Arbeitsauftrag: Scrum-Projekt (3 Projekttage)

Projektziel:

In 3 Projekttagen arbeitet ihr in Teams Gruppenmitgliedern und wendet Scrum an, um ein funktionsfähiges Inkrement bzw. Teilschritte hiervon zu entwickeln. Euer Inkrement soll ein digitales Produkt sein, z. B. eine Website, ein Video, eine App oder eine andere digitale Lösung. Ziel ist es, am Ende des Projekts ein vorzeigbares Ergebnis bzw. Teilschritte hiervon und eine vollständige Dokumentation eurer Scrum-Arbeitsschritte vorweisen zu können.

Ablauf und Struktur des Projekts

• Selbstorganisation der Gruppen:

Das Projekt findet in etwa gleichgroßen Gruppen statt, die zuvor gebildet wurden. Innerhalb der Gruppe organisiert ihr täglich, wer die Rolle des Scrum Masters und des Product Owners übernimmt. Die Rollen können täglich neu verteilt werden oder konstant bleiben – das entscheidet jede Gruppe selbst. Scrum Master und Product Owner können an der Entwicklung mitwirken oder sich nur auf ihre jeweilige Rolle fokussieren.

• Stakeholder für Reviews:

Organisiert euch pro Gruppe einen oder mehrere Stakeholder, die für alle 3 Tage fest als "Kunden" fungieren und das Inkrement in den Sprint Reviews bewerten. Stakeholder können andere Teilnehmergruppen oder der Kursleiter sein.

Tagesablauf (für jeden der 3 Projekttage)

1. Sprint Planning (Beginn des Tages)

 Der Product Owner stellt die priorisierten Anforderungen aus dem Product Backlog vor. Gemeinsam mit dem Team wird das Sprintziel definiert und das Sprint Backlog erstellt.

2. Entwicklungsphase

o In dieser Phase arbeitet das Team an den Aufgaben, die für das Sprintziel notwendig sind. Der Scrum Master achtet darauf, dass keine Hindernisse die Teamarbeit beeinträchtigen, und entfernt "Impediments", falls diese auftreten.

3. Daily Scrum (flexibel während Entwicklungsphase)

Im Daily Scrum stimmt sich das Team kurz ab. Jede/r berichtet, was erreicht wurde, was als Nächstes ansteht und ob es Hindernisse gibt. Der Daily Scrum dient der Synchronisation und der kontinuierlichen Anpassung der Aufgaben. Max. 15 Minuten und immer zur selben Uhrzeit.

4. Sprint Review (Nachmittag)

 Am Ende jedes Tages präsentiert das Team dem Stakeholder das aktuelle Inkrement und holt sich direktes Feedback ein. Der Product Owner leitet die Kommunikation mit dem Stakeholder.

5. Sprint Retrospektive (Ende des Tages)

 Das Team reflektiert die Arbeitsweise und identifiziert Verbesserungen für den nächsten Sprint. Was lief gut? Was kann verbessert werden? So werden die Abläufe und die Zusammenarbeit fortlaufend optimiert. Bestimmen Sie die Zeiten für die jeweiligen Scrum Events selbständig. Orientieren Sie sich am Scrum Guide, der für einen einmonatigen Sprint folgende Zeiteinteilung vorsieht:

- Sprint Planning 8 Stunden
- Daily Scrum 15 Minuten
- Sprint Review 4 Stunden
- Sprint Retrospective 3 Stunden

Legen Sie die Zeiten so fest, dass das zeitliche Verhältnis der Scrum Events zueinander vergleichbar ist mit einem einmonatigen Sprint.

Beispiel:

Zeiteinteilung für tägliche Sprints mit Pausen

Event	Dauer	Uhrzeit	Beschreibung
Sprint Planning	45 min	9:00–9:45	Planung der Tagesziele und Aufgaben.
Entwicklungszeit	2 h	9:45–11:45	Fokus auf Umsetzung der geplanten Aufgaben inkl. Pausen.
Sprint Review	30 min	11:45– 12:15	Präsentation der Ergebnisse und Feedback-Runde.
Retrospektive	30 min	12:15– 12:45	Reflexion über den Sprint und Verbesserungen.

