



Hochschule
Albstadt-Sigmaringen
Albstadt-Sigmaringen University

Online-Infoveranstaltungen

Fakultät Informatik



Referentin für Öffentlichkeitsarbeit und
Studierendenmarketing an der Fakultät
Informatik

- Studium der Forstwissenschaften an der Universität Freiburg
- Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt in Freiburg
- seit 2013: Mitarbeiterin an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen

Professor für IT-Sicherheit

Prodekan der Fakultät Informatik

Studiendekan

- IT Security
- Technische Informatik
- Technische Informatik berufsbegleitend
- Wirtschaftsinformatik



2007 M. Sc. Neurosciences

2007 Dipl.-Inform.

2012 Dr. rer. nat.

2007-2011 Doktorand am KIT

2011-2013 Abteilungsleiter am FZI

2013-2021 Bundeskriminalamt

Was ist Informatik?



OpenClipart-Vectors auf Pixabay



OpenClipart-Vectors auf Pixabay

```

each: function(e, t, n) {
    var r, i = 0,
        o = e.length,
        a = M(e);
    if (n) {
        if (a) {
            for (; o > i; i++)
                if (r = t.apply(e[i], n), r === !1) break;
        } else
            for (i in e)
                if (r = t.apply(e[i], n), r === !1) break;
        } else if (a) {
            for (; o > i; i++)
                if (r = t.call(e[i], i, e[i]), r === !1) break;
        } else
            for (i in e)
                if (r = t.call(e[i], i, e[i]), r === !1) break;
        return e;
    },
    trim: b && !b.call("\uffeff\u00a0") ? function(e) {
        return null == e ? "" : b.call(e)
    } : function(e) {
        return null == e ? "" : (e + "").replace(C, "")
    },
    makeArray: function(e, t) {
        var n = t || [];
        return null != e && M(Object(e)) ? x.merge(n, "string" == typeof e ? [e] : e) : h.call(n, e), n
    },
    isArray: function(e, t, n) {
        var r;
        if (t) {
            if (n) return a.call(t, e, n);
            for (r = t.length, n = n ? 0 > n ? Math.max(0, r + n) : n : 0; r > n; n++)
                if (n in t && t[n] === e) return n;
        }
    }
}
    
```

Colossus Cloud auf Pixabay



Fakultät Informatik

IT Security

Technische Informatik

Wirtschaftsinformatik

Bachelorstudiengänge

IT Security

inkl. Kombistudium

Technische Informatik

inkl. Kombistudium

Wirtschaftsinformatik

inkl. Kombistudium

KI Management

Masterstudiengänge

Advanced IT Security

Systems Engineering

Business & Security Analytics

Weiterbildungsstudiengänge

Digitale Forensik

Master

Data Science

Master

Data-Driven Biotechnology

Master

Eckdaten

- Regelstudienzeit 7 Semester
- Durchführung teilweise hybrid (Präsenz & Online parallel)
- Studium in Teilzeit möglich
- Kombistudium möglich
- Auslandssemester möglich

Studienverlauf

- 2 Semester Grundstudium
- 5 Semester Hauptstudium
 - 1 Praxissemester (IPS)
 - Abschlussarbeit (Bachelor-Thesis)

formale Voraussetzungen

- allgemeine Hochschulreife
- fachgebundene Hochschulreife
- Fachhochschulreife
- Zulassung zum SoSe & WiSe

Interessen

- Mathematik
- strukturiertes Denken
- Problemlösung
- Kreativität
- *Programmierkenntnisse sind nicht erforderlich*

IT Security

IT-Sicherheit in allen Facetten

- Schutz von Netzen und Systemen
- offensive Sicherheit (Pentesting)
- digitale Forensik
- Datenschutz
- Cybersecurity

IT Security

Grundstudium

- Grundlagen Informatik
- Grundlagen Mathematik
- Programmieren
- Grundlagen IT Security
- Offensive Security (Hacking)

Hauptstudium

- Kryptografie
- Netzwerk- & Rechnertechnik
- Netzwerk- & Systemsicherheit
- Cybersecurity
- IT-Recht

IT Security

Masterstudium

- Bereich der Informatik
- Business & Security Analytics
- **Advanced IT Security**
- Systems Engineering

typische Berufsbilder

- IT Security Solution Engineer
- Malware Analyst/in
- IT Security Consultant
- Datenschutzbeauftragte/r
- IT-Sicherheitsbeauftragte/r

Technische Informatik

Kombination aus Informations-, Kommunikations- und Softwaretechnik

- Entwicklung von Soft- und Hardwarekomponenten
- Internet-of-Things
- Industrie 4.0
- Bilderkennung
- intelligente Systeme (KI)

