

Diplomstudiengang Betriebswirtschaftslehre

Pflichtwahlfach Informatik

Diplom-Vorprüfung:

-

Diplom-Hauptprüfung:

Lehrveranstaltungen:

Pflichtveranstaltungen

- 1) Einführung in die Informatik:
Programmierung und Software-Entwicklung (2V+3Ü)
- 2) Einführung in die Informatik:
Systeme und Anwendungen (2V+3Ü)

Wahlveranstaltungen

- 3) Weitere Lehrveranstaltungen aus Gebieten des Informatik-Hauptstudiums, z.B.:
 - Datenstrukturen
 - Datenbanksysteme, Datenschutz, Datensicherheit
 - Expertensysteme
 - Software-Engineering
 - Programmiersprachen
 - Betriebssysteme
 - Rechnernetze
 - Büroautomatisierung
 - Mensch/Maschine-Schnittstellen

Leistungspunkte:

Pflichtpunkte können in den beiden unter 1) und 2) genannten Lehrveranstaltungen (jeweils 4 Punkte) erworben werden. Diese Leistungspunkte werden in beiden Lehrveranstaltungen aufgrund einer jeweils zweistündigen Klausur vergeben.

Mit einer mündlichen Prüfung (ca. 30 Minuten) über einen Stoff von mindestens 5 SWS Lehrveranstaltungen aus 3) können 6 *Wahlpunkte* erworben werden. (Hinweis: Die Vereinbarung des Prüfungsstoffes ist rechtzeitig mit dem in Aussicht genommenen Prüfer zu treffen.)

Diplomstudiengang Biologie (außerbiologisches) Nebenfach Informatik

Diplom-Vorprüfung:

-

Diplom-Hauptprüfung:

Leistungsnachweise:

Zwei Übungsscheine zu den unter *Prüfungsstoff* genannten Lehrveranstaltungen

Prüfungsstoff:

- 1) Einführung in die Informatik:
Programmierung und Software-Entwicklung (2V+3Ü)
- 2) Einführung in die Informatik:
Systeme und Anwendungen (2V+3Ü)
- 3) Mindestens 10 SWS weiterführende Lehrveranstaltungen aus Informatik-
Gebieten, z.B.:
 - Informatik III
 - Effiziente Algorithmen
 - Datenbanksysteme
 - Expertensysteme
 - Software-Engineering
 - Programmiersprachen
 - Betriebssysteme
 - Rechnernetze
 - Graphische Informationsverarbeitung

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 30 Minuten

Diplomstudiengang Chemie

Wahlfach Informatik

Diplom-Vorprüfung:

-

Diplom-Hauptprüfung:

Leistungsnachweis:

Ein Übungsschein zu den unter *Prüfungsstoff* genannten Lehrveranstaltungen

Prüfungsstoff:

- 1) Einführung in die Informatik:
Programmierung und Software-Entwicklung (2V+3Ü)
- 2) Einführung in die Informatik:
Systeme und Anwendungen (2V+3Ü)

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 60 Minuten

Magisterstudiengang Computerlinguistik

Nebenfach Informatik

Magisterprüfung:

Leistungsnachweise:

Ein Übungsschein aus den unter *Prüfungsstoff* 1)-4) genannten Lehrveranstaltungen sowie ein Hauptseminar- oder Übungsschein zu den unter *Prüfungsstoff* 5)-12) genannten Lehrveranstaltungen bzw. Gebieten.