Dokumentation (fortlaufend über die 3 Tage)

Jede Gruppe erstellt eine vollständige Dokumentation des gesamten Scrum-Prozesses:

- **Product Backlog**: Enthält alle Anforderungen und Aufgaben, die priorisiert werden.
- Product Goal: Beschreibt ihr Produkt-Ziel
- Sprint Backlog: Aufgaben, die pro Sprint ausgewählt und bearbeitet werden.
- Sprintziele und -Ergebnisse: Ziele und Resultate jedes Sprints.
- **Definition of Done**: Eine DoD wird ausgearbeitet und für die fertig gestellten Teilschritte sowie das fertige Inkrement angewendet.
- Epics, User Story und Akzeptanzkriterien: Beschreibt die Anforderungen aus Nutzersicht (z. B. "Als Nutzer möchte ich...").
- **Protokolle von Review und Retrospektive**: Kurze Zusammenfassung der Meetings und der besprochenen Punkte.
- **Reflexion**: Was lief gut? Wo waren Hindernisse und Schwierigkeiten in der Zusammenarbeit? Wie wurden Probleme gelöst?

Zusammenfassung

Ihr arbeitet für 3 Tage Scrum-konform an der Entwicklung eines digitalen Produkts, das am Ende ein funktionsfähiges Inkrement bzw. Teilschritte hiervon darstellt. Achtet darauf, dass alle Scrum-Rollen und Artefakte in eurem Prozess umgesetzt und dokumentiert werden. Die Dokumentation und das Endergebnis werden abschließend bewertet.

Bewertungsschema für das 3-tägige Scrum-Projekt

Gesamtbewertung: 100 Punkte, verteilt auf Präsentation, Dokumentation und das fertige Inkrement. Die Bewertung erfolgt nach folgenden Kriterien:

1. Präsentation des Projektergebnisses (30 Punkte)

- **Klarheit und Struktur** (10 Punkte): Das Team präsentiert das Inkrement und die Ergebnisse des Projekts in einer gut strukturierten und verständlichen Form.
- **Darstellung des Scrum-Prozesses** (10 Punkte): Das Team erläutert die Scrum-Rollen, Meetings und Schritte, die es während der 3 Projekttage durchlaufen hat.
- Stakeholder-Kommunikation und Feedback-Umsetzung (10 Punkte): Die Integration des Stakeholder-Feedbacks und die Anpassungen an das Produkt werden nachvollziehbar dargestellt.

2. Dokumentation des Scrum-Prozesses (40 Punkte)

- **Product Backlog, Sprint Backlogs, DoD** (10 Punkte): Das Product Backlog enthält alle Anforderungen, und die Sprint Backlogs zeigen klare, priorisierte Aufgaben für ieden Sprint. Die DoD ist nachvollziehbar und wird angewendet.
- User Stories und Epics (10 Punkte): Die User Stories sind klar formuliert, enthalten Akzeptanzkriterien, und relevante Anforderungen werden in Epics zusammengefasst.
- Sprint-Ergebnisse und Meeting-Protokolle (10 Punkte): Pro Sprint gibt es eine Zusammenfassung des Sprint-Ziels und der erzielten Ergebnisse sowie Protokolle der Daily Scrums, Reviews und Retrospektiven.

• Selbstreflexion und kontinuierliche Verbesserung (10 Punkte): Das Team dokumentiert in jeder Retrospektive, welche Verbesserungen für den nächsten Sprint erarbeitet wurden, und reflektiert den Arbeitsprozess.

3. Fertiges Inkrement (30 Punkte)

- **Qualität und Funktionalität** (10 Punkte): Das Inkrement erfüllt die definierten Anforderungen und ist funktionsfähig.
- **Kundenzentrierung und Umsetzbarkeit** (10 Punkte): Die Umsetzung orientiert sich am Feedback des Stakeholders, und das Produkt zeigt klare Kundenorientierung.
- Innovation und Kreativität (10 Punkte): Das Team hat kreative Lösungsansätze entwickelt und dabei neue Ideen eingebracht.

