



DIGITAL ENGINEERING

BACHELOR | MASTER

PRAXISNAH STUDIEREN

hs-kl.de



Hochschule  
Kaiserslautern  
University of  
Applied Sciences



**Hochschule  
Kaiserslautern**  
University of  
Applied Sciences



TECHNOLOGIE-NETZWERK  
SÜDPFALZ



# 05

## WER SIND WIR?

- Daten & Fakten zur HSKL
- Deine Ansprechpartner und Mentoren

# 18

## WER BIST DU?

- Das sagen unsere Studierenden
- FAQs

# 25

## WIE UND WAS

## STUDIERST DU?

- Dein Studium im Überblick mit Infos zu Studienmodellen, Zulassungsbedingungen, Kosten und mehr

# 43

## WORAUF

## WARTEST DU?

# 45

## GLOSSAR UND IMPRESSUM



Im Glossar ab Seite 45 findest du kurze Erklärungen der wichtigsten Begriffe, die in dieser Broschüre vorkommen. Falls dir ein Begriff unklar ist, kannst du ihn dort nachschlagen.

Digital Engineering | 04

## HERZLICH WILLKOMMEN

## AN DER HOCHSCHULE KAISERSLAUTERN!

**Und willkommen in der Zukunft der Technologie: Der Studiengang Digital Engineering an der Hochschule Kaiserslautern, Studienort Germersheim, bietet dir die ideale Grundlage, um innovative Lösungen in der digitalen Welt zu entwickeln und die digitale Transformation aktiv mitzugestalten. Es handelt sich dabei um einen anwendungsnahen Ingenieurstudiengang an der Schnittstelle zwischen Elektrotechnik und Informatik.**

In dieser Broschüre findest du alle wichtigen Informationen, die dir die Entscheidung für dein Studium erleichtern sollen.

Von den Studienschwerpunkten über die praxisnahe Ausbildung bis hin zu den vielfältigen Karrieremöglichkeiten – wir zeigen dir, wie du mit diesem Studiengang die digitale Zukunft aktiv mitgestalten kannst.





## DIE HOCHSCHULE

## DATEN & FAKTEN

GEGRÜNDET

1996

**Die Hochschule Kaiserslautern ist eine Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) in den Bereichen Technik, Wirtschaft, Gestaltung und Gesundheit, wobei die Informatik viele Fachbereiche miteinander verbindet. Etwa 6.300 Studierende werden in über 60 Studiengängen und Weiterbildungsangeboten von rund 550 Mitarbeitenden und ca. 150 Professorinnen und Professoren an den Studienorten Kaiserslautern, Pirmasens und Zweibrücken ausgebildet.**

Als forschungsstarke und anwendungsorientierte Hochschule mit vier ausgewiesenen Forschungsschwerpunkten verknüpfen wir Studium, Forschung, Entwicklung und Transfer untrennbar miteinander.

Die Hochschule Kaiserslautern ist ein Ort, an dem Alter, Herkunft, Geschlecht, Religion und sexuelle Orientierung keine Rolle spielen – und an dem die Belange von Menschen mit besonderen Bedürfnissen aktiv berücksichtigt werden. Daher fördern wir eine zunehmende Flexibilisierung der Studiengestaltung und ermöglichen orts- und zeitunabhängiges Studieren – dort, wo es sinnvoll ist.

# UNSERE STANDORTE

Digital Engineering | 06

## DATEN & FAKTEN



**5x**

in  
Rheinland-  
Pfalz

**3**

Standorte

**1**

Studienzentrum

**1**

Weincampus

# UNSERE STANDORTE

## DATEN & FAKTEN

### KAISERSLAUTERN



### PIRMASENS



### ZWEIBRÜCKEN



## RHEINLAND- PFALZ



1 Campus Kaiserslautern

2 Campus Pirmasens

3 Campus Zweibrücken

4 Weincampus Neustadt

5 Studienzentrum Germersheim

# UNSERE FACHBEREICHE

## DATEN & FAKTEN



Mehr zu den Fachbereichen AING und IMST findest du auf den folgenden Seiten.

5

### Fachbereiche



**AING**

Angewandte Ingenieurwissenschaften



**ALP**

Angewandte Logistik- und Polymerwissenschaften



**BG**

Bauen und Gestalten



**BW**

Betriebswirtschaft



**IMST**

Informatik und Mikrosystemtechnik

mit über **80** Studiengängen



## DATEN & FAKTEN



### AING

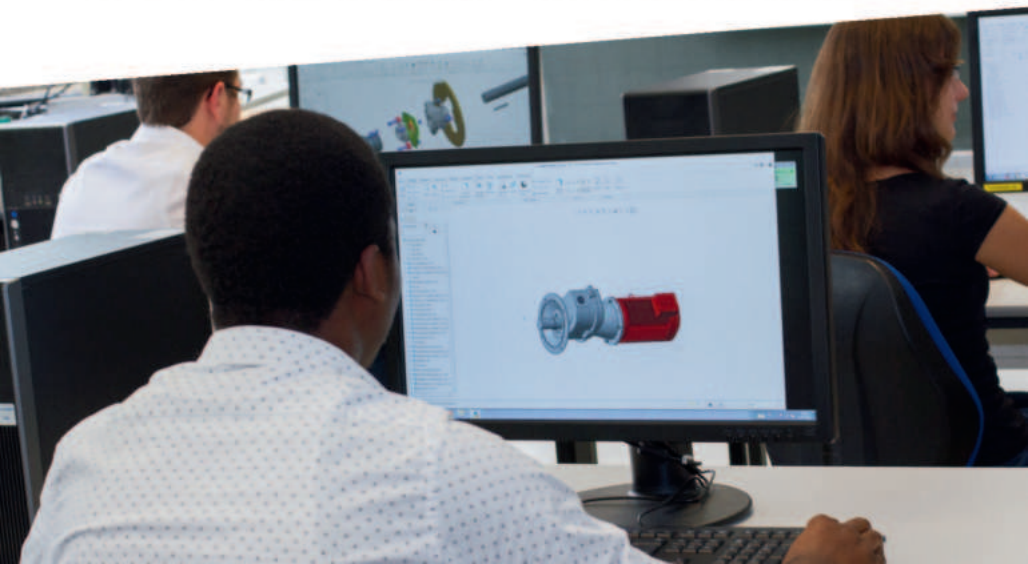
Angewandte Ingenieurwissenschaften



Alle  
Vorlesungen  
werden live ins  
Studienzentrum  
gestreamt.

