



OTOB Administration Manual

Release 10.1

Rother OSS GmbH

20.09.2024

1	Einführung	3
1.1	Über diese Anleitung	3
1.2	Erste Schritte	3
1.3	Ein OTOBO-Experte werden	6
2	Ticket-Einstellungen	7
2.1	Anhänge	7
2.1.1	Anhänge verwalten	9
2.1.2	Einstellungen für Anhänge	10
2.2	Automatische Antworten	11
2.2.1	Automatische Antworten verwalten	11
2.2.2	Einstellungen für Automatische Antworten	14
2.2.3	Variablen für Automatische Antworten	14
2.3	Prioritäten	16
2.3.1	Prioritäten verwalten	16
2.3.2	Einstellungen für Prioritäten	18
2.4	Queues	18
2.4.1	Queues verwalten	19
2.4.2	Queue-Einstellungen	22
2.5	Queues \square Automatische Antworten	24
2.5.1	Queues \square Automatische Antworten - Zuordnungen verwalten	24
2.5.2	Queues \square Automatische Antworten - Einstellungen	25
2.6	Anreden	25
2.6.1	Anrede verwalten	26
2.6.2	Einstellungen für Anreden	26
2.6.3	Variablen für Anreden	29
2.7	Service-Level-Vereinbarungen	30
2.7.1	Service-Level-Vereinbarungen verwalten	30
2.7.2	Einstellungen für Service-Level-Vereinbarungen (SLA)	31
2.8	Services	33
2.8.1	Services verwalten	33
2.8.2	Service-Einstellungen	34
2.9	Signaturen	35
2.9.1	Signaturen verwalten	35
2.9.2	Einstellungen für Signaturen	38
2.9.3	Variablen für Signaturen	38

2.10	SMS-Vorlagen	38
2.10.1	SMS-Vorlagen verwalten	40
2.10.2	Einstellungen für SMS-Vorlagen	41
2.10.3	Variablen für SMS-Vorlagen	42
2.11	SMS-Vorlagen <input type="checkbox"/> Queues	42
2.11.1	SMS-Vorlagen <input type="checkbox"/> Queues-Zuordnungen verwalten	44
2.12	Status	45
2.12.1	Status verwalten	46
2.12.2	Status-Einstellungen	48
2.12.3	Optionen für Status-Konfiguration	49
2.13	Vorlagen	49
2.13.1	Vorlagen verwalten	49
2.13.2	Einstellungen für Vorlagen	50
2.13.3	Variablen für Vorlagen	53
2.14	Vorlagen <input type="checkbox"/> Anhänge	53
2.14.1	Vorlagen <input type="checkbox"/> Anhänge-Zuordnungen verwalten	55
2.15	Vorlagen <input type="checkbox"/> Queues	56
2.15.1	Vorlagen <input type="checkbox"/> Queues-Zuordnungen verwalten	56
2.16	Typen	57
2.16.1	Typen verwalten	58
2.16.2	Einstellungen für Typen	59
3	Kommunikation & Benachrichtigungen	61
3.1	Admin-Benachrichtigung	61
3.1.1	Einstellungen für Admin-Benachrichtigungen	63
3.2	Terminbenachrichtigungen	63
3.2.1	Terminbenachrichtigungen verwalten	63
3.2.2	Einstellungen für Terminbenachrichtigungen	65
3.2.3	Variablen für Terminbenachrichtigungen	71
3.3	Kommunikationsprotokoll	72
3.3.1	Kommunikationsprotokoll Übersicht	72
3.4	E-Mail-Adressen	74
3.4.1	E-Mail-Adressen verwalten	75
3.4.2	Einstellungen für E-Mail-Adressen	76
3.5	PGP-Schlüssel	78
3.5.1	PGP-Schlüssel verwalten	78
3.5.2	PGP-Konfigurationsoptionen	79
3.6	Postmaster-Filter	79
3.6.1	Postmaster-Filter verwalten	80
3.6.2	Postmaster-Filter Einstellungen	80
3.7	Postmaster-E-Mail-Konten	84
3.7.1	E-Mail-Konten verwalten	84
3.7.2	Einstellungen für E-Mail-Konten	85
3.7.3	POP3 and IMAP OAuth2 Authentication	87
3.8	S/MIME-Zertifikate	96
3.8.1	S/MIME-Zertifikate verwalten	96
3.8.2	S/MIME-Einstellungsoptionen	98
3.9	Ticket-Benachrichtigungen	98
3.9.1	Ticket-Benachrichtigungen verwalten	100
3.9.2	Ticket-Benachrichtigungseinstellungen	101
3.9.3	Ticket-Benachrichtigungsvariablen	107
4	Benutzer, Gruppen & Rollen	111
4.1	Benutzer	111

4.1.1	Agenten verwalten	112
4.1.2	Einstellungen für Agenten	114
4.1.3	Backend-Quellen für Agenten	114
4.1.4	Konfigurationsoptionen des Agenten	118
4.2	Agenten ☐ Gruppen	118
4.2.1	Agenten ☐ Gruppen Zuordnungen verwalten	119
4.2.2	Agenten ☐ Gruppen-Zuordnungen Referenz	120
4.3	Agenten ☐ Rollen	121
4.3.1	Agenten ☐ Rollen-Zuordnungen verwalten	122
4.4	Kunden	123
4.4.1	Kunden verwalten	123
4.4.2	Einstellungen für Kunden	125
4.5	Kunden ☐ Gruppen	125
4.5.1	Kunden ☐ Gruppen-Zuordnungen verwalten	127
4.5.2	Kunden ☐ Gruppen-Zuordnungen Referenz	129
4.6	Kundenbenutzer	129
4.6.1	Kundenbenutzer verwalten	129
4.6.2	Einstellungen für Kundenbenutzer	130
4.6.3	Customer User Back Ends	133
4.6.4	Multiple Customer User Back Ends	139
4.6.5	Customer User Data in Dynamic Fields	140
4.7	Kundenbenutzer ☐ Kunden	140
4.7.1	Kundenbenutzer ☐ Kunden-Beziehungen verwalten	141
4.8	Kundenbenutzer ☐ Gruppen	142
4.8.1	Kundenbenutzer ☐ Gruppen-Zuordnungen verwalten	144
4.8.2	Kundenbenutzer ☐ Gruppen-Zuordnungen Referenz	145
4.9	Kundenbenutzer ☐ Services	145
4.9.1	Kundenbenutzer ☐ Service-Beziehungen verwalten	145
4.9.2	Standard-Services verwalten	147
4.10	Gruppen	147
4.10.1	Gruppen verwalten	147
4.10.2	Einstellungen für Gruppen	149
4.10.3	Standardgruppen	149
4.11	Rollen	150
4.11.1	Rollen verwalten	150
4.11.2	Einstellungen für Rollen	151
4.12	Rollen ☐ Gruppen	151
4.12.1	Rollen ☐ Gruppen-Zuordnungen verwalten	151
4.12.2	Rollen ☐ Gruppen-Zuordnungen Referenz	153
5	Prozesse & Automatisierung	155
5.1	Access Control Lists (ACL)	155
5.1.1	Access Control Lists verwalten	156
5.1.2	ACL-Einstellungen	159
5.1.3	ACL-Struktur bearbeiten	159
5.1.4	ACL-Beispiele	160
5.1.5	ACL-Referenz	165
5.2	Dynamische Felder	173
5.2.1	Dynamische Felder verwalten	173
5.2.2	Einstellungen für Dynamische Felder	175
5.2.3	Dynamische Felder auf Ansichten anzeigen	186
5.2.4	Setzen eines Standardwertes via Ticket-Event-Modul	187
5.2.5	Setzen eines Standardwertes via Benutzereinstellungen	188
5.3	GenericAgent	190

5.3.1	GenericAgent-Aufträge verwalten	190
5.3.2	GenericAgent-Auftrag - Einstellungen	193
5.4	Prozessmanagement	196
5.4.1	Prozesse verwalten	197
5.4.2	Prozesselemente	199
5.4.3	Beispiel Prozess	202
5.5	Web-Services	220
5.5.1	Web-Services verwalten	220
5.5.2	Web-Service-Einstellungen	223
6	Externes Interface	233
6.1	Kunden-Service-Katalog	233
6.1.1	Kategorien verwalten	234
6.1.2	Einträge verwalten	236
6.2	Benutzerdefinierte Seiten	238
6.2.1	Benutzerdefinierte Seiten verwalten	238
6.2.2	Einstellungen für eigene Seiten	241
6.3	Homepage	241
6.3.1	Hauptinhalt	242
6.3.2	Ticket-Liste	243
6.3.3	Bild-Teaser	243
6.3.4	Link-Listen	245
6.3.5	Inhaltskarten	245
6.4	Layout	249
6.4.1	Benutzerdefinierte Skripte einbinden	251
7	Dienstleistungen der OTOBO Gruppe	255
7.1	Cloud-Services	255
7.1.1	Cloud-Services verwalten	255
7.2	Support-Datenanalyse	256
7.2.1	Support-Datenanalyse verwalten	258
7.2.2	Gesammelte Daten	258
8	Administration	263
8.1	Kalender	263
8.1.1	Kalender verwalten	264
8.1.2	Kalendereinstellungen	265
8.1.3	Termine importieren	266
8.2	Chat-Kanäle	267
8.2.1	Chat-Kanäle verwalten	267
8.2.2	Chat-Kanal Einstellungen	268
8.2.3	Chat-Unterstützung aktivieren	269
8.3	FAQ-Kategorie	269
8.3.1	FAQ-Kategorien verwalten	269
8.3.2	Einstellungen für FAQ-Kategorien	270
8.4	FAQ-Sprache	272
8.4.1	FAQ-Sprachen verwalten	272
8.4.2	Einstellungen für FAQ-Sprachen	273
8.5	Paketverwaltung	273
8.5.1	Pakete verwalten	273
8.6	Leistungsprotokoll	277
8.7	Sitzungsverwaltung	277
8.7.1	Sitzungen verwalten	280
8.8	SQL Box	281

8.8.1	SQL-Anweisungen abfragen	281
8.8.2	SQL Einstellungen	282
8.8.3	SQL Beispiele	283
8.9	Systemkonfiguration	283
8.9.1	Systemkonfigurationen verwalten	284
8.9.2	Verwendung des Navigationsbaums	289
8.9.3	Systemkonfigurationen importieren und exportieren	290
8.10	Systemprotokoll	290
8.10.1	Systemprotokoll - -Konfigurationsoptionen	291
8.11	Systemwartung	291
8.11.1	Systemwartung verwalten	292
8.11.2	Systemwartungs-Einstellungen	294
9	Glossar	297
10	Documentation History	299
	Stichwortverzeichnis	301



This work is copyrighted by OTRS AG (<https://otrs.com>), Zimmersmühlenweg 11, 61440 Oberursel, Germany.

Copyright © for modifications and amendments 2019-2020 ROTHER OSS GmbH (<https://otobo.de>), Oberwaling 31, 94339 Leiblging, Germany

Terms and Conditions OTRS: Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.3 or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts. A copy of the license can be found on the GNU website.

Terms and Conditions Rother OSS: Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.3 or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts. A copy of the license is included in the section entitled „COPYING“.

Published by: Rother OSS GmbH, (<https://otobo.de>), Oberwaling 31, 94339 Leiblging, Germany.

Authors: OTRS AG (original version), Rother OSS GmbH (<https://otobo.de>).

OTOBO is an open source ticket request system with many features to manage customer telephone calls and emails. It is distributed under the GNU General Public License (GPL) and tested on various Linux platforms. Do you receive many emails and want to answer them with a team of agents?

1.1 Über diese Anleitung

Dieses Handbuch ist für die Verwendung durch OTOBO-Administratoren bestimmt. Die Kapitel beschreiben die Administration der OTOBO-Software. Das Administrator-Interface ist im Hauptmenü unter dem Menüpunkt Admin verfügbar, wenn Sie sich als Administrator angemeldet haben. Administratoren sind Benutzer, die Mitglied der Gruppe admin sind.

Das Administrator-Interface beinhaltet verschiedene, in Gruppen gesammelte Module. Sie können den Filter in der linken Seitenleiste nutzen, um ein bestimmtes Modul zu finden. Geben Sie dazu einfach den Namen des Moduls ein.

This manual shows the configuration possibilities needed to solve common problems. The chapters:

1. Identifizieren einen typischen Anwendungsfall für einen Administrator, um ihm bei der Orientierung zu helfen und erklären, was OTOBO tut, um eine Lösung bereitzustellen (**Garantie**).
2. Geben Hinweise, wie Sie OTOBO für Ihren speziellen Anwendungsfall konfigurieren können.

Die Kapitel sind die gleichen wie die Module im Administrator-Interface. Die Reihenfolge der Kapitel ist auch die gleiche, wie sie im (englischen) Administrator-Interface alphabetisch angezeigt werden. Die Schritte zur Konfiguration einer OTOBO-Neuinstallation unterscheiden sich jedoch von dieser Reihenfolge. Wir empfehlen, OTOBO so zu konfigurieren, dass die Schritte wie unten beschrieben durchgeführt werden.

1.2 Erste Schritte

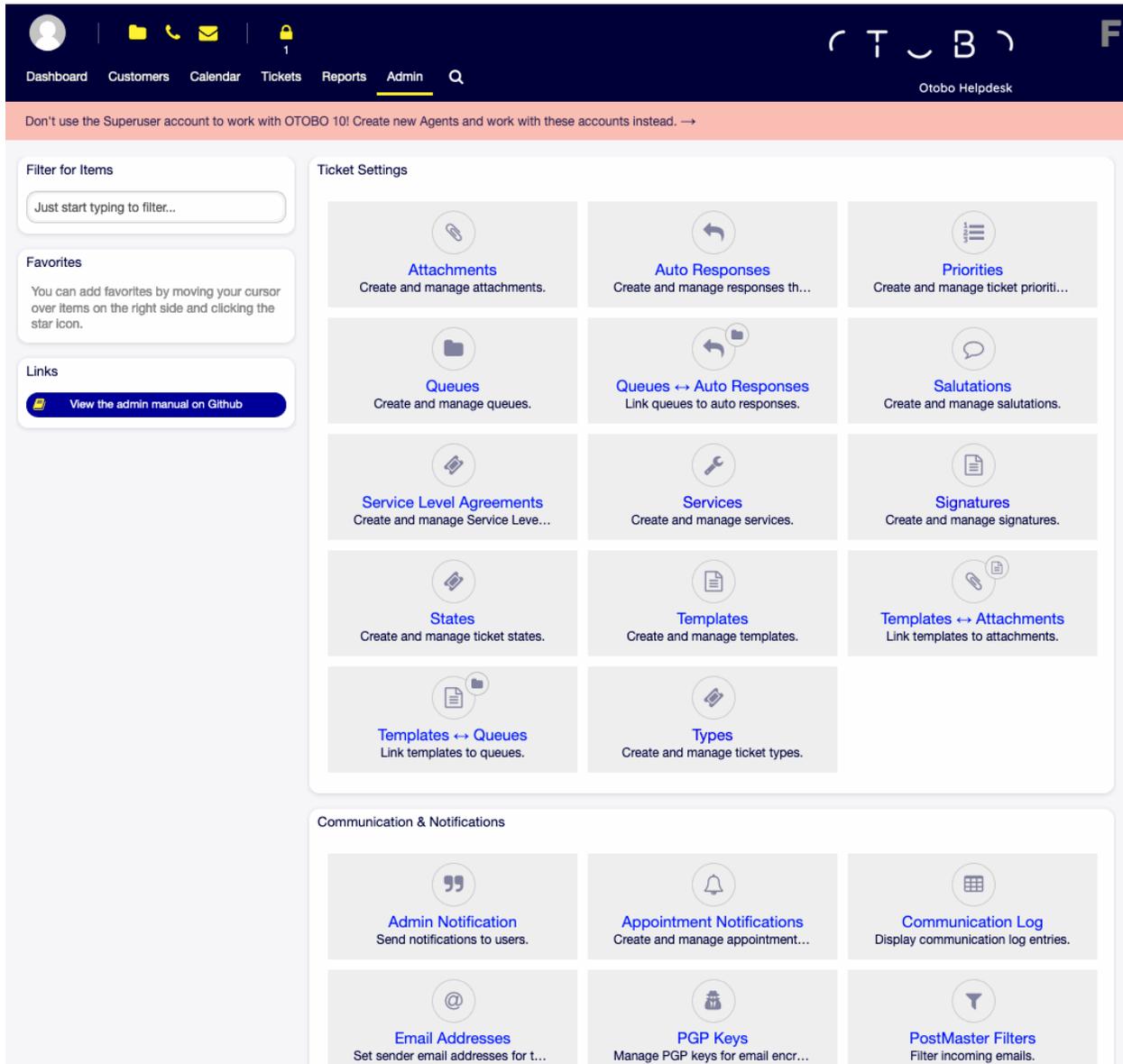


Figure 1.1: Administrator-Interface

Bemerkung: The installation of OTOBO is explained in a separate [Installation Guide](#). To install OTOBO or upgrade OTOBO from a previous version, follow the steps described there.

Wenn die Installation von OTOBO beendet ist, können Sie sich im System mit dem Benutzernamen `root@localhost` und dem automatisch generierten Passwort anmelden.

Eine OTOBO-Neuinstallation beinhaltet nur die Standardeinstellungen. Sie müssen Ihr System anpassen, damit es ordnungsgemäß funktioniert und Ihren Anforderungen entspricht.

First, you need to check some [Systemkonfiguration](#) and modify the values, if needed. `FQDN`, `SystemID` and `SendmailModule` are the most important. Defining `TimeWorkingHours` and `TimeVacationDays` are also needed to calculate the escalation times correctly in OTOBO.

Öffnen Sie danach das Modul [Postmaster-E-Mail-Konten](#) , um die vom System verwendete E-Mail-Adresse einzustellen. Zum Senden von E-Mail , können Sie mehrere [E-Mail-Adressen](#) hinzufügen.

Zur Erhöhung der Sicherheit können [PGP-Schlüssel](#) oder [S/MIME-Zertifikate](#) zur Verschlüsselung von E-Mails genutzt werden.

Fahren wir mit den Benutzern fort, aber es empfiehlt sich, zuerst einige [Gruppen](#) und/oder [Rollen](#) zum System hinzufügen. Es wird empfohlen, neue Gruppen für jede Haupt-Queue zu erstellen. Es gibt einige Gruppen in Ihrem OTOBO, aber standardmäßig sind keine Rollen definiert. Sie können bei Bedarf Rollen hinzufügen und die [Rollen](#) \square [Gruppen](#)-Beziehungen einstellen.

Im nächsten Schritt werden [Benutzer](#) zum System hinzugefügt und die [Agenten](#) \square [Gruppen](#) und/oder [Agenten](#) \square [Rollen](#) -Zuordnungen bestimmt.

Jetzt können Sie [Kunden](#) und [Kundenbenutzer](#) hinzufügen. „Kunden“ sind Unternehmen und „Kundenbenutzer“ sind die Mitarbeiter des Unternehmens.

Bemerkung: Sowohl Agenten als auch Kundenbenutzer können sich mit Active Directory oder LDAP zur Authentifizierung anmelden. In diesen Fällen muss kein Benutzer manuell hinzugefügt werden.

Ebenso wie Agenten können Kundenbenutzer im Bereich [Kundenbenutzer](#) \square [Gruppen](#) auch zu Gruppen zugeordnet werden. Es können ebenfalls [Kundenbenutzer](#) \square [Kunden](#) Zuordnungen gesetzt werden.

Ihre OTOBO-Installation enthält bereits eine Standard-Anrede und eine Standard-Signatur, aber Sie müssen diese möglicherweise bearbeiten oder neue [Anreden](#) und [Signaturen](#) erstellen. Queues können nicht ohne Anreden und Signaturen erstellt werden, und einer Queue kann nur jeweils eine Anrede und Signatur zugeordnet werden.

Nachdem Systemadressen, Anreden, Signaturen und Gruppen gesetzt wurden, können Sie die Einrichtung des Systems mit [Queues](#) fortsetzen. Jede Queue muss einer Gruppe zugeordnet werden. Nur die Mitglieder der Gruppe können die Tickets in der zugewiesenen Queue sehen.

Nun können Sie [Automatische Antworten](#) hinzufügen und diese im Bereich [Queues](#) \square [Automatische Antworten](#) zu Gruppen zuordnen. Ihre OTOBO-Installation enthält bereits einige automatische Antworten. Sie können diese nutzen oder bearbeiten, anstatt neue zu erstellen.

Um die benötigte Zeit zur Beantwortung eines Tickets zu minimieren, können Sie [Vorlagen](#) oder [SMS-Vorlagen](#) erstellen.

Vorlagen beinhalten normalerweise auch [Anhänge](#). Im Bereich [Vorlagen](#) \square [Anhänge](#) können Sie hochgeladene Anhänge zu Vorlagen zuordnen.

When templates are created, you can set the templates to use in queues in the [Vorlagen](#) \square [Queues](#) or [SMS-Vorlagen](#) \square [Queues](#) management screens.

Sie müssen die Standardeinstellungen für [Prioritäten](#), [Status](#) und [Typen](#) überprüfen und bei Bedarf neue Elemente hinzufügen.

The customer requests can be categorized into services. If you would like to use this possibility, then create some [Services](#) and set the [Kundenbenutzer](#) ↔ [Services](#) relations. Furthermore, [Service-Level-Vereinbarungen](#) can be assigned to the services.

Nun können Sie einige Benachrichtigungen hinzufügen, die Agenten erhalten sollen, wenn bestimmte Ereignisse auftreten. Nutzen Sie dazu den Bereich [Ticket-Benachrichtigungen](#).

Um den Agenten bei der Organisation von Terminen zu unterstützen, können Sie [Kalender](#) und [Terminbenachrichtigungen](#) festlegen.

Tickets, Artikel und andere Objekte in OTOBO können mit [Dynamische Felder](#) erweitert werden. Die Funktionalität dieser Objekte kann aber auch mit [Access Control Lists \(ACL\)](#) eingeschränkt werden.

Mit Automatisierungen kann die Anzahl der Fehler eingeschränkt werden, die durch manuelle Tätigkeiten hervorgerufen werden können. Automatisieren Sie einige Prozesse in OTOBO mit Hilfe von [GenericAgent Jobs](#) oder erstellen Sie Prozesse mit [Prozessmanagement](#). Eingehende E-Mails können automatisch vorverarbeitet und verteilt werden, wenn Sie [Postmaster-Filter](#) definieren.

Wenn externe Systeme in OTOBO integriert werden sollen, sind [Web-Services](#) sehr hilfreich.

OTOBO bringt bereits im Standard viele Funktionen mit. Zusätzlich können Sie über die [Paketverwaltung](#) Zusatzpakete mit weiteren Features installieren.

Am Ende können Sie die [Homepage](#), die [Benutzerdefinierte Seiten](#) und das [Layout](#) des externen Interface einstellen, sowie einen [Kunden-Service-Katalog](#) definieren, der im externen Interface angezeigt wird.

1.3 Ein OTOBO-Experte werden

The next chapters of this manual describe the features and configuration settings of OTOBO more detailed. There is a separated manual for [Configuration Options References](#), that gives you a good overview of [Systemkonfiguration](#), that can be adjusted to modify the behavior of OTOBO.

Ticket-Einstellungen

Ein **Ticket** ist vergleichbar mit einem medizinischen Bericht, der für einen Krankenhauspatienten erstellt wurde. Wenn ein Patient zum ersten Mal das Krankenhaus besucht, wird ein medizinischer Bericht erstellt, in dem alle notwendigen persönlichen und medizinischen Informationen über ihn gespeichert sind. Bei mehreren Besuchen, da er von denselben oder zusätzlichen Ärzten betreut wird, aktualisiert der behandelnde Arzt den Bericht, indem er neue Informationen über die Gesundheit des Patienten und die laufende Behandlung hinzufügt. So kann sich jeder andere Arzt oder das Pflegepersonal ein vollständiges Bild vom vorliegenden Fall machen. Wenn der Patient sich erholt und das Krankenhaus verlässt, werden alle Informationen aus dem medizinischen Bericht archiviert und der Bericht geschlossen.

Ticket-Systeme wie OTOBO verarbeiten Tickets wie normale E-Mails. Die Nachrichten werden im System gespeichert. Wenn ein Kunde eine Anfrage sendet, wird vom System ein neues Ticket generiert, das mit einem neuen Arztbericht vergleichbar ist. Die Antwort auf dieses neue Ticket ist vergleichbar mit dem Eintrag eines Arztes im Arztbericht. Ein Ticket ist geschlossen, wenn eine Antwort an den Kunden zurückgeschickt wird oder wenn das Ticket vom System separat geschlossen wird. Reagiert ein Kunde erneut auf ein bereits geschlossenes Ticket, wird das Ticket mit den neuen Informationen wieder geöffnet.

Jedes Ticket wird mit vollständigen Informationen gespeichert und archiviert. Da Tickets wie normale E-Mails behandelt werden, werden auch Anhänge und kontextbezogene Anmerkungen mit jeder E-Mail gespeichert. Darüber hinaus werden Informationen zu relevanten Terminen, beteiligten Mitarbeitern, Arbeitszeit für die Ticketauflösung etc. gespeichert. Zu einem späteren Zeitpunkt können die Tickets sortiert werden, und es ist möglich, alle Informationen mit verschiedenen Filtermechanismen zu durchsuchen und zu analysieren.

2.1 Anhänge

Für jede Unternehmensgröße ist es oft erforderlich, einen Servicevertrag, die Allgemeinen Geschäftsbedingungen oder eine Datenschutzerklärung zu senden, wenn ein Kunde einen Vertrag unterzeichnet.

OTOBO kann eine unbegrenzte Anzahl von Anhängen (PDF, Bild, etc.) verarbeiten und in Vorlagen binden. Ihre Agenten müssen die Anhänge nicht selbst pflegen und müssen sie auch nicht immer wieder hochladen - sie können einfach die vordefinierten Vorlagen verwenden.

Ticket#2020111949000011 – User cannot login to his mail account

Back | Lock | Priority | Change Ticket | People ▾ | Communication ▾ | Pending | Close | Quick Close | Miscellaneous ▾ | ⚙️

- Move -

▼ Article Overview - 1 Article(s)

NO.	☆	⇄	SENDER	VIA	SUBJECT	CREATED	🔗
1		←	Wyle Coyote	Phone	User cannot login to his mail	11/19/2020 13:07	

▼ #1 – User cannot login to his mail account – Wyle Coyote – 11/19/2020 13:07 (Europe/Berlin) vi... ⓘ

To open links in the following article, you might need to press Ctrl or Cmd or Shift key while clicking the link (depending on your browser and OS). ❌

Mark | Print | Split | Forward | Reply

The user reports outlook will not accept his password.



▼ Ticket Information

- Age: 0 m
- Created: 11/19/2020 13:07 (Europe/Berlin)
- Created by: Super Admin
- State: open
- Locked: unlock
- Priority: 3 normal
- Queue: Misc
- Customer ID: [acme.co](#)
- Accounted time: 0
- Owner: Super Admin

▼ Customer Information

- Firstname: Wyle
- Lastname: Coyote
- Username: we
- Email: we@acme.example.com
- Customer: Acme Inc.
- Comment: A great company
- 🔴 [Open tickets \(customer\) \(1\)](#)

Ⓜ️
Powered by Rother OSS

Figure 2.1: Ticket-Detailansicht.

Verwenden Sie diese Ansicht, um Anhänge zur Verwendung in Vorlagen hinzuzufügen. Eine neue OTOBO-Installation enthält standardmäßig keine Anhänge. Die Ansicht zur Verwaltung der Anhänge ist im Modul Anhänge in der Gruppe Ticket-Einstellungen verfügbar.

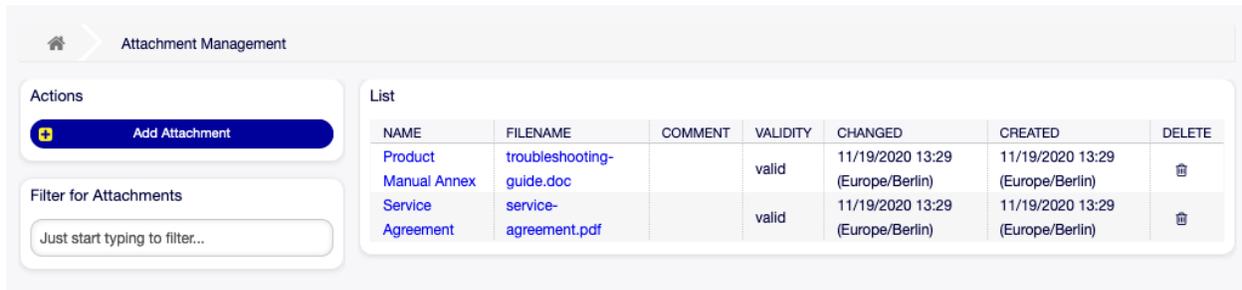


Figure 2.2: Verwaltung von Anhängen

2.1.1 Anhänge verwalten

So fügen Sie einen Anhang hinzu:

1. Click on the Add Attachment button in the left sidebar.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

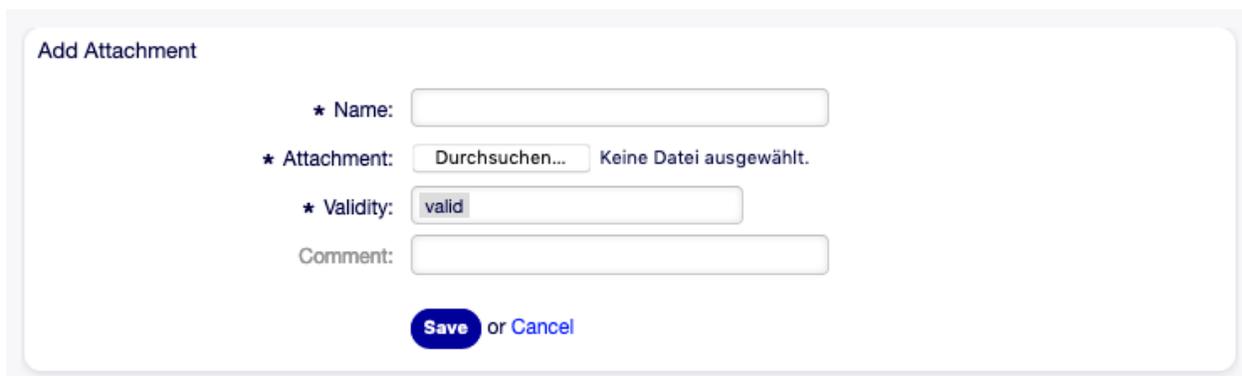


Figure 2.3: Anhang hinzufügen

So bearbeiten Sie einen Anhang:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Anhängen auf einen Anhang.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

So löschen Sie einen Anhang:

1. Klicken Sie in der letzten Spalte der Übersichtstabelle auf das Papierkorb-Symbol.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen.

Edit Attachment

★ Name:

Attachment: Keine Datei ausgewählt.

★ Validity:

Comment:

or or

Figure 2.4: Anhang bearbeiten

List

NAME	FILENAME	COMMENT	VALIDITY	CHANGED	CREATED	DELETE
Product Manual Annex	troubleshooting-guide.doc		valid	11/19/2020 13:29 (Europe/Berlin)	11/19/2020 13:29 (Europe/Berlin)	
Service Agreement	service-agreement.pdf		valid	11/19/2020 13:29 (Europe/Berlin)	11/19/2020 13:29 (Europe/Berlin)	

Figure 2.5: Anhang löschen

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Anhänge hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um einen bestimmten Anhang zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

2.1.2 Einstellungen für Anhänge

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Name * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Anhang * Öffnen Sie den Datei-Dialog, um eine Datei aus dem Dateisystem hinzuzufügen. Dieses Feld ist auf den Ansichten zum Hinzufügen von Anlagen Pflicht, aber optional in der Ansicht zum Bearbeiten von Anhängen. Wenn Sie eine neue Datei in der Bearbeitungsansicht hinzufügen, wird der vorhandene Anhang überschrieben.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

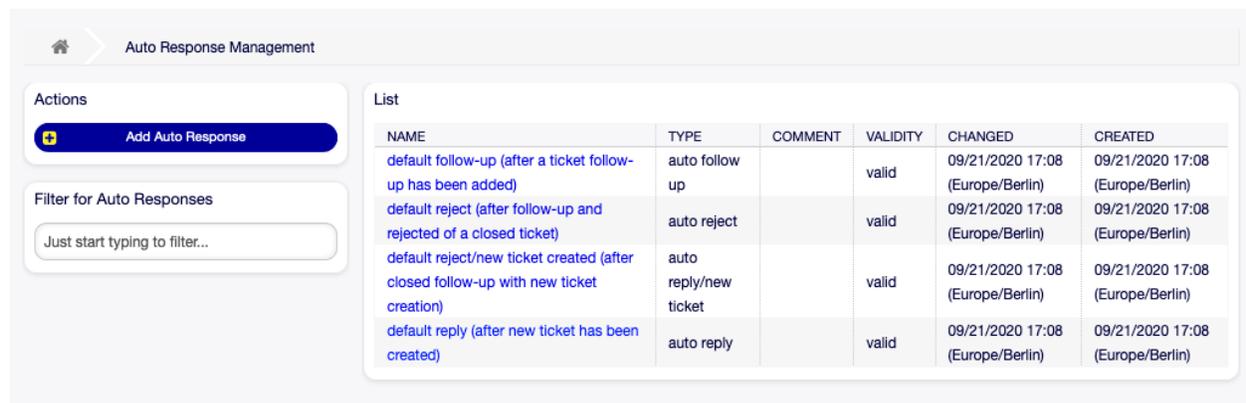
2.2 Automatische Antworten

Quick and transparent service is vital to maintaining a good working relationship with your customer. Email, fax, social media and other non-real-time communications are patient, but you want to engage your customer immediately upon receipt of a request.

OTOBO ermöglicht es Ihnen, auf einen Kunden sofort nach Erhalt einer Anfrage zu reagieren und den Kunden ein sofortiges Feedback zu geben, so dass sie sicher sein können, dass sich ihre Anfrage in Bearbeitung befindet und die Erwartungen erfüllt werden.

Automatic responses can be sent to customers based on the occurrence of certain events, such as the creation of a ticket in a specific queue, the receipt of a follow-up message in regards to a closed or rejected ticket, etc.

Verwenden Sie diese Ansicht, um Automatische Antworten zur Verwendung in Queues hinzuzufügen. Eine neue OTOBO-Installation enthält standardmäßig keine Automatischen Antworten. Die Ansicht zur Verwaltung der Automatischen Antworten ist im Modul Automatische Antworten in der Gruppe Ticket-Einstellungen verfügbar.



The screenshot shows the 'Auto Response Management' interface. On the left, there is an 'Actions' section with a blue button labeled 'Add Auto Response' and a 'Filter for Auto Responses' section with a search input field. The main area is a table with the following data:

NAME	TYPE	COMMENT	VALIDITY	CHANGED	CREATED
default follow-up (after a ticket follow-up has been added)	auto follow up		valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)
default reject (after follow-up and rejected of a closed ticket)	auto reject		valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)
default reject/new ticket created (after closed follow-up with new ticket creation)	auto reply/new ticket		valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)
default reply (after new ticket has been created)	auto reply		valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)

Figure 2.6: Automatische Antworten verwalten

2.2.1 Automatische Antworten verwalten

Bemerkung: Automatische Antworten benötigen eine gültige Systemadresse. Systemadressen können in [E-Mail-Adressen](#) erstellt werden.

So fügen Sie eine Automatische Antwort hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Automatische Antwort hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

Warnung: Automatische Antworten können nicht aus dem System gelöscht werden. Sie können nur deaktiviert werden, wenn die Einstellung Gültigkeit auf ungültig oder ungültig-temporär gesetzt ist.

So bearbeiten Sie eine Automatische Antwort:

Add Auto Response

* Name:

* Subject:

Response:

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

Format | Font | Size | A | **A** | *I*_x | Source | Ω

* Type:

* Auto response from:

* Validity:

Comment:

Save or Cancel

Figure 2.7: Automatische Antwort hinzufügen

1. Klicken Sie in der Liste mit den Automatischen Antworten auf eine Automatische Antwort.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Edit Auto Response

★ Name:

★ Subject:

Response:

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

Format ▾ | Font ▾ | Size ▾ | **A** ▾ | **A** ▾ | *I*_x | Source ?

This is a demo text which is send to every inquiry.
It could contain something like:

Thanks for your email. A new ticket has been created.

You wrote:
<OTOBO_CUSTOMER_EMAIL[6]>

Your email will be answered by a human ASAP

Have fun with OTOBO! :-)

Your OTOBO Team

★ Type:

★ Auto response from:

★ Validity:

Comment:

Save or **Save and finish** or Cancel

Figure 2.8: Automatische Antwort bearbeiten

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Automatische Antworten hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um einen bestimmten Eintrag zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

2.2.2 Einstellungen für Automatische Antworten

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Name * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Betreff * Der Betreff der E-Mail, die zu den Benutzern gesendet werden.

Antwort Der Text der E-Mail, die zu den Benutzern gesendet werden.

Typ * The event type that triggers the sending of this automatic response. Only one automatic response can be sent automatically per event. The following event types are available:

Automatische Rückfrage Is triggered for any follow-up message on an existing ticket. This includes also article notes which are visible for the customer. If the [Systemkonfiguration](#) option ‚AutoResponseForWebTickets‘ is activated the automatic response is also sent for follow up articles created through the customer web interface or through a telephone call otherwise only for follow up articles created from a customer email. This automatic response does not apply for new tickets, see the ‚auto reply‘ event type.

Automatische Ablehnung If the [Queues](#) setting ‚follow up option‘ is set to ‚reject‘ this event will be triggered if a customer answers in a ticket, that is already closed.

Automatisches Entfernen If a ticket is deleted by the system, the customer gets this automatic response.

Automatische Antwort If a new ticket is generated the customer will get this auto response. If the [Systemkonfiguration](#) option ‚AutoResponseForWebTickets‘ is activated the automatic response is also sent for new tickets created through the customer web interface or through a telephone call (telephone ticket) otherwise only for new tickets created from a customer email. This automatic response does not apply if the ‚auto reply/new ticket‘ event type occurs.

Automatische Antwort / neues Ticket If the [Queues](#) setting ‚follow up option‘ is set to ‚new ticket‘ this event will be triggered if a customer answers in a ticket, that is already closed. You can use this message to inform the customer of the new ticket number.

