



Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Hamburg University of Applied Sciences

HAWAI

HAW-Labor für Anwendungsintegration

Fachtagung "Architekturen 2015"

Hamburg, 9 Juli 2015

Ulrike Steffens, HAW Hamburg



Überblick

- Motivation
- Ziele
- virtuelles Unternehmen HAWAICycle
- Technologien
- Ausblick

Motivation – praxisnahe Ausbildung für IT-Berufe

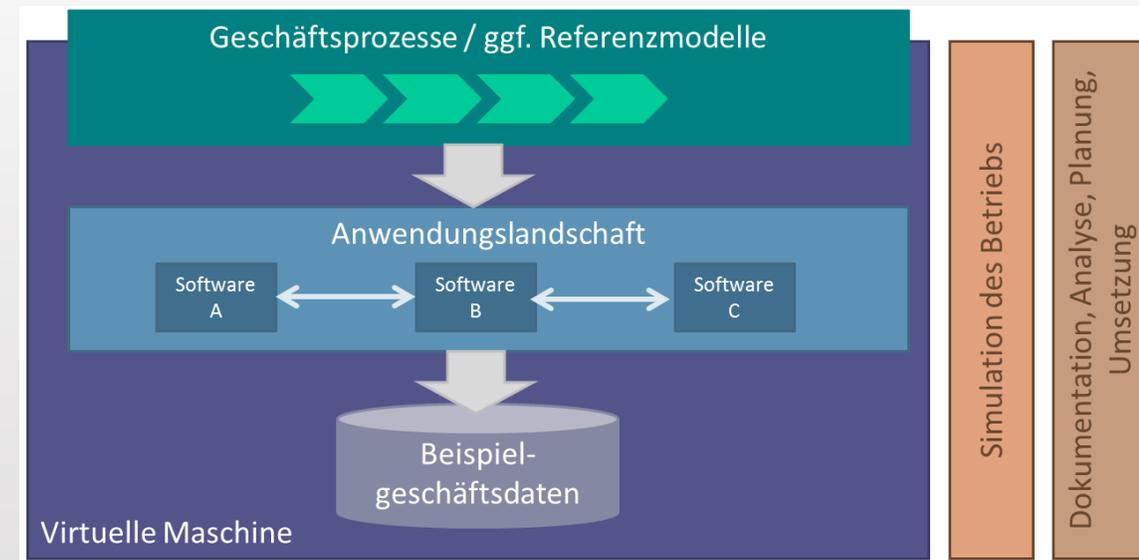
- ▶ Anwendungen in der Lehre
 - ▶ werden meist einzeln betrachtet (Programmierung, Technologien, Architektur, Vorgehensweisen ...)
 - ▶ Kontext zusätzlich Erwähnung (z.B. Verteilungssicht, Kontextsicht, Geschäftsprozesse, ...), meist theoretisch
 - ▶ praktische Erfahrungen enden an der Grenze zu anderen Systemen

Motivation – Ausbildungsziel Anwendungsintegration?

- ▶ Anwendungen in der Praxis
 - ▶ laufen auf verschiedenen Plattformen
 - ▶ sind über zahlreiche Schnittstellen zur Umsetzung von Geschäftsprozessen verbunden
 - ▶ verwenden verschiedene Integrationstechnologien
 - ▶ tauschen Daten in verschiedenen Formaten aus
- ▶ neuere Technologien und Konzepte lösen das nicht auf, sondern gehen damit um
- ▶ Wunsch: auch diese Themen praxisnah vermitteln

