

Ankündigungen der Prüfungsausschüsse für Studierende aller Informatikstudiengänge (gültig ab WS 15/16)

Mit dem WS 15/16 tritt eine neue Prüfungsordnung (PO) für das Bachelorstudium Informatik mit zugehörigem neuen Modulhandbuch in Kraft mit Besonderen Teilen für die einzelnen Studiengänge Informatik, Bioinformatik, Medieninformatik und Medizininformatik. Im Besonderen Teil des Bachelorstudiengangs Informatik wird auch das Nebenfach Informatik (60 LP) neu geregelt. Die neue PO (PO 2015) gilt für Studierende, die ab WS 15/16 ihr Studium aufnehmen. Studierende, die ihr Studium vorher begonnen haben, studieren weiterhin nach der alten PO (PO 2010 für Informatik, Bioinformatik, Medieninformatik sowie PO 2012 für Medizininformatik), können aber auf schriftlichen Antrag an den Prüfungsausschuss über das jeweils zuständige Prüfungssekretariat in die neue PO wechseln. Vordrucke werden in den Prüfungssekretariaten und auf der Webseite erhältlich sein.

Die neue und alte PO mit ihren Besonderen Teilen finden Sie unter

<http://www.mnf.uni-tuebingen.de/studium/spo/bachelor-und-master/informatik.html>

<http://www.mnf.uni-tuebingen.de/studium/spo/bachelor-und-master/bioinformatik.html>

<http://www.mnf.uni-tuebingen.de/studium/spo/bachelor-und-master/medieninformatik.html>

<http://www.mnf.uni-tuebingen.de/studium/spo/bachelor-und-master/medizininformatik.html>

Die neue PO wurde notwendig, weil es in Zukunft in der Informatik nur noch Lehrveranstaltungen mit 3-teilbaren LP geben soll. Diese Vorgabe wird ab WS 15/16 umgesetzt, was sich auch auf das Lehrangebot der Masterstudiengänge auswirkt.

Dieses Dokument enthält im Weiteren folgende Informationen:

- Ergänzungen zur PO für das Nebenfach Informatik (60 LP) als ständige Verwaltungspraxis
- Zusammenfassung der wichtigsten Unterschiede der neuen und alten Bachelor-PO
- Konsequenzen für in der alten PO verbleibende Bachelorstudierende
- Regeln für den Wechsel in die neue PO
- Konsequenzen für Masterstudierende auf Grund des geänderten Lehrangebots
- Tabellarische Übersicht der Leistungsanforderungen in der neuen PO. Diese sind hilfreich, weil in den Besonderen Teilen der PO einige Modulnummern nicht konsistent sind, die in einer zukünftigen Aktualisierung der PO korrigiert werden.
- Sonstige Beschlüsse

Dieses Dokument wird im Laufe der Zeit bei Bedarf möglicherweise ergänzt werden!

Tübingen, 21.7.2015, 14.11.2015, Die Prüfungsausschüsse der Informatikstudiengänge

1. Ergänzungen zur PO für das Nebenfach Informatik (60 LP) als ständige Verwaltungspraxis

Der Prüfungsausschuss Informatik hat am 13.5.2015 folgende ständige Verwaltungspraxis für das Nebenfach Informatik (60 LP) in der neuen PO beschlossen:

- Die Orientierungsprüfung entfällt.
- Im Wahlpflichtbereich Informatik können neben allen Wahlpflichtveranstaltungen des Wahlpflichtbereiches Informatik im Bachelorstudiengang Informatik auch die unter Informatik C genannten aber noch nicht belegten Pflichtfächer der Informatik sowie das Teamprojekt und das Praktikum Technische Informatik gewählt werden.

2. Zusammenfassung der wichtigsten Unterschiede der neuen und alten Bachelor-PO

WICHTIG: Diese Zusammenfassung ersetzt NICHT das genaue Lesen der neuen PO!

- Es gibt in der Informatik nur noch Veranstaltungen, die ein Vielfaches von 3 LP aufweisen, in der Regel 3, 6 und 9 LP.
- Die Studiendauer ist auf 5 Jahre (10 Semester) begrenzt, Zwischenprüfung und Maluspunkte entfallen.
- Die Module zur Orientierungsprüfung können einmal wiederholt werden, die Teilnahme an der Haupt- und Nachklausur wird weiterhin als separater Prüfungsversuch gewertet.
- Andere Modulprüfungen können zweimal wiederholt werden.
- Die Noten aller Mathematikmodule (Mathematik I bis IV) gehen in die Bachelorgesamtnote ein, wobei die Studiengänge unterschiedlich viele solche Module beinhalten.
- Die Noten der „überfachlichen berufsfeldorientierten Kompetenzen (übK, früher SQ) gehen in die Endnote ein. Ausnahme: Die in den einzelnen Studiengängen frei wählbaren übK. Die Anzahl der LP für frei wählbare übK ist in der alten und neuen PO und für die einzelnen Studiengänge unterschiedlich.

