

Entwurf zur Abstimmung zwischen den Fakultäten

Nebenfachvereinbarung für das Nebenfach Informatik im Bachelorstudiengang Mathematik

Das Nebenfach Informatik umfasst 33 Credits. Davon werden 3 Credits eines erfolgreich bestandenen Moduls DAP1 für den Programmier-Kurs anerkannt.

Es ist einer der folgenden Schwerpunkte im Hinblick auf ein weiterführendes Master-Studium zu wählen:

- Software, Sicherheit und Verifikation
- Eingebettete und verteilte Systeme
- Intelligente Systeme
- Algorithmen und Komplexität

Je nach gewähltem Schwerpunkt sind die geforderten Credits durch die folgenden Module zu erbringen:

Software, Sicherheit und Verifikation

Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 1 (DAP1)	12
Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 2 (DAP2)	12
Softwaretechnik (SWT)	4
Software-Praktikum (SoPra)	6

Eingebettete und verteilte Systeme

Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 1 (DAP1)	12
Hardware-Praktikum	4
Betriebssysteme	5
Rechnernetze und verteilte Systeme	5
Rechnerstrukturen	9

Intelligente Systeme

Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 1 (DAP1)	12
Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 2a (DAP2a)	9
Logik für Informatiker	4,5
Darstellung, Verarbeitung und Erwerb von Wissen	8

Algorithmen und Komplexität

Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 1 (DAP1)	12
Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 2a (DAP2a)	9
Grundbegriffe der Theoretischen Informatik	8
Wahlveranstaltung oder Effiziente Algorithmen	4-8

Als Wahlveranstaltung im Schwerpunkt Algorithmen und Komplexität sind folgenden Veranstaltungen zugelassen:

- Logik für Informatiker
- Heuristische Algorithmen
- Einführung in die Grundlagen des Model Checking
- Ein Proseminar zu einem Thema aus dem Bereich Algorithmen und Komplexität
- Effiziente Algorithmen

Für das Proseminar findet ein zentrales Anmelde- und Verteilverfahren in der Fakultät für Informatik statt. Eine Belegung dieses Moduls ist nur über dieses Verfahren möglich.

Die Prüfungen und Studienleistungen inkl. der Prüfungsformen und –dauer richten sich nach den Angaben der jeweils aktuellen Modulhandbücher der Fakultät für Informatik.

Bachelor-Studierende, die beabsichtigen ihr Studium im Masterstudiengang Mathematik der TU Dortmund fortzusetzen, wird empfohlen, sich frühzeitig über die Nebenfachvereinbarung für das Nebenfach Informatik im Masterstudiengang Mathematik zu informieren. Es wird empfohlen, im Masterstudiengang den gleichen Schwerpunkt wie im Bachelorstudiengang zu wählen.

Anhang zur Nebenfachvereinbarung für das Nebenfach Informatik im Bachelorstudiengang Mathematik

Empfehlungen für den Studienverlauf

Software, Sicherheit und Verifikation

	Semester	Credits
Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 1 (DAP1)	1	12
Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 2 (DAP2)	2	12
Softwaretechnik (SWT)	4-5	4
Software-Praktikum (SoPra)	4-5	6

Eingebettete und verteilte Systeme

	Semester	Credits
Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 1 (DAP1)	1	12
Rechnerstrukturen	3	9
Hardware-Praktikum	4-6	4
Betriebssysteme	4-5	5
Rechnernetze und verteilte Systeme	5-6	5
Rechnerstrukturen	5	9

Intelligente Systeme

	Semester	Credits
Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 1 (DAP1)	1	12
Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 2a (DAP2a)	2	9
Logik für Informatiker	3	4,5
Darstellung, Verarbeitung und Erwerb von Wissen	5	8

Algorithmen und Komplexität

	Semester	Credits
Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 1 (DAP1)	1	12
Datenstrukturen, Algorithmen und Programmierung 2a (DAP2a)	2	9
Grundbegriffe der Theoretischen Informatik oder Effiziente Algorithmen	4-5	8
Wahlveranstaltung	5	4-8