Automatische Antwort von * Die Sender-E-Mail-Adresse von der die Automatische Antwort gesendet wird.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

2.2.3 Variablen für Automatische Antworten

Die Verwendung von Variablen im Text ermöglicht es, Nachrichten zu personalisieren. Variablen, so genannte OTOBO-Tags, werden beim Erstellen der Nachricht durch OTOBO mit Inhalt befüllt. Eine Liste der verfügbaren Tags für diese Ressource finden Sie in den Widgets zum Hinzufügen und Bearbeiten unter Tag Referenz.

Die Variable <OTOBO_TICKET_TicketNumber> beinhaltet beispielsweise die Ticketnummer, so dass eine Vorlage etwa Folgendes enthalten kann.

Reference

You can use the following tags:

<OTOBO_CUSTOMER_SUBJECT[20]>

To get the first 20 character of the subject.

<OTOBO_CUSTOMER_EMAIL[5]>

To get the first 5 lines of the email.

<OTOBO_CUSTOMER_REALNAME>

To get the name of the ticket's customer user (if given).

<OTOBO_CUSTOMER_*>

To get the article attribute (e. g. <OTOBO_CUSTOMER_From>, <OTOBO_CUSTOMER_To>, <OTOBO_CUSTOMER_Cc>, <OTOBO_CUSTOMER_Subject>, <OTOBO_CUSTOMER_Body>).

<OTOBO_CUSTOMER_DATA_*>

Options of the current customer user data (e. g. <OTOBO_CUSTOMER_DATA_UserFirstname>).

<OTOBO_OWNER_*>

Ticket owner options (e. g. <OTOBO_OWNER_UserFirstname>).

<OTOBO_RESPONSIBLE_*>

Ticket responsible options (e. g. <OTOBO_RESPONSIBLE_UserFirstname>).

<OTOBO_CURRENT_*>

Options of the current user who requested this action (e. g. <OTOBO_CURRENT_UserFirstname>).

<OTOBO_TICKET_*>

Options of the ticket data (e. g. <OTOBO_TICKET_TicketNumber>, <OTOBO_TICKET_TicketID>, <OTOBO_TICKET_Queue>, <OTOBO_TICKET_State>).

<OTOBO_TICKET_DynamicField_*>

Options of ticket dynamic fields internal key values (e. g. <OTOBO_TICKET_DynamicField_TestField>, <OTOBO_TICKET_DynamicField_TicketFreeText1>).

<OTOBO_TICKET_DynamicField_*_Value>

Options of ticket dynamic fields display values, useful for Dropdown and Multiselect fields (e. g. <OTOBO_TICKET_DynamicField_TestField_Value>, <OTOBO_TICKET_DynamicField_TicketFreeText1_Value>).

<OTOBO_CONFIG_*>

Config options (e. g. <OTOBO_CONFIG_HttpType>).

Example response:

```
Thanks for your email.
```

```
You wrote:
```

```
<snip>
```

```
<OTOBO_CUSTOMER_EMAIL[6]>
```

Figure 2.9: Variablen für Automatische Antworten

Ticket#<OTOBO_TICKET_TicketNumber>

Das führt zu:

Ticket#2018101042000012

2.3 Prioritäten

Manchmal werden Tickets nicht gleichmäßig erstellt. Ein Ticket kann mehr Fokus erfordern als ein anderes. Ein Kunde kann vom Service-Desk eine höhere Priorität erhalten, um die Kundenzufriedenheit im Notfall zu erhöhen oder um sicherzustellen, dass einer langfristigen Anfrage besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Es ist wichtig, diese Anfragen mit höherer Priorität im Auge zu behalten und sie schnell zu bearbeiten.

OTOBO bietet ein Ampelsystem Kennzeichnung von Prioritäten, das standardmäßig auf fünf Prioritätsstufen basiert, um diese Aufgabe zu bewältigen.

- Blue: very low
- Green: low
- Grey: normal
- Pink: high
- Red: very high

Die Farben basieren auf der ID (sehr niedrig low = ID 1) in der Datenbank. Die Änderung der Namen sollte in diesem Zusammenhang erfolgen. Neue Prioritäten haben die Farbe grau.

Verwenden Sie diese Ansicht, um Prioritäten zum System hinzuzufügen. Eine neue OTOBO-Installation enthält standardmäßig fünf Prioritätsstufen. Die Ansicht zur Verwaltung der Prioritäten ist im Modul Prioritäten der Gruppe Ticket-Einstellungen verfügbar.

The screenshot shows the 'Priority Management' interface. On the left, there is an 'Actions' section with a blue 'Add Priority' button and a 'Filter for Priorities' search box. The main area contains a table with the following data:

NAME	VALIDITY	CHANGED	CREATED
1 very low	valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)
2 low	valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)
3 normal	valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)
4 high	valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)
5 very high	valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)

Figure 2.10: Prioritäten-Verwaltung

2.3.1 Prioritäten verwalten

Bemerkung: Bei der Erstellung einer benutzerdefinierten Prioritätenliste ist zu beachten, dass diese in der Auswahlbox für Prioritäten im Benutzer-Interface alphabetisch sortiert sind.

So fügen Sie eine Priorität hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche **Priorität** hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern**.

Figure 2.11: Priorität hinzufügen

Warnung: Prioritäten können nicht aus dem System gelöscht werden. Sie können nur deaktiviert werden, wenn die Einstellung **Gültigkeit** auf **ungültig** oder **ungültig-temporär** gesetzt wird.

Bemerkung: Wir empfehlen die Verwendung von fünf oder weniger Prioritäten, um die Funktionalität der Ampelfarben zu gewährleisten.

So bearbeiten Sie eine Priorität:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Prioritäten auf eine Priorität.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Speichern** oder **Speichern und abschließen**.

Figure 2.12: Priorität bearbeiten

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Prioritäten hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um eine bestimmte Priorität zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

Wenn Sie den Namen einer Priorität ändern, die in der Systemkonfiguration verwendet wird, warnt Sie eine Validierungsprüfung und gibt Ihnen die folgenden Optionen:

Speichern und automatisch aktualisieren Übernimmt die Änderung und aktualisiert auch die betroffenen Einstellungen.

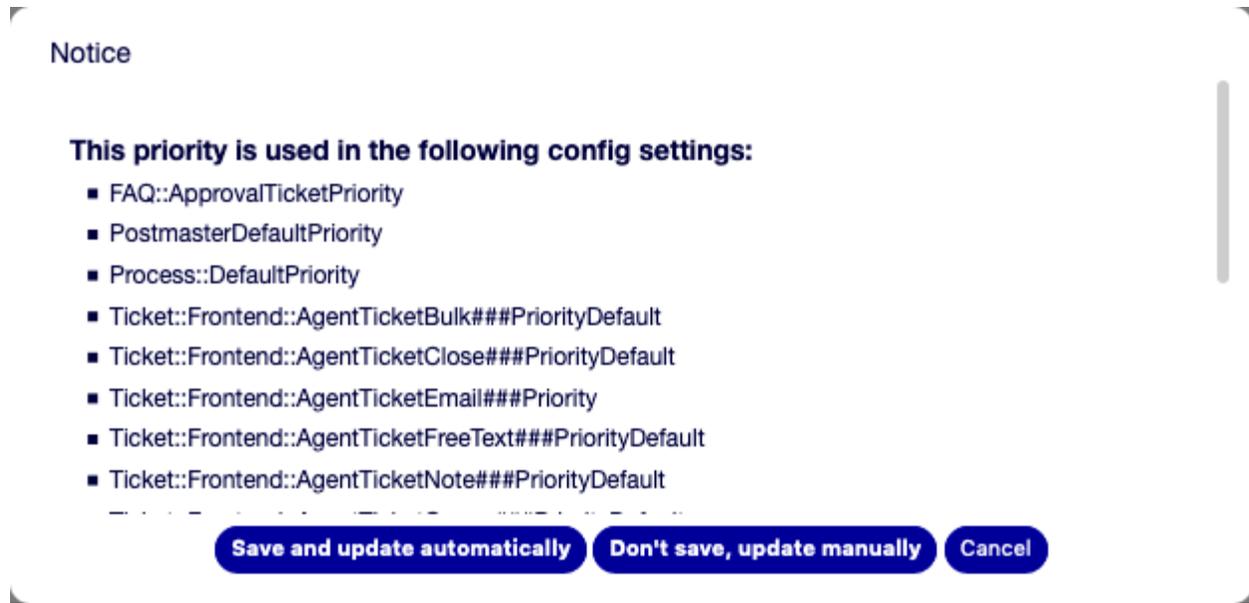


Figure 2.13: Dialog Validierungsprüfung

Nicht speichern, manuell aktualisieren Übernimmt die Änderung und aktualisiert NICHT auch die betroffenen Einstellungen.

Abbrechen Aktion abbrechen.

Warnung: Namensänderungen an diesem Objekt sollten mit Sorgfalt durchgeführt werden. Die Prüfung dient nur der Überprüfung bestimmter Einstellungen und ignoriert Dinge, bei denen der Name nicht überprüft werden kann. Einige Beispiele sind Dashboard-Filter, Action Control Lists (ACLs) und Prozesse (Sequenzfluss-Aktionen), um nur einige zu nennen. Gut dokumentierte Einstellungen verhindern Probleme bei Namensänderungen.

2.3.2 Einstellungen für Prioritäten

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Name * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

2.4 Queues

Teams need a workspace and the ability to dispatch work based on skill level, security level, department or responsibility just to name a few. Other teams may also need to view or react to these requests as well.

OTOBO verwendet Queues, um Ihren Teams eine Struktur zu geben. Queues bieten eine leistungsstarke Möglichkeit, die Arbeit aufzuteilen und an die verantwortliche Personengruppe zu verteilen.

Verwenden Sie diese Ansicht, um Queues zum System hinzuzufügen. In einer neuen OTOBO-Installation gibt es standardmäßig vier Queues: Junk, Misc, Raw und Postmaster. Wenn kein Filter definiert ist, werden alle eingehenden Nachrichten in der Queue Raw gespeichert. Die Queue Junk kann genutzt werden, um Spam-Nachrichten zu speichern. Die Ansicht zur Verwaltung der Queues ist im Modul Queues in der Gruppe Ticket-Einstellungen verfügbar.

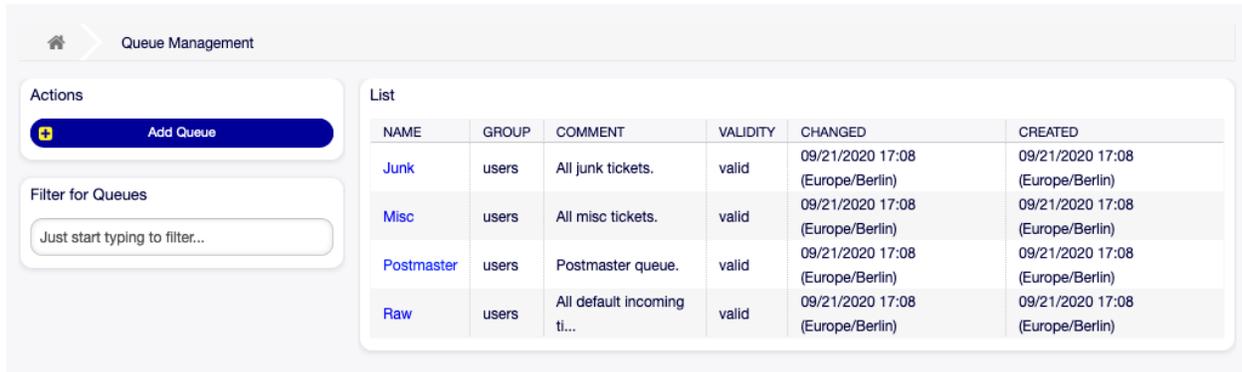


Figure 2.14: Queue-Verwaltung

2.4.1 Queues verwalten

So fügen Sie eine Queue hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Queue hinzufügen
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

Warnung: Queues können nicht aus dem System gelöscht werden. Sie können nur deaktiviert werden, wenn die Einstellung Gültigkeit auf ungültig oder ungültig-temporär gesetzt wird.

So bearbeiten Sie eine Queue:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Queues auf eine Queue.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Queues hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um eine bestimmte Queue zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

Wenn Sie den Namen einer Queue ändern, die in der Systemkonfiguration verwendet wird, warnt Sie eine Validierungsprüfung und gibt Ihnen die folgenden Optionen:

Speichern und automatisch aktualisieren Übernimmt die Änderung und aktualisiert auch die betroffenen Einstellungen.

Add Queue

★ **Name:**

Sub-queue of:

★ **Group:**

Unlock timeout minutes:

0 = no unlock - 24 hours = 1440 minutes - Only business hours are counted.
 If an agent locks a ticket and does not close it before the unlock timeout has passed, the ticket will unlock and will become available for other agents.

Escalation - first response time (Notify by)
 (minutes): 0 = no escalation - 24 hours = 1440 minutes - Only business hours are counted.
 If there is not added a customer contact, either email-external or phone, to a new ticket before the time defined here expires, the ticket is escalated.

Escalation - update time (minutes): (Notify by)
 0 = no escalation - 24 hours = 1440 minutes - Only business hours are counted.
 If there is an article added, such as a follow-up via email or the customer portal, the escalation update time is reset. If there is no customer contact, either email-external or phone, added to a ticket before the time defined here expires, the ticket is escalated.

Escalation - solution time (minutes): (Notify by)
 0 = no escalation - 24 hours = 1440 minutes - Only business hours are counted.
 If the ticket is not set to closed before the time defined here expires, the ticket is escalated.

★ **Follow up Option:**

Specifies if follow up to closed tickets would re-open the ticket, be rejected or lead to a new ticket.

★ **Ticket lock after a follow up:**

If a ticket is closed and the customer sends a follow up the ticket will be locked to the old owner.

★ **System address:**

Will be the sender address of this queue for email answers.

Default sign key:

To use a sign key, PGP keys or S/MIME certificates need to be added with identifiers for selected queue system address.

★ **Salutation:**

The salutation for email answers.

★ **Signature:**

The signature for email answers.

Calendar:

★ **Validity:**

Comment:

Save or Cancel

Edit Queue

★ Name:

Sub-queue of:

★ Group:

Unlock timeout minutes:
 0 = no unlock - 24 hours = 1440 minutes - Only business hours are counted.
 If an agent locks a ticket and does not close it before the unlock timeout has passed, the ticket will unlock and will become available for other agents.

Escalation - first response time (Notify by)
 (minutes): 0 = no escalation - 24 hours = 1440 minutes - Only business hours are counted.
 If there is not added a customer contact, either email-external or phone, to a new ticket before the time defined here expires, the ticket is escalated.

Escalation - update time (minutes): (Notify by)
 0 = no escalation - 24 hours = 1440 minutes - Only business hours are counted.
 If there is an article added, such as a follow-up via email or the customer portal, the escalation update time is reset. If there is no customer contact, either email-external or phone, added to a ticket before the time defined here expires, the ticket is escalated.

Escalation - solution time (minutes): (Notify by)
 0 = no escalation - 24 hours = 1440 minutes - Only business hours are counted.
 If the ticket is not set to closed before the time defined here expires, the ticket is escalated.

★ Follow up Option:
 Specifies if follow up to closed tickets would re-open the ticket, be rejected or lead to a new ticket.

★ Ticket lock after a follow up:
 If a ticket is closed and the customer sends a follow up the ticket will be locked to the old owner.

★ System address:
 Will be the sender address of this queue for email answers.

Default sign key (*otobo@localhost*):

To use a sign key, PGP keys or S/MIME certificates need to be added with identifiers for selected queue system address.

★ Salutation:
 The salutation for email answers.

★ Signature:
 The signature for email answers.

Calendar:

★ Validity:

Comment:

Save or **Save and finish** or **Cancel**

Notice

This queue is used in the following config settings:

- Ticket::Frontend::CustomerTicketMessage###QueueDefault
- Ticket::Frontend::UserDefaultQueue

You can either have the affected settings updated automatically to reflect the changes you just made or do it on your own by pressing 'update manually'.



Figure 2.17: Dialog Validierungsprüfung

Nicht speichern, manuell aktualisieren Übernimmt die Änderung und aktualisiert NICHT auch die betroffenen Einstellungen.

Abbrechen Aktion abbrechen.

Warnung: Namensänderungen an diesem Objekt sollten mit Sorgfalt durchgeführt werden. Die Prüfung dient nur der Überprüfung bestimmter Einstellungen und ignoriert Dinge, bei denen der Name nicht überprüft werden kann. Einige Beispiele sind Dashboard-Filter, Action Control Lists (ACLs) und Prozesse (Sequenzfluss-Aktionen), um nur einige zu nennen. Gut dokumentierte Einstellungen verhindern Probleme bei Namensänderungen.

2.4.2 Queue-Einstellungen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Name * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Unter-Queue von Es ist möglich, die neue Queue als Unter-Queue einer existierenden Queue hinzuzufügen. Das wird als Eltern Queue::Kind Queue angezeigt.

Gruppe * Es ist möglich, den Zugriff auf die ausgewählte Gruppe zu beschränken. Die Gruppe erstellt einen Berechtigungs-Link zwischen der Queue und einem Agenten oder einem Kundenbenutzer.

Freigabe-Zeitintervall Minuten Jedes Ticket beim Öffnen, das in dieser Queue gesperrt ist, wird nach der eingestellten Anzahl von Minuten automatisch entsperrt. Der Wert 0 (Standard) bedeutet, dass Tickets in dieser Queue gesperrt bleiben.

Eskalation - Zeit für erste Reaktion (Minuten) Die maximal erlaubte Arbeitszeit, in der ein Agent mit dem Kunden erstmals nach einer Anfrage in Kontakt tritt.

Bemerkung: Die Zeit für die erste Reaktion wird nicht für ein E-Mail-Ticket oder ein Telefon-Ticket ausgelöst, das von einem Agenten erstellt wurde.

Notify by Notify before time limit is reached (in percent).

Eskalation - Aktualisierungszeit (Minuten) Die maximal erlaubte Arbeitszeit, innerhalb der ein Agent eine Aktualisierung vornimmt.

Notify by Notify before time limit is reached (in percent).

Eskalation - Lösungszeit (Minuten) Die maximal erlaubte Arbeitszeit, innerhalb der das Ticket als „erfolgreich“ markiert wird.

Bemerkung: Die Lösungszeit wird nicht zurückgesetzt, wenn ein Ticket neu geöffnet wird.

Notify by Notify before time limit is reached (in percent).

Nachfrage-Option * Legt das Verhalten bei einer Rückmeldung für geschlossene Tickets fest. Mögliche Werte sind:

neues Ticket Die Rückmeldung erstellt ein neues Ticket.

möglich Die Rückmeldung öffnet ein bereits geschlossenes Ticket nochmal.

ablehnen The follow up will be rejected.

Siehe auch:

See [Automatische Antworten](#) chapter for more information.

Ticket sperren nach einer Rückmeldung * Nur anwendbar, wenn die Rückmeldung Option auf möglich gesetzt ist. Sperrt das zuvor geschlossene Ticket bei Wiedereröffnung für den letzten Besitzer. Dadurch wird sichergestellt, dass eine Rückmeldung für ein Ticket von dem Agenten bearbeitet wird, der dieses Ticket zuvor bearbeitet hat.

Warnung: Abwesenheiten werden dabei nicht berücksichtigt. Verwenden Sie diese Einstellung mit Bedacht, um sicherzustellen, dass es sich um eine Zeitüberschreitung handelt oder in Kombination mit Entsperrzeit-Minuten.

Systemadressen * Wählen Sie eine der [E-Mail-Adressen](#) als Identität für den Sender in dieser Queue.

Bemerkung: Das ist eine ID in der Datenbank. Änderungen an [E-Mail-Adressen](#) kann hier negative Auswirkungen haben.

Standardschlüssel zum Signieren Das ist nur aktiv, wenn [PGP-Schlüssel](#) oder [S/MIME-Zertifikate](#) in der [Systemkonfiguration](#) aktiviert ist. Wählen Sie den Standardschlüssel zum Signieren von E-Mails.

Anrede * Wählt eine der definierten [Anreden](#).

Signatur * Wählt eine der definierten [Signaturen](#).

Kalender Wählt den Kalender aus, der die Arbeitszeiten für diese Queue definiert. Kalender können in der [Systemkonfiguration](#) definiert werden.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

Chat-Kanal Chat-Kanal, der für die Kommunikation zu Tickets in dieser Queue verwendet wird.

2.5 Queues ▾ Automatische Antworten

Die Kommunikation einer Änderung von z.B. Servicezeiten, Service Levels oder anderen Informationen, die für einen Kunden beim Öffnen eines Tickets gut zu wissen wären, kann eine langwierige und fehlerträchtige Aufgabe sein. Der Versuch, sicherzustellen, dass alle Abteilungen über die richtigen Informationen verfügen und diese an ihre Kunden weiterzugeben, stellt eine Herausforderung dar.

OTOBO gibt Ihnen die Möglichkeit, jeder Queue schnell die passenden Automatischen Antworten zuzuordnen, die relevante Service-Informationen enthalten, um sicherzustellen, dass diese Informationen Ihre Kunden erreichen, bevor die Erwartungen nicht erreicht werden.

Verwenden Sie diese Ansicht, um Automatische Antworten zu Queues hinzuzufügen. Die Ansicht zur Verwaltung Automatischer Antworten ist im Modul Queues ▾ Automatische Antworten in der Gruppe Ticket-Einstellungen verfügbar.

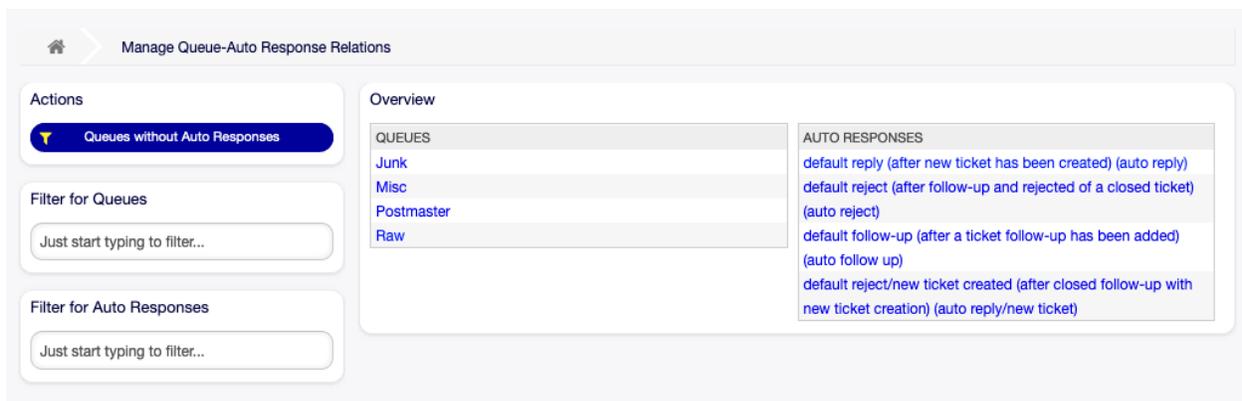


Figure 2.18: Zuordnung von Queues und automatischen Antworten verwalten

2.5.1 Queues ▾ Automatische Antworten - Zuordnungen verwalten

So ordnen Sie eine Automatische Antwort einer Queue zu:

1. Klicken Sie in der Spalte Queues auf eine Queue.
2. Wählen Sie die Automatische Antwort, die Sie der Queue zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Bemerkung: Es ist nicht möglich, einer Automatischen Antwort mehrere Queues zuzuordnen, indem Sie auf den Namen der Automatischen Antwort klicken. Ein Klick auf die automatische Antwort öffnet die Ansicht [Automatische Antworten](#).

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Automatische Antworten oder Queues hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um einen bestimmte Automatische Antwort oder Queue zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

Change Auto Response Relations for Queue **Raw**

auto reply:

auto reject:

auto follow up:

auto reply/new ticket:

auto remove:

Save or **Save and finish** or **Cancel**

Figure 2.19: Automatische Antwort-Zuordnungen verändern für Queue

2.5.2 Queues ▢ Automatische Antworten - Einstellungen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie Automatische Antworten zu einer Queue zuordnen.

Automatische Antwort This automatic response will be sent to users, when they send a message to the queue, and the message is not a follow-up message of a ticket.

Automatische Ablehnung This automatic response will be sent to users, when they send a message to the queue and reject is set as Follow up Option in the queue settings.

Automatische Rückfrage This automatic response will be sent to users, when they send a message to the queue and possible is set as Follow up Option in the queue settings.

Automatische Antwort / neues Ticket This automatic response will be sent to users, when they send a message to the queue and new ticket is set as Follow up Option in the queue settings.

Automatisches Entfernen Diese Automatische Antwort wird an die Benutzer gesendet, wenn die „Rückmeldung“-Option NICHT gesetzt ist.

Bemerkung: Auto reply, auto reject and auto reply/new ticket mutually cancel each other based on the [Queues](#) settings. Only one will take effect per queue.

2.6 Anreden

Die Anreden an Kunden müssen standardisiert erfolgen. Manche Kunden sind möglicherweise nicht immer externe Kunden, die eine weniger formelle Anrede benötigen.

OTOBO stellt Ihnen die notwendigen Werkzeuge zur Verfügung, um für jede Ihrer Queues ein standardisiertes Kommunikationsformular zu erstellen. Wie in den Queue Settings definiert, werden [Anreden](#), [Vorlagen](#) und [Signaturen](#) kombiniert, um eine gut gestaltete, standardisierte E-Mail-Kommunikation zu gewährleisten.

Anreden können mit einer oder mehreren [Queues](#) verknüpft werden. Eine Anrede wird nur in E-Mail-Antworten auf Tickets verwendet.

Verwenden Sie diese Ansicht, um Anreden zum System hinzuzufügen. Eine neue OTOBO-Installation enthält standardmäßig eine Anrede. Die Ansicht zur Verwaltung der Anreden ist im Modul Anreden der Gruppe Ticket-Einstellungen verfügbar.



Figure 2.20: Anreden-Verwaltung

2.6.1 Anrede verwalten

So fügen Sie eine Anrede hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Anrede hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

Warnung: Anreden können nicht aus dem System gelöscht werden. Sie können nur deaktiviert werden, wenn die Einstellung Gültigkeit auf ungültig oder ungültig-temporär gesetzt wird.

So bearbeiten Sie eine Anrede:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Anreden auf eine Anrede.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Anreden hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um eine bestimmte Anrede zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

Warnung: Bevor Sie dieses Objekt ungültig setzen, gehen Sie bitte zum Modul Queues der Gruppe Ticket Einstellungen und stellen Sie sicher, dass alle Queues, die diese Einstellung verwenden, ein gültiges Objekt verwenden.

2.6.2 Einstellungen für Anreden

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Name * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Edit Salutation

* Name:

* Salutation:

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

Format | Font | Size | A | **A** | *I*_x | Source | Ω

Dear <OTOBO_CUSTOMER_REALNAME>,
Thank you for your request.

* Validity:

Comment:

Save or **Save and finish** or Cancel

Figure 2.22: Anrede bearbeiten

Anrede * Der Text, der am Anfang einer E-Mail platziert wird.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

2.6.3 Variablen für Anreden

Die Verwendung von Variablen im Text ermöglicht es, Nachrichten zu personalisieren. Variablen, so genannte OTOBO-Tags, werden beim Erstellen der Nachricht durch OTOBO mit Inhalt befüllt. Eine Liste der verfügbaren Tags für diese Ressource finden Sie in den Widgets zum Hinzufügen und Bearbeiten unter Tag Referenz.

Hint

You can use the following tags:

<OTOBO_OWNER *>
Ticket owner options (e. g. <OTOBO_OWNER_UserFirstname>).

<OTOBO_RESPONSIBLE *>
Ticket responsible options (e. g. <OTOBO_RESPONSIBLE_UserFirstname>).

<OTOBO_CURRENT *>
Options of the current user who requested this action (e. g. <OTOBO_CURRENT_UserFirstname>).

<OTOBO_TICKET *>
Options of the ticket data (e. g. <OTOBO_TICKET_TicketNumber>, <OTOBO_TICKET_TicketID>, <OTOBO_TICKET_Queue>, <OTOBO_TICKET_State>).

<OTOBO_CUSTOMER_DATA *>
Options of the current customer user data (e. g. <OTOBO_CUSTOMER_DATA_UserFirstname>).

<OTOBO_CONFIG *>
Config options (e. g. <OTOBO_CONFIG_HttpType>).

Example salutation:

```
Dear <OTOBO_CUSTOMER_REALNAME>,
Thank you for your request.
```

Figure 2.23: Variablen für Anreden

Beispielsweise beinhaltet die Variable <OTOBO_CUSTOMER_DATA_UserLastname> den Nachnamen des Kunden, und kann in etwa wie folgt benutzt werden:

```
Dear <OTOBO_CUSTOMER_DATA_UserFirstname> <OTOBO_CUSTOMER_DATA_UserLastname>,
```

Das führt zu:

```
Dear Lisa Wagner,
```

2.7 Service-Level-Vereinbarungen

Your organization must meet the time demands of your customers. Timely service matters. Response to questions, updates on issues, and solutions must be provided in an agreed amount of time. The agent must receive notification of possible breaches, to prevent ticket escalation.

OTOBO passt sich Ihren Bedürfnissen an und bietet die Verwaltung von Service-Level-Vereinbarungen (SLAs). OTOBO bietet Ihnen die Möglichkeit, zahlreiche Service-Level-Vereinbarungen (SLA) zu erstellen, die Ihren gesamten Service- und Kundenbedarf abdecken. Jeder SLA kann mehrere Services umfassen und die Verfügbarkeit von Service- und Eskalationszeiten definieren.

Verwenden Sie diese Ansicht, um dem System Service-Level-Vereinbarungen (SLA) hinzuzufügen. Eine neue OTOBO-Installation beinhaltet standardmäßig keine konfigurierten Service-Level-Vereinbarungen (SLA). Die Verwaltung der Service-Level-Vereinbarungen (SLA) ist im Modul Service-Level-Vereinbarungen in der Gruppe Ticket-Einstellungen verfügbar.

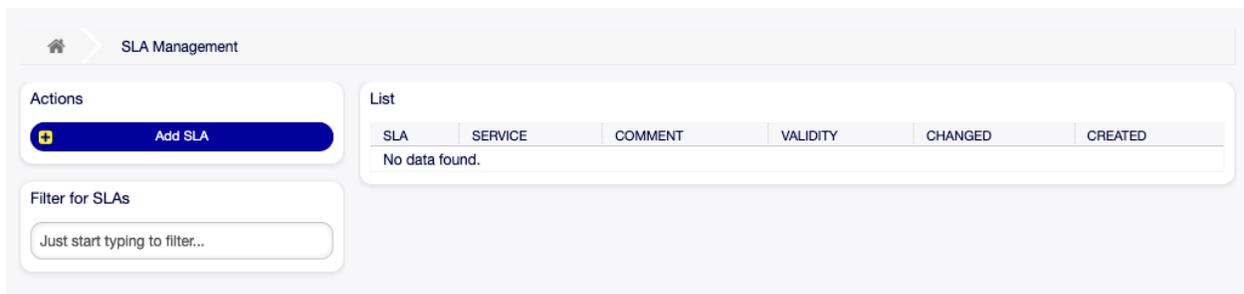


Figure 2.24: Service-Level-Vereinbarungen verwalten

Siehe auch:

To use this feature, `Ticket::Service` must be activated in the [Systemkonfiguration](#) under the Administration group to be selectable in the ticket screens. You may click on the link in the warning message of the notification bar to directly jump to the configuration setting.

2.7.1 Service-Level-Vereinbarungen verwalten

Bemerkung: Das Hinzufügen von Service-Level-Vereinbarungen erfordert, dass mindestens ein Service zum System hinzugefügt wurde. Services können Sie in der [Services](#)-Ansicht erzeugen.

So fügen Sie eine Service-Level-Vereinbarung (SLA) hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche SLA hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

Warnung: Service-Level-Vereinbarungen können nicht aus dem System gelöscht werden. Sie können nur deaktiviert werden, wenn die Einstellung Gültigkeit auf ungültig oder ungültig-temporär gesetzt wird.

So bearbeiten Sie eine Service-Level-Vereinbarung:

Add SLA

★ SLA:

Service:

Calendar:

Escalation - first response time (Notify by)
 (minutes): 0 = no escalation - 24 hours = 1440 minutes - Only business hours are counted.

Escalation - update time (minutes): (Notify by)
 0 = no escalation - 24 hours = 1440 minutes - Only business hours are counted.

Escalation - solution time (minutes): (Notify by)
 0 = no escalation - 24 hours = 1440 minutes - Only business hours are counted.

★ Validity:

Comment:

or

Figure 2.25: Service-Level-Vereinbarung hinzufügen

1. Klicken Sie auf eine Service-Level-Vereinbarung in der Liste mit den Service-Level-Vereinbarungen.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Service-Level-Vereinbarungen hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um eine bestimmte Service-Level-Vereinbarung zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

2.7.2 Einstellungen für Service-Level-Vereinbarungen (SLA)

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

SLA * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Service Wählen Sie einen oder mehrere der [Services](#), die Sie der Service-Level-Vereinbarung hinzufügen möchten.

Kalender Wählt den Kalender aus, der die Arbeitszeiten für diese Queue definiert. Kalender können in der [Systemkonfiguration](#) definiert werden.

Eskalation - Zeit für erste Reaktion (Minuten) Die maximal erlaubte Arbeitszeit, in der ein Agent mit dem Kunden erstmals nach einer Anfrage in Kontakt tritt.

Edit SLA

* SLA:

Service:

Calendar:

Escalation - first response time (Notify by)
 (minutes): 0 = no escalation - 24 hours = 1440 minutes - Only business hours are counted.

Escalation - update time (minutes): (Notify by)
 0 = no escalation - 24 hours = 1440 minutes - Only business hours are counted.

Escalation - solution time (minutes): (Notify by)
 0 = no escalation - 24 hours = 1440 minutes - Only business hours are counted.

* Validity:

Comment:

Save or **Save and finish** or **Cancel**

Figure 2.26: Service-Level-Vereinbarung bearbeiten

Bemerkung: Die Zeit für die erste Reaktion wird nicht für ein E-Mail-Ticket oder ein Telefon-Ticket ausgelöst, das von einem Agenten erstellt wurde.

Notify by Notify before time limit is reached (in percent).

Eskalation - Aktualisierungszeit (Minuten) Die maximal erlaubte Arbeitszeit, innerhalb der ein Agent eine Aktualisierung vornimmt.

Notify by Notify before time limit is reached (in percent).

Eskalation - Lösungszeit (Minuten) Die maximal erlaubte Arbeitszeit, innerhalb der das Ticket als „erfolgreich“ markiert wird.

Bemerkung: Die Lösungszeit wird nicht zurückgesetzt, wenn ein Ticket neu geöffnet wird.

Notify by Notify before time limit is reached (in percent).

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

Dialog-Nachricht Wird angezeigt, wenn ein Kunde diese Service-Level-Vereinbarung (SLA) bei der Ticketerstellung wählt.

2.8 Services

Anfragen an Ihre Service-Abteilung sollten nach dem betroffenen [Service](#) kategorisiert werden, um ein Expertenteam zur Lösung des Problems korrekt zu erreichen. Denn nicht alle Ihre Agenten können mit spezifischen Problemen umgehen. Mangelnde Erfahrung oder mangelnder Zugang zu Ressourcen, um ein Problem zu beheben, erfordert die Definition des betroffenen Service in einem Ticket und hilft bei der Kategorisierung des Problems und der Auswahl der richtigen Teams.

OTOBO ermöglicht es, alle für Ihre Kunden angebotenen Dienste hinzuzufügen. Diese Services können später an [Service-Level-Vereinbarungen](#) gebunden werden, um eine zeitnahe Lösung auf der Grundlage kundenspezifischer Vereinbarungen zu gewährleisten.

Verwenden Sie diese Ansicht, um dem System Services hinzuzufügen. Eine neue OTOBO-Installation beinhaltet standardmäßig keine konfigurierten Services. Die Verwaltung der Services ist verfügbar im Modul Services in der Gruppe Ticket-Einstellungen verfügbar.

SERVICE	COMMENT	VALIDITY	CHANGED	CREATED
Cable		valid	11/17/2020 09:56 (Europe/Berlin)	11/17/2020 09:56 (Europe/Berlin)
Cable::Power		valid	11/17/2020 09:57 (Europe/Berlin)	11/17/2020 09:57 (Europe/Berlin)
Cable::USB		valid	11/17/2020 09:57 (Europe/Berlin)	11/17/2020 09:57 (Europe/Berlin)
Computer	Service Computer	valid	11/04/2020 20:52 (Europe/Berlin)	11/04/2020 20:52 (Europe/Berlin)
Computer::Hardware		valid	11/17/2020 09:55 (Europe/Berlin)	11/17/2020 09:55 (Europe/Berlin)
Computer::Software	Service Computer:....	valid	11/04/2020 20:52 (Europe/Berlin)	11/04/2020 20:52 (Europe/Berlin)
Test service	This is a test se...	valid	11/03/2020 16:08 (Europe/Berlin)	11/03/2020 16:08 (Europe/Berlin)

Figure 2.27: Service-Verwaltung

Siehe auch:

To use this feature, `Ticket :: Service` must be activated in the [Systemkonfiguration](#) under the Administration group to be selectable in the ticket screens. You may click on the link in the warning message of the notification bar to directly jump to the configuration setting.

2.8.1 Services verwalten

So fügen Sie einen Service hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Service hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

Warnung: Services können nicht aus dem System gelöscht werden. Sie können nur deaktiviert werden, wenn die Einstellung Gültigkeit auf ungültig oder ungültig-temporär gesetzt wird.

Add Service

★ Service:

Sub-service of:

★ Validity:

Comment:

Save or **Cancel**

Figure 2.28: Service hinzufügen

So bearbeiten Sie einen Service:

1. Klicken Sie auf einen Service in der Liste mit den Services.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Add Service

★ Service:

Sub-service of:

★ Validity:

Comment:

Save or **Cancel**

Figure 2.29: Service bearbeiten

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Services hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um einen bestimmten Service zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

Warnung: Namensänderungen an diesem Objekt sollten mit Sorgfalt durchgeführt werden. Die Prüfung dient nur der Überprüfung bestimmter Einstellungen und ignoriert Dinge, bei denen der Name nicht überprüft werden kann. Einige Beispiele sind Dashboard-Filter, Action Control Lists (ACLs) und Prozesse (Sequenzfluss-Aktionen), um nur einige zu nennen. Gut dokumentierte Einstellungen verhindern Probleme bei Namensänderungen.

2.8.2 Service-Einstellungen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Service * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Unterservice von Es ist möglich, die neuen Service als Unter-Service einem existierenden Service hinzuzufügen. Das wird als Eltern Service::Kind Service angezeigt.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

Bemerkung: Ein Service kann in den Ticketansichten nur dann auswählbar sein, wenn der Service dem Kundenbenutzer des Tickets zugeordnet ist oder er in der Ansicht [Kundenbenutzer](#) [Services](#) als Standard-Service für alle Kundenbenutzer eingestellt ist.