Bachelorstudiengang	SQ (LP) in alter PO	übK (LP) in neuer PO
Informatik	13	6
Bioinformatik	3	9
Medieninformatik	11	9
Medizininformatik	18	12

- Hybridveranstaltungen (Masterveranstaltungen, die auch ins Bachelorstudium eingebracht werden können) gibt es nur noch für die alte PO. Die neue PO erlaubt dagegen generell bis zu 18 LP Masterveranstaltungen als Wahlpflichtfächer ins Bachelorstudium einzubringen (siehe Regelungen im Modulhandbuch für die jeweiligen Studiengänge).
- Änderungen im Nebenfach Informatik
 - Die Orientierungsprüfung für das Nebenfach Informatik entfällt.
 - Die Wahlfreiheit wurde erhöht, insbesondere können auch Logik, Mathematik II, das Teamprojekt sowie das Praktikum Technische Informatik aus dem Pflichtbereich des Bachelorstudiengangs Informatik belegt werden. Aus diesem können weiterhin nicht belegt werden Mathematik III, Mathematik IV und das Proseminar.

3. Konsequenzen für in der alten PO verbleibende Bachelorstudierende

- Frühere 4 LP Module/Veranstaltungen werden in Zukunft mit erhöhtem Aufwand und dafür aber mit 6 LP angeboten. Das kann bedeuten, dass Bachelorstudierende 6 LP belegen müssen, um Module mit 4 LP erfüllen zu können. Die übrigen 2 LP verfallen. Beispiele:
 - WP Theoretische Informatik: es wird eine Veranstaltung mit 6 LP besucht, verlangt sind 4 LP, 2 LP verfallen.
 - WP Technische Informatik: es werden zwei Veranstaltungen mit 6 LP besucht, verlangt sind in diesem WP-Bereich aber nur 8 LP, 4 LP verfallen. Es kann natürlich auch eine Veranstaltung mit 9 LP besucht werden, so dass nur 1 LP verfällt.
- Studiengang Informatik
 - Das Pflichtmodul „Logik“ (4 LP) kann wie bisher mit den Vorlesungen „Mathematische Logik“ oder „Automatisches Beweisen“ erbracht werden. Diese werden in Zukunft aber einen Umfang von 6 LP haben. Die neue Vorlesung „Einführung in die Logik“ (3 LP) ist nicht verwendbar.
 - [Das Proseminar \(3 LP\) wird mit 4 LP angerechnet.](#)
- Studiengang Medieninformatik
 - Das Pflichtmodul „Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion“ (4 LP) kann mit der Vorlesung „User Interface Design“ (6 LP) erbracht werden.
- Lehramt Informatik
 - [Das Proseminar \(3 LP\) wird mit 4 LP angerechnet.](#)
- Für die Teilnahme an Hybridveranstaltungen (für Bachelorstudierende zugelassene Masterveranstaltungen) ändert sich nichts.

4. Regeln für den Wechsel in die neue PO

Alle bisher erbrachten Prüfungsleistungen bleiben erhalten, werden aber evtl. mit anderen LPs anerkannt oder werden evtl. für die neue PO nicht alle benötigt.

- Bisher erbrachte 8 LP-Module/Veranstaltungen werden mit 9 LP gewertet.
- Bisher erbrachte 4 LP-Module/Veranstaltungen werden mit 3 LP gewertet.
- SQ können nur in dem Umfang als übK übernommen werden wie es in den Besonderen Teilen der neuen PO für die jeweiligen Studiengänge vorgesehen ist. Siehe obige Tabelle.
- Ausnahmen
 - Alle betroffenen Studiengänge einschließlich Nebenfach Informatik (60 LP)
 - „Automatisches Beweisen“ bzw. „Mathematische Logik“ (bisher WP mit 4 LP) wird als „Einführung in die Logik“ (jetzt Pflicht mit 3 LP) angerechnet.
 - „Informatik der Systeme“ (bisher 4 LP, zukünftig 6 LP) wird mit 6 LP angerechnet.
 - Studiengang Informatik
 - „Angewandte Mathematik“ (bisher 4 LP, zukünftig 6 LP) wird mit 6 LP als „Mathematik IV“ angerechnet.
 - **Fertig erbrachte Schwerpunkte (16 LP) werden als 18 LP gewertet. Bei nicht fertig erbrachten Schwerpunkten werden die Teilleistungen gewertet wie erbracht.**
 - Studiengang Bioinformatik
 - **Einführung in die Technische Informatik (bisher Pflicht, zukünftig nicht) wird für das Wahlpflichtfach Informatik anerkannt.**
 - Die Hybridvorlesung „Drug Design I“ (4 LP) wird mit 6 LP angerechnet.
 - Studiengang Medieninformatik
 - „Grundlagen der Internettechnologien“ (bisher 4 LP, zukünftig 6 LP) wird mit 6 LP angerechnet.
 - „Bildverarbeitung“ (bisher 4 LP, zukünftig 6 LP) wird mit 6 LP angerechnet.
 - „Grundlagen der Multimediatechnik“ (bisher 4 LP, zukünftig 6 LP) wird mit 6 LP angerechnet.
 - Die beiden Veranstaltungen „Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion“ und „Usability Engineering“ (bisher jeweils 4 LP) werden zusammen als „User Interface Design“ mit 6 LP angerechnet.
 - Wenn bisher nur „Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion“ aber nicht „Usability Engineering“ gehört wurde, kann „Grundlagen der Mensch-Computer-Interaktion“ im Wahlpflichtfach Informatik und Medieninformatik A oder B mit 3 LP angerechnet werden.
- **Der Wechsel kann ab 1.10.2015 erfolgen. Formulare sind in den Prüfungssekretariaten und im Netz erhältlich. Es kann beliebig spät gewechselt werden. Der Wechsel ist irreversibel.**
- Die Regeln zur Anerkennung beim werden auch zur Anrechnung für Studierende verwendet, die bereits in der neuen PO studieren.