**Der Fachbereich Angewandte Ingenieurwissenschaften (AING) zeichnet sich durch hervorragende Kompetenzen in den Bereichen Elektrotechnik und Informationstechnik, Maschinenbau, Mechatronik sowie Energieingenieurwesen aus.**

Am Campus Kaiserslautern bieten wir dir hochwertige, akkreditierte Bachelor- und Masterstudiengänge, die sich an den aktuellen Anforderungen des Arbeitsmarktes orientieren.







# IMST

Digital Engineering | 10

Informatik und Mikrosystemtechnik

**Der Fachbereich Informatik und Mikrosystemtechnik (IMST) am Standort Zweibrücken bietet derzeit Bachelor- und Masterstudiengänge in Präsenzform in den Bereichen Informatik, Lebenswissenschaften sowie Mikro- und Nanotechnologie an. Zusätzlich gibt es berufsbegleitende Fernstudiengänge.**

Die vermittelten Inhalte werden in modern ausgestatteten Hightech-Laboren durch praktische Beispiele und Projekte vertieft. Beide Fachbereiche verfügen über ein internationales Netzwerk von Hochschulpartnerschaften, das dir Auslandssemester und Projektaufenthalte ermöglicht. Deine praxisnahe akademische Ausbildung sichern wir durch angewandte Forschung und eine enge Zusammenarbeit mit der Industrie.



WIR SIND ...

## DATEN & FAKTEN

insgesamt ca. **6.350** Studierende



aus mehr als **80** Nationen – und prägen damit ein vielfältiges, weltoffenes Lernumfeld –

sowie



**580**

Mitarbeitende

davon ca. **150** Professor:innen.



Wir arbeiten mit rund

Digital Engineering | 12



**360** Partnerhochschulen

und **170** Partnerunternehmen

zusammen, um dir ein spannendes  
Auslandssemester, ein erfolgreiches duales  
Studium und einen gelungenen Einstieg ins  
Berufsleben zu ermöglichen.

ZUM BEISPIEL:



University of the  
Sunshine Coast  
Australia

**SIEMENS**



DALARNA  
UNIVERSITY



## UNSERE VISION

### DATEN & FAKTEN

**VERANTWORTUNG.**  
**VERNETZUNG.**  
**VIELFALT.**  
**IMPULS.**

Das sind die Werte, für die wir als Hochschule Kaiserslautern stehen und an deren Umsetzung wir täglich arbeiten.

Wir begleiten und unterstützen unsere Studierenden auf ihrem persönlichen Weg.

Wir verstehen das Studium und die berufliche Umsetzung als Prozess, der in Netzwerken zwischen Menschen abläuft.

Wir ermöglichen ein individuell gestaltbares Studium.

Wir schaffen ein inspirierendes Umfeld und stehen für eine praxisnahe, inspirierende Lehre.



# UNSERE AUSZEICHNUNGEN

## DATEN & FAKTEN

Die Hochschule Kaiserslautern gehört laut dem Hochschul-Bewertungsportal StudyCHECK zu den Top Ten der beliebtesten deutschen Hochschulen und wurde dafür beim StudyCHECK-Award als eine der Top-Hochschulen in Deutschland ausgezeichnet.

**TOP**  
HOCHSCHULE  
in Deutschland

**Award 2021**

StudyCheck.de

Und was das digitale Studieren angeht, ist sie deutschlandweit in den Top Ten beim Digital Readiness Ranking des Bewertungspotals StudyCHECK.

**GUT**

★★★★★ 3.9

95% Weiterempfehlung

WIR SIND DIGITAL.

**DIGITAL  
READINESS**

StudyCheck.de



**Die Hochschule Kaiserslautern steht fest  
zusammen gegen Hass und Hetze.**

**Als weltoffene Hochschule treten wir täglich ein  
für einen demokratischen und rechtsstaatlichen  
Grundkonsens**

**WELTOFFENE  
HOCHSCHULEN  
GEGEN FREMDEN-  
FEINDLICHKEIT**



**„ZEIGEN WIR GEMEINSAM:  
HASS UND HETZE HABEN IN RHEINLAND-  
PFALZ KEINEN PLATZ. BEI ALLER  
VERSCHIEDENHEIT DER MEINUNGEN STEHEN  
WIR FÜR EIN MITEINANDER DES RESPEKTS.  
BEI UNS ZÄHLEN MITGEFÜHL, TOLERANZ UND  
ZIVILCOURAGE.  
WIR WOLLEN MITEINANDER GUT LEBEN.“**

# DEINE ANSPRECHPARTNER IN DIGITAL ENGINEERING



**Prof. Dr.-Ing. Jan Conrad**

Studiengangsleiter IMST

Telefonnummer: 0631 3724-5341

E-Mail: jan.conrad@hs-kl.de

**Lehrgebiete: Implementierung  
interaktiver Software-Systeme**



**Prof. Dr.-Ing. Hartmut Opperskalski**

Studiengangsleiter AING

Telefonnummer: 0631 3724-2305

E-Mail: hartmut.opperskalski@hs-kl.de

**Lehrgebiete: Automatisierungstechnik,  
Leiter des Instituts "Energieeffiziente  
Systeme"**



**Karl-Georg Kettering, M. Sc.**

Studiengangskoordinator

Telefonnummer: 0631 3724-2425

E-Mail: karl-georg.kettering@hs-kl.de

**Tätigkeiten: Studiengangskoordination  
und Prüfungsausschuss Digital  
Engineering**

## DEINE MENTOREN

## IN DIGITAL ENGINEERING



**Vanessa Scharff, M. Sc.**

Studiengangsbegleiterin

E-Mail: [vanessa.scharff@hs-kl.de](mailto:vanessa.scharff@hs-kl.de)



**Dr. rer. nat. Ralf Rieger**

Studiengangsbegleiter

E-Mail: [ralf.rieger@hs-kl.de](mailto:ralf.rieger@hs-kl.de)

Unsere Studiengangsbegleiterinnen und -begleiter stehen dir während deines gesamten Studiums zur Seite.

