

# OTRS

## Erfahrungsbericht am HIZ der UdS

---

Kornelius Bamberger (HIZ)

---



- Kurzvorstellung HIZ (an der UdS)
- Ausgangslage und Motivation
- Zielsetzung
- Auswahlkriterien für TTS
- Auswahlkriterien und OTRS
- Konfiguration
- Erfahrungen
  
- Fragen?

Das [HIZ](#) ist im Juli 2011 als neue Betriebseinheit entstanden durch Zusammenlegung des IT-Servicezentrums der Universität des Saarlandes (ITS) und des zentralen IT-Services der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes

- Zurzeit ca. 80 Mitarbeiter (inkl. studentischer Angestellter und Azubis)
- Mitarbeiter auf mehrere Standorte verteilt

Das Hochschul-IT-Zentrum (HIZ) ist seit dem 01.07.2011 der gemeinsame IT-Dienstleister der Hochschulen im Saarland. Wir versorgen Studierende, Wissenschaftler und Beschäftigte mit einem hocheffizienten Daten- und Telefonnetz, betreiben die zentralen Computer und Kommunikationsserver und unterstützen mit Diensten und Anwendungen in Lehre, Forschung und Verwaltung. Das HIZ erbringt vom Grundsatz her alle übergreifenden personellen und maschinellen IT-Leistungen der Hochschulen, und ist darüber hinaus operativ ordnend für dezentral verteilte kooperierende Systeme. Realisiert wird dies mit IT-Versorgungskonzepten, die sowohl aus standardisierten Basisdiensten als auch aus nutzergruppen-spezifischen Lösungen bestehen.

- Beschäftigte (inkl. Drittmittelbeschäftigten, Stand: Juli 2012)
  - 284 Professorinnen und Professoren
  - 1729 wissenschaftliche Mitarbeiter (über 83% befristet)
  - 1515 studentische und wissenschaftliche Hilfskräfte
  - 1527 Angestellte im Bereich Verwaltung und Technik
- ca. 18500 Studierende
  
- Einige Zahlen aus dem HORUS-Netz der UdS
  - ca. 35000 Datenanschlüsse (Festnetz)
  - ca. 1000 Access-Points (WLAN)
  - ca. 1000 VLANs

- 2009: Zusammenlegung von Rechenzentrum, IT-Referat der zentralen Verwaltung und Medienzentrum der Philosophischen Fakultät zur Betriebseinheit IT-Servicezentrum der UdS
  - Mitarbeiter einer Arbeitsgruppe nun zum Teil auf mehrere Gebäude verteilt, E-Mail-Verteiler werden ineffizient
- Austausch der UdS-Telefonanlage gegen eine VoIP-Anlage mit Betreuungswechsel von FM zum ITS
  - Roll-Out mit Hilfe einer externen Firma
- Einführung eines Trouble Ticket Systems
  - Transparentere Bearbeitung von Störmeldungen und Serviceanforderungen
  - Koordination der Arbeit der externen Firma
  - Etablierung eines First Level Supports im Service Desk

- TTS dient vor allem als Werkzeug zur Verbesserung des Supports im IT-Bereich
  - HIZ-Mitarbeiter profitieren z.B. durch Vermeidung von Doppelarbeit, Vorarbeit durch 1st Level Support, Nutzung von Antwortvorlagen und Aufbau einer Wissensdatenbank
  - Den Kunden stellt das TTS ein Kommunikationsmittel zur Verfügung, um auf einfache Weise jederzeit den Support kontaktieren und sich gezielter (über Ticketnummer) nach dem Bearbeitungsstand erkundigen zu können.
- Wozu TTS nicht dient
  - TTS dient nicht zur Dokumentation der Arbeit
  - TTS dient nicht zur Kontrolle der Arbeit

- System soll an die zentrale Benutzerauthentifizierung des ITS angebunden werden
- System soll webbasiert sein und betriebssystem- und browserunabhängig
- System soll einfach (und schnell) bedienbar sein
- System soll flexibel anpassbar sein und in Eigenregie betrieben werden
- bestehende Workflows (viele E-Mail-basiert) sollen in das System integrierbar sein
  - Allmählicher Übergang anstelle eines abrupten Wechsels
- System soll schnell verfügbar sein (Zeitdruck wegen VoIP-Roll-Out)
- System soll preiswert sein



