

Weiterführendes
Studienangebot

Master

- Praktische Informatik
- Kommunikationsinformatik
- Engineering und Management (Vertiefung industrielle Produktion)

Kontakt

Sekretariat
Ingenieurwissenschaften
Goebenstraße 40
66117 Saarbrücken

t +49 (0) 681 5867-202
oder -461
ingwi-sek@htwsaar.de

Studienplatzvergabe
Bewerbungsunterlagen
Studierendenservice
der htw saar

t +49 (0) 681 5867-115
studierendenservice@htwsaar.de

www.htwsaar.de/ingwi
[instagram.com/htwsaar_](https://www.instagram.com/htwsaar_)

Weitere
Informationen:



Studienverlauf

1. Semester

Anwendungen der Produktionsinformatik

Business Comm. and Intercultural Competence

Informatik 1

Mathematik 1

Programmierung 1

Technische Mechanik in Produktionsumgebungen

2. Semester

Informatik 2

Mathematik 2

Programmierung 2

Projektmanagement

Rechnerarchitektur

Technical Reading and Writing

Technologie der Fertigungsverfahren mit Labor

3. Semester

Betriebssysteme

CAx Grundlagen und Anwendungsbeispiele

Datenbanken

Mathematik 3

Professional Presentations

Rechnernetze

Virtual Engineering

4. Semester

Digitale Produktionssysteme

Security-Engineering

Sustainable Product Engineering

5. Semester

CAx-basierte Produktion

IoT-Anwendungen

Mikroprozessoren und Embedded Software Engineering

Produktions- und Qualitätsmanagement

6. Semester

Bachelor-Abschlussarbeit

Bachelor-Kolloquium

Praxisphase

Studiengang im Überblick

Abschluss Bachelor of Science

Regelstudienzeit 6 Semester

Studienbeginn Wintersemester

Bewerbungsfrist 15. Juli

Studiengebühren keine

Teilzeitstudium möglich

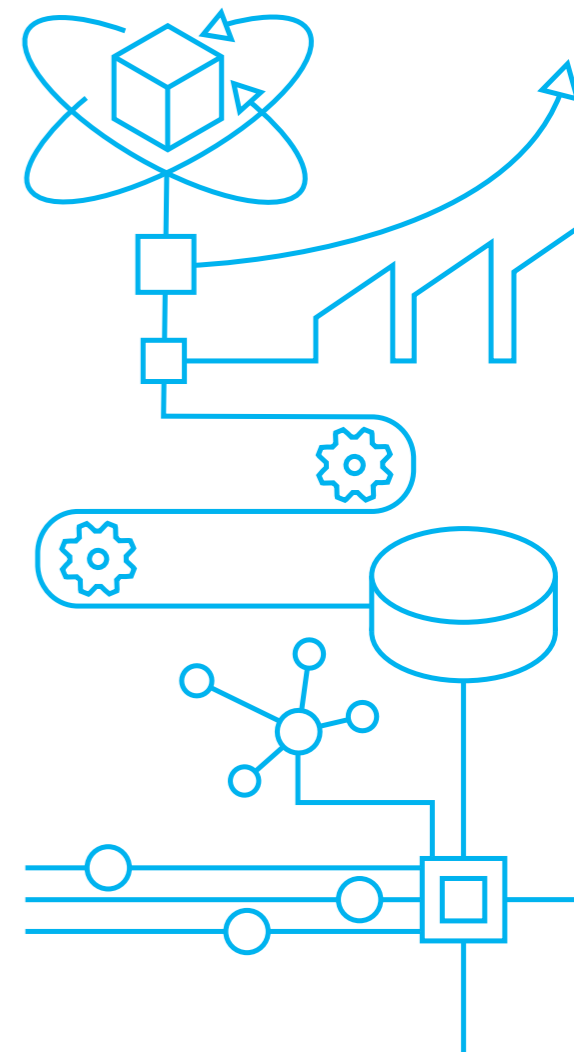
Zulassungsvoraussetzungen

Fachhochschulreife
(Abschluss an einer Fachoberschule) oder

allgemeine Hochschulreife
(Abschluss an einem Gymnasium) oder

von der zuständigen Schulbehörde
(z. B. Kultusministerium) als
gleichwertig anerkannte Schulabschlüsse

