

Praxisprojekt:

Erfolgsmethode Toolimplementierung

Helmut Körner,
Rechenzentrum Region
Stuttgart GmbH



Agenda

- Wer sind wir
- Unsere Motivation für Toolunterstützung
- Organisatorische Maßnahmen
- Wo ist die Toolunterstützung wichtig?
- Beispiele der Optimierung des Betriebs durch Toolunterstützung

Praxisprojekt:

**Kommunale Datenverarbeitung
Region Stuttgart (Zweckverband)**

Rechenzentrum Region Stuttgart GmbH

- Zusammen ca. 230 Mitarbeiter

DVV-Verbund:

Kommunale Informationsverarbeitung Reutlingen Ulm
(Gemeinsamer Betrieb in komit_urs GmbH)

Kommunale Informationsverarbeitung Baden-Franken

Datenzentrale Baden-Württemberg

- Zusammen ca. 1000 Mitarbeiter

- Unsere Kunden:
 - Kommunen, Landkreise, Stadtkreise, und deren Eigenbetriebe
 - Krankenhäuser, AOK, kleinere Privatunternehmen, etc.



Entwicklung IT im Rechenzentrums Umfeld – Erweiterung der Möglichkeiten, der IT-Infrastruktur etc.



Praxisprojekt:

***Entwicklung IT im Rechenzentrumsumfeld –
Erweiterung der Möglichkeiten, der IT-Infrastruktur etc.***

Maßnahmen

Im KDRS/ RZRS bzw. im DV-Verbund

Praxisprojekt:

**Entwicklung IT im Rechenzentrums Umfeld –
Erweiterung der Möglichkeiten, der IT-Infrastruktur etc.**



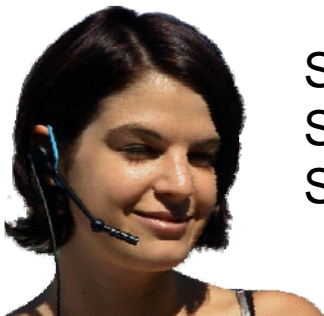
- **Maßnahmen Phase 0:**

Einteilung der Mitarbeiter des RRZ in verschiedene Arten:

Generalisten (1st-Level) – Trennung in technisch und fachlich
Spezialisten (2nd-Level)

Einteilung der Spezialisten des RRZ in 3 Unterarten:

Spezialisten der Verfahren
Spezialisten der technischen Konfigurationen und Anbindungen
Spezialisten der Schnittstellen



*Entwicklung IT im Rechenzentrumsfeld –
Erweiterung der Möglichkeiten, der IT-Infrastruktur etc.*

- **Maßnahmen Phase 1:**

**Einführung Überwachungstools
Einführung Ticketsystem zur Störungsbearbeitung**

Optimierung der Arbeit der Generalisten durch technische Maßnahmen

- Räumliche Zusammenführung
- Telefon
(Automatische Verteilung der Anrufe etc.; Damit wird auch die Personalauslastung etc. messbar)
- Statusmonitore
- Beamer
- ...

*Entwicklung IT im Rechenzentrumsfeld –
Erweiterung der Möglichkeiten, der IT-Infrastruktur etc.*

- **Maßnahmen Phase 2:**

- Kooperation mit den kommunalen DV-Partnern im Land und zum größten Softwarelieferanten Datenzentrale Baden-Württemberg im Bereich Problemmanagement
- Automatische Inventarisierung, Softwareverteilung etc.
- Optimierung der Tools für die Störungserkennung (vorwiegend Server- und Netzüberwachung) und die Störungsbearbeitung (Ticketsystem) inkl. Schnittstellen zu Outlook, MS-Word etc.
- Telefonunterstützung für jeden Mitarbeiter

Erkennen der Wichtigkeit der internen Tools, Ausbau der Infrastruktur und der Personalressourcen

Praxisprojekt:

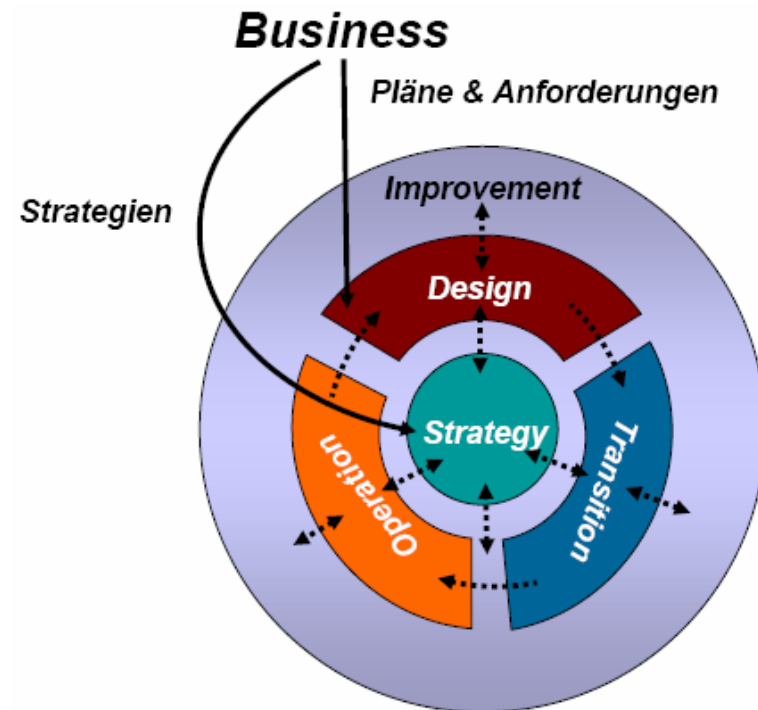
**Entwicklung IT im Rechenzentrumsfeld –
Erweiterung der Möglichkeiten, der IT-Infrastruktur etc.**

