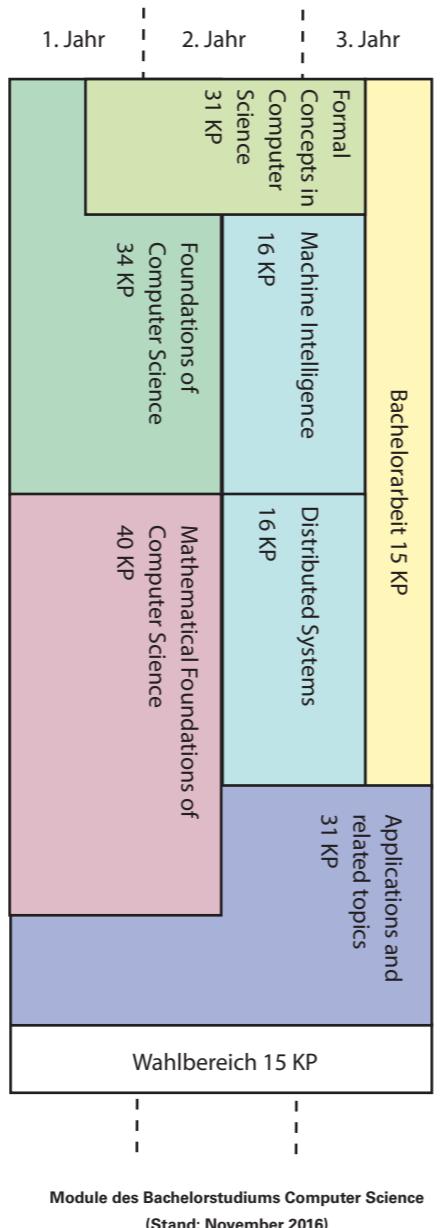


**Educating
Talents
since 1460.**

Universität Basel
Departement Mathematik und Informatik
Fachbereich Informatik
Spiegelgasse 1
4051 Basel
Schweiz
www.cs.unibas.ch

STUDIENPLAN



STUDIENGANG

Das Studium Computer Science an der Universität Basel eröffnet seinen Absolventinnen und Absolventen ein breites Berufsspektrum in Wirtschaft und Industrie, vermittelt aber auch das theoretische Grundwissen für den Einstieg in die Forschung. Absolventinnen und Absolventen kennen nicht nur den momentanen Stand der Computer Science, sondern sind auch auf den selbstständigen Umgang mit dem permanenten Wandel in diesem dynamischen Fachgebiet vorbereitet. Arbeiten und Programmieren im Team sowie Diskutieren und Präsentieren von Problemlösungen bereiten dabei auf das spätere Berufsleben vor.

Das **Bachelorstudium** dauert regulär drei Jahre. Mit einem Bachelorabschluss sind Sie in der Lage, Problemstellungen systematisch zu analysieren und Lösungen mittels Informations- und Kommunikationstechnologien eigenständig zu erarbeiten. Sie kennen nicht nur den momentanen Stand der Technik, sondern sind auch auf den selbstständigen Umgang mit dem permanenten technologischen Wandel vorbereitet.

Das **Masterstudium** dauert anderthalb Jahre und ist vor allem als Vorbereitung für eine wissenschaftliche Laufbahn konzipiert. Es ermöglicht aber auch den Einstieg in die industrielle Forschung und Entwicklung.

Voraussetzungen

Voraussetzung für das Studium der Computer Science ist eine eidgenössisch anerkannte Matura. Das Studium erfordert eine Neigung für Mathematik sowie Neugier, Anstrengungsbereitschaft und Ausdauer. Wer sich für Technik und Naturwissenschaften begeistert, kommt mit den vielseitigen Anforderungen meist gut zurecht. Für den Studieneinstieg brauchen Sie keine besonderen Vorkenntnisse: Wie ein Computer aufgebaut ist und auf welche Weise Programme entwickelt werden - das und noch viel mehr lernen Sie im Bachelorstudium von Grund auf.

Universität
Basel

Departement
Mathematik und Informatik

Bachelor Computer Science



«Informatikerinnen und Informatiker erfinden die Zukunft.

Erfinden Sie mit!»



«Seit ich in der Schule die erste Programmiersprache gelernt habe, fasziniert mich die Macht der Programme: Ich will wissen, wie alles funktioniert.»

