

Script generated by TTT

Title: Krcmar: IM (11.06.2012)

Date: Mon Jun 11 08:31:26 CEST 2012

Duration: 62:10 min

Pages: 37



Informationsmanagement – Übung 2

Technische Universität München
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
© Prof. Dr. H. Krcmar



Informationsmanagement Übung 2

Gliederung:

1. Erstellung eines IS-Projekt-Portfolios am Beispiel des SAP UCCs

2. Information Lifecycle Management am Beispiel des SAP UCCs

3. Cloud Computing am Beispiel des SAP UCCs

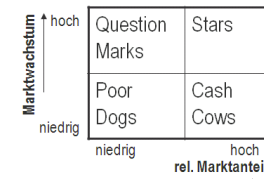
Lernziele:

Sie können das Konzept des IS-Projekt-Portfolios erklären und an einem konkreten Beispiel anwenden.



Portfolioansatz

- Herkunft aus dem Wertpapiergeschäft
- Idee: bei gegebenem Risiko Wertpapiervanlagen gewinnmaximierend kombinieren
- Zweidim. Darstellung Risiko/ Ertrag zur Ermittlung der optimalen Wertpapiermischung
- Breiter Anwendungsrahmen: Produkt-Markt-Bereich, Beschaffungsbereich, personalwirtschaftlicher Bereich, ...
- Gesamtsicht des Unternehmens, Orientierung an einem mehrdimensionalen und längerfristig angelegten Erfolgsbegriff
- Einfachste, am weitesten verbreitete Form: Vier-Felder-Matrix der Boston Consulting Group



Quelle: Macharzina (1999), Unternehmensführung, S. 250ff.

Risiko-Nutzen-Portfolio

- Übertrag des Portfolio- Ansatzes auf das IM als verständliches Verfahren zur Auswahl von IS-Anwendungen durch Cash/McFarlan/McKenney (1992)
- Gegenüberstellung von Risiko und Nutzen eines Projektes
- Risikokriterien
 - Misserfolg beim Erzielen aller oder auch nur einiger Nutzenkriterien
 - Höhere Implementierungskosten als erwartet
 - Längere Implementierungszeit als erwartet
 - Erheblich geringere technische Performanz als erwartet
 - Inkompatibilitäten des Systems mit bestimmter Hardware und Software

Quelle: Krcmar (2010), Informationsmanagement, S. 255

5

© Prof. Dr. H. Krcmar

Phasen der Erstellung eines IS Portfolios

1) Definition der Analysebasis

Untersuchung aller Anwendungen oder nur Teil-IS, auch für geplante Anwendungen möglich

2) Analyse & Bewertung

Erstellung eines Kriterienkatalogs für die Positionierung der einzelnen Anwendungen im Portfolio, evtl. durch Expertenrunde mit Kreativtechnik, unstrukturierte Kriterien kategorisieren, Gewichtung der Kriterien, Messung der Ausprägungen, Ist-Zustand

3) Zielbestimmung

Entwicklungsbedarf und Potential der Anwendungen klären, Portfolio für den Soll-Zustand der Anwendungen

4) Handlungsbestimmung

Planung der Schritte, die zur Erreichung des Soll-Zustandes durchgeführt werden müssen, Interdependenzen berücksichtigen

Quelle: Krcmar (2010), Informationsmanagement, S. 258-261

6

© Prof. Dr. H. Krcmar

Kriterien der Anwendungs-Portfolio-Bewertung

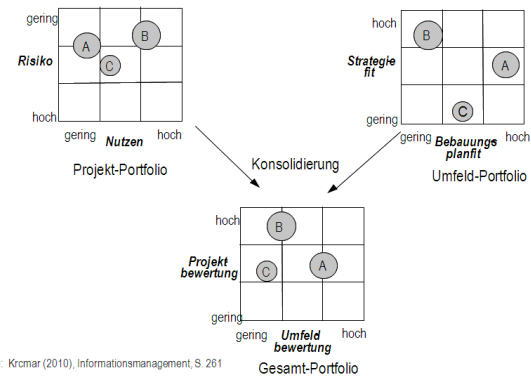
Risiko	Nutzen	Strategiefit	Bebauungsplanfit
Projektdauer	Wirtschaftlichkeit	Kundenorientierung	Prozessorganisation
Projektgröße	Nutzungsdauer	Konkurrenzorientierung	Prozessverantwortung
Ressourcenverfügbarkeit	nicht quantifizierbarer Nutzen	Prozessorientierung	Prozessziele
Problemdimension	Mitarbeiterorientierung	Effizienz der Abwicklung	IS-Architektur-Daten
Abhängigkeit	Potentialentwicklung		IS-Architektur-Funktionen
			IT-Strategie-Technologiefit