• Maßnahmen Phase 3:

Ständige Prüfung und Anpassung

- aller Prozesse
- der Tools
- der Skills der Mitarbeiter
- der Skills der Kunden
- der Skills der Provider etc.

Maßgeblich durch Toolunterstützung



Aus: Vortragsunterlagen „ITIL 3: Continual Service Improvement“ von Björn Hinrichs und Frank Zielke

Praxisprojekt:

Toolunterstützung:

Ziel:

Kunde soll weiterhin den gewohnten Servicelevel (Qualität, Verfügbarkeit, Reaktion- und Lösungszeiten, Kosten, ...) bekommen
Die Kunden stehen im Mittelpunkt aller Überlegungen.

Komplexitätssteigerung der IT-Infrastruktur führt möglichst nicht zur Erhöhung der notwendigen Personalressourcen und damit zur Kostenexplosion

Die Mitarbeiter können Probleme von Störungen unterscheiden und gezielt reagieren (möglichst proaktiv). Sie können kompetente Antworten, Lösungen und Hilfestellungen schnellstmöglich geben. Soweit möglich keine Qualitätsunterschiede (trotz unterschiedlichem Skill) zwischen den einzelnen Mitarbeitern.

Praxisprojekt:

Toolunterstützung:

Automatisch Übernahme von Outlook-E-Mails (manuell ausgelöst)