Prüfungsstoff:

- 1) Einführung in die Informatik:
Programmierung und Software-Entwicklung (2V+3Ü)
- 2) Einführung in die Informatik:
Systeme und Anwendungen (2V+3Ü)

Darüber hinaus mindestens 10 SWS Lehrveranstaltungen aus nachfolgender Liste weiterführender Informatik-Veranstaltungen bzw. -Gebiete:

- 3) Informatik III (4V+2Ü)
- 4) Informatik IV (4V+ 2Ü)
- 5) Effiziente Algorithmen
- 6) Berechenbarkeit und Komplexität
- 7) Informationstheorie
- 8) Logik und Logikprogrammierung
- 9) Wissensrepräsentation
- 10) Datenbanksysteme
- 11) Mensch/Maschine-Schnittstellen
- 12) Regelbasierte Systeme, Termersetzung und Deduktionssysteme

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 30 Minuten

Bemerkungen:

- Die Lehrveranstaltungen 1) und 2) können durch die Lehrveranstaltungen Informatik I, Informatik II ersetzt werden.
- Zusätzlich zu den unter *Prüfungsstoff* genannten Lehrveranstaltungen von 10 SWS sollten noch weitere Lehrveranstaltungen aus den genannten Gebieten belegt werden. Der Gesamtumfang an Informatik-Lehrveranstaltungen sollte etwa 40 SWS betragen.

Diplomstudiengang Geographie

Wahlfach Informatik

Diplom-Vorprüfung:

Leistungsnachweis:

Ein Übungsschein zu den unter *Prüfungsstoff* genannten Lehrveranstaltungen

Prüfungsstoff:

- 1) Einführung in die Informatik:
Programmierung und Software-Entwicklung (2V+3Ü)
- 2) Einführung in die Informatik:
Systeme und Anwendungen (2V+3Ü)

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 30 Minuten

Diplom-Hauptprüfung:

Leistungsnachweis:

Ein Übungsschein zu den unter *Prüfungsstoff* genannten Lehrveranstaltungen

Prüfungsstoff

Mindestens 6 SWS Vorlesungen und 2 SWS Übungen aus Informatik-Gebieten,
z.B.:

- Informatik III
- Effiziente Algorithmen
- Datenbanksysteme
- Expertensysteme
- Software-Engineering
- Programmiersprachen
- Betriebssysteme
- Rechnernetze
- Graphische Informationsverarbeitung

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 30 Minuten

Diplomstudiengang Geophysik

Wahlfach Informatik

Diplom-Vorprüfung:

-

Diplom-Hauptprüfung:

Leistungsnachweis:

Ein Übungsschein zu den unter *Prüfungsstoff* genannten Lehrveranstaltungen

Prüfungsstoff:

- 1) Einführung in die Informatik:
Programmierung und Software-Entwicklung (2V+3Ü)
- 2) Einführung in die Informatik:
Systeme und Anwendungen (2V+3Ü)
- 3) Mindestens 6 SWS weiterführende Lehrveranstaltungen aus Informatik-Gebieten, z.B.:
 - Informatik III
 - Effiziente Algorithmen
 - Datenbanksysteme
 - Expertensysteme
 - Software-Engineering
 - Programmiersprachen
 - Betriebssysteme
 - Rechnernetze
 - Graphische Informationsverarbeitung

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 30 Minuten

Diplomstudiengang Journalistik

Spezialfach Informatik

Diplom-Vorprüfung:

-

Diplom-Hauptprüfung:

Leistungsnachweise:

- 1) Ein Übungsschein zu den unter *Prüfungsstoff*, Punkte 1) und 2) genannten Lehrveranstaltungen
- 2) Ein Hauptseminarschein oder ein als zu einem solchen gleichwertig anerkannter Übungsschein zu den unter *Prüfungsstoff*, Punkt 3) genannten Lehrveranstaltungen

Prüfungsstoff:

- 1) Einführung in die Informatik:
Programmierung und Software-Entwicklung (2V+3Ü)
- 2) Einführung in die Informatik:
Systeme und Anwendungen (2V+3Ü)
- 3) Mindestens 10 SWS weiterführende Lehrveranstaltungen aus Informatik-Gebieten, z.B.:
 - Informatik III
 - Effiziente Algorithmen
 - Datenbanksysteme, Datenschutz, Datensicherheit
 - Expertensysteme
 - Software-Engineering
 - Programmiersprachen
 - Betriebssysteme
 - Rechnernetze
 - Büroautomatisierung
 - Verarbeitung natürlicher Sprache