Quelle: Krcmar/Buresch (1994a, S. 22), Krcmar (2010), Informationsmanagement, S. 260

7

© Prof. Dr. H. Krcmar

Dimensionen des IS-Projekt-Portfolios



Quelle: Krcmar (2010), Informationsmanagement, S. 261

8

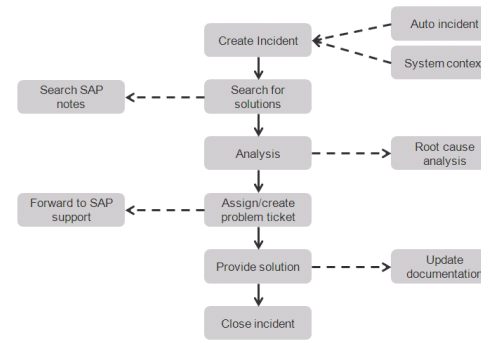
© Prof. Dr. H. Krcmar

Dimension Strategiefit

- Beschreibt die Unterstützung der Unternehmens- bzw. IT-Strategie durch die Anwendung.
- Aufteilung der Kategorien in Kriterien:
 - **Kundenorientierung:** Auswirkung auf das Image des Unternehmens; Verbesserung des Service
 - **Konkurrenzorientierung:** Innovation, Markterfordernis
 - **Prozessorientierung:** Integration von Daten, Integration von Systemen
 - **Abwicklungseffizienz:** Einsatz von Standard SW, Nutzung von Methoden und Tools

Quelle: Schönwälder (1997, S. 323)

Solution Manager – Incident Management Process



Quelle: SAP AG

Bewertung – Strategiefit / Image

- Bewertung ob ein Zusammenhang zwischen dem Projektergebnis und dem Unternehmensimage besteht.
- Gewichtung: 10

Klasse A	Klasse B	Klasse C	Klasse D
Das Projektergebnis ist neutral im Hinblick auf das Unternehmensimage.	Von dem Projektergebnis könnten positive Auswirkungen auf das Unternehmensimage ausgehen.	Das Projektergebnis wird sich mit großer Wahrscheinlichkeit positiv auf das Unternehmensimage auswirken.	Das Projektergebnis bewirkt eine positive Verbesserung des Unternehmensimage, die sich positiv auf das Gesamtunternehmen auswirkt.

Quelle: Schönwälder (1997, S. 323)

Berechnung Strategiefit

Kriterium	Gewichtung	Bewertung
Image	10	2
Service	15	4
Innovation	10	1
Markterfordernis	15	2
Integration von Daten	20	3
Integration von Systemen	10	3
Einsatz von Standard SW	10	3
Nutzung von Methoden und Tools	10	3

Gewichteter Durchschnitt: 2,7



Informationsmanagement Übung 2

Gliederung:

1. Erstellung eines IS-Projekt-Portfolios am Beispiel des SAP UCCs

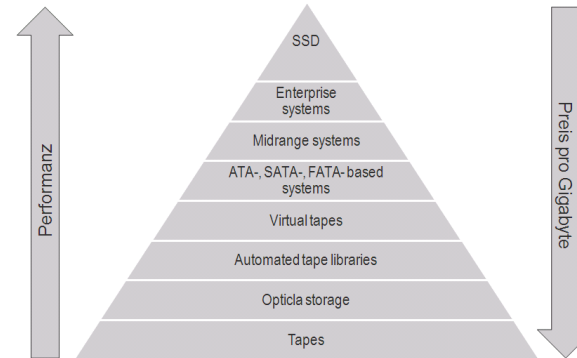
2. Information Lifecycle Management am Beispiel des SAP UCCs

