

(master)



Universität Stuttgart

**M.Sc.
Software-
technik**

www.informatik.uni-stuttgart.de

Softwaretechnik an der Uni Stuttgart



Spezialisten für Software und Studierende, die auf wissenschaftlichem Niveau praxisorientiert arbeiten wollen, sind in diesem Studiengang richtig: Der Masterstudiengang Softwaretechnik deckt die gesamte Forschungsbreite des Fachbereichs ab, wobei auch aktuelle Entwicklungen stets berücksichtigt werden. Durch diese Konzentration auf die Softwaretechnik unterscheidet sich der Studiengang von anderen ähnlich genannten Studiengängen, die oftmals nur ein spezielles Teilgebiet der Softwaretechnik abdecken. Eine weitere Besonderheit der Stuttgarter Softwaretechnik ist die sehr praxisorientierte Ausbildung, die die Absolventen direkt und umfassend auf einen Beruf in der Softwareentwicklung und -bearbeitung vorbereitet.

Visualisierungssoftware erlaubt unterschiedlichste Simulationen.

Studieninhalte

Das zweijährige Masterstudium Softwaretechnik vertieft das Wissen aus dem B.Sc. Softwaretechnik, wobei auch im Master die konstruktiven Aspekte, die Teamarbeit und die praktische Anwendung des Erlernten deutlich im Fokus stehen. Aktuellste Forschungsergebnisse werden in die Lehre aufgenommen. Durch ein breites Angebot an Vertiefungslinien und Wahlfächern ist das Studium individuell gestaltbar.

Voraussetzungen

Die Zulassung zum Masterstudiengang Softwaretechnik setzt die fachliche Eignung für den Studiengang voraus, d.h. Kenntnisse und Kompetenzen, die denen des B.Sc. Softwaretechnik entsprechen. Insbesondere wird Projekterfahrung erwartet, die dem Studienprojekt des Bachelors entspricht. Diese kann auch durch Praktika oder eine Tätigkeit in der Industrie erworben worden sein. Für Bewerber aus verwandten Bachelorstudiengängen kann eine Zulassung mit Auflagen ausgesprochen werden. Weitere Informationen können beim Studiengangsmanagement erfragt werden.



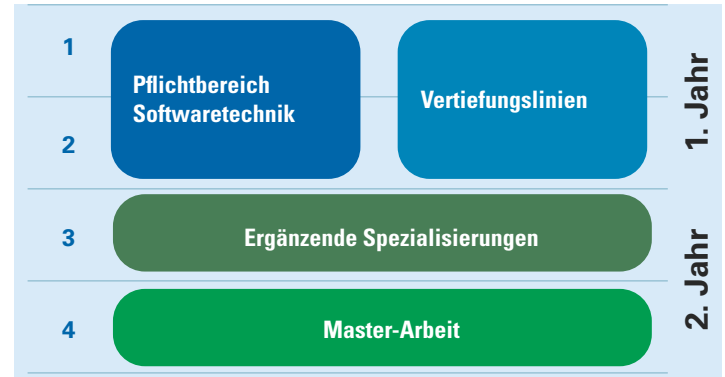
*Aufbau der
Powerwall-3D-
Projektionseinrichtung*

