

Fach	Mathematik
Abschlussgrad	Master of Science
Hochschule	Universität Siegen
Datum der Akkreditierung	27.06.2005
Dauer der Akkreditierung	30.09.2012
Start des Studienbetriebs	
Zugang zum höheren Dienst? (nur für Masterstudiengänge)	
Kategorisierung (nur für Master-Studiengänge)	konsekutiv
Fakultät/Fachbereich	Fachbereich Mathematik
Kontakt	Prof. Dr. Franz-Jürgen Delvos Tel.: 0271 / 740-3501 Fax: 0271 / 740-3502 E-Mail: dekanat@math.uni-siegen.de
Auflagen	<p>1. Das Curriculum ist im Hinblick auf die Zahl und/oder den Umfang der Module zu überarbeiten. Bezüglich der Zuteilung von Credits zu den Modulen sollte eine Orientierung an den Richtlinien der KMathF erfolgen. Dies soll primär zu einer Vertiefung der mathematischen Grundlagen und zu einer Verbreiterung des mathematischen Allgemeinwissens führen.</p> <p>2. Seitens der Universität muss durch entsprechende organisatorische und strukturelle Maßnahmen sichergestellt werden, dass für die Dauer der beabsichtigten Akkreditierungsperiode ausreichende personelle Ressourcen (Lehrdeputat) für die beiden Studiengänge zur Verfügung stehen werden.</p> <p>Die Auflagen wurden fristgerecht erfüllt.</p>
Profil des Studiengangs	<p>Das Ziel dieses forschungsorientierten Master-Studiengangs sieht der Fachbereich in der Vermittlung von Fähigkeiten zum Analysieren abstrakter Strukturen, Fähigkeiten zum Erkennen, Formulieren und Lösen von Problemen in der Mathematik und in einem Anwendungsbereich sowie der Arbeitsmarktorientierung durch Ausrichtung auf Anwendungsfächer.</p> <p>Weitere Zielen stellen der Erwerb vertiefter mathematische Kompetenzen sowie kommunikativer Fähigkeiten dar, die es den Studierenden ermöglichen, in einem Team aus Mathematikern, Informatikern, Naturwissenschaftlern, Wirtschaftswissenschaftlern oder Ingenieuren in Industrie und Wirtschaft selbstständig wissenschaftlich zu arbeiten und gegebenenfalls neue Methoden zu bewerten, zu entwickeln und einzusetzen.</p> <p>Die Studierenden wählen jeweils eine der Vertiefungsrichtungen</p>

**Zusammenfassende
Bewertung**

Computational Science and Computational Engineering, Informatik oder Wirtschaftsmathematik. 70% der Module des Masterstudiengangs werden dann in Abhängigkeit von der Anwendungsrichtung gewählt. 30% des Lehrangebotes werden aus den Anwendungsdisziplinen bezogen, was zu einer starken Verzahnung führt. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit wird weiter gefördert durch fachbereichsübergreifende Seminare und Studienangebote inkl. der Abschlussarbeit.

Die Masterprüfung enthält 3 mündliche Fachprüfungen.

Voraussetzung für den forschungsorientiert ausgerichteten Masterstudiengang ist ein Bachelorabschluss in Mathematik oder ein gleichwertiger Studienabschluss.

Die drei angebotenen Anwendungsgebiete CSE (Computational Science and Computational Engineering), INF (Informatik) und WM (Wirtschaftsmathematik) werden insgesamt als zukunftssträftig angesehen. Dabei liegen die Schwerpunkte im Bereich CSE in der Angewandten Analysis, Numerik und Simulationstechnik. Die Anwendungsgebiete im Bereich Informatik sind, aufbauend auf Algebra, Zahlentheorie und Geometrie, vor allem die Datensicherheit (Kryptographie und Codierung) sowie die Computergraphik. Die Vertiefungsgebiete im Bereich der Wirtschaftsmathematik liegen in der Stochastik und der Finanzwirtschaft bzw. der Wirtschaftsinformatik.

Die angebotenen Vertiefungsrichtungen eröffnen nach Ansicht der Gutachter gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Die Ausbildung ist auf leitende Funktionen in den Fachabteilungen von Versicherungen, Banken sowie IT-Unternehmen etc. ausgerichtet.

Der Studienerfolg wird durch überschaubare Teilnehmerzahlen in den Veranstaltungen sowie durch gute Beratung gefördert. Die Studierenden schätzen insbesondere die intensive persönliche Betreuung

Die bisher vorgesehene Verteilung der Credit Points ist jedoch zum Teil nicht mit der allgemeinen Vergabepaxis bei anderen Universitäten kompatibel (Richtlinien der Konferenz der Mathematischen Fachbereiche (KMathF)) und führt zu einer Einengung des Fächerspektrums. Das Curriculum ist daher im Hinblick auf die Zahl und/oder den Umfang der Module zu überarbeiten. Bezüglich der Zuteilung von Credits zu den Modulen sollte eine Orientierung an den Richtlinien der KMathF erfolgen. Dies soll primär zu einer Vertiefung der mathematischen Grundlagen und zu einer Verbreiterung des mathematischen Allgemeinwissens führen.