Sie unterstützen dich umfassend – von der Orientierung im Studienverlauf über die Wahl geeigneter **Module** bis hin zur persönlichen Beratung bei Herausforderungen.

Als Mentoren fördern sie deine akademische und persönliche Entwicklung, motivieren dich und helfen dir, dein Studium erfolgreich zu meistern.

Außerdem sind sie dein erster Ansprechpartner für wichtige Informationen und organisatorische Fragen, sodass du dich ganz auf deinen Studienerfolg konzentrieren kannst.

## DAS SAGEN

## UNSERE STUDIERENDEN

### Bachelor

GUT



100% Weiterempfehlung

### Jan, 6. Semester (dual):

„DIE VORLESUNGEN WERDEN  
DIGITAL NACH GERMERSHEIM  
ÜBERTRAGEN. DIE  
ÜBERTRAGUNG LÄUFT  
EINWANDFREI.“

DURCH REGELMÄSSIGE BESUCHE DER PROFESSOREN UND  
DOZENTEN WIRD DER STUDIENGANG ZU EINER RUNDUM  
GELUNGENEN LERNERFAHRUNG. INSGESAMT IST ES EIN  
SEHR AUSGEWOGENER STUDIENGANG.“

### Rene, 1. Semester (Vollzeit):

„DIE KOMBINATION AUS INFORMATIK UND  
INGENIEURWISSENSCHAFTEN ERÖFFNET SPANNENDE  
KARRIEREMÖGLICHKEITEN. ZUDEM FÖRDERN  
TEAMPROJEKTE UND KOOPERATIONEN MIT UNTERNEHMEN  
MEINE BERUFLICHE VERNETZUNG.“



## DEINE FRAGEN. UNSERE ANTWORTEN.

### **Werden die Video-Streams nach einem festen Stundenplan ausgestrahlt?**

Ja, die Video-Streams richten sich nach dem offiziellen Stundenplan der Lehrveranstaltungen. Live-Veranstaltungen aus Kaiserslautern und Zweibrücken werden nach Germersheim übertragen – und umgekehrt auch von Germersheim an die anderen Standorte.

### **Kann ich die Lehrveranstaltungen auch zu Hause streamen?**

Pflichtveranstaltungen finden in der Regel vor Ort im Studienzentrum Germersheim statt. Einige Wahlpflichtveranstaltungen können jedoch auch online besucht werden.

### **Gibt es eine Anwesenheitspflicht?**

Eine generelle Anwesenheitspflicht besteht nicht. Bei bestimmten Veranstaltungen ist jedoch aktive Teilnahme erforderlich, was eine regelmäßige Anwesenheit voraussetzt. Wer zu oft fehlt und dadurch den Anschluss verliert, riskiert den Studienerfolg.



## **Gibt es in Germersheim keinen Campus / Räumlichkeiten in der Uni? Warum finden die Vorlesungen in der Sparkasse statt?**

Die Lehrveranstaltungen finden im Studienzentrum Germersheim statt, das zur Hochschule Kaiserslautern gehört. Dieses Studienzentrum ist in einem Gebäude der Sparkasse untergebracht – direkt neben dem Fachbereich Translations-, Sprach- und Kulturwissenschaft (FTSK) der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Beide Einrichtungen liegen Tür an Tür.

## **Gibt es Zugang zu anderen Angeboten einer Hochschule wie Studium generale, Studie-Feten, Mensa, Studentensekretariat etc.?**

Als Studierender des Studiengangs Digital Engineering in Germersheim bist du offiziell an der Hochschule Kaiserslautern eingeschrieben. Du zahlst deinen Semesterbeitrag dort und kannst die Angebote aller Standorte – Kaiserslautern, Pirmasens und Zweibrücken – nutzen. Zusätzlich kannst du in der Mensa und Cafeteria des Studierendenwerks Vorderpfalz in Germersheim („An der Hochschule 2“) zu den vergünstigten Preisen für Studierende essen.



Alle Informationen bezüglich Numerus Clausus, Vorpraktikum und mehr findest du im Kapitel „Voraussetzungen“.

## **Wie gliedern sich die 7 Studiensemester in Germersheim genau auf?**

Das praxisnahe Studium verbindet Informatik und Elektrotechnik. In den ersten Semestern liegt der Fokus auf Mathematik sowie den Grundlagen beider Disziplinen. Später kannst du individuelle Schwerpunkte setzen. Schon während des Studiums entstehen oft enge Kontakte zu Unternehmen.

Im 7. Semester schreibst du deine Bachelorarbeit – häufig in Kooperation mit einem Unternehmen.

## **Muss ich vor dem Studium ein Praktikum absolvieren, oder kann ich das auch während des Studiums nachholen?**

Für die Zulassung zum Studium musst du ein Grundpraktikum mit 30 Präsenztagen nachweisen. Dieses kannst du vor Studienbeginn oder bis spätestens zum Ende des dritten Fachsemesters absolvieren.

Prüfungsleistungen sind erst nach Nachweis des Praktikums möglich. Relevante berufliche Tätigkeiten oder eine passende Ausbildung können anerkannt werden.



## **Bekomme ich einen Praktikumsplatz vermittelt bzw. das Unternehmen, in dem ich die Bachelorarbeit schreibe?**

Einen Praktikumsplatz oder ein Unternehmen für deine Bachelorarbeit musst du selbstständig finden – eine direkte Vermittlung erfolgt nicht. Durch die enge Zusammenarbeit mit regionalen Unternehmen, insbesondere im Technologie-Netzwerk Südpfalz e.V., entstehen jedoch hilfreiche Kontakte, die dir bei der Suche nützlich sein können.

## **Habe ich während des Studiums auch Präsenzzeiten in Kaiserslautern? Finden spezielle Studienangebote für die Germersheimer Studierenden nur vor Ort in Kaiserslautern statt?**

Es gibt nur wenige verpflichtende Präsenzzeiten in Form von Blockveranstaltungen. Die moderne Infrastruktur in Kaiserslautern kann ergänzend genutzt werden. Wie häufig du dort tatsächlich vor Ort bist, hängt von deinen persönlichen Präferenzen und der Wahl deiner Lehrveranstaltungen ab.