- OTRS (Open Ticket Request System): Open Source Software zur strukturierten Erfassung, Klassifizierung und Bearbeitung von Kunden-anfragen (zum Beispiel Störungsmeldungen, Service- und Informationsanfragen) in Einsatzfeldern mit mehreren Bearbeitern (Agenten)
- An zahlreichen Hochschulen eingesetzt, insgesamt gute Zufriedenheitswerte
- Als Open Source kostenlos erhältlich, aber Support bis zum komplett gehosteten und administrierten Dienst erhältlich
- Mitarbeiter mit OTRS-Kenntnissen vorhanden

- Schnittstellen zu E-Mail, LDAP und SAP sind vorhanden
- Webapplikation (in Perl geschriebene CGI-Skripte für Apache-Webserver)
- Web-Frontend für Benutzer und Bearbeiter
  - Browserunabhängig
  - Betriebssystemunabhängig
- Daten werden in SQL-Datenbank gespeichert
- Erweiterungsmodule zur Abdeckung weiterer Aufgaben vorhanden (FAQ, Kalender, Statistik, ITSM, usw.)

- **Customer** (Benutzer, Kunden) und **Agenten** (Bearbeiter)
- **Tickets** mit eindeutiger Ticketnummer:
  - Vorgangsakte mit eindeutiger Nummer, speichert die Aktionen zu einem Vorgang als Folge von Artikeln
- **Queues**
  - Hierarchisches Körbchensystem, in das Vorgangsakten zur Bearbeitung einsortiert und von den zuständigen Sachbearbeitern zur Bearbeitung entnommen werden
  
- Komplexe Berechtigungskonzepte umsetzbar über Rechte, Gruppen und Rollen sowie Access-Listen
  - Aber: nicht mandantenfähig

- Das Bild sprengende Zusatzfunktionen pro Queue:
  - Systemadresse, Anredetext und Signatur
  - Automatische Antworten auf bestimmte Ereignisse
  - Antwortvorlagen
  
  - Zeitabhängige Funktionen wie Freigabe-Zeitintervall und Eskalationszeiten
  - Nachfrage-Option und Sperren bei Follow-Up
  
