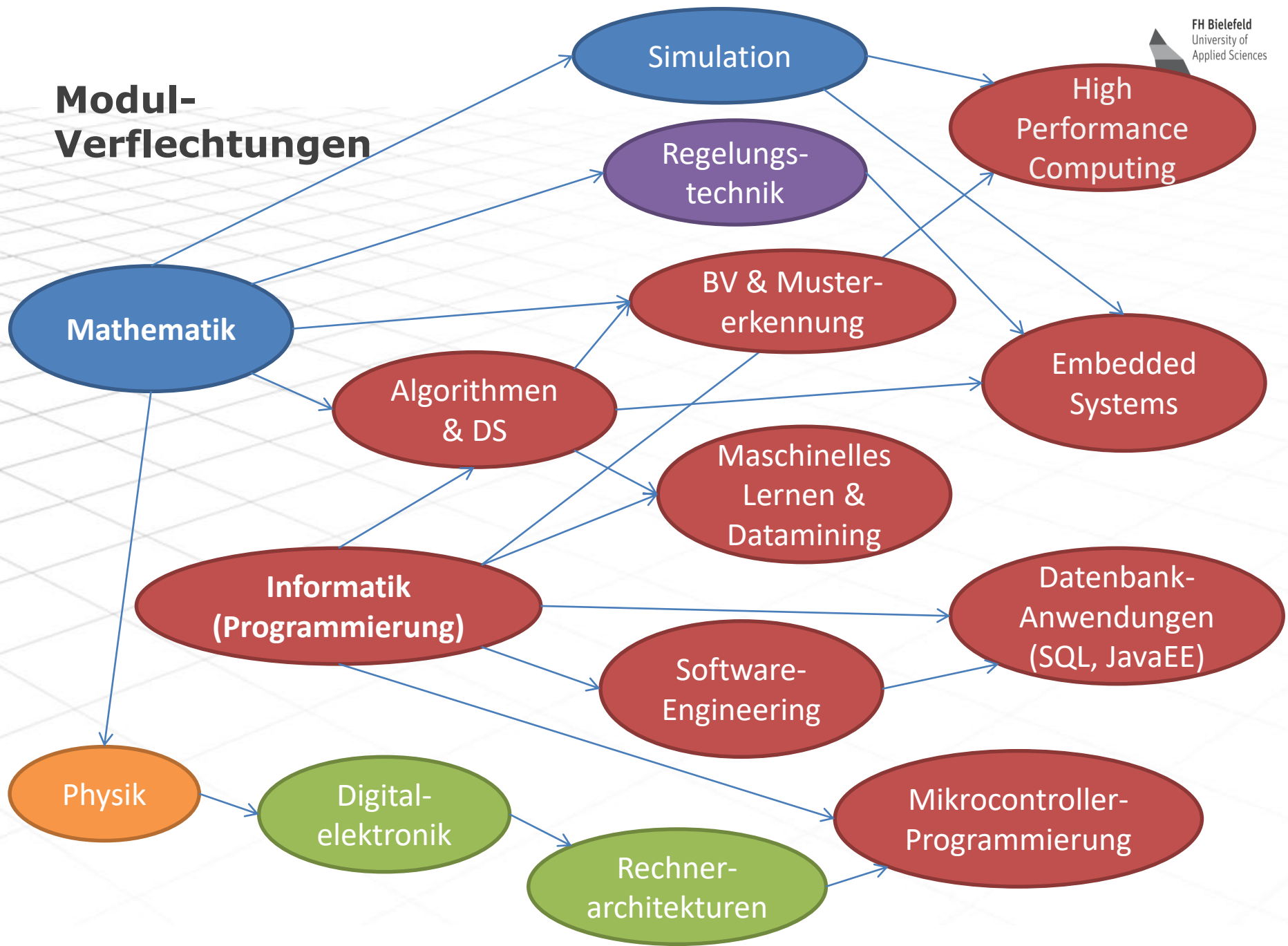


- Programmierung/Algorithmik
- Projekte
- Schaltungen/Hardware
- Automatisierung/Steuerung/Simulation
- Mathematische Module
- Andere
- Wahlmodule