Zusammenfassung der Punkteverteilung

Bewertungskriterium Punkte

Präsentation30Dokumentation40Fertiges Inkrement30Gesamt100

Abgabe

Bitte die fertige Dokumentation als PDF Datei bis spätestens 11.12.2024 10 Uhr dem Dozenten zukommen lassen. Es reicht pro Gruppe eine Abgabe auf der die Namen aller Gruppenmitglieder zu lesen sind. Später abgegebene Dateien können nicht gewertet werden.

Tools und Websites

Hier sind einige nützliche Tools und Websites, die den Scrum-Prozess optimal unterstützen und eine gute Dokumentation ermöglichen:

1. Jira (Atlassian)

- Beschreibung: Eines der bekanntesten Tools für agiles Projektmanagement.
 Jira bietet umfassende Funktionen zur Verwaltung des Product Backlogs,
 Sprint Planning und Dokumentation von User Stories und Tasks.
- o **Vorteile**: Einfache Nachverfolgung von Aufgaben, detaillierte Reports und Integration mit anderen Tools (z. B. Confluence, für Dokumentation).

Website: Jira

2. Miro

- Beschreibung: Ein interaktives Online-Whiteboard, das sich ideal für Brainstorming, Retrospektiven und visuelle Sprint-Planungen eignet.
- **Vorteile**: Unterstützt Echtzeit-Zusammenarbeit und ist vielseitig für User Story Mapping und visuelle Backlogs.

• Website: Miro

3. Trello

- o **Beschreibung**: Ein einfaches, visuelles Tool, das Kanban-Boards bietet und sich gut für die Verwaltung des Product und Sprint Backlogs eignet.
- Vorteile: Intuitives Drag-and-Drop, Checklisten für Aufgaben und einfaches Erstellen von User Stories.

o Website: Trello

4. ClickUp

- Beschreibung: Ein flexibles Tool für Aufgabenverwaltung und Projektmanagement mit agilen Funktionen wie Sprints, Aufgabenpriorisierung und Zeiterfassung.
- o **Vorteile**: Anpassbare Boards, gut für kleinere Teams und einfache Dokumentation von Scrum-Meetings und Backlogs.

• Website: ClickUp

5. Confluence (Atlassian)

- Beschreibung: Ein leistungsstarkes Dokumentationstool, das besonders gut mit Jira integriert werden kann, um umfassende Projektdokumentationen zu erstellen.
- o **Vorteile**: Einfache Erstellung und Verlinkung von Seiten, Protokollen und Dokumenten; ideal für umfangreiche Dokumentationen und Reports.

Website: Confluence

Wie funktioniert Planning Poker?

Planning Poker ist eine agile Schätzmethode, die Teams dabei unterstützt, den Aufwand für User Stories oder Product Backlog Items gemeinsam zu bewerten. Es kombiniert **Schätzung**, **Teamkonsens** und **Interaktion**.

Ablauf von Planning Poker:

1. Vorbereitung:

- Der Moderator (oft der Scrum Master) bereitet die User Stories oder Backlog-Items vor.
- o Jedes Teammitglied erhält ein Set von Schätzkarten mit Zahlen (meist aus der Fibonacci-Folge: 0, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 20, 40, 100).

2. Vorstellung der Aufgabe:

- o Der Product Owner erklärt die zu schätzende User Story.
- Das Team kann Fragen stellen, um Anforderungen und Komplexität besser zu verstehen.

3. Schätzung:

- Jedes Teammitglied wählt verdeckt eine Karte, die den geschätzten Aufwand (Story Points) darstellt.
- o Alle Karten werden gleichzeitig umgedreht.

4. Diskussion:

- o Bei Abweichungen (z. B. eine Person schätzt 3, eine andere 13) diskutiert das Team:
 - Warum gibt es unterschiedliche Einschätzungen?
 - Gibt es Risiken oder Abhängigkeiten, die jemand berücksichtigt hat und andere nicht?

5. Neuschätzung:

 Nach der Diskussion wiederholt das Team den Schätzvorgang, bis ein Konsens erreicht ist.

