

IT-Systems Engineering

Hasso-Plattner-Institut (HPI) in Kooperation mit der Universität Potsdam
Bachelor of Science



Allgemein

Informatik studieren am HPI

Weltweit steigt die Nachfrage nach IT-Expert:innen, die nicht nur im technologischen Bereich hochqualifiziert sind, sondern die auch über wichtige interdisziplinäre Fertigkeiten und Schlüsselkompetenzen verfügen. Denn diese spielen eine entscheidende Rolle bei der erfolgreichen Leitung großer, vernetzter IT-Projekte und sind Bestandteil unseres ingenieurwissenschaftlichen Informatikstudiengangs IT-Systems Engineering.

Student:innen, die den Informatik-Bachelor am HPI anstreben, erlangen nicht nur theoretisches Wissen, sondern auch konkrete anwendbare Kenntnisse und Fertigkeiten.

Das Studium ist kostenfrei und endet mit dem ersten berufsqualifizierenden Universitätsabschluss (Bachelor of Science), den die gemeinsame Digital-Engineering-Fakultät des Hasso-Plattner-Instituts und der Universität Potsdam vergibt.

Studiengang auf einen Blick

Abschluss: Bachelor of Science

Regelstudienzeit: 6 Semester

Leistungspunkte: 180 Credit Points

Lehrsprache: Deutsch (DSH2)

Studienbeginn: Wintersemester

Bewerbungsfrist: 15. Juli

Kosten: keine Studiengebühren (lediglich Semesterbeitrag der Universität Potsdam)

[Flyer \(zum Download\) >](#)



Kontakt

Studienberatung

Prof. Dr. Holger Giese
+49-(0)331 5509-314
bachelor-info@hpi.de

Inhalt

Inhalt des Studiums

Wir bringen unseren Student:innen neben den Grundlagen der klassischen Informatik vor allem bei, komplexe und vernetzte IT-Systeme zu verstehen, zu planen, zu entwickeln, zu bewerten und fortzuführen. Im Mittelpunkt stehen dabei verschiedene Modellierungs- und Programmiertechniken, Softwarearchitekturen und Softwarebasissysteme.

Im Bachelorstudium können unterschiedliche Schwerpunkte in Vertiefungsgebieten gesetzt werden. Im Folgenden finden Sie eine Übersicht über die Inhalte des Studiums.

Pflichtmodule

- Grundlagen IT-Systems Engineering
- Softwaretechnik und Modellierung
- Mathematische und theoretische Grundlagen
- Softwarebasissysteme (Betriebssysteme, Computergrafische Systeme, Datenbanksysteme, Interaktive Systeme, Prozessorientierte Informationssysteme, Web- und Internet-Technologien)

Individuelle Vertiefungsgebiete

- Business Process & Enterprise Technologies
- Human Computer Interaction & Computer Graphics Technology
- Internet, Security & Algorithm Engineering
- Operating Systems & Information Systems Technology
- Software Architecture & Modeling Technology

Berufsfeldspezifische Kompetenzen

- Wirtschaftliche Grundlagen
- Rechtliche Grundlagen
- Design Thinking
- Professional-Skills

Eine Übersicht aller Module des Bachelorstudiengangs IT-Systems Engineering finden sie [hier](#).

Perspektiven

Zukünftige Arbeitsfelder

Mobile Kommunikation, Smart Home, Internet-Sicherheit, Logistik, Gesundheitswesen - kaum ein Lebensbereich kommt heutzutage mehr ohne den Einsatz digitaler Technologien aus.

Unsere Absolvent:innen sind auf dem nationalen und internationalen Arbeitsmarkt hoch begehrt. Sie finden in globalen Konzernen, mittelständischen Unternehmen und Start-ups zahlreiche und spannende Karrieremöglichkeiten. Durch die praxisnahe Ausbildung qualifizieren sich unsere Absolvent:innen zum Beispiel für die Positionen des/der Software-Architekten/Software-Architektin, des/der Software-Entwicklers/Software-Entwicklerin oder des/der Projektleiters/Projektleiterin.

Bewerbung

Voraussetzungen für das Studium

Wer am Hasso-Plattner-Institut studieren möchte, bringt Freude an Mathematik und intellektuellen Herausforderungen sowie ein gutes Verständnis der deutschen und englischen Sprache mit, arbeitet gerne im Team und hat Spaß daran, innovative Lösungen für Anwendungen und IT-Systeme in Wirtschaft und Gesellschaft zu entwickeln.

Entscheidend für eine erfolgreiche Bewerbung sind drei Faktoren:

- die durchschnittliche Abiturnote (zu 51 Prozent)
- eine Durchschnittsnote der Einzelfächer Mathematik (doppelt gewichtet), Englisch, Deutsch und – wenn im Zeugnis aufgeführt – Informatik (zu 24 Prozent)
- Bewertung des Studierfähigkeitstests und sonstiger Qualifikationen wie z. B. Praktika oder Wettbewerbe (zu 25 Prozent)

FAQ's

Brauche ich Informatik-Vorkenntnisse für das Bachelorstudium am HPI?

Für die Zulassung zum Bachelorstudium sind Informatikkenntnisse nicht zwingend notwendig. Für einen erfolgreichen Start ins Studium sind erste Erfahrungen jedoch von Vorteil.

Was ist der fachspezifische Studierfähigkeitstest?

Beim Studierfähigkeitstest handelt es sich um ein Motivationsschreiben. Bewerber:innen beantworten die im Studierfähigkeitstest aufgeführten Fragen – auf maximal zwei DIN-A4-Seiten. In dem Schreiben solltest Du darlegen, warum Du gerne am HPI studieren möchtest und warum Du Dich Deiner Meinung nach besonders für dieses Studium eignest. Informiere uns über Deine Kenntnisse, Talente und warum der Bachelor IT-System Engineering der richtige für Dich ist.

Alle Informationen zur Bewerbung sowie die aktuellen Studien- und Prüfungsordnungen finden Sie auch auf den Seiten zur [Bewerbung für das Bachelorstudium](#).