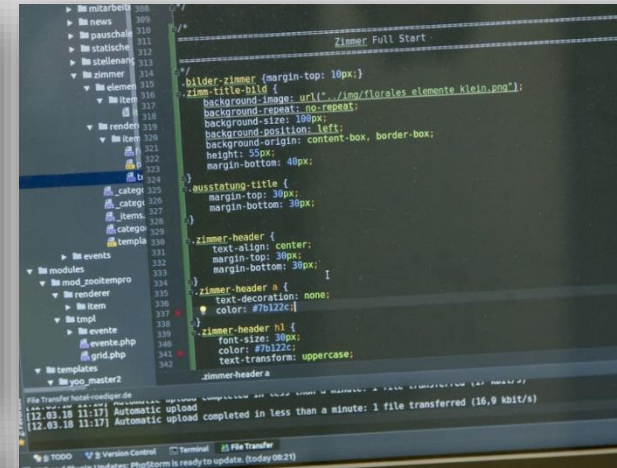




Informatik studieren

*Willkommen
Zukunft!*



1309 grundständige
Informatik-Studiengänge
an staatlichen
Hochschulen in der BRD
525 an Uni
744 an Fachhochschulen

Zusätzlich:
966 weiterführende Studiengänge
(Master)

Stand: 24.08.2026

Die Informatik

ist sowohl eine **Grundlagenwissenschaft** als auch eine **Ingenieurdisziplin**. Ihre klassischen Teildisziplinen sind die

- ✓ **Theoretische Informatik** (z.B. Komplexitätstheorie, Logik, formale Semantik)
- ✓ **Technische Informatik** (z.B. Aufbau von Rechner-, Speicher- und Kommunikationssystemen)
- ✓ **Praktische Informatik** (z.B. Programmieren, Softwareentwicklung)
- ✓ **Angewandte Informatik** mit ihren vielfältigen Anwendungsbezügen (z.B. in den Biowissenschaften, im Fahrzeugbau, in Medizin und Gesundheitswesen, in Medien oder in der Mensch-Maschine-Kommunikation).

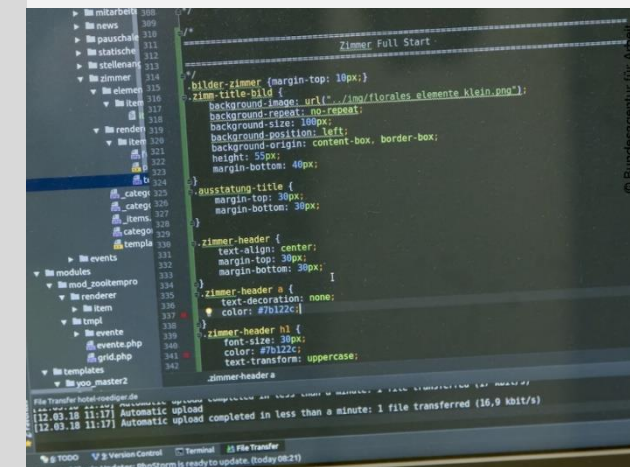
Studieninhalte/Module können sein:

Grundlagen Programmierung • Mathematik für Informatik • Algorithmen und Datenstrukturen • Rechnernetze und Informationsübertragung • Modellbildung und Simulationen • Datenbanksysteme • Elektronik und Informationstechnik • Visual Computing • Hardware-Software-Co-Design • Kommunikationssysteme • Künstliche Intelligenz • Kryptographie • Informatik in der Bildung • IT-Sicherheit • Medizinische Informatik • Mustererkennung • Programmiersysteme • Rechnerarchitektur • Software Engineering • Systemsimulation • Theoretische Informatik • Verteilte Systeme und Betriebssysteme • Luft- und Raumfahrtinformatik • Game Design

„Die Branche kennt keinen Stillstand“

Fachkräfte gesucht:

Die IT-Branche ist trotz KI nach wie vor auf der Suche nach gut ausgebildeten Arbeitskräften. Diese wiederum dürfen sich auf abwechslungsreiche Tätigkeiten in vielen Bereichen freuen.





Informatik-Studium im Überblick

Breit beginnen, Erfahrungen sammeln,
„dann spezialisieren“

Informatik

an Uni oder FH

Spezialisierung

- Im Bachelor-Studium Wahl von Schwerpunkten in den höheren Semestern
- Nach dem Bachelor-Studium im Masterstudium
- In der Berufstätigkeit durch Weiterbildungen

Hohe Motivation für einen Bereich:
„**Gleich spezialisieren**“

Bioinformatik
Computervisualistik
Datenwissenschaft, Data Science
Gamedesign, Interactiondesign
Geoinformatik
Ingenieurinformatik, Computational Engineering
IT-Management
IT-Sicherheit
Künstliche Intelligenz
Medieninformatik
Medizinische Informatik
Mensch-Maschine-Interaktion, Interfacedesign
Rechnergestützte Naturwissenschaft, Computational Science
Technische Informatik
Umweltinformatik
Verwaltungsinformatik
Wirtschaftsinformatik

Es gibt zwei grundsätzliche
Möglichkeiten:

„Breit beginnen“

oder

„Gleich spezialisieren“

Duales Studium Informatik



Informatik

Worum geht es?

Grundlegende wissenschaftliche und praktische Kenntnisse in der Entwicklung, dem Einsatz und der Evaluierung von Softwaresystemen. In den ersten Semestern Grundlagen zu Programmierung, Systemen, Algorithmik, Logik, Technische Informatik, Rechnerarchitektur, Rechnerkommunikation, Mathematik. In den höheren Semestern dann Wahl von Vertiefungsrichtungen und Schwerpunkten zu Stichworten wie:

IT-Sicherheit, Digital Reality, Visual Computing, Datenmanagement, KI, Programmiersysteme, Kryptographie, Rechnernetze und Kommunikationssysteme, Theoretische Informatik, Systemsimulation, Mustererkennung, Informatik in der Fahrzeugtechnik, medizinische Informatik

Studienangebote: 167 an Universitäten und 248 an „Fachhochschulen“

Hinweis: Hier und auf den folgenden Folien betrifft die Anzahl immer die „grundständigen Studiengänge“

- Uni Würzburg (Informatik) [Link](#)
- TH Würzburg (Informatik) [Link](#)
- Uni Erlangen-Nürnberg (Informatik) [Link](#)
- Uni Bamberg (Informatik) [Link](#)
- TH Nürnberg (Informatik) [Link](#)

Interessant

An Universitäten gibt es meist eine große Auswahl an Wahlpflicht- und Wahlmodulen. An Fachhochschulen ist diese Auswahl meist nicht so groß, dafür bieten diese mehr Praxiserfahrungen während des Studiums.