6. **Dokumentation:**

o Die finalen Schätzwerte werden im Product Backlog vermerkt.

Scrum-Glossar mit deutschen Übersetzungen und Erklärungen

 Eine priorisierte Liste aller Anforderungen, die für ein Produkt umgesetzt werden sollen. Es gibt zwei Arten: **Product Backlog** (Produktanforderungen) und **Sprint Backlog** (ausgewählte Aufgaben für einen Sprint).

2. Definition of Done (DoD) – Definition von "Erledigt"

o Eine klare Beschreibung der Kriterien, die ein Backlog Item erfüllen muss, damit es als "fertig" gilt. Stellt sicher, dass die Arbeit von hoher Qualität ist.

3. Increment – Inkrement

 Das Ergebnis eines Sprints: ein funktionierender, potenziell auslieferbarer Bestandteil des Produkts, der alle Anforderungen der DoD erfüllt.

$4. \quad Sprint-Entwicklungszyklus$

 Ein fester Zeitraum (meist 1–4 Wochen), in dem ein funktionsfähiges Produktinkrement erstellt wird.

5. Sprint Planning – Sprint-Planung

Ein Meeting zu Beginn eines Sprints, in dem das Scrum-Team die zu erreichenden Ziele (Sprint-Ziel) und die auszuführenden Aufgaben festlegt.

6. Daily Scrum – Tägliches Scrum

 Ein kurzes, tägliches Meeting (max. 15 Minuten), bei dem das Team den Fortschritt bespricht, Hindernisse identifiziert und den Plan für den Tag festlegt.

7. Sprint Review – Sprint-Review

o Ein Meeting am Ende des Sprints, in dem das Team das Inkrement präsentiert und Feedback von Stakeholdern einholt.

8. Sprint Retrospective – Sprint-Retrospektive

 Ein Meeting nach jedem Sprint, in dem das Team reflektiert, was gut lief, was verbessert werden kann und wie zukünftige Sprints effizienter gestaltet werden können.

9. Scrum Master – Scrum-Moderator

 Verantwortlich dafür, dass das Scrum-Framework korrekt angewendet wird, das Team unterstützt und Hindernisse beseitigt.

10. Product Owner - Produktverantwortlicher

 Verantwortlich f
 ür das Product Backlog und die Maximierung des Werts des Produkts.

11. Developers – Entwicklungsteam

o Die Personen, die die eigentliche Arbeit erledigen, um das Produktinkrement zu erstellen.

12. Story Points – Aufwandspunkte

o Eine relative Maßeinheit, die verwendet wird, um den Aufwand, die Komplexität und die Unsicherheit einer Aufgabe zu bewerten.

13. Velocity – Geschwindigkeit

 Eine Kennzahl, die beschreibt, wie viele Story Points ein Team im Durchschnitt pro Sprint abschließt. Hilft bei der Planung zukünftiger Sprints.

14. Burndown Chart – Fortschrittsdiagramm

o Ein Diagramm, das zeigt, wie viel Arbeit (Story Points oder Aufgaben) noch verbleibt, um das Sprint-Ziel zu erreichen.

15. Timebox – Zeitfenster

Eine festgelegte maximale Zeitdauer für ein Meeting oder eine Aktivität, z. B.
 15 Minuten für das Daily Scrum.

16. Epic – Epische User Story

o Eine große User Story, die in kleinere User Stories unterteilt werden kann.

17. User Story – Benutzeranforderung

Eine kurze Beschreibung einer Anforderung aus Sicht des Endnutzers, z. B.
 "Als Benutzer möchte ich mich registrieren, um die App zu nutzen."

18. Planning Poker – Schätzspiel

o Eine Methode zur Schätzung von Story Points, bei der Teammitglieder verdeckt eine Schätzung abgeben und dann darüber diskutieren.

19. Impediment – Hindernis

 Ein Problem, das den Fortschritt des Teams behindert und vom Scrum Master beseitigt werden sollte.

20. Self-Organizing Team – Selbstorganisiertes Team

o Ein Team, das eigenständig entscheidet, wie es die Arbeit erledigt und die Verantwortlichkeiten verteilt.