5. Konsequenzen für Masterstudierende auf Grund des geänderten Lehrangebots

- Für Masterstudierende im Studiengang Informatik ändert sich nichts.

- Studiengang Medieninformatik
 - Der Besuch der Veranstaltung "Usability Engineering" (4 LP) ist Zulassungsvoraussetzung für die Masterarbeit. Diese Veranstaltung wird ersetzt durch die Vorlesung "User Interface Design" (6 LP).

6. Anforderungen des Bachelorstudiengangs Informatik

Empf. Semester	Modulbezeichnung	Modulnummer	ECTS / LP
1	Mathematik I	INFM1010	9
1	Informatik I	INFM1110	9
1	Einführung in die Technische Informatik	INFM1310	6
1	Studium Professionale (überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen, übK)*	INFM6110	6
2	Mathematik II	INFM1020	9
2	Informatik II	INFM1120	9
2	Informatik der Systeme	INFM2310	6
2	Logik & Proseminar (übK)	INFM2620	6
3	Mathematik III	INFM2010	9
3	Theoretische Informatik	INFM2410	9
3	Praktikum Technische Informatik	INFM2320	6
3	Schwerpunkt	INFM1710	18
4	Mathematik IV	INFM2020	6
4	Algorithmen	INFM2420	9
4	Teamprojekt (übK)	INFM2110	9
5	Wahlpflichtfach Praktische Informatik	INFM3110	6
5	Wahlpflichtfach Theoretische Informatik	INFM3410	6
5	Wahlpflichtfach Technische Informatik	INFM3310	6
5	Wahlpflichtfach Informatik A	INFM2510	6
6	Wahlpflichtfach Informatik B	INFM3510	15
6	Bachelorarbeit incl. Vortrag	INFM3999	15
			180

* = Wird nicht in die Berechnung der Bachelor-Gesamtnote einbezogen

7. Anforderungen des Bachelorstudiengangs Bioinformatik

Empf. Semester	Modulbezeichnung	Modulnummer	ECTS / LP
1	Mathematik I	INFM1010	9
1	Informatik I	INFM1110	9
1+3	Zellbiologie, Mikrobiologie und Genetik (ZMG)	BIOINFM1240	12
1+2	Chemie I	BIOINFM1210	12
2	Mathematik II	INFM1020	9
2	Informatik II	INFM1120	9
2	Einführung in die Bioinformatik	BIOINFM1110	3
3	Mathematik III	INFM2010	9
3	Theoretische Informatik	INFM2410	9
3	Neurobiologie	BIOINFM1230	9
4	Stochastik	BIOINFM2021	6
4	Algorithmen	INFM2420	9
4	Teamprojekt (übK)	INFM2110	9
4	Grundlagen der Bioinformatik	BIOINFM2110	9
5	Studium Professionale (überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen, übK)*	INFM6120	9
5	Proseminar (übK)	BIOINFM1510	3
5	Chemie II	BIOINFM1220	6
5-6	Wahlpflichtfach Informatik	BIOINFM2510	6
5-6	Wahlpflichtfach Lebenswissenschaften	BIOINFM2710	6
5-6	Wahlpflichtfach Bioinformatik	BIOINFM2210	6
5-6	Wahlpflichtfach Bioinformatik, Info, LW	BIOINFM3510	6
6	Bachelorarbeit (inkl. Abschluss-Kolloquium)	BIOINFM3999	15
	Summe		180

