

Woche 7 / Modul 404

Tandem programmieren

englisch Pair-Programming

Agenda

 **Siehe *grosser* Screen**





Ziele

- 🏆 Sie kennen Faktoren für Projekt Misserfolge
- 🕵️ Sie verstehen die Schwierigkeit **fremden Code zu lesen**
- 🔧 Sie verstehen, wieso **Formatierung und gute Namen** wichtig sind
- 👧 Sie können effizient im **Tandem programmieren**
- ⚡ Sie erhalten **Feedback** zum Stand vom Ihrem Projekt

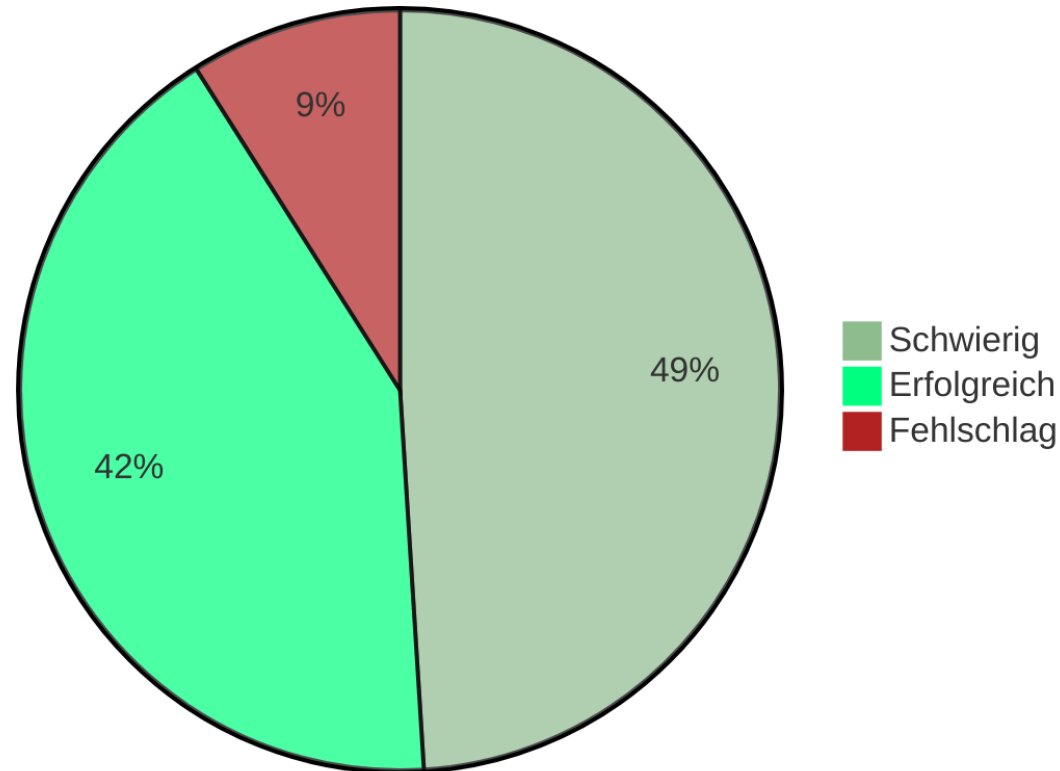
Kahoot

Quiz über alle bisherigen Themen

- Wir spielen auf kahoot.com

-  Plenum
-  **10 Minuten**
-  Quiz
-  Vorwissen abfragen

Projekterfolg in der Softwareentwicklung



<https://projektmanagement-zentrum.ch/2019/12/04/agile-ansaetze/>

Gründe für Misserfolg (*Programmierer Sicht*)

- Fehlendes **Wissen** oder fehlende **Fertigkeiten** der Teammitglieder.
- **Kommunikation** ist ungenügend.
 - Aber ich dachte, das ist es, was gewünscht wird.
- Mitarbeiter**fluktuation** ist gross (*Braindrain*).
 - Das hat immer der Hans gemacht, der ist leider nicht mehr im Team.
- Nur einer weiss Bescheid und ist in den Ferien.

*Es ist wichtiger, das Richtige zu tun, als etwas richtig zu tun.
Es ist nichts unbrauchbarer als **mit grosser Effizienz das Falsche** zu tun.*
-- Peter F. Drucker (🌟 1909 - 🏠 2005)



Tandem Programmieren

Tandem Programmieren / Wie?

- Zwei Personen arbeiten **gleichzeitig** an der **gleichen Codebasis**.
- **Einer** schreibt.
- Der andere denkt, kontrolliert und spricht Probleme an.
- Die Rollen sollen regelmässig getauscht werden.

Tandem Programmieren / Wieso?

- Fehler reduzieren
- Risikominimierung
- Softwarequalität steigern
 - bessere Kommunikation
 - Missverständnisse vermeiden!
- Freude und Spass 😊
- gegenseitiger Ansporn
- höhere Disziplin
- Wissensvermittlung 🧠
- Teambildung

Programmiere immer so, als wäre der Typ, der am Ende mit deinem Code arbeiten muss, ein Psychopath, der weiß, wo du wohnst.


- *Mehrere Möglichkeiten: John Woods, Martin Golding*

Auftrag 1 | Fremder Code verstehen


1. Vorgegebene Zweiergruppen
2. Projektcode austauschen
3. Fremder Code versuchen zu verstehen

 **Notieren Sie**

Unklarheiten, Erkenntnisse, Schwierigkeiten, ...

 **"Einzelarbeit"**

 **10 Minuten**

 **Code lesen**


 **Bewusstsein für
verständlicher Code**

Auftrag 2 | Tandem programmieren

1. Vorgegebene Zweiergruppen
2. Gegenseitig das eigene Programm erklären
(**10' pro Programm**)
3. Machen Sie evtl. Verbesserungen zusammen


 **Notieren Sie**

Verbesserungen, Erkenntnisse, Schwierigkeiten, ...


 Partnerarbeit

 **20 Minuten**

 Tandem Programmieren

 Inspiration, Synergien,
Kreativität

Austausch 

Jede Gruppe teilt  **zwei Erkenntnisse**

In drei Worten

Was geht euch gerade durch den Kopf?