Ebenso möglich: Duale Studiengänge Informatik

„Breit beginnen“

Informationen und alle
Studiengänge im BERUFENET

[Direktlink](#)

Ebenso möglich:
Hochschulkompass

[Link](#)

Studententyp: grundständig
Studienfeld: Informatik





Bioinformatik

Worum geht es?

Das Studium verbindet Informatik, Mathematik und die Lebenswissenschaften Biologie und Chemie. Schwerpunkte können sein:

Biochemie, Bioinformatik, Evolutionsbiologie, Biologie, Genetik, Humanbiologie, Mathematik, Informatik, Mikrobiologie, Modellierung, Molekularbiologie, Naturwissenschaften, Neurobiologie, Pflanzenphysiologie, Programmierung, Tierphysiologie, Zellbiologie

Studienangebote: **11 an Universitäten und 7 an „Fachhochschulen“**

- Uni Frankfurt (Bioinformatik) [Link](#)
- HS Weihenstephan Triesdorf (Applied Informatics) [Link](#)
- TH Ingolstadt (Bio- und Medizininformatik) [Link](#)
- HS Mittweida (Allgemeine und Digitale Forensik) [Link](#)
- LMU München (Bioinformatik) [Link](#)

Interessant

Die Bioinformatik ist ein junges, aufstrebendes Fach, das versucht, mit Methoden der Informatik Antworten auf Fragen der Biowissenschaften zu geben. Ohne den Einsatz moderner Computertechnologien und mathematischer Modelle wäre es heutzutage nicht mehr möglich, die neuartigen und rapide wachsenden Datenmengen zu analysieren, die bei der Forschung in allen Lebenswissenschaften (Biologie, Biochemie, Chemie, Pharmazie, Medizin sowie Bio- und Lebensmitteltechnologie) anfallen.

„Gleich spezialisieren“

BERUFENET
[Direktlink](#)

Ebenso möglich:
Hochschulkompass
[Link](#)

Suchwort: Bioinformatik
Studententyp: grundständig





Computervisualistik

Worum geht es?

Computervisualistik vermittelt grundlegende wissenschaftliche und praktische Kenntnisse in Mathematik, theoretischer Informatik, Design, Kunst, Medientechnik und Psychologie. Computervisualistik ist ein interdisziplinärer Studiengang. Er beschäftigt sich damit, wie man mit Hilfe des Computers Bilder erstellen und analysieren kann und berücksichtigt dabei Aspekte der Wahrnehmungspsychologie.

Studienangebote: 2 an Universitäten und 4 an „Fachhochschulen“

- Uni Koblenz (Computervisualistik) [Link](#)
- Uni Magdeburg (Computervisualistik) [Link](#)
- HS Hamm-Lippstadt (Computervisualistik und Design) [Link](#)
- HS Coburg (Visual Computing) [Link](#)

Interessant

Wie erzeugt eine KI Bilder und Videos? Wie bringt man einem Roboter das Sehen bei? Mit welchen Verfahren werden virtuelle Welten möglichst realistisch? Wie betten wir virtuelle Objekte authentisch in ein Kamerabild ein? Wie interagieren Menschen mit Software und was macht gute Usability aus?

Computervisualistik verbindet Informatik mit der Welt der Bilder und virtuellen Szenen.

„Gleich spezialisieren“

BERUFENET
[Direktlink](#)

Ebenso möglich:
Hochschulkompass

[Link](#)

Suchwort: Computervisualistik
Studententyp: grundständig



Übersicht



Datenwissenschaft, Data Science

Worum geht es?

Mathematik, Statistik, Informatik, Datenanalyse sowie Daten- und Informationsmanagement.

Stellt eine Schlüsseldisziplin für das digitale Zeitalter an der Schnittstelle zwischen Mathematik und Informatik und weiteren Fachgebieten wie den Natur-, Ingenieur-, Wirtschafts-, und Informationswissenschaften dar.

Studienangebote: 27 an Universitäten und 46 an „Fachhochschulen“

- Uni Würzburg (Künstliche Intelligenz und Data Science) [Link](#)
- Uni Würzburg (Digital Business & Data Science) [Link](#)
- Uni Erlangen (Data Science) [Link](#)
- TH Aschaffenburg (Medical Engineering and Data Science) [Link](#)
- HS Coburg (Applied Digital Transformation) [Link](#)

Interessant

Es geht um die Erhebung, Verarbeitung und Auswertung von Daten aus den unterschiedlichsten Bereichen. Wichtig dabei: Mathematik, Informatik, medizinische und ingenieurwissenschaftliche Grundlagen, Statistik, regulatorische Grundlagen, Datenbanken, Computergestützte Simulation. Man wird zum Schnittstellenprofi und arbeitet im Team mit anderen Fachleuten.

„Gleich spezialisieren“

BERUFENET
[Direktlink](#)

Ebenso möglich:
Hochschulkompass

[Link](#)

Studententyp: grundständig
Studienfeld: Data Science





Gamedesign, Interactiondesign

Worum geht es?

Grafik- und Mediendesign, Medientechnik, Medienmanagement und Informatik. Inhalte können sein: Game Design, User-Experience-Design, User-Interface-Design, Digital Storytelling, Medienpädagogik & -didaktik, Game Studies (Spielwissenschaft), Informatik und Wirtschaft.