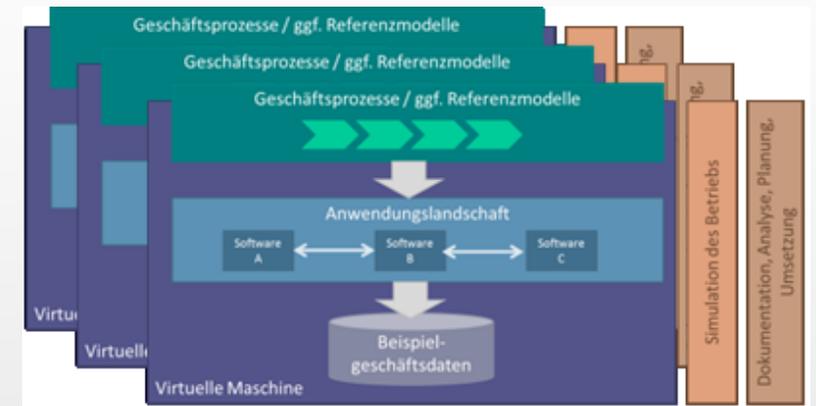
Ziele von HAWAI

- ▶ Aufbau von wiederverwendbaren virtuellen Systemlandschaften für Lehre und Forschung
 - ▶ betriebliche Informationssysteme
 - ▶ Schnittstellen
 - ▶ Plattformen
 - ▶ Virtualisierung auch als Nachbildung von Infrastruktur
- ▶ Simulierter Betrieb
 - ▶ Ablauf von (vielen) Geschäftsprozessinstanzen
 - ▶ Erzeugung und Verarbeitung von Business-Daten aus diesen Prozessinstanzen



langfristige Ziele von HAWAI

- Bibliothek verschiedener Systemlandschaften
- Abbildung von
 - Branchen
 - Organisationsstrukturen
 - Stand der IT-Technik
- Verwendung für unterschiedliche, auch interdisziplinäre Lehrveranstaltungen
- Verwendung für Forschungs- und Industrieprojekte
 - Erproben von neuen Konzepten, Methoden, Technologien im geschützten "HAWAI-Ökosystem"



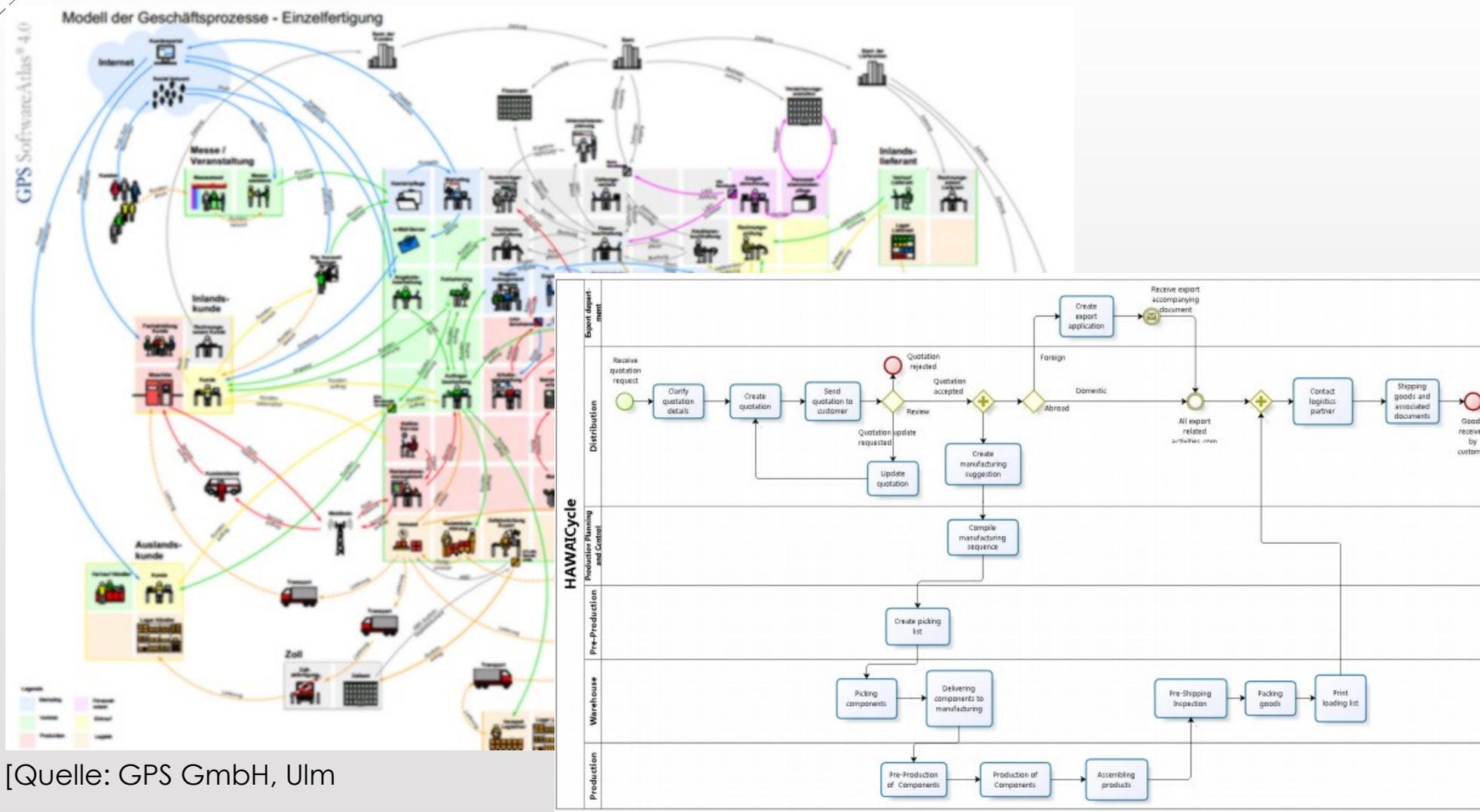
HAWAICycle – unser erstes virtuelles Unternehmen



