



Informatik studieren. Zukunft gestalten.

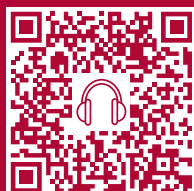
Design IT. Create Knowledge.



Dein Informatik- Studium

Das Studium an der gemeinsamen Digital Engineering Fakultät des Hasso-Plattner-Instituts und der Universität Potsdam vereint die klassische Informatik mit ingenieurwissenschaftlichen Methoden und die Vorteile eines privat finanzierten Instituts mit denen einer staatlichen Universität. Wie das aussehen kann und warum Studierende am HPI mehr als nur ein Informatikstudium erwartet, erfährst Du auf den folgenden Seiten.

Texte sind nicht Dein Medium?



Höre hier rein in das
Studium am HPI...



... oder gehe auf
virtuelle Campustour.

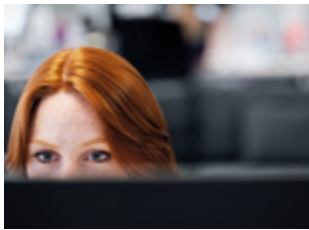
Werde Teil der HPI-Familie und gestalte gemeinsam mit Deinen Mitstudierenden die Zukunft der Digitalen Transformation.



Vor dem Studium

Mit der HPI-Schülerakademie kannst Du bereits ab der 7. Klasse den Campus, digitale Technologien und das Studium am HPI kennenlernen. So kannst Du Dich schon frühzeitig auf Deinen nächsten großen Schritt nach dem Abitur vorbereiten.

→ Seite 6



Das Bachelorstudium

Der Bachelorstudiengang am HPI heißt IT-Systems Engineering. Wie dabei Informatik und ingenieurwissenschaftliche Methoden zu einem praxisnahen Studiengang zusammenfließen, erfährst Du in diesem Kapitel.

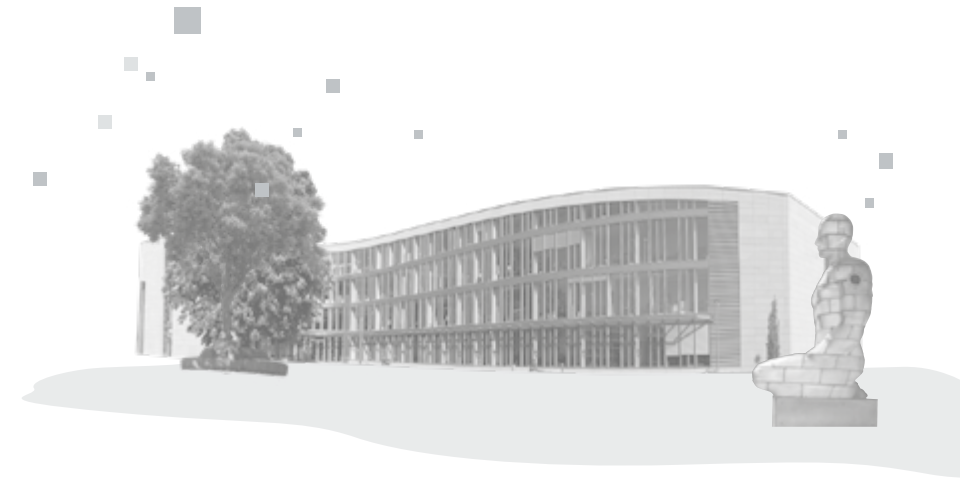
→ Seite 10



Campusleben

Deine Studienzeit findet nicht nur im Hörsaal statt. Lies hier, wieso es sich in Potsdam toll studieren lässt und wie Du Dein Campusleben gestalten kannst. Entdecke unsere Events, Studierendenklubs, Nebenjobs und vieles mehr.

→ Seite 20



Das Masterstudium

Das Bachelorstudium hat Dir die Informatikwelt eröffnet. Zeit, Dich zu spezialisieren. Die Masterstudiengänge am HPI bieten innovative und moderne Schwerpunkte. Studiere am Puls der Zeit.

→ Seite 32



Mehr als Informatik

Informatik und Digitalisierung ist mehr als nur Programmierung. Wieso Fähigkeiten in Management, Wirtschaft und Recht wichtig sind und wie Du Innovationen entdeckst und umsetzt, liest Du hier.

→ Seite 40



Nach dem Studium

Du willst wissen, wie Deine Berufsaussichten sind? Finde nach dem Studium Deinen Weg in Wirtschaft oder Wissenschaft oder gründe Dein eigenes Startup. Das HPI unterstützt Dich dabei.

→ Seite 50



Vor dem Studium

Die Welt der Informatik ist vielfältig und Du bewegst Dich jeden Tag in ihr. Ob Programmierung von Computerspielen oder Apps – mit der HPI-Schülerakademie entdeckst Du, wie Du Digitalisierung selbst gestalten kannst. Die Angebote der HPI-Schülerakademie reichen von Camps bis hin zu Jahresprogrammen. Werde auch Du schon vor dem Studium Teil der HPI-Familie.



Das Angebot der HPI-Schülerakademie

Gleichgesinnte zusammenbringen – das ist eines der Ziele, die die HPI-Schülerakademie mit ihrem Angebot zur Förderung von IT-begeisterten Schülerinnen und Schülern verfolgt.

Im Team lernt es sich doppelt gut. Manchmal ist es aber nicht leicht, Gleichaltrige zu finden, die ein Interesse mit ähnlich großer Leidenschaft teilen. Der Campus in Potsdam-Griebnitzsee ist deshalb in den Ferien für informatikbegeisterte Teilnehmende aus ganz Deutschland und darüber hinaus Veranstaltungsort von IT-Camps und Workshop-Tagen. Und neben der Schule lernen Schülerinnen und Schüler aus Berlin und Brandenburg hier im kostenlosen Schülerkolleg ein Schuljahr lang die Welt der Informatik kennen.

Mit einem breiten Angebot an Online-Formaten wächst die Schülerakademie zukünftig noch weiter und vernetzt die Teilnehmenden über Ländergrenzen hinweg.

Eines haben die Schülerinnen und Schüler dabei ganz sicher gemein: die Leidenschaft für die IT. HPI-Studierende betreuen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer vor Ort oder remote. Und viele haben selbst ihre Laufbahn in der Informatik bei einem Format der Schülerakademie gestartet.

»» Wir am HPI wollen die Digitalisierung von Bildungsformaten auch mit unseren Angeboten der Schülerakademie voranbringen.

Prof. Dr. Christoph Meinel,
Institutsdirektor



Besuche uns online unter:
www.hpi.de/schueler



IT-Feriencamps

Schülerinnen und Schüler aus ganz Deutschland vertiefen ihr Informatikwissen in unseren Camps und entwickeln im Team eigene Projekte.



Das HPI-Schülerkolleg

Jeden zweiten Dienstag tauchen IT-begeisterte Schülerinnen und Schüler ab Klasse 7 über ein ganzes Schuljahr hinweg tiefer in die Informatik ein. Seit November 2021 auch digital!



HPI Code Night

Gleichgesinnte Nachteulen machen bei der HPI Code Night im Spätherbst die Nacht zum Tag und arbeiten gemeinsam an eigenen Projekten.



Coder Dojo

Das HPI ist Teil der Coder Dojo Community – ein weltweites Netzwerk, das in regelmäßigen Abständen kostenlose Programmierworkshops für Teilnehmende ab 5 Jahre anbietet.



Digitale Formate

Mit unserem digitalen Modus bieten wir unser Schülerkolleg sowie unsere Workshops auch als Online-Format an!



Workshops für Schulklassen

Für Schulklassen bietet die Schülerakademie neben Informationstagen und Campustouren auch Workshops in verschiedenen Schwierigkeitsstufen an.





Das Bachelor- studium

Digitalisierung bleibt ein Zukunftsthema und wer die digitale Zukunft aktiv gestalten möchte, kann mit einem Informatikstudium den Grundstein hierfür legen. Im Bachelorstudiengang IT-Systems Engineering lernst Du, mit komplexen Systemen umzugehen, sie zu analysieren und zu gestalten. Am HPI studierst Du mit hohem Praxisbezug. Bereits im Studium arbeitest Du an innovativen Ideen für die digitale Zukunft.

Abschluss: Bachelor of Science

Regelstudienzeit: 6 Semester

Leistungspunkte: 180 Credit Points

Lehrsprache: Deutsch (DSH2)

Studienbeginn: Wintersemester

Kosten: keine Studiengebühren (Semesterbeitrag der Universität Potsdam)



Dein praxisnahes Informatikstudium

Mit dem Studiengang IT-Systems Engineering bietet die gemeinsame Digital Engineering Fakultät des Hasso-Plattner-Instituts und der Universität Potsdam ein deutschlandweit einmaliges und besonders praxisnahes ingenieurwissenschaftliches Informatikstudium an. Das HPI verbindet die Grundlagen der Softwareentwicklung mit ingenieurwissenschaftlicher Methodik und bereitet die Studierenden praxisnah auf den Alltag im Berufsleben vor. Neben der exzellenten fachlichen Informatik-Ausbildung wird am Hasso-Plattner-Institut außerdem großer Wert auf interdisziplinäre Kompetenzen gelegt.

