

Ziele

Der Master-Studiengang richtet sich an Bachelorabsolventen und setzt somit voraus, dass bereits zu Studienbeginn umfassende Kompetenzen in der Informatik vorhanden sind. Dies schließt breite Kenntnisse und Fertigkeiten im gesamten Gebiet, Erfahrung im Einsatz von Informatikmethoden in Anwendungen und der betrieblichen Praxis, Problemlösungskompetenz, Programmiererfahrung, Erfahrung im Umgang mit abstrakten Modellen sowie Schlüsselqualifikationen ein.

Darauf aufbauend sollen im Masterstudium einerseits die Kenntnisse und Fertigkeiten in der Breite vertieft werden, so dass die Absolventen eine größere Sicherheit beim Einsatz gewinnen und sich im gesamten Bereich der Informatik schnell in neue Techniken einarbeiten können. Andererseits sollen die Absolventen in einem selbst zu wählenden Schwerpunktgebiet an den Stand der Forschung herangeführt werden und tiefgehende wissenschaftlich-methodische Kompetenzen erlangen, die sie befähigen, wissenschaftliche Sachverhalte selbstständig aufzuarbeiten, an der wissenschaftlichen Weiterentwicklung ihres Faches mitzuwirken und ein Promotionsstudium aufzunehmen.

Dabei stellt die Tätigkeit in der Forschung nur eine Option innerhalb eines breiten Tätigkeitsspektrums dar, welches auch die Übernahme leitender Funktionen nach einer Einarbeitungszeit umfasst.

Angestrebte Lernergebnisse

Auf der fachlichen Seite sollen die Absolventen ihre Informatik-Kenntnisse und -Fertigkeiten in der Breite sowie in einem Spezialgebiet vertiefen. Darüber hinaus sollen ihre methodisch-analytischen Kompetenzen, insbesondere die Fähigkeit zur Bearbeitung komplexer Problemstellungen und Auswahl geeigneter Informatikmethoden vertieft werden. Die Studierenden sollen zur wissenschaftlichen Arbeit und leistungsstarke Studierende zur Aufnahme eines Promotionsstudiums befähigt werden. Das Masterstudium bereitet auf die Übernahme leitender Tätigkeiten und anspruchsvoller (Entwicklungs-)Aufgaben vor. Es führt die Studierenden an interdisziplinäre Sicht- und Arbeitsweisen heran und bereitet sie auf Einsatzgebiete im gesamten Spektrum der Informatik und ihrer Anwendungen vor. Dazu gehören insbesondere die Fähigkeit zur sachgerechten und verantwortungsbewussten Anwendung von Informatikmethoden sowie die Fähigkeit zur raschen Einarbeitung in neue Informatik- und Anwendungsgebiete. Masterstudierende erlangen eine Gesamtsicht auf das Fach, die ihnen das Erkennen fachgebietsübergreifender Zusammenhänge ermöglicht.

Neben den fachlichen Qualifikationen vertieft der Masterstudiengang Schlüsselqualifikationen. Großer Wert wird auf die Fähigkeit zur schriftlichen und mündlichen Präsentation, auf Selbstständigkeit, Teamfähigkeit, Kenntnisse und Erfahrungen im Projektmanagement sowie im Rahmen der Möglichkeiten auf persönliche Führungsqualifikationen gelegt. Das Masterstudium fördert die Fähigkeit zur kritischen Reflexion der eigenen Tätigkeit und die Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung für das Ergebnis der eigenen Arbeit. Die Studierenden werden dafür sensibilisiert, bei der Anwendung von Informatiksystemen technische, ökonomische und soziale Randbedingungen zu berücksichtigen.