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 45 Minuten

Magisterstudiengänge (außer Computerlinguistik) Nebenfach Informatik

Magisterprüfung:

Leistungsnachweis:

Ein Hauptseminarschein oder ein als zu einem solchen gleichwertig anerkannter Übungsschein zu den unter *Prüfungsstoff*, Punkt 3) genannten Lehrveranstaltungen

Prüfungsstoff:

- 1) Einführung in die Informatik:
Programmierung und Software-Entwicklung (2V+3Ü)
- 2) Einführung in die Informatik:
Systeme und Anwendungen (2V+3Ü)
- 3) Mindestens 10 SWS weiterführende Lehrveranstaltungen aus Informatik-Gebieten, z.B.:
 - Informatik III
 - Informatik IV
 - Effiziente Algorithmen
 - Datenbanksysteme, Datenschutz, Datensicherung
 - Expertensysteme
 - Software-Engineering
 - Programmiersprachen
 - Betriebssysteme
 - Rechnernetze
 - Graphische Informationsverarbeitung

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 30 Minuten

Bemerkung:

Zusätzlich zu den unter *Prüfungsstoff* genannten Lehrveranstaltungen sollten noch weitere Lehrveranstaltungen eigener Wahl besucht werden. Der Gesamtumfang an Informatik-Lehrveranstaltungen sollte etwa 40 Semesterwochenstunden betragen.

Diplomstudiengang Mathematik

Nebenfach Informatik

Diplom-Vorprüfung:

Leistungsnachweis:

Ein Übungsschein aus Informatik I - IV

Prüfungsstoff:

- 1) Informatik I (4V+2Ü)
- 2) Informatik II (4V+2Ü)
- 3) Wahlweise:
 - 3a) Informatik III (4V+2Ü)
 - 3b) Informatik IV (4V+2Ü)

Der Besuch der unter 3) nicht gewählten Lehrveranstaltung wird dringend empfohlen.

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 30 Minuten

Diplom-Hauptprüfung:

Leistungsnachweis:

Ein Hauptseminar- oder Übungsschein zu den unter *Prüfungsstoff* genannten Gebieten

Prüfungsstoff

Mindestens 12 SWS an Vorlesungen und Übungen aus:

Bereich A:

- Systemprogrammierung
- Betriebssysteme
- Übersetzung von Programmiersprachen
- Datenbanksysteme
- Expertensysteme
- ...

Bereich B:

- Algorithmische Sprachen und Methodik des Programmierens
- Formale Sprachen und Automaten
- Informations- und Codierungstheorie
- Komplexitätstheorie
- Semantik von Programmiersprachen
- ...

In beiden Bereichen ist lediglich eine Auswahl möglicher Veranstaltungen angegeben. Es wird empfohlen, eine Schwerpunktbildung in einem der beiden Bereiche vorzunehmen.

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 30 Minuten

Master-Studiengang Mathematik Nebenfach Informatik

Der Prüfungsstoff muss dem Umfang von mindestens 12 SWS Lehrveranstaltungen aus dem Informatik-Hauptstudium entsprechen. Neben Lehrveranstaltungen aus dem Informatik-Hauptstudium kann auch *eine* der folgenden Informatik-Grundstudiumsveranstaltungen gewählt werden (die verbleibenden 6 SWS können dann nur aus dem Informatik-Hauptstudium gewählt werden):

1. Effiziente Algorithmen (4V+2Ü)
2. Informatik III (4V+2Ü)
3. Informatik IV (4V+2Ü)

Aus dem Informatik-Hauptstudium können Veranstaltungen z.B. aus den folgenden Informatik-Gebieten gewählt werden:

1. Bioinformatik
2. Datenbanksysteme
3. Medieninformatik
4. Programmiersprachen
5. Rechnernetze/Verteilte Systeme
6. Software-Engineering
7. Theoretische Informatik

Übungsstunden können auf den Umfang von 12 SWS nur angerechnet werden, wenn ein zugehöriger Übungsschein erworben wurde.