Manuelle Tickets durch Kunden

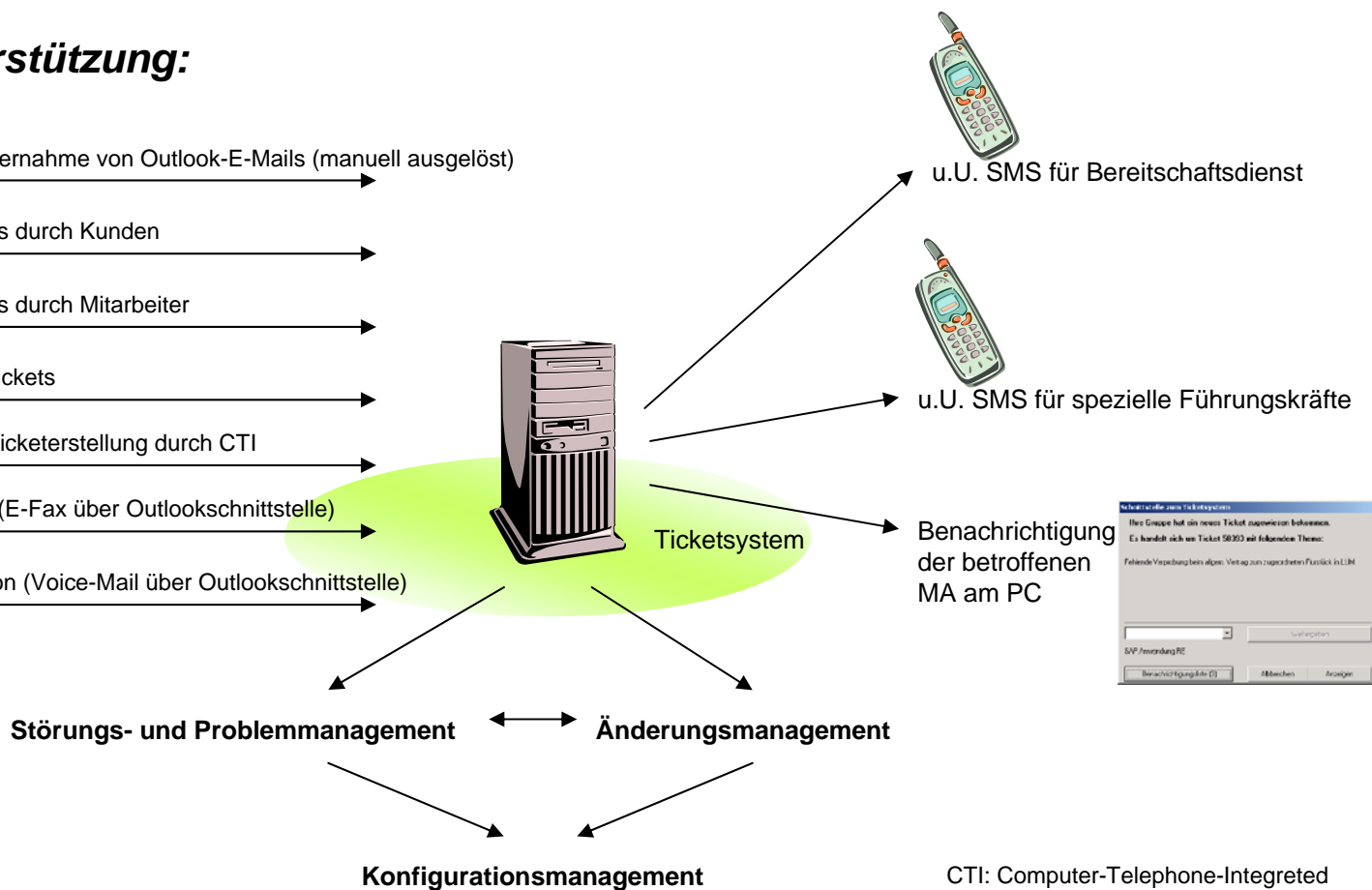
Manuelle Tickets durch Mitarbeiter

Automatische Tickets

Unterstützung Ticketerstellung durch CTI

Fax-Integration (E-Fax über Outlookschnittstelle)

Sprachintegration (Voice-Mail über Outlookschnittstelle)



Praxisprojekt:

Toolunterstützung:

- Pro Tag bis zu 1000 Tickets im DV-Verbund

Eine Optimierung, dass ein Ticket **30 Sekunden** schneller erstellt werden kann, hat zur Folge:

1000 * 0,5 Minuten = 500 Minuten

Entspricht ca. einer 100% Stelle pro Tag!

Einsparung pro Jahr bis zu 50.000 €

Praxisprojekt:

Toolunterstützung:

Untersuchung aus 2004:

Annahmezeit/ Reaktionszeiten (Durchschnittswerte):

E-Mail: ca. 1,75 Stunden (direkt an Fachgruppe)

Ticket: unter 2 Minuten (Annahme immer im 1st-Level)

Telefon im Erstkontakt (Wahrscheinlichkeit der Erreichbarkeit innerhalb einer Minute):

0,35 Fachgruppen ohne ACD

0,98 1st-Level mit ACD, Optimiertes Schichtmodell etc.

→ Telefonunterstützung durch Automatic Call Distribution (ACD)

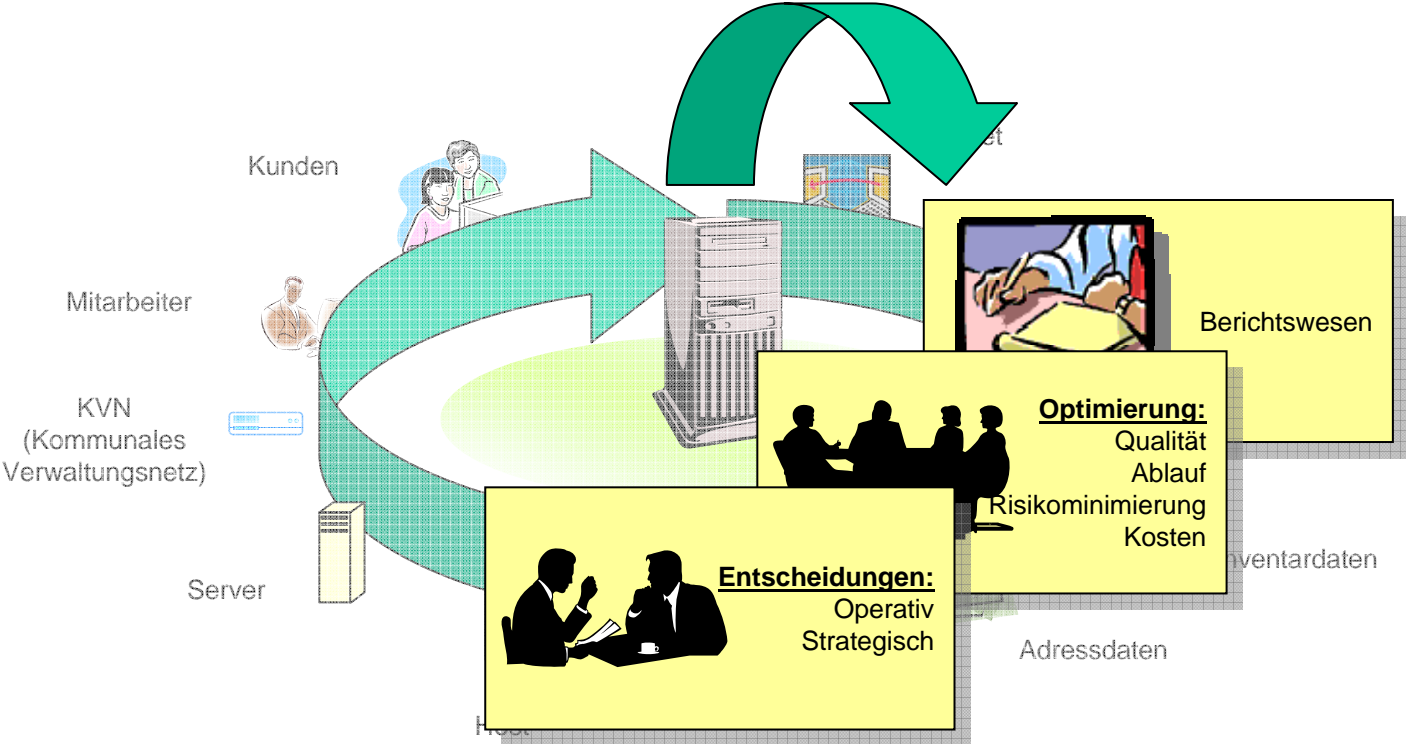
Praxisprojekt:

Toolunterstützung:

Nachfolgend wird bewusst nicht auf die durch die jeweilige Standardsoftware vorgegebenen Möglichkeiten eingegangen, sondern ausschließlich auf die Erweiterung der Möglichkeiten.

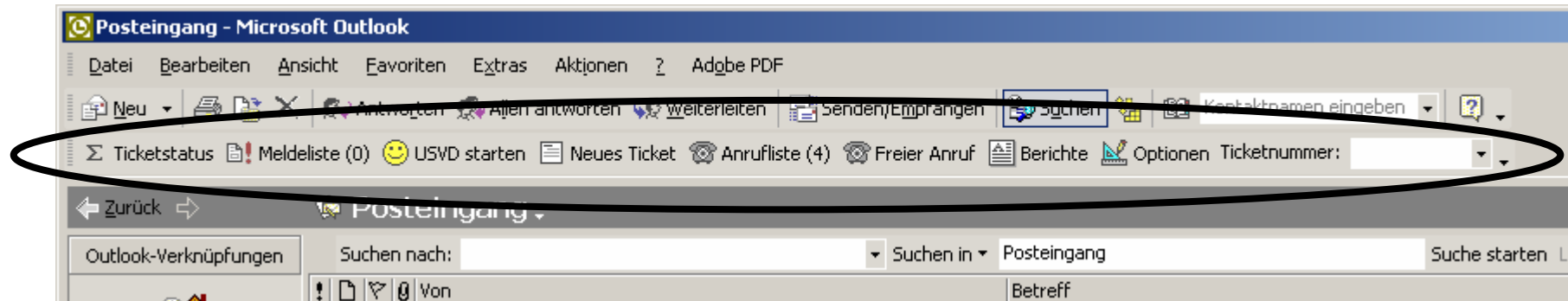
Praxisprojekt:

Toolunterstützung:



Praxisprojekt:

Toolunterstützung Connector:



Toolunterstützung Connector:

The screenshot displays the Outlook 'Anrufliste' (Call List) window. A table lists call records with columns for status, name, and time. Below the table, there are options for 'E-Mail-Rückverteiler' (Email Distribution) and 'E-Mail' (Email). A yellow callout box points to the 'E-Mail-Rückverteiler' option, stating: 'Halbautomatische E-Mail-Rückmeldungen Bei Großstörungen etc.' (Semi-automatic E-mail responses for major incidents, etc.). Another yellow callout box points to the 'E-Mail' button, stating: 'Schnelle Einzel-E-Mail-Rückmeldungen' (Fast individual E-mail responses). To the right, a dialog box titled 'E-Mail-Rückverteiler' shows settings for time ranges (Ab Uhrzeit: 14:00, Bis Uhrzeit: 15:00) and a button 'E-Mail-Rückverteilerliste anzeigen'. Below this, an email composition window is shown with the recipient field filled with 'volker.haebich@rz-kru.de'.

St...	Name			
C...
C...
<...
V...
erl.	H...

In dieser Liste sind alle Anrufe gespeichert, die Sie erhalten haben. Die Liste wird gelöscht, wenn Sie Outlook beenden. Einträge können nur entstehen, wenn Sie eine gültige TAPI-Schnittstelle unter Optionen ausgewählt haben.

Optionen

- E-Mail-Rückverteiler
- Anrufe für E-Mail-Rückverteiler merken
- Einträge permanent merken

Entfernen
Anrufen
Freier Anruf
E-Mail

E-Mail-Rückverteiler

Hiermit wird eine E-Mail an die Personen erzeugt, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums notiert wurden. Dabei werden nur diejenigen Personen berücksichtigt, die von in Ihrer/ Ihrer Gruppe(n)...

tt.mm.jjjj

Ab Uhrzeit: 14:00 hh:mm

Bis Uhrzeit: 15:00 hh:mm

E-Mail-Rückverteilerliste anzeigen

Ihr Anruf vom 20.9.2007 12:03:43 - Nachricht (Rich-Text)

Datei Bearbeiten Ansicht Einfügen Format Extras Aktionen ?