# Ingenieurinformatik Studienverlauf

1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.
Mathematik A	Mathematik B	Betriebswirtschaftslehre	Numerische Mathematik	Numerische Simulation	High Performance Computing	Praxis-Projekt
	Mathematik C	Netzwerktechnik	Bildverarbeitung & Mustererkenn.	Projekt 2 (Studienarbeit)	Datenbank-Anwendungen	
Physik 1	Physik 2	Automatisierungstechnik	Regelungstechnik	Simulationstechnik	Wahlfach 3	Bachelor-Arbeit & Kolloquium
Einführung in die Ingenieurinformatik	Algorithmen & Datenstrukturen	Projekt 1	Wahlfach 1	Wahlfach 2	Wahlfach 4	
Technisches Englisch	Elektrotechnische Grundlagen	Digital-elektronik 1	Digital-elektronik 2	Rechner-Architekturen	Embedded Systems	
Informatik 1	Informatik 2	Software-Engineering	Maschinelles Lernen & Data Mining	Mikro-Controller-Programm.	Betriebs-systeme	

# Modul- Verflechtungen



- Hochschulbibliothek
- ILIAS
- IT-Services
- LSF
- Personenverzeichnis
- Studierendenservice
- Vorlesungsverzeichnis
- Zentrale Studienberatung

### Studium

Studienangebote	Beratung	Bewerbung	Studienstart	Studium organisieren	Rund ums Studium
<a href="#">Studienmodelle</a>	<a href="#">Studienorientierung</a>	<a href="#">Wer kann an der FH Bielefeld studieren?</a>	<a href="#">Einschreibung</a>	<a href="#">Anerkennung von Leistungen</a>	<a href="#">Rechtsgrundlagen und Bekanntmachungen</a>
<a href="#">Studiengänge</a>	<a href="#">Zentrale Studienberatung</a>	<a href="#">Schritt für Schritt: Von der Bewerbung bis zur Einschreibung</a>	<a href="#">Vorkurse &amp; Einführungswoche</a>	<a href="#">Beurlaubung</a>	<a href="#">Wohnen</a>
<a href="#">Angebote von Bildungspartnern</a>	<a href="#">Studienfachberatung</a>	<a href="#">Studiengang wählen</a>	<a href="#">Hochschul-ABC</a>	<a href="#">Einreichung von "schriftlichen Arbeiten"</a>	<a href="#">Essen &amp; Trinken</a>
<a href="#">Erfolgreich durchs Studium</a>	<a href="#">Studienverlaufsberatung</a>	<a href="#">Auswahlgrenzen</a>	<a href="#">FAQ zum digitalen Semester</a>	<a href="#">Exmatrikulation</a>	<a href="#">Hochschulsport</a>
	<a href="#">Psychosoziale Beratung</a>	<a href="#">Bewerbungsstatus</a>	<a href="#">Campusrundgänge</a>	<a href="#">FHCard</a>	<a href="#">Unfallanzeige</a>
	<a href="#">Studienfinanzierungsberatung und Stipendien</a>	<a href="#">Losverfahren</a>	<a href="#">Erstsemesterbegrüßung Campus Bielefeld</a>	<a href="#">LSF</a>	<a href="#">Studentische Vertretungen</a>
	<a href="#">Studieren mit beruflicher Qualifikation</a>	<a href="#">Sonderanträge</a>	<a href="#">Erstsemesterbegrüßung Campus Minden</a>	<a href="#">Prüfungsangelegenheiten: Ordnungen und Modulhandbücher</a>	<a href="#">Übergang vom Studium zum Beruf</a>
	<a href="#">Studieren mit ausländischen Zeugnissen</a>	<a href="#">Gasthörerschaft und Zweithörerschaft</a>	<a href="#">Erstsemesterbegrüßung Campus Gütersloh</a>	<a href="#">Rückmeldung</a>	<a href="#">Arbeits- und Gesundheitsschutz</a>
	<a href="#">Studieren mit Handicap</a>	<a href="#">Kontakt Studierendenservice</a>		<a href="#">Semesterbeitrag</a>	
	<a href="#">Studieren mit Familie</a>			<a href="#">Semester- und Vorlesungszeiten</a>	
	<a href="#">Informationen für Schulen</a>			<a href="#">Semesterticket</a>	
	<a href="#">Auslandsaufenthalt</a>			<a href="#">Studierendenservice</a>	
				<a href="#">Vorlesungsverzeichnis</a>	
				<a href="#">IT-Services</a>	

- HOCHSCHULBIBLIOTHEK
- > ILIAS
- > Medienportal
- > Onlinetrainings
- > Schulungen für Studierende
- > LerngruppenZentrale
- > LearningTools
- > MIND-Hinweis

**Kontakt**

ILIAS Support  
[ilias@fh-bielefeld.de](mailto:ilias@fh-bielefeld.de)

**Downloads**

ILIAS- Flyer zur Version 5.1  
PDF, 465 KB

ILIAS - Warum Lernräume  
passwortgeschützt sein müssen

Bei ILIAS anmelden



[Hier](#) geht es zum öffentlichen Bereich von ILIAS

Haben Sie Fragen zu ILIAS?