## **Bekomme ich als Studierender in Gernersheim Vergünstigungen im Nahverkehr?**

Ja, als Studierender der Hochschule Kaiserslautern erhältst du ein Semesterticket, das dir Ermäßigungen im regionalen Nahverkehr bietet.

## **Habe ich Zugang zu einer Bibliothek oder sind alle Lehrbücher digital verfügbar?**

Ja, du hast Zugang zu den Bibliotheken der Hochschule sowie zu digitalen Lehrbüchern. Diese Angebote stehen dir in Gernersheim genauso offen wie an allen anderen Standorten.

## **Wie kommunizieren ich mit den Professoren aus den Video- Streams?**

Die Professoren sind per Videochat oder telefonisch erreichbar. Viele sind auch regelmäßig persönlich in Gernersheim anwesend.

Zusätzlich ist bei jeder gestreamten Veranstaltung ein wissenschaftlicher Mitarbeiter vor Ort, der dich bei Fragen unterstützt und den Kontakt zu den Lehrenden herstellt.



## Gibt es eine Studienberatung vor Ort? Was leistet der Studiengangskoordinator in Gernersheim?

Ja, in Gernersheim gibt es eine persönliche Studienberatung. Sie erfolgt durch den Studiengangskoordinator sowie die Studiengangsbegleiterinnen und -begleiter.

Die Studiengangsleiter selbst sind in der Regel mindestens einmal pro Semester vor Ort.

Darüber hinaus kannst du auch die allgemeinen Beratungsangebote der Hochschule nutzen.

## Kann ich als Studierender des Studiengangs Digital Engineering in Gernersheim Bafög beantragen?

Ja, das ist möglich. Die Beantragung und Bewilligung von **Bafög** ist unabhängig vom Studienort oder Studiengang.

Auch als Studierender in Gernersheim kannst du **Bafög** beantragen, sofern du die Voraussetzungen erfüllst.



### Ist noch etwas unklar oder benötigst du weitere Infos?

Dann melde dich beim Studiengangskoordinator Karl-Georg Kettering (M.Sc.). Er hilft dir gerne weiter.

**Telefonnummer: 0631 3724-2425**

**E-Mail: [karl-georg.kettering@hs-kl.de](mailto:karl-georg.kettering@hs-kl.de)**

## DEIN STUDIUM

## IN DIGITAL ENGINEERING

**Mit Deinem Studium in Digital Engineering bist du der Brückenbauer zwischen Informatik und Elektrotechnik und gestaltest die digitale Zukunft.**

Du denkst logisch, bist offen für neue Technologien und findest unkonventionelle Lösungsansätze spannend? Dann ist Digital Engineering genau das Richtige für dich.

Mit dem Bachelorstudiengang Digital Engineering am Studienzentrum Germersheim der Hochschule Kaiserslautern erwirbst du das nötige Know-how, um moderne Entwicklungen in Digitalisierung, Elektromobilität und Energiewende aktiv mitzugestalten.

Mit deinem Wissen über elektrische und elektronische Hardwaresysteme sowie über die Entwicklung von Software-Tools kannst du moderne Anwendungen realisieren und innovative Konzepte an der Schnittstelle von Hard- und Software umsetzen. Du bewegst dich zwischen der logischen und der physikalischen Welt – als Übersetzer und Vermittler zwischen Elektrotechnik und Informatik.

Du bist Digital Engineer.





Übrigens: Nach dem  
**Bachelorabschluss** steht dir auch der  
Weg in den passenden  
Masterstudiengang offen.

Digital Engineering | 26

Im Studium erwirbst du ein breites Grundlagen- und Methodenwissen, das dich fachlich flexibel und unabhängig von kurzfristigen Technologietrends macht. Dadurch bist du bestens vorbereitet, neue Fachgebiete zu erschließen oder ein Masterstudium im In- oder Ausland aufzunehmen. Nach der fundierten Ausbildung in Elektrotechnik und Informatik kannst du dein Studium individuell vertiefen – durch Wahlpflichtfächer, die deinen Interessen und beruflichen Zielen entsprechen.

Im Rahmen deines Studiums – insbesondere in den studienbegleitenden Projekten – entwickelst du konkrete Lösungskonzepte und arbeitest an technischen Komponenten, Prozessen und Systemen. In praxisnahen Projekten wendest du dein theoretisches Wissen direkt an und entwickelst gezielt Fähigkeiten zur Lösung komplexer Aufgaben – genau die Kompetenzen, die in der heutigen Arbeitswelt besonders gefragt sind. Du stärkst dabei deine analytischen, kreativen und gestalterischen Fähigkeiten – gestützt auf ein breites Fachwissen und fundierte Methodenkompetenz.



# DEIN STUDIUM

## IM ÜBERBLICK

### BACHELOR



#### Abschluss

Bachelor of  
Engineering (B.Eng.)



#### Beginn und Dauer

WS – 7 Semester inkl.  
Bachelorarbeit



#### Studienort

Studienzentrum  
Germersheim



#### ECTS-Punkte

210 ECTS



#### Studienmodelle

Vollzeit und dual



#### Kosten

ca. 140 bis 350 €  
(Sozialbeitrag)

### MASTER



#### Abschluss

Master of  
Engineering (M.Eng.)



#### Beginn und Dauer

WS – 4 Semester inkl.  
Masterarbeit



#### Studienort

Studienzentrum  
Germersheim



#### ECTS-Punkte

90 ECTS



#### Studienmodelle

berufsbegleitend



#### Kosten

2.650 € pro  
Semester +  
Sozialbeitrag

## DEIN STUDIUM

## ZULASSUNGSBEDINGUNGEN

Hier findest du die Zulassungsbedingungen für den Studiengang Digital Engineering, die du erfüllen musst, um dich für das Studium in Garmersheim zu bewerben.

**Schulabschluss**

- Fachhochschulreife, Allgemeine Hochschulreife oder eine gleichwertig anerkannte Qualifikation (z. B. Meister, Techniker).

