Karlsruher Institut für Technologie

3. IT-Beauftragtenversammlung am 2. Mai 2012

Partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen SCC und ITB

STEINBUCH CENTRE FOR COMPUTING - SCC

Agenda:

- Begrüßung - Neues aus dem SCC
  - Aktuelles (10‘)
  - SCC-Dienste / Aktualisierung SCC-Servicekatalog (10‘)
- Handlungsstränge kit.edu-Migration – Folge2
  - Kooperative Administration kit.edu
    - Gruppenmanagement (10‘)
    - Ressourcenmanagement (10‘)
    - Clientmanagement (15‘)
    - IT-Sicherheit: Rollenverteilung SCC/ITB (5‘)
    - SCC-Meldewesen: Rollenverteilung SCC/ITB (5‘)
  - Cyrus-Migration (10‘)
- Fragen / Diskussion (15‘)

Karlsruher Institut für Technologie

IT-Beauftragtenversammlung am 2. Mai 2012

SCC-Dienste / Aktualisierung SCC-Servicekatalog – Andreas Lorenz

STEINBUCH CENTRE FOR COMPUTING - SCC

SCC-Dienste (Auszug)
Aktualisierung SCC-Servicekatalog

- Diensteinbetriebnahmen
  - Gäste- und Partnerverwaltung
    mehrere ITEK, SCC-News 05.2012, 2. ITB-Versammlung, Anschreiben OE Leiter durch OrBIT, Dienstbeschreibung: http://www.scc.kit.edu/dienste/8250.php
  - Meine Daten - Informationen persönliche Daten
    ITEK (Verschiedenes, nicht protokolliert), Dienstbeschreibung:
    http://www.scc.kit.edu/dienste/5728.php
  - KIT Antivirus Live-CD
    SCC-News 05.2012, Dienstbeschreibung:
    http://www.scc.kit.edu/dienste/kitliveav.php

SCC-Dienste (Auszug)
Aktualisierung SCC-Servicekatalog

- Diensteänderungen
  - Antiviren Dienst – ITB initiieren Installation der AV-Software und der Regelwerke
    PC-AK 04.2012
  - Automatische Provisionierung von BV-Konten (Einstellung)
    PC-AK 01. 2012, ITEK 02.2012
  - Freischaltungen im Netzwerk - Revalidierung der CS-Internet-Freischaltungen und einheitliche Policy im KITnet
    ITEK (Verschiedenes, nicht protokolliert), direkter Kontakt mit ITB
- Diensteabkündigungen
  - Easy-FTP / Filetransfer
    - Easy-FTP (bereits abgeschaltet)
      Dienstbeschreibung www.scc.kit.edu/dienste/dateitransfer
    - Filetransfer (01.07.2012)
      Dienstbeschreibung: http://www.scc.kit.edu/dienste/dateitransfer

Karlsruher Institut für Technologie

IT-Beauftragtenversammlung am 2. Mai 2012

Handlungsstränge kit.edu-Migration
Themen – Andreas Lorenz

STEINBUCH CENTRE FOR COMPUTING - SCC

kit.edu-Migration

- Handlungsstränge kit.edu-Migration: 2. ITB-Versammlung
  - Gäste- und Partnerverwaltung im KIT
  - VPN-Dienst im KIT
  - Fileservices im KIT
  - Exchangemigration
- Handlungsstränge kit.edu-Migration: 3. ITB-Versammlung
  - Kooperative Administration kit.edu
    - Gruppenmanagement – Martin Nussbaumer
    - Ressourcenmanagement – Jörg Karmer
    - Clientmanagement – Jörg Kramer
    - IT-Sicherheit: Rollenverteilung SCC/ITB – Andreas Lorenz
    - SCC-Meldewesen: Rollenverteilung SCC/ITB – Andreas Lorenz
  - Cyrus-Migration – Klaus Scheibenberger

Karlsruher Institut für Technologie

IT-Beauftragtenversammlung am 2. Mai 2012

Handlungsstränge kit.edu-Migration
Kooperative Administration kit.edu – Gruppenmanagement