- Ihre Ansprechpartner:**
- ILIAS Fachbereich  
> [zu den Fachber](#)
  - Beauftragte für D  
> [zu den Fachber](#)
  - Beratung digitale  
> [zum Beratungs](#)

Bei technische  
 ... schreiben Sie bit

Was ist ILIAS?

Kurspasswort /

ILIAS - Das Learning Management System der FH Bielefeld

PERSÖNLICHER SCHREIBTISCH ▾ LERNKATALOG ▾

Inhalt Info

**Ilias-Bereichsadmins**

(gesamter FB IuM)  
 Ralf Derdau, ralf.derdau@fh-bielefeld.de, Tel. +49.521.106-7404

(Verbundstudium)  
 Ilka Henschen, ilka.henschen@fh-bielefeld.de, Tel. +49.521.106-70387

(Gütersloh)  
 Vanessa Prott-Warner, vanessa.prott-warner@fh-bielefeld.de, Tel. +49.5241.21143-31

**KATEGORIEN**

- Prüfungen 2. Termin SoSe 2020  
vom 28.09. bis 30.10. ▾
- Wintersemester 2020-2021 ▾
- Sommersemester 2020 ▾



# Medienportal der FH-Bielefeld

FH Bielefeld  
University of  
Applied Sciences

Suche etwas ...

Hochladen

Sprache

Login

Home

Medien

Kanäle

Playlists

Livestreams

Hochschulbereiche

Hilfe

## Kanäle



Alle Kanäle anzeigen

## Hochschulbereiche

FB Gestaltung

FB Campus Minden

FB IuM

## Featured





alle anzeigen


## Alle Medien


Alles Featured Beliebtheit




[← Zurück zu den Suchergebnissen](#)
 Online lesen

 Vollständiger Download

 Zum Bücherregal hinzufügen

 Link zum Buch freigeben

 Buch zitieren


## C++: Eine kompakte Einführung

André Willms

### Verfügbarkeit

Ihre Institution hat Zugriff auf 1 Exemplar dieses Titels.

 Online lesen

 Nicht zum vollständigen Download verfügbar

 PDF-Kapitel herunterladen

Bis zu 86 Seiten erhalten, eine beliebige PDF-Software verwenden, läuft nicht ab.

**22** Verbleibende Seiten zum Kopieren (von 22)

**86** Seiten verbleibend für PDF-Druck/-Kapiteldownload (von 86)

### Beschreibung

Mit diesem Buch lernen Programmierneinsteiger C++ praxisorientiert und in kompakter Form. André Willms erklärt zunächst die leichter zu verstehenden prozeduralen Mechanismen der Sprache, um dann auf die höhere Abstraktionsebene der objektorientierten Programmierung und die dafür notwendigen Sprachmittel, einschließlich der Standardbibliothek, einzugehen. Dazu hat der Autor einen besonderen Ansatz gewählt: Gleich [Mehr anzeigen](#)

### Inhaltsverzeichnis

Intro

S. i – xiv; 14 Seiten

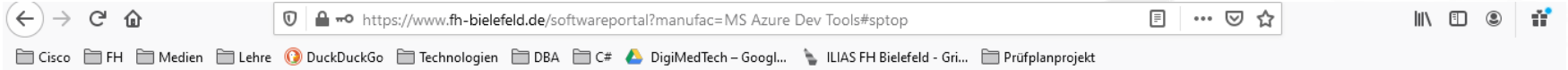
 PDF herunterladen  Online lesen

- > Hochschule
- > Studium
- > Forschung
- > Weiterbildung
- > Internationales

# Software-Portal der Fachhochschule Bielefeld

## Microsoft Azure Dev Tools für den Unterricht

Das Microsoft Azure Dev Tools für den Unterricht Programm bietet Studierenden, Lehrenden und Beschäftigten der teilnehmenden Fachbereiche die Möglichkeit, eine große Auswahl von Microsoft-Produkten im Bereich Forschung und Lehre kostenlos zu nutzen.