Arial 10

Senden

Mail ins Ticketsystem Ticketstatus Meldeliste USVD starten Neues Ticket Optionen

Ad... volker.haebich@rz-kru.de

Cc...

Bcc...

Betreff: Ihr Anruf vom 20.9.2007 12:03:43

Helmut Kömer

Toolunterstützung Connector:

The screenshot shows a software interface for managing telephone calls. It includes fields for Name and Telefonnummer, a status indicator 'Warte auf Anruf', and a 'Schnellwahlfelder' section with a grid of buttons for quick dialing. A 'Telefonliste' section lists employees and customers. At the bottom, there is a table of alternative contacts.

Name	Vorname	Einrichtung	Telefon
Eisler	Alexander	Rechenzentrum Region Stuttgart GmbH	0711/8108
Fuchs		Rechenzentrum Region Stuttgart GmbH	0711/8108
Käfer		Rechenzentrum Region Stuttgart GmbH	0711/8108
Klopp		Rechenzentrum Region Stuttgart GmbH	0711/8108
Kraus		Rechenzentrum Region Stuttgart GmbH	0711/8108
Müller		Rechenzentrum Region Stuttgart GmbH	0711/8108
Nuß		Rechenzentrum Region Stuttgart GmbH	0711/8108
Schäfer		Rechenzentrum Region Stuttgart GmbH	0711/8108

Ist mein Ansprechpartner (inhouse) anwesend?

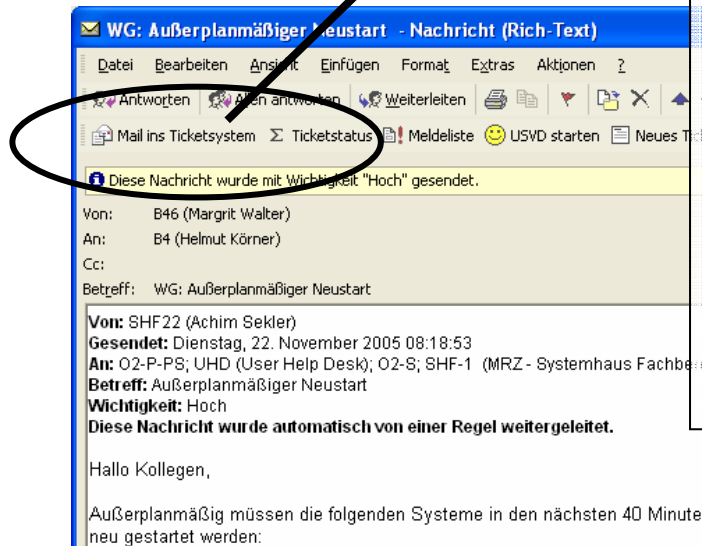
Adressübernahme für MS-Word für direktes Anschreiben

Bei Nichterreichen entweder E-Mail an diese Person oder an die ganze Gruppe...

Suchen nach möglichen Ansprechpartnern in Abhängigkeit zum aktuellen Thema

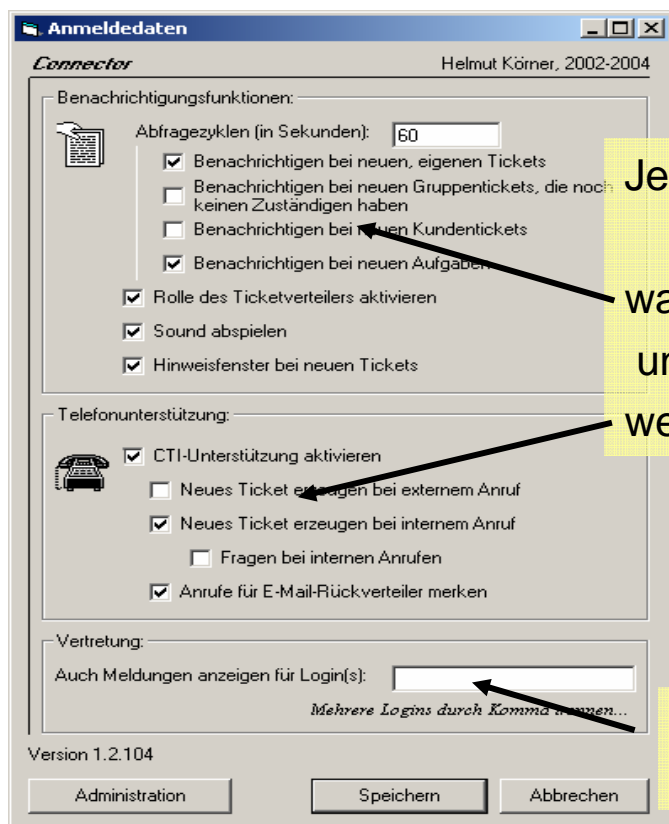
Wen kann ich sonst noch versuchen? Wer ist davon anwesend?
Bei Kunden: Wer arbeitet dort noch? Wen kann ich dort versuchen?