Gestalte in Deinem Studium aktiv Deine und die digitale Zukunft



Bereite Dich bei den Lehrveranstaltungen zum Thema Entrepreneurship gezielt auf die Gründung eines IT-Startups vor. (Mehr auf Seite 44)



Lerne, den Innovationsansatz Design Thinking einzusetzen und in interdisziplinären Teams innovative Lösungen zu entwickeln. (Mehr auf Seite 42)



Sammele internationale Erfahrungen bei einem Auslandssemester oder -praktikum. (Mehr auf Seite 26)



Informatikstudium mit Pluspunkten

- + Studiere ohne Studiengebühren
- + Arbeite in kleinen Gruppen mit einem sehr guten Betreuungsschlüssel
- + Profitiere von Kooperationen mit Wirtschaft und Industrie
- + Gehe ins Ausland für ein Praktikum
- + Schaue zuversichtlich in die Zukunft bei tollen Jobaussichten
- + Studiere in der attraktiven Stadt Potsdam und in unmittelbarer Nähe zu Berlin

Eine Bewerbung für das Bachelorstudium ist jedes Jahr bis zum 15. Juli möglich.



Mehr zum Bewerbungsprozess unter:
www.hpi.de/bewerbung

Studieninhalte

- Grundlagen IT-Systems Engineering
- Softwaretechnik & Modellierung
- Mathematische & theoretische Grundlagen
- Softwarebasissysteme
- Computergrafische Systeme
- Datenbanksysteme
- Prozessorientierte Informationssysteme
- Interaktive Systeme
- Web- & Internettechnologien
- Business Process & Enterprise Technologies
- Human Computer Interaction & Computer Graphics Technology
- Internet, Security & Algorithm Engineering
- Operating Systems & Information Systems Technology
- Software Architecture & Modeling Technology



Brauche ich Informatik-Vorkenntnisse für das Bachelorstudium am HPI?

Für die Zulassung zum Bachelorstudium sind Informatikkenntnisse von Vorteil, aber nicht zwingend notwendig. Also keine Angst! Die sogenannten Stubs-Kurse und Ersttage begleiten Dich in den Studieneinstieg.



Mehr dazu findest Du unter:
<https://myhpi.de/erstsemester>

»» Wer knobeln und rätseln mag, ist bei uns richtig.

Das Problemlösen wird bei uns großgeschrieben. In den ersten Semestern lernen die Studierenden das Grundhandwerk von Programmierung und Softwareentwicklung sowie die Komponenten moderner Computer näher kennen, spezielle Vorkenntnisse erwarten wir nicht. Wir Dozierende unterstützen sie auf ihrem Lernweg; insbesondere das Abschlussprojekt wird in enger Kooperation und kleinen Lerngruppen gestaltet, um individuelles Feedback zu ermöglichen.«



Prof. Dr. Tobias Friedrich,
Fachgebietsleiter Algorithm Engineering
und Dekan

Löse reale Problemstellungen im Bachelorprojekt

Den Hamburger Hafen bei der Umsetzung von emissionsreduzierenden Maßnahmen unterstützen, für die Bundesdruckerei ein System zur Authentifizierung per Smartphone oder Smartwatch entwickeln, Verspätungen der Deutschen Bahn reduzieren – innovative Lösungen für komplexe und wirtschaftlich relevante Fragestellungen finden die HPI-Bachelorstudierenden während ihres Bachelorprojekts. Dabei kommen die Fragestellungen direkt von Unternehmen wie der Charité, SAP, TomTom und vielen mehr.

Was ist das Bachelorprojekt?

Gegen Ende des vierten Semesters entscheiden sich die HPI-Studierenden für eines von vielen angebotenen IT-Projekten. Das Bachelorprojekt beinhaltet konkrete Aufgabenstellungen von Partnern aus Wirtschaft, Gesellschaft und Forschung. Für diese realen Fragestellungen werden in Teams von drei bis sechs Studierenden innovative Lösungen erarbeitet. Das Bachelorprojekt bildet den Abschluss des Bachelorstudiums und bietet die Gelegenheit, das Erlernete in der Praxis anzuwenden. Beim Bachelorpodium am Ende des Sommersemesters stellen die Studierenden in Teams ihre Arbeitsergebnisse einem größeren Publikum vor.

Das Bachelorprojekt im Studienverlaufsplan:

Auswahl des Projekts: Ende des 4. Semesters

Bearbeitung des Projekts: Im 5. und 6. Semester

Abschluss des Projekts: Das Bachelorpodium und die Verschriftlichung in der Bachelorarbeit



Du willst mehr sehen? Dann schau auf dem HPI-YouTube-Kanal vorbei: www.youtube.de/hpitv1

Gestalte Lösungen mit sozialem Impact



2021 entstand innerhalb eines Bachelorprojekts eine App, die Rettungskräfte der Maltesser Berlin durch realistisches und kostengünstiges Training optimal auf Großeinsätze vorbereiten soll.

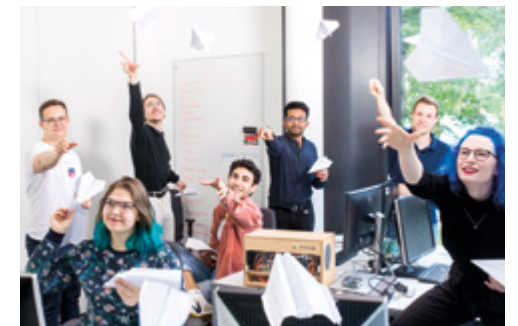


Wie können Wearables und KI helfen, den Einfluss von Emotionen auf das Essverhalten zu verstehen? Um diese Frage drehte sich alles im Bachelorprojekt „Take a byte“.

Arbeite mit großen Projektpartnern



Wie kreativ Informatik sein kann, beweist dieses Projekt: Gemeinsam mit dem Startup Digital Masterpieces haben die Studierenden ein Tool entworfen, mit dem Du ohne Vorwissen spezielle Videoeffekte erstellen kannst.



Gemeinsam mit ihrem Projektpartner Rolls-Royce arbeitete dieses Team an einer Lösung, die mittels KI die Testverfahren für Flugzeugturbinen vereinfacht und so mehrere Millionen Tonnen CO₂ einsparen kann

Das sagen Deine Mitstudierenden

Das HPI findest Du im CHE Ranking stets auf Spitzenplätzen. Zudem punktet das Institut mit seiner exzellenten Lehre und Betreuung, einem starken Praxisbezug und modernster technischer Ausstattung. Wir haben Studierende gefragt, warum sie sich für die Informatik und das HPI entschieden haben.



»»» Mich fasziniert an der Informatik, dass man an Dingen arbeitet, die anderen das Leben erleichtern.

Das Schöne ist, dass wir das am HPI oft im Team meistern. In Projektarbeiten können wir zusammen an realen Produkten arbeiten und testen, wie unser späteres Berufsleben aussehen wird.«

Caterina Mandel,
Masterstudentin IT-Systems Engineering

»»» Auch neben dem Studium kann ich mich am HPI vielseitig einbringen.

Ob in den Studierendenklubs oder in den Universitätsgremien: Hier kann ich mich gemeinsam mit Kommilitonen und Kommilitoninnen vielseitigen Themen widmen oder Inhalte aus den Lehrveranstaltungen anwenden.«

Nils König,
Bachelorstudent IT-Systems Engineering



»»» Ich habe mich für das Masterstudium Digital Health am HPI entschieden, um in meiner Arbeit als Ärztin den digitalen Wandel im Gesundheitssektor zum Wohle der Patientinnen und Patienten sowie Mitarbeitenden im klinischen Alltag begleiten zu können.

Marina Walter,
Masterstudentin Digital Health

»»» Wirklich besonders sind die großartigen, motivierten und inspirierenden Menschen, die man während seines Studiums über alle Jahrgänge hinweg kennenlernt.

Die abwechslungsreichen Fachbereiche bereiten uns zudem ganz nach unseren Wünschen auf die Zukunft vor. So kann sich jeder auf das spezialisieren, was für ihn oder sie richtig ist.«

Marc Rosenau,
Masterstudent IT-Systems Engineering

Gemeinsam für Chancengleichheit

Seit mehreren Jahren stagniert der Frauenanteil in Informatik-Hörsälen. Nur ein Viertel der Erstsemester sind universitätsübergreifend weiblich. Gemeinsam setzen sich Lehrende und Studierende für das Thema Chancengleichheit ein und machen sichtbar: Das Informatik-Studium braucht die weibliche Perspektive.



»» Ohne Diversität geht es nicht.

Zur Lösung der großen Herausforderungen unserer Zeit sind unterschiedliche Perspektiven und vernetztes Denken entscheidend. Unsere Studierenden haben zahlreiche Möglichkeiten, sich national und international zu vernetzen.«

Prof. Dr. Katharina Hölzle,
Fachgebietsleiterin IT-Entrepreneurship und
HPI-Frauenbeauftragte



Kennst Du die Bewegung Female Quotient?
 Die Förderbewegung stammt aus den USA und hat zum Ziel, die Gleichstellung von Frauen und Männern voranzutreiben. Das HPI eröffnete 2019 eine FQ-Lounge im Hauptgebäude. Die Lounge ist ein Ort für Beratung, Events und Austausch.

Unser Gleichstellungsteam organisiert eine Vielzahl von Veranstaltungen und lädt Studierende regelmäßig zum Netzwerken ein. Die Formate integrieren Vorbilder, Inspiration und Austausch in Dein Campusleben.