### Verwendungszweck

Die Software des Azure Dev Tools für den Unterricht Programms darf für Lehrzwecke und nicht-kommerzielle Forschung verwendet werden (z.B. zur Ausstattung von Computerpools oder für den Übungsgruppenbetrieb), nicht jedoch für Verwaltungszwecke oder Infrastrukturprojekte (z.B. E-Mail Server oder auch generell Arbeitsplatzrechner).

Sofern die Software ausschließlich für Forschung und Lehre genutzt wird, darf sie auch auf den Privatrechnern der Lehrenden und Studierenden genutzt werden.

Studierende dürfen Betriebssystemprodukte nur dann auf ihrem Computer installieren, wenn schon eine voll lizenzierte Version eines Windows Betriebssystems auf diesem Computer installiert ist. Es muss bereits ein gültiges Certificate of Authenticity (COA) für ein Windows-Betriebssystem auf dem entsprechenden Computer angebracht sein.



Die Software darf auch nach dem Ausscheiden aus dem Microsoft Azure Dev Tools für den Unterricht Programm beziehungsweise aus der Hochschule unter Einhaltung der Lizenzbestimmungen weiterbenutzt werden.

Ein kommerzieller Einsatz der Software ist generell nicht erlaubt.

Eine Übertragung der Rechte an Dritte ist ausgeschlossen.

Die vollständigen Nutzungsbedingungen finden Sie im Lizenzvertrag, dem Sie mit Ihrer Teilnahme am Microsoft Azure Dev Tools für den Unterricht Programm zustimmen.

Public	Adobe	Adobe ETLA Point	Ansys Inc.	Bdrive NetDrive	Brainyoo	COMSOL	Crestron	Endnote	FH Bielefeld	MS Azure Dev Tools
MS Campus	Maple	National Instruments	SPSS	Siemens NX	Siemens PLM	Smart Technologies	Solid Edge - FB IuM	Sophos		
Techsmith	The Mathworks									

Nr.	Produktname	Sprache	Lizenz	genehmigungspflichtig	Aktion
1	MS Azure Dev Tools	Deutsch	DSPL	Nein	 

**Bitte beachten Sie:** Die Distribution der Produkte erfolgt über eine Plattform von Microsoft.

Microsoft vergibt die Seriennummern und Installationsschlüssel automatisch an die Benutzer. Die Software-Produkte werden i. d. R. im ISO-Format zur Verfügung gestellt (Dateiendung .iso), diese kann in das Betriebssystem eingebunden werden.

# Software Download

Software-Portal der Fachhochsch... x Education - Microsoft Azure x +

https://portal.azure.com/?Microsoft\_Azure\_Education\_correlationId=788bd1fa-12e2-43dc-8bcc-9bbacbe64d77#blade/Micro...

Cisco FH Medien Lehre DuckDuckGo Technologien DBA C# DigiMedTech - Googl... ILIAS FH Bielefeld - Gri... Prüfplanprojekt

Microsoft Azure Nach Ressourcen, Diensten und Dokumenten suchen (G+/)

lgruenwoldt@fh-bielefel...

Home > Education

## Education | Get started

Übersicht

Get started

Learning resources

Software

Informationen

My account

Profile

SIE BENÖTIGEN HILFE?

Häufig gestellte Fragen für Schül...

## Welcome to the Azure Education Hub!

Whether you're a student getting started, an educator teaching advanced workloads, or just interest in building your cloud skills, we've got the development resources you need



### Redeem student credits

Start building the future with Azure for Students! Get \$100 in Azure credit when you activate your Azure for Students offer.

[Weitere Informationen](#)

Activate offer



### Download free software

Gain access to full versions of professional developer tools for free to help you build code and deploy on your Azure subscription.

Download software



### Discover Microsoft Learn

Whether you're just starting or an experienced professional, explore a topic in-depth through guided paths or learn how to accomplish a specific task through individual modules.