Martin Nussbaumer

STEINBUCH CENTRE FOR COMPUTING - SCC

Features der Gruppenverwaltung

- Das SCC entwickelt iterativ mit einer kleinen Pilotgruppe eine neue Gruppenverwaltung
- Aktuell genutzte Funktionen im Pilotbetrieb
  - Verwaltung von Sicherheitsgruppen mit Unix-Attributen
  - Anlegen, aktualisieren, umbenennen, löschen
  - Provisionierung in AD und Service-LDAP des SCC
- OE-weise Verwaltung
  - Für die OE benannte ITB
  - FileSystem Admins (separat verwaltet)
  - Delegation durch ITB an selbstverwaltete Gruppe pro OE
- Schutz vor unkoordinierten Änderungen
  - Mitgliederliste und Beschreibung können nur über die Gruppenverwaltung aber nicht im AD verändert werden
  - Von der Gruppenverwaltung verwaltete Attribute:Gruppenname, Beschreibung, Mitgliederliste, GID

Aktuell Iteration

- Verschachtelung von Gruppen
  - Hinzufügen von Gruppen der eigenen OE
  - Hinzufügen von Gruppen anderer OE
  - Vermeidung von Schleifen
  - KIT-AD: Verschachtelung wird weitergegeben
  - LDAP: Verschachtelung wird ausgerollt
- Verbesserte Browserkompatibilität
- Verbesserte/Angepasste Oberfläche
- Verbesserte Reaktionsgeschwindigkeit

Zeitplanung

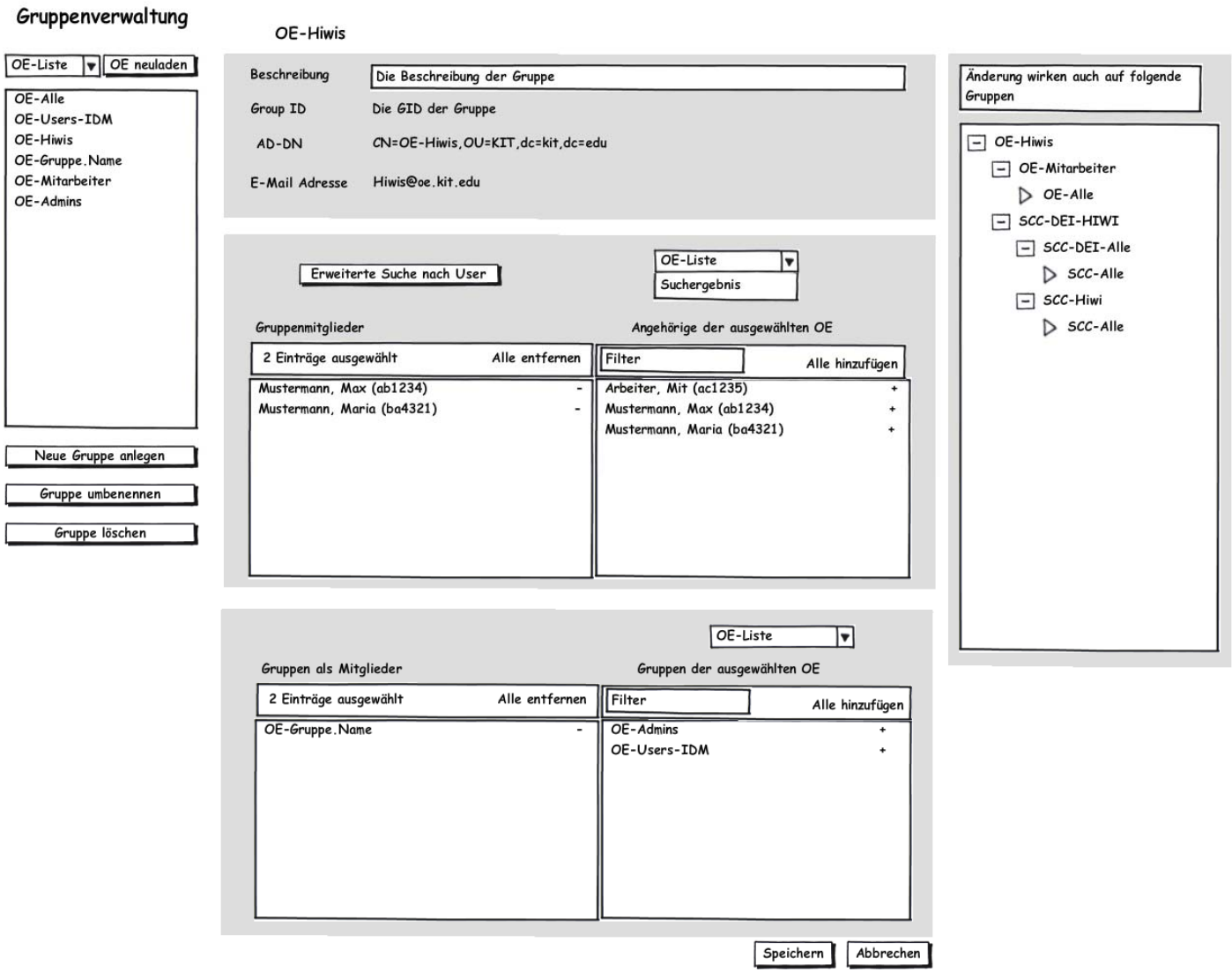
Mai
- Verschachtelung in Gruppenverwaltung
- Fertigstellen Basisversion