Women in Tech (WIT)-Talks
 Bei den WIT-Talks berichten Frauen von ihren Karrierewegen, von Familie, Herausforderungen und Erfolgen. Die Talks werden von den Gleichstellungsbeauftragten der Digital Engineering Fakultät organisiert und richten sich an alle Interessierten - explizit auch an Männer.



Girls' Day für Schülerinnen
 Schülerinnen können beim Girls' Day oder in Workshops herausfinden, ob Informatik zu ihnen passt.



Netzwerk-Events
 Universitätsübergreifend lädt das HPI mehrmals im Jahr Studentinnen zu Netzwerkveranstaltungen ein. Die Events sollen einen vertrauensvollen und inspirierenden Raum schaffen, um gemeinsam das Thema Karriere anzugehen.

Reisestipendien
 Jedes Jahr vergibt das HPI 13 Reisestipendien an Informatik-Studentinnen für die European Women in Technology Conference in Amsterdam. Die Konferenz zählt zu den größten Messen Europas für Frauen in der Tech-Branche.



1 1
 1 1 1
 1 1 1
 0 0 0
 1 0 0 0
 0 0
 1 1 1
 1 0 1
 0 0 0
 1 1
 1 1
 1



Campusleben

Wenige Schritte vom Bahnhof Griebnitzsee entfernt, erstreckt sich der HPI-Campus über insgesamt drei Standorte. Im Sommer plätschern vor dem Hauptgebäude Fontänen in einem kleinen See, die Statue Mr. Net begrüßt Ankommende und die Kastanie lädt zum Verweilen ein. Der Campus begrüßt jedes Wintersemester rund 110 neue Bachelor-studierende. Die Atmosphäre ist familiär und man trifft sich nicht nur zum Fachsimpeln, sondern auch, um gemeinsam in Studierendenklubs oder bei Events das Leben und Studieren zwischen Berlin und Potsdam zu genießen.

Lage: Am Griebnitzsee zwischen Potsdam-Babelsberg und Berlin

Campus: Hier harmoniert außergewöhnliche Architektur mit grüner Natur.

Nahverkehr: Direkt am Bahnhof Griebnitzsee mit Bus-, S- & Regionalbahnanbindung

Wohnen: Studentenwohnheim in unmittelbarer Campusnähe

Jobben: Sehr gute Aussichten, dank der Lage zwischen Wissenschafts- und Wirtschaftsmetropole

Freizeit: Sportplätze und Grillmöglichkeiten direkt auf dem Campus, Studierenden-Events und -klubs



Deine Studienzzeit in der Hauptstadtregion

Unser Campus in Potsdam-Babelsberg liegt direkt an der Berliner Stadtgrenze. Dadurch ist das HPI ein Bindeglied zwischen den beiden Hauptstädten, die gemeinsam zu den größten und vielfältigsten Wissenschaftsregionen in Europa gehören. Wer am Campus Griebnitzsee studiert, profitiert von den Vorteilen beider Städte und kann zudem mit dem Semesterticket der Universität Potsdam in Potsdam, Berlin und ganz Brandenburg alle öffentlichen Verkehrsmittel frei nutzen.

Leben auf dem HPI-Campus

Das Campusgelände mit großen Bäumen, einem kleinen See und Wasserfontänen bietet eine inspirierende Arbeitsatmosphäre und Möglichkeiten zum gemütlichen Ausspannen. Sogar für Schildkröten und Füchse ist der HPI-Campus von Zeit zu Zeit ein beliebtes Ausflugsziel.



Eleganz und Kunst

Auf dem grünen Campus erstrecken sich Gebäude in modernster Architektur.



Alles an einem Ort

Bibliothek, Mensa, Supermärkte, Nahverkehr und Studentenwohnheim sind fußläufig zu erreichen.

WUSSTEST DU?

Schon einmal „Lake HPI“ bei Maps eingeben? Unser kleiner „See“ zwischen dem Hörsaalgebäude und Haus A ist dort sogar verzeichnet.



Wie finde ich eine Wohnung in Potsdam?

Wohnheim: Über das Studentenwerk Potsdam können HPI-Studierende einen Platz im Studentenwohnheim bekommen. Alle Wohnungen sind bereits mit einer Grundausstattung möbliert und haben Zugang zu Küche und Waschmaschinen.

Campus-Feeling pur: Das Studentenwohnheim Stahnsdorfer Straße befindet sich direkt am HPI-Campus.

WG oder eigene Wohnung: Über die gängigen Online-Portale lassen sich auch in Potsdam oder in Berlin Wohngemeinschaften oder Wohnungen finden.



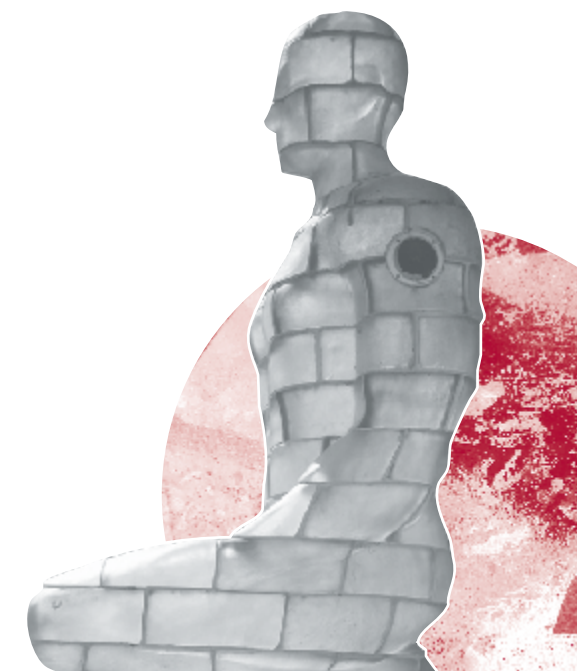
Frische Luft genießen

Eigene Sportplätze, Dachterrasse und Pavillons zum Arbeiten



Potsdam ist eine lebendige, von vielen Kulturen geprägte Stadt.

Umgeben von Wasser, Wäldern sowie den Schloßer- und Parklandschaften, ist Potsdam ein inspirierender Ort zum Leben, Studieren und Arbeiten. Auch das studentische Leben kommt nicht zu kurz: Zahlreiche Lokale und kulturelle Angebote laden zum Abschalten vom Studienalltag ein. Wer noch mehr will, hat es nicht weit ins pulsierende Berlin.



Studierendenklubs

Seit 2006 gehören zahlreiche Klubs zum Campusleben. Hier kommen Gleichgesinnte zusammen und arbeiten gemeinsam in ihrer Freizeit an verschiedenen Projekten, organisieren Veranstaltungen oder nutzen die Möglichkeit, gemeinsam neue Aktivitäten zu entdecken. Nicht selten entstehen aus den Studierendenklubs Ideen, Events und Initiativen, die das HPI maßgeblich mitgestalten.



In diesen Klubs dreht sich alles um Technik und Programmierung:

- Website
- Competitive Programming
- Game Dev
- EvaP Hacking



Zeige soziales und gesellschaftliches Engagement in diesen Klubs:

- Connect
- Fachschaftsrat
- Nachhaltigkeit



Begeistere auch andere von der Informatik und tritt einem dieser Klubs bei:

- Coder Dojo
- Schülercamps
- Public Relations



Entdecke in diesen Klubs Deine kreative Seite:

- Band
- Film
- Kunst
- Fotografie
- Zeitung



Sportliche und gesellige Freizeitgestaltung steht bei diesen Klubs im Fokus:

- Sport
- Tanz
- Feste und Veranstaltungen
- Literatur
- Kulinarisches
- Spiele

Und welchem Klub trittst Du bei?



Erlebe die Digitale Transformation dort, wo sie passiert

Seit 2006 haben Studierende die Möglichkeit, Teil des HPI-Digitalblogs zu sein. Hier lebst Du nicht nur Deine Kreativität beim Filmen und Schneiden von Videos aus, sondern konzipierst auch Interviews und stellst Persönlichkeiten aus Politik und Wirtschaft Fragen zur Digitalen Transformation. Du informierst brandaktuell Deine Mitstudierenden und die Follower des Blogs über die neuesten Statements, Ankündigungen und Errungenschaften von Messen und Konferenzen.

Live dabei beim Digitalgipfel der Bundesregierung

Der HPI-Digitalblog berichtet jedes Jahr vom Spitzentreffen der IT-Branche und versteht sich als „Gedächtnis“ des Digital-Gipfelprozesses.



Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft

Du stellst verschiedensten Persönlichkeiten Fragen, die die breite Öffentlichkeit interessieren, und regst damit die Diskussion zu aktuellen Themen rund um den IT-Sektor an.

Der HPI-Digitalblog hat seine eigene Webseite.



Diese findest Du hier:
www.hpi-digitalblog.de



»» Die Auslandserfahrung hat mich selbstbewusster gemacht.

Mein Praktikum bei SAP in den USA

Neue Länder, neue Sitten, neue Eindrücke. Ein Auslandsaufenthalt ist für viele ein Highlight während der Studienzeit. Student Carl Gödecken ging zwischen seinem Bachelor- und Masterstudium am HPI für ein sechsmonatiges Praktikum bei dem Softwareunternehmen SAP nach San Francisco. Im Interview erzählt Carl von seiner Zeit in den USA.