[Weitere Informationen](#)

Explore learning paths

# YouTube

mathematik lernen loviscach - X

https://www.youtube.com/results?search\_query=mathematik+lernen+loviscach

Cisco FH Medien Lehre DuckDuckGo Technologien DBA C# DigiMedTech - Googl... ILIAS FH Bielefeld - Gri... Prüfplanprojekt

YouTube DE mathematik lernen loviscach

Start Trends Abos Mediathek Verlauf

Melde dich an, um Videos mit "Mag ich" zu bewerten, zu kommentieren und um Kanäle zu abonnieren.

ANMELDEN

DAS BESTE AUF YOUTUBE

- Sport
- Gaming
- Filme & Serien
- Nachrichten
- Live
- Lehrinhalte
- 360°-Videos

**FILTER**

**Mathe-Vorkurs 2013**  
Jörn Loviscach

- 001 Grundrechenarten, Teilen durch Null • 6:55
- 002 Ausmultiplizieren, Klammern, Rechnen mit Buchstaben • 7:55

KOMPLETTE PLAYLIST ANSEHEN

**Jörn Loviscach**  
82.100 Abonnenten • 2.351 Videos  
Impressum: <http://www.j3L7h.de/imprint.html> Vernünftige Suchfunktion: <http://www.j3L7h.de/videos.html>

**Mathe 1 Teil 1, Winter 2010/2011**  
Jörn Loviscach

- 01.01.1 drei Arten Mathematik • 6:22
- 01.01.2 weiter drei Arten Mathematik • 2:05

KOMPLETTE PLAYLIST ANSEHEN

**Mathematik schlicht und ergreifend**  
14.181 Aufrufe • vor 4 Jahren

Anerkennung von Leistungen

Beurlaubung

Einreichung von "schriftlichen  
Arbeiten"

Exmatrikulation

FHCard

LSF

Prüfungsangelegenheiten:  
Ordnungen und  
Modulhandbücher

Rückmeldung

Semesterbeitrag

Semester- und  
Vorlesungszeiten

Semesterticket

Studierendenservice

Vorlesungsverzeichnis

IT-Services

> Fachbereich Gestaltung

> Fachbereich Campus Minden

> Fachbereich  
Ingenieurwissenschaften und  
Mathematik

> Fachbereich Sozialwesen

> Fachbereich Wirtschaft

> Fachbereich Gesundheit

> Campus Gütersloh

> Archiv alter  
Prüfungsordnungen

## Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik

Hochschulweite Ordnungen, Formulare und Anträge


Bachelorstudiengang Angewandte Mathematik

Bachelorstudiengang Apparative Biotechnologie

Bachelorstudiengang Elektrotechnik

Bachelorstudiengang Elektrotechnik berufsbegleitend

Bachelorstudiengang Ingenieurinformatik

 [Studiengangsprüfungsordnung und Modulhandbuch Bachelor Ingenieurinformatik  
Version 12 \(Fassung 2018\)](#) (PDF, 551,4 kB)


 [Antrag Wahlmodul Prüfungsordnung 12](#) (PDF, 61,5 kB)

 [Antrag auf Zulassung zur Praxisphase](#) (PDF, 229,6 kB)

 [Antrag Praxisphasebescheinigung \(Kurzform\)](#) (PDF, 68,0 kB)

 [Antrag auf Zulassung zum Auslandssemester](#) (PDF, 204,9 kB)

 [Antrag auf Fristverlängerung für die Abgabe der Bachelorarbeit](#) (PDF, 165,3 kB)

 [Antrag auf Zulassung zur Bachelorarbeit](#) (PDF, 206,4 kB)



## Self-Management

- Klausur nach Möglichkeit immer sofort nach Abschluss eines Moduls schreiben (**Prüfungen** 3x pro Jahr);
- Informationen zu Klausuren in der Lehrveranstaltung, bei älteren Matrikeln, in der **Fachschaft** einholen;
- Informieren Sie sich im Modulhandbuch, welche **Vorleistungen** für die Teilnahme an einer Klausur erforderlich sind;
- In den Lehrveranstaltungen alle Informationen des Dozenten, die nicht im Skript stehen, **mitschreiben!**
- **Lerngruppen** bilden!



## Beachten Sie:

- An – und Abmeldefristen (Prüfungen, Praxissemester, Bachelorarbeit und – Kolloquium)
- Bei Krankheit → Kommunikation via Telefon (Prüfungsamt) oder E-Mail zur Wahrung der Fristen → immer Formular für ärztliche Bestätigung der **Prüfungsunfähigkeit** !!! (Download-Center)
- **Formulare** im Prüfungsamt bzw. Download-Center (Bafög, Praxissemester, Studienarbeit, Bachelor-Arbeit/-Kolloquium etc.)
- **Anträge** immer schriftlich (formlos) und persönlich unterschrieben an den Prüfungsausschuss!