Juni
- Migrationsplanung existierende Gruppen
- OE-weises Ausrollen

Juli
- Beginn Phase „Personenverwaltung“
- Verwaltung Adminkonten
- Verwaltung Servicekonten

Q3-Q4
- Anforderungsgetriebene Weiterentwicklung Gruppen- und Personenverwaltung

Prototyp Gruppenverwaltung



Karlsruher Institut für Technologie

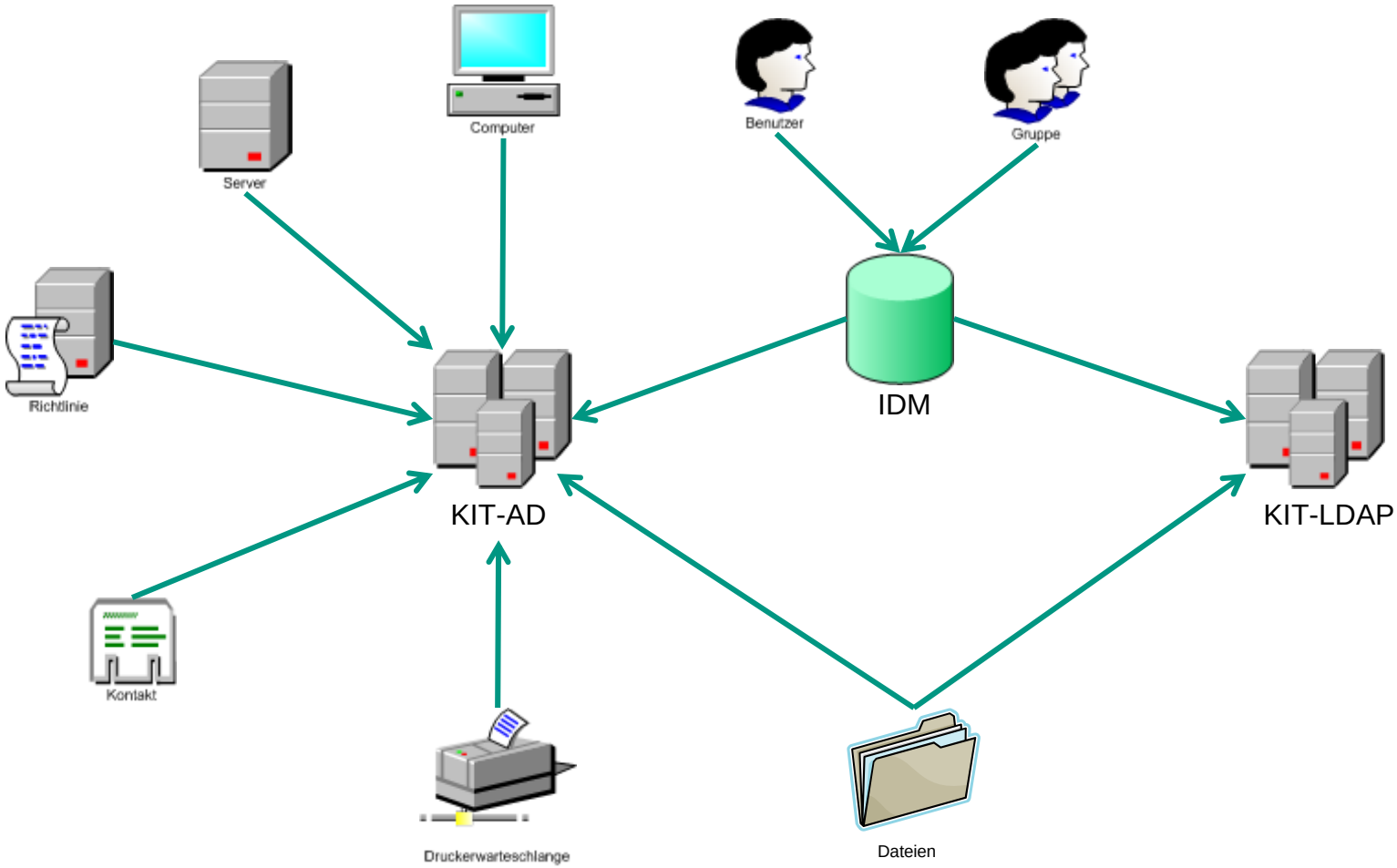
IT-Beauftragtenversammlung am 2. Mai 2012