- Kommunikation mit Kunden und Benachrichtigungen sind für E-Mail ausgelegt

Angemeldet als **Kornelius Bamberg**

Übersicht Kunden Tickets FAQ Statistiken **Admin** 🔍

## Admin

<b>Agenten-Verwaltung</b> <ul style="list-style-type: none"><li><b>Agenten</b> Agenten erzeugen und verwalten.</li><li><b>Agent &lt;-&gt; Gruppen</b> Agenten zu Gruppen zuordnen.</li><li><b>Agent &lt;-&gt; Rollen</b> Agenten zu Rollen zuordnen.</li><li><b>Gruppen</b> Gruppen erzeugen und verwalten.</li><li><b>Rollen</b> Rollen erzeugen und verwalten.</li><li><b>Rollen &lt;-&gt; Gruppen</b> Rollen zu Gruppen zuordnen.</li></ul>	<b>Kundenverwaltung</b> <ul style="list-style-type: none"><li><b>Kundenbenutzer</b> Kundenbenutzer erzeugen und verwalten.</li><li><b>Kundenbenutzer &lt;-&gt; Gruppen</b> Kundenbenutzer zu Gruppen zuordnen.</li><li><b>Kunden</b> Kunden erzeugen und verwalten.</li><li><b>Kundenbenutzer &lt;-&gt; Services</b> Kundenbenutzer zu Services zuordnen.</li></ul>	<b>E-Mail-Einstellungen</b> <ul style="list-style-type: none"><li><b>PostMaster-E-Mail-Konten</b> POP3- oder IMAP-Konten für das Abholen von E-Mail verwalten.</li><li><b>E-Mail Adressen</b> Absendeadressen für dieses System verwalten.</li><li><b>PGP-Schlüssel</b> PGP-Schlüssel für E-Mail-Verschlüsselung verwalten.</li><li><b>PostMaster-Filter</b> Eingehende E-Mails filtern.</li><li><b>S/MIME-Zertifikate</b> S/MIME-Zertifikate für E-Mail-Verschlüsselung verwalten.</li></ul>
<b>Queue-Einstellungen</b> <ul style="list-style-type: none"><li><b>Queues</b> Queues erzeugen und verwalten.</li><li><b>Vorlagen</b> Vorlagen erzeugen und verwalten.</li><li><b>Vorlagen &lt;-&gt; Queues</b> Vorlagen zu Queues zuordnen.</li><li><b>Automatische Antworten</b> Vorlagen für automatische Antworten erzeugen und verwalten.</li><li><b>Auto-Antworten &lt;-&gt; Queues</b> Automatische Antworten zu Queues zuordnen.</li><li><b>Anlagen</b> Anlagen erzeugen und verwalten.</li><li><b>Anhänge &lt;-&gt; Vorlagen</b> Anhänge zu Vorlagen zuordnen.</li><li><b>Anreden</b> Anreden erzeugen und verwalten.</li><li><b>Signaturen</b> Signaturen erzeugen und verwalten.</li></ul>	<b>Ticket-Einstellungen</b> <ul style="list-style-type: none"><li><b>Agenten-Benachrichtigungen</b> Benachrichtigungen für Agenten verwalten.</li><li><b>Typen</b> Ticket-Typen erzeugen und verwalten.</li><li><b>Status</b> Ticket-Status erzeugen und verwalten.</li><li><b>Services</b> Services erzeugen und verwalten.</li><li><b>Service-Level-Vereinbarungen</b> Service-Level-Abkommen (SLAs) erzeugen und verwalten.</li><li><b>Benachrichtigungen (Ereignis)</b> Ereignisbasierte Benachrichtigungen erzeugen und verwalten.</li><li><b>Access Control Lists (ACL)</b> ACLs konfigurieren und verwalten.</li><li><b>Prioritäten</b> Ticket-Prioritäten erzeugen und verwalten.</li><li><b>Dynamische Felder</b> Dynamische Felder erzeugen und verwalten.</li></ul>	<b>Systemverwaltung</b> <ul style="list-style-type: none"><li><b>GenericAgent</b> Verwaltung von event- oder zeitbasierten Aufgaben.</li><li><b>Service-Zentrum</b> Manage OTRS Group services.</li><li><b>Sitzungsverwaltung</b> Sitzungen verwalten.</li><li><b>Systemprotokoll</b> System-Protokolleinträge anzeigen.</li><li><b>Prozess-Management</b> Prozesse verwalten.</li><li><b>Webservices</b> Webservices erzeugen und verwalten.</li><li><b>Support Assessment</b> Admin-Support Overview.</li><li><b>Systemregistrierung</b> Systemregistrierung verwalten.</li><li><b>Admin-Benachrichtigung</b> Benachrichtigungen an Agenten verschicken.</li><li><b>Performance Log</b> Ergebnisse der Performance-Messung anzeigen.</li><li><b>SQL Box</b> Einen SQL-Befehl ausführen.</li><li><b>SysConfig</b> Systemeinstellungen bearbeiten.</li><li><b>Paket-Verwaltung</b> System mit Softwarepaketen aktualisieren und erweitern.</li></ul>

- Bearbeiter arbeiten mit Webfrontend
  - Permanente Anmeldung oder E-Mail-Benachrichtigung
- Kunden können Tickets wahlweise erstellen
  - über Webfrontend (authentifiziert)
  - über Webformular (captcha-geschützt)
  - testweise per E-Mail
  
- Über 23000 Kundenbenutzer mit Kennungen
- Zurzeit 72 Bearbeiter
- Zurzeit 45 Queues

# OTRS

Session ungültig. Bitte neu anmelden.


Willkommen zu OTRS

\*

Benutzername:

\* Passwort:

# Webfrontend Bearbeiter (Agent)

Angemeldet als Admin OTRS 

**Übersicht** Kunden Tickets Statistiken Admin

Bitte nicht mit dem Superuser-Account in OTRS arbeiten! Bitte neue Agenten anlegen und mit diesen arbeiten!