**Numerus Clausus**

- Kein **NC** – eine Bewerbung ist ohne bestimmte Durchschnittsnote möglich.

**Grundpraktikum\***

- 6 Wochen.

\*Wir empfehlen, das Grundpraktikum vor Beginn des Studiums zu absolvieren. Zum Studium wird nur zugelassen, wer das Grundpraktikum mit 30 Präsenztagen nachweist – spätestens bis zum Ende des dritten Fachsemesters. Eine Zulassung zu Prüfungsleistungen ist erst nach dem Nachweis möglich. Relevante berufliche Tätigkeiten oder Ausbildungen können anerkannt werden.

**Vorkenntnisse\***

- Gute Kenntnisse in Mathematik (Niveau Oberstufe) und Englisch erleichtern den Einstieg.

\* Die Programmiersprachen C/C++ und Java werden im Studium gelehrt – Vorkenntnisse sind nicht erforderlich. Ein Vorkurs wird angeboten, um mathematische Grundlagen aufzufrischen.

## Studiengebühren\*

- Im Bachelorstudiengang Digital Engineering fallen keine Studiengebühren an.
- Es wird lediglich ein Sozialbeitrag fällig (ca. 140–350 € pro Semester, je nach Umfang des Semestertickets und Beitragshöhe des Studierendenwerks).

\*Die Höhe orientiert sich am Fachbereich AING der Hochschule Kaiserslautern. Details zu **Rückmeldung**, Zahlungsfrist und Beitragsaufteilung findest du im Abschnitt „**Rückmeldung** und Kosten“ auf Seite 28.

## MASTER

## Abschluss

- Ein berufsqualifizierender **Hochschulabschluss** (z. B. Bachelor) in Elektrotechnik, Informatik oder einem verwandten ingenieurwissenschaftlichen Studiengang mit mindestens 210 **ECTS**-Punkten und einer **Abschlussnote** von 3,0 oder besser.

## Fachliche und persönliche Eignung

- Vorliegen der fachlichen und persönlichen Eignung, basierend auf der **Fachprüfungsordnung** des Studiengangs. Zur Beurteilung wird die fachliche Eignung in Form des Abdeckungsgrades geforderter Kompetenzen mit den Kompetenzen aus dem berufsqualifizierenden **Hochschulabschluss** sowie der **Abschlussnote** des Erststudiums herangezogen.
- Für die Ermittlung des Abdeckungsgrads können nach dem berufsqualifizierenden **Hochschulabschluss** erworbene gleichwertige Kompetenzen berücksichtigt werden.

Für den **Masterabschluss** werden insgesamt 300 ECTS-Punkte benötigt – inklusive der Leistungen aus dem Bachelorstudium. Wenn du nur 210 ECTS-Punkte mitbringst, kannst du die fehlenden 30 **ECTS**-Punkte während des Masterstudiums nachholen. Mit weniger als 180 **ECTS** ist eine Zulassung leider nicht möglich.

Mit dem **Masterabschluss** erhältst du Zugang zum höheren Dienst und die Möglichkeit zur Promotion – gemäß der Promotionsordnung der jeweiligen Universität.

## IN 3 SCHRITTEN ZUR EINSCHREIBUNG

- 1 Studiengang wählen
- 2 Online-Bewerbung ausfüllen
- 3 Unterlagen einreichen



# DEIN STUDIUM

## DIE STUDIENMODELLE

### PRAXISNAH &

### FLEXIBEL

#### BACHELOR

##### VOLLZEIT



**i** Konzentriere dich voll auf dein Studium – ideal für schnelle Abschlüsse und intensives Lernen. Du profitierst vom direkten Austausch mit Dozierenden und Kommiliton:innen sowie von individueller Betreuung.



Du entscheidest, wie du Digital Engineering studieren willst!

#### BACHELOR

##### DUAL



Verbinde Theorie und Praxis durch ein Studium mit Ausbildungsvertrag bei einem Partnerunternehmen. Du erhältst tiefe Einblicke in die Berufswelt und baust frühzeitig wertvolle Kontakte auf.

#### MASTER

##### BERUFSBEGLEITEND



**i** Studiere flexibel neben dem Beruf – mit angepassten Lernzeiten und praxisnahen Inhalten. Dieses Modell bietet die optimale Balance zwischen Weiterbildung und beruflicher Tätigkeit.

## DEIN STUDIUM

## DEIN STUDIENVERLAUF IM ÜBERBLICK

1-3

**GRUNDLAGEN AUFBAUEN****Mathematik, Elektrotechnik, Informatik, Physik**

Du legst ein solides Fundament in den zentralen Fachbereichen – mit Fokus auf Programmierung, Digitaltechnik, Ingenieurmathematik und Messtechnik.

- ✓ Studienbegleitende Projekte starten ab dem 3. Semester.
- ✓ Zusätzlich belegst du von Anfang an ein Wahlfach nach deinen Interessen.

4-5

**WISSEN VERTIEFEN UND ANWENDEN****Software Engineering, Datenbanken, Kommunikation**

Du arbeitest praxisnah an realen technischen Herausforderungen, entwickelst komplexe Systeme und vertiefst dein Wissen in Wahlpflichtfächern.

6-7

**SPEZIALISIEREN & ABSCHLIESSEN****Praxisphase, Bachelorarbeit, individuelle Vertiefung**

Du wendest dein Wissen in Unternehmen oder Forschungsprojekten an – und schließt dein Studium mit der Bachelorarbeit ab.

- ✓ Du zeigst, was du kannst – und bist bestens vorbereitet auf den Berufseinstieg oder ein Masterstudium.