Toolunterstützung Connector: Übernahme E-Mails



- Manuelle Auslösung durch Mitarbeiter
- Übertragung an Server
- Automatische Bestimmung des Zuständigen, Kunden etc. im Ticket
- Inkl. Anhänge (dadurch auch FAX-, Voice-Integration,...)
- Bei empfangenen/ gesendeten Mails möglich
- Einfügen in bestehenden Tickets möglich (Logeintrag, Lösungseintrag) oder als neues Ticket
- Selbständiges Erkennen bestimmter Mails
(z.B. Rückmeldungen vom Provider T-Systems; externe Ticketnummer, Art der Rückmeldung etc.)

Toolunterstützung Connector:



Jeder Mitarbeiter kann individuell festlegen, wann er welche Benachrichtigung benötigt und

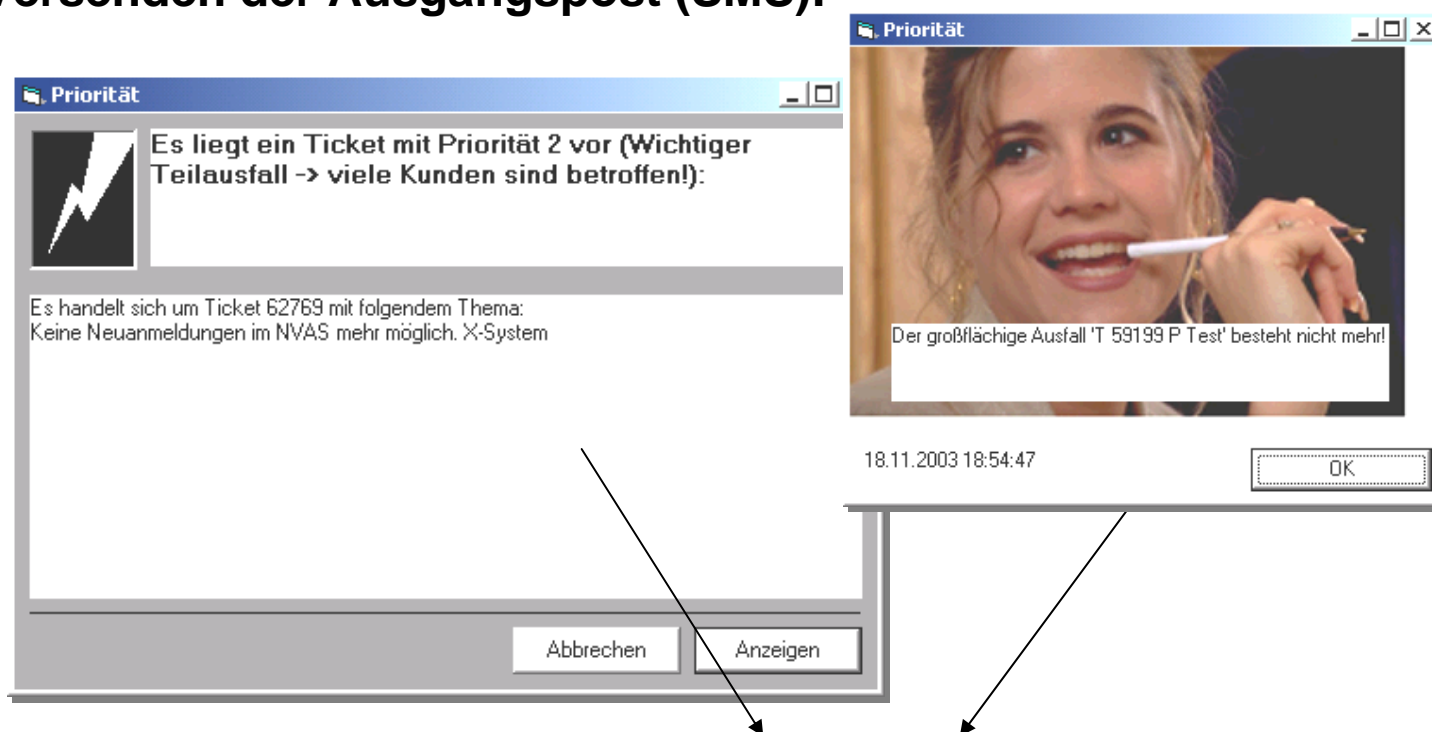
welche Form der Telefonunterstützung er wünscht.