Handlungsstränge kit.edu-Migration
Kooperative Administration kit.edu – Ressourcenmanagement (KIT-AD)

Jörg Kramer

STEINBUCH CENTRE FOR COMPUTING - SCC

Was bedeutet „Ressourcenmanagement“?



IST-Zustand KIT-AD

- IDM verwaltete Objekte sind partiell „schreib-geschützt“
  - KIT-Konten
  - GuP-Konten
  - Zentrale Gruppen (aus Gruppenverwaltung)
- Neue IDM-verwaltete Objekte liegen teilweise noch unter kit.edu/idm
  - Können vom SCC aber auf Anfrage in die jeweilige OU verschoben werden
- OE-Admin könnte AD-Objekte in seiner OU löschen
  - Recht zum Verschieben bedingt Recht zum Löschen
  - Keine einfache Möglichkeit für Wiederherstellung einzelner Objekte
  - IDM kann bestenfalls gleichnamige Objekte erneut anlegen
    - Bei Benutzerkonten bspw. neue SSID, neue Mailbox, etc.
- → Benutzung zur Zeit nur durch Pilot-Kunden

Nächste Schritte im KIT-AD

- Ersatz aller Win2003-DCs durch Windows Server 2008 R2
  - Einführung eines „Papierkorbs“ im AD
  - OE-Admin kann gelöschte Objekte ohne SCC-Hilfe wieder herstellen
  - Abschaltung der DCs kit-dc-01, kit-dc-02 und kit-dc-03
  - 06/2012

- Provisionierung von IDM-Objekten in den OUs
  - IDM-Konten: kit.edu / kit / staff / <oe> / idm
  - GuP-Konten: kit.edu / kit / misc / <oe> / idm
  - Gruppen: kit.edu / kit / staff / <oe> / idm
  - Priorisierung nach Absprache mit Pilot-Kunden

- Befüllung der <OE>-Admins-Gruppen
  - Initial mit den Konten aus den Gruppen SCC-ITB-<OE>

Karlsruher Institut für Technologie

IT-Beauftragtenversammlung am 2. Mai 2012

Handlungsstränge kit.edu-Migration
Kooperative Administration kit.edu – Clientmanagement (SCCM u. App-V)

Jörg Kramer

STEINBUCH CENTRE FOR COMPUTING - SCC

Was bedeutet „Clientmanagement“?