Studienangebote: 1 an Universitäten und 14 an „Fachhochschulen“

- Uni Würzburg (Games Engineering) [Link](#)
- HS Darmstadt (Animation and Game) [Link](#) Internationaler Studiengang in Englisch
- HS für Technik und Wirtschaft Berlin (Game Design) [Link](#)
- FH Dortmund (Serious Games & Digital Knowledge) [Link](#)
- HS für Technik, Wirtschaft & Medien Offenburg (Virtuelle Welten und Game Technologies) [Link](#)

Interessant

Die globale Games-Branche ist gemessen am Umsatz größer als die Film- und Musikindustrie zusammen. Die Entwicklung von Spielen ist oft projektbasiert.

Risiken: Phasen intensiver, langer Arbeitszeiten (bekannt als "Crunch-Time") kurz vor der Veröffentlichung sind in der Branche verbreitet.

Chancen: Man ist weltweit einsetzbar, Homeoffice ist sehr gut möglich.

Spieleentwicklung erfordert eine enge Zusammenarbeit von kreativem Talent (Game Design, Storytelling, Grafik, Sounddesign) und technischem Wissen (Programmierung, Mathematik, Informatik).

„Gleich spezialisieren“

BERUFENET

[Direktlink](#)

Studiengänge:

Siehe auch [Link](#)

Suchwort: Game

Auch interessant:

www.gamecampus.de

www.animationgermany.de/



Übersicht



Geoinformatik

Worum geht es?

Geodäsie: Die Welt vermessen und abbilden

Geoinformatik: Verknüpfung und Visualisierung der riesigen Datenmengen

Grundlagen in Mathematik, Physik und Informatik; Vermessungskunde, Vermessungstechnische Berechnungen, Landmanagement und CAD, Mobile 3D-Vermessung, Dokumentation und Planung im Bauwesen, Webbasierte Geoinfosysteme, Photogrammetrie, Fernerkundung und Computer Vision

Studienangebote: 9 an Universitäten und 13 an „Fachhochschulen“

- TH Würzburg (Vermessung und Geoinformatik) [Link](#)
- TH Würzburg (Geovisualisierung) [Link](#)
- Karlsruher Institut für Technologie (Geodäsie und Geoinformatik) [Link](#)
- Uni Stuttgart (Geodäsie und Geoinformatik) [Link](#)
- OTH Amberg-Weiden (Geoinformatik und Landmanagement) [Link](#)

Interessant

Navigationssysteme im Straßenverkehr, Satellitenbilder auf Google Earth, der Stadtplan auf dem Smartphone – alles Entwicklungen aus diesem Bereich.

Mögliche Arbeitgeber sind der öffentliche Dienst (Vermessung und ländliche Entwicklung), Ingenieur- und Planungsbüros, Energieversorger, Hersteller von Navigationssystemen, Architektur und Bauwesen, Hochschul- und Forschungsbereich.

„Gleich spezialisieren“

BERUFENET
[Direktlink](#)

Ebenso möglich:
Hochschulkompass
[Link](#)

Suchwort: Geoinformatik
Studententyp: grundständig



Übersicht



Ingenieurinformatik, Computational Engineering

Worum geht es?

Mathematik, Informatik, Physik und Ingenieurwissenschaften (Technik z.B. Robotik)

Mathematik: Lineare Algebra, Analysis, Stochastik, Statistik

Informatik: Programmierung, Theoretische Informatik, Algorithmen & Datenstrukturen und Softwaretechnik, Wirtschaftsinformatik

Physik, Technik: E-Technik, Regelungstechnik, Mechatronik, Produktionsinformatik

Studienangebote: 9 an Universitäten und 21 an „Fachhochschulen“

- Uni Augsburg (Ingenieurinformatik) [Link](#)
- TU München Campus Heilbronn (Information Engineering) [Link](#)
- HS Ansbach (Angewandte Künstliche Intelligenz) [Link](#)
- TH Bingen (Smart Systems Engineering) [Link](#)
- HS Esslingen (Technische Informatik) [Link](#)

Interessant

Ein Studium der Ingenieurinformatik ermöglicht ein breites Spektrum an Berufsmöglichkeiten wie z.B. Maschinenbau, Elektrotechnik, Mobilität, Robotik, Luft- und Raumfahrt, Medizintechnik, Autonome Systeme.

„Gleich spezialisieren“

BERUFENET
[Direktlink](#)

Ebenso möglich:
Hochschulkompass

[Link](#)

Studientyp: grundständig
Studienfeld: Technische Informatik





IT-Management

Worum geht es?

Informatik und Wirtschaft: IT-Projektmanagement und Wirtschaftsinformatik

Informatik: Grundlagen Programmierung, Datenbanken, , Digitalisierungs-Technologien, Softwareentwurf ERP-Systeme, KI und IT-Management

Wirtschaft: Grundlagen BWL und VWL, Rechnungswesen, Wirtschaftsmathematik, Produktion, Marketing, Geschäftsprozesse, E-Communication und Social Media, Projektmanagement, Investition, Finanzierung, Controlling, IT-Recht, Geschäftsmodelle

Studienangebote: **1 an Universitäten und 7 an „Fachhochschulen“**

- Westfälische HS Gelsenkirchen (Digital Business und IT Management) [Link](#)
- Uni Bamberg (International Informations Systems Management) [Link](#)
- TH Ingolstadt (Digital Business) [Link](#)
- HS Coburg (Digital Business Models and Technologies) [Link](#)

Interessant

In diesem Bereich werden auch einige Duale Studiengänge angeboten. Berufsfelder können sein: Projektstätigkeiten, Projekt- und IT-Leitungen oder Gründung von Startups. Die Verbindung „Informatik + Wirtschaft“ gibt es auch in den Studiengängen zu „Wirtschaftsinformatik“ (Management = Wirtschaft).

„Gleich spezialisieren“

BERUFENET
[Direktlink](#)

Ebenso möglich:
Hochschulkompass

[Link](#)

Suchwort: IT-Management
Studententyp: grundständig





IT-Sicherheit

Worum geht es?