Es empfiehlt sich, die Zusammenstellung des Prüfungsstoffs frühzeitig mit dem in Aussicht genommenen Prüfer abzustimmen.

Leistungsnachweis:

1 Übungsschein zu einer der gewählten Vorlesungen.

Anmerkung:

Veranstaltungen, die bereits im Rahmen eines anderen Studiums zum Vordiplom (bzw. in einem entsprechenden Teil eines Bachelor-Studiums) eingebracht wurden oder die zu solchen überwiegend inhaltsgleich sind, können nicht als Prüfungsstoff gewählt werden.

Masterprüfung: mündlich, ca. 30 Minuten (Sprache Englisch oder Deutsch)

Bemerkung: Die Vorlesungen werden in der Regel auf Deutsch gelesen.

**LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN - Institut für
Informatik – Januar 2002**

Diplomstudiengang Meteorologie

Nebenfach Informatik

Diplom-Vorprüfung:

-

Diplom-Hauptprüfung:

Leistungsnachweis:

Ein Übungsschein zu den unter *Prüfungsstoff* genannten Lehrveranstaltungen

Prüfungsstoff:

- 1) Einführung in die Informatik:
Programmierung und Software-Entwicklung (2V+3Ü)
- 2) Einführung in die Informatik:
Systeme und Anwendungen (2V+3Ü)
- 3) Mindestens 5 SWS Lehrveranstaltungen aus Gebieten des Informatik-Hauptstudiums, z.B.:
 - Informatik III
 - Effiziente Algorithmen
 - Datenbanksysteme
 - Expertensysteme
 - Software-Engineering
 - Programmiersprachen
 - Betriebssysteme
 - Rechnernetze
 - Graphische Informationsverarbeitung

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 30 Minuten

Diplomstudiengang Mineralogie

Wahlfach Informatik

Diplom-Vorprüfung:

-

Diplom-Hauptprüfung:

Leistungsnachweis:

Ein Übungsschein zu den unter *Prüfungsstoff* genannten Lehrveranstaltungen

Prüfungsstoff:

- 1) Einführung in die Informatik:
Programmierung und Software-Entwicklung (2V+3Ü)
- 2) Einführung in die Informatik:
Systeme und Anwendungen (2V+3Ü)
- 3) Mindestens 6 SWS weiterführende Lehrveranstaltungen aus Informatik-Gebieten, z.B.:
 - Informatik III
 - Effiziente Algorithmen
 - Datenbanksysteme
 - Expertensysteme
 - Software-Engineering
 - Programmiersprachen
 - Betriebssysteme
 - Rechnernetze
 - Graphische Informationsverarbeitung

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 30 Minuten

Diplomstudiengang Physik
Wahlfach Informatik (im Grundstudium)

Diplom-Vorprüfung:

Leistungsnachweise:

-

Prüfungsstoff:

- 1) Einführung in die Informatik:
Programmierung und Software-Entwicklung (2V+3Ü)
- 2) Einführung in die Informatik:
Systeme und Anwendungen (2V+3Ü)

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 30 Minuten

Diplomstudiengang Physik

Wahlfach Informatik (im Hauptstudium)

Diplom-Vorprüfung:

-

Diplom-Hauptprüfung:

Leistungsnachweis:

Ein Übungs- oder Hauptseminarschein zu den unter *Prüfungsstoff* genannten Lehrveranstaltungen

Prüfungsstoff:

Mindestens 6 SWS weiterführende Lehrveranstaltungen aus Informatik-Gebieten, z.B.:

- Effiziente Algorithmen
- Datenbanksysteme
- Expertensysteme
- Software-Engineering
- Programmiersprachen
- Rechnerarchitektur
- Betriebssysteme
- Rechnernetze
- Graphische Informationsverarbeitung

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 50 Minuten

Diplomstudiengang Psychologie Nachbarfach Informatik

Diplom-Vorprüfung:

-

Diplom-Hauptprüfung:

Lehrveranstaltungen:

- 1) Einführung in die Informatik:
Programmierung und Software-Entwicklung (2V+3Ü)
- 2) Einführung in die Informatik:
Systeme und Anwendungen (2V+3Ü)

Art der Prüfung:

Der durch eine Klausur zu erwerbende Leistungsnachweis zu der unter 2) genannten Lehrveranstaltung gilt als Teilprüfung im Nachbarfach im Rahmen der Diplom- Hauptprüfung.