3. Cloud Computing am Beispiel des SAP UCCs

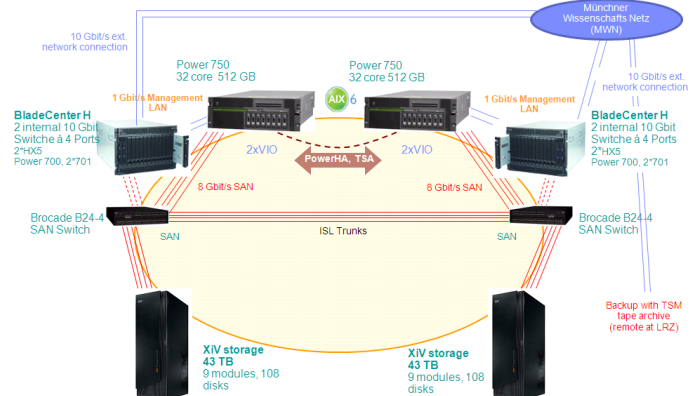
Lernziele:

Sie können das Information Lifecycle Management und die einzelnen Prozessinstanzen erklären.

Speicherarten im Überblick



Infrastruktur des UCC



Information Lifecycle Management I

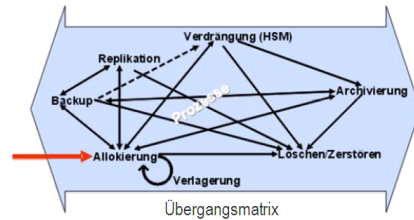
„**Information Lifecycle Management (ILM)** ist ein Storage-Management-Konzept, welches Informationsobjekte während der gesamten Lebenszeit aktiv verwaltet. Dabei bestimmt eine Regemaschine unter Berücksichtigung von Vorgaben aus den Geschäftsprozessen und der Bewertung der Kostenstrukturen der Speicherhierarchie in einem Optimierungsprozess den best geeigneten Speicherplatz für die verwalteten Informationsobjekte.“

Kriterien:

- Wert eines Informationsobjektes
- Gesetzliche oder regulatorische Vorgaben
- Aufbewahrungszeiten
- Zugriffsrechte
- Service Level Vereinbarungen

Quelle: Born et al. (2004), Leitfaden zum Thema „Information Lifecycle Management, Hrsg: Bitkom in <http://www.bitkom.org/files/documents>

Information Lifecycle Management (II)

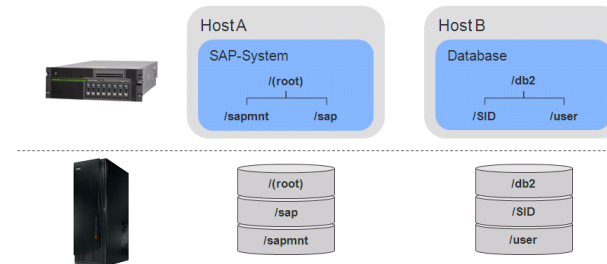


„ILM ist [...] kein Produkt, sondern eine Kombination aus Prozessen und Technologien.“

Quelle: Born et al. (2004), Leitfaden zum Thema „Information Lifecycle Management“, Hrsg. Bitkom in <http://www.bitkom.org/files/documents>

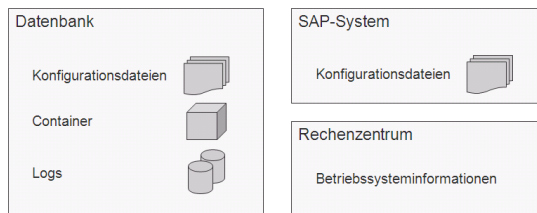
Prozessinstanz Allokierung

- Initiale Erstellung eines Informationsobjektes auf einer bestimmten Ebene in der Speicherhierarchie.



Prozessinstanz Backup

- Informationsobjekt wird auf ein anderes Medium kopiert, ohne die vorherige Kopie oder das Original zu löschen



Informationsobjekte

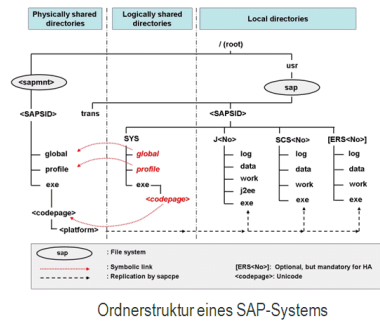
Quelle: SAP AG

Prozessinstanz Replikation (I)

- Die Replikation von Informationsobjekten gibt es in zwei Ausprägungen:
 - Bei der kontinuierlichen Spiegelung wird jede Änderung am Informationsobjekt schnellstmöglich im gespiegelten Datenbestand übertragen.
 - Bei der Point-in-Time Replikation wird ein Informationsobjekt nur einmal kopiert.