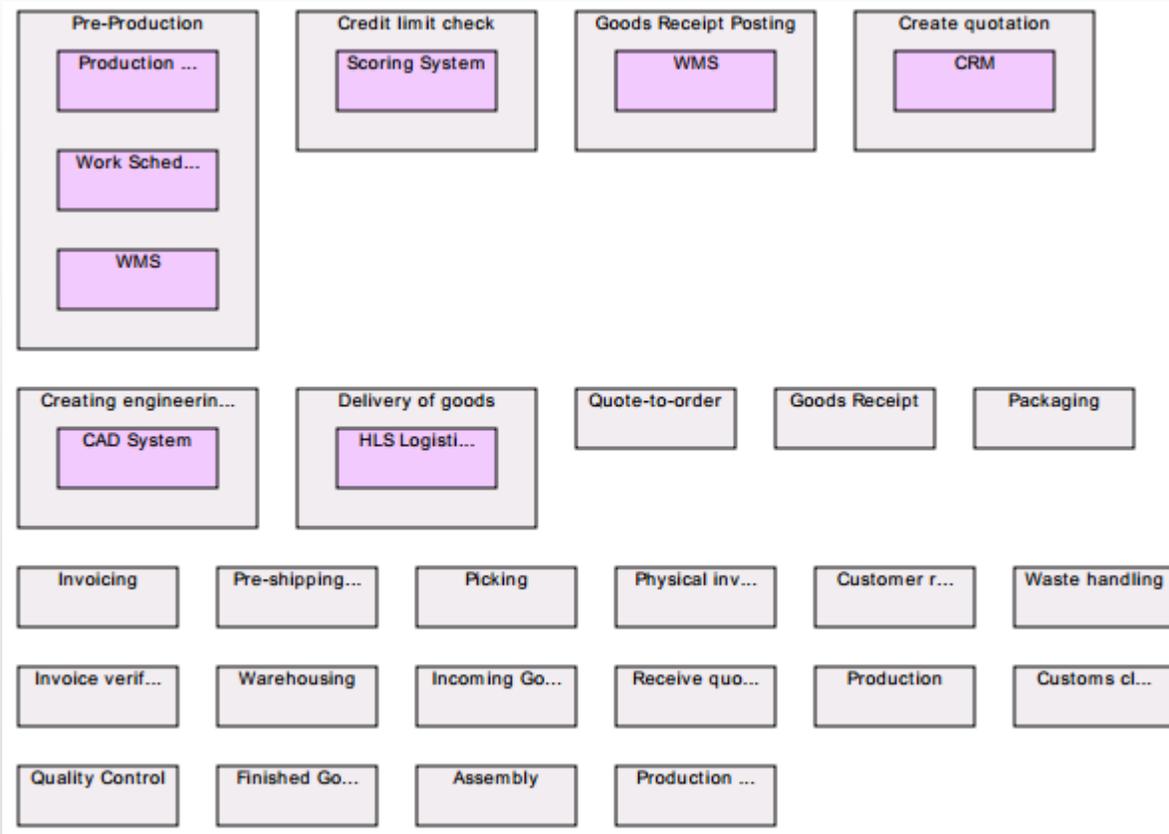
- ▶ Aufbau der Anwendungslandschaft für den fiktiven Fahrradproduzenten "HAWAICycle"
 - ▶ sukzessive Umsetzung von typischen Geschäftsprozessen eines produzierenden Unternehmens
 - ▶ Erstellung erster Schnittstellen zwischen CRM, ERP und Buchhaltung in Lehrveranstaltungen (studentische Projekte)
 - ▶ Erweiterung durch branchenspezifische Systeme in SE-Praktika
 - ▶ "unkontrollierte Evolution"
 - ▶ Konsolidierung und Erweiterung der Anwendungslandschaft in Masterprojekten



