

Summary

Der Titel dieser Diplomarbeit lautet „Der SAP Web Application Server im Vergleich mit der Basistechnologie des klassischen R/3 (bis Release 4.6)“.

In der Einleitung finden sich die Hintergründe der Bearbeitung dieser Diplomarbeit. Dazu zählen die Motive zur Auswahl des Themas, warum und für wen die Applikation erarbeitet wird und welche Anforderungen an eine Basistechnologie gestellt werden.

Im darauf folgenden Abschnitt werden die Systemarchitektur und Technik der zu vergleichenden Systeme dargestellt. Dazu werden die Eigenschaften einer Client/Server Architektur, die die Grundlage für die Basissysteme des SAP R/3 und des SAP Web Application Servers darstellt, beleuchtet. Basierend auf diesen grundlegenden Informationen wird die Technologie des SAP R/3 untersucht. Besonders die Themen Architektur, Darstellungsformen und Web Funktionalität stehen im Mittelpunkt. Um den SAP Web Application Server in die Strategie der SAP einordnen zu können, werden die Komponenten des SAP Netweavers dargelegt. Nach der Einordnung wird der SAP Web Application Server analog zum SAP R/3 auf Architektur und Webfunktionalität untersucht. Weil der heutige Markt bessere Sicherkonzepte anfordert, werden die des SAP Web Application Servers kurz aufgeführt. Bei der Art der Darstellung tritt ein grundlegender Wandel weg von der Darstellung des klassischen SAP R/3 durch Dynpros hin zu Web Dynpro als favorisierte GUI der SAP ein. In einem eigenen Kapitel wird beschrieben was der Begriff Web Dynpro beinhaltet und was die dahinter liegenden Konzepte und Hilfsmittel zur Erstellung einer Web Dynpro Applikation sind. Ein weiterer Wandel, der mit dem SAP Web Application Server eintritt, ist die Öffnung von SAP für eine andere Programmiersprache: Java. Der Unterschied der Sprachen ABAP und Java und die Gründe für die Integration einer weiteren Sprache werden erläutert. Für Applikationen, die auf Java und Web Dynpro basieren, setzt SAP eine neue Entwicklungsumgebung ein: Das SAP Netweaver Developer Studio. Der Zusammenhang des Studios mit dem Eclipse Projekt und die Architektur wird beschrieben.

Zum Abschluss des theoretischen Teils wird ein Vergleich der beiden Basissysteme durchgeführt. Der SAP Web Application Server stellt die Fortführung der Systemstruktur des klassischen SAP R/3 dar. Er basiert auf einer flexibleren Architektur und ermöglicht die Anbindung an unterschiedlichste (Backend-) Systeme. Im Gegensatz zum SAP R/3 ist in den SAP Web Application Server ein Web Server integriert. Durch die Verwendung von Web Dynpro werden flexible Benutzeroberflächen effizient entwickelt. Mit dem Einsatz von Java und der anpassungsfähigeren Architektur des SAP Web Application Servers werden Geschäftsprozesse in das Internet verlagert und Web Services einfach entwickelt. An diese Überlegungen wird noch ein Ausblick auf die mögliche weitere Entwicklung der SAP Welt durch die dargestellten - teilweise grundlegenden- Veränderungen der Basistechnologie angeschlossen.

Basierend auf den gesammelten Informationen wird der Prozess „Turnuswechsel“ exemplarisch mit den Mitteln Web Dynpro und Java umgesetzt. Dazu wird der momentane Prozess erläutert und die Anforderungen an den Prototypen festgelegt.

Anschließend wird die Umsetzung der Applikation beschrieben. Dies umfasst die Einrichtung einer Systemlandschaft zur Entwicklung, die Entwicklung von Funktionsbausteinen im SAP R/3 und der Erstellung der Web Dynpro Applikation. Dabei wird auf den Prozess der Erstellung der Web Dynpro Applikation besonders eingegangen.