System- und Softwaresicherheit, Informationstechnik und Computerwissenschaften
Mathematik, Algorithmen und Datenstrukturen, Rechnerstrukturen, Programmieren,
IT-Sicherheit, Kryptographie, Systemsicherheit, Netzsicherheit, digitale Forensik,
Sicherheit mobiler Systeme, Ethisches Hacking, Open Source Intelligence &
Spionageprävention, Cyber-Angriffe, Privacy Schutz, Penetration

Studienangebote: 5 an Universitäten und 15 an „Fachhochschulen“

- TH Würzburg (Informationssicherheit) [Link](#)
- Uni Saarbrücken (Cybersicherheit) [Link](#)
- Uni Erlangen (Informatik / IT-Sicherheit) [Link](#) (Online Studiengang, Gebühren)
- HS Ansbach (Datenschutz und IT-Sicherheit) [Link](#)

Interessant

Die Entwicklungen im Bereich Cyber Security sind rasant. Es gibt kontinuierlich mehr Schwachstellen in Software und Hardware, die von digitalen Angreifenden ausgenutzt werden, um Daten zu stehlen oder Systeme zu manipulieren.

Tätigkeiten in operativen Berufen wie Penetration-Tester, Cyber Security Analyst oder in leitenden Funktionen der Informationssicherheit wie Information Security Officer, Security Auditor

„Gleich spezialisieren“

BERUFENET
[Direktlink](#)

Ebenso möglich:
Hochschulkompass

[Link](#)

Suchwort: IT-Sicherheit
Studententyp: grundständig





Künstliche Intelligenz

Worum geht es?

Entwicklung, Einsatz und Evaluierung von intelligenten Computerprogrammen und Systemen für zahlreiche Anwendungsbereiche.

Mathematik, Algorithmen, KI und Data Science, Maschinelles Lernen, Ethik der KI, Computer Vision, Mensch-Computer Interaktion, Big Data, Quantencomputing, Internet of things, Robotik, Intelligente Assistenzsysteme, Smart Energy

Studienangebote: 7 an Universitäten und 28 an „Fachhochschulen“

- Uni Würzburg (Künstliche Intelligenz und Data Science) [Link](#)
- Uni Erlangen (Artificial Intelligence) [Link](#) (Unterrichtssprache: Englisch)
- HS Ansbach (Angewandte Künstliche Intelligenz) [Link](#)
- TH Nürnberg (Computational Materials Engineering mit KI) [Link](#)
- OTH Amberg-Weiden (Künstliche Intelligenz) [Link](#)

Interessant

Die Nachfrage nach Fachkräften in diesen Bereichen steigt kontinuierlich. Berufsmöglichkeiten könnten sein: Data Analyst, Data Scientist, KI-Ingenieur, Machine Learning Engineer, Business Intelligence Analyst, Big Data Engineer, Statistiker, Datenbankadministrator, Datenvisualisierungsexperte, Consultant (Beratung von Unternehmen)

„Gleich spezialisieren“

BERUFENET
[Direktlink](#)

Ebenso möglich:
Hochschulkompass

[Link](#)

Studententyp: grundständig
Studienfeld: Künstliche Intelligenz





Medieninformatik

Worum geht es?

Kenntnisse in theoretischer und angewandter Informatik sowie in der Konzeptionierung und Umsetzung digitaler Medien.

Animation, Computer Vision, Datenvisualisierung, Interaktives Storytelling & Multimediaproduktion, Interaktives Video, Interaktive Systeme, Mensch-Maschine Interaktion, Multimediaproduktion, Webentwicklung

Studienangebote: 14 an Universitäten und 61 an „Fachhochschulen“

- Uni Ulm (Medieninformatik) [Link](#)
- Uni München (Medieninformatik) [Link](#)
- TH Würzburg (Digitale Gesellschaft) [Link](#)
- HS Hof (Medieninformatik) [Link](#)
- HS der Medien Stuttgart (Medieninformatik) [Link](#)

Interessant

Verbindet die Inhalte eines klassischen Informatikstudiums mit gestalterischen und multimedialen Inhalten. Spätere Tätigkeiten finden sich z.B. in den Bereichen App Design, Game Development, Frontend and Backend, Künstliche Intelligenz, Software Entwicklung, User Experience und Webdesign. Arbeitgebende Firmen kommen z.B. aus den Bereichen Automobilindustrie, Beratung, Design, Elektrotechnik, Healthcare, Maschinenbau, Medien, New Media, Optik, Robotik und Softwareentwicklung.

„Gleich spezialisieren“

BERUFENET
[Direktlink](#)

Ebenso möglich:
Hochschulkompass
[Link](#)

Studententyp: grundständig
Studienfeld: Medieninformatik





Medizinische Informatik

Worum geht es?

Verbindet eine Grundlagenausbildung in Informatik mit fachspezifischen Kompetenzen aus den Bereichen der Medizin, Gerätetechnik, der Biologie und von IT Systemen des Gesundheitswesens.

Medizinische Datenanalyse, medizinische Bildverarbeitung, Eingebettete Systeme in der Medizintechnik, Softwarezertifizierung und Informationsverarbeitung im Gesundheitswesen.

Studienangebote: 5 an Universitäten und 23 an „Fachhochschulen“

- Uni Augsburg (Medizinische Informatik) [Link](#)
- Uni Tübingen (Medizininformatik) [Link](#)
- TH Mittelhessen Gießen (Digitale Medizin) [Link](#)
- HS Konstanz (Gesundheits- und Medizininformatik) [Link](#)
- HS Heilbronn (Medizinische Informatik) [Link](#) Kooperation mit Uni Heidelberg

Interessant

Berufsperspektiven finden sich in Medical Data Science, (Bio-) Medizinische Forschung, Digital Health und Personalisierte Medizin, klinischer Medizin, Medizintechnologie, Pharmazeutische Industrie, Krankenkassen, IT im Gesundheitswesen und im Gesundheitsmanagement. Es geht aber z.B. auch um Health Apps, Fitnessgadgets oder Medizinportale.

„Gleich spezialisieren“

BERUFENET
[Direktlink](#)

Ebenso möglich:
Hochschulkompass
[Link](#)

Studententyp: grundständig
Studienfeld: Medizinische Informatik





Mensch-Maschine-Interaktion, Interfacedesign

Worum geht es?

Bringt Perspektiven von Informatik und Psychologie, aber auch von Design und Kognitionswissenschaften zusammen.

Allgemeine Psychologie, Arbeits- und Organisationspsychologie, Sozialpsychologie, Interaktive Multimediasysteme, Interaktionsdesign und Usability/UX-Design.