Prozessinstanz Verdrängung

- Verschiebung eines Informationsobjektes auf einer anderen Hierarchieebene des Speichers.
- Änderung der Zugriffszeit, jedoch nicht der Zugriffssyntax.

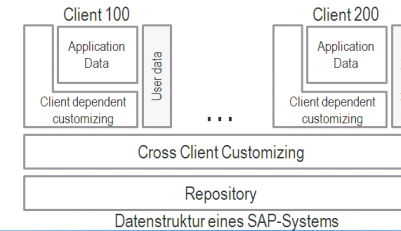


Ordnerstruktur eines SAP-Systems

Quelle: SAP AG

Prozessinstanz Archivierung

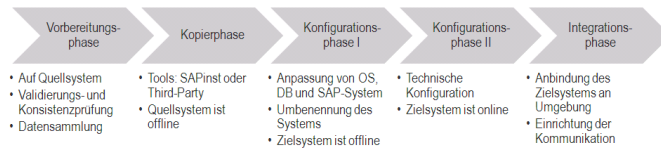
- Gezielte Speicherung von Informationsobjekten in einer anderen Speicherklasse.
- Erstellung einer Vorschrift, wie lange diese Daten nicht gelöscht werden dürfen.



Quelle: SAP AG

Prozessinstanz Verlagerung

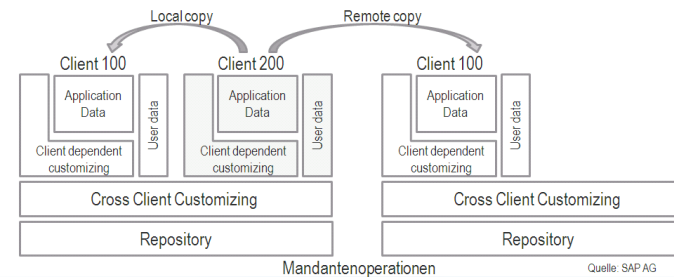
- Bei der Verlagerung wird der Speicherort des Informationsobjektes geändert.
- Anschließend wird das Original gelöscht.



Quelle: SAP AG

Prozessinstanz Löschen/Zerstören

- Nichtwiederherstellbare Vernichtung der Daten.
- Kein Übergang von Löschen/Zerstören in einen anderen Zustand möglich.



Quelle: SAP AG

Informationsmanagement Übung 2

Gliederung:

1. Erstellung eines IS-Projekt-Portfolios am Beispiel des SAP UCCs
2. Information Life cycle Management am Beispiel des SAP UCCs
3. Cloud Computing am Beispiel des SAP UCCs

Lernziele:

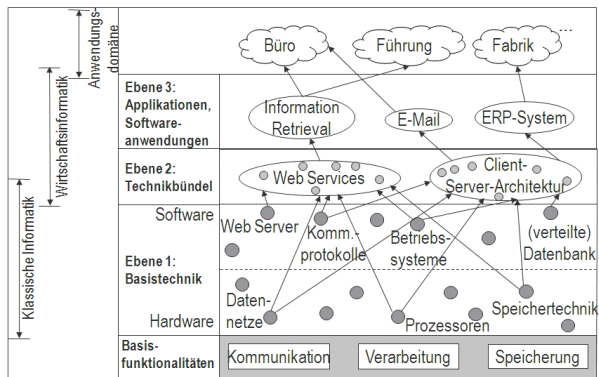
Sie lernen das Konzept des Cloud Computings anhand eines konkreten Beispiels kennen.

Cloud Computing

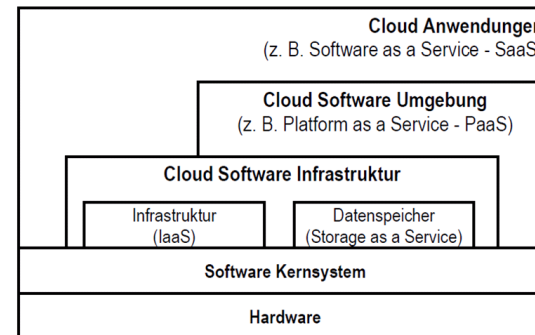
Unter **Cloud Computing** versteht man ein IT-basiertes Bereitstellungsmodell, bei dem Ressourcen, sowohl in Form von Infrastruktur als auch Anwendungen und Daten, als verteilter Dienst über das Internet durch einen oder mehrere Leistungsbringer bereitgestellt wird (Böhm et al. 2009)