2.9 Signaturen

Corporate Identity und Team-Informationen sind in jeder Kommunikation unerlässlich. Der Name des Mitarbeiters, der schreibt, und andere wichtige Details wie Haftungsausschlüsse sind einige Beispiele für notwendige Informationen, die in die Kommunikation mit dem Kunden einbezogen werden müssen.

OTOBO stellt Ihnen hier die gleichen Werkzeuge zur Verfügung wie bei [Anreden](#), um eine standardisierte Kommunikationsform für jede Ihrer [Queues](#) zu erstellen. Wie in den [Queue Settings](#) definiert, werden [Anreden](#), [Vorlagen](#) und [Signaturen](#) kombiniert, um eine gut gestaltete, standardisierte E-Mail-Kommunikation zu gewährleisten.

Signaturen können zu einer oder mehreren [Queues](#) verknüpft werden. Eine Signatur wird nur in E-Mail-Antworten für Tickets genutzt.

Verwenden Sie diese Ansicht, um Signaturen zum System hinzuzufügen. Eine neue OTOBO-Installation enthält standardmäßig eine Signatur. Die Ansicht zur Verwaltung der Signaturen ist im Modul [Signaturen](#) der Gruppe [Ticket-Einstellungen](#) verfügbar.

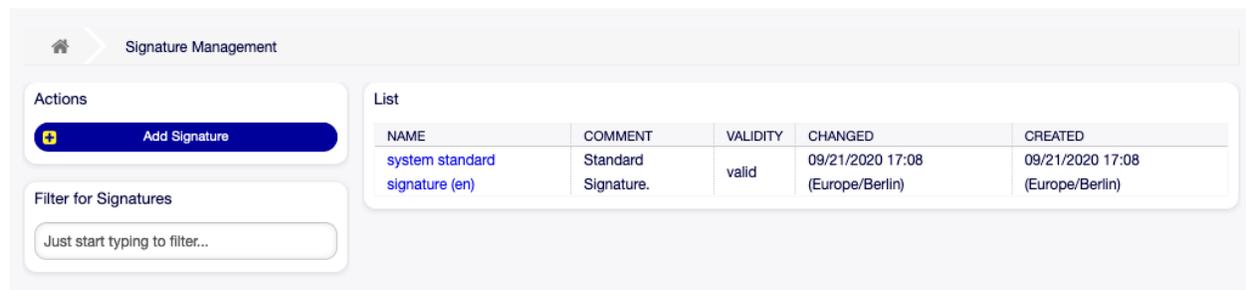


Figure 2.30: Signatur-Verwaltung

2.9.1 Signaturen verwalten

So fügen Sie eine Signatur hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche [Signatur hinzufügen](#).

2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

The screenshot shows a web form titled "Add Signature". It includes the following elements:

- A required text field for "Name".
- A required rich text editor for "Signature" with a toolbar containing icons for bold (B), italic (I), underline (U), strikethrough (S), bulleted list, numbered list, indent, outdent, left-align, center-align, right-align, justify, link, unlink, and undo.
- A dropdown menu for "Validity" currently set to "valid".
- A text field for "Comment".
- Buttons for "Save" and "Cancel" at the bottom.

Figure 2.31: Signatur hinzufügen

Warnung: Signaturen können nicht aus dem System gelöscht werden. Sie können nur deaktiviert werden, wenn die Einstellung Gültigkeit auf ungültig oder ungültig-temporär gesetzt wird.

So bearbeiten Sie eine Signatur:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Signaturen auf eine Signatur.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Signaturen hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um eine bestimmte Signatur zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

Edit Signature

* Name:

* Signature:

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

Format ▾ | Font ▾ | Size ▾ |
 ▾ |
 ▾ |
 ▾ |
 Source

Your Ticket-Team

<OTOBO_Agent_UserFirstname> <OTOBO_Agent_UserLastname>

--

Super Support - Waterford Business Park
 5201 Blue Lagoon Drive - 8th Floor & 9th Floor - Miami, 33126 USA
 Email: hot@example.com - Web: http://www.example.com/

--

* Validity:

Comment:

or
 or
 [Cancel](#)

Figure 2.32: Signatur bearbeiten

Warnung: Bevor Sie dieses Objekt ungültig setzen, gehen Sie bitte zum Modul Queues der Gruppe Ticket Einstellungen und stellen Sie sicher, dass alle Queues, die diese Einstellung verwenden, ein gültiges Objekt verwenden.

2.9.2 Einstellungen für Signaturen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Name * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Signatur * Der Text, der am Ende einer neuen E-Mail platziert wird.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

2.9.3 Variablen für Signaturen

Die Verwendung von Variablen im Text ermöglicht es, Nachrichten zu personalisieren. Variablen, so genannte OTOBO-Tags, werden beim Erstellen der Nachricht durch OTOBO mit Inhalt befüllt. Eine Liste der verfügbaren Tags für diese Ressource finden Sie in den Widgets zum Hinzufügen und Bearbeiten unter Tag Referenz.

Die Variable `<OTOBO_CURRENT_UserFirstname>` `<OTOBO_CURRENT_UserLastname>` beinhaltet beispielsweise den Agenten-Vorname und Nachname, so dass eine Vorlage etwa Folgendes enthalten kann.

```
Best regards,  
  
<OTOBO_CURRENT_UserFirstname> <OTOBO_CURRENT_UserLastname>
```

Das führt zu:

```
Best regards,  
  
Steven Weber
```

2.10 SMS-Vorlagen

Bemerkung: Rother OSS TODO: This feature will be included in one of the next OTOBO releases. If you need it beforehand, please contact sales@otrs.ch, we will find a solution.

Ein Bereitschaftsdienst sollte über Vorfälle auf einem E-Mail-Server alarmiert werden, kann also keine E-Mail von OTOBO erhalten. Darüber hinaus ist es für den Fall, dass Kunden keinen Internetzugang haben, unerlässlich, einen guten Kontakt herzustellen.

Hint

You can use the following tags:

<OTOBO_OWNER_*>
Ticket owner options (e. g. <OTOBO_OWNER_UserFirstname>).

<OTOBO_RESPONSIBLE_*>
Ticket responsible options (e. g. <OTOBO_RESPONSIBLE_UserFirstname>).

<OTOBO_CURRENT_*>
Options of the current user who requested this action (e. g. <OTOBO_CURRENT_UserFirstname>).

<OTOBO_TICKET_*>
Options of the ticket data (e. g. <OTOBO_TICKET_TicketNumber>, <OTOBO_TICKET_TicketID>, <OTOBO_TICKET_Queue>, <OTOBO_TICKET_State>).

<OTOBO_CUSTOMER_DATA_*>
Options of the current customer user data (e. g. <OTOBO_CUSTOMER_DATA_UserFirstname>).

<OTOBO_CONFIG_*>
Config options (e. g. <OTOBO_CONFIG_ContentType>).

Example signature:

```
Your OTOBO-Team
<OTOBO_CURRENT_UserFirstname> <OTOBO_CURRENT_UserLastname>
--
```

Figure 2.33: Variablen für Signaturen

OTOBO bietet SMS als Cloud-Service an und ermöglicht, wie bei E-Mail, die Verwaltung dieser Kommunikation über Vorlagen.

Eine SMS-Vorlage ist ein Standardtext, der Ihren Agenten helfen kann, Tickets schneller zu erstellen oder zu beantworten.

Verwenden Sie diese Ansicht, um dem System SMS-Vorlagen hinzuzufügen. Eine neue OTOBO-Installation beinhaltet standardmäßig keine konfigurierten SMS-Vorlagen. Die Verwaltung der SMS-Vorlagen ist im Modul SMS-Vorlagen in der Gruppe Ticket-Einstellungen verfügbar.

Manage SMS Templates

Notice
SMS Cloud Service inactive
To be able to use SMS cloud service in OTRS, you have to activate it first.
[Activate SMS Cloud Service](#)

Hint
An SMS template is a default text which helps your agents to write faster tickets or answers.
Attention: Don't forget to add new templates to queues.

List

TYPE	NAME	COMMENT	VALIDITY	CHANGED	CREATED	DELETE
No data found.						

Figure 2.34: SMS-Vorlagenverwaltung

2.10.1 SMS-Vorlagen verwalten

Bemerkung: Um den SMS-Cloud-Service in OTOBO nutzen zu können, müssen Sie ihn zunächst im Modul [Cloud-Services](#) aktivieren.

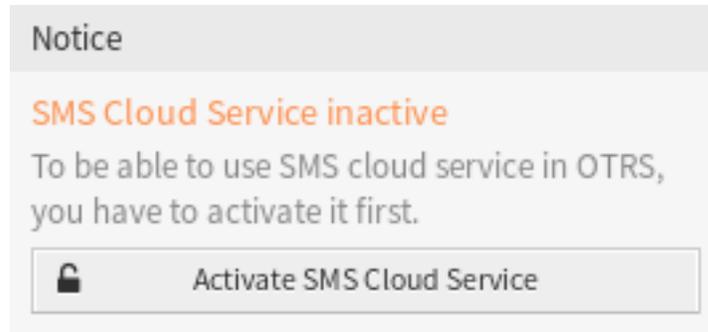


Figure 2.35: SMS-Cloud-Service aktivieren

So fügen Sie eine SMS-Vorlage hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche SMS-Vorlage hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

Add Template

★ Type:

★ Name:

★ Template:

Flash message:

Show message directly without user interaction and do not store it automatically (support may vary by device and provider).

★ Validity:

Comment:

or

Figure 2.36: SMS-Vorlage hinzufügen

So bearbeiten Sie eine SMS-Vorlage:

1. Klicken Sie in der Liste mit den SMS-Vorlagen auf eine SMS-Vorlage.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Edit SMS Template

★ Type:

★ Name:

★ Template:

Your ticket was created with number
 <OTRS_TICKET_TicketNumber>.

Flash message:

Show message directly without user interaction and do not store it automatically
(support may vary by device and provider).

★ Validity:

Comment:

or

Figure 2.37: SMS-Vorlage bearbeiten

So löschen Sie eine SMS-Vorlage:

1. Klicken Sie in der Liste mit den SMS-Vorlagen auf das Papierkorb-Symbol.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen.

List

TYPE	NAME	COMMENT	VALIDITY	CHANGED	CREATED	DELETE
Answer	Test		valid	10/16/2018 11:11 (Europe/Budapest)	10/16/2018 11:11 (Europe/Budapest)	🗑️

Figure 2.38: SMS-Vorlage löschen

Bemerkung: Wenn dem System mehrere SMS-Vorlagen hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um eine bestimmte SMS-Vorlage zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

2.10.2 Einstellungen für SMS-Vorlagen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Typ * Es gibt unterschiedliche Arten von SMS-Vorlagen, die für unterschiedliche Zwecke genutzt werden können. Eine Vorlage kann sein:

Beantworten Wird als Ticketantwort mit Antwort per SMS im Artikelmenü verwendet.

Erstellen Wird für ein neues SMS-Ticket verwendet.

Ausgehende SMS Wird verwendet, um eine neue SMS an einen Kundenbenutzer aus dem Ticketmenü zu senden.

Name * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Vorlage Der Text der E-Mail, die zu den Benutzern gesendet werden.

Warnung: Die maximale Länge der Textnachricht, die Sie senden können, beträgt 918 Zeichen. Wenn Sie jedoch mehr als 160 Zeichen senden, wird Ihre Nachricht in Blöcke von 153 Zeichen aufgeteilt, bevor sie an das Mobilteil des Empfängers gesendet wird. Wir empfehlen, die Nachrichten auf weniger als 160 Zeichen zu beschränken.

Flash-Nachricht Nachricht direkt und ohne Benutzerinteraktion anzeigen sowie nicht automatisch speichern (Unterstützung hängt von Gerät und Anbieter ab).

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

2.10.3 Variablen für SMS-Vorlagen

Die Verwendung von Variablen im Text ermöglicht es, Nachrichten zu personalisieren. Variablen, so genannte OTOBO-Tags, werden beim Erstellen der Nachricht durch OTOBO mit Inhalt befüllt. Eine Liste der verfügbaren Tags für diese Ressource finden Sie in den Widgets zum Hinzufügen und Bearbeiten unter Tag Referenz.

Die Variable `<OTOBO_TICKET_TicketNumber>` beinhaltet beispielsweise die Ticketnummer, so dass eine SMS-Vorlage etwa Folgendes enthalten kann.

```
Ticket#<OTOBO_TICKET_TicketNumber> has been raised in <OTOBO_Ticket_Queue>.
```

Das führt zu:

```
Ticket#2018101042000012 has been raised in Postmaster.
```

2.11 SMS-Vorlagen Queues

Bemerkung: Rother OSS TODO: This feature will be included in one of the next OTOBO releases. If you need it beforehand, please contact sales@otobo.de, we will find a solution.

Reference

You can use the following tags:

<OTRS_OWNER_*>

Ticket owner options (e. g. <OTRS_OWNER_UserFirstname>).

<OTRS_RESPONSIBLE_*>

Ticket responsible options (e. g. <OTRS_RESPONSIBLE_UserFirstname>).

<OTRS_CURRENT_*>

Options of the current user who requested this action (e. g. <OTRS_CURRENT_UserFirstname>).

<OTRS_TICKET_*>

Options of the ticket data (e. g. <OTRS_TICKET_TicketNumber>, <OTRS_TICKET_TicketID>, <OTRS_TICKET_Queue>, <OTRS_TICKET_State>).

<OTRS_TICKET_DynamicField_*>

Options of ticket dynamic fields internal key values (e. g. <OTRS_TICKET_DynamicField_TestField>, <OTRS_TICKET_DynamicField_TicketFreeText1>).

<OTRS_TICKET_DynamicField_*_Value>

Options of ticket dynamic fields display values, useful for Dropdown and Multiselect fields (e. g. <OTRS_TICKET_DynamicField_TestField_Value>, <OTRS_TICKET_DynamicField_TicketFreeText1_Value>).

<OTRS_CUSTOMER_DATA_*>

Options of the current customer user data (e. g. <OTRS_CUSTOMER_DATA_UserFirstname>).

<OTRS_CONFIG_*>

Config options (e. g. <OTRS_CONFIG_HttpType>).

Note: Create type templates only supports this smart tags: **<OTRS_CURRENT_*>** and **<OTRS_CONFIG_*>**

Example template:

```
The current ticket state is: "<OTRS_TICKET_State>"
Your mobile phone is: "<OTRS_CUSTOMER_UserMobile>"
```

Figure 2.39: Variablen für SMS-Vorlagen

Die Kommunikation einer Änderung an einer Vorlage oder die Verteilung einer neuen Kommunikation-sanforderung kann mühsam und fehleranfällig sein, da sie erfordert, dass alle Teams die Informationen holen und entsprechend veröffentlichen.

OTOBO gibt Ihnen die Möglichkeit, jeder Queue schnell die passenden SMS-Vorlagen zuzuordnen, die relevante Ticketinformationen enthalten, damit diese Informationen Ihre Kunden und Agenten erreichen.

Verwenden Sie diese Ansicht, um SMS-Vorlagen zu Queues hinzuzufügen. Die Ansicht zur Verwaltung der Zuordnungen von SMS-Vorlagen zu Queues ist im Modul SMS-Vorlagen > Queues in der Gruppe Ticket-Einstellungen verfügbar.

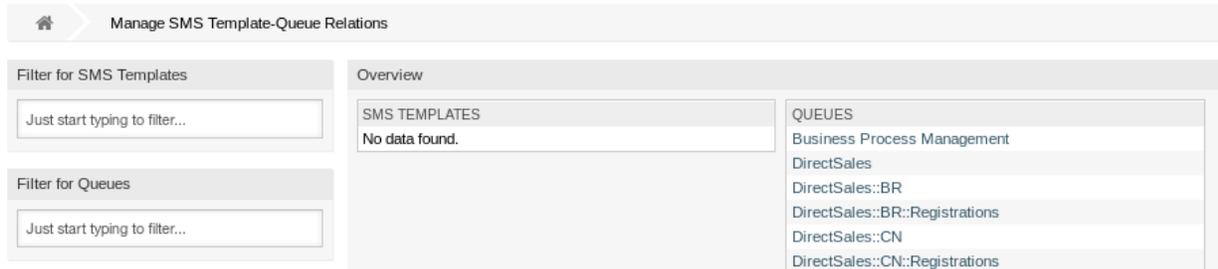


Figure 2.40: Zuordnung von SMS-Vorlagen zu Queues verwalten.

2.11.1 SMS-Vorlagen > Queues-Zuordnungen verwalten

So ordnen Sie eine SMS-Vorlage einer oder mehrerer Queues zu:

1. Klicken Sie in der Spalte SMS-Vorlagen auf eine SMS-Vorlage.
2. Wählen Sie die Queues, die Sie der SMS-Vorlage zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

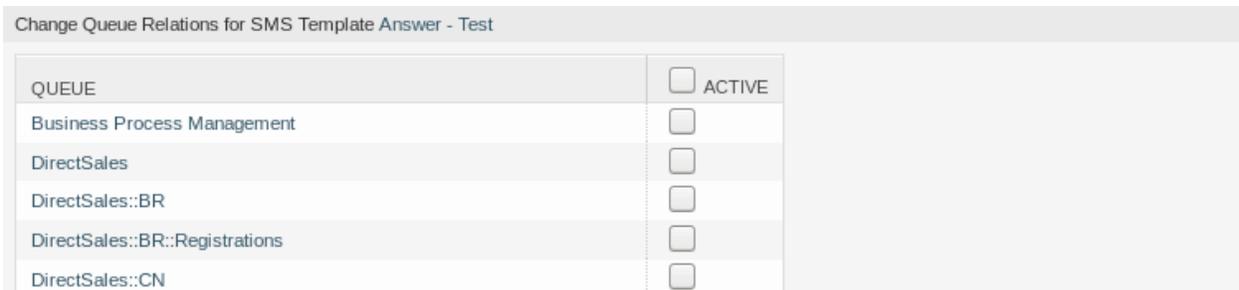


Figure 2.41: Zuordnung von Queues zu einer SMS-Vorlage ändern

So ordnen Sie eine Queue zu einer oder mehreren SMS-Vorlagen hinzu:

1. Klicken Sie in der Spalte Queues auf eine Queue.
2. Wählen Sie die SMS-Vorlage, die Sie der Queue zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere SMS-Vorlagen oder Queues hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um eine bestimmte SMS-Vorlage oder Queue zu finden, indem Sie einfach den zu

TEMPLATE	ACTIVE
Answer - Test	<input type="checkbox"/>

or or

Figure 2.42: Zuordnungen von SMS-Vorlagen zu einer Queue ändern

filternden Namen eingeben.

In beiden Ansichten können gleichzeitig mehrere SMS-Vorlagen oder Queues zugeordnet werden. Wenn Sie zusätzlich auf eine SMS-Vorlage oder auf eine Queue in der Ansicht klicken, wird die Ansicht SMS-Vorlage bearbeiten oder die Ansicht Queue bearbeiten entsprechend geöffnet.

Warnung: Die Ansichten zur Verwaltung von Queues und SMS-Vorlagen bieten keinen „Zurück“-Link zur Ansicht mit den Zuordnungen.

2.12 Status

Die aktive Verfolgung von Tickets führt zu einem besseren Gefühl der Arbeitsbelastung und liefert Kennzahlen als wichtige Leistungsindikatoren. Die Sortierung von Aufgaben und die Festlegung von Terminen kann dazu beitragen, den Arbeitsaufwand zu verringern und Ihren Service-Desk am Laufen zu halten.

OTOBO verwendet „Ticket-Status“, um sicherzustellen, dass Ihre Agenten immer wissen, welche Tickets bearbeitet werden und welche nicht. Darüber hinaus können detaillierte Berichte über den Status Ihrer Tickets über die Ticket-Suche erstellt werden und eine personalisierte Sortierung ist über die sowie Queue- und Serviceübersichten möglich.

Neun Status sind vordefiniert. Die vordefinierten Status reichen gewöhnlich für jede Situation aus. Sie können aber auch eigene Status hinzufügen, wenn Ihre Bedürfnisse das erfordern.

Folgende Status sind vordefiniert:

Erfolgreich geschlossen Das Ticket ist abgeschlossen. Das Problem des Kunden wurde erfolgreich gelöst.

Erfolglos geschlossen Das Ticket ist abgeschlossen. Das Problem des Kunden wurde nicht erfolgreich gelöst oder die Lösung war nicht ausreichend.

Zusammengefasst Der Inhalt des Tickets wurde zu einem anderen Ticket zusammengefasst.

Neu Ein Ticket, das neu erstellt wurde und noch keinen Kontakt zu einem Agenten hatte.

Offen Das Ticket wird derzeit bearbeitet. Kunde und Agent sind miteinander in Kontakt.

Warten auf erfolgreich schließen Das Ticket wird nach Erreichen der Wartezeit auf erfolgreich geschlossen gesetzt.

Warten auf erfolglos schließen Das Ticket wird nach Erreichen der Wartezeit auf erfolglos geschlossen gesetzt.

Warten zur Erinnerung An dem Ticket sollte bis zum Erreichen der Wartezeit gearbeitet werden.

Entfernt Das Ticket wurde aus dem System entfernt.

Bemerkung: Pending jobs are checked per default every two hours and forty-five minutes. This time is a static time, which means the times are 02:45, 04:45, 06:45 and so on. The job can be run more often or seldom and is configured in the System Configuration module of the Administration group.

Verwenden Sie diese Ansicht, um Status zum System hinzuzufügen. Eine neue OTOBO-Installation enthält standardmäßig verschiedene Status. Die Ansicht zur Verwaltung der Status ist im Modul Status in der Gruppe Ticket-Einstellungen verfügbar.

NAME	TYPE	COMMENT	VALIDITY	CHANGED	CREATED
closed	closed	Ticket is closed	valid	09/21/2020 17:08	09/21/2020 17:08
successful		...		(Europe/Berlin)	(Europe/Berlin)
closed	closed	Ticket is closed	valid	09/21/2020 17:08	09/21/2020 17:08
unsuccessful		...		(Europe/Berlin)	(Europe/Berlin)
merged	merged	State for merged	valid	09/21/2020 17:08	09/21/2020 17:08
		...		(Europe/Berlin)	(Europe/Berlin)
new	new	New ticket create...	valid	09/21/2020 17:08	09/21/2020 17:08
				(Europe/Berlin)	(Europe/Berlin)
open	open	Open tickets.	valid	09/21/2020 17:08	09/21/2020 17:08
				(Europe/Berlin)	(Europe/Berlin)
pending auto	pending auto	Ticket is pending...	valid	09/21/2020 17:08	09/21/2020 17:08
close+				(Europe/Berlin)	(Europe/Berlin)
pending auto	pending auto	Ticket is pending...	valid	09/21/2020 17:08	09/21/2020 17:08
close-				(Europe/Berlin)	(Europe/Berlin)
pending	pending	Ticket is pending...	valid	09/21/2020 17:08	09/21/2020 17:08
reminder	reminder			(Europe/Berlin)	(Europe/Berlin)
removed	removed	Customer removed ...	valid	09/21/2020 17:08	09/21/2020 17:08
				(Europe/Berlin)	(Europe/Berlin)

Figure 2.43: Status-Verwaltung

2.12.1 Status verwalten

So fügen Sie einen Status hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Status hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

Warnung: Status können nicht aus dem System gelöscht werden. Sie können nur deaktiviert werden, wenn die Einstellung Gültigkeit auf ungültig oder ungültig-temporär gesetzt wird.

So bearbeiten Sie einen Status:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Status auf einen Status.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Add State

* Name:

* State type:

* Validity:

Comment:

Save or Cancel

Figure 2.44: Status hinzufügen

Edit State

* Name:

* State type:

* Validity:

Comment:

Save or **Save and finish** or Cancel

Figure 2.45: Status bearbeiten

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Status hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um einen bestimmten Status zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

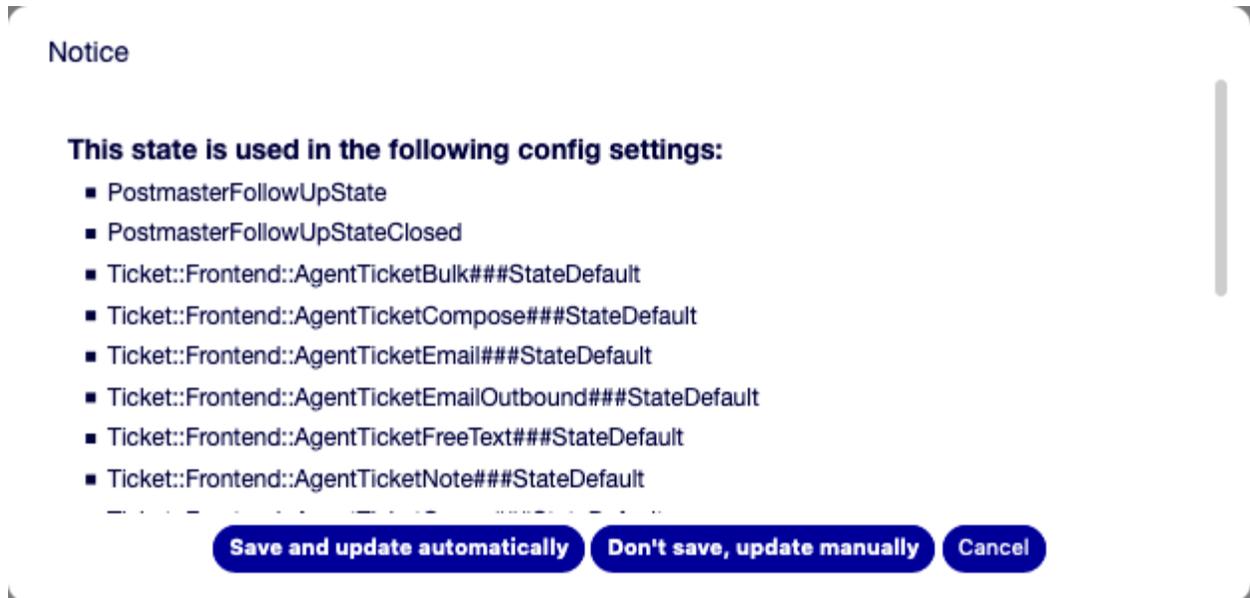


Figure 2.46: Dialog Validierungsprüfung

Wenn Sie den Namen eines Status ändern, der in der Systemkonfiguration verwendet wird, warnt Sie eine Validierungsprüfung und gibt Ihnen die folgenden Optionen:

Speichern und automatisch aktualisieren Übernimmt die Änderung und aktualisiert auch die betroffenen Einstellungen.

Nicht speichern, manuell aktualisieren Übernimmt die Änderung und aktualisiert NICHT auch die betroffenen Einstellungen.

Abbrechen Aktion abbrechen.

Warnung: Namensänderungen an diesem Objekt sollten mit Sorgfalt durchgeführt werden. Die Prüfung dient nur der Überprüfung bestimmter Einstellungen und ignoriert Dinge, bei denen der Name nicht überprüft werden kann. Einige Beispiele sind Dashboard-Filter, Action Control Lists (ACLs) und Prozesse (Sequenzfluss-Aktionen), um nur einige zu nennen. Gut dokumentierte Einstellungen verhindern Probleme bei Namensänderungen.

2.12.2 Status-Einstellungen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Name * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Status-Typ * Jeder Zustand ist mit einem Typ verknüpft, der angegeben werden muss, wenn ein neuer Zustand angelegt oder ein bestehender bearbeitet wird. Die folgenden Typen sind verfügbar:

- geschlossen
- Zusammengefasst
- Neu
- Offen
- warten auto
- Warten zur Erinnerung
- Entfernt

Bemerkung: Status-Typen sind vordefiniert und können in der Software aufgrund ihrer speziellen Mechanik nicht verändert werden. Wenn Sie neue Status für die Status-Typen warten auto und warten zur Erinnerung hinzufügen, müssen Sie weitere Konfigurationen im Modul Systemkonfiguration in der Gruppe Administration vornehmen.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

2.12.3 Optionen für Status-Konfiguration

Die folgenden Optionen sind relevant und beachtenswert. Bitte überprüfen Sie diese bei der Verwaltung von Status:

- `Daemon::SchedulerCronTaskManager::Task###TicketPendingCheck`
- `Ticket::StateAfterPending`

2.13 Vorlagen

Die Bereitstellung der richtigen und konsistenten Antwort zu jeder Zeit, unabhängig von Mitarbeiter- und Wissensstand, ist wichtig, um bei Ihren Kunden ein professionelles Auftreten zu gewährleisten. Darüber hinaus ist die Schnelligkeit beim Senden von Standardantworten der Schlüssel zum Durchlaufen der Vielzahl von wachsenden Anfragen in Service-Desks.

OTOBO-Vorlagen bieten Ihnen vielfältige Möglichkeiten, die Kommunikation zu standardisieren und helfen, Texte so vorzubereiten, dass der Kunde immer das gleiche Niveau und die gleiche Servicequalität von allen Agenten erhält.

Verwenden Sie diese Ansicht, um Vorlagen zum System hinzuzufügen. Eine neue OTOBO-Installation enthält standardmäßig eine Vorlage. Die Ansicht zur Verwaltung der Vorlagen ist im Modul Vorlagen in der Gruppe Ticket-Einstellungen verfügbar.

2.13.1 Vorlagen verwalten

Figure 2.47: Vorlagenverwaltung

Bemerkung: Um Anhänge zu einer Vorlage hinzufügen zu können, müssen die Anhänge erst in der Ansicht [Anhänge](#) erstellt werden.

So fügen Sie eine Vorlage hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Vorlage hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

So bearbeiten Sie eine Vorlage:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Vorlagen auf eine Vorlage.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

So löschen Sie eine Vorlage:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Vorlagen auf das Papierkorb-Symbol.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Vorlagen hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um eine bestimmte Vorlage zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

2.13.2 Einstellungen für Vorlagen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Typ * Es gibt unterschiedliche Arten von Vorlagen, die für unterschiedliche Zwecke genutzt werden können. Eine Vorlage kann sein:

Beantworten Wird als Ticketantwort oder Antwort verwendet.

Add Template

* Type:

* Name:

Template:

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

Format | Font | Size | | | | Source |

Attachments:

* Validity:

Comment:

Save or Cancel

Figure 2.48: Vorlage hinzufügen

Edit Template

★ Type:

★ Name:

Template:

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

Format ▾ | Font ▾ | Size ▾ | **A** ▾ | **A** ▾ | *I*_x | Source | Ω

Attachments:

★ Validity:

Comment:

Save or **Save and finish** or Cancel

Figure 2.49: Vorlage bearbeiten

List

TYPE	NAME	ATTACHMENTS	COMMENT	VALIDITY	CHANGED	CREATED	DELETE
Answer	empty answer	0		valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	
Answer	test answer	0		valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	
Create	VIP customer	0	Auto response for VIP c...	valid	11/19/2020 14:59 (Europe/Berlin)	11/19/2020 14:59 (Europe/Berlin)	

Figure 2.50: Vorlage löschen

Erstellen Wird für neue Telefon- oder E-Mail-Tickets verwendet.

E-Mail To be used for writing an email to a customer user or to someone else.

Weiterleiten Wird verwendet, um einen Artikel an eine andere Person weiterzuleiten.

Notiz To be used to create notes.

Telefonanruf Wird für eingehende und ausgehende Anrufe verwendet.

Prozess-Dialog To be used in process management to pre-fill text of articles in user task activity dialogs.

Name * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Vorlage The body of the article added by the template.

Anhänge Es ist möglich, eine oder mehrere Anhänge zu dieser Vorlage hinzuzufügen. Anhänge können in der Ansicht [Anhänge](#) hinzugefügt werden.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

2.13.3 Variablen für Vorlagen

Die Verwendung von Variablen im Text ermöglicht es, Nachrichten zu personalisieren. Variablen, so genannte OTOBO-Tags, werden beim Erstellen der Nachricht durch OTOBO mit Inhalt befüllt. Eine Liste der verfügbaren Tags für diese Ressource finden Sie in den Widgets zum Hinzufügen und Bearbeiten unter Tag Referenz.

Die Variable <OTOBO_TICKET_TicketNumber> beinhaltet beispielsweise die Ticketnummer, so dass eine Vorlage etwa Folgendes enthalten kann.

```
Ticket#<OTOBO_TICKET_TicketNumber>
```

Das führt zu:

```
Ticket#2018101042000012
```

2.14 Vorlagen Anhänge

Änderungen an Standardanhängen vorzunehmen, ist manchmal schwierig. Die Frage ist: „Wo wurden die Anhänge verwendet?“ oder „Wie kann man sie schnell und einfach aktualisieren?“. Es ist auch wichtig zu wissen, wer welche Anhänge verwendet, bevor man sie aktualisiert. Ein neuer Anhang kann innerhalb Ihres Unternehmens mehrfach verwendet werden.

OTOBO ermöglicht es Ihnen, dies zu verwalten, indem es Ihnen einen Überblick über die Verwaltung der 1:n-Beziehungen gibt und die Vorlagen anhand Ihrer Anlagen schnell identifiziert.

Reference

You can use the following tags:

<OTOBO_AGENT_SUBJECT[20]>

To get the first 20 characters of the subject of the current/latest agent article (current for Answer and Forward, latest for Note template type). This tag is not supported for other template types.

<OTOBO_AGENT_BODY[5]>

To get the first 5 lines of the body of the current/latest agent article (current for Answer and Forward, latest for Note template type). This tag is not supported for other template types.

<OTOBO_CUSTOMER_SUBJECT[20]>

To get the first 20 characters of the subject of the current/latest article (current for Answer and Forward, latest for Note template type). This tag is not supported for other template types.

<OTOBO_CUSTOMER_BODY[5]>

To get the first 5 lines of the body of the current/latest article (current for Answer and Forward, latest for Note template type). This tag is not supported for other template types.

<OTOBO_OWNER_*>

Ticket owner options (e. g. <OTOBO_OWNER_UserFirstname>).

<OTOBO_RESPONSIBLE_*>

Ticket responsible options (e. g. <OTOBO_RESPONSIBLE_UserFirstname>).

<OTOBO_CURRENT_*>

Options of the current user who requested this action (e. g. <OTOBO_CURRENT_UserFirstname>).

<OTOBO_TICKET_*>

Options of the ticket data (e. g. <OTOBO_TICKET_TicketNumber>, <OTOBO_TICKET_TicketID>, <OTOBO_TICKET_Queue>, <OTOBO_TICKET_State>).

<OTOBO_TICKET_DynamicField_*>

Options of ticket dynamic fields internal key values (e. g. <OTOBO_TICKET_DynamicField_TestField>, <OTOBO_TICKET_DynamicField_TicketFreeText1>).

<OTOBO_TICKET_DynamicField_*_Value>

Options of ticket dynamic fields display values, useful for Dropdown and Multiselect fields (e. g. <OTOBO_TICKET_DynamicField_TestField_Value>, <OTOBO_TICKET_DynamicField_TicketFreeText1_Value>).

<OTOBO_CUSTOMER_DATA_*>

Options of the current customer user data (e. g. <OTOBO_CUSTOMER_DATA_UserFirstname>).

<OTOBO_CONFIG_*>

Config options (e. g. <OTOBO_CONFIG_HttpType>).

Note: Create type templates only supports this smart tags: <OTOBO_CURRENT_*> and <OTOBO_CONFIG_*>

Example template:

```
The current ticket state is: "<OTOBO_TICKET_State>"
Your email address is: "<OTOBO_CUSTOMER_UserEmail>"
```

Figure 2.51: Variablen für Vorlagen

Verwenden Sie diese Ansicht, um eine oder mehrere Anlagen zu einer oder mehreren Vorlagen zuzuordnen. Um diese Funktion zu nutzen, muss wenigstens eine Anlage und eine Vorlage dem System hinzugefügt werden. Die Verwaltung der Zuordnungen zwischen Vorlagen & Anlagen ist verfügbar im Modul Vorlagen & Anlagen in der Gruppe Ticket-Einstellungen.

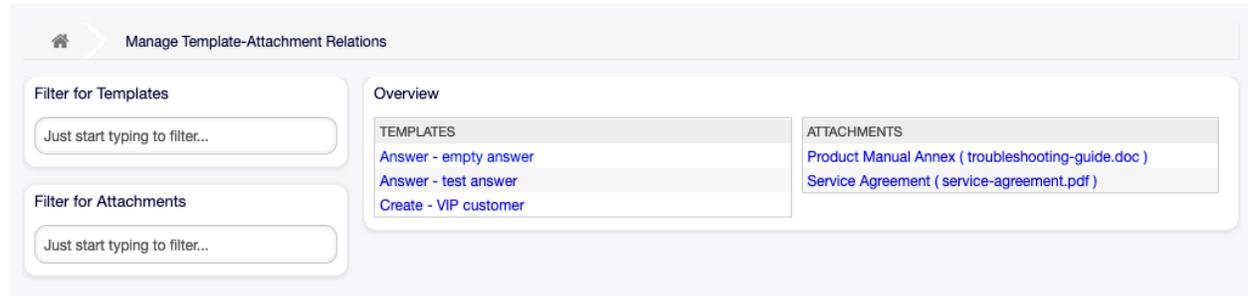


Figure 2.52: Zuordnungen von Vorlagen zu Anhängen verwalten

2.14.1 Vorlagen & Anhänge-Zuordnungen verwalten

So fügen Sie Anhänge einer Vorlage hinzu:

1. Klicken Sie in der Spalte Vorlagen auf eine Vorlage.
2. Wählen Sie die Anhänge, die Sie der Vorlage zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

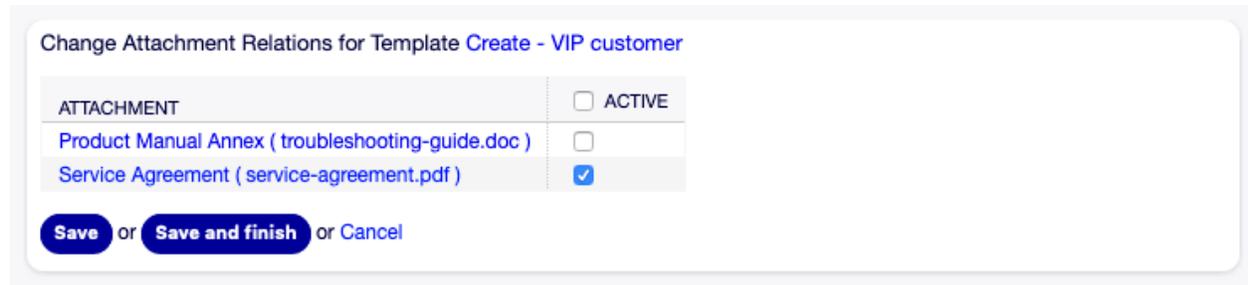


Figure 2.53: Anhangs-Zuordnungen für Vorlage verändern

So ordnen Sie eine Anlage mehrer Vorlagen hinzu:

1. Klicken Sie in der Spalte Anlagen auf eine Anlage.
2. Wählen Sie die Vorlagen, denen Sie die Anlage zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Anhänge oder Vorlagen hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um einen bestimmten Anhang oder Vorlage zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

In beiden Ansichten können gleichzeitig mehrere Vorlagen oder Anlagen zugeordnet werden. Wenn Sie zusätzlich auf eine Vorlage oder auf eine Anlage in der Ansicht klicken, wird die Ansicht Vorlage bearbeiten oder die Ansicht Anlage bearbeiten entsprechend geöffnet.

