

LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN





# Softwareentwicklungspraktikum Android-Programmierung

Kick-Off: Hauptprojekt



Lehrstuhl für Mobile und Verteilte Systeme Wintersemester 2017/18



LUDWIG-

# Vergütung und Erwartung





# Vergütung/Erwartung

Modul WP 1\*

# 12 ECTS

- 1 ECTS = 30 Arbeitsstunden pro Semester
- $\Rightarrow$  12 \* 30 = 360 Stunden im Semester pro Person
  - ⇒ Bzw. 360 Std /14 Wochen = 25,71 Stunden p.P. pro Woche
- $\Rightarrow$  360 \* 5 = **1.800 Stunden** für das Projekt insgesamt!

# Mögliche **Zusammensetzung:**

Veranstaltung	Zeitaufwand (ca.)	
Plenum	1,5 Stunden	
Tutortreffen	Ca. 1 Stunde	
Gruppentreffen	Ca. 8 Stunden	
Eigenständiges Arbeiten	Ca. 15 Stunden	

<sup>\*</sup>Studienordnung für den Bachelorstudiengang Informatik bzw. Medieninformatik





## Bewertung (Prüfungsleistung)





#### Was wird bewertet?

- Mitarbeit im Team
  - Bei Tutor- und Gruppentreffen
- Mitarbeit und Anteil am Projekt
  - Ideen, Code, Hilfestellungen...
- Vorprojekt
  - Jeder einzeln!
- Hauptprojekt
  - Beiträge, Mitarbeit, Präsentation
  - (Ggf. Codereview)
- Generell wird eine individuelle Leistungsbewertung durchgeführt!

## Die Abgabe des Projekts muss innerhalb der gesetzten Frist erfolgen!

 Sollte ein Teilnehmer sich "durchmogeln" wollen, gibt es Einzelgespräche und Sanktionen bis hin zum Ausschluss aus dem Praktikum



LUDWIG-MAXIMILIAN UNIVERSITÄT MÜNCHEN

#### **Aktueller Stand**





#### Das Vorprojekt ist nun abgeschlossen!

- Die Gruppeneinteilung wurde durchgeführt
- Die Teilnehmer wurden am Freitag, den 03.11.2017 per Mail informiert.

#### Jede Gruppe sollte innerhalb der nächsten Tage...

- ... einen gemeinsamen wöchentlichen Termin mit ihrem Tutor vereinbaren
- ... sich kennenlernen und am besten noch diese Woche treffen!
- ... Aufgabenblatt 1 bearbeiten.
- ... Gitlab Kennung bei der RGB beantragen (jeder):
  - Infos unter: <a href="http://www.rz.ifi.lmu.de/Dienste/Gitlab.html">http://www.rz.ifi.lmu.de/Dienste/Gitlab.html</a>
- Einen "Teamleiter" pro Gruppe bestimmen der die Master-Rolle übernimmt
  - Nur der Teamleiter darf auf den Master-Branch pushen und diesen mergen!
- Wenn alle Teilnehmer der Gruppe einen Gitlab-Zugang haben, dann Mail an <u>lorenz.schauer@ifi.lmu.de</u> mit Gruppennummer, vollständigen Namen der Mitglieder und Kennzeichnung des Teamleiters.
  - Ihr bekommt dann euer Git-Repository zur Entwicklung des Hauptprojekts mitgeteilt
  - Ihr bekommt zudem noch die Zugangsdaten für euren Linux-Server mitgeteilt.
  - Bitte prüft anschließend, ob alles geht.





### Das Hauptprojekt





#### Wir implementieren: Die Siedler von Catan

- Bekanntes Brett-Spiel (<a href="http://www.catan.de/">http://www.catan.de/</a>)
  - Auch in anderen Formen vorhanden:
    - Würfel-Spiel
    - Karten-Spiel
    - Elektronisch (PC, App, etc.)
- Ausgereiftes Regelwerk:
  - Catan-Almanach
- Ziel: 10 Siegpunkte erreichen
  - Durch Siedlungen, Städte, Ereignis-Karten
- Bauen durch Sammeln von Rohstoffen
  - Holz, Getreide, Erz, Lehm und Schaaf
- Max. 4 Spieler.
  - In Erweiterung 5-6. (Optional)





#### Rahmenbedingungen





#### Ihr bekommt folgenden Rahmen gestellt:

- Ein ausgearbeitetes Protokoll,
  - Spezifiziert das Nachrichtenformat und alle Aspekte des Spiels, zudem einen Testkatalog, anhand dessen ihr euer Programm testen könnt.
  - Ist ab heute auf der Webseite.
- Verschiedene Aufgabenblätter, die euch als Meilensteine dienen
  - Blatt 1 ist ab heute auf der Webseite
  - Siehe auch Zeitplan auf der nächsten Folie

#### Ihr bekommt folgende Unterstützung:

- Hilfe durch den Tutor
- Gegenseitige Hilfe innerhalb der Gruppe (bitte auch hilfsbereit sein!)
- Bei allen Problemen bzgl. Programmierung gilt auch der Satz: Google ist dein Freund;)



LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

# Zeitlicher Ablauf (Hauptprojekt)





	Datum	Thema	Aufgabe/Meilenstein
Konzeption	07.11.2017	Beginn des Hauptprojekts (Kick-Off) Spielregeln und Protokoll werden bekannt gegeben	Management des Hauptprojekts, Aufgaben verteilen, Spielkonzept mit Tutor besprechen!
	14.11.2017	Konzeption, Architektur & Datenmodell	Konzept mit Tutor besprechen
Implementierung	21.11.2017	Client/Server, Schnittstellen	Features umsetzen (Teil 1)
	28.11.2017	Implementieren u. Testen	Features umsetzen (Teil 2)
	05.12.2017	Implementieren u. Testen	Features umsetzen (Teil 3)
	19.12.2017	Implementieren u. Testen	Features umsetzen (Teil 4)
Tests	16.01.2018	Test-Phase	Alpha und Beta-Tests
	23.01.2018	Debugging-Phase	Alle Fehler beheben!
Abschluss	11.02.2018	Abschluss	Projektabgabe! Deadline: Sonntag, 11.02.2018 23:59:00
	Nach Abschluss	Ggf. Code-Review (in KW 8) + Präsentation	Projekt-Präsentationen  Dienstag, 27.02.2018 von 10.00 – 13.00 Uhr

Insgesamt 12 Wochen





#### Weiterführende Tools und Links





- Offizielle Seite: <a href="http://www.catan.de/">http://www.catan.de/</a>
- Offizielle Spielregeln zu Siedler von Catan:
  - http://www.catan.de/files/downloads/Siedler von Catan-Almanach.pdf
- Spielregeln (Kurzfassung):
  - http://www.catan.de/files/downloads/4002051693602 catan das spiel 0.pdf
- Offizielle Android-App (4,99 €):
  - http://www.catan.de/spiel/catan-fuer-android
  - https://play.google.com/store/apps/details?id=com.exozet.android.catan