

Ungefährer Zeitplan:

| Uhrzeit | Inhalt |
|----------------|---|
| 10:00-10:30 | Plan, Vorstellen, Brainstorming |
| 10:30-11:30 | Simulation 1: Das erste Tutorium |
| 11:30-12:30 | Simulation 2: Präsenzübung |
| 12:30-13:30 | Mittagspause |
| 13:30-14:00 | Zettelkorrektur |
| 14:00-15:00 | Simulation 3: Zettelrückgabe |
| 15:00-16:00 | Simulation 4: Lösungen vorführen (lassen) |
| 16:00-16:30 | Erfahrungsaustausch |

In den einzelnen Blöcken:

- ▶ Gemeinsam sammeln: Mögliche Probleme, Tipps
- ▶ **Simulation** heißt: zwei Freiwillige spielen Tutor, Rest spielt Studis
- ▶ Anschließend:
 - ▶ "Tutoren" sagen, was ihnen auffiel
 - ▶ Die anderen sagen, was ihnen auffiel
- ▶ Probleme und Tipps werden auf diesen Folien von mir gesammelt und ins Netz gestellt

Vorstellen:

- ▶ Name, Fach
- ▶ (Welche) Erfahrung als Tutor?
- ▶ Demnächst Tutor?

Definition

Im Folgenden heißt Veranstalter immer: Dozent (meist Prof. oder Postdoc, z.B. Markus Nebel) und/oder Übungsgruppenleiter (meist Doktorand oder Postdoc, z.B. Pina Krell) der Veranstaltung.

Allgemein:

Was macht den guten Tutor / das gute Tutorium aus?

- ▶ Gut vorbereiten, besonders die Aufgaben
- ▶ Fragen beantworten können
- ▶ Nerven behalten, höflich sein
- ▶ Grenzen kennen, bei Fragen an jemand anders wenden
- ▶ Auch auf einfache Fragen gut antworten, nicht herablassend
- ▶ Alle gleich behandeln, bzw angemessene Aufmerksamkeit
- ▶ Struktur im Tutorium, klar kommunizieren

Das erste Tutorium

(im Semester)

Was soll beim ersten Tutorium beachtet werden?

- ▶ Vorstellen, Ablauf klären
- ▶ Vorstellungsrunde, Vorkenntnisse erfragen
- ▶ einmal vorab: technische Dinge klären (einloggen, bzw zoom: Kamera einschalten? Wortmeldung, wie?)
- ▶ "Es gibt keine dummen Fragen"

Mögliche Probleme im ersten Tutorium

- ▶ Noch kein Account
- ▶ Tutanden noch unbekannt, wer braucht Hilfe, wer nicht?
- ▶ Technik klappt nicht
- ▶ (Zeit-)Plan geht nicht auf
- ▶ Tutand sitzt im falschen Tutorium
- ▶ Manche kennen schon alles, andere nix
- ▶ Man bekommt Fragen, die nicht zum Tutorium passen
- ▶ Tutand kommt mit GZI-Rechner nicht zurecht
- ▶ Tutanden sehr zurückhaltend

Praktische Tipps

- ▶ **Liste machen:** Name, Kontakt, Plan, Reihenfolge, Du/Sie, Ablauf....
- ▶ Dran denken: die Erstis können evtl noch wenig kennen (ekVV, Stundenplan...)
- ▶ Optional: Jeder, der sich zu Wort meldet, soll seinen Namen nennen (als Option)
- ▶ Speziell A&D: Teams bilden, wie? (Tipp für zoom: auf 2er breakout rooms aufteilen)
- ▶ Wenn jemand ein Problem hat, das kein anderer hat: eventuell zurückstellen
- ▶ Eventuell: checken, ob alle auf dem gleichen Stand sind (kennen alle ekVV? Stundenplan? Texteditor?...)
- ▶ **Tipp:** Bei vielen Problemen (Tutor kann Frage nicht beantworten, strittige Punkte, ...) un Pina/Nebel verweisen, oder sagen: "das kläre ich bis nächste Woche"

Präsenz-Programmier- Übung

Mögliche Probleme bei Präsenzübungen

- ▶ Fehlermeldungen
- ▶ Falsche Installation (bzw etwas fehlt)
- ▶ Leute kommen zu spät und müssen aufholen
- ▶ Sehr verschiedene Tempi: einige sind schon fertig, andere noch am Anfang
- ▶ Schlecht vorbereitet
- ▶ Schwer zu entdeckender Fehler
- ▶ Leute sitzen vor leerem Fenster, fragen aber nicht

Programmieren:

- ▶ $\text{tribonacci}(0)=0,$
- ▶ $\text{tribonacci}(1)=0,$
- ▶ $\text{tribonacci}(2)=1,$
- ▶ $\text{tribonacci}(n) = \text{tribonacci}(n-1) + \text{tribonacci}(n-2) + \text{tribonacci}(n-3)$ für $n \geq 3.$

`tribonacci 20 = ?`

Tipps für Präsenzübungen

- ▶ Eventuell Einstiegshilfe (trib :: Int ...)
- ▶ Obacht: wenn ich einem helfe, verliere ich die anderen aus dem Blick, die können eventuell dann nicht weitermachen
- ▶ Frage nach Fortschritt ("wie weit?" statt "wo Problem?")
- ▶ Abwägen: zu viel helfen? Zu wenig? Vorher planen!
- ▶ Rumgehen, bei jedem mal nachsehen (einige fragen nicht!)
- ▶ Was tun mit Leuten, die was anderes machen? Knifflig....
- ▶ Bei "Gibt es Fragen?" etwas warten, um niemanden zu überrumpeln bzw. zu übergehen.
Tipp: in zoom kann ein Timer gestellt werden (z.B. 30 sek)

Korrektur von Übungszetteln

Mögliche Probleme bei Korrekturen von Übungszetteln

- ▶ Zwei identische Abgaben (aber...)
- ▶ Abgaben im falschen Format
- ▶ Aufgabe falsch/anders verstanden
- ▶ Korrekte Lösung, aber nicht wie vorgesehen
- ▶ Abgabe kompiliert auf techfak-Rechner nicht
- ▶ Schwer lesbare oder unverständliche Abgabe
- ▶ Korrektor muss selber noch viel tun
- ▶ Gruppenabgabe: anscheinend alles von einer Person
- ▶ Abgabe kompletter Mumpitz, da offenbar nichts verstanden wurde
- ▶ Aufgabe war zu schwer (niemand konnte es)
- ▶ Lösung offenbar ergoogelt
- ▶ Bewertung unklar

Tipps für Korrekturen von Übungszetteln

- ▶ Aufgabe erst mal sicher verstehen, dazu
- ▶ mit anderen Tutoren absprechen, sonst
- ▶ bei Bedarf Pina fragen
- ▶ Evtl erste eine Aufgabe von allen Zetteln korrigieren, dann die zweite usw.
- ▶ Bei identischen Abgaben: Fingerspitzengefühl (evtl gibt es ja genau eine naheliegende Lösung)
- ▶ Feedback angemessen anpassen: viel falsch: viel feedback, alles falsch: hm...
- ▶ **Loben!**
- ▶ **Einheitliche Bepunktung:** absprechen
Im Lernraum einstellbar: jeder Tutor kann alle Korrekturen sehen!
In A&D: kleinteilige Vorgaben!
Anderswo: keine Vorgaben!

Lösungen vorführen (lassen)

- ▶ Plenumsaufgaben
- ▶ Vorgeführte Präsenzaufgaben

Mögliche Probleme beim Lösungen vorführen (lassen)

V steht für "vorführender Studi"

- ▶ Falsche Lösung wird vorgerechnet
- ▶ Niemand will freiwillig
- ▶ V kommt nicht zum Ende, verzettelt sich, unverständlich erklärt
- ▶ Zu schnell
- ▶ V sagt "schaff/kann/will ich nicht"
- ▶ V steht auf dem Schlauch
- ▶ Lösung ist von V gar nicht verstanden
- ▶ V kann kaum deutsch

Tipps zum Lösen vorführen lassen

- ▶ Bei nutzlosen Vorschlägen von Mitstudis: rechtzeitig stoppen
"ich weiß, wohin du willst, aber das wird die anderen nur aufs falsche Gleis führen"
- ▶ Bei halbrichtigen Lösungen: gut zureden, helfen, und Vertrauen aufbauen (über das Semester)
- ▶ Bei Problemen: erst nur dem Tutor die Lösung präsentieren (dann allen)
- ▶ Zu "falsche Lösung vorgerechnet": sich vorher überlegen, wie man's reparieren kann, bzw noch besser: wie die anderen Tutanden es reparieren können.
- ▶ Beachte: es kann unangenehm für Tutanden sein, an der Tafel stehen bleiben zu müssen (während die anderen die Lösung verbessern)
- ▶ Obacht: wenn Tutor einmal vorrechnet, dann muss er eventuell danach immer

- ▶ Probleme, die bei allen auftauchen, für alle klären.
- ▶ Lösung erst komplett aufschreiben, danach diskutieren, oder besser währenddessen? Knifflig. Fingerspitzengefühl zeigen
Falls per zoom/Beamer: egal, das Problem stellt sich nicht.
sonst besser: Block für Block
- ▶ Vorher Lösungen ansehen, Leute drannehmen mit guten Lösungen

Erfahrungsaustausch