Augmented Reality, Mixed Reality, User Centered Design, User Experience, Virtual Reality.

Studienangebote: 2 an Universitäten und 5 an „Fachhochschulen“

- Uni Hamburg (Mensch-Computer-Interaktion) [Link](#)
- Uni Duisburg (Menschzentrierte Informatik und Psychologie) [Link](#)
- TH Würzburg (Digitale Gesellschaft) [Link](#)
- TH Ingolstadt (User Experience Design) [Link](#)
- Jade HS Wilhelmshaven (UX/ XR - Usability und Digitale Welten) [Link](#)

Interessant

Das Studium ist besonders stark interdisziplinär ausgerichtet. Beispiele sind: Touch-Interaktion mit Smartphones, die Unterstützung von Profi-Photographen durch ein Hybridsystem aus Multi-Touch-Tisch und hochauflösenden Monitoren, Gestaltung sicherheitskritischer Mensch-Maschine-Systeme in den Bereichen Flugsicherung, Intensivmedizin und Rettungswesen, Mensch-Roboter-Interaktion

„Gleich spezialisieren“

BERUFENET
[Direktlink](#)

Ebenso möglich:
Hochschulkompass

[Link](#)

Suchwort: Mensch-Computer oder
User Experience oder Interfacedesign
Studententyp: grundständig





Rechnergestützte Naturwissenschaft, Computational Science

Worum geht es?

Naturwissenschaftsnahes Studium mit praxisorientierter Ausbildung an der Schnittstelle von mathematischer Modellvorstellung und Computersimulation.

Mathematik + Informatik + Naturwissenschaften, teils Psychologie/Soziologie

Studienschwerpunkte können sein: Business and Economics, Computational Chemistry, Computational Earth System Sciences, Computational Mechanics and Thermodynamics, Computational Physics, Electrical Engineering and Information Technology, Informatik, Mathematik, Process Engineering, Robotics and Autonomous Systems, Psychologie, Soziologie

Studienangebote: 2 an Universitäten und 2 an „Fachhochschulen“

- Karlsruher Institut für Technologie (Computational and Data Science) [Link](#)
- Uni Ulm (Computational Science and Engineering) [Link](#) Kooperation mit TH Ulm
- Uni Koblenz (Computational Social Science) [Link](#)
- TH Ingolstadt (Computer Science and Artificial Intelligence) [Link](#)

Interessant

Große Datenmengen erfassen und analysieren, komplexe Zusammenhänge mit vielen unbekannten Faktoren modellieren, Prozesse und Produkte entwickeln und optimieren.

Tätigkeiten gibt es von der Versicherungsbranche über autonome Fahrzeuge oder resiliente Stromnetze bis hin zu Klima- und Wettervorhersagen, aber auch im Bereich Social Media Management, Markt- und Meinungsforschung, IT- und Wirtschaftskriminalistik, Politikberatung.

„Gleich spezialisieren“

BERUFENET
[Direktlink](#)

Ebenso möglich:
Hochschulkompass

[Link](#)

Suchwort: Computational Science
Studententyp: grundständig



Übersicht



Technische Informatik

Worum geht es?

Kenntnisse in Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik und Informatik.

Kernthemen sind Softwareentwicklung, Rechnervernetzung und Elektronik.

Studienschwerpunkte können sein: Architekturen und Systeme, Hochfrequenztechnik und Funksysteme, Kommunikationsnetze und Nachrichtenübertragungssysteme, Mensch-Maschine-Kommunikation, Mixed Signal-Schaltungstechnik, Multimedia Signalverarbeitung und Automatische Bildinterpretation, Praktische Informatik, Systems Engineering, Theoretische Informatik, Verteilte Systeme

Studienangebote: 10 an Universitäten und 32 an „Fachhochschulen“

- Technische Uni Berlin (Technische Informatik) [Link](#)
- Uni Hannover (Technische Informatik) [Link](#)
- TH Bingen (Smart Systems Engineering) [Link](#)
- HS Esslingen (Technische Informatik) [Link](#)

Interessant

Verbindung von Programmierung, Computergrafik und virtuellen Welten mit Mikroelektronik, Digitaltechnik und Rechnernetzen. Entwicklung von neuartigen Spielekonsolen, Handys oder Haushaltsgeräten sowie Bordcomputer oder Robotersteuerungssystemen. Tätigkeitsfelder bieten alle Branchen, in denen eingebettete Systeme eine Rolle spielen. Beispiele hierfür sind Kommunikationstechnik, Medizintechnik, Multimedia-Technik oder Fahrzeugelektronik.

„Gleich spezialisieren“

BERUFENET
[Direktlink](#)

Ebenso möglich:
Hochschulkompass

[Link](#)

Studententyp: grundständig
Studienfeld: Technische Informatik





Umweltinformatik

Worum geht es?

Angewandte Informatik, Ökologie, Natur-, Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften. Verknüpft Umweltwissenschaften mit Informatik und kombiniert damit Klima- und Ökologiefragen mit Big Data, Datenanalyse und Künstlicher Intelligenz.

Studieninhalte können sein: Geoinformatik, Kartographie, Geosoftwareentwicklung, Geostatistik, Photogrammetrie und Fernerkundung, Hydrologie und Meteorologie, Biogeographie, Geologie und Bodenkunde, und Geophysik, Geographische Informationssysteme und Geodatenbanken, Programmierung, Algorithmen und Datenstrukturen

Studienangebote: 3 an Universitäten und 2 an „Fachhochschulen“

- TU Dresden (Umweltinformatik) [Link](#)
- Uni Hildesheim (Umweltinformatik) [Link](#)
- KIT Karlsruhe (Angewandte Umweltinformatik und Erdbeobachtung) [Link](#)
- HS für Technik und Wirtschaft Berlin (Umweltinformatik) [Link](#)
- HS Trier (Umwelt- und Wirtschaftsinformatik) [Link](#)

Interessant

Die Bewältigung globaler Umweltprobleme wie Klimawandel, Artenverlust und Ressourcenknappheit und deren Auswirkungen auf Wirtschaft und Gesellschaft erfordert innovative Lösungen. Die Informatik spielt dabei eine Schlüsselrolle – von Umweltüberwachung, Frühwarnsystemen, künstlicher Intelligenz bis hin zu nachhaltigen Technologien.

