

## t.INE2 - Informatik für Ingenieure 2

---

<b>Kursverantwortung:</b>	Alexander Bosshard, bsha
<b>Credits:</b>	4
<b>Schuljahr:</b>	2009/2010
<b>Zuletzt gespeichert:</b>	18.08.2010 10:49

---

### Lernziel:

Die Studierenden

- kennen die objektorientierten Konzepte einer modernen Programmiersprache und setzen sie situationsgerecht ein.
  - können für eingeschränkte Probleme objektorientierte Softwarelösungen inklusive graphische Benutzeroberfläche und Ausnahmebehandlung im Umfang einiger Klassen in einer modernen Programmiersprache selbständig entwickeln und testen.
  - kennen im Ansatz das Vorgehen für die OO-Analyse und -Design und die elementaren UML-Dokumentationsmittel/Diagramme.
  - vertiefen ihre Kenntnisse einer modernen OO-Programmiersprache.
- 

### Lerninhalt:

Gruppenunterricht:

- Objekte und Klassen
- Vererbung/Polymorphismus
- Abstrakte Klassen und Interfaces
- GUI-Programmierung, Ereignisse
- Test einer Klasse, Debugging
- Exceptions
- Dateien und Streams
- Threads (bsp. GUI und Algorithmus)
- Elementare Grundlagen der OOA und OOD inkl. UML-Beschreibungsmittel

Praktikum:

- Objekte und Klassen
  - Vererbung/Polymorphismus
  - Abstrakte Klassen und Interfaces
  - GUI-Programmierung
  - Test einer Klasse
  - Exceptions
  - Dateien und Streams
  - Listen und Collections
  - OOA/OOD eines kleinen Systems (z.B. Taschenrechner, Kaffeeautomat, Spielmaschine, ...)
- 

### Vorkenntnisse:

-

---

**Durchführung:**

Unterrichtsart	Anzahl Lektionen pro Woche
Vorlesung	14x2L
Übung/Praktika	14x2L
Gruppenunterricht	
Blockunterricht	
Seminar	

**Leistungsnachweise:**

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

Anzahl	Art	Gewichtung
1	Modulendprüfung	1,5
1	Prüfung während Unterrichtszeit	0,5
1	Weitere Leistungsnachweise	4

**Unterrichtssprache:**

Deutsch

**Unterrichtsunterlagen:**

-

**Bemerkungen:**

-