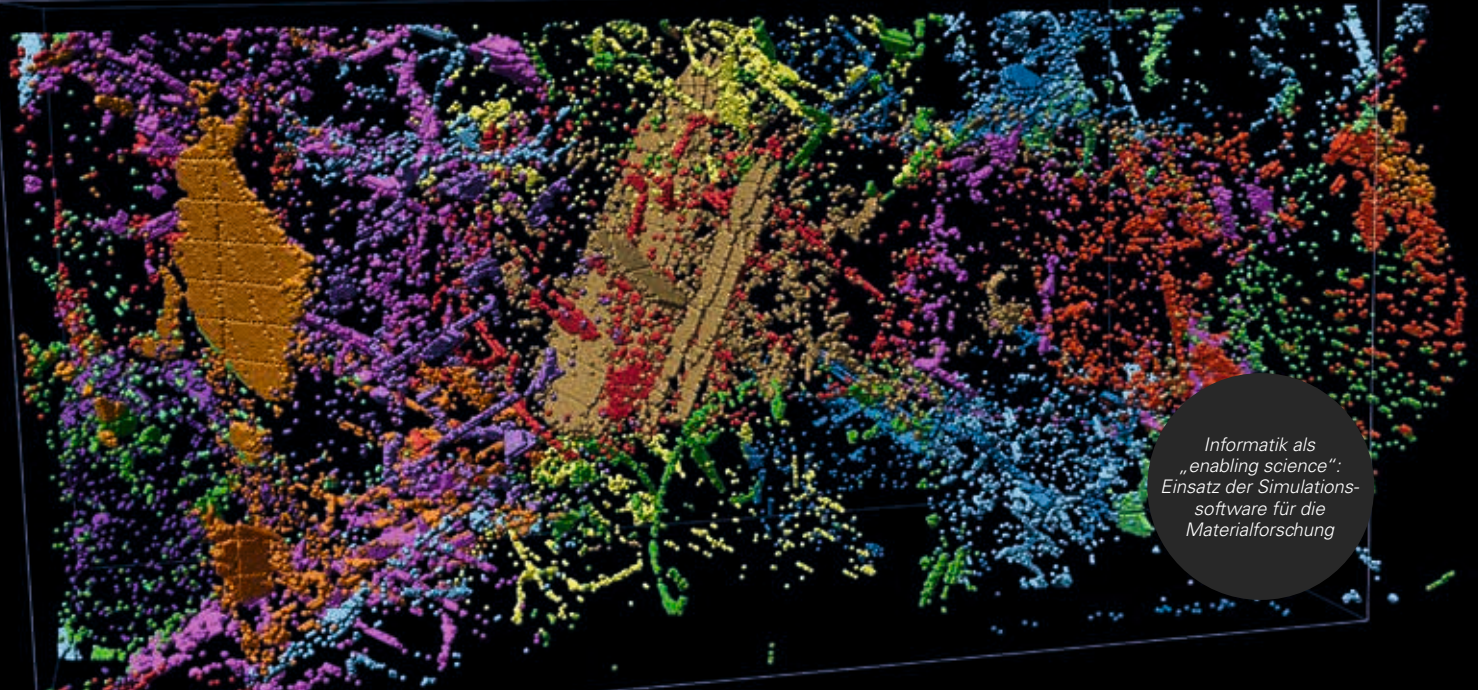
Aufbau des Studiengangs



In den ersten beiden Semestern des Studiums werden die Pflichtmodule absolviert. Dazu gehören unter anderem eine Prozessanalyse und ein Entwicklungsprojekt, die die Teamarbeit und die praktische Anwendung von Wissen fördern. Außerdem wählen die Studierenden eine Vertiefungslinie als ihre Spezialisierung. Das Angebot dazu umfasst die gesamte Breite der Forschungsfelder des Fachbereichs. Dazu gehören „Datenbanken und Informationssysteme“, „Intelligent Systems“, „Rechnerarchitektur und Eingebettete Systeme“, „Theoretische Informatik und Wissenschaftliches Rechnen“, „Verteilte Systeme“, Visualisierung und Interaktive Systeme“, „Programmiersprachen, Compilerbau, Programmanalysen“, „Architektur von Anwendungssystemen“, „Sprachverarbeitung“ sowie „Parallele Systeme“.

Das dritte Semester ist mit den „Ergänzenden Spezialisierungen“ bewusst flexibel gehalten, sodass die Studierenden aus den Angeboten der Informatik und Softwaretechnik sowie verwandter Fachgebiete wählen oder auch ein Semester im Ausland, z.B. über das Erasmus-Programm, verbringen können. Den Abschluss des Studiums bildet die Master-Arbeit.





*Informatik als
„enabling science“:
Einsatz der Simulations-
software für die
Materialforschung*

Nach dem Studium



Berufsaussichten

Die Bereiche, in denen die Absolventinnen und Absolventen des M.Sc. Softwaretechnik eingesetzt werden können, umfassen gehobene Positionen in allen softwaretechnischen Berufsfeldern, z.B.

in der Datenverarbeitungsindustrie, in industriellen, kommerziellen und verwaltungstechnischen Anwendungen von Datenverarbeitungssystemen sowie in der Forschung. Der Bedarf an hochqualifizierten Arbeitskräften ist durch die stetig fortlaufende Technologisierung aller Gesellschaftsbereiche deutlich gestiegen und wird auch in Zukunft bestehen blei-

ben, da die Innovationsleistung der Gesellschaft vom Einsatz neuer Techniken und Systeme bestimmt wird.

Hochschulkarriere

Wer den Master Softwaretechnik erworben hat, besitzt eine sehr vertiefte, sowohl praktisch- als auch forschungsorientierte Ausbildung im Bereich der Softwaretechnik, besonders in der gewählten Vertiefungslinie. Eine Hochschulkarriere empfiehlt sich für Absolventen, die bei sich während des Studiums ein überdurchschnittliches Interesse an Forschungsthemen entdeckt haben. In diesem Fall ist der Mastertitel die formale Voraussetzung, um mit einem Promotionsvorhaben zu beginnen oder um wissenschaftlich an der Universität oder einer anderen Forschungseinrichtung zu arbeiten.





Fakultät und Universität



Der Fachbereich

Der Fachbereich Informatik bildet zusammen mit dem Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik die Fakultät 5 der Universität Stuttgart. Am Fachbereich Informatik lehren und forschen über 20 Professorinnen und Professoren sowie mehrere Juniorprofessoren in insgesamt acht Instituten. Alle Institute zeichnen sich durch eine große Forschungsintensität und eine hervorragende Erfolgsquote bei der Akquise von Fördermitteln auf EU-, Bundes- und Landesebene aus. Die Forschungsschwerpunkte umfassen neben der breiten

Grundlagenforschung auch ganz aktuelle Bereiche wie „Ubiquitäre Systeme“, „Service Computing“, „Visualisierung“ und „Computerlinguistik/eHumanities“. Die Ausstattung des Fachbereichs beinhaltet neben einem Roboterlabor die europaweit größte Powerwall-3D-Projektionseinrichtung, verschiedene Hardwarelabore sowie eine Vielzahl an studentischen Arbeitsräumen, um Lehre und Forschung bestmöglich zu unterstützen.