Name: Carl Gödecken

Laufbahn am HPI: Bachelor- und Masterstudium
Lieblingsort am HPI: Der D-Space im 3. Stock des Hauptgebäudes - gerade als ich noch am Campus gewohnt habe, war ich oft mehrmals die Woche dort.

Dein schönstes Ereignis auf dem HPI-Campus: Das letzte HPI-Sommerfest, bei dem ich gemeinsam mit Freunden und Freundinnen vom HPI, der D-School und meiner HPI-Band Phantom Problems den Abschluss des Sommersemesters gefeiert habe.

Dich zog es nach dem Abschluss Deines Bachelorstudiums für sechs Monate in die USA. Wie hast Du von dem Praktikum bei SAP in San Francisco erfahren?

Meine Freundin hörte sich damals am HPI einen Vortrag von HPI-Alumnus Tilman Giese über seine Arbeit bei SAP in der Nähe von San Francisco an. Dadurch erfuhr ich, dass man sich direkt bei ihm für ein Praktikum in San Francisco bewerben kann.

Das war Dein allererstes Praktikum. Woran hast Du während der Zeit gearbeitet und wie sah die Arbeitsumgebung aus?

Von Anfang an wurde ich gut in das Telemetrie-Team für die SAP HANA Cloud integriert. Nach einer kurzen Einarbeitung in die genutzten Cloud-Dienste und die Programmiersprache Go durfte ich selbstständig eine Analyse-Pipeline für Log-Daten entwickeln. Das Büro war unglaublich international, ich hatte spannende Kolleginnen und Kollegen aus den USA, aber auch aus China, Deutschland, Indien und Kanada. Während meiner Zeit wurden im Büro auch das indische Diwali oder das Chinesische Neujahrsfest gefeiert.

San Francisco gilt als kulturelle Hochburg, die Umgebung der Großstadt als Technologie- und Startup-Standort. Wie war es, in San Francisco zu leben?

Es war spannend zu sehen, mit welcher Mentalität und Geschwindigkeit Softwareentwicklung im Silicon Valley geschieht. Ich konnte in den paar Monaten wirklich viele spannende technische, kulturelle und landschaftliche Eindrücke sammeln - bei Tech Talks und Hackathons in SAP-Büros, einem Game Jam bei Facebook, Lindy-Hop-Tanzkursen im Golden Gate Park, Feiern in Arcades und Ausflügen nach Yosemite, Las Vegas, Seattle und Hawaii, um nur einige zu nennen.

Und zurück in Deutschland: Wie setzt Du Dein Wissen außerhalb des Studiums ein?

Ich engagiere mich ehrenamtlich als Vorstand des Studierendenforums im überparteilichen und interdisziplinären Tönnisteiner Kreis. In unserem Team haben wir zum Beispiel einen Hackathon zur Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung organisiert. Meine HPI- und D-School-Erfahrungen haben mir hier sehr geholfen, eine bessere Online-Präsenz und moderne IT-Infrastruktur einzurichten.

Wenn der Campus zur Eventlocation wird



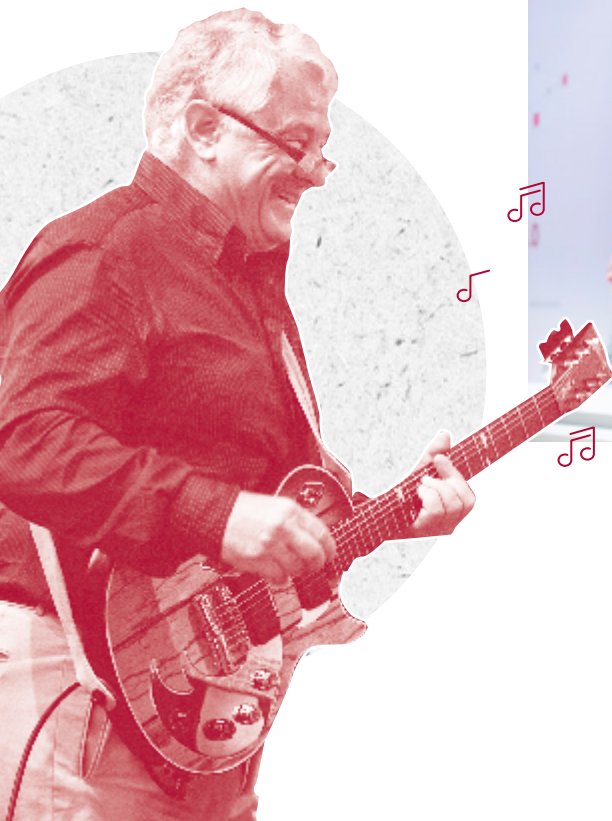
Einmal im Jahr verwandelt sich die Wiese vor dem Hauptgebäude in ein Festivalgelände

Gemeinsam mit Freundinnen und Freunden, Dozierenden und Mitarbeitenden des HPI feierst Du beim Sommerfest das Ende des Semesters.



Im Studium findest Du Freundschaften fürs Leben

Zusammen wird Zeit auf dem Campus verbracht – wie zum Beispiel bei den Friday Beers. Diese und viele weitere Treffen und Feiern organisiert der Fachschaftsrat: von Studierenden für Studierende.



Konferenzen, Talks, Messen, Feste und Wettbewerbe

Der HPI-Campus verwandelt sich mehrmals im Jahr zur Eventlocation. Der Austausch zwischen Wirtschaft und Forschung, Studierenden und Unternehmen und das Zusammenkommen von Gleichgesinnten stehen mit auf der Agenda.



HPI-Kunterbuntes

1.780

x Hüte werfen



6.033

Stufen auf dem Campus



23

HPImgzn-Ausgaben



1

Rasenmäherschaf



21

Aufkleber auf HPI-Studenten-Laptop (meistgezählt)



4.950

Bonbons am Empfangstresen (jährlich)



5.388

Kaffees (monatlich)



Finde den Job, der zu Dir passt

HPI-Studierende sind gefragte Bewerberinnen und Bewerber bei Unternehmen. Wer sich schon während des Studiums beruflich engagieren, Kontakte knüpfen und das Studium finanzieren will, findet leicht einen Nebenjob oder einen Praktikumsplatz. Dein Abschluss nähert sich? Egal, ob im Gespräch mit Alumni, auf der HPI-Connect-Messe oder im Online-Portal, Du findest mehrmals im Semester das passende Angebot, um Dich ideal auf Deinen nächsten Karriereschritt vorzubereiten.

HPI Connect: Dein passender Nebenjob

Finde den Berufseinstieg, der zu Dir passt. Eine Möglichkeit dafür bietet die Karrieremesse HPI Connect. Zahlreiche Firmen stellen sich in diesem Rahmen auf dem HPI-Campus vor und kommen ins persönliche Gespräch mit den Bachelor- und Masterstudierenden.

Ein Online-Karriereportal bietet darüber hinaus die Möglichkeit, mit Unternehmen in Kontakt zu kommen. Hier finden sich Unternehmensprofile, Praktikumsstellen, Nebenjobs und auch Stellenanzeigen für die Zeit während und nach dem Studium.



LET'S MEET

Austausch, gegenseitige Unterstützung und Inspiration: Unsere Alumni bleiben mit aktuellen Studierenden des HPI in Kontakt. So kannst auch Du von ihren Erfahrungen und Wegen lernen.

Bei den Events von „HPI meets...“ begegnen sich HPI-Studierende, Alumni und Unternehmen.



Das Master- studium

Das Hasso-Plattner-Institut (HPI) bietet vier innovative Masterstudiengänge an. Eines haben sie alle gemein: Der Master zeichnet sich durch Praxisnähe und gesellschaftliche sowie soziale Relevanz aus. Hier spezialisierst Du Dich in den Bereichen „Cybersecurity“, „Data Engineering“, „Digital Health“ und „IT-Systems Engineering“. Die Masterprogramme sind forschungsorientiert ausgelegt und arbeiten gleichzeitig am Puls der Zeit: In enger Zusammenarbeit mit Wirtschaft und Industrie bereitet Dich das Studium ideal auf Deine berufliche Laufbahn vor.

Abschluss: Master of Science

Regelstudienzeit: 4 Semester

Leistungspunkte: 120 Credit Points

Studienbeginn: Winter- und Sommersemester, Digital Health nur Wintersemester

Kosten: keine Studiengebühren (Semesterbeitrag der Universität Potsdam)



Masterstudium Cybersecurity: Schütze die Digitalisierung vor Angreifern

Wenn immer mehr Geräte des Alltags smart werden, wächst die Zahl potenzieller Tatorte für Cyberangriffe. Im Master Cybersecurity lernst Du, IT-Infrastrukturen auf ihre Angreifbarkeit zu testen, Gefahren zu identifizieren und Methoden zur Abwehr zu entwickeln.

M.Sc. Cybersecurity

Der Weg zu mehr Cybersicherheit geht über die Ver- und Entschlüsselung von Daten und das Verstehen von verschiedenen Angriffstypen. Die nächste Generation von Expertinnen und Experten der Cybersicherheit erforscht Cybersabotage und Datenspionage und trägt in Unternehmen branchenübergreifend zu mehr Sicherheit im digitalen Alltag bei.