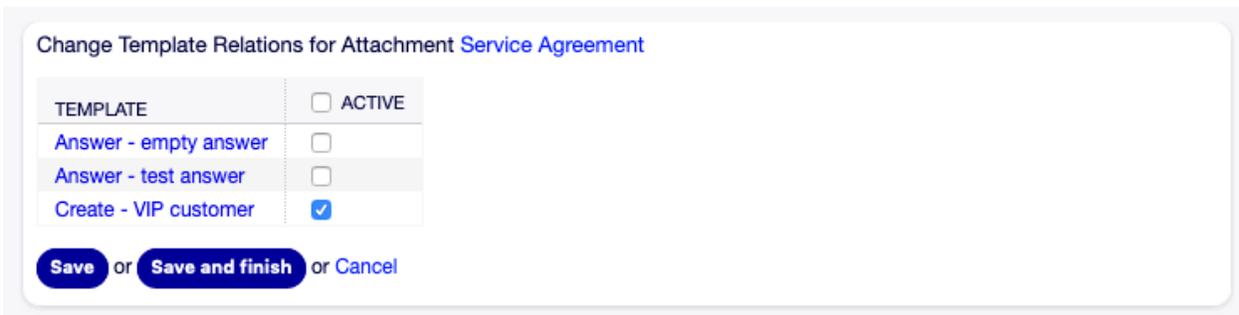


Figure 2.54: Vorlagen-Zuordnungen für Anhang verändern

Warnung: Die Ansichten zur Verwaltung von Vorlagen und eine Anlagen bieten keinen „Zurück“-Link zur Ansicht mit den Zuordnungen.

2.15 Vorlagen ▢ Queues

Das Teilen, Verteilen und Ändern von Standard-Textbausteinen und Informationen für den Austausch mit Kunden oder die Kommunikation zwischen Teams kann eine unmögliche Aufgabe sein.

OTOBO kann Sie schnell dabei unterstützen, sicherzustellen, dass alle Ihre Teams über die richtigen Vorlagen verfügen, die für die Verwendung durch die Zuordnung basierend auf der Queue zur Verfügung stehen.

Verwenden Sie diese Ansicht, um eine oder mehrere Anlagen zu einer oder mehreren Queues zuzuordnen. Um diese Funktion zu nutzen, muss wenigstens eine Anlage und eine Queue dem System hinzugefügt werden. Die Verwaltung der Zuordnungen zwischen Vorlagen ▢ Queues ist verfügbar im Modul Vorlagen ▢ Queues in der Gruppe Ticket-Einstellungen.

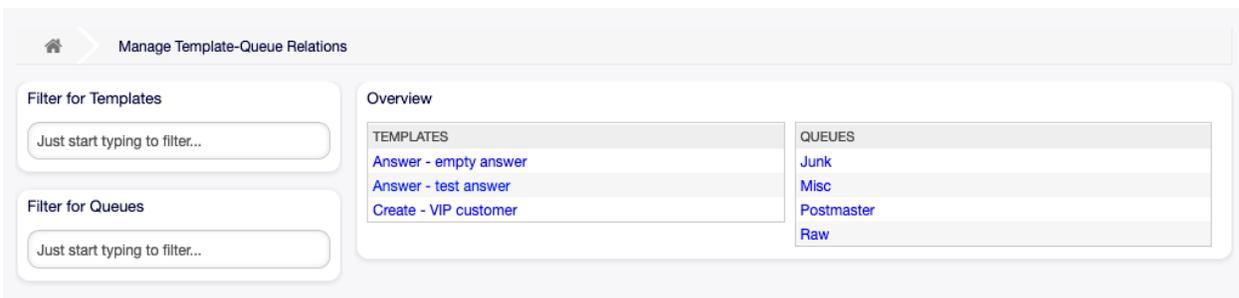


Figure 2.55: Vorlagen-Queue - Zuordnungen verwalten

2.15.1 Vorlagen ▢ Queues-Zuordnungen verwalten

So ordnen Sie eine Vorlage zu einer Queue zu:

1. Klicken Sie in der Spalte Vorlagen auf eine Vorlage.
2. Wählen Sie die Queue, die Sie der Vorlage zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Change Queue Relations for Template **Answer - empty answer**

QUEUE	<input checked="" type="checkbox"/> ACTIVE
Junk	<input checked="" type="checkbox"/>
Misc	<input checked="" type="checkbox"/>
Postmaster	<input checked="" type="checkbox"/>
Raw	<input checked="" type="checkbox"/>

Save or **Save and finish** or **Cancel**

Figure 2.56: Zuordnung von Vorlage zu Queue verändern

So ordnen Sie eine Queue zu einer Vorlage hinzu:

1. Klicken Sie in der Spalte Queues auf eine Queue.
2. Wählen Sie die Vorlage, die Sie der Queue zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Change Template Relations for Queue **Misc**

TEMPLATE	<input type="checkbox"/> ACTIVE
Answer - empty answer	<input checked="" type="checkbox"/>
Answer - test answer	<input type="checkbox"/>
Create - VIP customer	<input type="checkbox"/>

Save or **Save and finish** or **Cancel**

Figure 2.57: Vorlagen-Zuordnungen für Queue verändern

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Vorlagen oder Queues hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um eine bestimmte Vorlage oder Queue zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

In beiden Ansichten können gleichzeitig mehrere Vorlagen oder Queues zugeordnet werden. Wenn Sie zusätzlich auf eine Vorlage oder auf eine Queue in der Ansicht klicken, wird die Ansicht Vorlage bearbeiten oder die Ansicht Queue bearbeiten entsprechend geöffnet.

Warnung: Die Ansichten zur Verwaltung von Queues oder Vorlagen bietet keinen „Zurück“-Link zur Ansicht mit den Zuordnungen.

2.16 Typen

Good KPIs (Key Performance Indicators) require knowing the type of work your organization performs. Not all tasks take the same amount of effort even when performed by the same team. Creating a

queue structure for this purpose can be overpowered due to the amount of configuration required to create and manage a queue.

OTOBO Bestimmungen für KPIs mit minimalem Overhead unter Verwendung von Ticket-Typen. Diese Ticket-Typen werden im IT Service-Desk benutzt: Unklassifiziert, Vorfall und Problem. Sie können ganz einfach auch neue Tickettypen erstellen.

Verwenden Sie diese Ansicht, um Typen zum System hinzuzufügen. Eine neue OTOBO-Installation enthält standardmäßig bereits den Typ unclassified. Die Ansicht zur Verwaltung der Typen ist im Modul Typen in der Gruppe Ticket-Einstellungen verfügbar.



Figure 2.58: Typen-Verwaltung

Warnung: Ticket : : Type must first be activated via [Systemkonfiguration](#) under the Administration group to be selectable in the ticket screens. You may click on the link in the warning message to directly jump to the configuration setting.

Please activate Type first! →

Figure 2.59: Warnmeldung zum Aktivieren der Typen

2.16.1 Typen verwalten

So fügen Sie einen Typ hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Typ hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

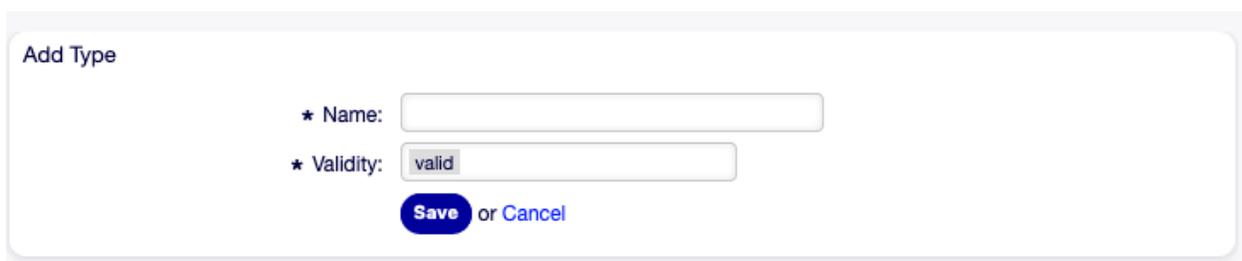
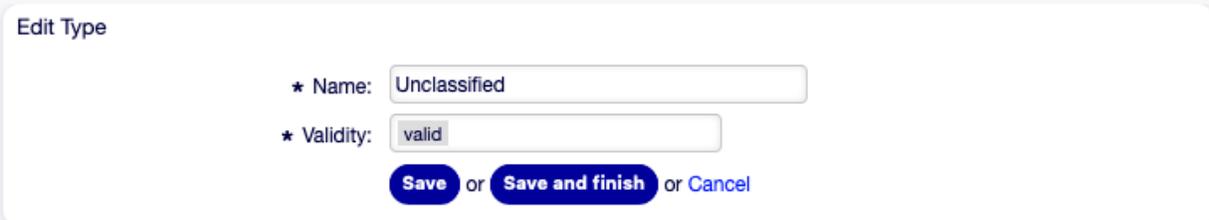


Figure 2.60: Ticket-Typ hinzufügen

Warnung: Typen können nicht aus dem System gelöscht werden. Sie können nur deaktiviert werden, wenn die Einstellung Gültigkeit auf ungültig oder ungültig-temporär gesetzt wird.

So bearbeiten Sie einen Typ:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Typen auf einen Typ.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.



The screenshot shows a web form titled "Edit Type". It contains two input fields, both marked with an asterisk to indicate they are required. The first field is labeled "Name" and contains the text "Unclassified". The second field is labeled "Validity" and contains the text "valid". Below these fields are three buttons: "Save", "Save and finish", and "Cancel", separated by the word "or".

Figure 2.61: Typ bearbeiten

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Typen hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um einen bestimmten Typ zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

2.16.2 Einstellungen für Typen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Name * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Kommunikation & Benachrichtigungen

Eine klare, vollständige und transparente Kommunikation ist der Schlüssel, um sicherzustellen, dass Ihr Unternehmen Ihren Kunden einen hervorragenden Service bietet. Ihr Unternehmen möchte Ihren Kunden einen konsistenten Service bieten und sicherstellen, dass Ihr Service jederzeit einen hohen Wiedererkennungswert hat. Ihre Teams wollen eine Identität, die ein bestimmtes Gefühl von Sicherheit und Vertrautheit vermittelt.

OTOBO bietet Ihnen die Werkzeuge, um Teams, Vertrauen und Sicherheit aufzubauen, um Ihre Kunden besser und einheitlicher zu bedienen. Mit Systemadressen können Sie Ihre eingehenden E-Mails bestimmten Teams zuordnen und ihnen erlauben, die gleiche Adresse ohne Verwirrung zu verwenden, indem Sie Team-Postfächer über einen E-Mail-Client verwenden. Vorlagen, automatische Antworten und Anlagenverwaltung ermöglichen es Ihnen, die zentrale Verwaltung der wichtigsten Kommunikation zu nutzen. Viele andere Werkzeuge sind ebenfalls verfügbar und werden in den folgenden Abschnitten behandelt.

3.1 Admin-Benachrichtigung

Unternehmen müssen möglicherweise allgemeine Ankündigungen an alle machen oder Benachrichtigungen für mehrere Gruppen von Agenten oder Einzelpersonen veröffentlichen. Außerdem muss sich der OTOBO-Administrator möglicherweise mit bestimmten Agenten wegen eines Ereignis in Verbindung setzen.

OTOBO gibt der Administration das Tool Admin Benachrichtigung an die Hand, mit dem das Versenden von Ankündigungen und Nachrichten an die Masse der Nutzer genau und zeitnah, an die Zielgruppe der Menschen, einfach und unkompliziert möglich ist. Administratoren können Benachrichtigungen basierend auf einer bestimmten Liste von Empfängern oder einer Gruppe von Benutzern in OTOBO mit leistungsstarken, im Texteditor erweiterten Inhalten versenden.

In diesem Bereich können Sie administrative Nachrichten an bestimmte Agenten, Gruppen- oder Rollenmitglieder senden. Der Bereich zum Erstellen von Nachrichten ist im Modul Admin Benachrichtigung der Gruppe Kommunikation & Benachrichtigungen verfügbar.

Create Administrative Message

★ From:

Send message to users:

Send message to group members:

Group members need to have ro
permission: rw

Send message to role members:

Also send to customers in groups:

★ Subject:

★ Body:

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

Format | Font | Size | **A** | **A** | *I*_x | Source |

Figure 3.1: Admin-Benachrichtigung erstellen

3.1.1 Einstellungen für Admin-Benachrichtigungen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie eine Admin-Benachrichtigungen verfassen. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Von * Diese E-Mail-Adresse wird in das Von-Feld der Nachricht eingefügt.

Nachricht an Benutzer senden In diesem Feld können eine oder mehrere **Benutzer** ausgewählt werden, an die die Nachricht gesendet wird.

Nachricht an Gruppenmitglieder senden In diesem Feld können eine oder mehrere **Gruppen** ausgewählt werden, an die die Nachricht gesendet wird.

Gruppenmitglieder brauchen eine Berechtigung With these radio buttons can be selected, if a group member needs read-only or read-write permissions to receive the message.

Send message to role members One or more **Rollen** can be selected in this field, to whose members the message will be sent.

Auch an Kunden in Gruppen senden Select this checkbox to send the message also for customers in groups.

Bemerkung: This option is available only, if `CustomerGroupSupport` setting is enabled.

Betreff * Der Betreff der Nachrichten.

Text * Der Text der Nachricht.

3.2 Terminbenachrichtigungen

Fehlende Termine können Ihr Image bei einem Kunden schädigen. Sobald es einen Termin im Kalender gibt, ist es normal, eine Benachrichtigung zu erhalten:

- Bei einem neuen oder geänderten Ereignis
- Bei Absage eines Ereignis
- Vor einem Ereignis als Erinnerung

Die Benachrichtigung entlastet den Agenten von der Belastung, Termine mental zu verfolgen.

OTOBO appointment notifications satisfies this need. Here an administrator can easily set notifications with general rules, including trigger events and filters. Afterward, appointments fitting the bill notify the correct users at the correct time.

Verwenden Sie diese Ansicht, um Benachrichtigungen zum System hinzufügen. In einer neuen OTOBO-Installation ist standardmäßig bereits eine Termin-Erinnerungsbenachrichtigung hinzugefügt. Die Ansicht zur Verwaltung von Terminbenachrichtigungen ist im Modul Terminbenachrichtigungen in der Gruppe Kommunikation & Benachrichtigungen verfügbar.

3.2.1 Terminbenachrichtigungen verwalten

So fügen Sie eine Terminbenachrichtigung hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Benachrichtigung hinzufügen.
2. Füllen Sie die erforderlichen Felder aus, wie unter Appointment Notification Settings beschrieben.

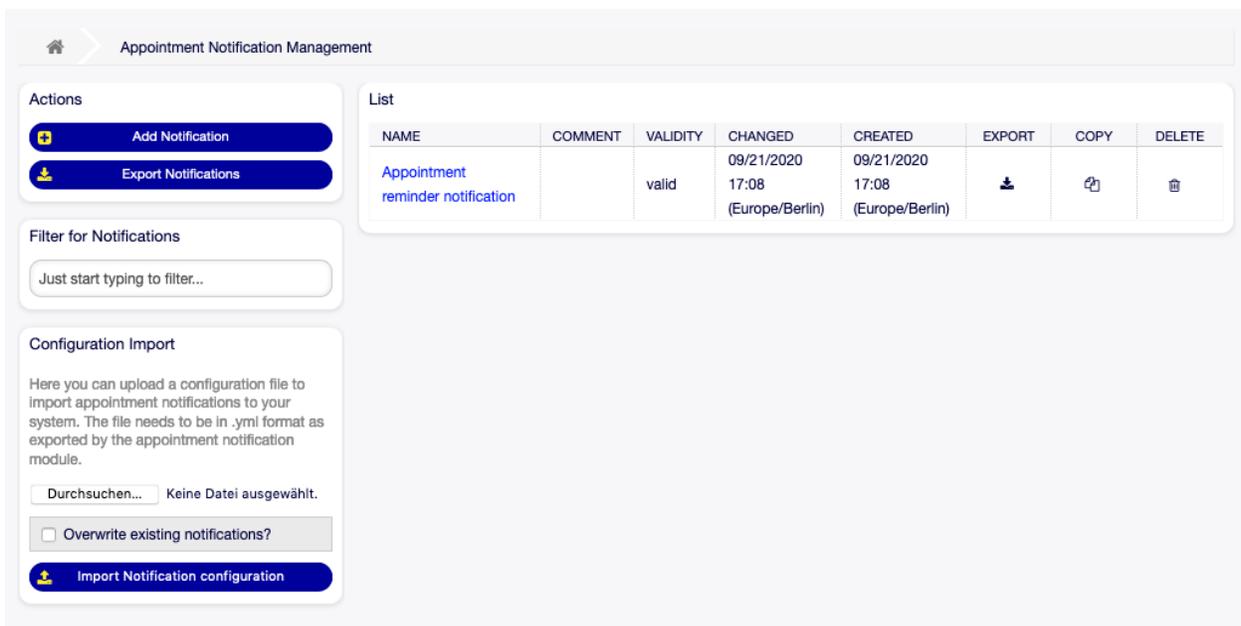


Figure 3.2: Terminbenachrichtigung - Verwaltung

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

So bearbeiten Sie eine Terminbenachrichtigung:

1. Klicken Sie auf eine Terminbenachrichtigung in der Liste mit den Terminbenachrichtigungen.
2. Ändern Sie die Felder wie unter Appointment Notification Settings beschrieben.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

So löschen Sie eine Terminbenachrichtigung:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Terminbenachrichtigungen auf das Papierkorb-Symbol.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen.

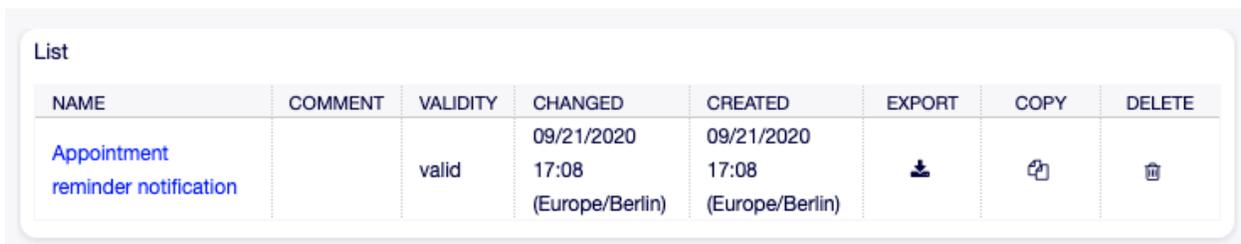


Figure 3.3: Terminbenachrichtigung löschen

So exportieren Sie alle Terminbenachrichtigungen:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf Benachrichtigungen exportieren.
2. Wählen Sie einen Speicherort auf ihrem Computer, um die Datei `Export_Notification.yml` zu speichern.

So importieren Sie Benachrichtigungen:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Durchsuchen....

2. Wählen Sie eine zuvor exportierte .ym1 Datei.
3. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen Bestehende Benachrichtigungen überschreiben, wenn Sie die bereits bestehenden Benachrichtigungen überschreiben möchten.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche Benachrichtigungs-Konfiguration importieren.

3.2.2 Einstellungen für Terminbenachrichtigungen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Siehe auch:

Ein Beispiel dafür ist die standardmäßige Benachrichtigung zur Erinnerung an Termine, die in einer neuen OTOBO-Installation enthalten ist.

Grundlegende Einstellungen für Terminbenachrichtigungen



Add Notification

* Name:

Comment:

Show in agent preferences:

Agent preferences tooltip:

This message will be shown on the agent preferences screen as a tooltip for this notification.

Validity:

Figure 3.4: Terminbenachrichtigungen - Grundlegende Einstellungen

Name * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

In Agenteneinstellungen anzeigen Legen Sie fest, wie die Benachrichtigung in den Agenteneinstellungen angezeigt wird. Die folgenden Optionen sind verfügbar:

Nein Die Benachrichtigung wird in den Agenteneinstellungen nicht angezeigt. Die Benachrichtigung wird über die definierte Methode an alle zuständigen Bearbeiter gesendet.

Ja Die Benachrichtigung wird in den Agenteneinstellungen zur Auswahl angezeigt. Die Agenten können sich an- oder abmelden.

Ja, aber mindestens eine Benachrichtigungsmethode muss aktiviert sein. Die Benachrichtigung wird in den Agenteneinstellungen angezeigt, erfordert aber mindestens eine aktivierte Benachrichtigungsmethode. Dies ist durch ein Sternchen neben dem Namen gekennzeichnet.

Kurzinfo für die persönlichen Agenten-Einstellungen Diese Nachricht wird als Kurzinfo für diese Benachrichtigung im Einstellungsbildschirm der Agenten-Einstellungen angezeigt.

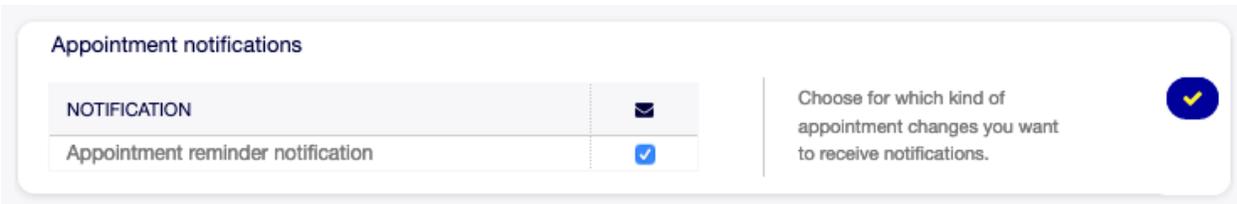


Figure 3.5: Persönliche Einstellungen - Benachrichtigungseinstellungen

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Ereignisse

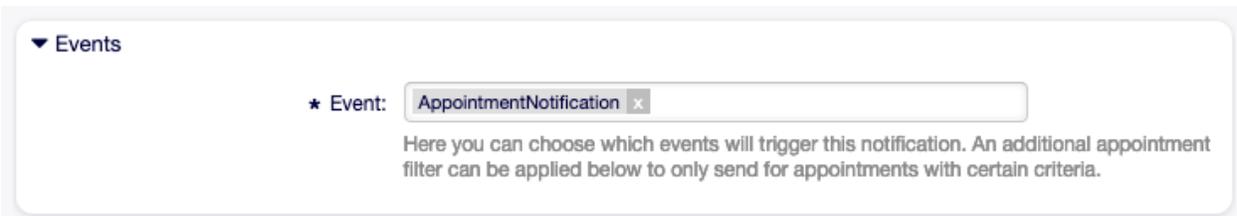


Figure 3.6: Terminbenachrichtung-Einstellungen - Ereignisse

Event * Hier können Sie auswählen, welche Ereignisse diese Benachrichtigung auslösen. Ein zusätzlicher Terminfilter kann weiter unten eingestellt werden, um die Benachrichtigungen nur für Termine mit bestimmten Merkmalen zu versenden.

Mögliche Ereignisse sind:

AppointmentCreate Wird ausgeführt, wenn ein Termin erstellt wurde.

AppointmentUpdate Wird ausgeführt, wenn ein Termin aktualisiert wurde.

AppointmentDelete Wird ausgeführt, wenn ein Termin gelöscht wurde.

AppointmentNotification Dies ist ein besonderes Terminereignis, das vom OTOBO-Daemon rechtzeitig ausgeführt wird. Wenn ein Termin einen Datums-/Uhrzeitwert für Benachrichtigungen enthält, wie bereits in dieser Dokumentation beschrieben, und ein solches Benachrichtigungsdatum erreicht ist, führt der OTOBO-Daemon diese Art von Ereignis für jeden zugehörigen Termin separat aus.

CalendarCreate Wird ausgeführt, wenn ein Kalender erstellt wurde.

CalendarUpdate Wird ausgeführt, wenn ein Kalender aktualisiert wurde.

Terminfilter

Dieses Widget kann optional verwendet werden, um die Liste der Termine durch Abgleich der konfigurierten Werte einzuschränken:

Kalender Wählen Sie aus, zu welchem Kalender der zugehörige Termin gehören soll.

Titel Filtern Sie nach einem Teil oder vollständigen Titel des Termins.

▼ Appointment Filter

Calendar:

Title:

Location:

Resource:

Figure 3.7: Terminbenachrichtung-Einstellungen - Terminfilter

Standort Filtern Sie nach einem Teil oder einem kompletten Ort des Termins.

Resource Wählen Sie aus einer Liste von Teams oder Ressourcen, die den Terminen zugeordnet sind.

Terminbenachrichtigungen Empfänger

▼ Recipients

Send to:

Send to these agents:

Send to all group members (agents only):

Send to all role members:

Send on out of office: Also send if the user is currently out of office.

Once per day: Notify user just once per day about a single appointment using a selected transport.

Figure 3.8: Terminbenachrichtigung-Einstellungen - Empfänger

Senden an Wählen Sie, welche Agenten eine Benachrichtigung erhalten sollen. Mögliche Werte sind:

- Agenten (Ressourcen), welche innerhalb des Termins ausgewählt werden
- Alle Agenten mit (mindestens) Leseberechtigung für den Termin(kalender)
- Alle Agenten mit Schreibberechtigung für den Termin(kalender)

An diese Agenten senden Es können ein oder mehrere Agenten ausgewählt werden, die die Benachrichtigungen erhalten sollen.

An alle Gruppenmitglieder senden (gilt nur für Agenten) Es können eine oder mehrere Gruppen ausgewählt werden, deren Agenten die Benachrichtigungen erhalten sollen.

An alle Rollenmitglieder senden Es können eine oder mehrere Rollen ausgewählt werden, deren Agenten die Benachrichtigungen erhalten sollen.

Trotz „nicht im Büro“ senden Wenn diese Option gesetzt ist, wird die Benachrichtigung gesendet, auch wenn der Agent „nicht im Büro“ aktiviert hat.

Einmal pro Tag Notify users just once per day about a single appointment using a selected transport. If this is the first notification about an appointment, then the notification will be sent. If a notification

was already sent before and this option is checked, the OTOBO daemon will check the time the last notification was sent. If there was no notification sent in the last 24 hours, the notification will be sent again.

Methoden zur Terminbenachrichtigung

▼ Notification Methods

These are the possible methods that can be used to send this notification to each of the recipients. Please select at least one method below.

Email

Enable this notification method:

Active by default in agent preferences: This is the default value for assigned recipient agents who didn't make a choice for this notification in their preferences yet. If the box is enabled, the notification will be sent to such agents.

Additional recipient email addresses:

Article visible for customer: An article will be created if the notification is sent to the customer or an additional email address.

Email template: Use this template to generate the complete email (only for HTML emails).

Enable email security: PGP and SMIME not enabled.

Email security level:

If signing key/certificate is missing:

If encryption key/certificate is missing:

Figure 3.9: Terminbenachrichtigung-Einstellungen - Methoden

Diese Benachrichtigungsart aktivieren Aktivieren oder deaktivieren Sie einer der Benachrichtigungsmethoden. Eine Benachrichtigungsmethode kann E-Mail, Webansicht oder SMS sein.

Active by default in agent preferences This is the default value for assigned recipient agents who didn't make a choice for this notification in their preferences yet. If the box is enabled, the notification will be sent to such agents.

Zusätzliche Empfänger - E-Mail-Adressen Additional recipients can be added here. Use comma or semicolon to separate the email addresses.

Artikel sichtbar für Kunde Ein Artikel wird erstellt, wenn die Benachrichtigung an den Kunden oder an eine zusätzliche E-Mail-Adresse versendet wird.

E-Mail-Vorlage Wählen Sie, welche E-Mail-Vorlage für die Benachrichtigung genutzt werden soll.

Bemerkung: Zusätzliche Vorlagen für E-Mails können durch Platzieren einer `tt`-Datei in das Verzeichnis `<OTOBO_Home>/Kernel/Output/HTML/Templates/Standard/NotificationEvent/Email/` hinzugefügt werden. Schauen Sie in den existierenden Vorlagen nach einem Beispiel.

E-Mail-Sicherheit aktivieren Wenn Sie diese Option aktivieren, wird die Benachrichtigungs-E-Mail verschlüsselt.

Bemerkung: Damit diese Funktion genutzt werden kann, muss [PGP-Schlüssel](#) or [S/MIME-Zertifikate](#) aktiviert sein.

E-Mail-Sicherheitsstufe Wenn E-Mail-Sicherheitsstufe aktiviert ist, wird diese Einstellung aktiviert. Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung:

Nur PGP-Signierung Die Benachrichtigungs-E-Mail nur mit PGP-Schlüssel signieren. Wenn dem System keine PGP-Schlüssel hinzugefügt wurden, ist diese Option nicht sichtbar.

Nur PGP-Verschlüsselung Die Benachrichtigungs-E-Mail nur mit PGP-Schlüssel verschlüsseln. Wenn dem System keine PGP-Schlüssel hinzugefügt wurden, ist diese Option nicht sichtbar.

PGP-Signierung und -Verschlüsselung Die Benachrichtigungs-E-Mail mit dem PGP-Schlüssel signieren und verschlüsseln. Wenn dem System keine PGP-Schlüssel hinzugefügt wurden, ist diese Option nicht sichtbar.

Nur SMIME-Signierung Die Benachrichtigungs-E-Mail nur mit S/MIME-Zertifikat signieren. Wenn dem System keine S/MIME-Zertifikate hinzugefügt wurden, ist diese Option nicht sichtbar.

Nur SMIME-Verschlüsselung Die Benachrichtigungs-E-Mail nur mit S/MIME-Zertifikat verschlüsseln. Wenn dem System keine S/MIME-Zertifikate hinzugefügt wurden, ist diese Option nicht sichtbar.

SMIME-Signierung und -Verschlüsselung Die Benachrichtigungs-E-Mail mit dem S/MIME-Zertifikat signieren und verschlüsseln. Wenn dem System keine S/MIME-Zertifikate hinzugefügt wurden, ist diese Option nicht sichtbar.

Bemerkung: Damit diese Funktion genutzt werden kann, muss [PGP-Schlüssel](#) or [S/MIME-Zertifikate](#) aktiviert sein.

Wenn Schlüssel/Zertifikat zum Signieren fehlen Wählen Sie die Methode aus, die verwendet werden soll, wenn der Signierschlüssel oder das Zertifikat fehlt.

Wenn Signierschlüssel und Zertifikat fehlen: Wählen Sie die Methode aus, die verwendet werden soll, wenn der Signierschlüssel oder das Zertifikat fehlt.

Terminbenachrichtigungs-Text

Der Hauptinhalt einer Benachrichtigung kann für jede Sprache mit lokalisiertem Betreff und Fließtext hinzugefügt werden. Es ist auch möglich, statische Textinhalte gemischt mit OTOBO-Tags zu definieren.

Betreff * Der lokalisierte Betreff für eine spezifische Sprache.

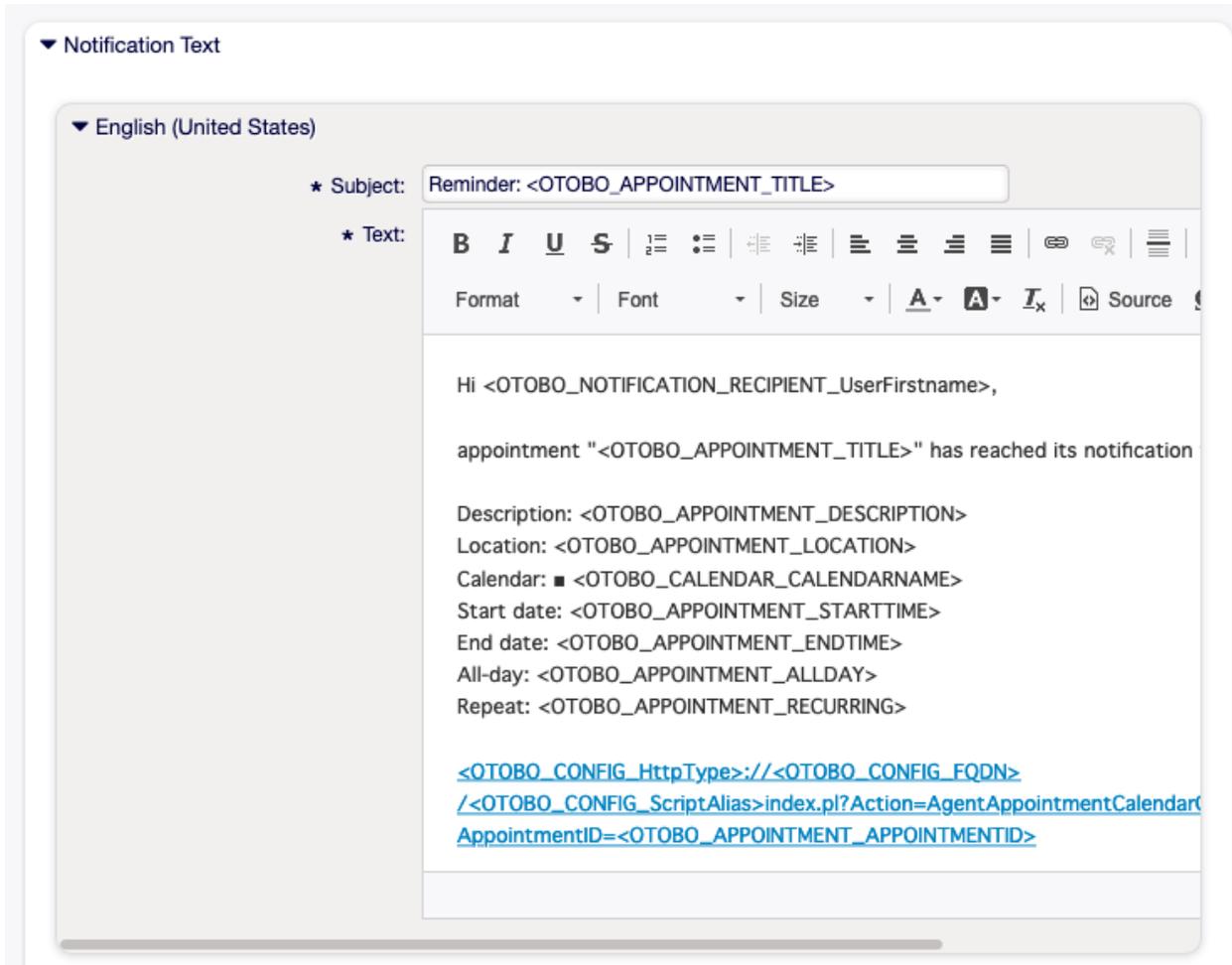


Figure 3.10: Terminbenachrichtigungen-Einstellungen - Benachrichtigungstext

Text * Der lokalisierte Inhalt für eine spezifische Sprache.

Neue Sprache für Benachrichtigungen hinzufügen Wählen Sie aus, welche Sprachen hinzugefügt werden sollen, um lokalisierte Benachrichtigungen zu erstellen. Die Sprache des Kunden oder Agenten wird verwendet, wie sie in den Kunden und Agentenpräferenzen zu finden ist. In zweiter Linie wird die Standardsprache des Systems gewählt. Der Rückgriff wird immer auf Englisch erfolgen.

Warnung: Deleting a language in `DefaultUsedLanguages` setting that already has a notification text here will make the notification text unusable. If a language is not present or enabled on the system, the corresponding notification text could be deleted if it is not needed anymore.

3.2.3 Variablen für Terminbenachrichtigungen

Die Verwendung von Variablen im Text ermöglicht es, Nachrichten zu personalisieren. Variablen, so genannte OTOBO-Tags, werden beim Erstellen der Nachricht durch OTOBO mit Inhalt befüllt. Eine Liste der verfügbaren Tags für diese Ressource finden Sie in den Widgets zum Hinzufügen und Bearbeiten unter Tag Referenz.

▼ Tag Reference

Notifications are sent to an agent.
You can use the following tags:

<OTOBO_APPOINTMENT_TITLE[20]>
To get the first 20 character of the appointment title.

<OTOBO_APPOINTMENT_*>
To get the appointment attribute (e. g. <OTOBO_APPOINTMENT_APPOINTMENTID>, <OTOBO_APPOINTMENT_STARTTIME>, <OTOBO_APPOINTMENT_DESCRIPTION>).

<OTOBO_CALENDAR_*>
To get the calendar attribute (e. g. <OTOBO_CALENDAR_CALENDARID>, <OTOBO_CALENDAR_CALENDARNAME>, <OTOBO_CALENDAR_COLOR>).

<OTOBO_*> or <OTOBO_NOTIFICATION_RECIPIENT_*>
Attributes of the recipient user for the notification (e. g. <OTOBO_UserFullname> or <OTOBO_NOTIFICATION_RECIPIENT_UserFullname>).

<OTOBO_CONFIG_*>
Config options (e. g. <OTOBO_CONFIG_HttpType>).

Example notification:

Subject: Reminder: <OTOBO_APPOINTMENT_TITLE>

Text:

```
Hi <OTOBO_NOTIFICATION_RECIPIENT_UserFirstname>,

appointment "<OTOBO_APPOINTMENT_TITLE>" has reached its notification
time.

Description: <OTOBO_APPOINTMENT_DESCRIPTION>
Location: <OTOBO_APPOINTMENT_LOCATION>
Calendar: <OTOBO_CALENDAR_CALENDARNAME>
Start date: <OTOBO_APPOINTMENT_STARTTIME>
End date: <OTOBO_APPOINTMENT_ENDTIME>
All-day: <OTOBO_APPOINTMENT_ALLDAY>
Repeat: <OTOBO_APPOINTMENT_RECURRING>
```

Figure 3.11: Variablen für Terminbenachrichtigungen

Die Variable <OTOBO_APPOINTMENT_TITLE[20]> enthält bspw. die ersten 20 Zeichen des Titels, so dass eine Vorlage etwa Folgendes enthalten kann.