- Zweck:
  - Zentrale Verwaltung von Windows Arbeitsplatzrechnern

- Umfang:
  - Betriebssysteminstallation
    - Netzwerkboot (PXE)
    - USB
  - Softwareinstallation
    - Real (MSI, EXE)
    - Virtuell (App-V)
      - Minimal-invasive Softwareverteilung
  - Patchmanagement

IST-Zustand SCCM

- SCCM 2007 R2
  - Microsoft System Center Configuration Manager
  - FZK-AD
    - Dedizierte Berechtigungen für Pilot-Kunden
  - KIT-AD
    - SCC-interne Nutzung
      - Studierenden-Rechnerpools
      - Leihgeräte-Pool
      - SCC-Mitarbeiter Rechner

- Herausforderungen
  - Rechte-Delegation sehr aufwändig
  - Hohe Komplexität der notwendigen Infrastruktur
    - Keine Domänen-übergreifende Verwaltung
  - Hoher Administrationsaufwand

SOLL-Zustand SCCM

- Einführung SCCM 2012
  - Q4/2012?

- Zielsetzung
  - Einfachere Rechtedelegation
    - RBAC (role based administration control)
  - Simplifizierung der Server-Infrastruktur
    - Nur noch im KIT-AD
    - Möglichkeit der Verwaltung von non-trusted Forests
  - OE-Admins erhalten Zugriff auf Management Konsole
    - flexible und eigenverantwortliche Selbstadministration der Institute unter Hilfestellung des SCC
  - Aufbau eines Self-Service App-Stores
    - Durch App-V Anwendungen

  - → Kooperative Administration

IST-Zustand App-V

- App-V 4.6
  - Microsoft Application Virtualization
  - KIT-AD
    - SCC-interne Nutzung
      - Studierenden-Rechnerpools
      - SCC-Mitarbeiter Rechner

- Herausforderungen
  - Management Konsole nicht mandantenfähig
  - Nicht jede Anwendung virtualisierungsfähig
    - Keine Treiber
    - Max. 2 GB Paketgröße
  - Paket-Erstellung („Sequencing“) erfordert Erfahrung

SOLL-Zustand App-V

- Zielsetzung
  - SCC bietet Standard-Software (Firefox, Putty, IrfanView, etc.) und Pool-Software (Matlab, etc.) an
    - OE-Admin muss für entsprechende Lizensierung sorgen
  - Zuweisung der Software über AD-Gruppen im KIT-AD
    - SCC legt auf Wunsch automatisch App-V-Gruppen in den OUs an
      - Bspw. wiwi-appv-app_firefox
    - OE-Admin kann Gruppe selbst verwalten
  - Pro Software zwei Zweige
    - Dynamisch: SCC aktualisiert und patcht die Software
    - Statisch: SCC patcht die Software, kein Versions-Upgrade
  - OE-Admins können eigene Pakete zur Verteilung beim SCC einreichen

  - → Kooperative Administration

Weitere Informationen

- Ressourcen von Microsoft
  - http://technet.microsoft.com/de-de/systemcenter/bb507744
    - TechNet-Seite zu SCCM
  - http://technet.microsoft.com/de-de/systemcenter/bb539977
    - TechNet Virtual Labs für System Center
  - http://technet.microsoft.com/en-us/appvirtualization/bb508934
    - Technet-Seite zu App-V
  - http://technet.microsoft.com/en-us/appvirtualization/cc843994
    - App-V Whitepapers

- Individuelle Workshops des SCC
  - Mit Einführung des SCCM 2012
  - Schwerpunkt sind die administrativen Besonderheiten im KIT Umfeld
  - Grundkenntnisse bzgl. Softwareverteilung, etc. werden vorausgesetzt

Karlsruher Institut für Technologie

IT-Beauftragtenversammlung am 2. Mai 2012

Handlungsstränge kit.edu-Migration
Kooperative Administration kit.edu – IT-Sicherheit: SCC/ITB

