

**HAW Manufacturing Planning System** 

**Department Informatik** 

Berliner Tor 7

20099 Hamburg

# Designentscheidungen

Version: 2.0 Status: In Arbeit Stand: 28.04.2014



Zusammenfassung
Dieses Dokument beschreibt Designentscheidungen des HAW- Manufacturing Planning System.

## Historie

Version	Status	Datum	Autor(en)
1.0	Veröffentlicht	02.04.2014	Florian Kletz
2.0	Veröffentlicht	28.04.2014	Florian Kletz
3.0	Veröffentlicht	30.04.2014	Florian Kletz

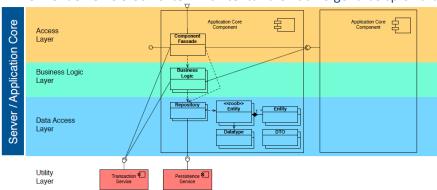
#### Inhalt

Zusammentassung	2
Historie	2
Architekturentscheidungen	3
Annahmen	3



### Architekturentscheidungen

- Das MPS wird in Java Code implementiert.
- Als Persistenz Framework und object-relational mapping Tool wird **Hibernate** eingesetzt.
- Als Datenbank wird eine Zentral genutzte MySQL Datenbank verwendet.
- Zur Kommunikation mit Externen System wird eine noch nicht n\u00e4her spezifiziertes Message **Queue** Tool verwendet.
- Zum Testen des MPS wird das JUnit Framework.
- Für Komponenten Tests benutzen wir das JMock Framework um nicht zur Verfügung stehende Komponenten nachahmen zu können.
- Wir verwenden eine 3-Schichten Architektur die nachfolgend beispielhaft dargestellt ist:



- Die Heartbeat Kommunikation über den Status der Server für das MPS Dashboard läuft über den Monitor Server mittels TCP.
- Für die Datenkommunikation vom Client zum Dispatcher verwenden wir <<fill in the blanks>>.
- Aufgrund unklarer Aufgabenstellung wird angenommen, das die Down-/ Uptime (und von uns zusätzlich Ideltime) als Datum/Uhrzeit gesetzt wird, wenn sich der Status letztmalig geändert hat.

#### Annahmen

- Es ist keine Migration von etwaigen Stammdaten nötig um das MPS betreiben zu können.
- Die Firma die das MPS einsetzt, verfügt über den "perfekte" Lieferanten/Spediteur, d.h. alles was wir bestellen wird unmittelbar und vorrausschauend geliefert und oder abgeholt, sodass keine Bestellungen durch das MPS übermittelt werden müssen. Lagerhaltung ist daher auch überflüssig.
- Die Fertigung liegt außerhalb des Scopes des MPS Projekts und wird daher durch das MPS nur angestoßen, jedoch nicht verwaltet oder gesteuert.
- Fertigungspläne für alle komplexen Bauteile sind allgemein bekannt, sodass sie nicht erstellt oder bereitgestellt werden müssen.