Die Universität

An der Universität Stuttgart lernen und forschen etwa 27.000 Studierende. Die Universität gehört zu den großen technischen Universitäten in Deutschland. Sie ist insbesondere bekannt für ihre Ingenieurwissenschaften und eine stark interdisziplinäre Forschung – was gerade die Informatik in vielfältiger Weise lebt. Eingebettet in einen Technologie- und Wissenschaftsstandort, der viele Kooperationsmöglichkeiten bietet, haben Universität und Fachbereich eine Reihe leistungsfähiger Kooperationen aufgebaut.



Studentisches Leben

Die Universität kann jedoch nicht nur in Forschung und Lehre punkten. Auch das studentische Leben gestaltet sie wesentlich mit: Beim Hochschulsport beispielsweise findet sicher jeder eine Sportart für sich. Das Sprachenzentrum bietet eine große Auswahl an Sprachkursen, und das „Studium Generale“ lockt mit Orchester, Chor, Debatierclub, Amateurfunkgruppe oder Improvisationstheater.



Leben in und um Stuttgart

❖ Stuttgart ist eine weltoffene Stadt, die kulturelle Vielfalt schätzt und lebt und eine hohe Lebensqualität bietet – unter anderem ist sie eine der sichersten Großstädte Europas. Stuttgart gilt zwar nicht als typische Studentenstadt, doch mehrere Hochschulen sorgen für aktives studentisches Leben auf dem Campus und in der Stadt.

radfahren in den die gesamte Stadt umgebenden Wäldern, Wandern in den Weinbergen oder Entspannung im Schlossgarten direkt in der Innenstadt – Platz für Erholung im Grünen gibt es genug.

Auch das Stuttgarter Nachtleben hat für jeden etwas zu bieten: Ob Clubs und Lounges auf der Theodor-Heuss-Straße, ob individuelle Bars und kleine Cafés im Westen der Stadt, ob Jazz, Elektro oder Hip-Hop – jeder kommt auf seine Kosten. Das bekannte Stuttgarter Ballett, die Oper, Film-Festivals sowie eine Reihe von



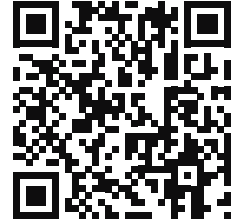
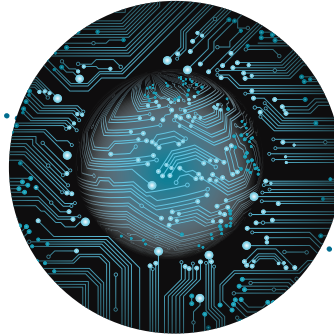
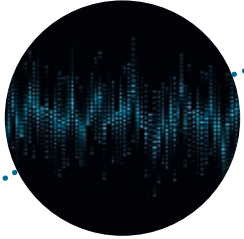
Theaterstätten locken Kulturgebegeisterte. Die Vielfalt der Museen lässt keine Wünsche offen.

Regelmäßig finden internationale Sportereignisse statt, sowie zweimal jährlich das Volksfest auf dem Cannstatter Wasen – das zweitgrößte in Deutschland. Für alle, die es in die Nähe oder Ferne zieht, ist die Verkehrsanbindung der Stadt ideal: Die gute ÖPNV-Infrastruktur, der Flughafen und ein Bahn-Knotenpunkt erlauben flexible Mobilität.



*Mercedes-Benz
Museum*





www.informatik.uni-stuttgart.de

Kontakt

Informationen zum Studiengang

Studiengangsmanagement
Fachbereich Informatik
Universitätsstraße 38
70569 Stuttgart

studiengangsmanager@informatik.uni-stuttgart.de
www.informatik.uni-stuttgart.de

Bewerbung

Bewerbung zu jedem Semester (ausschließlich online) unter
www.campus.uni-stuttgart.de



Bildnachweise: S. 1: ©: Vege/Fotolia; S. 6: ©: login/Fotolia; S. 7: ©: goodluz/Fotolia; S. 10: ©: Manuel Schönfeld/Fotolia (li.), ©: Kzenon/Fotolia (re.); S. 11: ©: Daimler AG (Daimlermuseum), ©: JCG/Fotolia; S. 12 (v.l.n.r.): ©: jaylopez/Fotolia, ©: Julien Eichinger/Fotolia, ©: vladgrin/Fotolia, ©: shock/Fotolia. Alle anderen Bilder: © Universität Stuttgart.