

Softwaretechnik 1 - 1. Tutorium

Tutorium 03

Felix Bachmann | 15.05.2017

KIT - INSTITUT FÜR PROGRAMMSTRUKTUREN UND DATENORGANISATION (IPD)

Themenübersicht



- Organisatorisches
- Wasserfallmodell
- Durchführbarkeitsuntersuchung
- Lastenheft
- Pflichtenheft
- UML-Klassendiagramm
- LAT⊨X
- Tipps

15.05.2017

Keine Lösungen ins Forum schreiben!







Beitrag zensiert, Bemerkung des Moderators:

Bitte keine Lösungen direkt schreiben!!



Ausführbare jar datei

Beitrag zensiert, Bemerkung des Moderators:

Keine Lösungen direkt schreiben!!

Organisatorisches Wass

●○○○ ○○

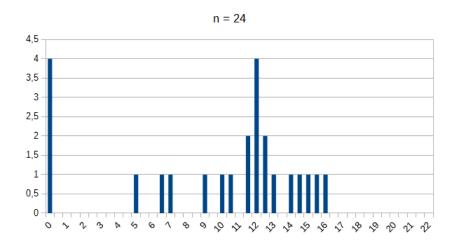
Felix Bachmann – SWT1

1. Übungsblatt Statistik



Tipps

4/16







Allgemein

generell ohne Abzug:

- gleiche Abgabe bei allen Aufgaben
- generell mit Abzug: (bis zu -2P)
 - CheckStyle nicht beachtet
 - JavaDoc nicht vollständig / nicht aussagekräftig
 - zu wenige commits / nicht aussagekräftige commit-messages



Aufgabe 1 (Altsoftware vorbereiten)

- *.properties falsch / nicht verschoben (ist Ressource!)
- in src.xml wurden *.launch-Dateien nicht hinzugefügt

Organisatorisches Wasserfal

○○○●○

Felix Bachmann – SWT1

Lastenheft

Felix Bachmann - SWT1



Aufgabe 2 + 3 (Modultests + Testüberdeckung)

auch bei Drehung um 0° ist Überprüfung des Bildes nötig (Dimensionen + Pixel)

Organisatorisches Wasserfallmodell Durchführbarkeitsuntersuchung Pflichtenheft UML-Klassendiagramm Lastenheft



Aufgabe 2 + 3 (Modultests + Testüberdeckung)

- auch bei Drehung um 0° ist Überprüfung des Bildes nötig (Dimensionen + Pixel)
- equals() reicht nicht aus, um Gleichheit der Bilder zu prüfen

 Organisatorisches
 Wasserfallmodell
 Durchführbarkeitsuntersuchung
 Lastenheft
 Pflichtenheft
 UML-Klassendiagramm
 LÄTEX
 Tipp

 ○○
 ○○
 ○○
 ○○
 ○○
 ○○
 ○○

 Felix Bachmann – SWT1
 15.05.2017
 7/16



Aufgabe 2 + 3 (Modultests + Testüberdeckung)

- auch bei Drehung um 0° ist Überprüfung des Bildes nötig (Dimensionen + Pixel)
- equals() reicht nicht aus, um Gleichheit der Bilder zu prüfen
- new File() erstellt kein File, sondern nur einen "pointer" auf einen Pfad (siehe File.createNewFile() oder File.mkdir())

Organisatorisches Wasserfallmodell Lastenheft Pflichtenheft UML-Klassendiagramm Felix Bachmann - SWT1



Aufgabe 2 + 3 (Modultests + Testüberdeckung)

- auch bei Drehung um 0° ist Überprüfung des Bildes nötig (Dimensionen + Pixel)
- equals() reicht nicht aus, um Gleichheit der Bilder zu prüfen
- new File() erstellt kein File, sondern nur einen "pointer" auf einen Pfad (siehe File.createNewFile() oder File.mkdir())
- benutzt relative Pfade (beginnen im jmjrst.main-Ordner)

Wasserfallmodell Felix Bachmann - SWT1

Organisatorisches



Aufgabe 2 + 3 (Modultests + Testüberdeckung)

- auch bei Drehung um 0° ist Überprüfung des Bildes nötig (Dimensionen + Pixel)
- equals() reicht nicht aus, um Gleichheit der Bilder zu prüfen
- new File() erstellt kein File, sondern nur einen "pointer" auf einen Pfad (siehe File.createNewFile() oder File.mkdir())
- benutzt relative Pfade (beginnen im jmjrst.main-Ordner)
- Testklasse in gleiches Paket wie zu testenden Klasse

Organisatorisches ○○○●



Aufgabe 2 + 3 (Modultests + Testüberdeckung)

