Scrum – Training – Team 26

# Definition von Scrum

## Idee & Zielsetzung

Scrum hat die Idee, große Aufgaben in kleine Pakete aufzuteilen, um komplexe Projekte möglichst überschaubar zu bewältigen. Hierbei sollen möglichst wenig Regularien gelten, um den einzelnen Teams möglichst viel Freiheit bei der Fertigstellung eines Arbeitspaket zu geben. Zielsetzung ist somit die effiziente Realisierung und erfolgreiche Fertigstellung des behandelten Projekts.

# Drehbuch

## Ablauf

Zu Beginn des Projekts wird im ersten Sprint Planning Meeting vom Product Owner der Product Backlog vorgestellt. Anhand von diesem werden erste User Stories in einem Sprint Backlog definiert und die Definition of Done erstellt, sowie ein zeitlicher Bearbeitungsrahmen festgelegt. Damit können kleinere Aufgaben spezifiziert und ihre verbindlichen Anforderungen bestimmt werden. Mithilfe eines Planning Poker legt das Team gemeinsam die geschätzte Bearbeitungszeit fest. Hierbei kann jedes Team seine Einschätzung des Zeitaufwands einbringen und anschließend ein Durchschnitt gebildet werden.

Betrachtet auf die KI-Packstation stellt der Product Owner als oberste Priorität die Grundfunktion des Datenaustauschen als Sprintziel im Sprint Planning Meeting vor. Das Development Team arbeitet anschließend die einzelnen Aufgaben aus dieser Anforderung heraus. Dazu gehören beispielsweise:

* Verschlüsselte Verbindung
  + Tunneling ermöglichen
* Algorithmus für Datenabgleich
  + Sende- & Empfangsdaten definieren
  + Code für Packstation und Rechenzentrum
* Reaktion auf Authentifizierungssignal
  + Schnittstelle welche auf Signal reagiert

Bei der Definition of Done handelt es sich um die Implementation der oben genannten Punkte, sowie die erfolgreiche Testung & Dokumentation. Das Development Team legt sich beim Planning Poker auf eine Sprintdauer von 3 Wochen fest. Dabei soll wöchentlich ein Punkt bearbeitet werden und Punkt 3 ggf. als Puffer dienen, falls Punkt 1 oder 2 mehr Zeit benötigen.

Im Anschluss auf diese Sprintvorbereitung startet der erste Projektsprint. Das Development Team trifft sich in täglichen Meetings jeden Morgen, um den Tagesablauf zu koordinieren. Diese Meetings werden Daily Scrum genannt. Die einzelnen Aufgaben des Sprints werden übersichtlich auf einem Scrum Board dargestellt, um den Sprintfortschritt zu visualisieren. Außerdem wird der Fortschritt zusätzlich durch ein Burndown-Chart überwacht und die benötigte Kapazität mit der verfügbaren abgeglichen. Somit kann sich das Development Team an ihrem definierten Ziel orientieren.

Am Ende des Sprints findet ein Sprint Review statt in welchem das Development Team, das erreichte Inkrement vorstellt. Der Product Owner erhält hierbei Feedback von den Stackholdern, um das Inkrement ggf. im nächsten Sprint nachzubessern. Anhand des erreichten Fortschritts wird nun die geschaffte Arbeitsmenge festgehalten und dokumentiert. Diese sogenannte Velocity kann nachfolgend genutzt werden, um die Arbeitsmenge besser einschätzen zu können und Sprints zu planen. Ab etwa dem zweiten beendeten Sprint kann ein aussagekräftiger Durchschnittswert gebildet werden.

Abschließend wird außerdem ein retrospektives Meeting abgehalten in welchem das Development Team die Arbeit während des Sprints intern reflektiert und Feedback einbringen kann. Anhand dessen kann die Arbeit an zukünftigen Sprints verbessert werden.

# Methodik

## Aufgabe Product Owner

Aufgabe des Product Owners ist es, die Prioritäten des Kunden und der Stackholder zu ermitteln und diese an das Development Team weiterzugeben. Er dient als Vermittler und spezifiziert die genauen Kundenwünsche. Die Prioritäten hält er in vorm eines Product Backlogs geordnet fest.

### Product Backlog

1. Bei einer Authentifizierung, muss die KI basierte Packstation, eine verschlüsselte Verbindung zum Rechenzentrum zum Abgleich der Daten herstellen.
2. Die KI basierte Packstation, muss dem Benutzer die Möglichkeit bieten, sich per SmartCard mit Gesichtserkennung oder Pin per SMS, für eine Entnahme zu autorisieren.
3. Die KI basierte Packstation, muss dem Benutzer die Möglichkeit bieten, sich per SmartCard für eine Sendungsaufgabe zu autorisieren.
4. Bei einem Aufbruch oder Missbrauch, muss die KI basierte Packstation, die Polizei automatisch benachrichtigen.
5. Die KI basierte Packstation muss Authentifizierungsdaten, nach rechtlichen Vorgaben der DSGVO verarbeiten.
6. Bei einer richterlichen Genehmigung, muss die KI basierte Packstation, Behörden die Möglichkeit bieten, verschlüsselten Zugriff auf KI-Kameras zu ermöglichen.
7. Wenn eine Authentifizierung erfolgreich war, muss die KI basierte Packstation dem Benutzer die Möglichkeit bieten, die Klappe des Fachs automatisch zu öffnen.
8. Die KI basierte Packstation muss einem Servicetechniker die Möglichkeit bieten, Ferndiagnose und Wartung der KI-Kamera zu erledigen.
9. 3 Sekunden nachdem eine Sendung entnommen wurde, muss die KI basierte Packstation dem Benutzer die Möglichkeit bieten, selbstständig die Klappe zu schließen.
10. Die KI basierte Packstation, muss blinden Menschen die Möglichkeit bieten, per Sprachsteuerung zum Fach geleitet zu werden.
11. Um eine Abholung zu ermöglichen, muss die KI basierte Packstation überprüfen, ob der Nutzer einen MNS trägt.

#### User Stories

Jeder Punkt des Produkt Backlogs ergibt später eine User Story für einen Sprint. Damit ist ein Arbeitspaket gemeint, welches von einem Scrum Team in der Dauer eines Sprints bearbeitet werden soll.

## Aufgabe Scrum Master

Der Scrum Master hat die Aufgabe, das Team zu führen und anzuleiten. Er sorgt dafür, dass jedes Teammitglied eine Aufgabe hat und sich bewusst ist was zu tun ist. Außerdem ist er Ansprechpartner bei Fragen und soll durch Feedback die Qualität des Produkts verbessern.

# Burndown-Chart