Auch Urlaubs- und Krankheitsvertretung ist möglich

Praxisprojekt:

Toolunterstützung Berichtswesen:

Versenden der Ausgangspost (SMS):



SMS an bestimmte Führungskräfte

Toolunterstützung Berichtswesen:

Auswertzeitraum: 15.09.2007 07:00 bis 15.09.2007 07:00

URS Schichtbericht Produktionsmeeting:

Tickets aus dem Umfeld der Druckaufbereitung

Kurzzusammenfassung aktueller Probleme:

373744	15.09.2007 07:00	Druckaufbereitung	Ticket wird geschlossen
374024	15.09.2007 07:00	Druckaufbereitung	In Bearbeitung
374025	15.09.2007 07:00	Druckaufbereitung	In Bearbeitung
374037	15.09.2007 07:00	Druckaufbereitung	In Bearbeitung

Tickets aus dem Umfeld der Server

Kurzzusammenfassung aktueller Probleme:

373740	15.09.2007 07:00	Server	Ticket wird geschlossen
373915	15.09.2007 07:00	Server	In Bearbeitung
374040	15.09.2007 07:00	Server	In Bearbeitung

Tickets aus dem Umfeld der Druckaufbereitung

Kurzzusammenfassung aktueller Probleme:

373751	15.09.2007 07:00	Druckaufbereitung	In Bearbeitung
--------	------------------	-------------------	----------------

Tickets aus dem Umfeld Leitungen/ Router KIRU:

Kurzzusammenfassung aktueller Probleme:

Fertig

Lokales Intranet 100%

Bericht besteht aus über 90 % automatisch erstellten Tickets.

Der Bericht wird jeden Tag fachübergreifend besprochen (Videokonferenz)

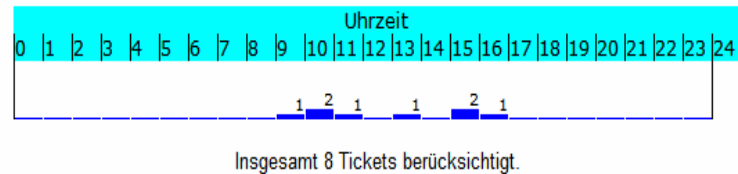
Jeder Mitarbeiter kann diesen Bericht jederzeit (auch rückwirkend) aufrufen

Der Bericht verlinkt direkt auf weiterführende Informationen (Ticket selbst, Grafische Auswertungen etc.)

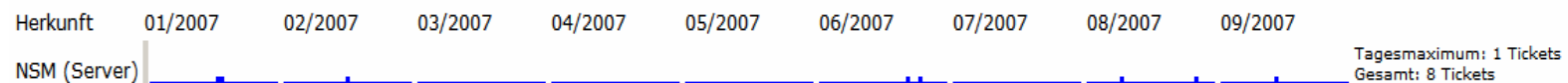
Praxisprojekt:

Toolunterstützung Berichtswesen:

Uhrzeitanalyse (Öffnungszeit der Tickets):

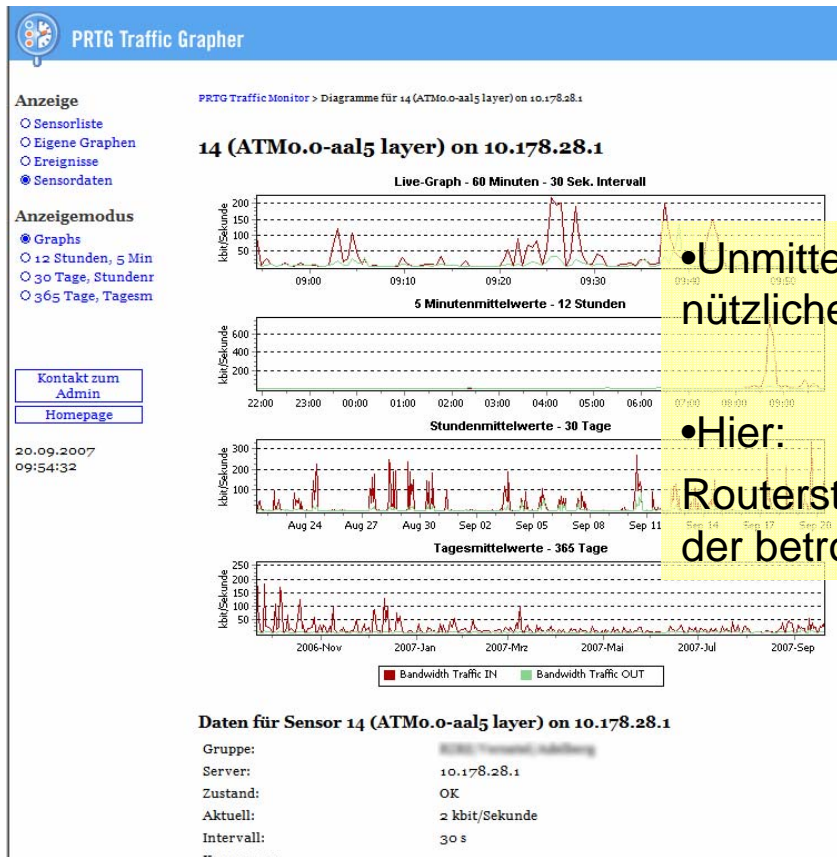


Datumsanalyse (Öffnungsdatum der Tickets):



- Zusätzlich als Informationen:
Zu allen Störungen Beschreibung der Störung und deren Lösung

Toolunterstützung Berichtswesen:



•Unmittelbar im Störungsticket Verweis auf nützliche Zusatzinformationen und Inventardaten