Technische Informatik

Grundstudium

- Grundlagen Informatik
- Grundlagen Mathematik
- Programmieren
- Grundlagen Elektrotechnik

Hauptstudium

- Softwaretechnik
- Netzwerk- & Rechnerntechnik
- Bildverarbeitung
- maschinelles Lernen

Technische Informatik

Masterstudium

- Masterstudiengänge der Nachrichten- & Informationstechnik und der Informatik
- Business & Security Analytics
- Advanced IT Security
- **Systems Engineering**

Tätigkeitsschwerpunkte

- Entwicklung von Soft- und Hardwarekomponenten
- Konzeption, Betrieb & Management von Informations- & Kommunikationssystemen
- Schulung und Unterweisung der Anwender in komplexen technischen Systemen
- Marketing, Vertrieb und Beratung für Software- und Hardwareprodukte

Wirtschaftsinformatik

Verbindung von IT-Wissen und unternehmerischen Handeln

- Unternehmensprozesse
- Cloud Computing
- Big Data
- Data Warehouse
- Management

Wirtschaftsinformatik

Grundstudium

- Grundlagen Informatik
- Grundlagen Mathematik
- Programmieren
- Grundlagen BWL

Hauptstudium

- Datenanalyse
- Prozessmodellierung
- unternehmerisches Handeln
- Wirtschaftsrecht

Wirtschaftsinformatik

Masterstudium

- Masterstudiengänge der Informatik und der BWL
- **Business & Security Analytics**
- Advanced IT Security
- Systems Engineering

Tätigkeitsschwerpunkte

- Entwicklung von fachspezifischen IT-Lösungen
- Anpassung von Standardsoftware auf spezifische Anwenderbedürfnisse
- System- und Anwendungsintegration
- Geschäftsprozessmanagement
- Projektmanagement
- Unterstützung des Entscheidungsprozesses
- Vertrieb und Beratung

Semester	Grundstudium
1 & 2	Grundlagen
Semester	Hauptstudium
3 & 4	studiengangsspezifische Fächer
5	Integriertes Praktisches Studiensemester (IPS)
6	 Vertiefungsfächer, Projektstudium
7	 Vertiefungsfächer, Thesis

Vertiefungsrichtungen

APDE

Application Development

AITS

Applied IT Security

CPSS

Cyber-Physical-Systems and Security

CYPS

Cyber Psychology

ITMA

IT Management

Wahlfreiheit und Vertiefungsmöglichkeiten im 6. & 7. Semester

Gründe für Studium an der Fakultät Informatik der Hochschule Albstadt-Sigmaringen

- zukunftsorientierte Studieninhalte
- praktische Ausrichtung
- individuelles Studium
- persönliche Atmosphäre & gute Betreuung
- vielfältige Vertiefungsmöglichkeiten, flexibel kombinierbar
- viele Zusatzangebote

BELIEBTESTE
HOCHSCHULE
in Deutschland

Award 2025

StudyCheck

Einführungswochen Fakultät Informatik

Montag 2026-03-02 bis Donnerstag den 2026-03-12

- erste Einblicke in Ihr Studienfach
- Informationen zur Studienorganisation
- Wiederholung Mathematik
- Einführung Programmierung (Python)

Teilnahme hybrid möglich



Gestalten Sie Ihre Zukunft!

Was?

Studium eines regulären Studiengangs nach individuellem Studienplan

Für wen?

Studierende, die

- Kinder erziehen,
- Beruf ausüben,
- Angehörige pflegen,
- wegen Erkrankung zeitlich eingeschränkt sind

Wie?

Antrag vor Beginn des betroffenen Semesters

Was?

Kombination aus Ausbildung und Studium

Für wen?

Studierende, die

- in 4 1/2 Jahren
- einen Hochschulabschluss und
- eine Berufsausbildung

abschließen wollen

Wie?

Beginn zum WiSe mit entsprechendem Ausbildungsvertrag eines teilnehmenden Unternehmens

Semester	Grundstudium			
1	Mathe 1	Einf. Info.	Prog. 1	EITS
2	Mathe 2	Wissenschaftl. Arbeiten	Prog. 2	

Bachelorzwischenprüfung



Semester	Grundstudium				ITS		
1	Mathe 1	Einf. Info.	Prog. 1	EITS	Digitale Logik	EOSM	
2	Mathe 2	Wissenschaftl. Arbeiten	Prog. 2	Sichere DB	MGKR	Formale Grundlagen	Einf. Prozessmod.



