

<b>Titel des Moduls:</b> Informatik-Propädeutikum	<b>LP (nach ECTS): 2</b>	<b>Kurzbezeichnung:</b> BINF-GL-Prop-W12
--	--------------------------	---

<b>Verantwortlicher für das Modul:</b> Prof. Rolf Niedermeier	<b>Sekr.:</b> TEL 5-1	<b>Email:</b> rolf.niedermeier@tu-berlin.de
---	--------------------------	--

## Modulbeschreibung

<b>1. Qualifikationsziele</b>
<p>Absolventinnen und Absolventen des Moduls haben Einblick in grundlegende wissenschaftliche Fragestellungen und Phänomene der Informatik. Sie kennen die historische Entwicklung der Informatik, das für die Informatik nötige Kompetenzprofil und einige zentrale Informatikanwendungsfelder. Sie können die Informatik von anderen Wissenschaftsgebieten klar abgrenzen und verstehen die vielfachen interdisziplinären Anforderungen an erfolgreiche Informatikarbeit. Ihnen ist die gesellschaftliche Relevanz der Informatik bewusst und sie sind zur kritischen Hinterfragung von Informatikanwendungen und -methoden befähigt.</p> <p>Die Veranstaltung vermittelt überwiegend:          Fachkompetenz 40%    Methodenkompetenz 40%    Systemkompetenz 10%    Sozialkompetenz 10%</p>

<b>2. Inhalte</b>
<p>Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens, insbesondere in der Informatik:          Literaturarbeit, Geschichte, Phänomene, Modellierung und Abstraktion, zentrale Ideen und Konzepte, Gesellschaftsbezug</p>

<b>3. Modulbestandteile</b>					
LV-Titel	LV-Art	SWS	LP (nach ECTS)	Pflicht(P) / Wahl(W) Wahlpflicht(WP)	Semester (WiSe / SoSe)
Informatik-Propädeutikum	IV	2	2	P	WiSe

<b>4. Beschreibung der Lehr- und Lernformen</b>
<p>Das Propädeutikum mischt Vorlesungsanteile mit Übungen und Fallstudien. Die fachlichen Inhalte des Moduls werden in erster Linie in den Vorlesungsteilen vermittelt. Die Anwendung und Festigung des Stoffs geschieht durch regelmäßiges Bearbeiten von Aufgabenblättern; die Lösungen werden elektronisch verfügbar gemacht und in einem zusätzlichen (freiwilligen) Großtutorium (mit der Möglichkeit zur interaktiven Diskussion) ergänzend besprochen. Die Unterrichtssprache des Moduls ist deutsch.</p>

<b>5. Voraussetzungen für die Teilnahme</b>
Keine.

<b>6. Verwendbarkeit</b>
<p>Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Informatik.          Bei ausreichenden Kapazitäten auch als Wahlpflichtmodul in andere Studiengängen wählbar.</p>

<b>7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte</b>		
	Berechnung	Stunden
<b>Kontaktzeiten:</b> IV	15x2	30
<b>Selbststudium:</b> (Lösung der Übungsaufgaben sowie Prüfungsvorbereitung):		30

Gesamt	60
--------	----

### 8. Prüfung und Benotung des Moduls

Schriftliche Prüfung mit der Vorleistung des Bestehens (50% der Punkte) von Online-Testaten bezogen auf den Lehrstoff (inkl. Aufgabenblätter).

### 9. Dauer des Moduls

Das Modul kann in 1 Semester abgeschlossen werden.

### 10. Teilnehmer(innen)zahl

unbegrenzt

### 11. Anmeldeformalitäten

<http://www.akt.tu-berlin.de/>

### 12. Literaturhinweise, Skripte

Skripte in Papierform vorhanden                    ja                    nein **X**

Wenn ja, wo kann das Skript gekauft werden?

Skripte in elektronischer Form vorhanden        ja **X**                    nein

Vorlesungsfolien werden unter [www.isis.tu-berlin.de](http://www.isis.tu-berlin.de) verfügbar sein.

#### **Literatur**

Jens Gallenbacher: Abenteuer Informatik. Spektrum Akademischer Verlag, 2. Aufl., 2008.

Uwe Schöning: Ideen der Informatik, Oldenbourg Wissenschaftsverlag, 3. Aufl., 2008.

Berthold Vöcking et al. (Hrsg.): Taschenbuch der Algorithmen, Springer, 2008.

### 13. Sonstiges