Produktionsinformatik Bachelor

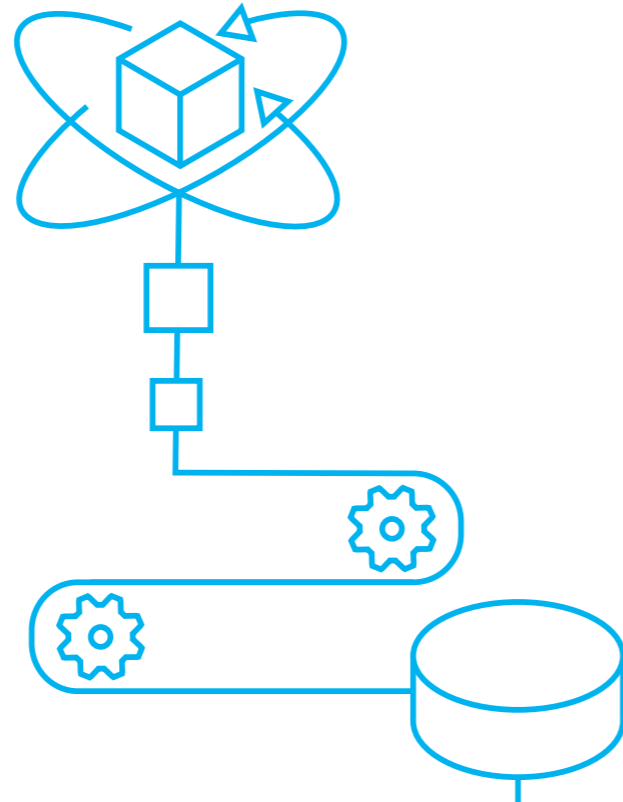


Was ist Produktionsinformatik?

Um im internationalen Wettbewerb bestehen zu können, ist es für Unternehmen heutzutage essentiell ihre Wirtschaftlichkeit und Flexibilität zu steigern. Diese Ziele lassen sich unter anderem durch einen verstärkten Einsatz von IT in der Produktion erreichen. Durch sogenannte Industrie 4.0 Technologien kann die Effizienz und Effektivität in den Fabriken weiter gesteigert werden. Die Vernetzung aller Maschinen ermöglicht hierbei komplett neue Steuerungskonzepte, die weniger Ausschuss produzieren und somit Ressourcen wie Energie und Material einsparen und Abfall vermeiden.

Durch die Überwachung der Maschinen mit intelligenten Sensoren können außerdem ungeplante Ausfälle frühzeitig erkannt und entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden. So reduzieren sich Stillstandzeiten in der Fabrik auf ein Minimum. Der Einsatz digitaler Zwillinge (digitales Abbild des physischen Systems) ermöglicht schließlich potentielle Änderungen und Systemoptimierungen vorab mithilfe von Simulationen digital zu testen.

Im Bachelor-Studiengang Produktionsinformatik erlernen Sie die Fähigkeiten, um diese Technologien erfolgreich einzusetzen und weiterzuentwickeln. Durch den interdisziplinären Charakter des Studiengangs erlangen Sie Kenntnisse in den klassischen Bereichen Informatik und Produktionstechnik. Diese werden um übergreifende Fächer wie Digitale Produktionssysteme, Security-Engineering oder IoT-Anwendungen (Internet of Things) ergänzt. Es werden neben den allgemeinen Grundlagen im MINT-Bereich auch soziale Kompetenzen wie beispielsweise Professionelles Präsentieren, Fremdsprachen oder Interkulturelle Kompetenz gelehrt. Durch den hohen praktischen Anteil des Studiums mit Projektarbeiten, Praxisphase und oftmals Abschlussarbeiten in Unternehmen lernen die Studierenden den Transfer auf reale Aufgabenstellungen in der Industrie.



Berufsperspektiven und Karriere

Die Absolvent*innen sind durch ihr Studium besonders geeignet IT-Lösungen für produzierende Unternehmen zu entwickeln und im Bereich Industrie 4.0 zu arbeiten.

Dort warten spannende Themen, wie die zunehmende Vernetzung von Produktionsanlagen und daraus resultierende neue Möglichkeiten zur Steuerung. Auch im Bereich der erweiterten Realität (Extended Reality XR) beispielsweise zur Schulung oder Anleitung von Mitarbeitern entstehen spannende Aufgaben.

Das Know-How unserer Absolvent*innen wird in produzierenden Industrieunternehmen oder der Entwicklung von IT-Lösungen für industrielle Anwendungen eingesetzt – durch die Ausrichtung des Studiums sind die Möglichkeiten, produktiv zu arbeiten vielfältig.

Als vollwertige Informatiker*innen können die Absolvent*innen natürlich auch in der reinen Softwareentwicklung oder der IT-Administration arbeiten.

Alternativ besteht die Möglichkeit, das Studium mit einem Master-Studium fortzusetzen. Die htw saar bietet hierfür die Studiengänge Praktische Informatik (M.Sc.), Kommunikationsinformatik (M.Sc.).

Was müssen Sie dafür mitbringen?

Das Studium setzt keine spezifischen Vorkenntnisse voraus. Sie sollten ein Interesse an der Entwicklung von IT-Lösungen für Problemstellungen aus der produzierenden Industrie sowie deren Anwendung und Optimierung haben. Außerdem sollten Sie Spaß an technischen Zusammenhängen und Mathematik sowie logischen Denken haben. Erste Erfahrungen im Programmieren sind außerdem willkommen.

Darüber hinaus sollten Sie ein Interesse für neue Technologien und Trends im Bereich Industrie 4.0 und Digitalisierung mitbringen.