

Software Engineering Übung

04

Architektur

Übung von Jonathan Lippert und Magnus Dierking
Tag der Einreichung: 7. Dezember 2020

Darmstadt



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Software Engineering Übung 04
Architektur

Übung von Jonathan Lippert und Magnus Dierking

Tag der Einreichung: 7. Dezember 2020

Darmstadt

Aufgabe 1

Model/ Eigenschaften	1.Fehlertoleranz	2. Parallelisierbarkeit
Layered	<u>Schlecht:</u> Lange Startzeit der Schichten führt zu langer Ausfallzeit. Der Absturz einzelner Schichten kann das gesamte System lahmlegen, da diese aufeinander zugreifen. einzige Ausnahme hiervon könnte sein, wenn die Anfrage an das System nicht tief genug geht, um die abgestürzte Schicht zu erreichen.	<u>Schlecht:</u> Parallelisierung von der Architektur nicht direkt unterstützt. Die Schichten übernehmen für sich ganze Aufgabenbereiche und bauen aufeinander auf.
Model-View-Controller	<u>Mittel:</u> Alle drei Teile sind für den Betrieb wichtig. Ohne View keine Befehle an den Controller, ohne Controller keine Änderungen am Modell und ohne Modell keine Daten. Bei mehreren Views kann eine Ausfällen einzelner jedoch das System unbeeinflusst lassen, da dies keine Auswirkungen auf die anderen Views und deren Kommunikation mit dem Controller hat.	<u>Mittel:</u> Auf ein Modell können mehrere Views zugreifen und upgedated werden. Modell kann auch wiederverwendet werden für andere Controller oder Views.
Service Based	<u>Gut:</u> Bei Ausfall fällt ggfs. nur ein einzelner Service aus und dieser kann schnell wieder gestartet werden. Der Absturz beeinflusst nur den Teil des Systems, für den der Service relevant ist, während der von diesem unabhängige Bereich weiter funktioniert.	<u>Gut:</u> Aufgaben sind schon in kleine Pakete aufgeteilt. Unterschiedliche Services können so leicht parallelisiert werden.