- auch bei Drehung um 0° ist Überprüfung des Bildes nötig (Dimensionen + Pixel)
- equals() reicht nicht aus, um Gleichheit der Bilder zu prüfen
- new File() erstellt kein File, sondern nur einen "pointer" auf einen Pfad (siehe File.createNewFile() oder File.mkdir())
- benutzt relative Pfade (beginnen im jmjrst.main-Ordner)
- Testklasse in gleiches Paket wie zu testenden Klasse
- fügt Abhängigkeiten in die jmjrst.main-pom.xml ein, nicht in die von iMage

 Organisatorisches
 Wasserfallmodell
 Durchführbarkeitsuntersuchung
 Lastenheft
 Pflichtenheft
 UML-Klassendiagramm
 LATEX
 Tipp

 ○○○
 ○○
 ○○
 ○○

 Felix Bachmann – SWT1
 15.05.2017
 7/16

Wasserfallmodell

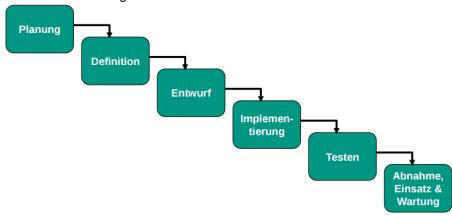


Was ist das?

Wasserfallmodell



dokumentengetriebenes Prozessmodell, das die (möglichen) Phasen der Softwareentwicklung beschreibt



Organisatorisches Wasserfallmodell Durchführbarkeitsuntersuchung Lastenheft Pflichtenheft UML-Klassendiagramm

OO

OO

Felix Bachmann – SWT1

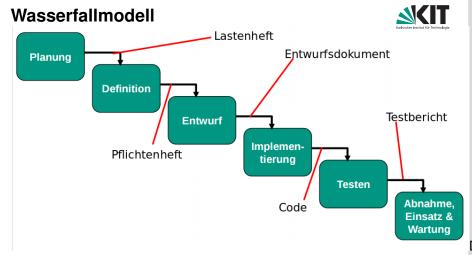
Durchführbarkeitsuntersuchung Lastenheft Pflichtenheft UML-Klassendiagramm
OO

OO

OO

15,05,2017

9/16



für das 2. ÜB:

- Lastenheft
- Durchführbarkeitsuntersuchung (weiteres Artefakt der Planung)



Grundlegende Frage

Ist das Projekt in dem jeweiligen Szenario überhaupt durchführbar?

Wasserfallmodell

Tipps



Grundlegende Frage

Ist das Projekt in dem jeweiligen Szenario überhaupt durchführbar?

Fachlich

Wasserfallmodell

Tipps



Grundlegende Frage

- Fachlich
- Alternativen



Grundlegende Frage

Ist das Projekt in dem jeweiligen Szenario überhaupt durchführbar?

- Fachlich
- 2 Alternativen
- Personell

Felix Bachmann - SWT1



Grundlegende Frage

- Fachlich
- Alternativen
- Personell
- Risiken



Grundlegende Frage

- Fachlich
- 2 Alternativen
- Personell
- 4 Risiken
- Ökonomisch



Grundlegende Frage

- Fachlich
- Alternativen
- Personell
- Risiken
- Ökonomisch
- Rechtlich



Grundlegende Frage

Ist das Projekt in dem jeweiligen Szenario überhaupt durchführbar?

- Fachlich
- Alternativen
- Personell
- 4 Risiken
- Ökonomisch
- Rechtlich

Fürs Übungsblatt

Denkt euch was (logisches) aus!



Grundlegende Aufgabe

Das Lastenheft sammelt die Anforderungen des Auftraggebers an den Auftragnehmer.



Tipps



Grundlegende Aufgabe

Das Lastenheft sammelt die Anforderungen des Auftraggebers an den Auftragnehmer.

Zielbestimmung





Grundlegende Aufgabe

Das Lastenheft sammelt die Anforderungen des Auftraggebers an den Auftragnehmer.

- Zielbestimmung
- Produkteinsatz



Grundlegende Aufgabe

Das Lastenheft sammelt die Anforderungen des Auftraggebers an den Auftragnehmer.

- Zielbestimmung
- Produkteinsatz
- Funktionale Anforderungen

Organisatorisches

Wasserfallmodell

Durchführbarkeitsuntersuchung

Lastenheft

Pflichtenheft UML-Klassendiagramm

12/16



Grundlegende Aufgabe

Das Lastenheft sammelt die Anforderungen des Auftraggebers an den Auftragnehmer.

- Zielbestimmung
- Produkteinsatz
- Funktionale Anforderungen
- Produktdaten



Grundlegende Aufgabe

Das Lastenheft sammelt die Anforderungen des Auftraggebers an den Auftragnehmer.

- Zielbestimmung
- Produkteinsatz
- Funktionale Anforderungen
- Produktdaten
- Nichtfunktionale Anforderungen



Grundlegende Aufgabe

Das Lastenheft sammelt die Anforderungen des Auftraggebers an den Auftragnehmer.