Andreas Lorenz

STEINBUCH CENTRE FOR COMPUTING - SCC

IT-Sicherheit: Rollenverteilung SCC/ITB

- Vorfall aus den letzten Monaten:
  - Dezember 2011: zentrale Netzwerkkomponente gestört: Netzwerkausfall für viele OEs
    - Manuelle Fehlersuche im SCC: Identifikation des auslösenden VLANs
    - Manuelle Identifikation des auffälligen Rechners (Anomalie, > 5 Mio. UDP-Pakete)
  - Kontaktaufnahme mit Betreiber – System offline
  - Forensik: Root –Exploits seit mehr als 1 Jahr
    - Betreiber hatte System „geerbt“ ➔ Betrieb des Systems „unmanaged“
    - Patchen hätte geholfen!
  - Zentrale Störung:
    - 00.00 bis 15.45
    - 79 Netze betroffen
    - Bindung der SCC-Ressourcen
- Rolle der ITB (Partnerschaft)
  - „Non Managed Systeme“ der ITB können zentrale Infrastrukturen lahm legen (massive Auswirkungen)
    - Hier: 00.00 bis 15.45: 79 Netze betroffen – zentrale Störung - Ressourcenbindung
  - Managen der Geräte in Verantwortungsbereich des ITB bzw. der OE – gemeinsame Verantwortung für die IT-Infrastruktur des KIT!

Karlsruher Institut für Technologie

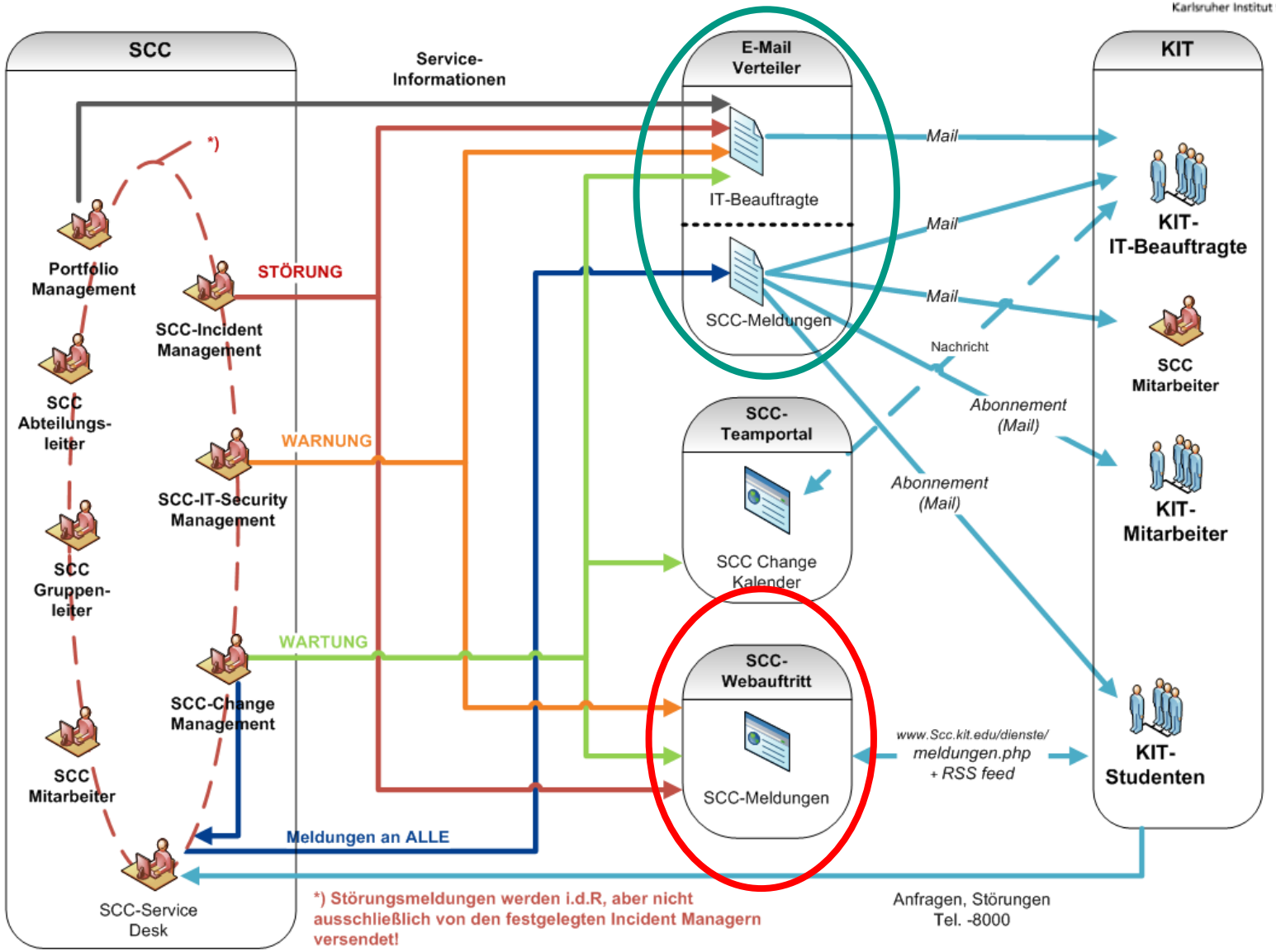
IT-Beauftragtenversammlung am 2. Mai 2012