Title: <OTOBO_APPOINTMENT_TITLE[20]>

Das führt zu:

Title: Daily meeting in the...

3.3 Kommunikationsprotokoll

Manager, Führungskräfte, Teamleiter und Systemadministratoren müssen möglicherweise die Kommunikation in der Vergangenheit verfolgen, um bestimmte Nachrichten zu verfolgen. In einigen Fällen treten Probleme auf, und ein Zielempfänger hat keine Nachricht erhalten. Ohne Zugriff auf die Mailserver-Protokolle ist die Verfolgung der Kommunikation schwierig.

OTOBO führt das Modul Kommunikationsprotokoll ein. Es wurde entwickelt, um die Kommunikation zu verfolgen: Aufbau und Spooling der Mail und der Verbindung zwischen Client und Server.

Verwenden Sie diese Ansicht, um die internen Protokolle über die Kommunikationsabwicklung zu überprüfen. Die Ansicht des Kommunikationsprotokolls ist im Modul Kommunikationsprotokoll in der Gruppe Kommunikation & Benachrichtigungen verfügbar.

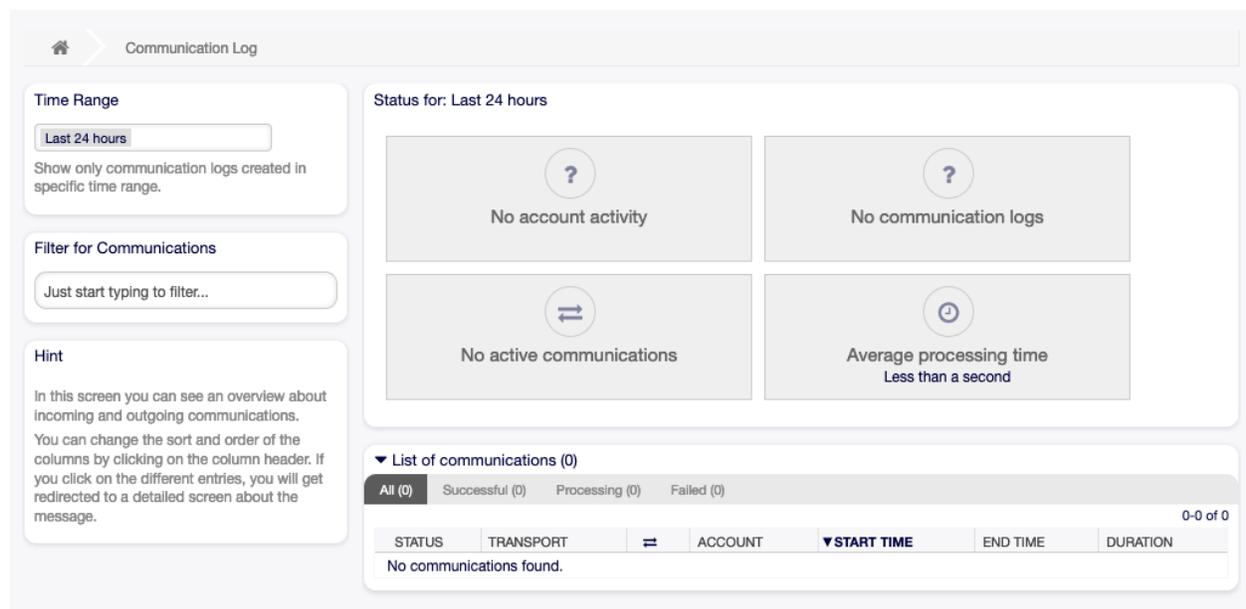


Figure 3.12: Kommunikationsprotokoll Übersicht

3.3.1 Kommunikationsprotokoll Übersicht

Die Übersichtsseite des Kommunikationsprotokolls ist ein Dashboard ähnlicher Bildschirm mit mehreren Metriken, die den Gesamtzustand des Systems in Abhängigkeit von gefilterter Kommunikation anzeigen.

Kontostatus In diesem Widget wird angezeigt, wenn Sie Probleme mit konfigurierten Konten haben, die zum Abrufen oder Senden von Nachrichten verwendet werden.

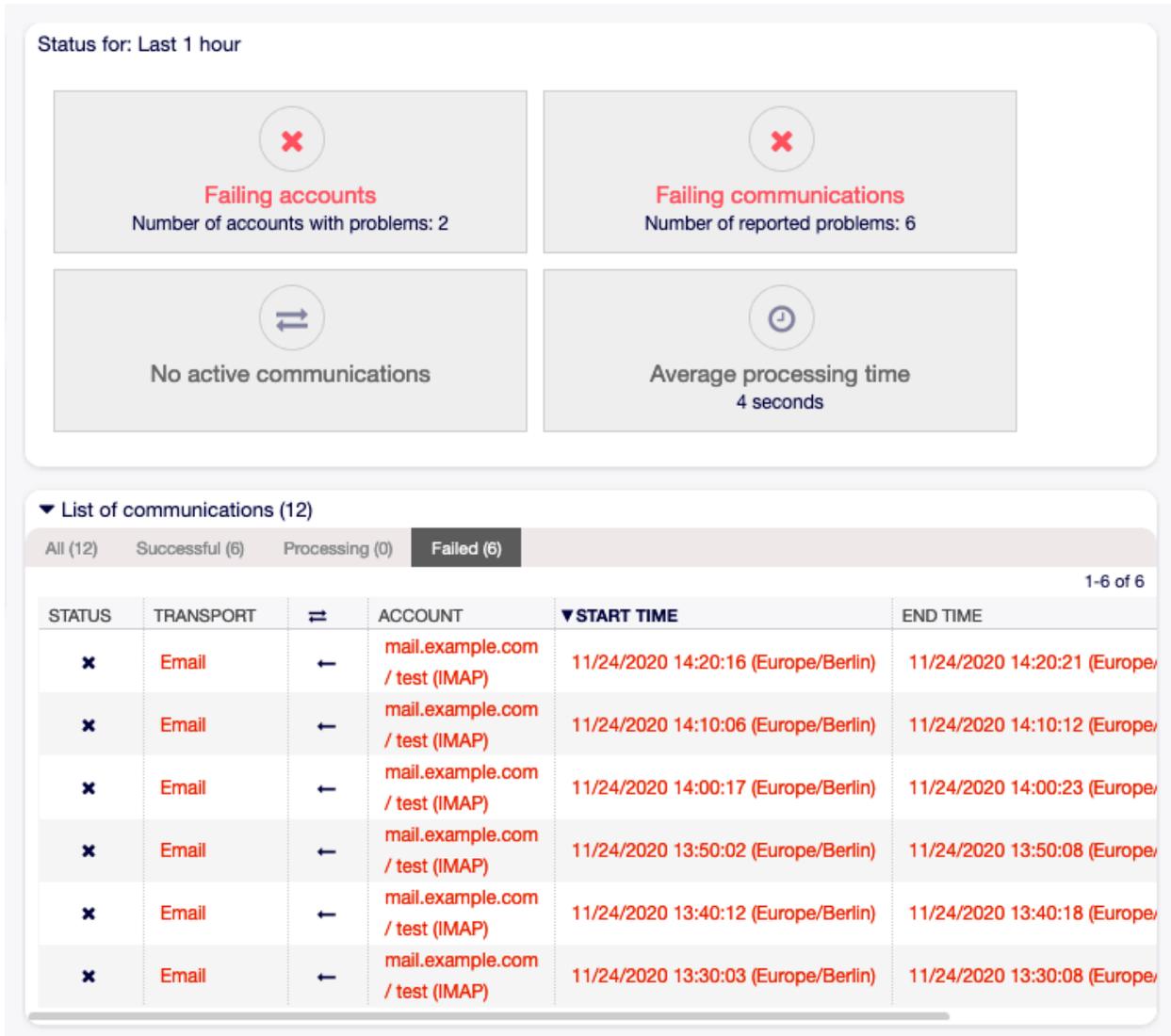


Figure 3.13: Kontostatus

Kommunikationsstatus In diesem Widget wird angezeigt, wenn es Fehler bei der Kontoverbindung oder der Nachrichtenverarbeitung gibt.

Kommunikationsstatus In diesem Widget wird angezeigt, wenn derzeit eine aktive Kommunikation im System besteht.

Durchschnittliche Verarbeitungszeit In diesem Widget wird kumulativ die Zeit angezeigt, die benötigt wird, um eine Kommunikation abzuschließen.

Sie können den Zeitbereich in der linken Seitenleiste auswählen, um die Kommunikation nach ihrer Erstellungszeit zu filtern. Darüber hinaus können Sie auch dynamisch nach beliebigen Schlüsselwörtern, dem Zustand der Kommunikation und der Sortierung der Übersichtstabelle nach allen Spalten filtern.

Wenn Sie auf einen Eintrag in der Tabelle klicken, wird Ihnen eine Detailansicht der Kommunikation angezeigt.

Communication Log Overview (1)

STATUS	▲ TYPE	⇄	ACCOUNT	START TIME	END TIME
✘	Connection	←	mail.example.com / test (IMAP)	11/24/2020 14:10:06 (Europe/Berlin)	11/24/2020 14:10:12 (Europe/Be

Communication Log Details (2)

▲ #	PRIORITY	MODULE	INFORMATION	CREATED
1	🟢	Kernel::System::MailAccount::IMAP	Open connection to 'mail.example.com' (test).	11/24/2020 14:10:07 (Europe/Berlin)
2	✘	Kernel::System::MailAccount::IMAP	IMAP: Can't connect to mail.example.com	11/24/2020 14:10:12 (Europe/Berlin)

Figure 3.14: Kommunikationsprotokoll Detailansicht

Jede Kommunikation kann ein oder mehrere Protokolle enthalten, die vom Typ Verbindung oder Nachricht sein können.

Verbindung Diese Art von Protokollen enthält alle Protokollmeldungen, die von den Modulen stammen, die für die Verbindung zu Ihren Konten und das Abholen/Empfangen von Nachrichten zuständig sind.

Nachricht Diese Art von Protokollen enthält alle Protokollmeldungen, die sich auf eine bestimmte Nachrichtenverarbeitung beziehen. Jedes Modul, das an der Nachricht selbst arbeitet, kann seine Aktionen in diesem Protokoll protokollieren, so dass Sie einen klaren Überblick über das Geschehen haben.

Sie können Protokolleinträge nach ihrer Priorität filtern, indem Sie die gewünschte Priorität in der linken Seitenleiste auswählen. Es gelten Regeln für die Protokollebene: Wenn Sie eine bestimmte Priorität auswählen, erhalten Sie Protokolleinträge, bei denen diese Priorität gesetzt und höher ist, wobei Fehler die höchste ist.

3.4 E-Mail-Adressen

The main channel of communication with the customers is often email. An organization consists of multiple departments or teams. Email addresses differ for each group which is servicing your customers.

You may have the following:

```
support@example.org
hr@exapmle.org
sales@example.org
```

These addresses are just some examples, and you may have many more. Use these channels to receive and send messages, and in mail clients, one can often send with the wrong address.

OTOBO verwaltet so viele E-Mail-Adressen für Ihre Teams wie nötig. Alle Ihre E-Mail-Adressen, ob zum Senden oder Empfangen, sind an einem Ort gespeichert und gut konfiguriert. In den queue settings wird immer die richtige Adresse gewählt, um zu verhindern, dass jemand, der in mehreren Rollen arbeitet, eine E-Mail mit dem falschen Konto versendet.

Damit OTOBO E-Mails versenden kann, benötigen Sie eine gültige E-Mail-Adresse, die vom System verwendet wird. OTOBO ist in der Lage, mit mehreren E-Mail-Adressen zu arbeiten, da viele Support-Installationen mehr als eine verwenden müssen. Eine Queue kann mit vielen E-Mail-Adressen verknüpft sein und umgekehrt. Die Adresse, die für ausgehende Nachrichten aus einer Queue verwendet wird, kann beim Erstellen der Queue festgelegt werden.

Verwenden Sie diese Ansicht, um System-E-Mail-Adressen hinzuzufügen. Zur Zeitpunkt der Installation von OTOBO wurde dem System bereits eine E-Mail-Adresse hinzugefügt. Die Ansicht zur Verwaltung der E-Mail-Adresse ist im Modul E-Mail-Adressen der Gruppe Kommunikation & Benachrichtigungen verfügbar.

The screenshot shows the 'System Email Addresses Management' interface. On the left, there is an 'Actions' section with a blue button labeled 'Add System Address'. Below it is a 'Filter for System Addresses' section with a text input field containing 'Just start typing to filter...'. At the bottom left is a 'Hint' section with the text: 'All incoming email with this address in To or Cc will be dispatched to the selected queue.' On the right, there is a 'List' section containing a table with the following data:

EMAIL ADDRESS	DISPLAY NAME	QUEUE	VALIDITY	CHANGED	CREATED
otobo@localhost	OTOBO System	Postmaster	valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)

Figure 3.15: E-Mail-Adressen Verwaltung

3.4.1 E-Mail-Adressen verwalten

So fügen Sie eine E-Mail-Adresse hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Systemadresse hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

Add System Email Address

★ Email address:

★ Display name:

The display name and email address will be shown on mail you send.

★ Queue:

★ Validity:

Comment:

Save or Cancel

Figure 3.16: E-Mail-Adresse bearbeiten

Warnung: E-Mail-Adressen können nicht aus dem System gelöscht werden. Sie können nur deaktiviert werden, wenn die Einstellung Gültigkeit auf ungültig oder ungültig-temporär gesetzt ist.

Bemerkung: Sobald eine E-Mail-Adresse hinzugefügt und auf gültig gesetzt wurde, kann OTOBO keine E-Mail an diese Adresse senden. Dadurch werden Schleifen vermieden, die Ihr System zum Absturz bringen könnten. Wenn Sie Informationen zwischen den Abteilungen austauschen möchten, verwenden Sie bitte die Option „Teilen“ im Artikelmenü. Auf diese Weise können Sie ein neues Ticket für ein anderes Team erstellen, um z.B. eine Aufgabe zuzuweisen.



Figure 3.17: Artikelmenü

Um eine E-Mail-Adresse zu bearbeiten:

1. Klicken Sie auf eine E-Mail-Adresse in der Liste mit den E-Mail-Adressen.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Bemerkung: Wenn mehrere E-Mail-Adressen dem System hinzugefügt wurden, können Sie durch Eingabe des Namens in die Filterbox eine einzelne E-Mail-Adresse finden.

3.4.2 Einstellungen für E-Mail-Adressen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Edit System Email Address

* Email address:

* Display name:

The display name and email address will be shown on mail you send.

* Queue:

* Validity:

This system address cannot be set to invalid, because it is used in one or more queue(s) or auto response(s).

Comment:

Save or **Save and finish** or **Cancel**

Figure 3.18: E-Mail-Adressen bearbeiten

E-Mail-Adresse * Die E-Mail-Adresse die hinzugefügt werden soll.

Anzeigename * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in den Senderinformationen eines Artikels angezeigt.

From: OTOBO Feedback <marketing@otobo.com>
To: Your OTOBO System <otobo@localhost>
Subject: Welcome to OTOBO!

Figure 3.19: Senderinformationen

Queue * Die Queue, zu der die E-Mail-Adresse als Standard E-Mail-Adresse hinzugefügt werden soll.

Bemerkung: Diese Einstellung gilt, wenn die E-Mail über die Empfängeradresse verbreitet wird. Diese Einstellung kann durch [Postmaster-Filter](#) oder in den Mail Account Settings überschrieben werden, wenn Verteilung nach ausgewählter Queue ausgewählt ist.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Bemerkung: Eine E-Mail-Adresse kann nur dann auf ungültig oder ungültig-temporär gesetzt werden, wenn sie keiner Queue zugeordnet ist.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

3.5 PGP-Schlüssel

Sichere Kommunikation schützt Ihre Kunden und Sie. In der DSGVO wird die Verschlüsselung explizit als eine der Sicherheits- und Datenschutzmaßnahmen in einigen Artikeln erwähnt. Obwohl die Verschlüsselung nach der DSGVO nicht zwingend vorgeschrieben wird, ist sie in einigen Bereichen tatsächlich unerlässlich.

OTOBO ermöglicht es Ihnen, die Kommunikation bei Bedarf zu verschlüsseln. Dazu können Sie [S/MIME-Zertifikate](#) oder [PGP-Schlüssel](#) nutzen.

Bemerkung: Die Einrichtung von Diensten und Software, die für die Verschlüsselung erforderlich sind, werden hier wegen der Unabhängigkeit von dieser Software nicht behandelt.

Verwenden Sie diese Ansicht, um PGP-Schlüssel dem System hinzuzufügen. Die PGP-Verwaltung ist im Modul PGP-Schlüssel in der Gruppe Kommunikation & Benachrichtigungen verfügbar.

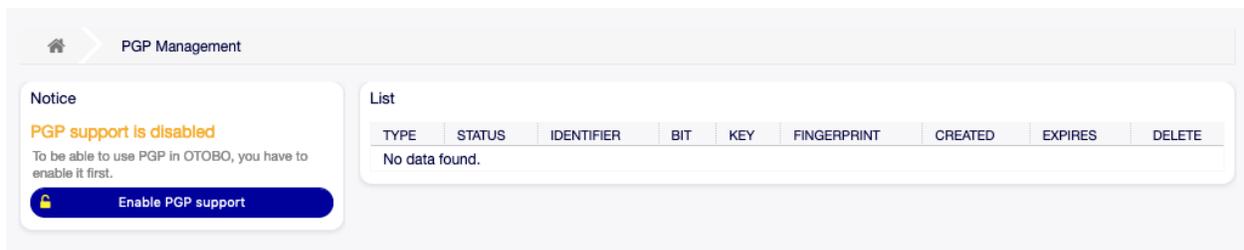


Figure 3.20: PGP-Verwaltung

3.5.1 PGP-Schlüssel verwalten

Bemerkung: Um PGP-Schlüssel in OTOBO verwenden zu können, müssen Sie zuerst deren Einstellung aktivieren.

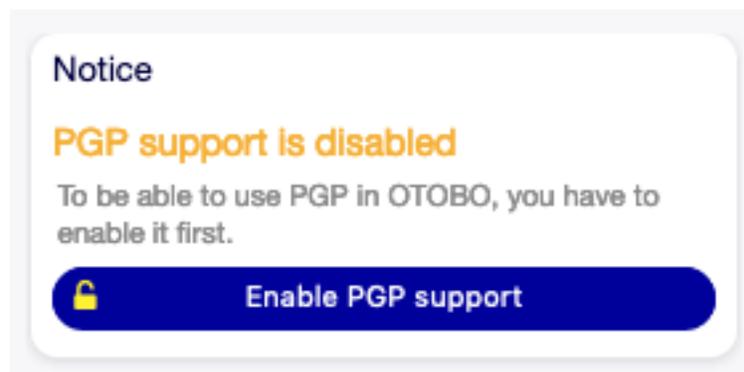


Figure 3.21: PGP-Unterstützung aktivieren

So fügen Sie einen PGP-Schlüssel hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche PGP-Schlüssel hinzufügen.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Durchsuchen um den Dateidialog ihres Systems zu öffnen.
3. Wählen Sie einen PGP-Schlüssel aus dem Dateisystem aus.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche Hinzufügen.

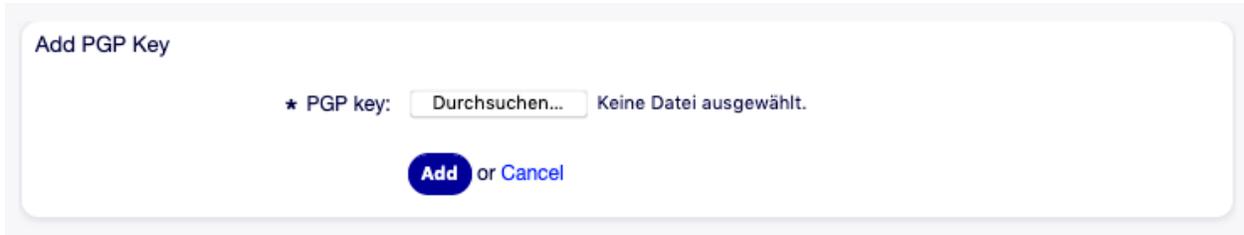


Figure 3.22: PGP-Schlüssel hinzufügen

So entfernen Sie einen PGP-Schlüssel:

1. Klicken Sie in der Liste mit den PGP-Schlüsseln auf das Papierkorb-Symbol.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen.



Figure 3.23: PGP-Schlüssel entfernen

Bemerkung: Wenn dem System mehrere PGP-Schlüssel hinzugefügt werden, verwenden Sie das Suchfeld, um einen bestimmten PGP-Schlüssel zu finden.

3.5.2 PGP-Konfigurationsoptionen

Core → Crypt → PGP

3.6 Postmaster-Filter

Die Vorsortierung von Standardpost in einer Poststelle sorgt dafür, dass nicht jede an das Büro gesendete Post an dieselbe Personengruppe geht. Nach einem zweiten Blick auf den Umschlag erfolgt bei Bedarf eine Umleitung.

OTOBO uses so-called postmaster filters to read the emails envelope and take further action. Depending upon, for example, a subject or sender, an email bound for the service desk could land in a subqueue or be redirected to a completely different team to create transparency and give your customer the fastest service possible.

Verwenden Sie diese Ansicht, um Postmaster-Filter dem System hinzuzufügen. Die Verwaltung der Postmaster-Filter ist im Modul Postmaster-Filter in der Gruppe Kommunikation & Benachrichtigungen verfügbar.

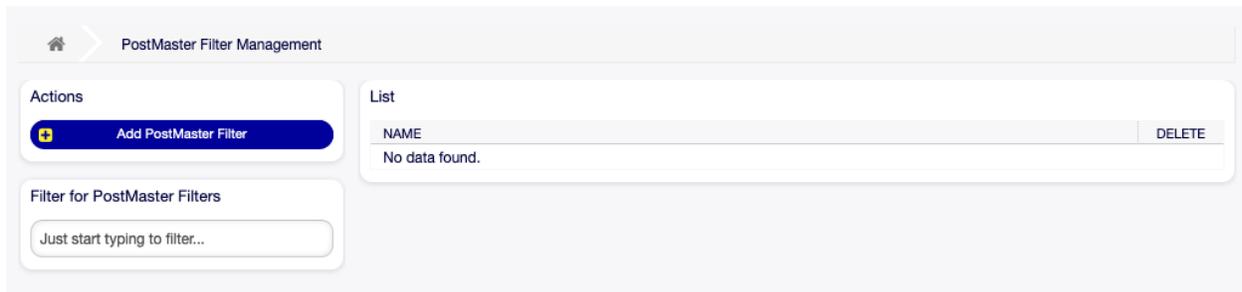


Figure 3.24: Postmaster-Filter-Verwaltung

3.6.1 Postmaster-Filter verwalten

Bemerkung: When adding or editing a postmaster filter, please keep in mind that they are evaluated in ASCIIbetical order by name.

So fügen Sie einen Postmaster-Filter hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Postmaster-Filter hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

So bearbeiten Sie einen Postmaster-Filter:

1. Klicken Sie auf einen Postmaster-Filter in der Liste der Postmaster-Filter.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

So löschen Sie einen Postmaster-Filter:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Postmaster-Filtern auf das Papierkorb-Symbol.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen.

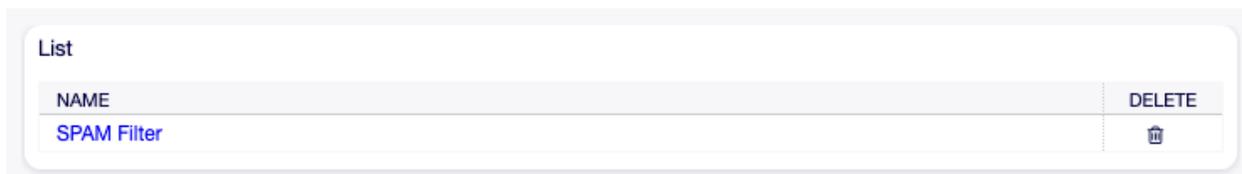


Figure 3.25: Postmaster-Filter löschen

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Postmaster-Filter hinzugefügt werden, können Sie in der Filterbox nach einem bestimmten Postmaster-Filter suchen.

3.6.2 Postmaster-Filter Einstellungen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

▼ Example

Filter Condition

Header 1: Value 1:

Set Email Headers

Header 1: Value 1:

Figure 3.26: Beispiel für Postmaster-Filter Einstellungen

Grundlegende Postmaster-Filtereinstellungen

Add PostMaster Filter

* Name:

* Stop after match:

Figure 3.27: Postmaster-Filter - Grundlegende Einstellungen

Name * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Bemerkung: Wenn Sie einen der Postmaster-Filter hinzufügen oder bearbeiten, denken Sie daran, dass mehrere Filter auf eine einzelne E-Mail angewendet werden können. Die letzte Regel gewinnt. Regeln werden nach dem ASCII-Wert der Namen ausgeführt und sortiert. Basierend auf der sortierten Reihenfolge in der Übersicht werden sie von oben nach unten angewendet. Schauen Sie in die [ASCII-Tabelle](#), um zu sehen, wie Sie Ihre Namen nach dem ASCII-bet sortieren können.

Stoppen nach Treffer * Postmaster filters are evaluated in ASCIIbetical order. This setting defines the evaluation of the subsequent postmaster filters.

Nein Alle Postmaster-Filter werden ausgeführt.

Ja Der aktuelle Postmaster-Filter wird noch ausgewertet, aber die Auswertung der restlichen Filter wird abgebrochen.

Filterbedingung

Ein Postmaster-Filter besteht aus einer oder mehreren Bedingungen, die erfüllt sein müssen, damit die definierten Aktionen in der E-Mail ausgeführt werden können. Filterbedingungen können für bestimmte E-Mail-Header-Einträge oder für Zeichenketten im Mailtext definiert werden.

Search header field ... for value Select a mail header or an X-OTOBO header from the first drop-down list, and enter a value as search term for the selected mail header to the second field. Even regular expressions can be used for extended pattern matching.

Eine Liste der Mail-Header-Einträge finden Sie unter [RFC5322](#). Es ist auch möglich, X-OTOBO Header als Filterbedingung zu definieren. Die verschiedenen X-OTOBO Header und ihre Bedeutung sind die folgenden:

▼ Filter Condition (AND Condition)

Search header field: for value: Negate:

Search header field: for value: Negate:

Figure 3.28: Postmaster-Einstellungen - Filterbedingungen

- X-OTOBO-AttachmentCount** Dieser enthält als Wert die Anzahl der Anhänge, die in der E-Mail enthalten sind (z.B. 0 für E-Mails ohne Anhänge).
- X-OTOBO-AttachmentExists** Depending on whether attachments are included in the email this X-OTOBO header is set to `yes`, or it has a `no` value if no attachments are included.
- X-OTOBO-BodyDecrypted** Wenn die eingehende E-Mail verschlüsselt wurde, ist es möglich, einen Suchbegriff hinzuzufügen, um nach dem Text der eingehenden verschlüsselten E-Mail zu suchen.
- X-OTOBO-CustomerNo** Setzt die Kunden-ID für das Ticket.
- X-OTOBO-CustomerUser** Setzt den Kundenbenutzer für das Ticket.
- X-OTOBO-DynamicField-<DynamicFieldName>** Speichert einen zusätzlichen Informationswert für das Ticket im dynamischen Feld <DynamicFieldName>. Die möglichen Werte hängen von der Konfiguration des Dynamischen Feldes ab (z.B. Text: Notebook, Datum: 2010-11-20 00:00:00, Ganzzahl: 1).
- X-OTOBO-FollowUp-*** Diese Header sind die gleichen wie die ohne dem Präfix `FollowUp`, aber diese Header werden nur für Folge-E-Mails verwendet.
- X-OTOBO-FollowUp-State-Keep** Wenn auf 1 gesetzt, ändert die eingehende Folgenachricht den Ticketstatus nicht. Zu diesem Zweck kann der Header in der Systemkonfiguration mit der Option `KeepStateHeader` angepasst werden.
- X-OTOBO-Ignore** If set to `Yes` or `True`, the incoming message will completely be ignored and never delivered to the system.
- X-OTOBO-IsVisibleForCustomer** Legt fest, ob ein Artikel den Kundenbenutzern angezeigt wird. Mögliche Werte sind 0 oder 1.
- X-OTOBO-Lock** Set the lock state of a ticket. Possible values are `locked` or `unlocked`.
- X-OTOBO-Loop** If set to `Yes` or `True`, no auto answer is delivered to the sender of the message (mail loop protection).
- X-OTOBO-Owner** Setzt den Agenten als Besitzer für das Ticket.
- X-OTOBO-OwnerID** Setzt die Agenten-ID als Besitzer für das Ticket.
- X-OTOBO-Priority** Setzt die Priorität für das Ticket.
- X-OTOBO-Queue** Legt die Queue fest, in die das Ticket sortiert werden soll. Wenn dies gesetzt ist, werden alle anderen Filterregeln, die versuchen, ein Ticket in eine bestimmte Queue zu sortieren, ignoriert. Wenn Sie eine Unter-Queue verwenden, spezifizieren Sie diese als `Parent::Sub`.
- X-OTOBO-Responsible** Setzt den Agenten als Verantwortlichen für das Ticket.
- X-OTOBO-ResponsibleID** Setzt die Agenten-ID als Verantwortlichen für das Ticket.

X-OTOBO-SenderType Set the sender type for the ticket. Possible values are agent, system or customer.

X-OTOBO-Service Setzt den Service für ein Ticket. Wenn Sie einen Unter-Service nutzen, spezifizieren Sie ihn als Parent::Sub.

X-OTOBO-SLA Setzt die Service-Level-Vereinbarung für das Ticket.

X-OTOBO-State Setzt den Status für den Ticket.

X-OTOBO-State-PendingTime Set the pending time for the ticket (you should sent a pending state via X-OTOBO-State). You can specify absolute dates like 2010-11-20 00:00:00 or relative dates, based on the arrival time of the email. Use the form + \$Number \$Unit, where \$Unit can be s (seconds), m (minutes), h (hours) or d (days). Only one unit can be specified. Examples of valid settings: +50s (pending in 50 seconds), +30m (30 minutes), +12d (12 days).

Bemerkung: Einstellungen wie +1d 12h sind nicht möglich. Sie können stattdessen +36h angeben.

X-OTOBO-Title Setzt den Titel für ein Ticket.

X-OTOBO-Type Setzt den Typ für ein Ticket.

Warnung: Diese Header müssen manuell mit Mitteln, die nicht von OTOBO vorgesehen sind, in die Mail eingefügt werden. OTOBO akzeptiert nur X-OTOBO Header von vertrauenswürdigen Quellen.

Siehe auch:

Die Mail Account Settings definieren die Vertrauensstufe.

Negieren Wenn diese Option aktiviert ist, verwendet die Bedingung den negierten Suchbegriff.

E-Mail-Header festlegen

Figure 3.29: Postmaster-Filter Einstellungen - E-Mail-Header festlegen

In diesem Bereich können Sie Aktionen auswählen, die ausgelöst werden, wenn die Filterregeln übereinstimmen.

Set email header ... with value Select an X-OTOBO header from the first drop-down list, and add a value to the second field that should be set as value of the selected X-OTOBO header.

Siehe auch:

The X-OTOBO headers are already described above.

3.7 Postmaster-E-Mail-Konten

So wie ein Unternehmen nicht nur eine Abteilung hat, die traditionelle Post erhält, wird auch Ihr Service-Desk mehrere Teams bedienen. Jedes Team kann sein physisches E-Mail-Postfach haben.

OTOBO erleichtert die Einrichtung von E-Mail-Postfächern. OTOBO verwaltet die Abfrage eines oder mehrerer E-Mail-Postfächer aller Internet-Standardtypen.

Verwenden Sie diese Ansicht, um E-Mail-Konten dem System hinzuzufügen. Die Verwaltung der E-Mail-Konten ist im Modul Postmaster-E-Mail-Konten in der Gruppe Kommunikation & Benachrichtigungen verfügbar.

The screenshot shows the 'Mail Account Management' interface. On the left, there is an 'Actions' section with a blue 'Add Mail Account' button. Below it is a 'Filter for Mail Accounts' section with a text input field containing 'Just start typing to filter...'. A 'Hint' section provides information about email dispatching and trusted accounts. The main area is a 'List' table with columns: HOST/USERNAME, TYPE, COMMENT, VALIDITY, CHANGED, CREATED, DELETE, and RUN NOW!. The table contains one row for 'mail.example.com / test' with type 'IMAP' and a 'Fetch mail' button.

HOST/USERNAME	TYPE	COMMENT	VALIDITY	CHANGED	CREATED	DELETE	RUN NOW!
mail.example.com / test	IMAP	This is a mail ac...	valid	11/20/2020 14:57 (Europe/Berlin)	11/20/2020 14:57 (Europe/Berlin)		Fetch mail

Figure 3.30: E-Mail-Kontenverwaltung

Warnung: Beim Abholen löscht OTOBO die E-Mails vom POP oder IMAP-Server. Es besteht keine Möglichkeit, die E-Mails dort zu erhalten. Wenn Sie dies wünschen, erstellen Sie am Besten Weiterleitungsregeln auf Ihrem E-Mail-Server. Lesen Sie hierzu bitte in der Dokumentation ihres E-Mail-Servers nach.

Bemerkung: Wenn Sie IMAP wählen, können Sie einen Ordner für die Sammlung angeben. Ein selektiver Versand von Mails ist dann möglich.

Alle Daten für die E-Mail-Konten werden in der OTOBO-Datenbank gespeichert. Der Befehl `bin/otobo.Console.pl Maint::PostMaster::MailAccountFetch` verwendet die Einstellungen in der Datenbank und holt die E-Mail. Sie können den Befehl manuell ausführen, um zu überprüfen, ob alle Ihre E-Mail-Einstellungen ordnungsgemäß funktionieren.

Bei einer Standardinstallation wird die E-Mail alle 10 Minuten abgerufen, wenn der OTOBO-Daemon läuft.

3.7.1 E-Mail-Konten verwalten

So fügen Sie ein E-Mailkonto hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche E-Mailkonto hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

Add Mail Account

★ Type:

★ Username:

★ Password:

★ Host:

Example: mail.example.com

IMAP Folder:

Only modify this if you need to fetch mail from a different folder than INBOX.

★ Trusted:

★ Dispatching:

★ Validity:

Comment:

Save or Cancel

Figure 3.31: E-Mailkonto hinzufügen

So bearbeiten Sie ein E-Mailkonto:

1. Klicken Sie auf ein E-Mail-Konten in der Liste mit den E-Mail-Konten.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

So löschen Sie ein E-Mailkonto:

1. Klicken Sie in der Liste mit den E-Mail-Konten auf das Papierkorb-Symbol.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere E-Mail-Konten hinzugefügt werden, können Sie in der Filterbox nach einem bestimmten E-Mail-Konto suchen.

3.7.2 Einstellungen für E-Mail-Konten

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Typ* Es gibt unterschiedliche Protokolle für das Abholen von E-Mails. Folgende Protokolle werden unterstützt:

Edit Mail Account

★ Type:

★ Username:

★ Password:

★ Host:
Example: mail.example.com

IMAP Folder:
Only modify this if you need to fetch mail from a different folder than INBOX.

★ Trusted:

★ Dispatching:

★ Validity:

Comment:

Save or **Save and finish** or [Cancel](#)

Figure 3.32: E-Mail-Konten bearbeiten

List

HOST/USERNAME	TYPE	COMMENT	VALIDITY	CHANGED	CREATED	DELETE	RUN NOW!
mail.example.com / test	IMAP	This is a mail ac...	valid	11/20/2020 14:57 (Europe/Berlin)	11/20/2020 14:57 (Europe/Berlin)		Fetch mail

Figure 3.33: E-Mail-Konten löschen

- IMAP
- IMAPS
- IMAPTLS
- POP3
- POP3S
- POP3TLS

Benutzername * Der Benutzername des E-Mailkontos.

Passwort * Das Passwort des E-Mailkontos.

Host * Der Hostname des E-Mailkontos. Geben Sie an, wie mit dem aktuellen Artikelbetreff verfahren werden soll. Die folgenden Methoden stehen zur Verfügung:

IMAP-Ordner Der Ordner im E-Mailkonto, von dem die E-Mail abgeholt werden soll. Andere Ordner werden ignoriert.

Trusted * Wenn Ja ausgewählt ist, werden alle X-OTOBO Header, die an eine eingehende Nachricht angehängt sind, ausgewertet und ausgeführt. Da der X-OTOBO Header einige Aktionen im Ticketsystem ausführen kann, sollten Sie diese Option nur für bekannte Absender auf Ja setzen.

Siehe auch:

Die X-OTOBO Header werden im Abschnitt [Postmaster-Filter](#) näher erläutert.

Dispatching * Die Verteilung der eingehenden Nachrichten kann gesteuert werden, wenn sie nach der Queue oder dem Inhalt des Feldes Zu: sortiert werden müssen.

Verteilung über das An-Feld einer E-Mail Das System prüft, ob eine Queue mit der Adresse im An:-Feld der eingehenden E-Mail verknüpft ist. Sie können Adressen mit Queues im Bereich [E-Mail-Adressen](#) verknüpfen. Wenn die Adresse im An:-Feld mit einer Queue verknüpft ist, wird die neue Nachricht in die verknüpfte Queue sortiert. Wenn keine Verbindung zwischen der Adresse im An:-Feld und einer Queue gefunden wird, geht die Nachricht in die Queue Raw im System, die nach einer Standardinstallation die Standard-Queue des Postmasters ist.

Siehe auch:

The postmaster default queue can be changed in system configuration setting `PostmasterDefaultQueue`.

Verteilung durch ausgewählte Queue Alle eingehenden Nachrichten werden in die angegebene Queue sortiert. Die Adresse, an die die E-Mail geschickt wurde, wird in diesem Fall nicht berücksichtigt.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

3.7.3 POP3 and IMAP OAuth2 Authentication

Authentication via OAuth2 / OpenID Connect is possible by using an additional package in OTOBO.