## DEIN STUDIUM

## MODULE UND PRÜFUNGEN

| Modultitel                                    | Semester | ECTS |
|-----------------------------------------------|----------|------|
| Ingenieurmathematik 1                         | 1        | 10   |
| Physik                                        |          | 4    |
| Grundlagen Elektrotechnik 1                   |          | 5    |
| Softwareentwicklung für Digital Engineering 1 |          | 6    |
| Wahlpflichtfach*                              |          | 2    |
| Ingenieurmathematik 2                         | 2        | 5    |
| Algorithmen und Datenstrukturen               |          | 7    |
| Grundlagen Elektrotechnik 2                   |          | 5    |
| Digitaltechnik                                |          | 4    |
| Softwareentwicklung für Digital Engineering 2 |          | 7    |
| Wahrscheinlichkeitsrechnung für Ingenieure    |          | 3    |
| Das Berufsbild des Digital Engineers          |          | 1    |
| Mathematik 3 für Elektrotechniker             | 3        | 5    |
| Signale und Systeme 1                         |          | 5    |
| Messtechnik                                   |          | 2    |
| Grundlagen technischer Simulation             |          | 5    |
| Elektronik                                    |          | 3    |
| Datenbanken                                   |          | 7    |
| Studienbegleitendes Projekt 1                 |          | 2    |

| Modultitel                                     | Semester | ECTS |
|------------------------------------------------|----------|------|
| Grundlagen Elektrotechnik 3                    | 4        | 5    |
| Embedded Systems Engineering                   |          | 5    |
| Kommunikationsnetze                            |          | 7    |
| Rechnerarchitektur und Mikroprozessoren        |          | 6    |
| Messtechnik-Labor                              |          | 3    |
| Studienbegleitendes Projekt 2                  |          | 2    |
| Regelungstechnik 1                             | 5        | 5    |
| Software Engineering                           |          | 8    |
| Datenscience                                   |          | 5    |
| Wahlpflichtfach*                               |          | 2    |
| Projektmanagement und Kommunikation            |          | 5    |
| Studienbegleitendes Projekt 3                  |          | 2    |
| IT-Sicherheit                                  | 6        | 5    |
| Regelungstechnik-Labor für Digital Engineering |          | 1    |
| Wahlpflichtfach*                               |          | 9    |
| Studienbegleitendes Projekt 4                  |          | 2    |
| Praxisphase                                    | 7        | 15   |
| Bachelorarbeit                                 |          | 15   |



## WAHLPFLICHTMODULE\*

Die **Wahlpflichtmodule** im Bachelorstudium bieten dir die Möglichkeit, individuelle Schwerpunkte zu setzen, zusätzliche Fachbereiche kennenzulernen und gezielt Kompetenzen für deine beruflichen Ziele zu entwickeln. Du kannst aus verschiedenen Themengebieten wählen:

### MASCHINELLES LERNEN, KÜNSTLICHE INTELLIGENZ UND ROBOTIK

In diesem Schwerpunkt geht es um Algorithmen und Systeme, die Maschinen das Lernen und autonome Handeln ermöglichen. Robotik ist ein zentraler Bestandteil – sie verbindet theoretische Konzepte aus der KI mit praktischen Anwendungen in der Technik.



### ENTWICKLUNG UND DESIGN VON SYSTEMEN UND ANWENDUNGEN

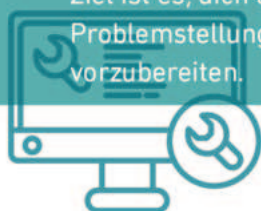
Hier lernst du, komplexe Systeme zu entwerfen und umzusetzen – sowohl auf der Software- als auch auf der Hardwareseite. Themen sind z.B. Internetprogrammierung, Java, interaktive Systeme, 3D-Prototyping und modellbasierte Entwicklung in der Mechatronik.

## BETRIEBSWIRTSCHAFT, MANAGEMENT UND WISSENSCHAFTLICHES RECHNEN

Dieser Bereich verbindet technische und wirtschaftliche Perspektiven:

Du beschäftigst dich mit Themen wie Prozessoptimierung (z.B. Six Sigma), Grundlagen der Betriebswirtschaft, wissenschaftlichem Rechnen oder dem Design von Maschinenelementen.

Ziel ist es, dich auf interdisziplinäre Problemstellungen in technischen Projekten vorzubereiten.



So kannst du dein Studium gezielt nach deinen Interessen und Karriereplänen gestalten – flexibel, individuell und zukunftsorientiert.

\*Du kannst **Wahlpflichtmodule** aus allen Bachelorstudiengängen der Hochschule wählen – sofern sie fachlich passen und vom Prüfungsausschuss genehmigt werden. Inhalte mit zu großer thematischer Überschneidung dürfen nicht mehrfach gewählt werden.

| Modultitel                                    | Semester | ECTS |
|-----------------------------------------------|----------|------|
| Advanced Digital Engineering                  | 1        | 5    |
| Qualitätsmanagement                           |          | 2    |
| theoretische Informatik                       |          | 6    |
| Methoden der KI                               |          | 6    |
| Mensch-Technik Interaktion                    | 2        | 5    |
| Sensorik Aktorik                              |          | 5    |
| Advanced Data Science                         |          | 6    |
| Leistungselektronik und Antriebstechnik       |          | 5    |
| eMobilität                                    |          | 5    |
| Mentorbegleitete praktische Tätigkeit – SEM 2 |          | 5    |
| Höhere Regelungstechnik                       | 3        | 5    |
| Sicherheitsgerichtete Automatisierungstechnik |          | 5    |
| Mentorbegleitete praktische Tätigkeit – SEM 3 |          | 5    |
| Industrie 4.0                                 |          | 5    |
| Vernetzung                                    |          | 5    |
| Masterarbeit mit Kolloquium                   | 4        | 30   |

## DEIN STUDIUM

### RÜCKMELDUNG UND KOSTEN

Um weiterhin eingeschrieben zu bleiben, musst du dich jedes Semester fristgerecht zurückmelden.

Die **Rückmeldung\*** erfolgt durch Zahlung des Semesterbeitrags innerhalb des Rückmeldezeitraums.

Im Bachelorstudiengang Digital Engineering fallen keine Studiengebühren an.

Du zahlst lediglich einen Sozialbeitrag, der u. a. folgende Bestandteile umfasst:

### KOSTEN

#### Stand: Wintersemester 2025/26\*

| Studierendenwerksbeitrag | ASta-Beitrag |
|--------------------------|--------------|
| 125,00€                  | 16,50€       |
| Semesterticket           | Endbetrag    |
| 208,80€                  | 350,30€      |

Im Masterstudium Digital Engineering wird eine Studiengebühr von 2.500 € pro Semester erhoben, zusätzlich zum regulären Sozialbeitrag (siehe oben).