(Die unter 1) genannte Lehrveranstaltung wird als Vorbereitung dringend empfohlen.)

Diplomstudiengang Soziologie

Drittes Studienfach Informatik

Diplom-Vorprüfung:

-

Diplom-Hauptprüfung:

Leistungsnachweise:

Zwei Übungsscheine zu den unter *Prüfungsstoff* genannten Lehrveranstaltungen

Prüfungsstoff:

- 1) Einführung in die Informatik:
Programmierung und Software-Entwicklung (2V+3Ü)
- 2) Einführung in die Informatik:
Systeme und Anwendungen (2V+3Ü)
- 3) Mindestens 8 SWS weiterführende Lehrveranstaltungen aus Informatik-Gebieten, z.B.:
 - Informatik III
 - Effiziente Algorithmen
 - Datenbanksysteme, Datenschutz, Datensicherheit
 - Expertensysteme
 - Software-Engineering
 - Programmiersprachen
 - Betriebssysteme
 - Rechnernetze
 - Graphische Informationsverarbeitung
 - Mensch/Maschine-Schnittstellen

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 20+30 Minuten

Diplom-Vorprüfung:

Leistungsnachweise:

-

Prüfungsstoff:

- 1) Einführung in die Informatik:
Programmierung und Software-Entwicklung (2V+3Ü)
- 2) Einführung in die Informatik:
Systeme und Anwendungen (2V+3Ü)

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 30 Minuten

Diplom-Hauptprüfung (Informatik als Fach der speziellen Ausrichtung):

Leistungsnachweis:

Ein Übungsschein zu den unter *Prüfungsstoff* genannten Lehrveranstaltungen

Prüfungsstoff:

Mindestens 12 SWS weiterführende Lehrveranstaltungen aus Informatik-Gebieten,
z.B.:

- Informatik III
- Effiziente Algorithmen
- Datenbanksysteme
- Expertensysteme
- Software-Engineering
- Programmiersprachen
- Betriebssysteme
- Rechnernetze
- Graphische Informationsverarbeitung

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 30 Minuten

Diplomstudiengang Volkswirtschaftslehre

Pflichtwahlfach Informatik

Diplom-Vorprüfung:

-

Diplom-Hauptprüfung:

Lehrveranstaltungen:

- 1) Einführung in die Informatik:
Programmierung und Software-Entwicklung (2V+3Ü)
- 2) Einführung in die Informatik:
Systeme und Anwendungen (2V+3Ü)
- 3) Weitere Lehrveranstaltungen aus Gebieten des Informatik-Hauptstudiums, z.B.:
 - Datenstrukturen
 - Datenbanksysteme, Datenschutz, Datensicherheit
 - Expertensysteme
 - Software-Engineering
 - Programmiersprachen
 - Betriebssysteme
 - Rechnernetze
 - Büroautomatisierung
 - Mensch/Maschine-Schnittstellen

Leistungspunkte:

Leistungspunkte können in einer der beiden unter 1) und 2) genannten Lehrveranstaltungen (4 Punkte) sowie in den unter 3) genannten Lehrveranstaltungen erworben werden. Die Zuordnung von Punkten zu den möglichen Lehrveranstaltungsarten unter 3) ist wie folgt:

2-stündige Vorlesung mit Übung:	3 Punkte
3-stündige Vorlesung ohne Übung:	3 Punkte
3- oder 4-stündige Vorlesung mit Übung:	4 Punkte
Praktikum:	4 Punkte

In den Vorlesungen werden die betreffenden Leistungspunkte aufgrund von Klausuren oder schriftlichen Hausarbeiten, in Praktika aufgrund von schriftlichen Hausarbeiten vergeben.