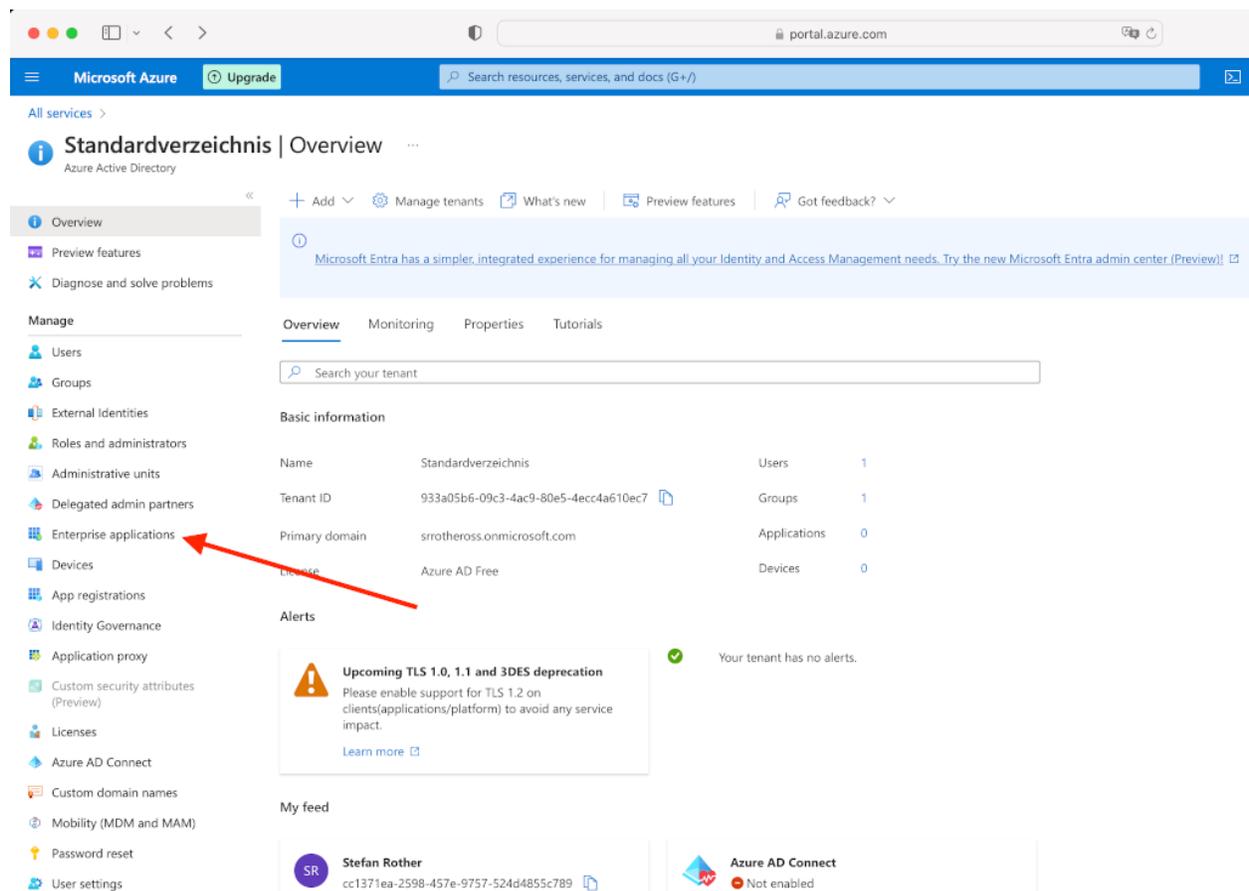
Please install the package **MailAccount-OAuth2** in the OTOBO package management.

Bemerkung: After installing the package sometimes a restart of the OTOBO webserver or container is needed.

Azure Configuration

Go to <https://portal.azure.com>

In the next step switch to “Azure Active Directory“ and add a new “Enterprise Application“:



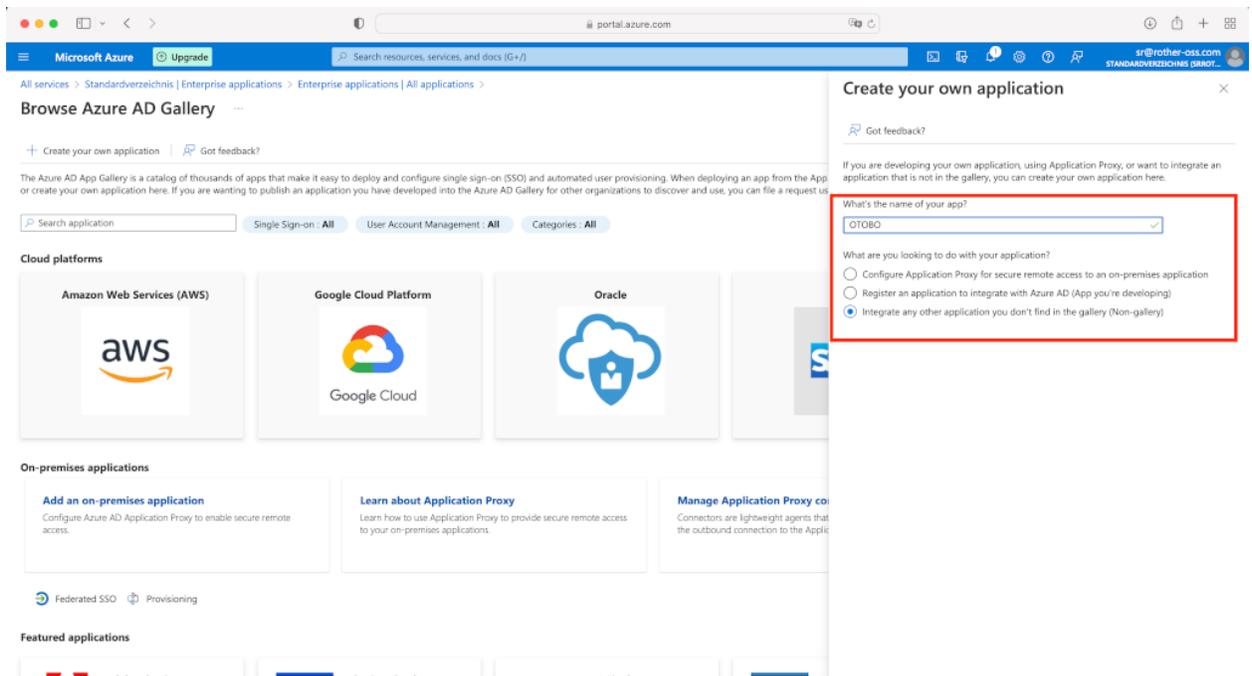
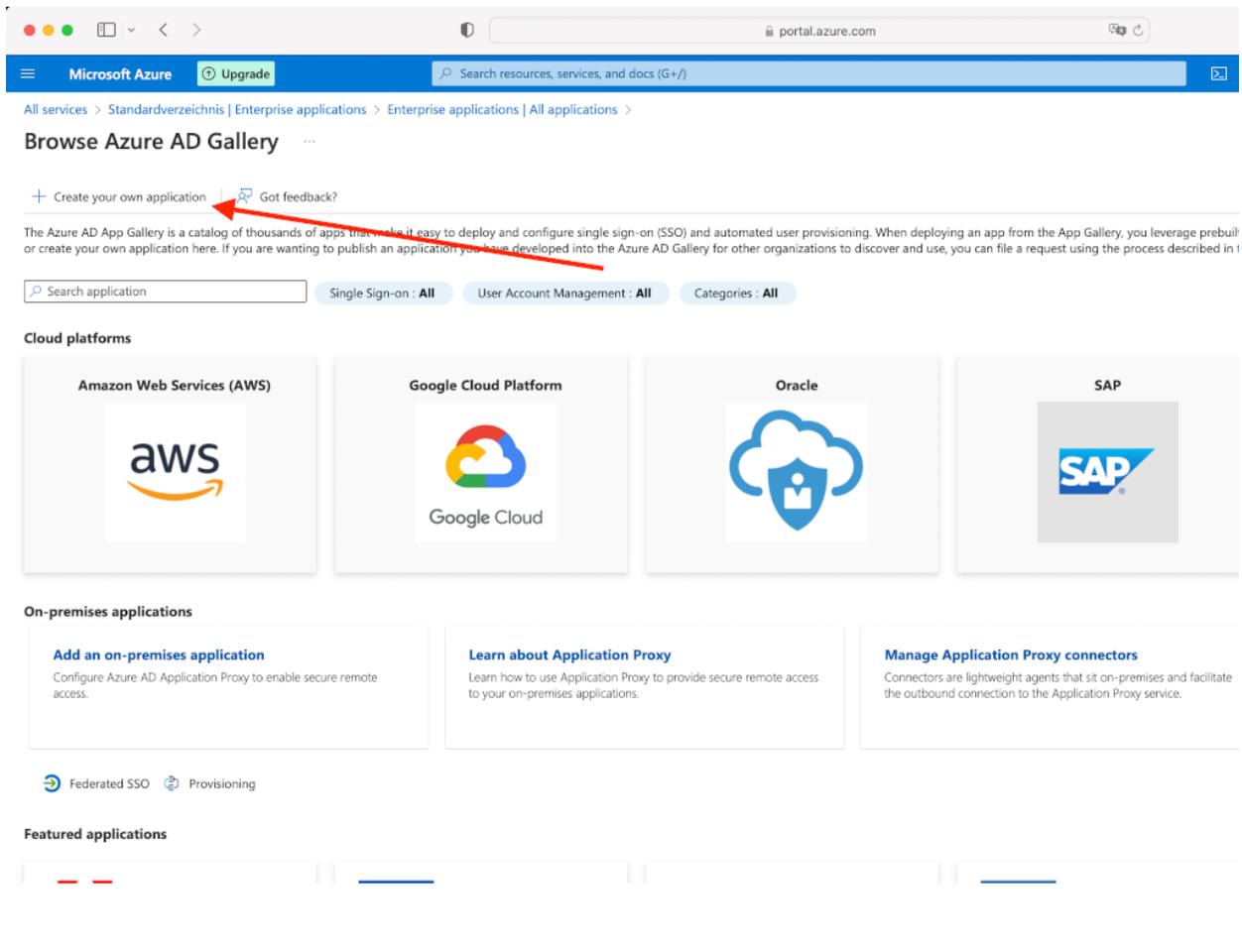
Create your own application

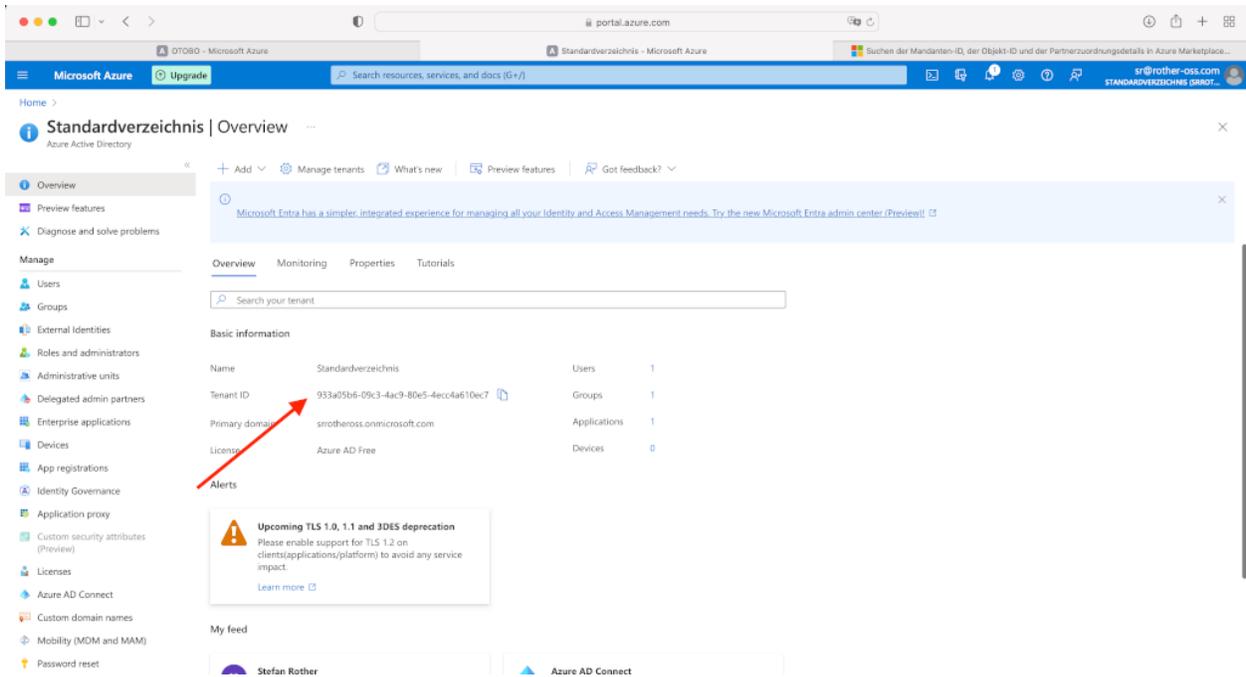
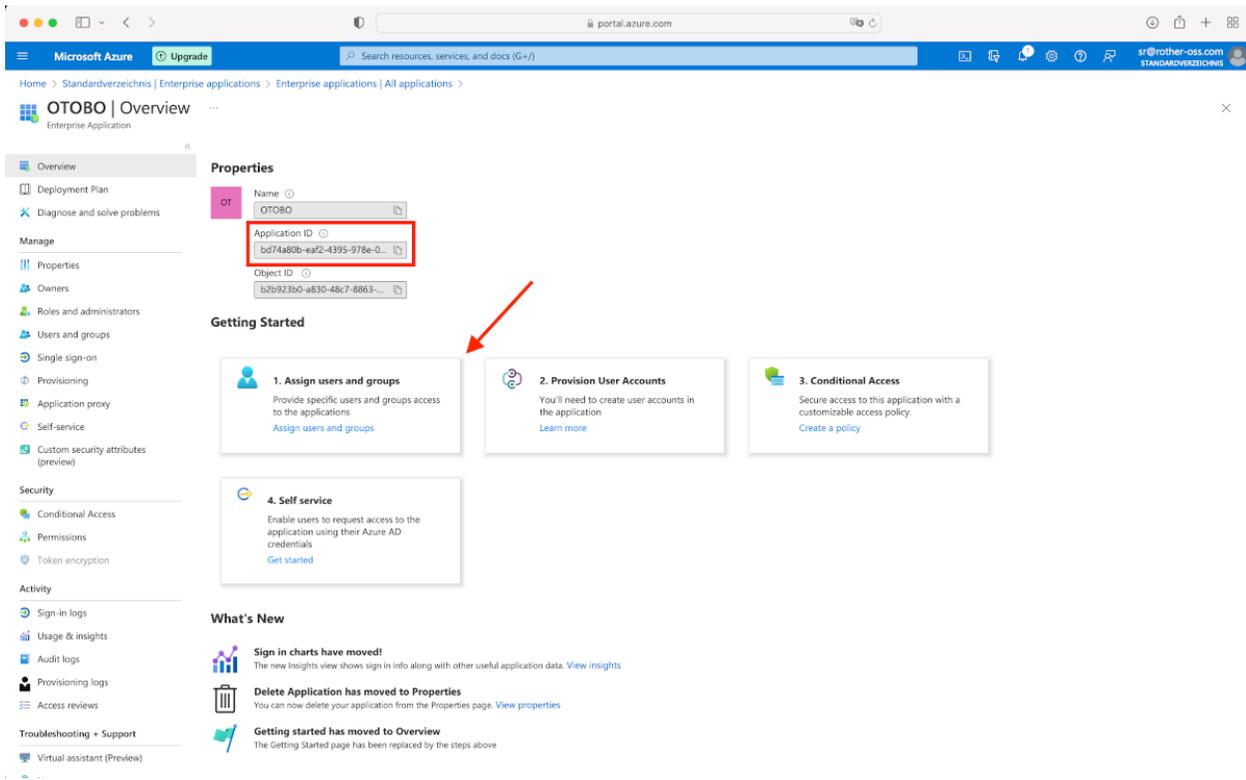
Assign a name to the app

The mailbox user must be assigned to the application. You will need the Application ID later on in OTOBO (Attention, the application ID of the „Enterprise APP“ may differ from that of the „Application Registration“. In this case, please use the Application/Client ID of the registration.).

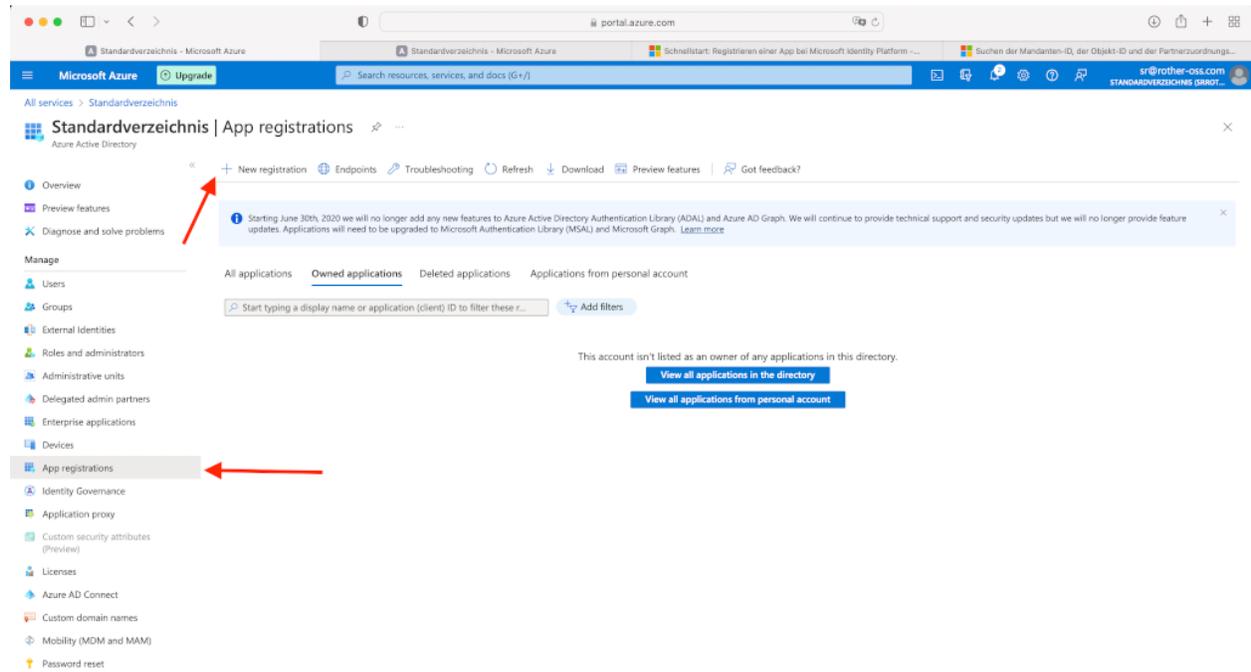
You will also need the domain's tenant ID*

The screenshot shows the Microsoft Azure portal interface for 'Enterprise applications | All applications'. The page title is 'Enterprise applications | All applications' under the 'Standardverzeichnis - Azure Active Directory' context. The navigation bar includes 'New application', 'Refresh', 'Download (Export)', 'Preview info', 'Columns', 'Preview features', and 'Got feedback?'. A red arrow points to the 'New application' button. The main content area shows a search bar for application names or object IDs, with filters for 'Application type == Enterprise Applications' and 'Application ID starts with'. Below the search bar, it states '0 applications found' and displays a table with columns: Name, Object ID, Application ID, Homepage URL, and Created on. The table currently shows 'No results'. The left sidebar contains various navigation options categorized into Overview, Manage, Security, Activity, and Troubleshooting + Support.





In the next step you have to add a new app in App registration.



Create a Redirect URL of type Web and a secret client key.

Redirect URL = <https://<OTOBO address>/otobo/index.pl?Action=AdminMailAccount>

Switch to “API permissions“ and add “IMAP.AccessAsUser.All“ and “POP.AccessAsUser.All“

The Azure configuration is now complete. Please check whether port 143 and 993 are enabled.

OTOBO OAuth2 Configuration

Please switch to the OTOBO Admin Interface -> System Configuration now and enable the profile / option OAuth2::MailAccount::Profiles###Custom1.

In the next step, add the ApplicationID/ClientID and the Client secret (You need the value, not the secret id):

In the option OAuth2::MailAccount::Providers###MicrosoftAzure, please adjust the provider. For AuthURL and TokenURL, the path „common“ must be replaced by the TenantID.

Now the desired profile can be selected under Admin -> PostMaster Mail Account.

When you save your settings, you will be redirected to the Active Directory login. If everything works as it is supposed to, you are redirected to the mail account overview after logging in and there is the corresponding mailbox. Of course, it says IMAPOAuth2 and not IMAPS.

Bemerkung: it is important that you log in with the account that owns the mailbox. Otherwise errors can occur. Sometimes it is helpful to use a private tab for this.

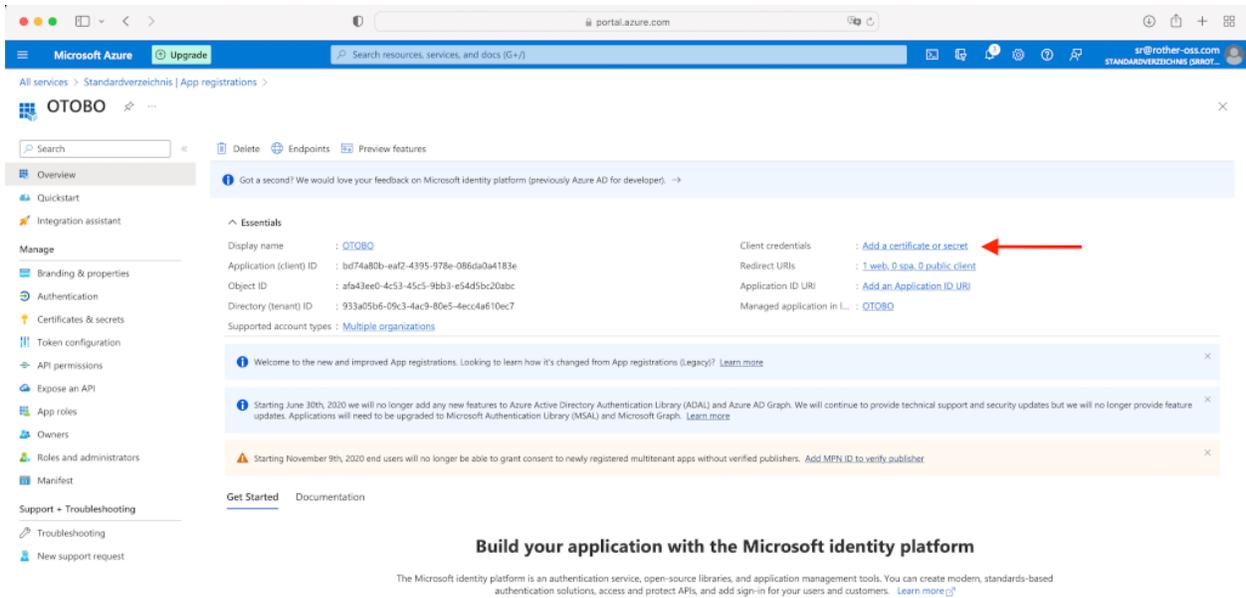
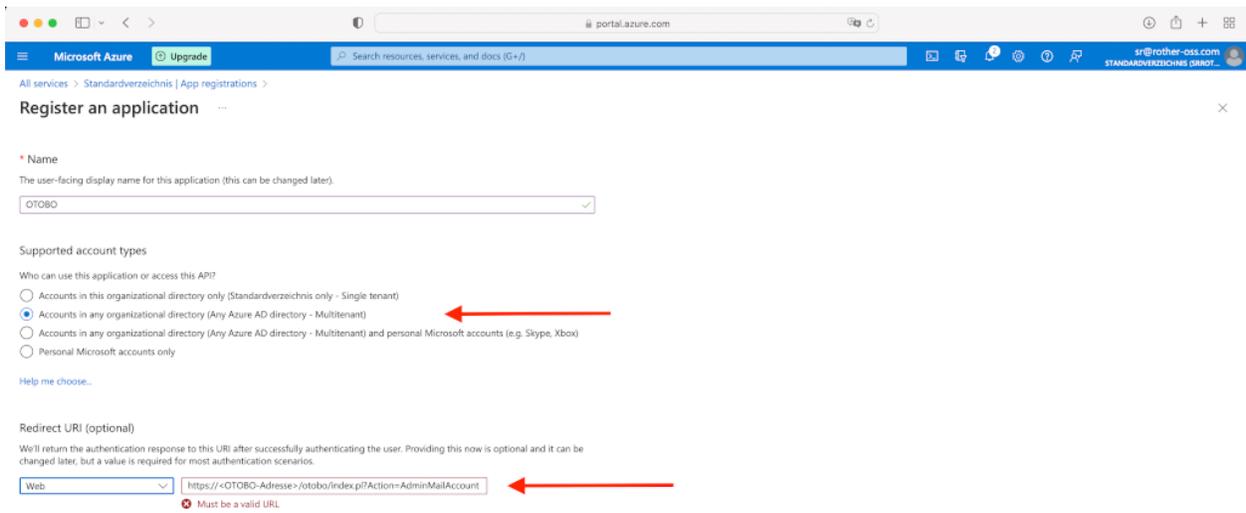


Figure 3.34: Please add a new client secret and note the value (not the secret id) as we need it later. It will only appear during the creation and you will not be able to see it afterwards anymore. Apparently Microsoft only allows a time of validity for two years max.

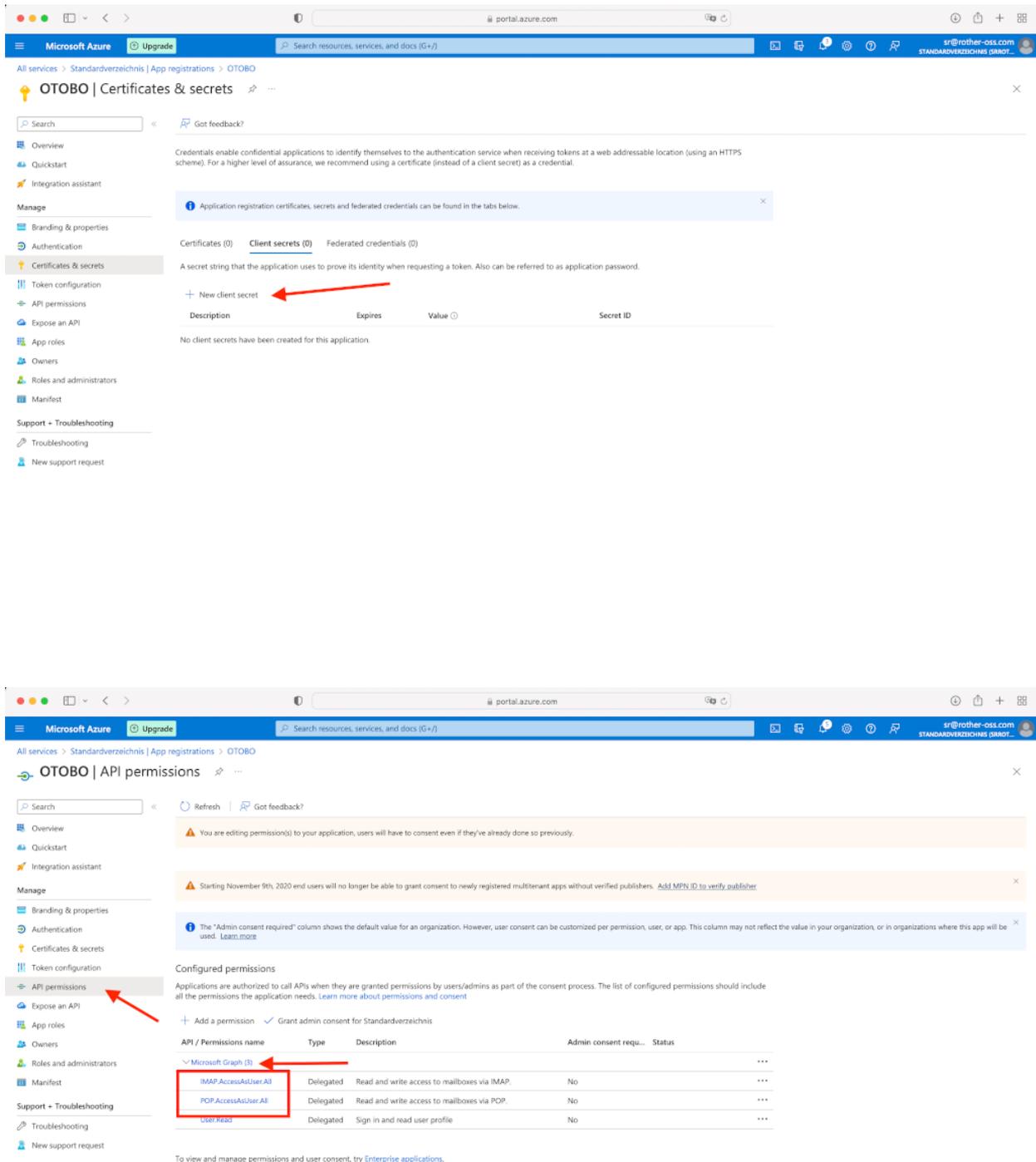


Figure 3.35: Please click on „Add permission“ and choose Microsoft Graph, then new delegated permissions in the bar on the right. If Microsoft Graph is no show up as like in the screenshot.

You can check on the console if fetching mails from the newly created account is successful:

```
otobo> bin/otobo.Console.pl Maint::PostMaster::MailAccountFetch
```

Or for a Docker installation:

```
docker_admin> docker exec -t -u ootobo ootobo_web_1 bin/otobo.Console.pl
↔Maint::PostMaster::MailAccountFetch
```

Bemerkung: Add `--debug` for more verbosity

3.8 S/MIME-Zertifikate

Dozenten und Mitarbeiter haben eine Schlüsselrolle beim Schutz kritischer Informationen durch die Implementierung von Richtlinien, Standards und Kontrollen zur Informationssicherheit. Sichere E-Mail-Kommunikation ist ein wesentlicher Bestandteil des Schutzes dieser Kommunikation.

OTOBO ermöglicht es Ihnen, die Kommunikation bei Bedarf zu verschlüsseln. Dazu können Sie [S/MIME-Zertifikate](#) oder [PGP-Schlüssel](#) nutzen.

Bemerkung: Die Einrichtung von Diensten und Software, die für die Verschlüsselung erforderlich sind, werden hier wegen der Unabhängigkeit von dieser Software nicht behandelt.

Verwenden Sie diese Ansicht, um S/MIME-Zertifikate dem System hinzuzufügen. Die S/MIME-Verwaltung ist im Modul S/MIME-Zertifikate in der Gruppe Kommunikation & Benachrichtigungen verfügbar.

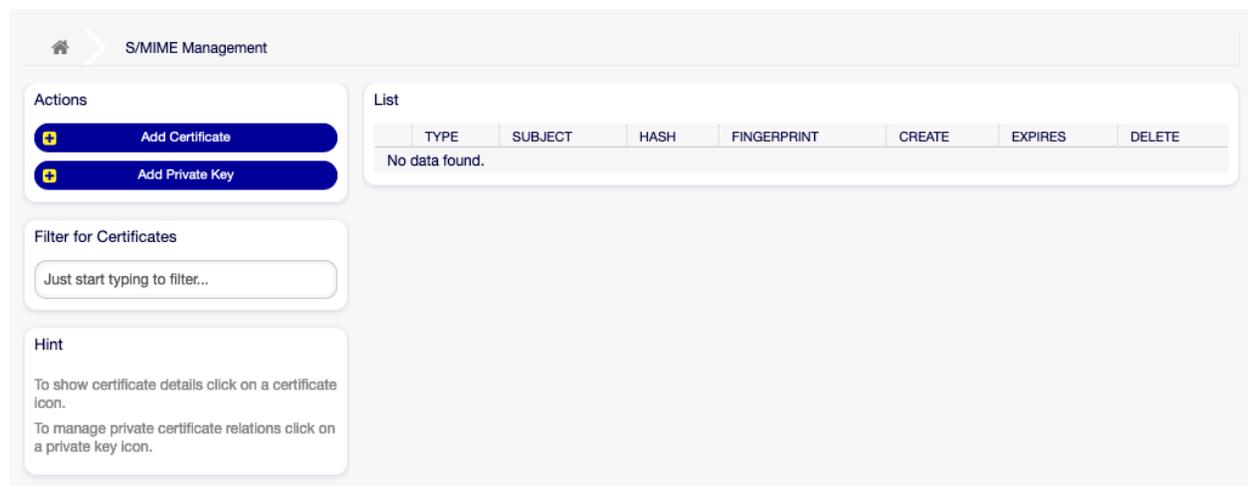


Figure 3.36: S/MIME-Verwaltung

3.8.1 S/MIME-Zertifikate verwalten

Bemerkung: Damit Sie S/MIME-Zertifikate in OTOBO nutzen können, müssen Sie Ihre Einstellung zuerst aktivieren.

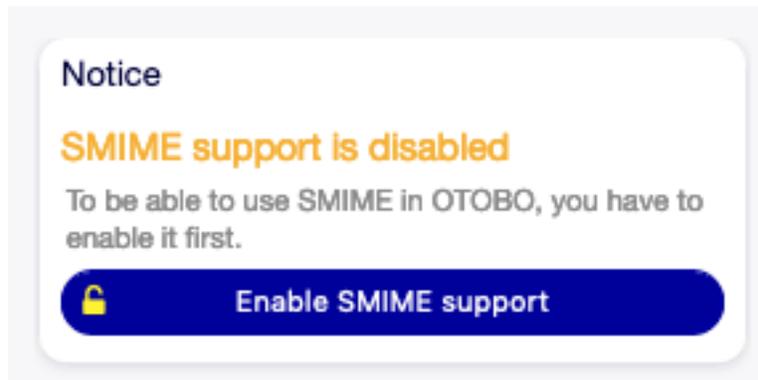


Figure 3.37: S/MIME-Unterstützung aktivieren

So fügen Sie ein S/MIME-Zertifikat hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Zertifikat hinzufügen.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Durchsuchen um den Dateidialog ihres Systems zu öffnen.
3. Wählen Sie ein S/MIME-Zertifikat aus dem Dateisystem aus.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche Hinzufügen.

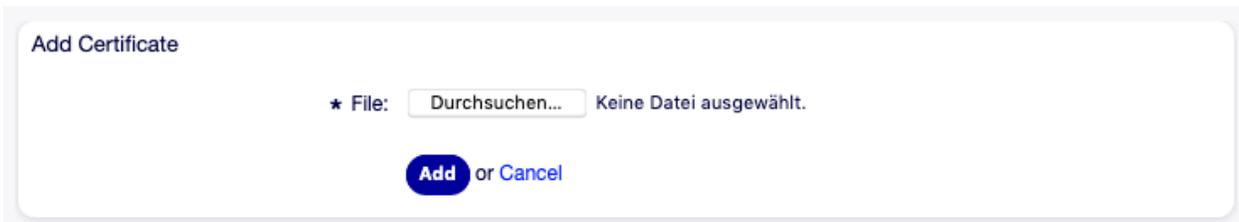


Figure 3.38: S/MIME-Zertifikate hinzufügen

Bemerkung: Nur nicht-binäre Schlüssel enthalten ASCII (Base64) Daten, die mit einer Zeile -----BEGIN CERTIFICATE ----- hochgeladen werden können, die am häufigsten `key.pem` oder `root.crt` sind. Die Konvertierung von anderen Formaten wie `cert.p7b` muss mit OpenSSL erfolgen.

So fügen Sie einen privaten Schlüssel hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Privaten Schlüssel hinzufügen.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Durchsuchen um den Dateidialog ihres Systems zu öffnen.
3. Wählen Sie einen privaten Schlüssel aus dem Dateisystem aus.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche Übermitteln.

So löschen Sie ein S/MIME-Zertifikat:

1. Klicken Sie in der Liste mit den S/MIME-Zertifikaten auf das Papierkorb-Symbol.

Add Private Key

* File: me@mydomain.com.key.txt

* Secret:

Submit or **Cancel**

Figure 3.39: Privaten S/MIME-Schlüssel hinzufügen

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen.

	TYPE	SUBJECT	HASH	FINGERPRINT	CREATE	EXPIRES	DELETE
	cert	C = IL, O = StartCom Ltd., OU = Secure Digital Certificate Signing, CN = StartCom Certification Authority	ae8153b9	3E:2B:F7:...	2006-09-17	2036-09-17	

Figure 3.40: S/MIME-Zertifikate löschen

Bemerkung: Wenn dem System mehrere S/MIME-Zertifikate hinzugefügt werden, verwenden Sie das Filterfeld, um einen bestimmtes S/MIME-Zertifikate zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben

3.8.2 S/MIME-Einstellungsoptionen

Core → Crypt → SMIME

3.9 Ticket-Benachrichtigungen

Die Optimierung der Kommunikation kann Stunden an Arbeit sparen und Fehler vermeiden. Das Versenden bestimmter Nachrichten in vordefinierten Kommunikationsphasen informiert nicht nur den Kunden und die Agenten über bestimmte Ereignisse, sondern kann auch Ihre Agenten unterstützen, indem sie programmgesteuert automatisierte Updates für den Kunden durchführen.

Das flexible OTOBO ist ein Branchenführer in der E-Mail-Kommunikation und bietet Ihnen die vollständige Kontrolle über Benachrichtigungen, die auf jedem Ereignis in Ihrem System basieren.

Verwenden Sie diesen Bereich, um dem System Ticketbenachrichtigungen hinzuzufügen. In einer neuen OTOBO-Installation werden standardmäßig bereits mehrere Ticket-Benachrichtigungen hinzugefügt. Der Bereich zur Verwaltung von Ticketbenachrichtigungen ist im Modul Ticketbenachrichtigungen der Gruppe Kommunikation & Benachrichtigungen verfügbar.

🏠 Ticket Notification Management

Actions

 **Add Notification**

 **Export Notifications**

Filter for Notifications

Just start typing to filter...

Configuration Import

Here you can upload a configuration file to import Ticket Notifications to your system. The file needs to be in .yaml format as exported by the Ticket Notification module.

Keine Datei ausgewählt.

Overwrite existing notifications?

 **Import Notification configuration**

List

NAME	COMMENT	VALIDITY	CHANGED	CREATED	EXPORT	COPY	DELETE
Ticket create notification		valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)			
Ticket email delivery failure notification		valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)			
Ticket escalation notification		valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)			
Ticket escalation warning notification		valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)			
Ticket follow-up notification (locked)		valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)			
Ticket follow-up notification (unlocked)		valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)			
Ticket lock timeout notification		valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)			
Ticket new note notification		valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)			
Ticket owner update notification		valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)			
Ticket pending reminder notification (locked)		valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)			

Figure 3.41: Verwaltung von Ticket-Benachrichtigungen

3.9.1 Ticket-Benachrichtigungen verwalten

So fügen Sie eine Ticket-Benachrichtigung hinzu

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Benachrichtigung hinzufügen.
2. Füllen Sie die benötigten Felder aus, wie in Ticket Notification Settings beschrieben.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

So bearbeiten Sie eine Ticket-Benachrichtigung:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Ticket-Benachrichtigungen auf eine Ticket-Benachrichtigung.
2. Ändern Sie die Felder wie unter Ticket Notification Settings beschrieben.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

So löschen Sie eine Ticket-Benachrichtigung:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Tickete-Benachrichtigungen auf das Papierkorb-Symbol
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen.