## Modul: **Einführung in die Ingenieurinformatik**

- **Veranstaltungsinfos**

Name der Veranstaltung in Ilias: „Einführung in die Ingenieurinformatik (EII) (WS 20-21) – Schneider“

- Beitritt zur genannten Ilias-Veranstaltung:

- Bitte bis zum **30.10.2020**

Bestätigung des Beitritts durch Kursadmin: Geschieht am 31.10.2020 bzw. 01.11.2020

- Danach ist im Ilias-Modul ein Zoom-Link für die Vorlesung zu finden.

**Erster Zoom-Vorlesungstermin** gemäß Stundenplan am **05.11.2020** um **8 Uhr**

## Modul: Informatik 1

- **Veranstaltungsinfos**

Name der Veranstaltung in Ilias: "Informatik 1, INI, RGE (WS 20-21) – Schenck"

- Bitte treten Sie dem Ilias-Kurs bis zum **28.10.2020** bei.

Link: <https://nbl.fh->

[bielefeld.de/goto.php?target=crs\\_723447&client\\_id=FH-Bielefeld](https://nbl.fh-bielefeld.de/goto.php?target=crs_723447&client_id=FH-Bielefeld)

- Alle weiteren Infos (z.B. Zoom-VC-Daten) werden per Ilias-Mail bekanntgegeben.

## Modul: **Mathematik A**

- **Veranstaltungsinfos**

Name der Veranstaltung in Ilias: "**Mathematik A (WS 20-21) - Ohlhoff**"

- Bitte treten Sie dem Ilias-Kurs bis zur ersten Vorlesungswoche bei und
- Lesen Sie das Dokument "BitteBeachtenSie".

**Modul: Technical English** (INI - Computer Science in Engineering)

Online Zoom sessions

Register for the course on ILIAS and join one group before 5th November:

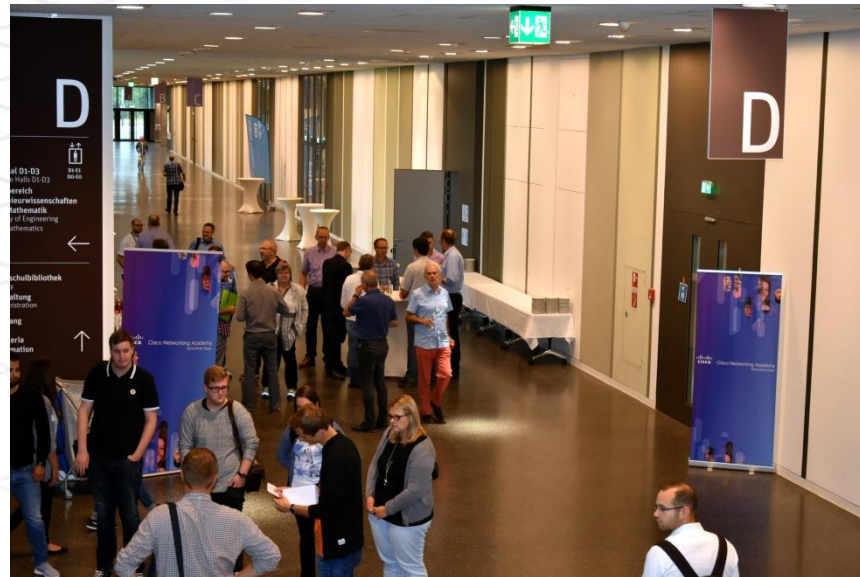
**[Technisches Englisch \(INI\) \(WS 20-21\) - Dornseifer-Seitz](#)**

This course is partly linked to  
Einführung in die Ingenieurinformatik (Prof. Schneider)



Adelheid Dornseifer-Seitz

**Wenden Sie sich  
mit Ihren Fragen zum Studium  
an unserer Hochschule gern an uns!**



Fachhochschule Bielefeld  
Prof. Dr. Lutz Grünwoldt  
Interaktion 1  
33619 Bielefeld  
Email: [lutz.gruenwoldt@fh-bielefeld.de](mailto:lutz.gruenwoldt@fh-bielefeld.de)