- Dynamische Virtualisierung von Ressourcen ermöglicht auf technischer Ebene eine „Elastizität“ der Technikbündel in Abhängigkeit des jeweilig aktuellen Bedarfs.
- Anwendungen und Basisfunktionalitäten können immer entsprechend der aktuellen Geschäftssituation durch dynamische Zuschaltung virtueller und realer Basistechniken genutzt werden.
- Aus betriebswirtschaftlicher Perspektive bedeutet Cloud Computing eine neue Form des Outsourcings von Technikbündeln.
- Cloud Computing ermöglicht es einzelne IT-Leistungen an externe Dienstleister zu vergeben, was zur Folge hat, dass Kosten-, Qualitäts-, Flexibilitäts- und Kompetenzvorteile für das Unternehmen entstehen können.

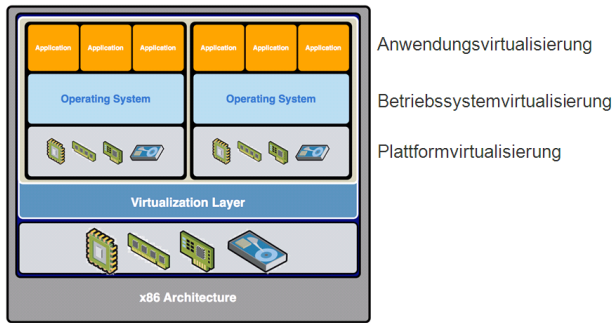
Technikbündel - Client-Server-Architektur und Web Services



Perspektiven des Cloud Computings



Schichten der Virtualisierung

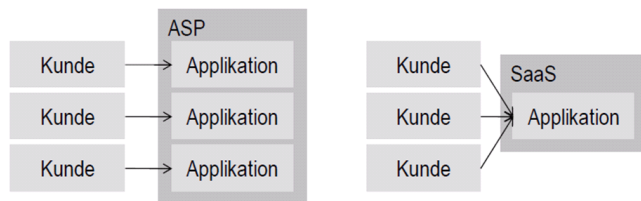


Anwendungsvirtualisierung
Betriebssystemvirtualisierung
Plattformvirtualisierung

Software as a Service

- Applications service Provider (ASP) übernimmt die Steuerung des gesamten Lebenszyklus einer Applikation: **Installation, Anpassung, Wartung und Betrieb.**
- Durch Software as a Service-Dienstleistungen (SaaS) wird die enge Kopplung zwischen Servicekonsument und Applikation aufgehoben.
- Eine bestimmte Applikation wird einer Vielzahl von Servicekonsumenten bereit gestellt
- Für die Nutzung und den Betrieb zahlt der Servicenehmer im Regelfall eine nutzungsabhängige Gebühr

ASP und SaaS im Überblick



Quelle: In Anlehnung an Velte et al. 2008, S. 274; Krcmar (2010), Informationsmanagement, S. 696

Vor- und Nachteile von SaaS

Vorteile	Nachteile
Transparenz und Flexibilität der Kosten, da SaaS-Zugänge schnell der aktuellen Nutzerzahl angepasst werden können. Es müssen keine entsprechenden Nutzungslizenzen vorgehalten werden.	Es entsteht eine Abhängigkeit vom SaaS Anbieter, etwa wenn kritische Geschäftsprozesse auf SaaS-Dienstleistungen beruhen.
In der Regel können mit der Nutzung von SaaS zusätzliche Investitionen in Soft- und Hardware vermieden werden.	Die Daten in der Software liegen außerhalb der Unternehmensgrenzen, was zu einem Verlust der Datenhoheit führt.
Durch den Einsatz von SaaS-Dienstleistungen für nichtstrategische Anwendungen kann ein Fokus des Informationsmanagements auf die kritischen Anwendungen ermöglicht werden.	Durch die Inanspruchnahme von vielen SaaS-Dienstleistungen können komplizierte Vertragskonstellationen entstehen, welche eine Kontrolle und Steuerung der Verträge, bspw. anhand von Service Level Agreements erschwert.
Auf Grund der Spezialisierung des Service Providers kann mit einer erhöhten Datensicherheit sowie Betriebseffizienz gerechnet werden.	Auf Grund der mangelnden Inspizierbarkeit der Dienstleistung ist es im Allgemeinen notwendig, den entsprechenden Maßnahmen des SaaS Providers zu vertrauen.