Tätigkeiten sind z.B. in der öffentlichen Verwaltung z. B. den Bereichen Umwelt, Verkehr, Klimaschutz und Landwirtschaft, als auch in der privaten Wirtschaft zum Beispiel bei GIS- und Softwarefirmen, Ingenieur- und Vermessungsbüros, Verkehrsunternehmen und Netzbetreibern, sowie im Geomarketing.

„Gleich spezialisieren“

BERUFENET
[Direktlink](#)

Ebenso möglich:
Hochschulkompass

[Link](#)

Suchwort: Umweltinformatik
Studententyp: grundständig





Verwaltungsinformatik

Worum geht es?

Informatik, Recht, Verwaltungs-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. Studieninhalte können sein: Datenbanksysteme, E-Government-Standards und Prozessmodellierung, Grundlagen der Verwaltungswissenschaften, Grundlagen des öffentlichen Rechts, Grundlagen des Privatrechts, Grundlagen des Rechts, Programmierung, Softwaretechnik und Softwareengineering, Web-Technologien, Personalmanagement, Datenschutz

Studienangebote: 4 an „Fachhochschulen“ und 9 an Verwaltungshochschulen

- HS ÖD in Bayern Hof (Verwaltungsinformatik) [Link](#) Kooperation mit HS Hof
- HS des Bundes Brühl (Digital Administration and Cyber Security) [Link](#)
- HS des Bundes Brühl (Verwaltungsinformatik) [Link](#)
- Hessische HS für öff. Management Kassel (Digitale Verwaltung) [Link](#)
- HS Harz Wernigerode (Verwaltungsdigitalisierung und -informatik) [Link](#)

Interessant

Die Studienangebote sind meist in dualer Form. Die Bewerbung erfolgt zunächst bei den Einstellungsbehörden z.B. für Bayern bei den Staatsministerien, kommunalen Behörden oder der Polizei, siehe [Link](#).

„Gleich spezialisieren“

BERUFENET
[Direktlink](#)

Ebenso möglich:
Hochschulkompass

[Link](#)

Studententyp: grundständig
Studienfeld: Verwaltungsinformatik





Wirtschaftsinformatik

Worum geht es?

Kombiniert Wirtschaft und Informatik als „interdisziplinärer Studiengang“.

BWL, Statistik, Data and Knowledge, Digital Business and Processes, sowie Architectures and Development.

Studieninhalte können sein: Machine Learning und KI, Datenmanagement und –analyse, Collaboration Management, Big Data, Business Analytics, Innovation Strategy, E-Commerce, Web-Programming, Human Computer Interaction, IT Management

Studienangebote: 53 an Universitäten und 159 an „Fachhochschulen“

- Uni Würzburg (Wirtschaftsinformatik) [Link](#)
- Uni Erlangen-Nürnberg (Wirtschaftsinformatik) [Link](#)
- TH Würzburg (Wirtschaftsinformatik) [Link](#)
- TH Nürnberg (Wirtschaftsinformatik) [Link](#)
- HS Fulda (Wirtschaftsinformatik) [Link](#)

Interessant

Der Studiengang Wirtschaftsinformatik wurde eingeführt, um den Bedarf der Wirtschaft an Mitarbeitenden, die sowohl vertieftes technisches als auch betriebswirtschaftliches Verständnis haben, zu decken.

Tätigkeitsfelder für Wirtschaftsinformatikerinnen und Wirtschaftsinformatiker finden sich praktisch in allen Branchen und betrieblichen Aufgabengebieten, z.B. bei der strategischen Planung von Produkten, Dienstleistungen und Prozessen, bei der operativen Geschäftsabwicklung in den Fachabteilungen oder im IT-Bereich als Softwareingenieur, IT-Controllerin, IT-Berater oder Projektmanagerin.

„Gleich spezialisieren“

BERUFENET
[Direktlink](#)

Ebenso möglich:
Hochschulkompass
[Link](#)

Studententyp: grundständig
Studienfeld: Wirtschaftsinformatik





Weitere Studiengänge mit „viel Informatik“ in Würzburg

Elektro- und Informationstechnik z.B. an TH Würzburg-Schweinfurt [Link](#)

Business Analytics z.B. an TH Würzburg [Link](#)

Robotics an TH Würzburg-Schweinfurt [Link](#)

Software Engineering an TH Würzburg-Schweinfurt [Link](#) *Online-Studiengang*

Luft- und Raumfahrtinformatik an Uni Würzburg [Link](#)

Human –Computer Interaction an Uni Würzburg [Link](#)





Duale Studiengänge im Bereich Informatik

Es gibt zahlreiche duale Informatik-Studiengänge in denen die Theorie an einer Hochschule vermittelt wird und die Praxis in Unternehmen. Diese kooperieren dabei mit verschiedenen Hochschulen z.B. mit der

Dualen Hochschule Baden-Württemberg www.dhbw.de

Die Bachelor-Studiengänge findet man hier: [Link](#)

WICHTIG: Frühzeitig bei den Firmen bewerben, mindestens 1 Jahr vor Beginn des Studiums!

Technik:

Studienangebot	Heidenheim	Karlsruhe	Lörrach	Mannheim	Mosbach	Bad Mergentheim	Ravensburg	Friedrichshafen	Stuttgart	Horb
Informatik										
Angewandte Informatik				•	•	•	•	•		
Cyber Security		•		•					•	
Informatik	•	•	•	•				•	•	•
Informationstechnik	•	•		•				•	•	
IT Automotive									•	
Künstliche Intelligenz		•		•				•	•	
Medizinische Informatik		•								

Wirtschaft:

Studienangebot	Heidenheim	Heilbronn	Karlsruhe	Lörrach	Mannheim	Mosbach	Bad Mergentheim	Ravensburg	Stuttgart	Villingen-Schwenningen
Wirtschaftsinformatik										
Application Management				•	•	•			•	
Business Engineering	•	•						•		•
Data Science		•	•	•				•	•	
E-Government					•					
Digital Health					•					
International Management for Business and Information Technology					•				•	
Sales & Consulting			•		•				•	
Software Engineering		•	•		•					

Durch Klick auf einen Punkt gelangt man zur Seite der Hochschule im Studiengang. Kooperierende Firmen findet man unter „Duale Partner“.