### Übersicht

Produkt-Neuigkeiten

OTRS 3.3.7 ist nun verfügbar! Bitte nun aktualisieren. (versionsbeschreibung - Level: Minor)  
OTRS 3.3.6 ist nun verfügbar! Bitte nun aktualisieren. (versionsbeschreibung - Level: Minor)  
OTRS 3.3.5 ist nun verfügbar! Bitte nun aktualisieren. (versionsbeschreibung - Level: Security)  
OTRS 3.3.4 ist nun verfügbar! Bitte nun aktualisieren. (versionsbeschreibung - Level: Security)  
OTRS 3.3.3 ist nun verfügbar! Bitte nun aktualisieren. (versionsbeschreibung - Level: Minor)  
OTRS 3.3.2 ist nun verfügbar! Bitte nun aktualisieren. (versionsbeschreibung - Level: Minor)  
OTRS 3.3.1 ist nun verfügbar! Bitte nun aktualisieren. (versionsbeschreibung - Level: Minor)

Erinnerungs-Tickets

Meine gesperrten Tickets (0) | Tickets in meinen Queues (0) | Alle Tickets (0)

ALTER	TICKET#	TITEL
keine		

Eskalarte Tickets

Meine gesperrten Tickets (0) | Tickets in meinen Queues (0) | **Alle Tickets (0)**

ALTER	TICKET#	TITEL
keine		

Neue Tickets

Meine gesperrten Tickets (0) | Tickets in meinen Queues (0) | **Alle Tickets (1)**

ALTER	TICKET#	TITEL
1402 d 1 h	2010080210123456	Welcome to OTRS!

Offene Tickets / Beantwortung erforderlich

Meine gesperrten Tickets (0) | Tickets in meinen Queues (0) | **Alle Tickets (0)**

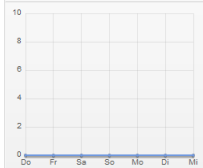
ALTER	TICKET#	TITEL
keine		

Ticket Queue Overview

QUEUE	NEU	OFFEN	WARTEN ZUR ERINNERUNG	SUMMEN
Raw	1	0	0	1
SUMMEN	1	0	0	

Einstellungen

7 Tage-Statistik




Anstehende Ereignisse

keine

OTRS-Neuigkeiten

- OTRS AG und baramundi software AG veröff. - ]
- Release Notes: OTRS Help Desk 3.3.7
- Release Notes: OTRS Appliance 1.0.7
- Release Notes: OTRS:ITSM 3.3.7
- OTRS AG veröffentlicht Jahresabschluss 2L - ]
- OTRS Help Desk mit neuer Zusatzfunktion [ - ]

Powered by OTRS 3.3.0.rc1 / Applianze by passcom.net Zum Anfang der Seite 



Übersicht Kunden **Tickets** FAQ Statistiken Admin

Angemeldet als **Kornelius Bamberger**

### Queue-Ansicht: Meine Queues

Meine Queues (1) HIZ-CM (2) HIZ-DSS (46) HIZ-NuK (11) HIZ-SIMSAM (4) Sammeleingang (2)

Alle Tickets 1 **Verfügbare Tickets 1**

Sammelaktion 1-1 von 1 | S M L

<input type="checkbox"/>	TICKET#	▲ALTER	VON / BETREFF	STATUS	SPERREN	QUEUE	BESITZER	KUNDENNUMMER
<input type="checkbox"/>	2014060242000211	1 Tag 17 Stunde 36 Minute	Boris Reiser eduroam	offen	frei	HIZ-DSS::ServiceDesk	Maximilian Michels	bore001-20[...] Boris Reiser

Powered by OTRS 3.3.7 [Zum Anfang der Seite](#)

Ticket#2010080210123456 — Welcome to OTRS!

## 2 Beitrag/Beiträge

Alter: 1402 d 1 h – Erstellt: 02.08.2010 14:00

[Zurück](#) | [Sperrern](#) | [Historie](#) | [Drucken](#) | [Priorität](#) | [Freie Felder](#) | [Verknüpfen](#) | [Besitzer](#) | [Kunde](#) | [Notiz](#) | [Ausgehender Telefonanruf](#) | [Eingehender Telefonanruf](#) | [Zusammenfassen](#) | [Warten](#) | [Schließen](#) |

- Verschieben - ▾

☆	NR.	TYP	↔	VON	BETREFF	ERSTELLT	🔍
	1	Kunde – E-Mail an extern	☐←	OTRS Feedback	Welcome to OTRS!	02.08.2010 14:00	
	2	Agent – Notiz für intern	☐	Admin OTRS	Notiz	04.06.2014 15:55	

### ▾ #2 – Notiz

Erstellt: 04.06.2014 15:55

[Teilen](#) | [Drucken](#) | [Markieren](#)

Von: Admin OTRS

Betreff: Notiz

Müsste bearbeitet werden.