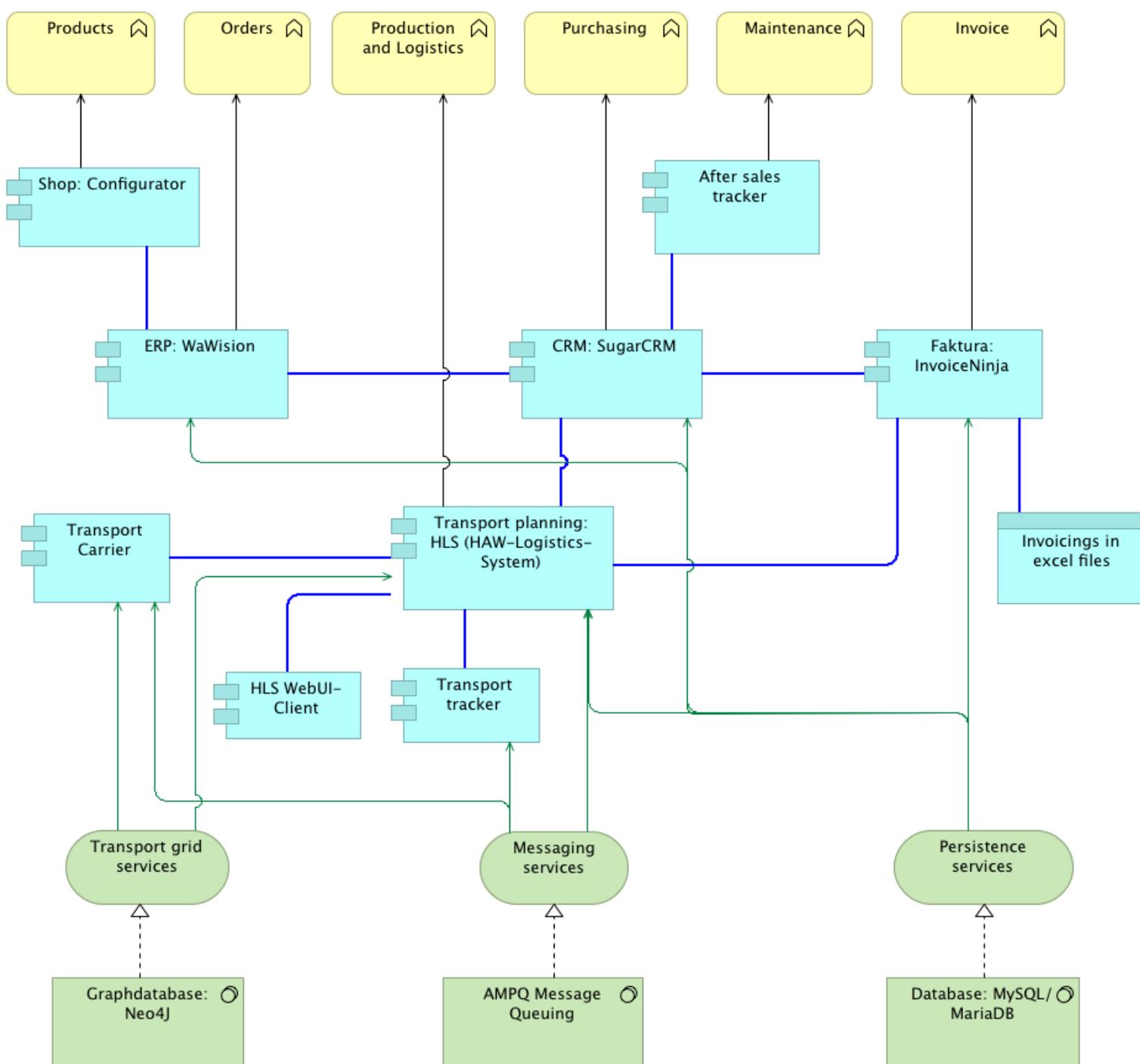
HAWAICycle – die Geschäftsprozesse



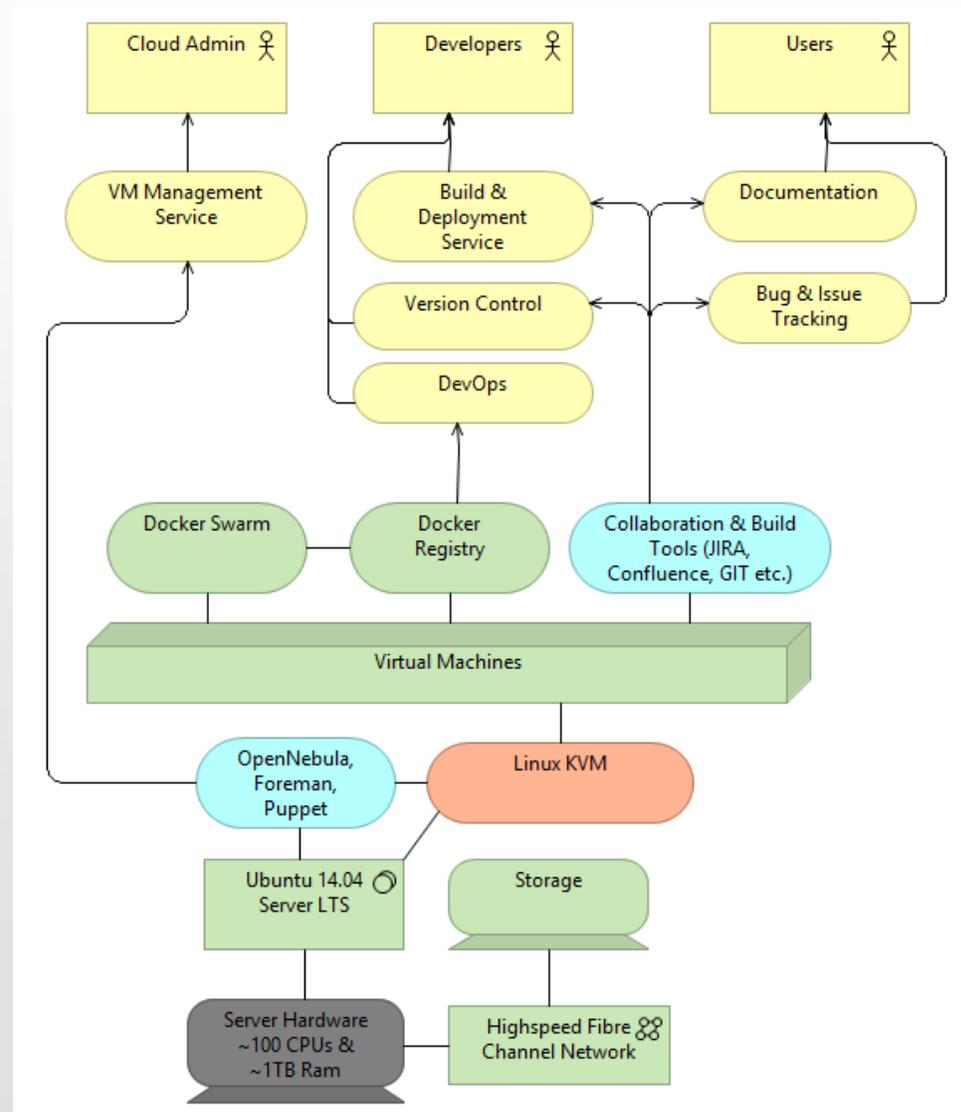
HAWAICycle - Bebauungsplanung



HAWAICycle – Bebauung, 1. Iteration



HAWAI – unter der Haube



Demnächst ...

- ▶ Ausbau der HAWAICycle-Anwendungslandschaft entsprechend des Bebauungsplans
- ▶ Struktur der VMs, insbesondere Rückfluss von Ergebnissen
- ▶ Verwendung der Anwendungslandschaft in weiteren Lehrveranstaltungen
 - ▶ Architektur von Informationssystemen (Anwendungssicht)
 - ▶ Enterprise Architecture Management (Unternehmenssicht)
- ▶ Simulation des operativen Geschäfts von HAWAICycle

Zusammenarbeiten?

► Wir suchen

- Lehrende (Hochschulen / Weiterbildung), die Interesse haben, die HAWAI-Landschaft in ihre Lehre einzubinden und sie ggf. auch mit uns weiter auszubauen
- Anwendungssysteme (gern auch kommerzielle), die wir in die HAWAI-Landschaft integrieren können
- Probleme / Fälle, die wir in HAWAI virtuell bearbeiten können
- Lösungskonzepte für spezifische Probleme, die wir erproben können
- mittelfristig: Referenzmodelle für weitere Branchen zum Aufbau weiterer Landschaften