NAME	COMMENT	VALIDITY	CHANGED	CREATED	EXPORT	COPY	DELETE
Ticket create notification		valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)			
Ticket email delivery failure notification		valid	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)	09/21/2020 17:08 (Europe/Berlin)			

Figure 3.42: Ticket-Benachrichtigungen löschen

So exportieren Sie alle Ticket-Benachrichtigungen:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf Benachrichtigungen exportieren.
2. Wählen Sie einen Speicherort auf ihrem Computer, um die Datei `Export_Notification.yml` zu speichern.

Warnung: Bestimmte Einstellungen werden als numerische IDs exportiert und brechen beim Import in ein System ab, in dem diese Einstellungen nicht erscheinen oder auf andere benannte Elemente verweisen.

So importieren Sie Ticket-Benachrichtigungen:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Durchsuchen...
2. Wählen Sie eine zuvor exportierte `.yml` Datei.
3. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen Bestehende Benachrichtigungen überschreiben, wenn Sie die bereits bestehenden Benachrichtigungen überschreiben möchten.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche Benachrichtigungs-Konfiguration importieren.

3.9.2 Ticket-Benachrichtigungseinstellungen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Siehe auch:

Ein Beispiel dafür ist die standardmäßige Ticket-Benachrichtigung, die in einer neuen OTOBO-Installation enthalten ist.

Grundlegende Ticket-Benachrichtigungseinstellungen

The screenshot shows a form titled "Add Notification" with the following fields and values:

- Name:** (empty field, marked with a star)
- Comment:** (empty field)
- Show in agent preferences:** (dropdown menu set to "No")
- Agent preferences tooltip:** (empty field)
- Validity:** (dropdown menu set to "valid")

Below the tooltip field, a message reads: "This message will be shown on the agent preferences screen as a tooltip for this notification."

Figure 3.43: Grundlegende Ticket-Benachrichtigungseinstellungen

Name * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

In Agenteneinstellungen anzeigen Legen Sie fest, wie die Benachrichtigung in den Agenteneinstellungen angezeigt wird. Die folgenden Optionen sind verfügbar:

Nein Die Benachrichtigung wird in den Agenteneinstellungen nicht angezeigt. Die Benachrichtigung wird über die definierte Methode an alle zuständigen Bearbeiter gesendet.

Ja Die Benachrichtigung wird in den Agenteneinstellungen zur Auswahl angezeigt. Die Agenten können sich an- oder abmelden.

Ja, aber mindestens eine Benachrichtigungsmethode muss aktiviert sein. Die Benachrichtigung wird in den Agenteneinstellungen angezeigt, erfordert aber mindestens eine aktivierte Benachrichtigungsmethode. Dies ist durch ein Sternchen neben dem Namen gekennzeichnet.

Kurzinfo für die persönlichen Agenten-Einstellungen Diese Nachricht wird als Kurzinfo für diese Benachrichtigung im Einstellungsbildschirm der Agenten-Einstellungen angezeigt.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

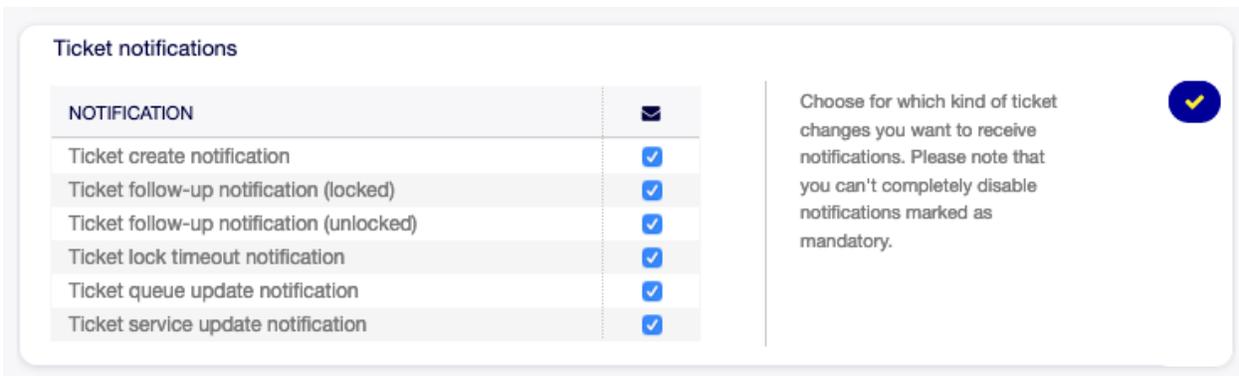


Figure 3.44: Persönliche Ticket-Benachrichtigungseinstellungen

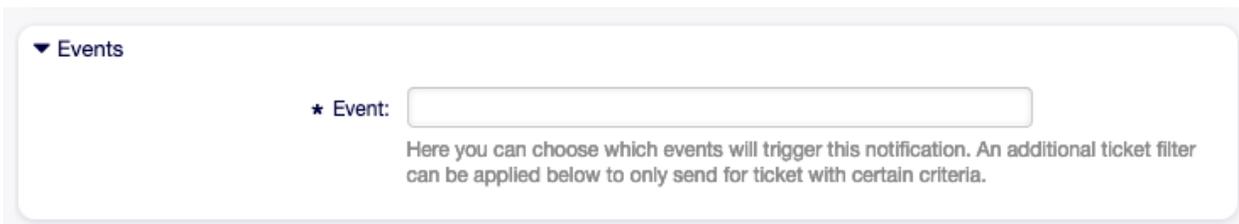


Figure 3.45: Ticket-Benachrichtigungseinstellungen - Ereignisse

Ereignisse

Ereignis Hier können Sie auswählen, welche Ereignisse diese Benachrichtigung auslösen sollen. Ein zusätzlicher Ticket-Filter kann unten angewendet werden, um nur Tickets mit bestimmten Kriterien zu versenden.

Ticket-Filter¹

Dieses Widget kann optional verwendet werden, um die Liste der Tickets durch Abgleich der konfigurierten Werte einzugrenzen:

Bemerkung: Die Werte in dieser Liste können mit dem Wachstum Ihres Systems wachsen. Je mehr [Dynamische Felder](#) und Features Sie in Ihrem System haben, desto länger wird die Liste sein.

Status Filtert nach einem Status des Tickets.

Priorität Filtert nach der Priorität des Tickets.

Queue Filtert nach einer Queue, in der sich das Ticket befindet.

Sperrern Filtert nach dem Sperrstatus eines Tickets.

Kundennummer Filtert nach einer Kundennummer für ein Ticket.

Kundenbenutzerkennung Filtert nach einer Kundenbenutzerkennung für ein Ticket.

Dynamische Felder Filtert nach einigen Dynamischen Feldern, die dem System hinzugefügt wurden. Für die komplette Liste der Dynamischen Felder finden Sie im Kapitel [Dynamische Felder](#).

¹ Die Verwendung von regulären Ausdrücken als Filter funktioniert hier nicht.

▼ Ticket Filter

State:

Priority:

Queue:

Lock:

Service:

SLA:

Customer ID:

Customer User ID:

Dynamic Fields

Process:

Activity:

Figure 3.46: Ticket-Benachrichtigungseinstellungen - Ticket-Filter

Artikelfilter¹

Bemerkung: Dieses Widget ist nur aktiv, wenn im Widget Ereignisse `ArticleCreate` oder `ArticleSend` gewählt wurde.

Sender-Typ des Artikels Filtert nach dem Sender-Typ des Tickets. Mögliche Werte sind Agent, System oder Kunde.

Sichtbarkeit für Kunden Filtert nach Sichtbarkeit für den Kunden. Mögliche Werte sind Agent, System oder Kunde. Mögliche Werte sind Sichtbar für Kunde oder Unsichtbar für Kunde.

Kommunikations-Kanal Filtert nach dem Kommunikations-Kanal. Mögliche Werte sind Chat , E-Mail , OTOBO , Telefon oder SMS.

Anhänge an Benachrichtigung anfügen Wenn Ja ausgewählt ist, werden Anhänge in die Benachrichtigung angefügt. Wenn Nein ausgewählt wird, werden keine Anhänge in die Benachrichtigung angefügt.

Name des Anhangs Filtert nach dem Namen des Anhangs.

Bcc Filtert nach Bcc-Feld.

Text Filtert nach Text.

Cc Filter nach dem Cc-Feld.

Von Filtert nach dem Sender-Feld.

Betreff Filtert nach dem Betreff-Feld.

An Filtert nach den Hauptempfängern.

▼ Article Filter (Only for ArticleCreate and ArticleSend event)

Article sender type:

Customer visibility:

Communication channel:

Include attachments to notification:

Attachment Name:

Bcc:

Body:

Cc:

From:

Subject:

To:

Figure 3.47: Ticket-Benachrichtigungseinstellungen - Artikelfilter

SMS-Telefonnummer Filtert nach der SMS-Telefonnummer.

SMS-Text Filtert nach dem SMS-Text.

SMS-Transaktionsnummer Filtert nach der SMS-Transaktionsnummer.

Ticket-Benachrichtigungsempfänger

▼ Recipients

Send to:

Send to these agents:

Send to all group members (agents only):

Send to all role members:

Send on out of office: Also send if the user is currently out of office.

Once per day: Notify user just once per day about a single ticket using a selected transport.

Figure 3.48: Ticket-Benachrichtigungseinstellungen - Empfänger

Senden an Wählen Sie, welche Agenten eine Benachrichtigung erhalten sollen. Mögliche Werte sind:

- Agent, der das Ticket erstellt hat
- Agent, der Verantwortlicher für ein Ticket ist
- Agent, der Besitzer des Tickets ist

- Alle Agenten, die sowohl Queue als auch Service des Tickets abonniert haben
- Alle Agenten, die die Queue des Tickets abonniert haben
- Alle Agenten, die den Service des Tickets abonniert haben
- Alle Agenten, die Beobachter des Tickets sind.
- Alle Agenten mit Schreibberechtigung für das Ticket
- Alle Empfänger des ersten Artikels
- Alle Empfänger des letzten Artikels
- Kundenbenutzer des Tickets

An diese Agenten senden Es können ein oder mehrere Agenten ausgewählt werden, die die Benachrichtigungen erhalten sollen.

An alle Gruppenmitglieder senden (gilt nur für Agenten) Es können eine oder mehrere Gruppen ausgewählt werden, deren Agenten die Benachrichtigungen erhalten sollen.

An alle Rollenmitglieder senden Es können eine oder mehrere Rollen ausgewählt werden, deren Agenten die Benachrichtigungen erhalten sollen.

Trotz „nicht im Büro“ senden Wenn diese Option gesetzt ist, wird die Benachrichtigung gesendet, auch wenn der Agent „nicht im Büro“ aktiviert hat.

Einmal pro Tag Notify users just once per day about a single ticket using a selected transport. If this is the first notification about a ticket, then the notification will be sent. If a notification was already sent before and this option is checked, the OTOBO daemon will check the time the last notification was sent. If there was no notification sent in the last 24 hours, the notification will be sent again.

Benachrichtigungsoptionen

Diese Benachrichtigungsart aktivieren Aktivieren oder deaktivieren Sie einer der Benachrichtigungsmethoden. Eine Benachrichtigungsmethode kann E-Mail, Webansicht oder SMS sein.

Zusätzliche Empfänger - E-Mail-Adressen Additional recipients can be added here. Use comma or semicolon to separate the email addresses.

Artikel sichtbar für Kunde Ein Artikel wird erstellt, wenn die Benachrichtigung an den Kunden oder an eine zusätzliche E-Mail-Adresse versendet wird.

E-Mail-Vorlage Wählen Sie, welche E-Mail-Vorlage für die Benachrichtigung genutzt werden soll.

Bemerkung: Zusätzliche Vorlagen für E-Mails können durch Platzieren einer `tt`-Datei in das Verzeichnis `<OTOBO_Home>/Kernel/Output/HTML/Templates/Standard/NotificationEvent/Email/` hinzugefügt werden. Schauen Sie in den existierenden Vorlagen nach einem Beispiel.

E-Mail-Sicherheit aktivieren Wenn Sie diese Option aktivieren, wird die Benachrichtigungs-E-Mail verschlüsselt.

Bemerkung: Damit diese Funktion genutzt werden kann, muss [PGP-Schlüssel](#) or [S/MIME-Zertifikate](#) aktiviert sein.

E-Mail-Sicherheitsstufe Wenn E-Mail-Sicherheitsstufe aktiviert ist, wird diese Einstellung aktiviert. Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung:

▼ Notification Methods

These are the possible methods that can be used to send this notification to each of the recipients. Please select at least one method below.

Email

Enable this notification method:

Additional recipient email

addresses: Use comma or semicolon to separate email addresses.
You can use OTOBO-tags like <OTOBO_TICKET_DynamicField_...> to insert values from the current ticket.

Article visible for customer:

An article will be created if the notification is sent to the customer or an additional email address.

Email template:

Use this template to generate the complete email (only for HTML emails).

Enable email security:

Email security level:

If signing key/certificate is missing:

If encryption key/certificate is missing:

Figure 3.49: Ticket-Benachrichtigungseinstellungen - Benachrichtigungsoptionen

Nur PGP-Signierung Die Benachrichtigungs-E-Mail nur mit PGP-Schlüssel signieren. Wenn dem System keine PGP-Schlüssel hinzugefügt wurden, ist diese Option nicht sichtbar.

Nur PGP-Verschlüsselung Die Benachrichtigungs-E-Mail nur mit PGP-Schlüssel verschlüsseln. Wenn dem System keine PGP-Schlüssel hinzugefügt wurden, ist diese Option nicht sichtbar.

PGP-Signierung und -Verschlüsselung Die Benachrichtigungs-E-mail mit dem PGP-Schlüssel signieren und verschlüsseln. Wenn dem System keine PGP-Schlüssel hinzugefügt wurden, ist diese Option nicht sichtbar.

Nur SMIME-Signierung Die Benachrichtigungs-E-Mail nur mit S/MIME-Zertifikat signieren. Wenn dem System keine S/MIME-Zertifikate hinzugefügt wurden, ist diese Option nicht sichtbar.

Nur SMIME-Verschlüsselung Die Benachrichtigungs-E-Mail nur mit S/MIME-Zertifikat verschlüsseln. Wenn dem System keine S/MIME-Zertifikate hinzugefügt wurden, ist diese Option nicht sichtbar.

SMIME-Signierung und -Verschlüsselung Die Benachrichtigungs-E-mail mit dem S/MIME-Zertifikat signieren und verschlüsseln. Wenn dem System keine S/MIME-Zertifikate hinzugefügt wurden, ist diese Option nicht sichtbar.

Bemerkung: Damit diese Funktion genutzt werden kann, muss [PGP-Schlüssel](#) or [S/MIME-Zertifikate](#) aktiviert sein.

Wenn Schlüssel/Zertifikat zum Signieren fehlen Wählen Sie die Methode aus, die verwendet werden soll, wenn der Signierschlüssel oder das Zertifikat fehlt.

Wenn Signierschlüssel und Zertifikat fehlen: Wählen Sie die Methode aus, die verwendet werden soll, wenn der Signierschlüssel oder das Zertifikat fehlt.

Benachrichtigungstext

Der Hauptinhalt einer Benachrichtigung kann für jede Sprache mit lokalisiertem Betreff und Fließtext hinzugefügt werden. Es ist auch möglich, statische Textinhalte gemischt mit OTOBO-Tags zu definieren.

Betreff * Der lokalisierte Betreff für eine spezifische Sprache.

Text * Der lokalisierte Inhalt für eine spezifische Sprache.

Neue Sprache für Benachrichtigungen hinzufügen Wählen Sie aus, welche Sprachen hinzugefügt werden sollen, um lokalisierte Benachrichtigungen zu erstellen. Die Sprache des Kunden oder Agenten wird verwendet, wie sie in den Kunden und Agentenpräferenzen zu finden ist. In zweiter Linie wird die Standardsprache des Systems gewählt. Der Rückgriff wird immer auf Englisch erfolgen.

Warnung: Deleting a language in `DefaultUsedLanguages` setting that already has a notification text here will make the notification text unusable. If a language is not present or enabled on the system, the corresponding notification text could be deleted if it is not needed anymore.

3.9.3 Ticket-Benachrichtigungsvariablen

Die Verwendung von Variablen im Text ermöglicht es, Nachrichten zu personalisieren. Variablen, so genannte OTOBO-Tags, werden beim Erstellen der Nachricht durch OTOBO mit Inhalt befüllt. Eine Liste

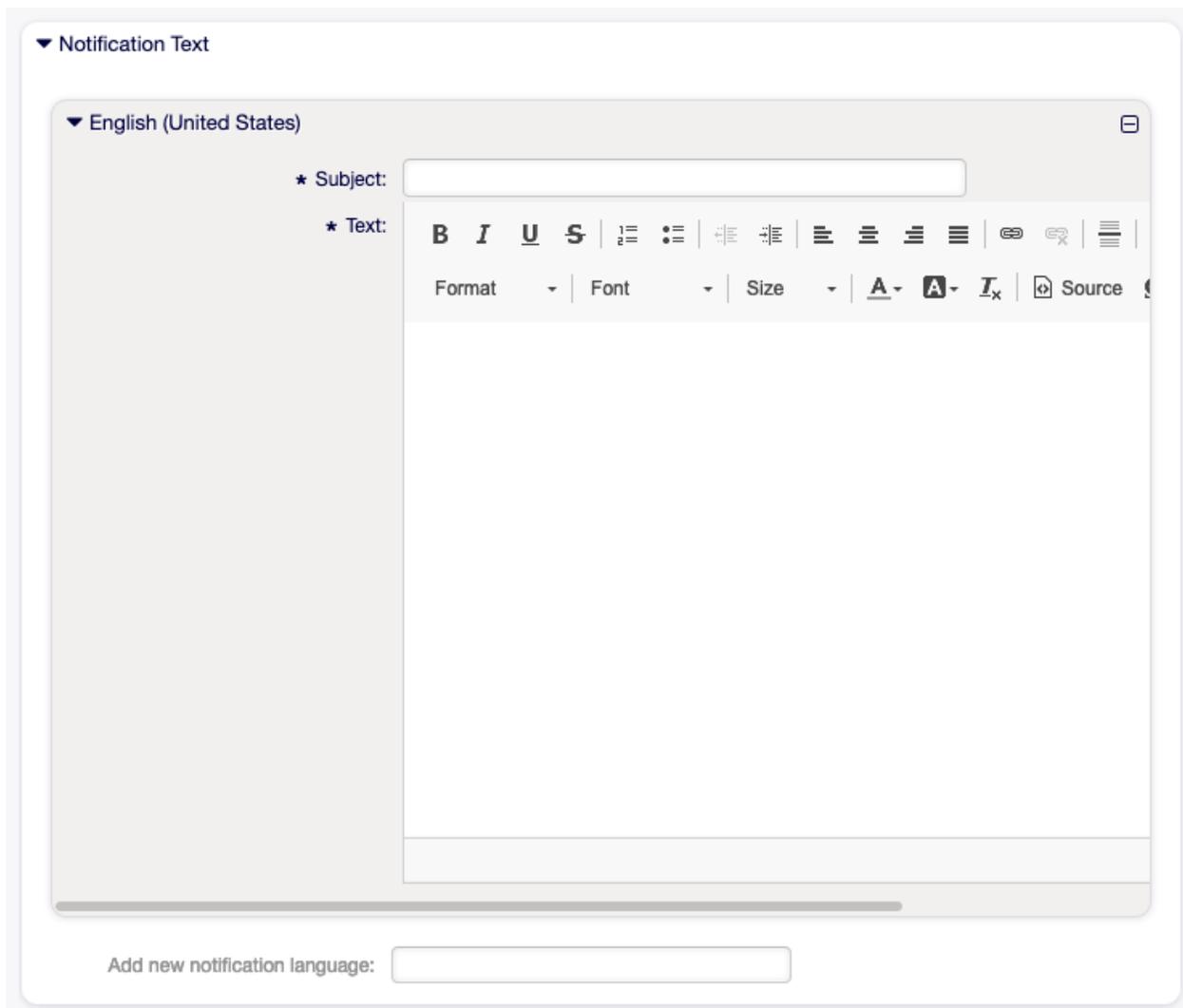


Figure 3.50: Ticket-Benachrichtigungseinstellungen - Benachrichtigungstext

der verfügbaren Tags für diese Ressource finden Sie in den Widgets zum Hinzufügen und Bearbeiten unter Tag Referenz.

Die Variable <OTOBO_TICKET_TicketNumber> beinhaltet beispielsweise die Ticketnummer, so dass eine Vorlage etwa Folgendes enthalten kann.

```
Ticket#<OTOBO_TICKET_TicketNumber>
```

Das führt zu:

```
Ticket#2018101042000012
```

▼ Tag Reference

Notifications are sent to an agent or a customer.

You can use the following tags:

<OTOBO_AGENT_SUBJECT[20]>

To get the first 20 character of the subject (of the latest agent article).

<OTOBO_AGENT_BODY[5]>

To get the first 5 lines of the body (of the latest agent article).

<OTOBO_AGENT_*>

To get the article attribute (e. g. <OTOBO_AGENT_From>, <OTOBO_AGENT_To>, <OTOBO_AGENT_Cc>).

<OTOBO_CUSTOMER_SUBJECT[20]>

To get the first 20 character of the subject (of the latest customer article).

<OTOBO_CUSTOMER_BODY[5]>

To get the first 5 lines of the body (of the latest customer article).

<OTOBO_CUSTOMER_REALNAME>

To get the name of the ticket's customer user (if given).

<OTOBO_CUSTOMER_*>

To get the article attribute (e. g. <OTOBO_CUSTOMER_From>, <OTOBO_CUSTOMER_To>, <OTOBO_CUSTOMER_Cc>).

<OTOBO_CUSTOMER_DATA_*>

Attributes of the current customer user data (e. g. <OTOBO_CUSTOMER_DATA_UserFirstname>).

<OTOBO_OWNER_*> or <OTOBO_TICKET_OWNER_*>

Attributes of the current ticket owner user data (e. g. <OTOBO_OWNER_UserFirstname> or <OTOBO_TICKET_OWNER_UserFirstname>).

<OTOBO_RESPONSIBLE_*> or <OTOBO_TICKET_RESPONSIBLE_*>

Attributes of the current ticket responsible user data (e. g. <OTOBO_RESPONSIBLE_UserFirstname> or <OTOBO_TICKET_RESPONSIBLE_UserFirstname>).

<OTOBO_CURRENT_*>

Attributes of the current agent user who requested this action (e. g. <OTOBO_CURRENT_UserFirstname>).

<OTOBO_*> or <OTOBO_NOTIFICATION_RECIPIENT_*>

Attributes of the recipient user for the notification (e. g. <OTOBO_UserFullname> or <OTOBO_NOTIFICATION_RECIPIENT_UserFullname>).

<OTOBO_TICKET_*>

Attributes of the ticket data (e. g. <OTOBO_TICKET_TicketNumber>, <OTOBO_TICKET_TicketID>, <OTOBO_TICKET_Queue>, <OTOBO_TICKET_State>).

<OTOBO_TICKET_DynamicField_*>

Ticket dynamic fields internal key values (e. g. <OTOBO_TICKET_DynamicField_TestField>, <OTOBO_TICKET_DynamicField_TicketFreeText1>).

<OTOBO_TICKET_DynamicField_*_Value>

Ticket dynamic fields display values, useful for Dropdown and Multiselect fields (e. g. <OTOBO_TICKET_DynamicField_TestField_Value>, <OTOBO_TICKET_DynamicField_TicketFreeText1_Value>).

<OTOBO_CONFIG_*>

Config options (e. g. <OTOBO_CONFIG_ContentType>).

Example notification:

Subject: Ticket Created: <OTOBO_TICKET_Title>

Text:

```
Hi <OTOBO_NOTIFICATION_RECIPIENT_UserFirstname>,

ticket [<OTOBO_CONFIG_TicketHook><OTOBO_TICKET_TicketNumber>] has been
created in queue <OTOBO_TICKET_Queue>.

<OTOBO_CUSTOMER_REALNAME> wrote:
<OTOBO_CUSTOMER_Body[30]>

<OTOBO_CONFIG_ContentType>://<OTOBO_CONFIG_FQDN>
/<OTOBO_CONFIG_ScriptAlias>index.pl?Action=AgentTicketZoom;TicketID=
<OTOBO_TICKET_TicketID>
```

Figure 3.51: Ticket-Benachrichtigungsvariablen

Benutzer, Gruppen & Rollen

Einfache und komplexe Unternehmen benötigen eine flexible Möglichkeit, den Zugriff auf ihren Service-Desk zu steuern. Zugriff, Ressourcen und Berechtigungen müssen so aufeinander abgestimmt sein, dass die Benutzer und Kunden Zugriff auf die benötigten Ressourcen haben und ihre Daten bei Bedarf vom System geschützt werden.

OTOBO stellt dafür leistungsfähige Werkzeuge zur Verfügung, deren Verwendung im folgenden Kapitel beschrieben wird.

4.1 Benutzer

Das Agenten- und Zugriffsmanagement für Ihren Service-Desk sollte einfach sein. Flexibilität beim Hinzufügen, Bearbeiten, Entwerfen des Zugriffs und ein schneller Überblick darüber, welche Berechtigungen ein Benutzer hat, helfen Ihnen, ein sauberes Berechtigungssystem zu pflegen und Ihr Setup in OTOBO aufzuzeichnen.

OTOBO unterstützt Sie dabei, Agenten innerhalb von OTOBO über mehrere Backends hinweg zu verwalten. OTOBO kann bis zu zehn Backend-Quellen verwenden und sogar einige als schreibgeschützt markieren. Durch die zentrale Verwaltung der Benutzereinstellungen kann ein Administrator im Falle einer unerwarteten Krankheit schnell ein kompromittiertes Konto ungültig setzen oder ein Konto auf Abwesenheitsnotiz setzen.

Verwenden Sie diese Ansicht, um Agenten zum System hinzuzufügen. Eine neue OTOBO-Installation enthält standardmäßig einen Agent mit Administrator-Rechten. Die Ansicht zur Verwaltung der Agenten ist im Modul Agenten in der Gruppe Benutzer, Gruppen & Rollen verfügbar.

Warnung: Der Benutzername des Superuser-Kontos lautet `root@localhost`. Verwenden Sie nicht das Superuser-Konto, um mit OTOBO zu arbeiten! Erstellen Sie neue Agenten und arbeiten Sie stattdessen mit diesen Konten. Eine der nachteiligen Auswirkungen ist, dass [Access Control Lists \(ACL\)](#) keine Auswirkungen auf diesen Benutzer haben.

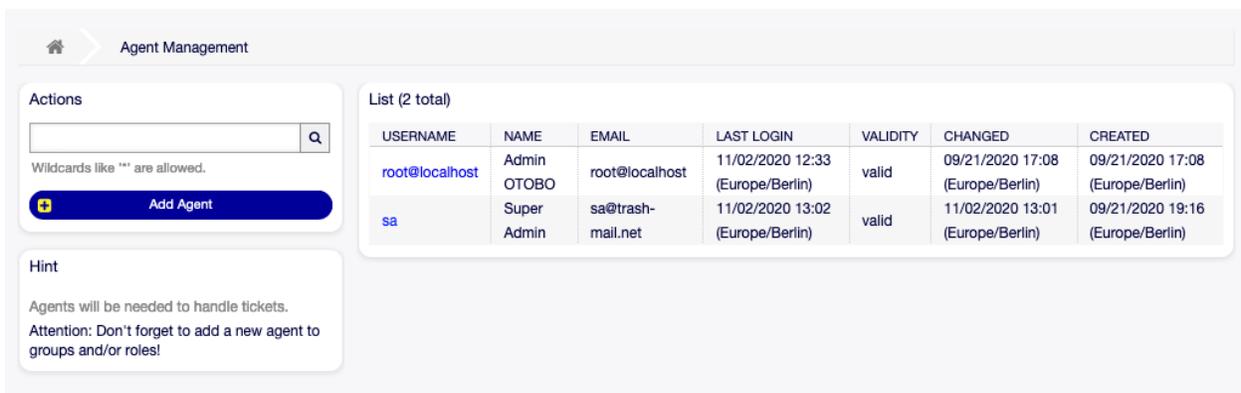


Figure 4.1: Agenten verwalten

4.1.1 Agenten verwalten

Bemerkung: Das Hinzufügen oder Bearbeiten eines Agenten ist nur über das Datenbank-Backend möglich. Die Verwendung explizit externer Verzeichnisdienste wie LDAP und, je nach Konfiguration, einiger Datenbanken ist schreibgeschützt. Persönliche Einstellungen wie Abwesenheiten können weiterhin eingestellt werden.

So fügen Sie einen Agenten hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Agent hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

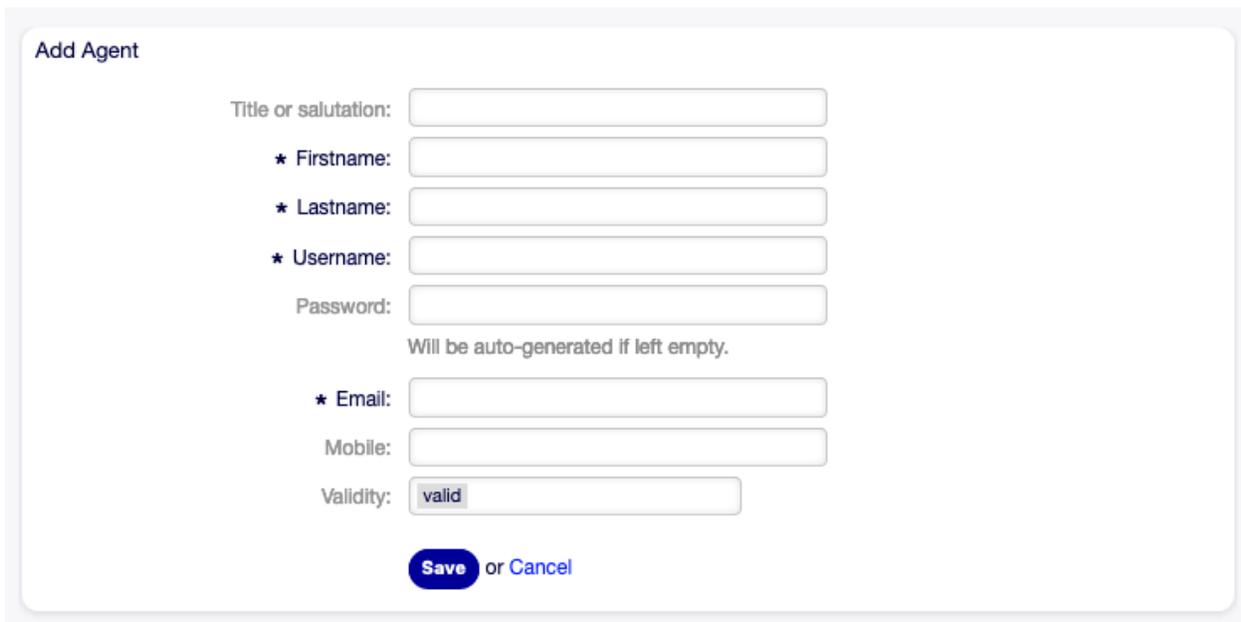


Figure 4.2: Agent hinzufügen

Warnung: Agenten können nicht aus dem System gelöscht werden. Sie können nur deaktiviert werden, wenn die Einstellung Gültigkeit auf ungültig oder ungültig-temporär gesetzt wird.

So bearbeiten Sie einen Agent:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Agenten auf einen Agent.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

The screenshot shows the 'Edit Agent' form with the following fields and values:

- Title or salutation:
- * Firstname:
- * Lastname:
- * Username:
- Password:
- * Email:
- Mobile:
- Validity:

Buttons at the bottom: **Save** or **Save and finish** or **Cancel**

Figure 4.3: Agent bearbeiten

Es ist auch möglich, die persönlichen Einstellungen eines Agenten zu bearbeiten. Um dies zu tun, klicken Sie auf die Persönliche Einstellungen für diesen Agenten bearbeiten-Schaltfläche in der linken Seitenleiste in der Agent bearbeiten-Ansicht.

So finden Sie einen Agent:

1. Geben Sie einen Suchbegriff in das Suchfeld in der linken Seitenleiste ein.
2. Klicken Sie auf das Lupen-Symbol oder betätigen Sie Eingabe.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Agenten hinzugefügt wurden, nutzen Sie das Suchfeld, um einen einzelnen Agenten zu finden. Standardmäßig werden nur die ersten 1000 Agenten angezeigt.

Die Berechtigungen des Agenten können gesteuert werden, indem ein Agent zu [Gruppen](#) oder [Rollen](#) hinzugefügt wird. Dies kann zu einer komplexen Matrix von Berechtigungen führen. Die effektiven Berechtigungen für einen Agenten können unten auf der Ansicht Agent bearbeiten überprüft werden. Wenn Rollen (empfohlen) verwendet werden, spiegelt diese Ansicht die kombinierten Berechtigungen wider, wie sie von den Rollen vorgegeben sind.

Effective Permissions for Agent

Group Permissions

GROUP	RO	MOVE_INTO	CREATE	NOTE	OWNER	PRIORITY	RW
admin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
stats	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
users	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Table above shows effective group permissions for the agent. The matrix takes into account all inherited permissions (e.g. via roles).

Figure 4.4: Effektive Berechtigungen für Agent

4.1.2 Einstellungen für Agenten

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Bemerkung: Dies sind die Standardfelder, die für die interne Datenbank-Tabelle zur Verfügung stehen.

Titel oder Anrede Hier können einige Präfixe, wie bspw. Dr. oder Prof. etc. hinzugefügt werden.

Vorname * Der Vorname eines Agenten.

Nachname * Der Nachname eines Agenten.

Siehe auch:

Der angezeigte Name eines Agenten, kann mit der Systemkonfigurations-Einstellung `FirstnameLastnameOrder` geändert werden.

Benutzername * Der Benutzername des Agenten, der sich am System anmeldet.

Passwort Das Passwort des Agenten. Wird automatisch generiert, wenn das Feld leer gelassen wird.

E-Mail * Die E-Mail-Adresse des Agenten.

Bemerkung: Die E-Mail-Syntax und die Gültigkeit eines verfügbaren MX-Eintrags können verhindern, dass Sie dieses Formular absenden. Für einige Systeme kann es akzeptabel sein, diese Prüfungen zu deaktivieren. Siehe Agent Configuration Options.

Mobiltelefon Die Mobilfunknummer des Agenten.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

4.1.3 Backend-Quellen für Agenten

Agents can be read and synchronized from an Active Directory® or LDAP server.

Bemerkung: The following configurations are taken care of by the Customer Solution Team in OTOBO. Please contact the Customer Solution Team via support@otrs.ch or in the OTOBO Portal.

Agenten-Authentifizierungs-Backend

Die Tabelle users enthält standardmäßig Ihre Agentendaten. Sie können einen Verzeichnis-Server (LDAP/Active Directory) zur Authentifizierung an Ihre Installation anhängen. Um dies zu erreichen, kopieren Sie den folgenden Block aus der Defaults.pm und fügen ihn in die Config.pm ein.

```
# This is an example configuration for an LDAP auth. backend.
# (take care that Net::LDAP is installed!)
#   $Self->{AuthModule} = 'Kernel::System::Auth::LDAP';
#   $Self->{'AuthModule::LDAP::Host'} = 'ldap.example.com';
#   $Self->{'AuthModule::LDAP::BaseDN'} = 'dc=example,dc=com';
#   $Self->{'AuthModule::LDAP::UID'} = 'uid';

# Check if the user is allowed to auth in a posixGroup
# (e. g. user needs to be in a group xyz to use otopo)
#   $Self->{'AuthModule::LDAP::GroupDN'} = 'cn=otoboallow,ou=posixGroups,dc=example,
↳dc=com';
#   $Self->{'AuthModule::LDAP::AccessAttr'} = 'memberUid';
# for ldap posixGroups objectclass (just uid)
#   $Self->{'AuthModule::LDAP::UserAttr'} = 'UID';
# for non ldap posixGroups objectclass (with full user dn)
#   $Self->{'AuthModule::LDAP::UserAttr'} = 'DN';

# The following is valid but would only be necessary if the
# anonymous user do NOT have permission to read from the LDAP tree
#   $Self->{'AuthModule::LDAP::SearchUserDN'} = '';
#   $Self->{'AuthModule::LDAP::SearchUserPw'} = '';

# in case you want to add always one filter to each ldap query, use
# this option. e. g. AlwaysFilter => '(mail=*)' or AlwaysFilter => '(objectclass=user)
↳'
# or if you want to filter with a locigal OR-Expression, like AlwaysFilter =>
↳'| (mail=*abc.com) (mail=*xyz.com) |'
#   $Self->{'AuthModule::LDAP::AlwaysFilter'} = '';

# in case you want to add a suffix to each login name, then
# you can use this option. e. g. user just want to use user but
# in your ldap directory exists user@domain.
#   $Self->{'AuthModule::LDAP::UserSuffix'} = '@domain.com';

# In case you want to convert all given usernames to lower letters you
# should activate this option. It might be helpful if databases are
# in use that do not distinguish selects for upper and lower case letters
# (Oracle, postgresql). User might be synched twice, if this option
# is not in use.
#   $Self->{'AuthModule::LDAP::UserLowerCase'} = 0;

# In case you need to use OTOBO in iso-charset, you can define this
# by using this option (converts utf-8 data from LDAP to iso).
#   $Self->{'AuthModule::LDAP::Charset'} = 'iso-8859-1';

# Net::LDAP new params (if needed - for more info see perldoc Net::LDAP)
```

```
# $Self->{'AuthModule::LDAP::Params'} = {
#     port    => 389,
#     timeout => 120,
#     async   => 0,
#     version => 3,
# };

# Die if backend can't work, e. g. can't connect to server.
# $Self->{'AuthModule::LDAP::Die'} = 1;
```

You should uncomment the following settings as a minimum.

Das Minimum, das für die Verbindung zu einem Verzeichnis-Server erforderlich ist, sind:

```
$Self->{AuthModule} = 'Kernel::System::Auth::LDAP';
$Self->{'AuthModule::LDAP::Host'} = 'ldap.example.com';
$Self->{'AuthModule::LDAP::BaseDN'} = 'dc=example,dc=com';
$Self->{'AuthModule::LDAP::UID'} = 'uid';
```

Host Der DNS-Name oder die IP Ihres Verzeichnis-Servers.

BaseDN Der Startpunkt in Ihrem Verzeichnisbaum.