## Ticket-Informationen

Status: **neu**  
Sperrung: **frei**  
Priorität: **3 normal**  
Queue: **Raw**

Kundennummer:

Erfasste Zeit: **0**

Besitzer: **Admin OTRS**

## Kundeninformation

keine

## Verknüpfte Objekte

keine

# Webfrontend Bearbeiter (Agent)

Ticket#2010080210123456 — Welcome to OTRS!

## 2 Beitrag/Beiträge

Alter: 1409 d 20 h – Erstellt: 02.08.2010 14:00

Zurück | Freigeben | Historie | Drucken | Priorität | Freie Felder | Verknüpfen | Besitzer | Kunde | Notiz | Ausgehender Telefonanruf | Eingehender Telefonanruf | Zusammenfassen | Warten | Schließen |

Verschieben ▾

☆	NR.	TYP	↔	VON	BETREFF	ERSTELLT	
	1	Kunde – E-Mail an extern	☐←	OTRS Feedback	Welcome to OTRS!	02.08.2010 14:00	
	2	Agent – Notiz für extern	☐→	Admin OTRS	Notiz	12.06.2014 10:23	

### ▼ #1 – Welcome to OTRS!

Erstellt: 02.08.2010 14:00

Weiterleiten | Umleiten | Teilen | Drucken | Markieren | Antworten ▾

Von: OTRS Feedback

An: Your OTRS System

Betreff: Welcome to OTRS!

Welcome!

Thank you for installing OTRS.

You will find updates and patches at <http://www.otrs.com/open-source/>.  
Online documentation is available at <http://doc.otrs.org/>.  
You can also use our mailing lists <http://lists.otrs.org/>  
or our forums at <http://forums.otrs.org/>

Regards,

The OTRS Project

## Ticket-Informationen

Status: **neu**

Sperre: **gesperrt**

Priorität: **3 normal**

Queue: **Raw**

Kundennummer:

Erfasste Zeit: **0**

Besitzer: **Admin OTRS**

## Kundeninformation

keine

## Verknüpfte Objekte

keine

## ServiceDesk Hochschul-IT-Zentrum



### Anmeldung

Hotline: +49 681 302 2222

Lage und Öffnungszeiten: Campus Center Geb. A4.4, R.0.20, 9:00 bis 12:00 Uhr und 13:00 bis 16:00 Uhr

(c) HIZ 2014 [www.hiz-saarland.de](http://www.hiz-saarland.de)

## ServiceDesk Hochschul-IT-Zentrum



Tickets **FAQ**

Einstellungen

Kornelius Bamberger abmelden

Alle (1) | Offen (0) | Geschlossen (1) |

2014031142000128

TEST - Nur ein Test - nicht bearbeiten.

erfolgreich geschlossen


85 Tag 3 Stunde[...]

Hotline: +49 681 302 2222

Lage und Öffnungszeiten: Campus Center Geb. A4.4, R.0.20, 9:00 bis 12:00 Uhr und 13:00 bis 16:00 Uhr

(c) HIZ 2014 www.hiz-saarland.de

Powered by OTRS 3.3.7












**ServiceDesk Hochschul-IT-Zentrum** 







Tickets | FAQ Einstellungen | [Kornelius Bamberger abmelden](#)

\* An:

\* Betreff:

\* Text:

**B I U S** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 

Format - Schriftart - Größe -      

Anlage:  Keine Datei ausgewählt.

WRZ Nummer:

Hotline: +49 681 302 2222  
Lage und Öffnungszeiten: Campus Center Geb. A4.4, R.0.20, 9:00 bis 12:00 Uhr und 13:00 bis 16:00 Uhr  
(c) HIZ 2014 [www.hiz-saarland.de](http://www.hiz-saarland.de)  
Powered by OTRS 3.3.7

**Ihre Eingaben**

**Ihre Mitteilung\***

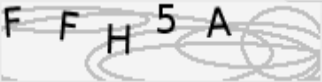
**Ihr Name\***

**Ihre Mailadresse\***

**Telefon**

**Fax**

**Captcha\***

**F F H 5 A** 

**Formular absenden**

- Installation, Konfiguration und Betrieb von OTRS ist komplett in Eigenregie möglich, aber auch Supportangebote bis hin zum komplett gehosteten Dienst wird angeboten
- Ständige Weiterentwicklung des Systems durch Community und die Firma OTRS AG
- Etliche Erweiterungsmodule für IT Service Management verfügbar (Paket OTRS:ITSM)
- OTRS ist in hohem Maße an die eigenen Bedürfnisse anpassbar und ermöglicht „sanften Umstieg“.



