

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: 8. 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

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere, die von mir vorgelegte Arbeit selbstständig verfasst zu haben. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten oder nicht veröffentlichten Arbeiten anderer entnommen sind, habe ich als entnommen kenntlich gemacht. Sämtliche Quellen und Hilfsmittel, die ich für die Arbeit benutzt habe, sind angegeben. Die Arbeit hat mit gleichem Inhalt bzw. in wesentlichen Teilen noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen.

Unterschrift :

Ort, Datum :