Die Gesamtkosten pro Semester liegen also bei etwa 2.850 €.

**\*Achtung:** Bei verspäteter Zahlung wird eine **Säumnisgebühr von 25 €** erhoben.

**Wichtig:** Die Beitragshöhe ändert sich jährlich.



## DEIN STUDIUM

### STUDIERENDEN-CHIPKARTE

Du erhältst das Antragsformular für die Chipkarte mit deinen Einschreibeunterlagen. Nach der Einschreibung wird die Karte für dich erstellt und ausgegeben.

Deine Studierenden-Chipkarte begleitet dich im Hochschulalltag und erfüllt mehrere Funktionen gleichzeitig:

#### FUNKTIONEN

- ✓ Studierendenausweis
- ✓ Bibliotheksausweis
- ✓ Bargeldlose Bezahlung von Speisen und Getränken



## DEIN STUDIUM

## DEINE KARRIERECHANCEN

Mit einem **Abschluss** in Digital Engineering eröffnen sich dir vielfältige Karrierewege – in der Informatik, Elektrotechnik und an deren Schnittstelle.

**Zukunftsweisend.  
Innovativ.**

Du arbeitest an den Technologien der Zukunft und gestaltest die digitale Transformation aktiv mit.

Ob in der Produktentwicklung, Automatisierung, Datenanalyse oder Systemarchitektur – dein Wissen ist branchenübergreifend gefragt.

Zum Beispiel als:

### IoT-Entwickler/in

Du entwickelst vernetzte Anwendungen und Systeme, die über Sensoren, Aktoren und Netzwerktechnologien miteinander kommunizieren – z.B. in Smart Homes, Industrieanlagen oder im Mobilitätssektor.





## **Systemarchitekt:in für digitale Infrastrukturen**

Du planst komplexe IT-Systeme und koordinierst Software-, Hardware- und Netzwerkintegration. Ziel: leistungsfähige, sichere und skalierbare digitale Architekturen.

## **Embedded Systems Engineer**

Du programmierst und optimierst eingebettete Systeme – also spezialisierte Hard- und Softwarekomponenten in Geräten wie Fahrzeugen, medizinischen Geräten oder Haushaltsrobotern.



## DEIN STUDIUM

### DIE KERNBEREICHE DEINER KARRIERE

Als Digital Engineer kombinierst du technisches Fachwissen aus der Elektrotechnik oder Informatik mit tiefem Verständnis für digitale Prozesse, Systeme und Softwarelösungen. Diese interdisziplinäre Kombination macht dich zu einer gefragten Fachkraft – in Industrie, Forschung und Entwicklung.

Inhaltlich kann man die Berufsfelder in **sechs Kernbereiche** kategorisieren:

#### 1. TECHNISCHE PROJEKTLEITUNG UND -MANAGEMENT

Du leitest komplexe Entwicklungsprojekte, verbindest fachliches Know-how mit Organisationstalent und übernimmst Verantwortung für Qualität, Termine und Kosten.

Typische Aufgaben: technische Projektleitung, Controlling, Prozessoptimierung.



#### 2. COMPUTER-BASED ENGINEERING

Du entwickelst und nutzt digitale Werkzeuge wie Simulationen, CAD-Systeme oder CAE-Software zur Analyse, Entwicklung und Optimierung technischer Produkte.

Dabei arbeitest du oft eng mit Entwicklungsteams und IT-Abteilungen zusammen.





### 3. PRODUKT(IONS)DESIGN UND -PLANUNG

Ob Fabrikdesign, virtuelle Prototypen oder Logistikprozesse – du nutzt digitale Modelle und Simulationen, um frühzeitig Entwicklungen zu testen und Prozesse effizient zu gestalten.



### 4. TECHNIK-SOFTWARE-CO-DESIGN

Software ist ein zentraler Innovationstreiber in Technikbranchen. Du entwickelst technische Softwarelösungen – z. B. für Fahrzeuge, Maschinen oder Medizinprodukte – und arbeitest dabei an der Schnittstelle zwischen Hard- und Software.



### 5. MENSCHZENTRIERTE SYSTEME

Du entwickelst technische Systeme mit Blick auf die Benutzerfreundlichkeit: Ergonomie, Nutzerverhalten und Einsatzkontext fließen in Design und Funktionalität ein – von Bedienoberflächen bis zu Wartungssystemen.



### 6. FORSCHUNG UND VORAUSENTWICKLUNG

Du gestaltest die Zukunft aktiv mit – z. B. durch Forschung zu virtuellen Entwicklungslaboren, digitalen Zwillingen oder KI-Anwendungen im technischen Kontext. Deine Arbeit legt die Basis für die Innovationen von morgen.



WORAUF WARTEST DU?

BEWIRB DICH JETZT FÜR DEIN STUDIUM  
IN DIGITAL ENGINEERING!



**Hast du noch Fragen?**

Dann melde dich beim  
Studiengangskoordinator Karl-Georg  
Kettering (M.Sc.). Er hilft dir gerne weiter.

**Telefonnummer: 0631 3724-2425**

**E-Mail: [karl-georg.kettering@hs-kl.de](mailto:karl-georg.kettering@hs-kl.de)**

WIR FREUEN UNS AUF DICH!

## DIE WICHTIGSTEN BEGRIFFE

### KURZ ERKLÄRT

#### **BAföG (Bundesausbildungsförderungsgesetz)**

Das **BAföG** ist eine finanzielle Unterstützung für Studierende, die ihre Ausbildung nicht vollständig selbst finanzieren können. Dazu müssen die gesetzlichen Voraussetzungen erfüllt und ein Antrag auf Förderung gestellt werden. Es handelt sich um eine teilweise zinsfreie Förderung, die als Zuschuss und Darlehen gewährt wird. Genaue Informationen findest du unter [www.bafög.de](http://www.bafög.de) bzw. unter der kostenlosen **BAföG**-Info-Hotline: 0800 22 36 341.