* = Wird nicht in die Berechnung der Bachelor-Gesamtnote einbezogen

8. Anforderungen des Bachelorstudiengangs Medieninformatik

Empf. Semester	Modulbezeichnung	Modulnummer	ECTS / LP
1	Mathematik I	INFM1010	9
1	Informatik I	INFM1110	9
1	Einführung in die Medienwissenschaft	MEINFM2101	6
1	User Interface Design	MEINFM3164	6
2	Mathematik II	INFM1020	9
2	Informatik II	INFM1120	9
2	Informatik der Systeme	INFM2310	6
2	Grundlagen der Internettechnologie	MEINFM3171	6
3	Mathematik III	INFM2010	9
3	Theoretische Informatik	INFM2410	9
3	Bildverarbeitung	MEINFM3143	6
3	Grundlagen der Multimediatechnik	MEINFM3321	6
4	Teamprojekt (übK)	INFM2110	9
4	Algorithmen	INFM2420	9
4 – 6	Wahlpflichtfach Medienwissenschaft	MEINFM2510	9
4	Proseminar (übK)	MEINFM1510	3
5	Graphische Datenverarbeitung	MEINFM3142	9
4 + 5	Wahlpflichtfach Informatik u. Medieninformatik A	MEINFM3210	18
5 + 6	Wahlpflichtfach Informatik u. Medieninformatik B	MEINFM3220	9
4 – 6	Studium Professionale (überfachliche berufsfeldorient. Kompetenzen, übK) *	INFM6120	9
6	Bachelorarbeit incl. Vortrag	MEINFM3999	15

180

* = Wird nicht in die Berechnung der Bachelor-Gesamtnote einbezogen

9. Anforderungen des Bachelorstudiengangs Medizininformatik

Empf. Semester	Modulbezeichnung	Modulnummer	ECTS / LP
1	Mathematik I	INFM1010	9
1	Informatik I	INFM1110	9
1	Medizinische Terminologie & Humanbiologie I	MDZINFM1310	6
1	Grundlagen der Medizininformatik	MDZINFM1410	6
2	Mathematik II	INFM1020	9
2	Informatik II	INFM1120	9
2	Grundlagen der Internettechnologie	MEINFM3171	6
2	Humanbiologie II	MDZINFM1320	6
3	User-Interface-Design	MEINFM3164	6
3	Physik I	MDZINFM1210	6
3	Telemedizin	MDZINFM2430	6
3	Biostatistik	MDZINFM2310	3
3	Ökonomie in der Medizininformatik	MDZINFM2410	6
3	Humanbiologie III	MDZINFM2320	6
4	Algorithmen oder Grundlagen der Bioinformatik	MDZINFM2420	9
4	Teamprojekt (übK)	INFM2110	9
4	Physik II	MDZINFM1220	6
4	Humanbiologie IV	MDZINFM2330	6
5	Medizinische Visualisierung	MDZINFM3210	6
5+6	Wahlpflichtfach Informatik	MDZINFM2510	12
5+6	Studium Professionale (überfachliche berufsfeldorientierte Kompetenzen, übK)*	MDZINFM3610	12
5	Wahlpflichtfach Biologie oder Medizin	MDZINFM3510	6
5	Wahlpflichtfach Medizininformatik/Bioinformatik	MDZINFM3110	6
6	Bachelorarbeit incl. Vortrag	MDZINFM3999	15

180

* = Wird nicht in die Berechnung der Bachelor-Gesamtnote einbezogen

10. Sonstige Beschlüsse

- Das Industriepraktikum für das Bachelorstudium wird mit insgesamt 12 LP angeboten. Diese gliedern sich in 8/9 LP Programmierprojekt/Teamprojekt für die alte/neue PO und in ein 4/3 LP Informatik-Proseminar. Studierende der Bioinformatik und Medizininformatik können das Proseminar für die „freien“ üBK anrechnen lassen.
- Unsere Studierenden können die "Numerik für Mathematiker" in verringertem Umfang (bis ca. Weihnachten) besuchen und werden über den verringerten Vorlesungsstoff geprüft. Details bzgl. der Klausur werden noch geklärt.
- Zum WS15/16 tauschen die Vorlesungen Informatik I/II ihre Inhalte gegenüber dem Vorjahr. Als Folge davon dürfen Studierende, die im WS14/15 oder im SS15 genau eine dieser beiden Vorlesungen schon bestanden haben, die Vorlesung gleichen Namens nochmal belegen, um die Anforderungen von der noch fehlenden Vorlesung abzudecken. In diesem Fall geschieht die Anmeldung über die Prüfungssekretariate und nicht über Campus. Die Leistungen dieser Vorlesungen müssen per Schein dokumentiert und über das Anerkennungsverfahren in den Prüfungssekretariaten als die noch benötigte Informatik I bzw. II anerkannt werden.