Duale Studiengänge im Bereich Informatik

An den bayerischen Fachhochschulen

Informationen zu den Hochschulen und kooperierenden Firmen entweder

- ✓ **auf den Seiten der Fachhochschulen** unter „Duales Studium“
- ✓ **oder über das Netzwerk** www.hochschule-dual.de im Studienplatz-Portal

Studienplatz-Portal

Praxispartner, Hochschulen und Studienangebote finden

Suche: Informatik

Angewandte Geodäsie und Geoinformatik	STUDIENGANG
Angewandte Informatik/Infotronik	STUDIENGANG
Bio- und Medizininformatik	STUDIENGANG
Bioinformatik	STUDIENGANG
Bioprozessinformatik	STUDIENGANG
Flug- und Fahrzeuginformatik	STUDIENGANG
Geoinformatik und Landmanagement	STUDIENGANG
Gesundheitsinformatik	STUDIENGANG

Informatik eintragen > Studiengang auswählen z.B. Informatik
Über die „Erweiterte Suche“ kann dann z.B. ein Ort und ein Umkreis eingetragen werden

WICHTIG: Frühzeitig bei den Firmen bewerben, mindestens 1 Jahr vor Beginn des Studiums!





Suche nach Dualen Informatik-Studiengängen

Mittels „Hochschulkompass“ [Link](#)

☐ ohne Lehramt

Studiengangsmerkmale

Zulassungsmodus ▾

Abschluss ▾

Studienbeginn ▾

Studieren ohne Abitur ▾

☐ Internationaler Doppelabschluss möglich

Lehramt für... ▾

Hauptunterrichtsspra... ▾

Studienformen (1) ▴

☐ Berufsbegleitendes Studium

☒ Duales Studium

☐ Duales Studium, ausbildungsintegrierend

☐ Duales Studium, berufsintegrierend

☐ Duales Studium, praxisintegrierend

Fächergruppen (1) ▾

Studienbereiche (1) ▾

Studienfelder ▾

☐ UND-Suche ⓘ

Hochschulmerkmale, geografische Merkmale

Hochschulname

PLZ...

Würzburg

Hochschultyp ▾

öffentlich-rechtlich ▾

Bundesland ▾

100 km ▾

28 TREFFER ANZEIGEN

Zurücksetzen

Studententyp: grundständig

Studienbereich: Informatik

Studienform: Duales Studium

Evtl. weitere Filter auswählen
wie

Trägerschaft z.B. öffentlich-rechtlich
Ort + Umkreis oder Bundesland

Anstelle „Studienbereich
Informatik“ ebenso möglich:
Suchwort eintragen z.B.
Wirtschaftsinformatik



Übersicht



Suche nach Firmen-Angeboten für ein Duales Studium

Jobsuche <https://www.arbeitsagentur.de/jobsuche/>

Was suchen Sie?	Wo suchen Sie?	Umkreis
Ausbildung/Duales Studium ▾ z.B. Beruf, Stichwort, Referenznummer	Würzburg	25 km ▾

 **Filter einblenden**

Ausbildungsart 2

☐ Alle anzeigen 1.654

☐ Ausbildung 1.597

☒ Duales Studium (ausbildungsintegrierend) 3

☒ Duales Studium (praxisintegrierend) 54

Branche 1

↓ A-Z ↓ 9-1

☐ Alle anzeigen 83

☐ Sonstige Dienstleistungen 4

☐ Bildung, Erziehung, Unterricht 3

☒ IT, Computer, Telekommunikation 3

Berufsfeld

Berufsfelder suchen 🔍

↓ A-Z ↓ 9-1

☒ Alle anzeigen 57

☐ Tiefbau 2

☐ Tourismus und Sport 1

2. DHBW Studium Angewandte Informatik (B.SC.) (w/m/d) 2026

SSI SCHÄFER IT Solutions GmbH

SSI SCHÄFER

Duales Studium (praxisintegrierend) 1.300 € – 1.450 €/Monat

Würzburg (2 km)  Vollzeit  Bachelor of Science - Angewandte Informatik

Ausbildung/Duales Studium auswählen, ebenso z.B. Würzburg und Umkreis

Mit „Filter“ in der linken Spalte suchen:

Ausbildungsart „Duales Studium“ ankreuzen

Weitere Filter wie z.B. Branche oder Berufsfeld nutzen

Auch möglich:
Nach Stichwörtern suchen wie z.B. Informatik

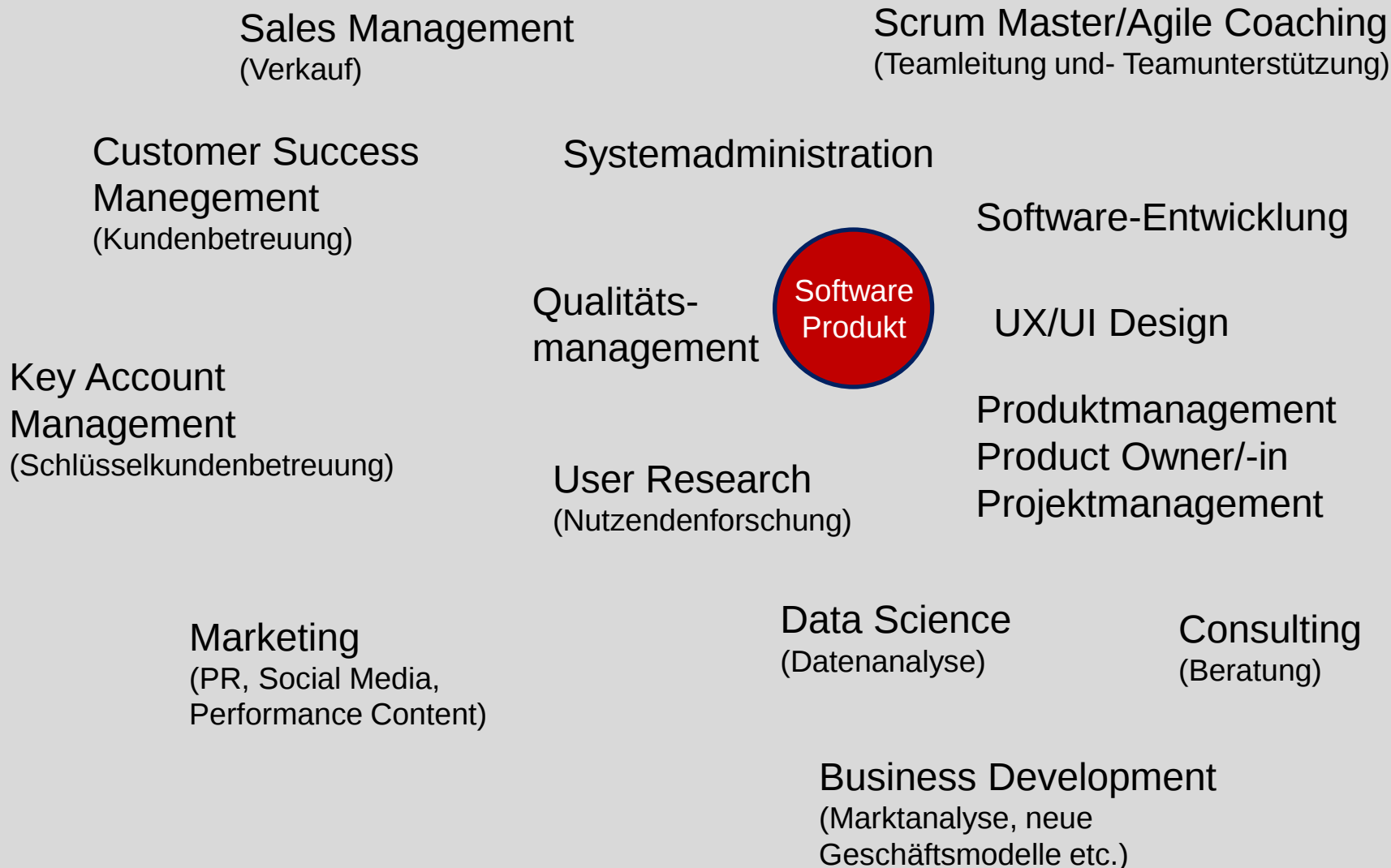


Übersicht



Softwareentwicklung in Tech-Teams

„Rollen + Zukunft trotz KI“



Softwareentwicklung ist immer Teamarbeit!

In Tech-Teams braucht es weiterhin alle Rollen, diese werden sich aber inhaltlich durch KI verändern

Junior-Stellen (Erster Ansatz nach Studium) brechen aktuell etwas weg, Unternehmen warten ab.

Der [Jobfutoromat](#) des IAB zeigt bei „Softwareentwickler“ „nur“ 39% Automatisierbarkeit

Niemand kann aber in die Zukunft sehen!
Daher wichtiger als Vorhersagen: Was motiviert mich?





Gefragte Fähigkeiten heute und in Zukunft

In der IT und in vielen Jobs

Strategisches Urteilsvermögen	Priorisierung
Projektmanagement	Analytisches Denken
Koordination	Kommunikation
Storytelling	Organisation
Erfolgsmessung	Kreativität
Kundensupport	Empathie
Neugier	Präsentation
Resilienz	Moderation
Selbstführung	Software
	Methoden

Speziell in der IT

UX Verständnis (User Experience)
Umgang mit Software
Technisches Grundverständnis
Iteratives Arbeiten (Prozess in Phasen aufteilen und wiederholen)

Kernfähigkeiten für jede zukunftsichere

Organisation laut WEF (World Economic Forum) – vor allem der letzte Punkt ist wichtig!

Analytisches Denken
Resilienz, Flexibilität
Agilität
Führung und sozialer Einfluss
Kreatives Denken
Motivation und Selbstbewusstsein
Technologische Kompetenz
Empathie und aktives Zuhören
Neugier und lebenslanges Lernen





Vorurteile und Realität

Ich brauche da voll viel Mathe für

Natürlich spielt logisches und analytisches Denkvermögen eine wichtige Rolle und ein Grundverständnis von Mathematik ist unabdingbar, um abstrakte Probleme angehen zu können. Es geht aber oftmals um Problemlösefähigkeit – die Freude daran, ein Rätsel zu knacken oder eine kreative Lösung für ein kniffliges Problem zu finden.

Das ist nur was für Männer

Obwohl der Frauenanteil oft geringer ist, gibt es viele erfolgreiche Studentinnen. Das Studium ist für jeden geeignet, der Interesse an logischem Denken und technologischen Herausforderungen hat. Der Frauenanteil wächst stetig, zuletzt lag er bei ca. 25 %.

Informatiker sind isolierte Nerds

Das Studium beinhaltet sehr viel Teamarbeit und Programmierprojekte. Es wird gemeinsam nach Fehlern gesucht oder im Team an einer Idee gefeilt.

Vorkenntnisse in Programmieren sind notwendig

Die meisten Universitäten setzen keine spezifischen Programmierkenntnisse voraus, da das Curriculum bei null beginnt. Manchmal können Vorkenntnisse sogar dazu führen, dass man unaufmerksam wird und wichtige neue Konzepte verpasst





Weitere Informationsquellen zum Informatik-Studium

Alpha-Uni > Suchwort „Informatik“

www.youtube.com/@alphaUni_ARD/videos

www.einstieg-informatik.de

Wege in die Games-Branche

www.gamecampus.de

„Informatikstudium: Was ich gerne davor gewusst hätte“

https://youtu.be/u9Y5Jmijj_M

Gesellschaft für Informatik <https://gi.de/>

z.B. Projekte

Gesellschaft zur Förderung angewandter Informatik <https://www.gfai.de/>

z.B. Forschung





Viel Erfolg bei
Ihrer Studien-
und Berufswahl!
Wir begleiten Sie
gerne!

Das Team der Studien-
und Berufsberatung der
Agentur für Arbeit
Würzburg