Studieninhalte

- Security Technologies
- Advanced Cryptography
- Systems & Network Security
- Application Security
- Data Protection & Ethics
- Security Analytics
- Identity Management
- Cyber Attack & Defense
- Recht, Wirtschaft, Management
- Kommunikation, Leitung
- Design Thinking

FAQ

Wieso im Master Informatik studieren?

Ein Masterstudium in der Informatik lohnt sich - nicht nur, wenn Du eine akademische Laufbahn anstrebst. Mit den HPI-Masterstudiengängen, spezialisierst Du Dich in einem zukunftsrelevanten Themenfeld. Der Master bildet Expertinnen und Experten aus, die die Gesellschaft für eine innovative und nachhaltige digitale Zukunft braucht.



» Die Lehrveranstaltungen im Master Cybersecurity thematisieren immer aktuelle Fragestellungen. So wird die Analyse von Schadprogrammen und Netzwerkangriffen richtig spannend.

Jonas Bucker, Masterstudent Cybersecurity

Masterstudium Data Engineering: Verwandle Datenberge in Innovationen

Was bewegt die Gesellschaft? Die Auswertung und Analyse großer Datenmengen führt zu neuen wissenschaftlichen und gesellschaftlich relevanten Erkenntnissen. Deshalb sind digitale Daten auch das Gold des 21. Jahrhunderts. Lerne Datenströme zu nutzen und datenbasierte Lösungen zu entwickeln.

M.Sc. Data Engineering

Die Studierenden werden im Master of Science Data Engineering zu Expertinnen und Experten für Datenströme und Datenbanksysteme. Für eine nachhaltige Auseinandersetzung mit Big Data Systemen thematisieren sie ethische und rechtliche Grundlagen.

Dateningenieure arbeiten zwischen Datenquellen und Entscheidungsbefugten aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft. Sie sind tätig in Bereichen des Data Engineerings, der Datenanalyse und Datensicherheit.

Studieninhalte

- Big Data Systeme
- Datenmanagement
- Datenanalyse
- Datenvisualisierung
- Data Engineering Lab
- Ethik & Gesellschaft
- Data Preparation
- Scalable Data Systems
- Data Security
- Recht, Wirtschaft, Management
- Kommunikation, Leitung
- Design Thinking



Mit der Fertigstellung des neuen HPI Data Lab eröffnen sich für die Forschungsarbeiten im Bereich Datenanalyse neue Perspektiven. Das Data Lab ist eine interne Infrastruktur für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und fußt auf drei wesentlichen Säulen: Hardware, Software und Daten.

Masterstudium Digital Health: Revolutioniere den Gesundheitssektor

Der interdisziplinäre und englischsprachige Masterstudiengang Digital Health richtet sich an Informatik- und Medizinstudierende, die mit innovativen IT-Systemen den Gesundheitssektor optimieren wollen.

M.Sc. Digital Health

Die Studierenden bringen gemeinsam mit dem Digital Health Center den Bereich E-Health voran, arbeiten mit Gesundheitsdaten, optimieren Prozesse und entwickeln Technologien zur Prävention von Krankheiten.

Die Digital-Health-Expertinnen und -Experten von morgen arbeiten als Führungskräfte an der Schnittstelle zwischen IT, Informatik und Medizin in Forschung, Gesundheitswirtschaft und Gesundheitsversorgung.

Studieninhalte

- Health Systems & Sciences for Digital Health
- Software Architectures for Digital Health
- Data Science for Digital Health
- Ethics, Law & Compliance for Digital Health
- Data Science for Digital Health
- Scalable Computing Algorithms for Digital Health
- Digitalization of Clinical & Research Processes
- Acquisition, Processing & Analysis of Health Data
- Health Data Security
- Kommunikation, Management
- Design Thinking



Das Digital Health Center

In den Digital-Health-Fachgebieten studieren und promovieren die Studierenden international vernetzt. Das HPI Digital Health Center bietet die Möglichkeit, mit internationalen Forscherinnen und Forschern in fachübergreifenden Teams zusammenzuarbeiten.



Masterstudium IT-Systems Engineering: Baue komplexe Systeme für die Zukunft

Ein komplexes IT-System ist die Summe seiner Teile. Mit zunehmenden technologischen Möglichkeiten wächst die Komplexität. Die Gesamtsysteme der Zukunft benötigen deshalb Expertinnen und Experten für ihre Analyse, Planung, Konstruktion und Umsetzung.

M.Sc. IT-Systems Engineering

Der Master IT-Systems Engineering baut auf dem gleichnamigen Bachelorstudiengang auf und vertieft die Kenntnisse insbesondere in IT-Systems Engineering, der Softwaretechnik und Informatik. Unsere Absolventinnen und Absolventen gestalten die IT-Systeme der Zukunft und arbeiten in den Bereichen der Systemarchitektur als Projektleitung oder als Chief Information Officer.

Studieninhalte

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



FAQ

Kann ich bereits während des Studiums publizieren? Das HPI fördert persönliche Stärken und Kompetenzen und unterstützt in Zusammenarbeit mit den Fachgebieten die Publikation von wissenschaftlichen Arbeiten bereits während des Masterstudiums.

Dein Master als Sprungbrett in die Karriere

Anderen Universitäten hat das HPI die enge Kooperation und Nähe zu Partnern aus Industrie und Forschung voraus. Im Master ist das anwendungsorientierte Arbeiten ein wesentliches Kennzeichen des Studiums, es bietet den Studierenden einen Karrierevorsprung für die Berufswelt. Die Masterarbeit bildet die Brücke von der Theorie in die Praxis.

Damit Du intensiv an innovativen Lösungen forschen kannst, profitierst Du von der exzellenten Ausstattung des Instituts. Eigene Serverräume, ideale technische Ausstattung und die neueste Computertechnik unterstützen Dich dabei, bereits im Masterprojekt an eigenen wissenschaftlichen Papern und realen Fragestellungen zu arbeiten.

Praktisch arbeiten und forschen im „Lab“

Das Masterprojekt wird im dritten Semester angeboten und in den Studiengängen Cybersecurity, Data Engineering und Digital Health als „Lab“ bezeichnet. Hier erarbeiten die Studierenden in Projektgruppen von mindestens drei Personen praktische Lösungsansätze zu einer ausgewählten, forschungsbezogenen Fragestellung. Die Studierenden erlangen tiefe Einblicke in die aktuelle Forschungsarbeit der Fachgebiete. Die Masterprojekte stehen oft mit namhaften Kooperationen in Verbindung. Die forschungsbasierte Arbeit setzt in der Zusammenarbeit am Kern aktueller Fragestellungen aus Wirtschaft, Industrie und Gesellschaft an.



»» Im Rahmen unserer Campus-erweiterung schaffen wir die besten Voraussetzungen für die Lehre der Zukunft.

Dr. Marcus Kölling,
kaufmännischer Geschäftsführer





Mehr als Informatik

Das HPI ist ein Ort, an dem sich aus theoretischer Informatik konkrete Lösungen für gesellschaftlich relevante Themen entwickeln. Als ein offener Campus für all diejenigen, die die Digitale Transformation nachhaltig und innovativ gestalten wollen, blickt die Arbeit am HPI über den Tellerrand. Am HPI prägt der Innovationsansatz Design Thinking, das Entrepreneurship-Mindset und Professional Skills Deinen Studienalltag mit.

Design Thinking: Im optionalen Zusatzstudium Design Thinking lernen die Studierenden, wie sie mit agilen Methoden ihre Ideen in die Praxis umsetzen.

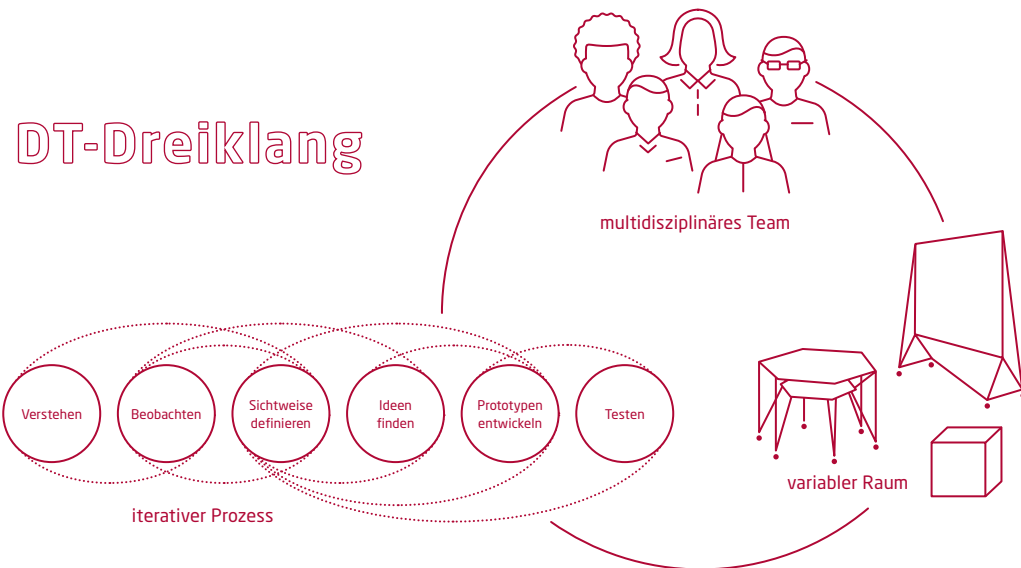
Entrepreneurship: Mit den Angeboten der HPI E-School und des Fachgebiets IT-Entrepreneurship gibt das HPI seinen Studierenden wichtiges Know-how zum Thema Gründen mit.