Rasa Liebfried, Masterstudentin

An der Universität Basel kann Computer Science seit den 1980er Jahren als Nebenfach und seit 2003 als Hauptfach studiert werden. Das Studium gliedert sich heute in ein dreijähriges Bachelorstudium und ein anderthalbjähriges Masterstudium und zielt auf eine fundierte wissenschaftliche Ausbildung in Computer Science, verbunden mit einem besonderen Augenmerk auf praktische Aspekte.

Gegenwärtig forschen an der Uni Basel 52 Informatikerinnen und Informatiker in sechs Arbeitsgruppen auf den Gebieten Verteilte Systeme und Maschinelle Intelligenz.

Seit der Erfindung der ersten elektronischen Rechenautomaten in den 40er Jahren des 20. Jahrhunderts haben sich Computer und Programme in rasantem Tempo weiterentwickelt und Einzug in nahezu alle Bereiche unseres Alltags gehalten. Parallel zu diesen technischen Entwicklungen ist im Laufe der Jahre eine neue Wissenschaft entstanden: Computer Science (deutsch: Informatik) als Disziplin der automatischen Verarbeitung, Speicherung, Übertragung, Darstellung und Nutzung von Information bildet die Schnittstelle zwischen der Mathematik und den Ingenieur- und Naturwissenschaften.



«In Basel stimmt die Mischung aus Mathematik und Informatik. Probleme werden aus möglichst vielen verschiedenen Perspektiven betrachtet.»

Ugur Turhal, Bachelorstudent

Informatikerinnen und Informatiker haben sehr gute Berufsaussichten, ganz gleich, ob sie die Universität mit einem Bachelor-, Master- oder Doktortitel verlassen. 2013 hat das Bundesamt für Statistik Informatik-Absolventen ein Jahr nach Abschluss des Studiums nach ihrer beruflichen Situation befragt: 95 Prozent der Befragten mit Masterabschluss und 96 Prozent der Befragten mit Doktortitel waren berufstätig. Nur 1,4 Prozent der befragten Master- und keiner der promovierten Absolventen waren erwerbslos. Informatikfachleute mit Masterabschluss verdienten im Jahr durchschnittlich 82.000 Franken, mit Doktorat durchschnittlich 97.500 Franken.

Absolventinnen und Absolventen unserer Studiengänge arbeiten in allen Branchen – in Banken und Versicherungen wie Logistik- oder Pharmafirmen, in Telekommunikations- oder Handelsfirmen wie in der Unternehmensberatung oder bei IT-Dienstleistern sowie in Spitälern, in der Medizintechnik, in Medienunternehmen oder in Forschungseinrichtungen.

Mehr Informationen über die vielfältigen beruflichen Möglichkeiten sowie eine Reihe Porträts junger Informatikerinnen und Informatiker in der Schweiz finden sich z.B. unter: it-dreamjobs.ch.



«Informatik ist wie ein Puzzle zu lösen: ich liebe es, kreative Lösungen für Probleme zu finden. Und der Lehrplan in Basel ist perfekt für mich.»

Norë Dërguti, Masterstudentin

Die Forschung auf dem Gebiet Computer Science an der Universität Basel konzentriert sich auf zwei Schwerpunkte:

Distributed Systems mit den Forschungsgruppen: High Performance Computing, Databases and Information Systems und Computer Networks

Machine Intelligence mit den Forschungsgruppen: Artificial Intelligence, Biomedical Data Analysis und Graphics and Vision.

Dank der überschaubaren Grösse des Fachbereichs Informatik profitieren die Studierenden von einem exzellenten Betreuungsverhältnis und einer familiären Atmosphäre.



«Das Informatikstudium in Basel ist projekt- und praxisorientiert – und Programmieren ist einfach spannend!»

Silvan Heller, Masterstudent

Studienbeginn: jedes Herbstsemester

Anmeldefrist: 30. April

Regelstudienzeit: 6 Semester bei Vollzeitstudium

Abschluss: Bachelor of Science in Computer Science

Weitere Informationen

www.cs.unibas.ch

Für individuelle Fragen zur Studienplanung und -gestaltung wenden Sie sich bitte an die Studiengangsleiterin Heike Freiberger.

heike.freiberger@unibas.ch, Tel.: +41 (0)61 207 05 45