Handlungsstränge kit.edu-Migration
Kooperative Administration kit.edu – SCC-Meldewesen: SCC/ITB

Andreas Lorenz

STEINBUCH CENTRE FOR COMPUTING - SCC

Übersicht des SCC-Meldewesens



SCC-Meldewesen: Rollenverteilung SCC/ITB

- ITB sind im Vorfeld über geplante Änderungen, auch Dienstewartung, informiert.

- Interessante Vorgänge in den letzten Monaten:
  - Im Nachgang zu (geplanten) Wartungen „teilt man uns mit“
    - Wichtigster Termin im Jahr – Dienste hätten verfügbar sein müssen
- Rolle der ITB (Partnerschaft)
  - Information des SCC über derart wichtige Termine/Ereignisse
    - Geplante Diensteunterbrechungen in „unternehmenskritischen Zeiten“ werden vermeidbar

Karlsruher Institut für Technologie

IT-Beauftragtenversammlung am 2. Mai 2012

Handlungsstränge kit.edu-Migration
Cyrus-Migration (Sonntag, 6. Mai 2012) – Klaus Scheibenberger

STEINBUCH CENTRE FOR COMPUTING - SCC

Phase 1: Wer wurde, wie informiert?

- **Ziel der Phase 1: Migration der Cyrus-Postfächer für die Nutzer, für die eine eindeutige Abbildung zwischen ihrem alten BV-Konto (mit zugeordneter Mailadresse xyz@*.uni-karlsruhe.de) und ihrem neuen KIT-Konto (mit vorname.nachname@kit.edu) besteht.**

- Folgende Informationen wurden in KW14/15 bereitgestellt:
  - Der für eine Mail-Domäne zuständige ITB/Domainfileadministrator wurde über den geplanten Ablauf informiert und erhielt auch das Anschreiben an die Nutzer vorab.
  - Die betroffenen Nutzer wurden dem ITB/Domainfileadministrator auf dem ITB-Portal in einer Datei zur Verfügung gestellt.
  - Die betroffenen Nutzer wurden informiert – auch über mögliche Einschränkungen (z.B. bzgl. PGP) – und konnten entsprechend ein Veto einlegen (bislang ein Veto eines Nutzers in einer Domäne außerhalb des SCC).
  - Es gibt wenige Ausnahmen von Einrichtungen die aufgrund spezieller Szenarien nicht an der Migration teilnehmen können. Mit diesen gemeinsam werden weitere Detailplanungen zur Migration erfolgen.

Cont‘d

- Es wurden entsprechende FAQs zur Unterstützung der Nutzer und der ITB aufgebaut:
  - FAQ zur Cyrus-Migration für die betroffenen Nutzer : http://www.scc.kit.edu/dienste/8262.php
  - FAQ zur Cyrus-Migration für ITBs und/oder Domainfilebetreuer : http://www.scc.kit.edu/dienste/8266.php

- Der Service Desk und das Microbit wurde in die Planungen mit eingebunden und stehen so, **gemeinsam mit Ihnen**, für Fragen der Nutzer ab dem 07.05.2012 zur Verfügung.