Professional Skills: Die Professional Skills sind fester Bestandteil des Curriculums. Die Lehreinheiten vermitteln Kompetenzen, die für die erfolgreiche Leitung vernetzter IT-Projekte wesentlich sind.



Zusatzstudium Design Thinking: Die Innovationen von morgen gestalten

Du willst Lösungen finden, die auf die großen Fragestellungen unserer Zeit reagieren? Am HPI bilden wir Macherinnen und Macher aus, die mit Innovationen die Zukunft gestalten. Deshalb ist ein fester Bestandteil der Lehre und Forschung der Innovationsansatz Design Thinking.



Was ist Design Thinking?

Ideen entfalten sich am besten in einer freien und flexiblen Arbeitsumgebung. Im Design Thinking arbeiten multidisziplinäre Teams deshalb in einem sogenannten variablen Raum an den Innovationen von morgen. Auf Augenhöhe durchlaufen die Teammitglieder gemeinsam den Design-Thinking-Prozess. Aus Post-its und ersten Prototypen entstehen Lösungen für komplexe Probleme, bei denen der Mensch im Mittelpunkt steht.

Design Thinking am HPI

Mittelpunkt der Design-Thinking-Aktivitäten des Hasso-Plattner-Instituts ist die HPI School of Design Thinking (HPI D-School). Seit 2007 ergänzt sie die IT-Fachgebiete des Instituts. An der ersten

europäischen Innovationsschule lernen Studierende das Mindset und die Methoden des Design Thinking-Ansatzes kennen.

Seit 2019 gehört der Lehrstuhl „Design Thinking and Innovation Research“ zu den Fachgebieten des HPI.

Das Zusatzstudium an der HPI School of Design Thinking

Für interne und externe Studierende bietet die D-School das Zusatzstudium Design Thinking an. HPI-Studierende können dieses als Modul zwischen dem dritten und sechsten Semester wählen oder das Angebot bis zu einem Jahr nach dem Abschluss wahrnehmen.

Studieninhalte

- Entwicklung menschenzentrierter Innovationskonzepte
- Projektbasierte Bearbeitung realer Fragestellungen aus der Praxis
- Kollaboratives Zusammenarbeiten in multidisziplinären Teams
- Kein Frontalunterricht, stattdessen Interaktion und Austausch im Team

- Begleitung durch erfahrene Coaches (Betreuungsverhältnis 1:5)
- Exzellente Ausstattung, modernste Arbeitsmittel, flexible Räumlichkeiten
- Bescheinigung durch ein Zertifikat
- Für HPI-Studierende kostenfrei
- Unterrichtssprache: Englisch



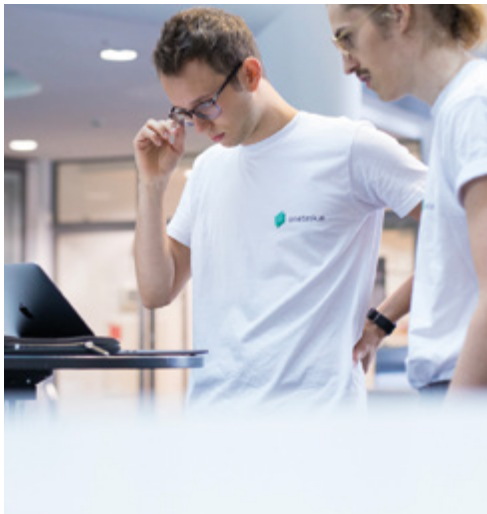
Studienverlauf



Entrepreneurship am HPI: Verwandle Deine Ideen in Taten

Gründung ist schon lange kein Thema mehr, das jahrelange Berufserfahrung voraussetzt. Stattdessen ist ein Entrepreneurship-Mindset gefragt, das Studierende am HPI erlernen. Denn die Schnelllebigkeit der digitalen Welt braucht neue Unternehmen, die Innovation und Zukunftsgestaltung in die Hand nehmen. Die Entrepreneurship-Angebote auf unserem Campus bündeln sich an der HPI School of Entrepreneurship (HPI E-School) und dem Fachgebiet IT-Entrepreneurship. So werden die Studierenden dabei unterstützt, das Thema Gründung im Studium mitzudenken und in ihrer Freizeit aktiv anzugehen.

Inspiration



Von Erfahrungen profitieren

Bei den regelmäßigen HPI Startup Talks berichten Gründerinnen und Gründer aus erster Hand von Herausforderungen und Erfolgsgeschichten.



Vom Studierenden zum Unicorn

Die Anzahl der Startups von HPI-Alumni ist inzwischen dreistellig. Eine ganz besondere Erfolgsgeschichte verzeichnet das Startup Signavio. 2021 übernahm die Firma SAP den Anbieter für Business Process Management-Software für eine Milliarde Euro. Lange Zeit war nicht vorstellbar, dass ein deutsches Unternehmen ein heimisches Startup für einen Betrag in dieser Höhe kauft.



Gründen lernen

Die Studierenden des HPI erlangen in den Lehrveranstaltungen zum Entrepreneurship wichtiges Wissen und Rüstzeug, um den Weg von der Idee zur Gründung zu meistern.

Wissenstransfer



XPert Workshops, Startup Dojo und Startup Bootcamp

Egal, ob vor der Gründung oder in der Frühphase eines Startups, die E-School unterstützt in intensiven Workshops vom Geschäftsmodell bis zur Kapitalakquise.

Ressourcen



Ideen Raum geben

Im Coworking Space haben Teams die Möglichkeit, ihre Ideen in Geschäftsmodelle umzuwandeln, und erhalten einen Raum für die ersten Schritte hin zum eigenen Startup.



Bis zu 100.000 Euro Starthilfe

Als Gründungsunterstützung vergibt das HPI beim Businessplan-Wettbewerb für die beste Geschäftsidee eine Summe von 100.000 Euro.



»» Ich sehe mich selbst als Kleber zwischen den verschiedenen Abteilungen in unserem Startup.

Vom HPI zum CTO

Sven Mischkewitz hat seinen Bachelor in IT-Systems Engineering am HPI abgeschlossen. Danach ging es für ihn nach London, wo er im Alter von 22 Jahren mit Fouad Al-Noor das Startup ThinkSono gründete. Im Interview erzählt der Alumnus von seinem Programm für die Erkennung von Thrombose mittels Künstlicher Intelligenz.

Name: Sven Mischkewitz

Laufbahn am HPI: Bachelorstudium

Lieblingssort am HPI: Zum Mittagessen Ulfs Café und zwischen den Vorlesungen die grüne Wiese hinter dem Hauptgebäude.

Dein schönstes Ereignis auf dem HPI-Campus: Als ich unser Bachelorprojekt auf dem Bachelorpodium präsentiert habe.

Du hast bereits nach dem Bachelorabschluss gegründet, wie kam es zu der Idee für Dein Startup?

Die Antwort ist: Zufall. Ich habe immer ein Unternehmen gründen wollen und habe nach dem Bachelor ein Stipendium für ein Startup-Gründungsprogramm in London bekommen. Dort habe ich Fouad, der Ingenieur für Elektrotechnik ist, kennengelernt. Eines Tages habe ich ihm über die Schulter geguckt, als er sich gerade Videos über die Diagnostik von Thrombosen anschaute. Nach einer Befragung von Ärzten und Ärztinnen hatte er nämlich herausgefunden, dass es keine punktgenaue Diagnostik von Thrombose gibt. Wir haben uns dann zusammengesetzt und diese Diagnosemethode entwickelt.

Wie schaust Du auf den Gründungsprozess zurück?

Ich habe viel mehr Selbstvertrauen in mich und meine Fähigkeiten als vorher. In dem Gründungsprogramm waren die meisten mindestens fünf Jahre älter und hatten mehr Startup-Erfahrung als ich. Ich habe dann aber gemerkt, dass das keine Rolle spielt, wenn man gründet. Am wichtigsten sind Kommunikationsfähigkeiten und Empathie. So richtig „Klick gemacht“ hat es erst, als wir die ersten Mitarbeitenden eingestellt haben.

Wie muss man sich die Arbeit als Chief Technology Officer (CTO) in einem IT-Startup vorstellen?

Ich habe die Verantwortung dafür, wie unsere Software umgesetzt wird. Dazu gehört die Planung, welche Technologien verwendet werden, aber auch die richtigen Leute zu finden, die die richtigen Fähigkeiten haben und dabei helfen, die Software zu bauen. Ich sehe mich selbst als „Kleber“ zwischen den verschiedenen Abteilungen in unserem Startup.

Wie hat Dich denn das Studium am HPI auf diese großen Aufgaben vorbereitet?

Ich habe am HPI gelernt, dass man nicht den Mut verlieren soll, nur weil man zwischendurch zweifelt, ob eine Idee klappt. Es ist wichtig, ein großes Ziel im Blick zu haben, damit man den Ansporn bekommt, darauf hinzuarbeiten. Und wenn man Gründen will, dann braucht man eine ganze Menge Fähigkeiten, die nichts mit dem Technischen zu tun haben. Nutzerzentriertes Denken und selbstbewusst ein Produkt präsentieren, muss man lernen. Am HPI gehört das zur Ausbildung dazu.

