Computational Chemistry

Wilhelm Büchner Hochschule
Master of Science

Allgemein

Verständnis von der organischen und anorganischen Chemie

Der Masterstudiengang Computational Chemistry bietet einerseits eine Vertiefung des chemischen Grundwissens in spezielle Bereiche der organischen und anorganischen Chemie.

Andererseits ermöglicht er eine umfassende Ausbildung im Umgang mit quantenchemischen Simulationsprogrammen, sodass die Absolvent:innen bestens auf die Anforderungen dieses zukunftsorientierten Fachbereichs vorbereitet sind.

Keyfacts

Studium: Master of Science (M.Sc.)
Creditpoints (cp): 90
Studiendauer: 18 Monate
Kostenlose Verlängerung: 9 Monate
Studienbeginn: jederzeit – an 365 Tagen im Jahr
Unterrichtssprache: Deutsch
Zulassungsbeschränkung: ohne NC

Kontakt

Persönliche Studienberatung
06151 3842 404

Serviceteam der Hochschule
Mo bis Fr von 08:00 – 20:00 Uhr
06151-3842-404
beratung@wb-fernstudium.de

Inhalt

Das lernen Sie in Computational Chemistry:

Der Studiengang „Computational Chemistry“ ist eine akademische Ausbildung mit besonderem Fokus auf quantenchemische Simulationen. Wir vermitteln Ihnen umfangreiches Expertenwissen auf zukunftsträchtigen Gebieten der Chemie sowie im Umgang mit computerunterstützten Simulationen.

Mithilfe von Monte-Carlo-Simulationen machen Sie chemische Reaktionen am Bildschirm erlebbar.

Das Fernstudium bietet ein tiefgreifendes Verständnis von verschiedenen Aspekten der organischen und anorganischen Chemie sowie von Rechnerarchitekturen.

Während Ihrer Studienzeit können Sie sich in Teilbereichen spezialisieren. Wählen Sie einfach nach eigenen Präferenzen Ihr Wunschmodul in dem Wahlpflichtbereich. Außerdem haben Sie Gelegenheit, im Rahmen eines Forschungspraktikums Ihr theoretisches Fachwissen praxisnah umzusetzen.

Das breit gefächerte Angebot an Wahlpflichtmodulen bietet den Studierenden vielfältige Möglichkeiten, ihre Fähigkeiten in Richtung ihrer beruflichen Interessen und ihres Karrierewegs in folgenden Bereichen weiterzuentwickeln: Toxikologie, Bionik, Rohstoffchemie, Qualitätsmanagement in der Produktentstehung, wissenschaftliches Arbeiten und int. Projektmanagement, technologiebasierte Unternehmensgründung.

Erleben Sie die fast unbegrenzten Möglichkeiten der computerunterstützten Chemie im virtuellen Labor.

Perspektiven

Mit der richtigen Bildung, die Karrierechancen fördern

Sie untersuchen die physikalischen und chemischen Eigenschaften von Molekülen, Festkörpern oder Oberflächen mithilfe quantenchemischer Simulationsprogramme. Dabei forschen Sie in der Regel an bislang unbekannten Verbindungen und somit an vorderster Forschungsfront noch vor den Experimentatoren. Durch Ihr breites chemisches und computertechnisches Know-how sind Sie prädestiniert für anspruchsvolle Aufgaben in der Chemie. Dies wird unter anderem gesucht von:

- Chemieunternehmen
- Fahrzeugbau
- Luft- und Raumfahrtunternehmen
- Unternehmen der Energiewirtschaft
- u. v. m.

Bewerbung

Voraussetzung zur Immatrikulation

Zugelassen werden kann, wer ein Erststudium in der Fachrichtung Chemie bzw. einen gleichwertigen ingenieurwissenschaftlichen oder naturwissenschaftlichen Studiengang, der die gleichen Kompetenzen vermittelt, erfolgreich abgeschlossen hat und gute Voraussetzungen unter Berücksichtigung des Gesamtprädikats des Erststudiums und der beruflichen Erfahrung nachweisen kann.

Anrechnung von Vorleistungen - jetzt Zeit und Geld sparen

Die einzelnen Studiengänge der Wilhelm Büchner Hochschule sind in Module aufgeteilt. Stimmen die Lerninhalte eines Moduls mit Ihren bereits erbrachten Vorleistungen überein, können Sie für dieses Modul eine Anrechnung für Ihr Fernstudium beantragen. Durch die Anrechnung von akademischen oder nicht-akademischen Vorleistungen können Sie Ihr Fernstudium an der Wilhelm Büchner Hochschule somit effektiv verkürzen. Zudem reduziert eine Anrechnung Ihre Studiengebühren: Je 5 angerechneter ECTS wird Ihnen am Ende Ihres erfolgreich abgeschlossenen Studiums eine Monatsrate erlassen.

Erfahren Sie **hier** mehr.

Hier geht es zum Online-Formular zur Anmeldung >

Vorteile

6 gute Gründe, warum Sie bei uns studieren sollten

Ideal für Berufstätige
Unser berufsbegleitendes Fernstudium ist so konzipiert, dass es maximale Flexibilität in der Studiengestaltung garantiert. Unsere Studierenden bestimmen selbst, wann, wo und wie schnell Sie lernen.

Intensive Betreuung
Ob Studienberatung oder Lehrende – an der Wilhelm Bu chner Hochschule werden unsere Studierenden rundum zuverlässig, schnell und individuell betreut. Wir begleiten Sie persönlich durch Ihr Studium.

Multimediales Lernen mit dem Online-Campus
Neben unseren bewährten Studienheften in gedruckter und digitaler Form steht den Studierenden in unserem Online-Campus inkl. Lern-App jederzeit ein moderner Medienmix u. a. aus E-Books, Lernvideos, Webinaren, Softwaretools, Foren und Chats zur Verfu gung.

Innovatives Studienkonzept
Unser Fernstudium verbindet ein dialogorientiertes Selbststudium, moderne E-Learning-Elemente, praktische Präsenzveranstaltungen und eine Community mit mehr als 6000 Kommilitonen.

Zukunfsorientierte Studiengänge
Ob Bachelor, Master oder Hochschulzertifikate – alle unsere technischen Studiengänge sind interdisziplinär, praxisorientiert und nach dem neuesten Stand der Forschung gestaltet.

Gute Vernetzung in Wirtschaft und Wissenschaft
Der regelmäßige Austausch mit Unternehmen und Partnern in der Wissenschaft ist uns ein

großes Anliegen. Wir sind u berzeugt, dass nur so eine zukunfts- und anwendungsorientierte Weiterentwicklung der Studiengänge erreicht werden kann.

© xStudy SE 1997 - 2026