

Hochschule Heilbronn
Fakultät für Mechanik und Elektronik

Agile Softwareentwicklung im Automotive Bereich

im Fach Prozessgestaltung in der Produktentstehung

Autoren: Sarah-Anne Teuner, Rico Steinke
MatNr. Deine Mat, 196949
Deine Mail, rsteinke@stud.hs-heilbronn.de

Version vom: 15. November 2022

Betreuer: Prof. Dr. Andreas Daberkow

Inhaltsverzeichnis

1 Prosa	1
2 Einleitung	1
3 Einordnung in den Produktentstehungsprozess	1
4 Beispiel Prozessablauf Agile	1
5 Vergleich zu herkömmlichen Prozessen	2
5.1 Agile gegenüber Lasten/Pflichtenheft	2
5.2 Besonderheiten der SW-Entwicklung für automobiler Anwendungen . . .	2
6 Fazit	2
7 Ausblick	2
Literaturverzeichnis	3

1 Prosa

Hier text juhu

2 Einleitung

- ABHOLUNG
- Was ist agile SW-Entw.
- Wieso wird agile Softwareentwicklung heute eingesetzt? + evtl. kurzer Vergleich zu V-Modell
- Was erhofft man sich vom Einsatz agiler Entwicklungsmethoden
- Was zeichnet agile Softwareentwicklung aus (allgemein)? - Was wird bezweckt?

3 Einordnung in den Produktentstehungsprozess

- Eigene Prozessabläufe wurde gebildet, die sich nur mit Softwareentwicklung befassen
- Einordnen in Bild 2.9 + evtl. neuer Balken
- Embedded-Softwareentwicklung teilweise mit Entwicklung Konstruktion E/EBalken verbunden
- Restliche Softwareentwicklung eher eigener Balken

4 Beispiel Prozessablauf Agile

- Beispiel des SAFe Scaled Agile Framework
- Wie wird agile Softwareentwicklung im Unternehmen umgesetzt?
- z.b. Wie laufen die Prozesse SAFe ab, Wann ist wer beteiligt (Business owner -> product owner -> entwickler)
- Methoden wie Scrum, Ticketsystemen (Umsetzung), DevOps etc.
- Hier wird beschrieben wie sich Unternehmen bzw. Unternehmensbereich strukturiert (Abläufe/Prozesse/Schnittstellen/Personengruppen und ihre Aufgaben/Schnittstellen)

5 Vergleich zu herkömmlichen Prozessen

5.1 Agile gegenüber Lasten/Pflichtenheft

- Vergleich Agile / Lasten/Pflichtenheft Skript Kapitel 3.4 -> zum Beispiel auf Terminplanung und Komponentenbeschreibung eingehen

5.2 Besonderheiten der SW-Entwicklung für automobiler Anwendungen

- ASPICE, höhere Sicherheitsanforderungen, Änderungen einpflegen, Testing Prozess (automatisiert, verschiedenen Ebenen, Von Unittest - bis Fahrzeugerprobung, sicherheitsrelevant)

6 Fazit

- RÜCKFÜHRUNG
- Zusammenfassung, Positionieren zur agilen Entwicklungsmethoden
- Ausblick: wird weiter entwickelt, recht neu, viele Unternehmen übernehmen zur Zeit agile Methoden/Strukturen
- Erfordert Umstellung von Denkweisen/Mitarbeitern/Organisationen

7 Ausblick

Literaturverzeichnis