Studiere interdisziplinär und innovativ

Deinen Stundenplan rundest Du sowohl im Bachelor als auch im Master mit Lehrveranstaltungen aus dem Professional-Skills-Programm ab. Diese Module vermitteln Dir Kernkompetenzen, die im Studium und im Job einen entscheidenden Unterschied machen. Für die Gestaltung der digitalen Gesellschaft sind sie unverzichtbar. Du kannst aus den Themen Management und Leadership, Entrepreneurship, Design Thinking oder Recht, Ethik und Datenschutz auswählen und dabei individuelle Schwerpunkte setzen.

Ein besonderes Highlight: Das Professional-Skills-Kolloquium

Mehrmals im Semester kommen Studierende, Lehrende und Mitarbeitende des HPI für eine besondere Vortragsreihe im Hörsaal zusammen. Hochkarätige Expertinnen und Experten und spannende Persönlichkeiten inspirieren mit ihren einzigartigen Lebenswegen. In Impulsvorträgen geben sie Einblicke in die Praxis und stellen sich den Fragen des Publikums. Die Themen sind so vielseitig wie die Gäste: Von nachhaltiger IT über Tipps für eine ausgewogene Work-Life-Balance oder gutes Teamwork bis hin zum Training für einen charismatischen Auftritt - gemeinsam nehmen wir neue Perspektiven ein und blicken über den berühmten Tellerrand.



WUSSTEST DU?

... dass wir bereits prominente Rednerinnen und Redner wie den ehemaligen Bundespräsidenten Dr. Joachim Gauck oder Günther Jauch bei uns am HPI begrüßen konnten?

tele-TASK

Zahlreiche Vorlesungen und Vorträge von inspirierenden Persönlichkeiten stehen Dir auch nach dem Live-Event noch zur Verfügung: Über die HPI-eigene Plattform tele-Task kannst Du verpasste Vorträge auch vom Sofa aus anschauen.





Nach dem Studium

Mit einem Bachelor- oder Masterabschluss stehen Dir nach dem Studium viele Wege offen. Die Perspektiven auf dem Arbeitsmarkt sind so vielfältig wie das Studium am HPI: Zurück in die Heimatregion, am Puls der Zeit in Berlin, international im Silicon Valley, in die Forschung, Wirtschaft oder Industrie – egal für welchen Karriereweg Du Dich entscheidest, am HPI-Campus finden unsere Alumni auch nach dem Studium Unterstützung.

Promovieren am HPI: Das Promotionsstudium ist nach dem Master der nächste Schritt in der akademischen Laufbahn. Verfolge Dein Forschungsvorhaben an den HPI Research Schools mit internationalen Standorten.

Alumni-Service am HPI: Uns ist es wichtig, mit unseren Absolventinnen und Absolventen in Kontakt zu bleiben. Mit den Alumni-Events bleiben ehemalige Studierende, Lehrende und Forschende vernetzt.



Promovieren am HPI

Die neuesten Technologien entwickeln und relevante Innovationen für die Digitale Transformation erarbeiten, darum geht es im Promotionsstudium der Informatik und IT-Forschung. Was erforscht Du?

Die Promotion ist nach dem Masterabschluss der nächste akademische Schritt. Wer Professor oder Professorin werden und an zentralen Lösungen für die Digitalisierung forschen möchte, promoviert am HPI unter exzellenten Bedingungen.

Technische Ausstattungen wie Serverkapazitäten und hochleistungsstarke Hard- und Software durch das Future SOC Lab, Kontakte zu internationalen Forschenden durch Außenstandorte der Research Schools - das HPI bietet ein Umfeld, in dem sich Promovierende ganz auf ihre wissenschaftlichen Ziele fokussieren können.

Finanzierung durch Stipendien

Jährlich vergibt das HPI Stipendien für Promovierende. Ein Stipendium ist steuerfrei und beinhaltet teilweise großzügige Reisekostenfinanzierung. Zudem besteht die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Mitarbeit an einem der Fachgebiete.

Enge Betreuung und fachlicher Diskurs

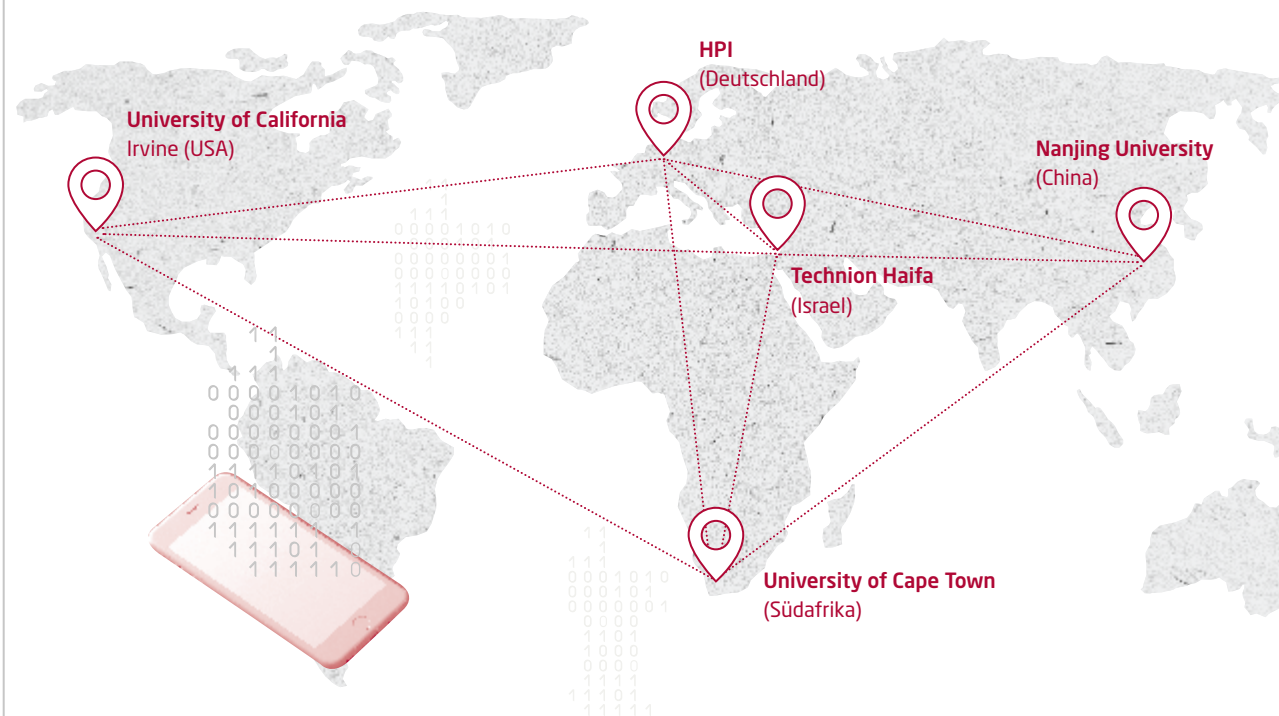
In den Forschungsgruppen setzen die Lehrstühle auf Teamarbeit und fördern den Austausch durch wöchentliche Treffen und Workshops. Auf Symposien diskutieren die Promovierenden über relevante Trends und den aktuellen Forschungsstand.

Forschung mit gesellschaftlichem Nutzen

Zusammen mit unseren Partnern aus Industrie und Wissenschaft realisieren die Promovierenden Projekte, deren Ergebnisse zurück in die Gesellschaft fließen: Zu der vielfältigen Themenauswahl zählen u. a. neuartiges Lernen, die Entwicklung von Städten, Energieplanung oder die gemeinsame Sicherheit.

IT-Ressourcen für die Forschung

Das Future SOC Lab am HPI stellt IT-Ressourcen für die Durchführung von Forschungsarbeiten kostenlos zur Verfügung. Das Lab versteht sich als ein Ort, an dem der Austausch zwischen Forschung und Industrie gefördert wird.



Außenstellen verbinden über Kontinente hinweg

Auf jährlichen Netzwerktreffen und in Workshops tauschen sich die Promovierenden aller HPI-Standorte kontinentübergreifend über ihre Forschungsarbeiten aus. Das HPI hat Außenstellen an der University of Cape Town (Südafrika), am Technion Haifa (Israel), an der Nanjing University (China) und an der University of California in Irvine (USA).

Die HPI Research Schools

Service-Oriented Systems Engineering

Im Forschungskolleg „Service-Oriented Systems Engineering“ forschen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an der Symbiose bewährter Praktiken aus den Gebieten der Objektorientierung, der Komponentenprogrammierung, des verteilten Rechnens sowie der Geschäftsprozesse. Dabei berücksichtigen sie die Integration von Geschäftsanliegen und Informationstechnologien.

Data Science and Engineering

Promoviere im Forschungskolleg „Data Science and Engineering“. Das Kolleg verbindet Promovierende aus allen Bereichen datengestützter Forschung und Technologien, einschließlich Skalierbarer Speicherung, Stream Processing, Datenbereinigung, Maschinelles Lernen und Deep Learning, Textverarbeitung, Datenvisualisierung und weiteren.



»» Es ist spannend, mit der eigenen Forschung aktiv die Zukunft der Informatik und der Gesellschaft beeinflussen zu können.

