

ÜBUNG SZETTEL PROZESSMANAGEMENT

AUFGABE 1: SCRUM-GRUNDLAGEN

Arbeiten Sie sich in die wesentlichen Aspekte von SCRUM ein:

- 1) Ablauf: Wie laufen SCRUM-Projekte ab?
- 2) Ereignisse: Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review, Sprint Retrospective, Backlog Refinement
- 3) Rollen: Scrum-Master, Product-Owner, Developer
- 4) Artefakte: User Stories, Product Backlog, Sprint Backlog, Product Increment, Burndown-Chart

Sie sollten nach der Bearbeitung einen guten Überblick über alle oben genannten Punkte haben. Insbesondere sollten Sie das Zusammenspiel zwischen SCRUM-Prozess, Ereignissen, beteiligten Rollen sowie resultierenden Artefakten gut beherrschen.

Dokumentieren Sie die ihrer Meinung nach wesentlichen Aspekte in einem Textdokument.

AUFGABE 2: SCRUM MIT GITLAB ODER GITHUB

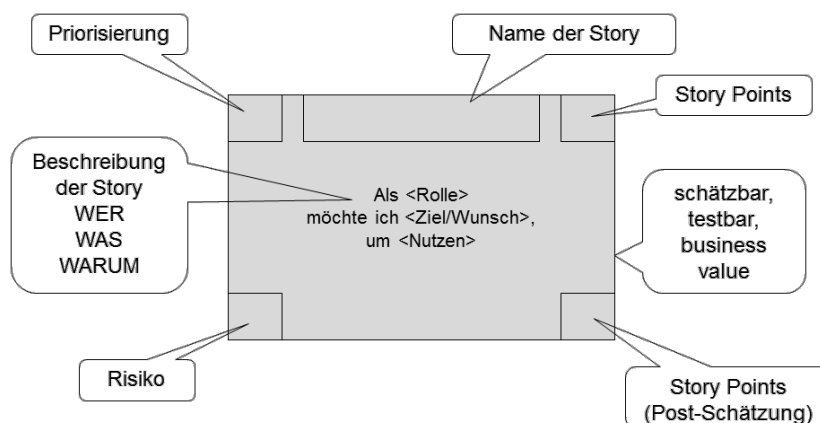
Ermitteln Sie, wie man in GitLab oder GitHub SCRUM-Projektmanagement durchführt. Setzen Sie dazu die Möglichkeiten in den beiden Plattformen kreativ ein, um die in 1) ermittelten Prozesse gut abzubilden.

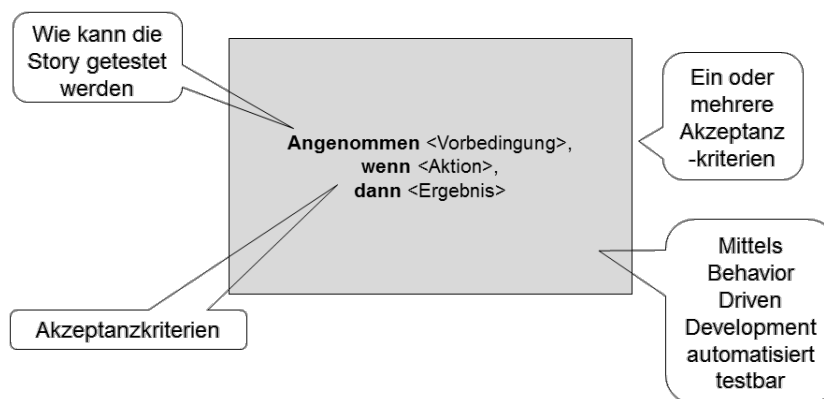
Sie sollten nach der Bearbeitung eine für Sie konsistente Vorgehensweise zum Einsatz von GitLab oder GitHub zur Unterstützung von SCRUM-Projekten gefunden haben.

Dokumentieren Sie die gefundene Vorgehensweise. Stellen Sie dazu insb. gegenüber, welche Funktion in GitLab / GitHub wie und zu welchem Zweck eingesetzt werden können, um den SCRUM-Prozess zu unterstützen.

AUFGABE 3: USER-STORIES

1. Bilden Sie eine Gruppe von 4 Studenten. Pro Student ergeben sich folgende Rollen:
 - a. Product Owner
 - b. Scrum Master
 - c. Entwickler 1
 - d. Entwickler 2 (falls nur 3 Gruppenmitglieder, genügt nur 1 Entwickler)
2. Denken Sie sich ein fiktives Softwareentwicklungsprojekt aus und definieren Sie mindestens 5 User-Stories für das Projekt. Verwenden sie dazu User-Story-Cards:





- Beurteilen Sie die Qualität ihrer User-Stories nach den INVEST-Kriterien.
- Pro User-Story-Card definieren Sie abschließend Tasks (Aufgaben für Entwickler und Tester).

Als Dokumentation für dieses Aufgabe gelten die fertigen User-Story-Karten.

AUFGABE 4: ABWICKLUNG MIT GITLAB ODER GITHUB

- Richten Sie GitLab oder GitHub so ein, dass sie die Plattformen möglichst gut bei der Abwicklung der SCRUM-Prozesse unterstützen können.
- Pflegen Sie die User-Stories aus der vorhergehenden Aufgabe ein und spielen Sie den gesamten Scrum-Prozess mit GitLab durch.

Dokumentieren Sie den kompletten Vorgang anhand eines Textdokuments incl. Screenshots und Beschreibungen.

AUFGABE 5: AGILES PM, VERSIONSKONTROLLE UND CI

Recherchieren und überlegen Sie, wie leichtgewichtige Versionskontrollmechanismen wie Trunkbased Development oder GitHub Flow zusammen mit Continuous Integration Features der gängigen Codeversionierungsplattformen (GitHub Actions, GitLab CI/CD) und automatisiertem Testen möglichst produktiv und effizient in Verbindung mit SCRUM eingesetzt werden können.

Beschreiben Sie ihre Ergebnisse in einem Textdokument.

AUFGABE 6: AGILES PM, VERSIONSKONTROLLE IN DER PRAXIS

Spiele Sie einen kompletten Prozess im Sinne von 5) praktisch durch.

- Setzen Sie die bekannten Versionierungsfunktionen ein.
- Setzen Sie die in den vorhergehenden Aufgaben ermittelten SCRUM-Funktionen ein.
- Wenden Sie eine leichtgewichtige Branching-Strategie an
- Wenden sie automatische Tests und CI/CD-Pipelines an.

Dokumentieren Sie den durchgespielten Prozess in einem Textdokument mit Screenshots.