Mündliche Prüfung:

- Prüfungsstoff: Lehrveranstaltungen 1) und 2) sowie mindestens 5 SWS Lehrveranstaltungen unter 3)
- Dauer: ca. 15 Minuten

Diplomstudiengang Wirtschaftsgeographie

Wahlfach Informatik

Diplom-Vorprüfung:

Leistungsnachweis:

Ein Übungsschein zu den unter *Prüfungsstoff* genannten Lehrveranstaltungen

Prüfungsstoff:

- 1) Einführung in die Informatik:
Programmierung und Software-Entwicklung (2V+3Ü)
- 2) Einführung in die Informatik:
Systeme und Anwendungen (2V+3Ü)

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 30 Minuten

Diplom-Hauptprüfung:

Leistungsnachweis:

Ein Übungsschein zu den unter *Prüfungsstoff* genannten Lehrveranstaltungen

Prüfungsstoff

Mindestens 6 SWS Vorlesungen und 2 SWS Übungen aus Informatik-Gebieten,
z.B.:

Informatik III
Effiziente Algorithmen
Datenbanksysteme
Expertensysteme
Software-Engineering
Programmiersprachen
Betriebssysteme
Rechnernetze
Graphische Informationsverarbeitung

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 30 Minuten

Informatik im Diplomstudiengang Mathematik
- Studienrichtung Wirtschaftsmathematik und Aktuarwissenschaft -

Diplom-Vorprüfung:

Lehrveranstaltungen:

Einführung in die Informatik:
Programmierung und Software-Entwicklung (2V+3Ü)

oder

Einführung in die Informatik:
Systeme und Anwendungen (2V+3Ü)

Leistungsnachweise:

Ein Übungsschein zu einer der genannten Lehrveranstaltungen

Art der Prüfung:

(keine Prüfung)

Diplom-Hauptprüfung:

Leistungsnachweis:

Ein Übungsschein zu den unter *Prüfungsstoff* genannten Lehrveranstaltungen

Prüfungsstoff:

Mindestens 12 SWS weiterführende Lehrveranstaltungen des Informatik-
Hauptstudiums, z.B über:

Höhere Programmiersprachen
Datenbanksysteme
Software-Engineering
Technik der Logikprogrammierung
Übersetzerbau
Betriebssysteme
Constraint-Programmierung
Rechnernetze

Art der Prüfung:

Mündlich, ca. 30 Minuten

Diplomstudiengang Wirtschaftspädagogik

Pflichtwahlfach Informatik

Diplom-Vorprüfung:

-

Diplom-Hauptprüfung:

Lehrveranstaltungen:

Pflichtveranstaltungen

- 1) Einführung in die Informatik:
Programmierung und Software-Entwicklung (2V+3Ü)
- 2) Einführung in die Informatik:
Systeme und Anwendungen (2V+3Ü)

Wahlveranstaltungen

- 3) Weitere Lehrveranstaltungen aus Gebieten des Informatik-Hauptstudiums, z.B.:
 - Datenstrukturen
 - Datenbanksysteme, Datenschutz, Datensicherheit
 - Expertensysteme
 - Software-Engineering
 - Programmiersprachen
 - Betriebssysteme
 - Rechnernetze
 - Büroautomatisierung
 - Mensch/Maschine-Schnittstellen

Leistungspunkte:

Pflichtpunkte können in den beiden unter 1) und 2) genannten Lehrveranstaltungen (jeweils 4 Punkte) erworben werden. Diese Leistungspunkte werden in beiden Lehrveranstaltungen aufgrund einer jeweils zweistündigen Klausur vergeben.

Mit einer mündlichen Prüfung (ca. 30 Minuten) über einen Stoff von mindestens 5 SWS Lehrveranstaltungen aus 3) können 6 *Wahlpunkte* erworben werden. (Hinweis: Die Vereinbarung des Prüfungsstoffes ist rechtzeitig mit dem in Aussicht genommenen Prüfer zu treffen.)