- Herbst 2009: Testsystem und Beantragung Testbetrieb (Mitbestimmung)
- Februar 2010: Produktiver Einsatz
- Herbst 2010: Regelbetrieb
- 2011: Erweiterungsantrag Raummeldungen (FM)
  
- 2013: Projekt „Upgrade auf Version 3.x und Ausweitung auf die HTW“
  - März 2014: Systemwechsel auf OTRS 3.x
  - Zurzeit: Anforderungsanalyse HTW
  
- In den 4 Betriebsjahren nur wenige (kurzzeitige) Ausfälle, lediglich eine Störung am OTRS-System, sonst Störung am Authentifizierungssystem und am Datenbankserver

## Status der im Altsystem befindlichen Tickets<sup>[1]</sup> (Stand: 7.05.2014)

Queue	Geschlossen	Neu/offen	Warten	Zus.gef.	Summe
Dispatcher	468	0	0	19	487
HIZ 1st Level	967	0	0	14	981
HIZ 2nd Level	9615	13	0	64	9692
FM	51	0	0	0	51
<b>Summe</b>	<b>11101</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>97</b>	<b>11211</b>

<sup>[1]</sup> Im System befinden sich laut Vorgabe des Datenschutzbeauftragten der Universität des Saarlandes die Tickets, deren Schließdatum nicht länger als zwei Jahre zurückliegt.

## Status der im Neusystem befindlichen Tickets<sup>[1]</sup> (Stand: 19.05.2014)

Queue	Geschlossen	Neu/offen	Warten	Zus.gef.	Summe
Dispatcher	8	2	0	2	12
HIZ 1st Level	234	5	0	5	244
HIZ 2nd Level	967	128	4	17	1116
FM	0	7	0	0	7
<b>Summe</b>	<b>1209</b>	<b>142</b>	<b>4</b>	<b>24</b>	<b>1379</b>

<sup>[1]</sup> Im System befinden sich laut Vorgabe des Datenschutzbeauftragten der Universität des Saarlandes die Tickets, deren Schließdatum nicht länger als zwei Jahre zurückliegt.

- Positiv
  - Einsatz eines TTS hat sich im HIZ-Kontext insgesamt bewährt
  - OTRS hat sich als flexibel anpassbares, stabiles System, das ständig weiter entwickelt wird, bewährt
  
- Negativ
  - Durch Verzahnung mit anderen Systemen entstehen Abhängigkeiten
    - Qualität der Benutzerdaten verbesserungswürdig
  - OTRS nicht mandantenfähig
  - Keine direkte Integration in andere SW-Systeme (DX-Union, SAP-PM)

- E-Mail ist das zentrale Kommunikationsmittel im IT-Umfeld, E-Mail-Verteiler sind somit optimal integriert
- E-Mail-Verteiler sind einfach nutzbar
  
- OTRS hilft besser, Doppelarbeit zu vermeiden (Sperrungen von Tickets)
- OTRS erleichtert die Trennung von Kundensicht und Bearbeitersicht sowie die Etablierung von 1st Level Support und Dispatching
- OTRS übersichtlicher und strukturierter (Artikelstruktur, Aktionsmöglichkeiten)
- OTRS bietet erweiterte Hilfsmöglichkeiten wie
  - Antwortvorlagen
  - Eskalationsmechanismen
  - Verknüpfung zu anderen Objekten (Tickets, Konfigurationsdatenbank)

- <http://www.otrs.com/?lang=de>
  - Homepage
- <http://www.otrs.com/try/?lang=de>
  - Demosystem von OTRS zum Testen mit verschiedenen Rollen
- <http://ftp.otrs.org/pub/otrs/doc/>
  - Dokumentationen zu OTRS



Vielen Dank für Eure  
Aufmerksamkeit.