

# OOP

**Herzlich Willkommen zu  
Objektorientierte Programmier-  
Techniken**

## OOP-Team

Vorlesungen, Aufgaben, Abgaben, Prüfungen: Franz Puntigam

Aufgaben, Abgaben, Prüfungen: Andreas Krall

Einstiegsphase, Tutorunterstützung:  
Georg Brandstätter  
Franca-Sofia Fehrenbach  
Ondřej Hošek  
Gerta Sheganaku  
Oliver Türk

## Inhalt und Lernziele

Programmierparadigmen	verstehen
Ersetzbarkeit und Wiederverwendung (Schwerpunkt)	erschaffen
Generizität, dynamische Typinformation	anwenden, analysieren
Ausnahmen, Nebenläufigkeit, Annotationen, Aspekte	anwenden, analysieren
ausgewählte Softwareentwurfsmuster	verstehen, anwenden
Modelle, Abstraktionen und Softwarelösungen (auch für unvollständig spezifizierte Probleme)	erschaffen
Selbstorganisation im Team	erschaffen

erinnern

verstehen

anwenden

analysieren

evaluieren

erschaffen

# Voraussetzungen

## unbedingt nötig:

STEOP

Programmierkenntnisse in Java (entsprechend *Programmkonstruktion*)

Fähigkeit zur Zusammenarbeit in Gruppen

## sehr vorteilhaft:

Objektorientierte Modellierung

Algorithmen und Datenstrukturen

# Anrechenbarkeit

Bachelorstudien der Informatik und Wirtschaftsinformatik

Technische Mathematik

## Webseite

mit Informationen und Unterrichtsmaterialien zu OOP:

[www.complang.tuwien.ac.at/franz/objektorientiert.html](http://www.complang.tuwien.ac.at/franz/objektorientiert.html)

(Skriptum, Vorlesungsfolien, Übungsaufgaben, ...)

## Aufgabe: Erwartungen an OOP

1. Bilden Sie mit Sitznachbar(inne)n Gruppen zu 2 bis 3 Personen.
2. Formulieren Sie in Gruppen Ihre Erwartungen an OOP.
3. Formulieren Sie die wesentliche(n) Voraussetzung(en) dafür, dass Ihre Erwartungen erfüllt werden können.

Zeit: 5 Minuten

## Aufbau von OOP

Vorlesungen am Mittwoch, 13:00 – 14:00, Informatikhörsaal  
(am 22. 1. 2014 Fragestunde statt Vorlesung)

Übung in 3er-Gruppen, fast wöchentlich eine Aufgabe

Abgabegespräch zu Übungsaufgaben im Jänner 2014

Vorlesungsprüfung bis spätestens Juni 2014



# Anmeldung

1. wegen STEOP Anmeldung über TISS bis 8.10.2013  
(Ausnahmen nur wenn vor diesem Termin mit Puntigam vereinbart)
2. Complang-Anmeldung als Einzelperson bis 8.10.2013  
(Passwort wählen, Account o0123456 ausprobieren)
3. Gruppe zu 3 Personen bilden, Tutor(in) wählen  
(keine anderen Gruppengrößen, gemeinsames Repository wird angelegt)
4. Probleme bei Anmeldung → Tutor(in) im Übungsraum  
(Argentinierstraße 8, Labor im Tiefparterre)
5. **Gruppen-Treffen:** 3.10.2013, 17:00 – 18:00  
8.10.2013, 15:00 – 16:00  
(Argentinierstraße 8, Labor im Tiefparterre)
6. Abmeldung bis 22.10.2013 im Complang-Anmeldesystem möglich

## Benutzung von Rechnern

Server für Übung: `g0.complang.tuwien.ac.at`

Terminals im Übungsraum (Argentinierstraße 8, Tiefparterre),  
Arbeiten auf anderen Rechnern möglich (z.B. zu Hause)

nötige Software: Java SDK SE 7 und AspectJ,  
empfohlene Software: Eclipse oder NetBeans

# Übungsaufgaben

fast jeden Mittwoch ab 9.10.2013 neue Aufgabe im Web (insgesamt 9)

Abgabe = Absammeln der Lösungen aus Repository um 12:00 Uhr

Abgaben für Einstiegsphase (Aufgaben 1 bis 3) nach einer Woche,  
Abgaben für Aufgaben 4 bis 9 nach zwei Wochen

zweite Aufgabe sehr umfangreich

Nachabgabe von Aufgabe 3 für geforderte Nachbesserungen

## Beurteilung der Lösungen

Einstiegsphase (3 Aufgaben) von Tutor(in) beurteilt nach  
Mitarbeit bzw. Vollständigkeit und Funktionalität, zusammen bis 100 Punkte

weitere 6 Lösungen von Puntigam und Krall beurteilt nach  
aufgabenspezifischen Qualitäten, bis 100 Punkte pro Aufgabe

vorläufige Ergebnisse per Mail

Abgabegespräche im Jänner mit Begründung der Lösungen

über 50% der max. 700 Punkte für positiven Übungsteil nötig

## Gesamtbeurteilung

je zur Hälfte Vorlesungsprüfung und Übungsbeurteilung

positive Note nur wenn beide Teile positiv

Vorlesungsprüfung mündlich von Jänner bis Juni 2014

Prüfer wählbar – Puntigam oder Krall

negative Vorlesungsprüfung innerhalb der LVA einmal wiederholbar

## Bei Fragen und Problemen

Webseite:

[www.complang.tuwien.ac.at/franz/objektorientiert.html](http://www.complang.tuwien.ac.at/franz/objektorientiert.html)

Mail an Ihre(n) betreuende(n) Tutor(in),  
Besprechungstermin mit Tutor(in) vereinbaren,  
zu bestimmten Zeiten fremde(n) Tutor(in) im Übungsraum treffen

Mail an Puntigam oder Krall:

[franz@complang.tuwien.ac.at](mailto:franz@complang.tuwien.ac.at)

[andi@complang.tuwien.ac.at](mailto:andi@complang.tuwien.ac.at)

Sprechstunden von Puntigam und Krall:

Montag, 10:00 bis 11:00

Institut für Computersprachen, Argentinierstraße 8, 4. Stock

# OOP

**Viel Erfolg bei  
Objektorientierte Programmier-  
Techniken**