Cont‘d

- Der Provisionierungsprozess wurde inzwischen so angepasst, dass ein Mitarbeiter nicht mehr automatisch ein „altes“ BV-Konto erhält und damit auch **KEIN** zugeordnetes Cyrus-Postfach (seit April)!
- Wenn aber ein Nutzer dennoch *zwingend* ein Cyrus-Postfach benötigt (z.B. PGP?) kann er auf Antrag des ITB (an Service Desk) ein BV-Konto mit Cyrus-Postfach erhalten.

- **Das Cyrus Mail-System wird NICHT mit Phase 1 außer Betrieb genommen!!!**

- In den weiteren **Phasen 2 und 3** wird die Migration der Verteilerlisten, Funktionspostfächer, sowie der Postfächer von Personen ohne korrespondierendes KIT-Konto erfolgen.
  - Mindestvoraussetzung: Einer E-Mailadresse in der „alten Welt“ muss eine Weiterleitungsadresse zugeordnet werden können.
  - Hier werden wir auf Ihre Unterstützung **dringend** angewiesen sein.
  - Sie werden wie bisher über die Abläufe informiert und in diese einbezogen.

Künftige Funktionalitäten für folgende Anwendungsfälle

- „Nutzer (nicht KIT-Mitarbeiter) *kurzfristig* mit Postfach versorgen“:
  - Voraussichtlich ab Juni wird die *elektronische* GuP (Gäste und Partner) für CS freigeschaltet. Hierüber kann ein Nutzer einen KIT-Partneraccount mit einer zugeordneten Mailadresse (und Postfach) der Form vorname.nachname@partner.kit.edu erhalten.
- „Alias anlegen“:
  - Im Mitarbeiterportal kann ein Mitarbeiter seiner Standard-KIT-Mailadresse einen Alias zuordnen.
- „Verteilerliste erstellen“:
  - Anlegen einer Mailingliste Listenname@lists.kit.edu
  - Alternative: Voraussichtlich ab Juni wird die Gruppenverwaltung (aktuell noch Pilotphase) freigegeben:
    - 1. Schritt: Anlegen einer Gruppen und Information an DMK zur Mailaktivierung
    - 2. Schritt: Anlegen einer Gruppen und selbst Mailaktivierung freischalten.
- „Funktions**postfach** anlegen“:
  - Damit ist ein reales Postfach verbunden!
  - Anfrage an Service Desk (Ticket vom ITB), z.B. für sekretariat@oe.kit.edu

Karlsruher Institut für Technologie

Fragen / Diskussion

Im Vorfeld gemeldet: Schulungen für ITB

STEINBUCH CENTRE FOR COMPUTING - SCC

Fragen / Diskussion – Informationen für ITB

- IT - Informationsvermittlung / Schulungen
  - Im IT-Expertenkreis / PC-Arbeitskreis
  - ITB-Information im ITB-Portal
    - FAQ (https://team.kit.edu/sites/kit-itb/default.aspx)
    - Wissensquellen (https://team.kit.edu/sites/kit-itb/Dokumente/Forms/AllItems.aspx)
  - Technische Information und FAQs in SCC-Servicekatalog (z.B: http://www.scc.kit.edu/dienste/kitmail.php)
  - Darüber hinaus:
    - Auf Anfrage: IT-Informationsvermittlung für ITB / OEs / Gruppen z.B. für:
      - IT-Sicherheit für OEs - Awareness
      - Information/Rollout Zertifikatsdienste - speziell Email-Verschlüsselung/-Sigatur für OEs im KIT
      - Information/Planung aller Migrationsthemen kit.edu

Karlsruher Institut für Technologie

weiter Fragen / Diskussion

STEINBUCH CENTRE FOR COMPUTING - SCC

Karlsruher Institut für Technologie

Herzlichen Dank !

STEINBUCH CENTRE FOR COMPUTING - SCC