Quelle: Krcmar (2010), Informationsmanagement, S. 698

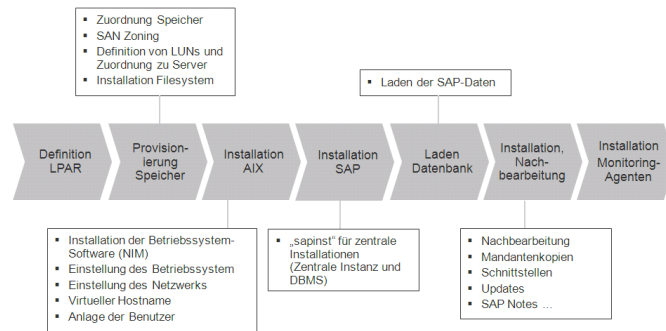
Anwendungsfälle am SAP UCC (I)

Anwendungsfälle	Beschreibung
Einheitliche Sicht auf SAP-Landschaft	Die Beziehung zwischen SAP-Systemen, Server (physische Server und virtuelle Maschinen) und Kunden soll mit Hilfe einer Konsole angezeigt werden.
Provisionierung (HWWM), OS, SAP	Die Bereitstellung einer virtuellen Maschine, eines Betriebssystems und einer SAP-Instanz soll durch einen automatisierten Workflow unterstützt werden.
Zuordnung von Hardwareressourcen	Lastverteilung, höhere Ressourcenauslastung Zuordnung von Hardware innerhalb eines Servers.
Verlagerung	Verlagerung von virtuellen Maschinen auf andere Server mit/ohne Ausfallzeit.
Starten und Stoppen	Management von SAP-Instanzen.
Massen-Arbeitsvorgänge	Ausführung von Operationen für eine Menge von Systemen.
Klonen und Kopieren von Systemen	Erstellung eines Duplikats eines vorhandenen Systems mit identischer oder eindeutiger System-ID. Zurücksetzung eines Systems, Anlegen eines Entwicklungssystems, etc.
Hohverfügbarkeit	Reduzierung von Wartungs- und Ausfallzeiten Single Points of Failure: Datenbank, Enqueue- und Message-Server.
Überwachung	Überwachung des Zustandes von physischen und logischen Instanzen.
Buchführung und Kapazitätsplanung	Planung und Aufzeichnung des Ressourcenverbrauchs und Performanzmetriken (z.B. SAPS, RAM, Disk, etc.)
Updates	Aktualisierung von SAP-Instanzen, Datenbanken und Betriebssystemen.

Anwendungsfälle am SAP UCC (II)

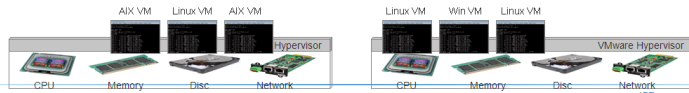
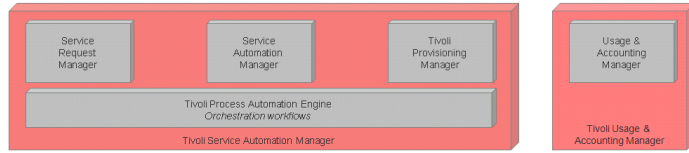
Anwendungsfälle	Beschreibung
Bestellung Produkt	Kunden können einzelne Mandanten oder ganze Systeme bestellen.
Kündigung Produkt	Produkte können mit einer bestimmten Vorlaufzeit gekündigt werden.
Kundenmeldung	Meldung von Problemen oder allgemeinen Fragen.
Mandantenrücksetzung	Systeme können mit Testdaten befüllt werden. Nach der Durchführung von Kursen kann die Aktualisierung von Testdaten beantragt werden.
Stammdatenverwaltung	Verwaltung von persönlichen Benutzerdaten, wie z.B. Kontaktdaten.
Benutzerverwaltung	Anlegen von neuen Dozenten- und Studentenzugängen.

Anwendungsfall Provisionierung



Kundenanwendungsfälle





Literatur