Semester	Grundstudium				TI	
1	Mathe 1	Einf. Info.	Prog. 1	EITS	Digitale Logik	Anwend. TI
2	Mathe 2	Wissenschaftl. Arbeiten	Prog. 2	Sichere DB	Technikgrundlagen	Elektrotechnik



Semester	Grundstudium				WIN			
1	Mathe 1	Einf. Info.	Prog. 1	EITS	Einf. WIN & BWL	Einf. E-Business		
2	Mathe 2	Wissenschaftl. Arbeiten	Prog. 2	Betriebssysteme & Netzwerke	Kosten- & Leistungsrechn.	Einf. Prozessmod.	Grundl. Buchführung	Entrepreneurship



Voraussetzung: min. 30 ECTS

Semester	Hauptstudium		
3	Algorithmik		
4	Web Anwendungen	Projektmanagement	Software Engineering

Semester	Hauptstudium	ITS						
3	Algorithmik	Sichere DB 2	Netzwerke	Betriebssysteme	Rechner-technik	Kryptografie		
4	Web Anwendungen	Projektmanagement	Software Engineering	Wirtschafts- & IT-Vertragsrecht	Betriebs-sicherheit	Cyber-security	Big Data	Netzwerk- & Systemsicherheit



Semester	Hauptstudium	TI						
3	Algorithmik	Sichere DB 2	Netzwerke	Betriebssysteme	Rechnertechnik	Softwaretechnik	Angewandte Mathematik 1	Einf. Prozessmod.
4	Web Anwendungen	Projektmanagement	Software Engineering	Angewandte Mathematik 2	Betriebsicherheit	Bildverarbeitung	Ereignisdiskrete Systeme	



Semester	Hauptstudium	WIN						
3	Algorithmik	Datenmod. & DB-Anwendung	Marketing	Bilanzierung	Betriebliche Informationssysteme	Wirtschaftsstatistik	Operations Research	
4	Web Anwendungen	Projektmanagement	Software Engineering	Wirtschafts- & IT-Vertragsrecht	Projekt Digital Process & Data Management	Operations Management	Big Data	Investition & Finanzierung



Voraussetzung: Bachelorvorprüfung

Semester	Hauptstudium		
5	Berufsfertigkeit	Integriertes praktisches Studiensemester (IPS)	
6	Kernmodul Block 1	Wahlpflichtmodul 1	Projektstudium
7	Kernmodul Block 2	Wahlpflichtmodul 2	Bachelor Thesis



Semester	Hauptstudium			ITS	
5	Berufsfertigkeit	Integriertes praktisches Studiensemester (IPS)			
6	Kernmodul Block 1	Wahlpflichtmodul 1	Projektstudium	Datenschutz	Digitale Forensik
7	Kernmodul Block 2	Wahlpflichtmodul 2	Bachelor Thesis		



Semester	Hauptstudium			TI	
5	Berufsfertigkeit	Integriertes praktisches Studiensemester (IPS)			
6	Kernmodul Block 1	Wahlpflichtmodul 1	Projektstudium	Tutorien	Int. Systeme & masch. Lernen
7	Kernmodul Block 2	Wahlpflichtmodul 2	Bachelor Thesis		



Semester	Hauptstudium			WIN	
5	Berufsfertigkeit	Integriertes praktisches Studiensemester (IPS)			
6	Kernmodul Block 1	Wahlpflichtmodul 1	Projektstudium	Unternehmensf. & Controlling	E-Business
7	Kernmodul Block 2	Wahlpflichtmodul 2	Bachelor Thesis		



Integriertes praktisches Studiensemester (IPS)

- Industrieerfahrung
- in Semester 5
- Unternehmen, Behörden oder Forschungsinstitute
- in Deutschland oder weltweit



Projektstudium

Eigenverantwortliche Bearbeitung von Projekten

- in Projektteams
- in Sem. 5

„Eigenständige Bearbeitung eines realen Problems aus dem Studienbereich von der Problemanalyse bis zur marktfähigen Lösung im Projektteam.“



Kernmodule

- aus Kernmodulkatalog
- insg. 20 ECTS-Punkte in Sem. 5 & 7
- Kernmodule gehören zu Vertiefung(en)



Wahlpflichtmodule (WPM)

- aus WPM-Katalog
- insg. 10 ECTS-Punkte in Sem. 5 & 7



Bachelor Thesis

Voraussetzung alle Leistungen der Semester 1 bis 5 + IPS

Dauer 3 Monate

hochschulintern mit zwei Betreuern der Hochschule

in der Industrie mit je einem Betreuer von Industrie und Hochschule

Prüfung schriftliche Ausarbeitung

Vortrag & mündliche Prüfung