#### **Curriculum / Modulhandbuch**

Das **Curriculum** oder **Modulhandbuch** beschreibt den Studienverlauf, die **Pflicht- und Wahlmodule** sowie die Prüfungsanforderungen eines Studiengangs. Es dient als Leitfaden und sorgt für die Strukturierung des Studiums. Du kannst dort unter anderem ablesen, in welchem Semester welche **Module** und Prüfungen stattfinden und wieviele **ECTS**-Punkte du pro **Modul** bekommst.

## ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System)

Mit diesem System wird der Arbeitsaufwand und die Leistung im Studium gemessen. Ein **ECTS**-Punkt entspricht etwa 25 bis 30 Stunden Arbeit. Für einen **Bachelorabschluss** werden in der Regel 180 bis 240 **ECTS**-Punkte, für einen **Masterabschluss** 300 **ECTS**-Punkte benötigt. Wie viele Credit Points du für deine Kurse bekommst, steht in deinem **Modulhandbuch** und ab Seite 33.

## Graduierung / Abschluss

Die Graduierung erfolgt nach erfolgreichem **Abschluss** des Studiums. Studierende erhalten je nach Studiengang ihren **Bachelor-, Master- oder Diplomabschluss**. Dieser **Abschluss** ermöglicht den Einstieg ins Berufsleben oder eine weitere akademische Qualifikation.

## Modul

Ein **Modul** ist ein in sich abgeschlossener Bestandteil des Studiums, der mehrere Lehrveranstaltungen umfasst. Am Ende eines **Moduls** steht in der Regel eine Prüfung, in der dein Wissen abgefragt wird. Was genau du in einem **Modul** lernst steht in deinem **Modulhandbuch**.



## NC (Numerus Clausus)

Der Numerus Clausus (**NC**) ist ein Zulassungsverfahren, das bei sehr nachgefragten Studiengängen wie Medizin angewendet wird. Die Zulassung erfolgt dabei anhand der Abiturnote oder anderer Auswahlkriterien.

## Prüfungsordnung

Die **Prüfungsordnung** regelt die Bestimmungen für Prüfungen während des Studiums. Sie legt fest, welche Prüfungsformen, -modalitäten und -anforderungen für die einzelnen **Module** und den **Abschluss** eines Studiengangs gelten. Deine **Prüfungsordnung** findest du auf unserer Webseite.

## Rückmeldung

Die **Rückmeldung** ist die offizielle Anmeldung für das kommende Semester. Studierende bestätigen damit ihre Einschreibung und zahlen oft einen Semesterbeitrag, um ihren Status als Studierende zu sichern.

## SS (Sommersemester) und WS (Wintersemester)

SS (Sommersemester) und WS (Wintersemester) bezeichnen die beiden Semester im akademischen Jahr. Das Sommersemester dauert von April bis September, das Wintersemester von Oktober bis März.

## Wahlpflichtmodul

**Wahlpflichtmodule** sind **Module**, die Studierende aus einer festgelegten Auswahl wählen müssen. Sie bieten die Möglichkeit, das Studium individuell zu gestalten, sind jedoch Teil des Studienplans.

BEREIT FÜR'S STUDIUM?

JETZT EINSCHREIBEN!



[HS-KL.DE/STUDIUM/BEWERBUNG-EINSCHREIBUNG](https://hs-kl.de/studium/bewerbung-einschreibung)



# IMPRESSUM

## Herausgeberin:

**Selin Mamok**

Hochschule Kaiserslautern

Amerikastraße 1

66482 Zweibrücken

[www.hs-kl.de](http://www.hs-kl.de)

0631 3724 0

**Starte jetzt –  
studiere Digital Engineering.**



Einfach scannen!

Informationen zur Bewerbung erhältst du von den  
Mitarbeiterinnen unseres Studierendensekretariats:

## **Digital Engineering im Bachelor oder Master:**

[nadine.schneider@hs-kl.de](mailto:nadine.schneider@hs-kl.de)

## **Digital Engineering – dual:**

[petra.helfrich@hs-kl.de](mailto:petra.helfrich@hs-kl.de)

## Mehr Informationen und Kontakt:

Studienzentrum Germersheim

Tournuser Platz 1

76726 Germersheim

[digital-engineering@hs-kl.de](mailto:digital-engineering@hs-kl.de)

[www.digital-engineering-suedpfalz.de/](http://www.digital-engineering-suedpfalz.de/)



**hochschulekl**  
**technologienetzwerksuedpfalz**



**Hochschule Kaiserslautern**  
**TechnologieNetzwerkSuedpfalz**



**Hochschule Kaiserslautern**  
**technologie-netzwerk-suedpfalz**



TECHNOLOGIE-NETZWERK  
SÜDPFALZ



**Hochschule  
Kaiserslautern**  
University of  
Applied Sciences



# SCHRITT FÜR SCHRITT

## ZU DEINEM STUDIENSTART

Digital Engineering | 51

### DEINE BEWERBUNGSHECKLISTE

- ☐ Im Bewerberportal registriert
- ☐ Online-Bewerbung ausgefüllt
- ☐ Nachweise hochgeladen (Zeugnisse, Lebenslauf)
- ☐ Anerkennungsformular für das Vorpraktikum ausgefüllt und eingereicht (optional)
- ☐ Fristen geprüft und abgespeichert
- ☐ Rückfragen? Studienberatung kontaktiert (optional)

### WICHTIGE FRISTEN

**Bewerbungen nur zum Wintersemester möglich!**

Bachelor: Bewerbung i.d.R. bis zum 31. August

Master: Bewerbung i.d.R. bis zum 15. Juli

A black and white photograph of a young man with short hair and a light beard, smiling at the camera. He is wearing a dark leather jacket over a dark shirt. He is crouching outdoors, holding a large sketchbook on his lap with his left hand and a pen in his right hand, appearing to be in the middle of drawing. The background is a blurred natural setting with trees and foliage. A solid teal diagonal band runs from the bottom left towards the middle right of the image, containing the university's logo and website information.

**JETZT EINSCHREIBEN!**



**Hochschule  
Kaiserslautern**  
University of  
Applied Sciences

[hs-kl.de](https://hs-kl.de)