

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

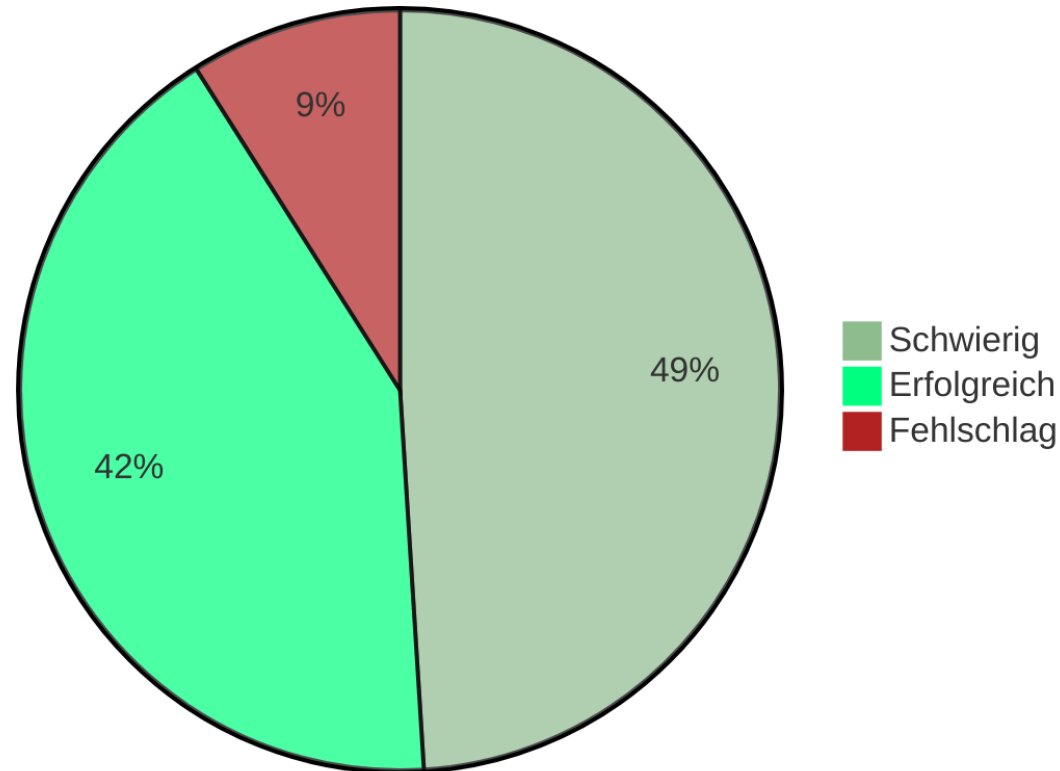
Kahoot

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?