

Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Informatik an der Technischen Hochschule Ingolstadt vom 06.11.2006 in der Fassung der Änderungssatzung vom 30.11.2015

Übersicht über die Module, Studienschwerpunkte und Leistungsnachweise

Pflichtmodule und Studienschwerpunkte in der Zusammenfassung

1	2	3	4	5	6	7	8
Lfd. Nr.	Fächer	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen: Art und Dauer in Minuten	Bestehenserbliche endnotenbildende studienbegleitende Leistungsnachweise	Gewichtung für die Prüfungs- gesamtnote	Leistungs- punkte
1	Architektur- und Entwurfsmuster der Softwaretechnik	4	SU/Ü	schrP, 90		1	5
2	Komplexität von Algorithmen und deren Optimierung	4	SU/Ü	schrP, 90		1	5
3	Software-Engineering für skalierbare Anwendungen	4	SU/Ü	schrP, 90		1	5
4	Angewandte Logik für Modellierung und Verifikation	4	SU/Ü	schrP, 90		1	5
5	Seminar zu Themen der Informatik	2	S	SV ¹⁾		1	3
6	Module der Studienschwerpunkte	20	(siehe dort)	(siehe dort)		gesamt 5	25
7	Projekt	4	SU/Ü		Proj ²⁾	2	10
8	Masterarbeit	1	MA ³⁾			5	30
9	Seminar zur Stärkung der Schlüsselqualifikationen	2	S	SV ¹⁾		1	2
10	Summen	45					90

6 Schwerpunkte

6.1 Schwerpunkt Security and Safety

1	2	3	4	5	6	7	8
Lfd. Nr.	Fächer	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen: Art und Dauer in Minuten	Bestehenserbliche endnotenbildende studienbegleitende Leistungsnachweise	Gewichtung für die Prüfungs- gesamtnote	Leistungs- punkte
6.1.1	Sicherheit moderner Netzwerke	4	SU/Ü	schrP, 90		1	5
6.1.2	Security-Engineering in der IT	4	SU/Ü	mdIP, 20-30		1	5
6.1.3	Computer-Forensik	4	SU/Ü		prA ⁴⁾	1	5
6.1.4	Normen und Prozesse zur Entwicklung sicherheitskritischer Systeme	4	SU/Ü	schrP, 90		1	5
6.1.5	Software-Technik für sicherheitskritische Systeme	4	SU/Ü	mdIP, 20-30		1	5
26	Summen	20					25

6.2 Schwerpunkt Information Systems Engineering

1	2	3	4	5	6	7	8
Lfd. Nr.	Fächer	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen: Art und Dauer in Minuten	Bestehenserbliche endnotenbildende studienbegleitende Leistungsnachweise	Gewichtung für die Prüfungs- gesamtnote	Leistungs- punkte
6.2.1	Daten-Management und -Analyse	4	SU/Ü	mdIP, 20- 30		1	5
6.2.2	Hochleistungs-Datenhaltungs-Systeme	4	SU/Ü	schrP, 90		1	5
6.2.3	Enterprise-Architecture-Management	4	SU/Ü	mdIP, 20-30		1	5
6.2.4	IT-Integrations- und Migrationstechnologien	4	SU/Ü	schrP, 90		1	5
6.2.5	Implementierung von Informationssystemen	4	SU/Ü		prA ⁴⁾	1	5
36	Summen	20					25

Abkürzungen

schrP	schriftliche Prüfung	SU	seminaristischer Unterricht
mdIP	mündliche Prüfung	Ü	Übung
prA	praktische Arbeit	MA	Masterarbeit
SV	Seminar mit Vortrag	S	Seminar

Anmerkungen

- ¹⁾ Im Rahmen des Seminars hält jeder Studierende einen Vortrag (45-75 Minuten) über ein ihm vorgegebenes Thema. Der Vortrag wird vom Dozenten/Lehrbeauftragten benotet.
- ²⁾ Bei der Projektarbeit handelt es sich um eine Gruppenarbeit, bei der mehrere Studierende eine gemeinsame Aufgabenstellung in Form eines Software-Projekts im Team innerhalb eines Semesters erarbeiten. Das Thema wird vom verantwortlichen Dozenten/Lehrbeauftragten zu Beginn des Semesters bekanntgegeben. Jeder Studierende hat zur gemeinsamen Aufgabenstellung individuell beizutragen. Der Arbeitsaufwand für den individuellen Beitrag des jeweiligen Studierenden entspricht 300 Zeitstunden.
- ³⁾ Bei der Masterarbeit handelt es sich um eine schriftliche Abschlussarbeit. Die Bearbeitungszeit (= Zeitraum zwischen Anmeldung der Masterarbeit und Abgabe) beträgt 6 Monate. Der Umfang beträgt 50-80 Seiten unter Verwendung der Standardschriftgrößen (10pt -12pt). Der Arbeitsaufwand entspricht den für die Veranstaltung angesetzten Leistungspunkten.
- ⁴⁾ Bei der praktischen Arbeit handelt es sich um eine konkrete Aufgabenstellung, die ggf. aus mehreren Teilaufgaben besteht. Die Aufgabenstellungen sind entweder in der Gruppe oder individuell zu bearbeiten. Im Fall einer Gruppenarbeit hat jeder Studierende individuell beizutragen. Der Arbeitsaufwand für den individuellen Beitrag entspricht 150 Zeitstunden.