•Hier:
Routerstörung zeigt dann Link auf die Auslastung der betroffenen Leitung

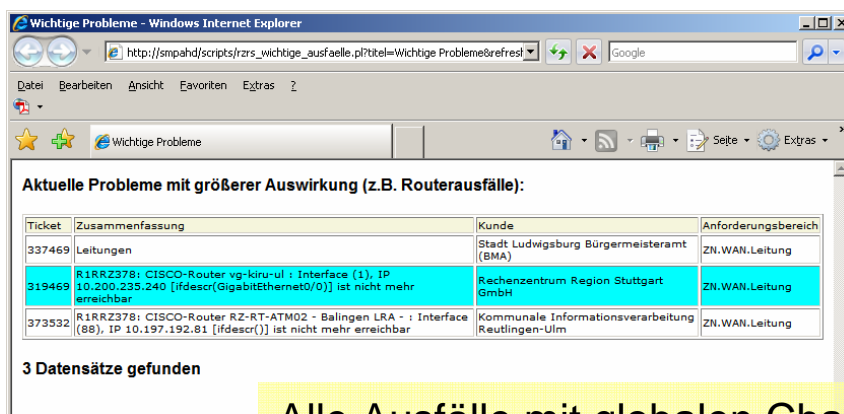
Praxisprojekt:

Toolunterstützung Berichtswesen:

	< zurück	Montag, 17
0 Uhr		
1 Uhr		
2 Uhr		
3 Uhr		
4 Uhr		
5 Uhr		
6 Uhr		
7 Uhr		
8 Uhr	10866 UPDATE zur LaDIVA-AZR (M1RRZSAZR01P) Auskunft kurzfristig erhalten. Termin	
	10877 Start Dienst VC RT zwecks Performanceanzeige Termin	
9 Uhr	10780 Update OpenSSL / Apache auf M1RRZSPIROEWS01P VI.CS - 07P Geschlossen	
	10881 Neustarten Server 10.174.253.151 Server.SW Genehmigungsphase	
10 Uhr		
11 Uhr		
12 Uhr		
13 Uhr		
14 Uhr		
15 Uhr	10886 Wartung am Timension-server Termin	
16 Uhr		
17 Uhr		
18 Uhr	10883 Servicetag RT Termin	
19 Uhr	10884 I1RRZSSAP054 SP2, R1RRZ069 SP2, R1RRZ054 SP2 Server.SW Genehmigungsphase	
20 Uhr		
21 Uhr		
22 Uhr		
23 Uhr		
		Dienstag
0 Uhr		
1 Uhr		

Der Changekalender zeigt alle geplanten oder durchgeführten Änderungen im produktiven Umfeld inkl. Ankündigungen wichtiger Termine mit besonderen Abhängigkeiten

Toolunterstützung Berichtswesen:



The screenshot shows a web browser window titled 'Wichtige Probleme - Windows Internet Explorer'. The address bar contains 'http://smpahd/scripts/rzrs_wichtige_ausfaelle.pl?titel=Wichtige+Probleme&refres'. The page content displays a table of network issues under the heading 'Aktuelle Probleme mit größerer Auswirkung (z.B. Routerausfälle):'. The table has four columns: Ticket, Zusammenfassung, Kunde, and Anforderungsbereich. Three rows are visible, with the second row highlighted in blue.

Ticket	Zusammenfassung	Kunde	Anforderungsbereich
337469	Leitungen	Stadt Ludwigsburg Bürgermeisteramt (BMA)	ZN.WAN.Leitung
319469	R1RR2378: CISCO-Router vg-kiru-ul : Interface (1), IP 10.200.235.240 [ifdescr(GigabitEthernet0/0)] ist nicht mehr erreichbar	Rechenzentrum Region Stuttgart GmbH	ZN.WAN.Leitung
373532	R1RR2378: CISCO-Router RZ-RT-ATM02 - Balingen LRA - : Interface (68), IP 10.197.192.81 [ifdescr()] ist nicht mehr erreichbar	Kommunale Informationsverarbeitung Reutlingen-Ulm	ZN.WAN.Leitung

3 Datensätze gefunden

Alle Ausfälle mit globalen Charakter (z.B. Ausfall von Leitungen, Verfahren etc.) können jederzeit in einem Bericht abgefragt werden

Der Bericht aktualisiert sich selbstständig alle 10 Sekunden und kann daher als Statusmonitor verwendet werden

Der Bericht kann über das Intra- und über das Internet aufgerufen werden. Damit kann diese Information auch extern (z.B. durch das Landesrechenzentrum IZLBW) genutzt werden.

Praxisprojekt:

Ausblick aktuell:

Integration Wissen (WDB)

Integration Verträge (SLA)

Verbesserung
Inventar, A

Mitarbeiterbewusstsein in Richtung IT-SM
festigen

Toolverantwortung mehr in Richtung IT-
SM ausrichten

Praxisprojekt:

Danke für das
Interesse,
die Aufmerksamkeit
und Ihre Fragen!

E-Mail: h.koerner@kdrs.de