- Zielbestimmung
- Produkteinsatz
- Funktionale Anforderungen
- Produktdaten
- Nichtfunktionale Anforderungen
- Systemmodelle
 - Szenarien
 - Anwendungsfälle

Felix Bachmann - SWT1



12/16

Grundlegende Aufgabe

Das Lastenheft sammelt die Anforderungen des Auftraggebers an den Auftragnehmer.

- Zielbestimmung
- Produkteinsatz
- Funktionale Anforderungen
- Produktdaten
- Nichtfunktionale Anforderungen
- Systemmodelle
 - Szenarien
 - Anwendungsfälle
- Glossar

Organisatorisches oooo ooo oo ooo Elix Bachmann – SWT1 Durchführbarkeitsuntersuchung ooo Pelix Bachmann – SWT1 Lastenheft UML-Klassendiagramm

Felix Bachmann - SWT1



Zielbestimmung vs. Funktionale Anforderungen



Zielbestimmung vs. Funktionale Anforderungen

- Zielbestimmung: allgemeine Beschreibung, was das Produkt können soll
- Funktionale Anforderungen: konkrete Auflistung von Funktionen

00000

Wasserfallmodell Du

Durchführbarkeitsuntersuchung o

Lastenheft Pf

ft Pflichtenheft

UML-Klassendiagramm

LATEX T



Zielbestimmung vs. Funktionale Anforderungen

- Zielbestimmung: allgemeine Beschreibung, was das Produkt können soll
- Funktionale Anforderungen: konkrete Auflistung von Funktionen

Funktionale Anforderungen vs. Nichtfunktionale Anforderungen

00000

Wasserfallmodell

Durchführbarkeitsuntersuchung
o

Lastenheft Pflichte

Pflichtenheft UML-Klassendiagramm



Zielbestimmung vs. Funktionale Anforderungen

- Zielbestimmung: allgemeine Beschreibung, was das Produkt können soll
- Funktionale Anforderungen: konkrete Auflistung von Funktionen

Funktionale Anforderungen vs. Nichtfunktionale Anforderungen

- Funktionale Anforderungen: Funktionen des Produkts
- Nichtfunktionale Anforderungen: "Meta"-Eigenschaften des Produkts

Organisatorisches 00000 Wasserfallmodell

O Durchfuhrbarkeitsuntersuchung

Lastenheft Pflichtenheft

ft UML-Klassendiagramm

13/16

Felix Bachmann – SWT1 15.05.2017



Zielbestimmung vs. Funktionale Anforderungen

- Zielbestimmung: allgemeine Beschreibung, was das Produkt k\u00f6nnen soll
- Funktionale Anforderungen: konkrete Auflistung von Funktionen

Funktionale Anforderungen vs. Nichtfunktionale Anforderungen

- Funktionale Anforderungen: Funktionen des Produkts
- Nichtfunktionale Anforderungen: "Meta"-Eigenschaften des Produkts

Zielbestimmung vs. Produkteinsatz

Organisatorisches 00000 Wasserfallmodell Dure

Durchführbarkeitsuntersuchung

Lastenheft Pflichtenheft

ft UML-Klassendiagramm

13/16

Felix Bachmann – SWT1 15.05.2017



Zielbestimmung vs. Funktionale Anforderungen

- Zielbestimmung: allgemeine Beschreibung, was das Produkt k\u00f6nnen soll
- Funktionale Anforderungen: konkrete Auflistung von Funktionen

Funktionale Anforderungen vs. Nichtfunktionale Anforderungen

- Funktionale Anforderungen: Funktionen des Produkts
- Nichtfunktionale Anforderungen: "Meta"-Eigenschaften des Produkts

Zielbestimmung vs. Produkteinsatz

- Zielbestimmung: allgemeine Beschreibung, was das Produkt können soll
- Produkteinsatz: Rahmenbedingungen (Zielgruppe, Anwendungsbereiche)

Tipps - 2. Übungsblatt



14/16

Aufgabe 1

Organisatorisches Wasserfallmodell Durchführbarkeitsuntersuchung Lastenheft Pflichtenheft UML-Klassendiagramm

Tipps - 2. Übungsblatt



Aufgabe 1

Aufgabe 2

Tipps - 2. Übungsblatt



Aufgabe 1

Aufgabe 2

Aufgabe 3

Felix Bachmann - SWT1

Organisatorisches Wasserfallmodell Durchführbarkeitsuntersuchung Lastenheft Pflichtenheft UML-Klassendiagramm

Denkt dran!



Abgabe

Organisatorisches Wasserfallmodell Durchführbarkeitsuntersuchung Lastenheft Pflichtenheft UML-Klassendiagramm

Bis dann! (dann=15.05.17)