Von der Studentin zur Professorin

Prof. Alexandra Ion promovierte am HPI zum Thema „Metamaterial Devices“. Mittlerweile ist sie Assistant Professor an der Carnegie Mellon University in den USA. Im Interview spricht sie mit uns über ihre Forschung und ihren Werdegang von der Studentin zur Professorin.

Name: Prof. Dr. Alexandra Ion

Laufbahn am HPI: Promotionsstudium

Lieblingssort am HPI: Am Teich auf dem HPI-Campus Griebnitzsee

Dein schönstes Ereignis auf dem HPI-Campus: Ein Videodreh für die Publikation eines Kollegen. Das beinhaltete unter anderem einen Dinosaurier aus Plastikflaschen. Es war spannend, dabei zu sein.

Das HPI hat mehr als 22 Fachgebiete. Ihr Promotionsstudium haben Sie am Lehrstuhl „Human Computer Interaction“ absolviert. Wie sind Sie auf das Thema „Metamaterial Devices“ gekommen?

Als ich eine Türklinke aus einer Zellstruktur entwickelt habe, kam mir die Idee, Metamaterialien nicht als Material, sondern als Device, mit dem ich einen Zweck erfüllen will, zu betrachten. Ich habe daraufhin eine Software programmiert, mit der Userinnen und User einfach selbst im Browser Metamaterialien entwickeln können. Mein Programm wird auch heute noch benutzt.

Warum lohnt sich Ihrer Meinung nach eine Promotion in der IT-Branche?

Ich empfehle eine Promotion allein wegen des Prozesses - nach dem Motto: Der Weg ist das Ziel. Man arbeitet besonders in der IT an den neuesten Technologien. Es ist spannend, mit der eigenen Forschung aktiv die Zukunft der Informatik und der Gesellschaft beeinflussen zu können.

Wussten Sie sofort, dass sie promovieren wollen?

Nein. Ich dachte immer, das wäre nur für Hochbegabte möglich. Zur Forschung bin ich über

meine Masterarbeit - ebenfalls im Bereich „Human Computer Interaction“ - gekommen. Da habe ich gemerkt, dass mir diese Richtung liegt und Spaß macht.

Haben Sie für angehende Doktorandinnen und Doktoranden Tipps für den Weg zum Promotionsstudium?

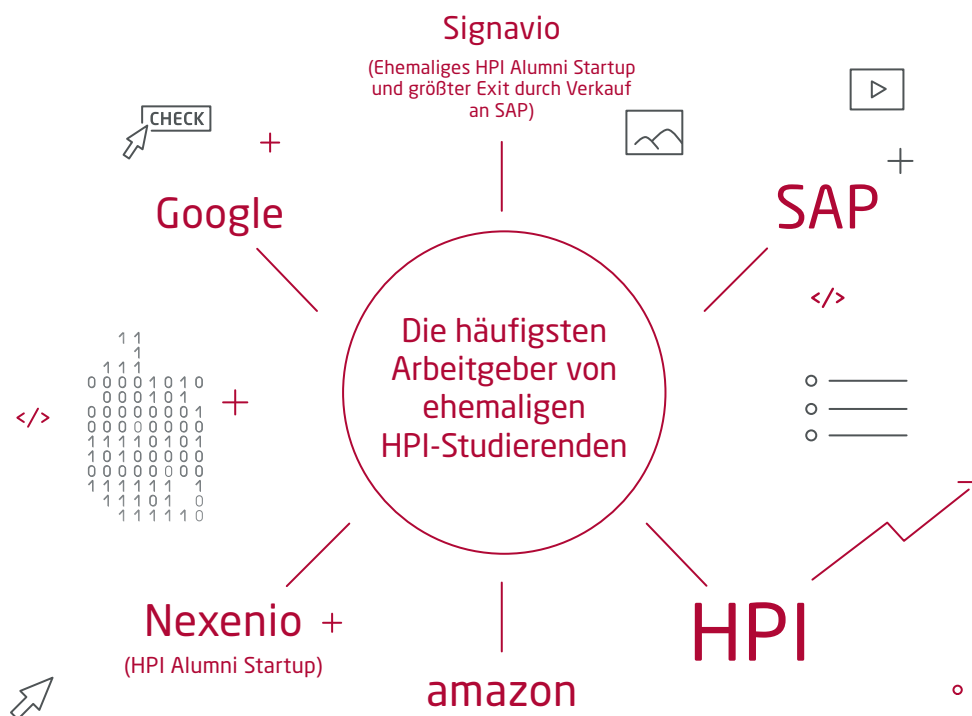
Für HPI-Studierende ist die Aufnahme einer Promotion meist unkompliziert, da sie oft schon in die Forschung am HPI involviert werden. Das ist sehr nützlich, weil sie dann bereits vor ihrem Abschluss etwas publiziert haben. Auch das Knüpfen von Kontakten während des Studiums ist wesentlich. Man sollte sich ein Netzwerk aufbauen: Reden, Austauschen, seine Arbeit zeigen.

Sie sind Professorin in den USA. Welche Ziele haben Sie sich für die nahe Zukunft gesetzt?

Ich möchte die Metamaterialien und ihre Zukunft besser verstehen. Dafür will ich gute Forschung machen und mit einem Team zusammenarbeiten, das enthusiastisch ist. Die CMU setzt sich stark gegen Rassismus ein. Dort möchte ich mich engagieren. Eine gleichgestellte Zukunft für alle, die nach uns kommen, ist fundamental.

Dein Start in eine nachhaltige IT-Karriere

Informatik studieren und was kommt dann? Auf den ersten Blick scheint die Antwort klar: Der Arbeitsalltag in der Softwareentwicklung definiert sich durchs Programmieren. Doch ein Beruf in der IT umfasst viel mehr. Es geht immer auch um Teamarbeit, Konzeption, die Berücksichtigung von Nutzungsbedürfnissen und Nachhaltigkeit.



Die Lösungen der Zukunft hängen meist mit innovativen Technologien zusammen. Der Bedarf an Informatik-Expertinnen und Experten ist deshalb branchenübergreifend enorm und nimmt weiter zu. Durch eine vielseitige Informatik-Ausbildung und die Arbeit an realen Fragestellungen und praxis-

nahen Projekten sind unsere Absolventinnen und Absolventen auf dem Arbeitsmarkt besonders gefragt. Nicht selten zieht es ehemalige HPI-Studierende in große Unternehmen oder in die eigene Startup-Gründung.

Bewege die großen Themen unserer Zukunft

Die Liste der Branchen, in die Du nach dem Studium gehen kannst, ist lang. Die Zukunft ist digital - egal, ob es um den Gesundheitssektor, um Klimaschutz, Sicherheit, Bildung, Landwirtschaft oder den sozialen Sektor geht. Für alle, die etwas bewegen wollen, ist ein Informatikstudium ein Schritt, der Türen öffnet.



»» Wir haben alle die wertvollen Werkzeuge bekommen, die Welt ein bisschen besser zu machen.

Laurenz Seidel,
Bachelorabsolvent



»» Der Zusammenhalt und die familiäre Atmosphäre machen für mich das HPI so besonders.

Adrian Holfter,
Masterabsolvent



Du willst HPI-Absolventinnen und -Absolventen und ihre Geschichten kennenlernen?

Schau Dir unsere Alumni-Filme an ...

Dein Studium, Deine Fragen: Notiere hier Deine Fragen und stelle sie unserer Studienberatung.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

Dein Kontakt zum HPI

E-Mail: studinfo@hpi.de

Telefon: +49 331 5509-4808

Info-Events: www.hpi.de/studienberatung

Deine Ansprechpersonen:

Prof. Dr. Holger Giese: Studienberater,
informiert bei inhaltlichen Fragen

Johanna Schulz: Referentin für Studium und Lehre,
unterstützt bei Fragen rund um den Bewerbungsprozess

Folge uns auf:

www.hpi.de/facebook

www.hpi.de/twitter

www.hpi.de/youtube

www.hpi.de/linkedin

www.hpi.de/instagram

Impressum

Hasso-Plattner-Institut für Digital Engineering gGmbH

Campus Griebnitzsee | Universität Potsdam

Prof.-Dr.-Helmert-Straße 2-3

14482 Potsdam

Telefon: +49 (0)331 5509-0

Telefax: +49 (0)331 5509-129

www.hpi.de | hpi-info@hpi.de

Geschäftsführung: Prof. Dr. Christoph Meinel, Dr. Marcus Kölling

Registergericht: Amtsgericht Potsdam

Registernummer: HRB 12184

Konzeption, Text und Redaktion: Sina Jurkowlaniec, Carina Kretzschmar, Christiane Rosenbach, Katrin Augustin

Alle Fotos © Kay Herschelmann außer S. 11 & 37 © ThisisEngineering

RAEng, Unsplash / S. 16 © Sven Köhler / S. 17 © Klinik Sanssouci Potsdam /

S. 22 © Lutz Hannemann / S. 23 © Nadine Redlich, Unsplash /

S. 34 © Fotostudio Sommerfeld Lippstadt / S. 41 © Oliver Puck /

S. 46 © ThinkSono / S. 54 © Charles Yunck / S. 57 © Stephanie von Becker

Gestaltung & Illustration: Polygraph Design, Berlin

Druck: Druckerei Rüss, Potsdam