UID Das Attribut, das für die Anmeldung und Identifizierung verwendet wird.

Bemerkung: Das ist ein `sAMAccountName` für ein Active Directory.

Um mehrere Backends zu verwenden, fügen Sie der `Config.pm` einen zusätzlichen Abschnitt des Beispielcodes hinzu. Achten Sie darauf, dass alle Einstellungen mit einem Zahlenwert [1-9] versehen sind, der angibt, welche Einstellungen zu welchem Backend gehören.

```
### Backend One
$Self->{AuthModule} = 'Kernel::System::Auth::LDAP';
$Self->{'AuthModule::LDAP::Host'} = 'ldap.example.com';
$Self->{'AuthModule::LDAP::BaseDN'} = 'dc=example,dc=com';
$Self->{'AuthModule::LDAP::UID'} = 'uid';

### Backend Two
$Self->{AuthModule1} = 'Kernel::System::Auth::LDAP';
$Self->{'AuthModule::LDAP::Host1'} = 'ldap.example.com';
$Self->{'AuthModule::LDAP::BaseDN1'} = 'dc=example,dc=com';
$Self->{'AuthModule::LDAP::UID1'} = 'uid';
```

Warnung: Alle Backends werden nacheinander verwendet. Die UID muss für alle Backends eindeutig sein, da sonst einige Nebenwirkungen auftreten können.

Um mit einem bestimmten Verzeichnis-Server zu synchronisieren (siehe unten Agent User Data), müssen Sie die entsprechende Einstellung zu Ihrem Agent Authentication Back End hinzufügen. Um dies zu erreichen, kopieren Sie den folgenden Block aus der `Defaults.pm` und fügen ihn in die `Config.pm` ein.

```
$Self->{'AuthModule::UseSyncBackend'} = 'AuthSyncBackend';
```

Um mehrere Backends zu verwenden, fügen Sie der `Config.pm` einen zusätzlichen Abschnitt des

Beispielcodes hinzu. Achten Sie darauf, dass alle Einstellungen mit einem Zahlenwert [1-9] versehen sind, der angibt, welche Einstellungen zu welchem Backend gehören.

```
$$Self->{'AuthModule::UseSyncBackend1'} = 'AuthSyncBackend1';
```

Die Wiederverwendung eines Agent Synchronization Back End ist ebenfalls möglich.

```
$$Self->{'AuthModule::UseSyncBackend1'} = 'AuthSyncBackend';
```

Agenten-Synchronisierungs-Backend

Es ist ratsam, die Agentendaten zu synchronisieren, damit Agenten nicht vor der Autorisierung manuell in die Tabelle `users` aufgenommen werden müssen. Zusätzlich können Gruppen und Rollen automatisch über Sicherheitsobjekte des Verzeichnis-Servers hinzugefügt werden.

Benutzerdaten des Agenten

Synchronisation der Benutzerdaten bei der Anmeldung. Um dies zu erreichen, kopieren Sie den folgenden Block aus der `Defaults.pm` und fügen ihn in die `Config.pm` ein.

```
# This is an example configuration for an LDAP auth sync. backend.
# (take care that Net::LDAP is installed!)
#   $$Self->{AuthSyncModule} = 'Kernel::System::Auth::Sync::LDAP';
#   $$Self->{'AuthSyncModule::LDAP::Host'} = 'ldap.example.com';
#   $$Self->{'AuthSyncModule::LDAP::BaseDN'} = 'dc=example,dc=com';
#   $$Self->{'AuthSyncModule::LDAP::UID'} = 'uid';

# The following is valid but would only be necessary if the
# anonymous user do NOT have permission to read from the LDAP tree
#   $$Self->{'AuthSyncModule::LDAP::SearchUserDN'} = '';
#   $$Self->{'AuthSyncModule::LDAP::SearchUserPw'} = '';

# in case you want to add always one filter to each ldap query, use
# this option. e. g. AlwaysFilter => '(mail=*)' or AlwaysFilter => '(objectclass=user)
→ '
# or if you want to filter with a logical OR-Expression, like AlwaysFilter =>
→ '( | (mail=*abc.com) (mail=*xyz.com) ) '
#   $$Self->{'AuthSyncModule::LDAP::AlwaysFilter'} = '';

# AuthSyncModule::LDAP::UserSyncMap
# (map if agent should create/synced from LDAP to DB after successful login)
# you may specify LDAP-Fields as either
# * list, which will check each field. first existing will be picked ( ["givenName", "cn
→ ", "_empty" ] )
# * name of an LDAP-Field (may return empty strings) ("givenName")
# * fixed strings, prefixed with an underscore: "_test", which will always return this
→ fixed string
#   $$Self->{'AuthSyncModule::LDAP::UserSyncMap'} = {
#       # DB -> LDAP
#       UserFirstname => 'givenName',
#       UserLastname  => 'sn',
#       UserEmail     => 'mail',
#   };
```

Das Minimum, das für die Verbindung zu einem Verzeichnis-Server erforderlich ist, sind:

```

$self->{AuthSyncModule} = 'Kernel::System::Auth::Sync::LDAP';
$self->{'AuthSyncModule::LDAP::Host'} = 'ldap.example.com';
$self->{'AuthSyncModule::LDAP::BaseDN'} = 'dc=example,dc=com';
$self->{'AuthSyncModule::LDAP::UID'} = 'uid';
    
```

Host Der DNS-Name oder die IP Ihres Verzeichnis-Servers.

BaseDN Der Startpunkt in Ihrem Verzeichnisbaum.

UID Das Attribut, das für die Anmeldung und Identifizierung verwendet wird.

Bemerkung: Das ist ein `sAMAccountName` für ein Active Directory.

Bemerkung: Mehrere Agent Synchronization Back End-Blöcke können verwendet werden. Achten Sie darauf, dass alle Einstellungen mit einem Zahlenwert[1-9] versehen sind, der angibt, welche Einstellungen zu welchem Backend gehören. Jedes `AuthSyncModule` muss explizit in einem Agent Authentication Back End verwendet werden.

Gruppendaten des Agenten

Es ist möglich, Benutzer über Sicherheitsobjekte mit OTOBO-Gruppen zu synchronisieren. Um dies zu erreichen, kopieren Sie den folgenden Block aus der `Defaults.pm` und fügen ihn in die `Config.pm` ein.

Bemerkung: `Gruppen` müssen in OTOBO verfügbar sein, um diese Funktion nutzen zu können.

Rollendaten des Agenten

Es ist möglich, Benutzer über Sicherheitsobjekte mit OTOBO-Rollen zu synchronisieren. Um dies zu erreichen, kopieren Sie den folgenden Block aus der `Defaults.pm` und fügen ihn in die `Config.pm` ein.

Bemerkung: `Rollen` müssen in OTOBO verfügbar sein, um diese Funktion nutzen zu können.

4.1.4 Konfigurationsoptionen des Agenten

4.2 Agenten Gruppen

Eine effiziente und unkomplizierte Verwaltung von Berechtigungen ist in einem wachsenden Unternehmen unerlässlich. Die einfache Zuordnung eines bestimmten Benutzers zu einer Gruppe für den schnellen Zugriff oder zum Entfernen des Zugriffs auf Ressourcen ist in jedem Fall ein Muss.

Das OTOBO-Interface bietet Ihnen die Möglichkeit, den Zugriff eines Agenten auf eine oder mehrere bestimmte Gruppen zu verwalten. Darüber hinaus können Sie den Zugriff mehrerer Benutzer auf eine Gruppe effizient und elegant ändern.

Verwenden Sie diese Ansicht, um einen oder mehrere Agenten zu einer oder mehreren Gruppen zuzuordnen. Um diese Funktion zu nutzen, muss wenigstens ein Agent und eine Gruppe dem System

hinzugefügt werden. Die Ansicht zur Verwaltung ist im Modul Agenten > Gruppen in der Gruppe Benutzer, Gruppen & Rollen verfügbar.

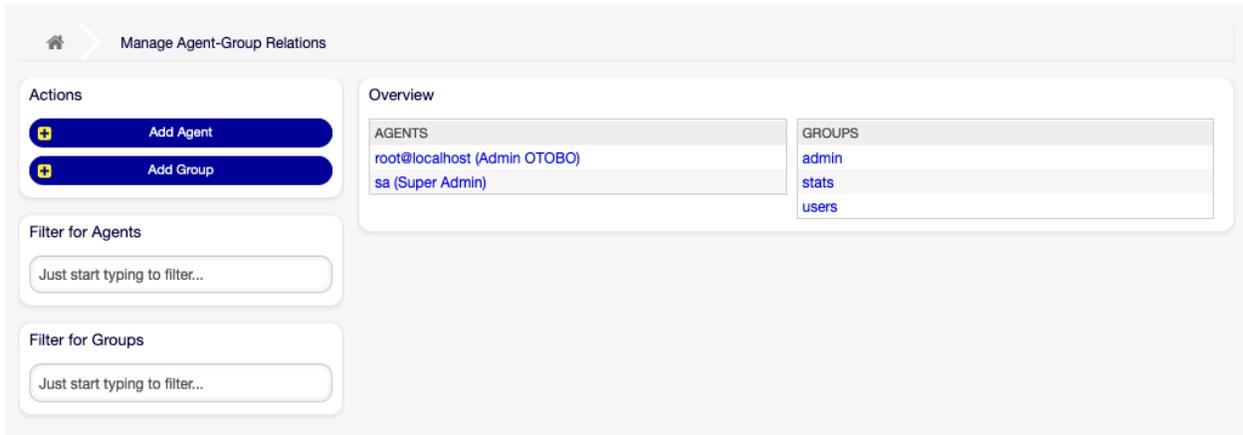


Figure 4.5: Zuordnungen von Agent und Gruppe verwalten

4.2.1 Agenten > Gruppen Zuordnungen verwalten

So ordnen Sie Gruppen zu Agenten hinzu:

1. Klicken Sie in der Spalte Agenten auf einen Agent.
2. Wählen Sie die Berechtigungen aus, mit denen Sie den Agenten mit Gruppen verbinden möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

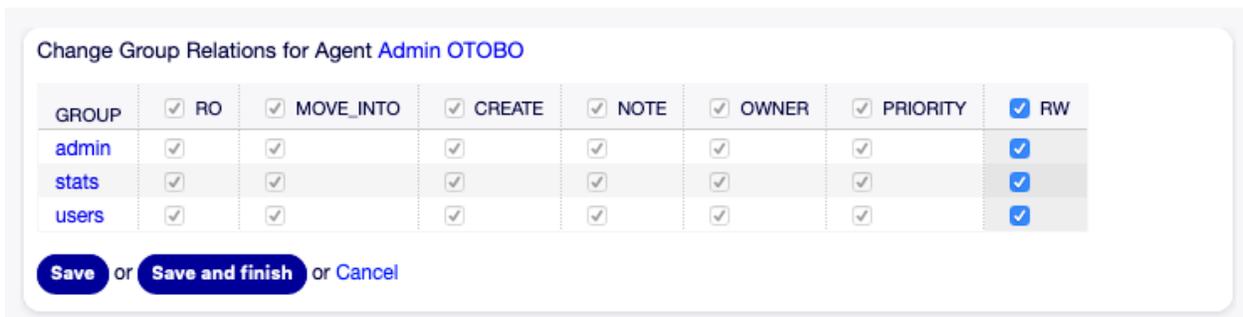


Figure 4.6: Gruppenzuordnungen verwalten für Agenten

So ordnen Sie Agenten zu einer Gruppe zu:

1. Klicken Sie in der Spalte Gruppen auf eine Gruppe.
2. Wählen Sie die Berechtigungen aus, mit denen Sie die Gruppe mit Agenten verbinden möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Agenten oder Gruppen hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um einen bestimmten Agenten oder Gruppe zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

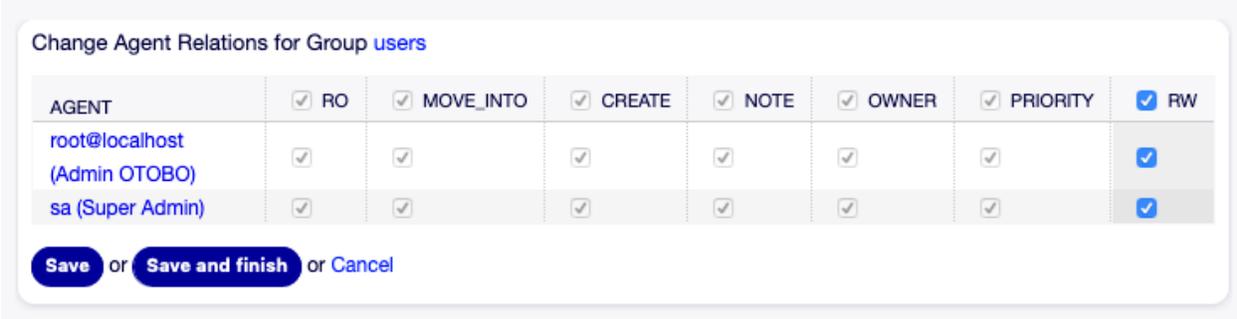


Figure 4.7: Agentenzuordnungen verwalten für Gruppe

In beiden Ansichten können gleichzeitig mehrere Agenten oder Gruppen zugeordnet werden. Wenn Sie zusätzlich auf einen Agenten oder auf eine Gruppe in der Ansicht klicken, wird die Ansicht Agent bearbeiten oder die Ansicht Gruppe bearbeiten entsprechend geöffnet.

Warnung: Die Ansichten zur Verwaltung von Agenten und Gruppen bieten keinen „Zurück“-Link zur Ansicht mit den Zuordnungen.

4.2.2 Agenten \square Gruppen-Zuordnungen Referenz

Bei der Zuordnung eines Agenten zu einer Gruppe oder umgekehrt können mehrere Berechtigungen als Verbindung zwischen einem Agenten und einer Gruppe eingestellt werden. Die folgenden Berechtigungen sind standardmäßig verfügbar:

ro Nur-Lesen-Zugriff auf Tickets in diesen Gruppen/Queues.

Verschieben in Rechte, um Tickets in eine Gruppe/Queue zu verschieben.

erstellen Rechte, um in einer Gruppe/Queue Tickets zu erstellen.

Notiz Berechtigung zum Hinzufügen von Notizen zu Tickets dieser Gruppe/Queue.

Besitzer (owner) Berechtigung zum Ändern des Besitzers von Tickets dieser Gruppe/Queue.

Priorität Rechte, um die Priorität eines Tickets in einer Gruppe/Queue zu ändern.

chat_owner Agenten haben volle Rechte für einen Chat und können Chat-Anfragen akzeptieren.

chat_participant Agenten können an einem Chat teilnehmen.

chat_observer Agenten können als Beobachter an einem Chat teilnehmen.

rw Voller Schreib- und Lesezugriff auf Tickets in der Queue/Gruppe.

Siehe auch:

Not all available permissions are shown by default. See `System::Permission` setting for permissions that can be added. These additional permissions can be added:

stats Erlaubt den Zugriff auf die Statistikseite.

Umleiten Das Recht eine E-Mail umzuleiten (mit „Umleiten“-Schaltfläche in der Ticket-Detailansicht)

Verfassen Das Recht eine Antwort zu einem Ticket zu verfassen.

Kunde Berechtigungen zum Ändern des Kunden eines Tickets.

Weiterleiten Das Recht eine Nachricht weiterzuleiten (mit der „Weiterleiten“-Schaltfläche)

Warten Das Recht ein Ticket auf „warten“ zu setzen.

Telefon Das Recht einen Telefonanruf zu einem Ticket hinzuzufügen.

Verantwortlicher Das Recht den Verantwortlichen Agenten eines Tickets zu ändern.

Bemerkung: Durch das Setzen eines Kontrollkästchens im Kopf einer Spalte werden alle Kontrollkästchen in der ausgewählten Spalte gesetzt. Durch das Setzen des Kontrollkästchens in der letzten Spalte rw werden alle Kontrollkästchen in der ausgewählten Zeile gesetzt.

4.3 Agenten Rollen

Wenn ein Unternehmen wächst, können Gruppen nicht der Nenner für die Verarbeitung von Zugriffsrechten sein. Rollen werden immer mehr zu einem Bedürfnis, da einer Rolle ein spezieller Satz von Berechtigungen zugeordnet ist. Man darf keine individuellen Berechtigungen vergeben, aber die Rolle trägt die eingebauten Berechtigungen.

OTOBO ermöglicht den einfachen Zugriff auf einen vordefinierten Satz von Berechtigungen über eine oder mehrere definierte Rollen. Diese Rollen werden einfach einem oder mehreren Agenten oder ein oder mehrere Agenten einer Rolle zugeordnet.

Verwenden Sie diese Ansicht, um einen oder mehrere Agenten zu einer oder mehreren Rollen zuzuordnen. Um diese Funktion zu nutzen, muss wenigstens ein Agent und eine Rolle dem System hinzugefügt werden. Die Ansicht zur Verwaltung ist im Modul Agenten  Rollen in der Gruppe Benutzer, Gruppen & Rollen verfügbar.

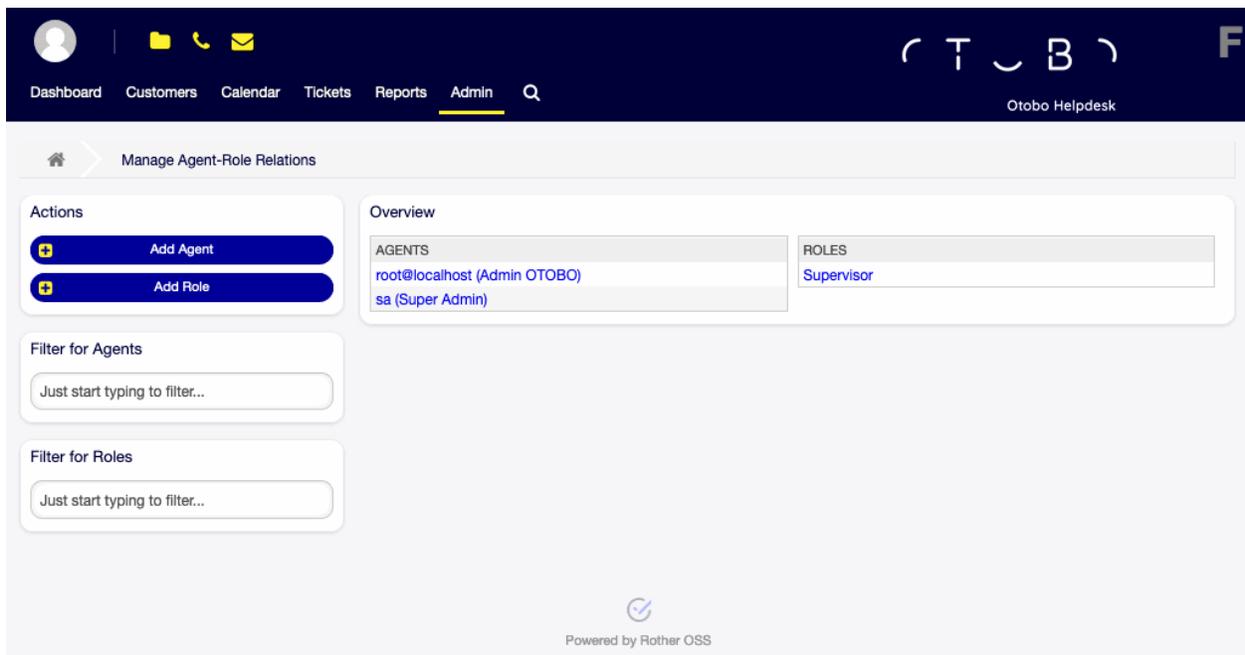


Figure 4.8: Zuordnungen von Agenten und Rollen verwalten

4.3.1 Agenten ▢ Rollen-Zuordnungen verwalten

So ordnen Sie Rollen zu Agenten hinzu:

1. Klicken Sie in der Spalte Agenten auf einen Agent.
2. Wählen Sie die Rolle, die Sie dem Agenten zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

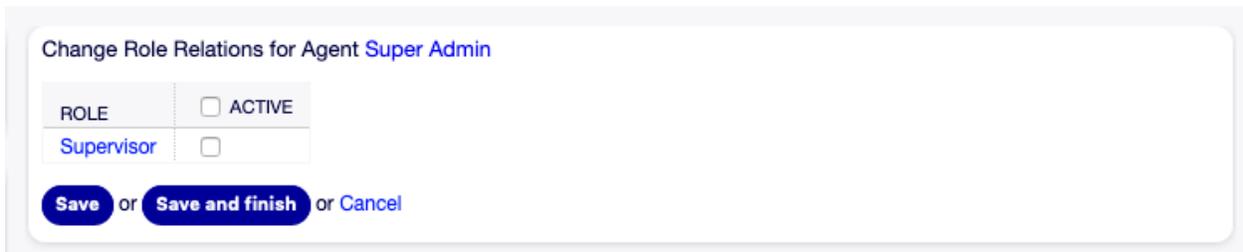


Figure 4.9: Rollen-Zuordnungen verändern für Agenten

So ordnen Sie Agenten zu einer Rolle hinzu:

1. Klicken Sie in der Spalte Rollen auf eine Rolle.
2. Wählen Sie die Agenten, die Sie der Rolle hinzufügen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

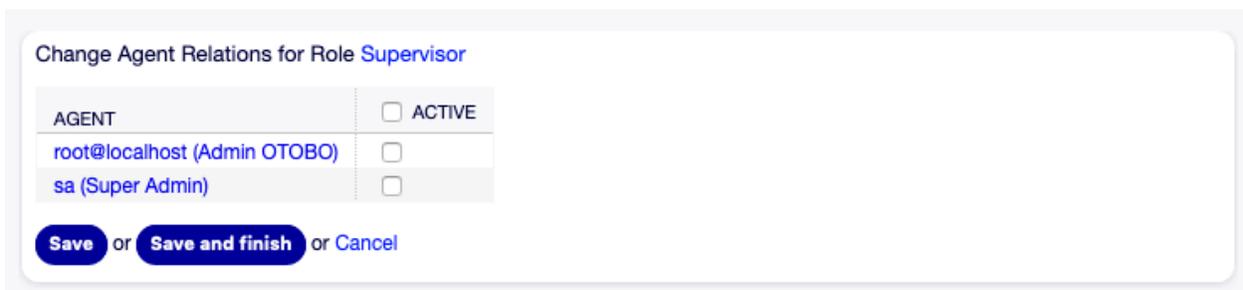


Figure 4.10: Agenten-Zuordnungen verändern für Rolle

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Agenten oder Rollen hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um einen bestimmten Agenten oder Rolle zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

In beiden Ansichten können gleichzeitig mehrere Agenten oder Rollen zugeordnet werden. Wenn Sie zusätzlich auf eine Rolle oder auf eine Gruppe in der Ansicht klicken, wird die Ansicht Agent bearbeiten oder die Ansicht Rolle bearbeiten entsprechend geöffnet.

Warnung: Die Ansichten zur Verwaltung von Agenten und Rollen bieten keinen „Zurück“-Link zur Ansicht mit den Zuordnungen.

Bemerkung: Durch das Setzen des Kontrollkästchens im Kopf einer Spalte werden alle Kontrollkästchen in der ausgewählten Spalte gesetzt.

4.4 Kunden

Verwenden Sie diese Ansicht, um Kundenunternehmen zum System hinzuzufügen. Eine neue OTOBO-Installation enthält standardmäßig keine Kunden. Die Ansicht zur Kundenverwaltung ist im Modul Kunden in der Gruppe Benutzer, Gruppen und Rollen verfügbar.

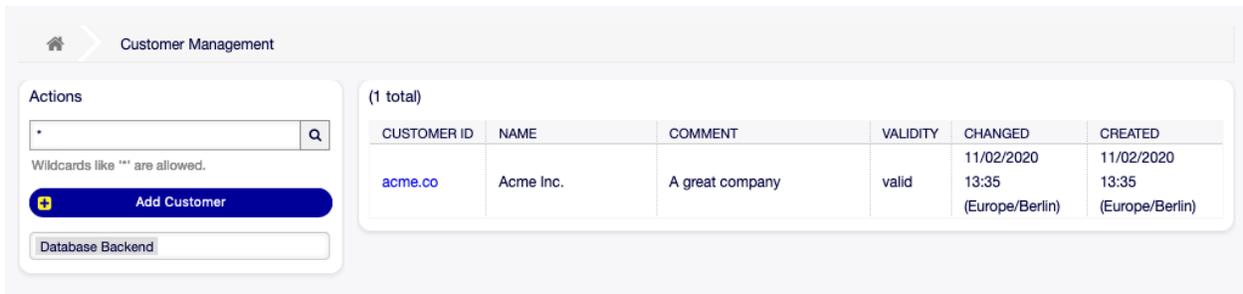


Figure 4.11: Kundenverwaltung

4.4.1 Kunden verwalten

Bemerkung: Das Hinzufügen oder Bearbeiten eines Kunden ist nur über das Datenbank-Backend möglich. Die Verwendung explizit externer Verzeichnisdienste wie LDAP und, je nach Konfiguration, einiger Datenbanken ist schreibgeschützt. Persönliche Einstellungen wie Abwesenheiten können weiterhin eingestellt werden.

So fügen Sie einen Kunden hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Kunde hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

Warnung: Kunden können nicht aus dem System gelöscht werden. Sie können nur deaktiviert werden, wenn die Einstellung Gültigkeit auf ungültig oder ungültig-temporär gesetzt wird.

So bearbeiten Sie einen Kunden:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Kunden auf einen Kunden.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

So finden Sie einen Kunden:

1. Geben Sie einen Suchbegriff in das Suchfeld in der linken Seitenleiste ein.

Add Customer

* CustomerID:

* Customer:

Street:

Zip:

City:

Country:

URL:

Comment:

* Valid:

Save or Cancel

Figure 4.12: Kunde hinzufügen

Edit Customer

* CustomerID:

* Customer:

Street:

Zip:

City:

Country:

URL:

Comment:

* Valid:

Save or **Save and finish** or Cancel

Figure 4.13: Kunde bearbeiten

2. Klicken Sie auf das Lupen-Symbol oder betätigen Sie `Eingabe`.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Kunden hinzugefügt wurden, nutzen Sie das Suchfeld, um einen einzelnen Kunden zu finden. Standardmäßig werden nur die ersten 1000 Kunden angezeigt.

4.4.2 Einstellungen für Kunden

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Kundennummer * Der interne Name des Kunden. Sollte nur Buchstaben, Zahlen und einige Sonderzeichen enthalten.

Kunde * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Straße Der Straßenname der Adresse des Kunden.

PLZ Die PLZ der Adresse des Kunden.

Stadt Die Stadt der Adresse des Kunden.

Land Das Land des Kunden. Wählen Sie ein Land aus der Liste.

URL Die Website oder eine andere URL des Kunden.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

Gültig * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

4.5 Kunden Gruppen

Ihr Unternehmen wächst, und es ist irgendwann nicht mehr sinnvoll, Berechtigungen einzelnen Benutzern zuzuordnen, Sie müssen die Berechtigungen allen Kundenbenutzern eines Kunden zuweisen.

OTOBO ermöglicht es Ihnen, **group**-Berechtigungen einem **customer** zuzuordnen. Der Zugriff funktioniert genauso wie bei Agenten und verhindert, dass ein Kunde eine Anfrage ändert und anzeigt. So kann sich der Kunde auf die Ergebnisse der ursprünglichen Kommunikation konzentrieren und die Diskussion durch ein einziges Ticket leiten lassen.

Siehe auch:

Ordnen Sie mit Hilfe von [Kundenbenutzer !\[\]\(592c869c9dc22b8c15055febc70e80dd_img.jpg\) Gruppen](#) einen einzelnen Kundenbenutzer einer Gruppe zu.

Verwenden Sie diese Ansicht, um einen oder mehrere Kunden zu einer oder mehreren Gruppen zuzuordnen. Um diese Funktion zu nutzen, muss wenigstens ein Kunde und eine Gruppe dem System hinzugefügt werden. Die Ansicht zur Verwaltung ist im Modul [Kunden !\[\]\(421155d158cc341b165e8ae6c63e2cbb_img.jpg\) Gruppen](#) in der Gruppe Benutzer, Gruppen & Rollen verfügbar.

Kundengruppen-Unterstützung muss wenigstens in einem Kundenbenutzer **Backend** aktiviert sein, damit diese Funktion genutzt werden kann. Das Standard OTOBO- **Backend** kann in der Systemkonfiguration aktiviert werden, wenn Sie auf die [Hier aktivieren](#)-Schaltfläche klicken.

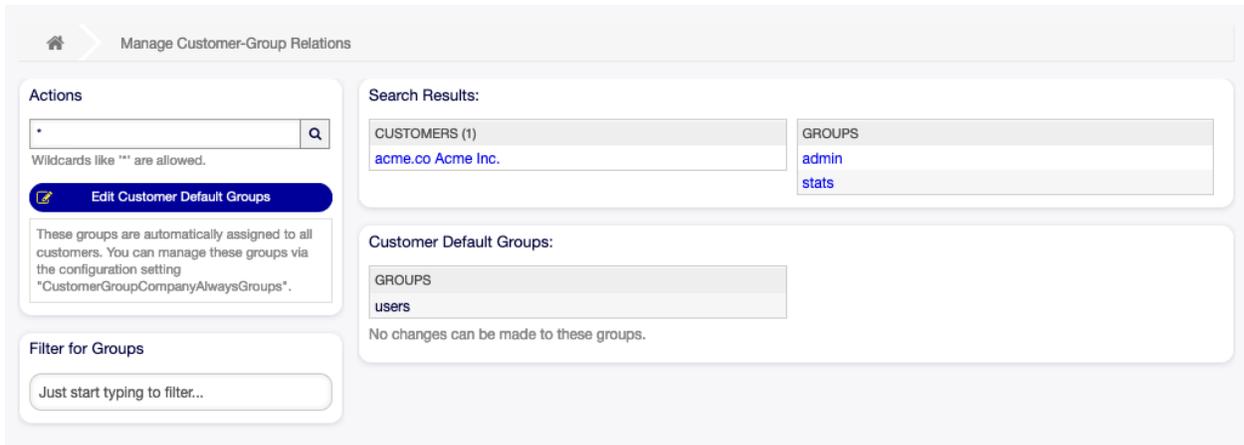


Figure 4.14: Kunden-Gruppen-Zuordnung verwalten

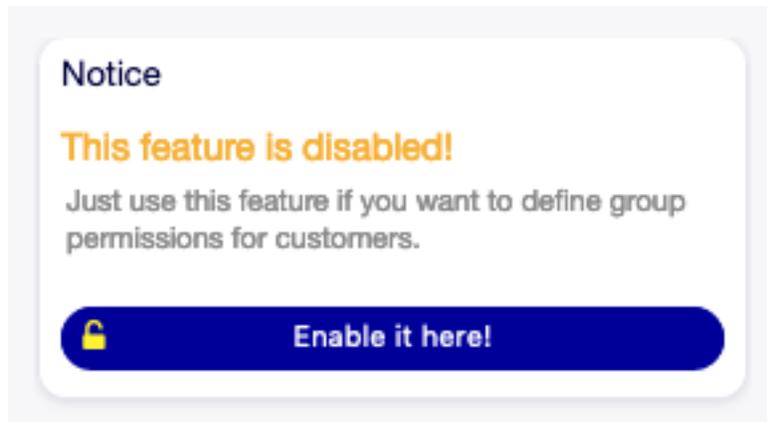


Figure 4.15: Kundengruppen-Funktion aktivieren

Bemerkung: Um diese Funktion in Systemen mit einem Verzeichnis-Server oder mehreren nicht standardmäßigen Backends zu aktivieren, muss eine benutzerdefinierte Konfigurationsdatei in `Kernel/Config/Files` (z.B. mit dem Namen `ZZZZZ_CustomerBackend.pm`) abgelegt werden. Nach der Aktivierung benötigen alle Kundenbenutzer aus diesem Backend eine Gruppenzuordnung.

Warnung: Nach Änderungen am Backend wird der Server-Cache gelöscht, was zu einem temporären Performance-Verlust führen kann.

4.5.1 Kunden Gruppen-Zuordnungen verwalten

Bemerkung: Um diese Funktion nutzen zu können, müssen Sie sie zuerst aktivieren.

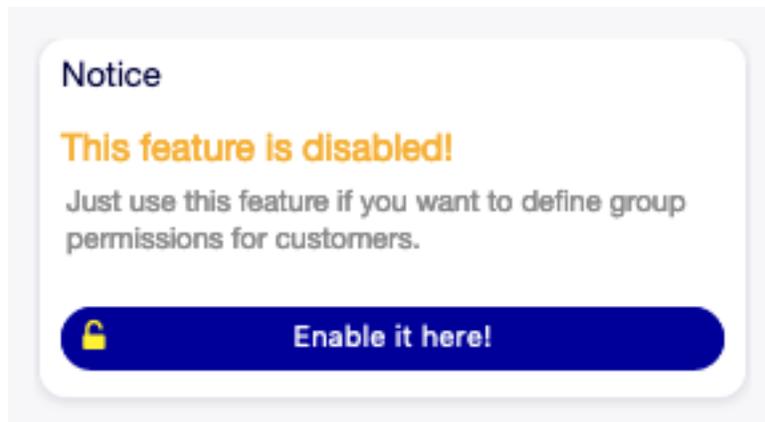


Figure 4.16: Kundengruppen-Unterstützung aktivieren

So ordnen Sie Gruppen zu einem Kunden zu:

1. Klicken Sie in der Spalte Kunden auf einen Kunden.
2. Wählen Sie die Berechtigungen aus, mit denen Sie den Kunden mit Gruppen verbinden möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

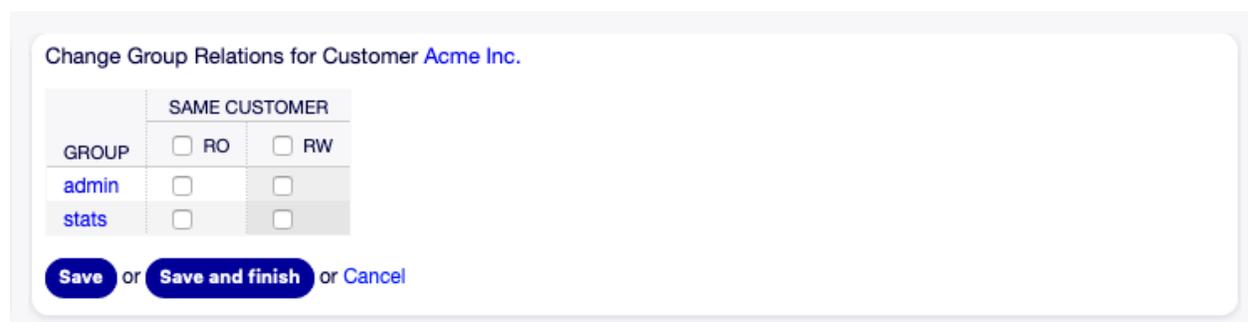


Figure 4.17: Gruppenzuordnungen für Kunden ändern

So ordnen Sie Kunden zu einer Gruppe hinzu:

1. Klicken Sie in der Spalte Gruppen auf eine Gruppe.
2. Wählen Sie die Berechtigungen aus, mit denen Sie die Gruppe mit Kunden verbinden möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

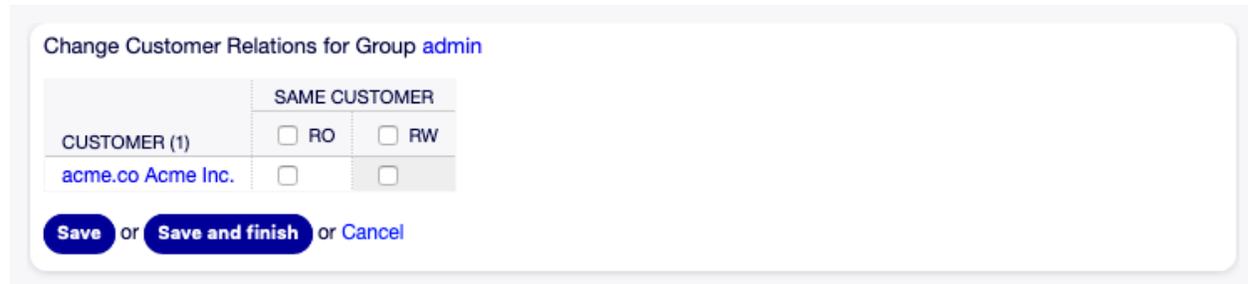


Figure 4.18: Kundenzuordnungen für Gruppe ändern

So ändern Sie die Standard-Kundengruppen:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Standardgruppen für Kunden bearbeiten.
2. Add or modify groups in setting `CustomerGroupCompanyAlwaysGroups`.
3. Nehmen Sie die geänderte Systemkonfiguration in Betrieb.

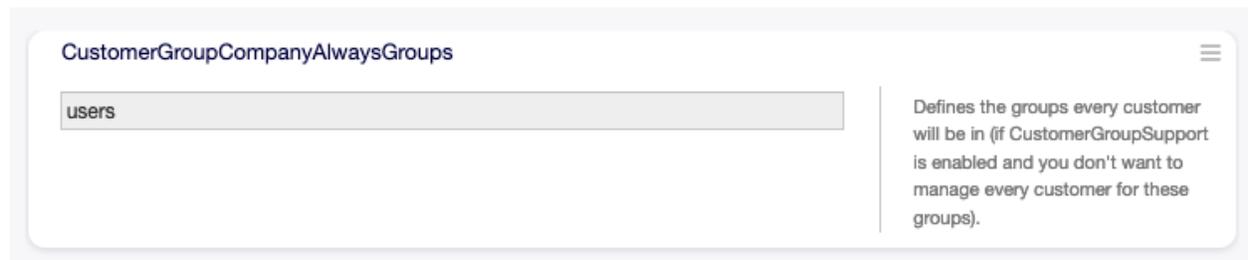


Figure 4.19: `CustomerGroupCompanyAlwaysGroups` Systemkonfiguration

Diese Gruppen werden allen Kunden automatisch zugewiesen.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Kunden oder Gruppen hinzugefügt wurden, nutzen Sie das Suchfeld, um eine einzelne Gruppe oder einen Kunden zu finden.

In beiden Ansichten können gleichzeitig mehrere Gruppen oder Kundenbenutzer zugeordnet werden. Wenn Sie zusätzlich auf eine Gruppe oder auf einen Kunden in der Ansicht klicken, wird die Ansicht Gruppe bearbeiten oder die Ansicht Kunde bearbeiten entsprechend geöffnet.

Warnung: Die Ansichten zur Verwaltung von Gruppen und Kunden bieten keinen „Zurück“-Link zur Ansicht mit den Zuordnungen.

4.5.2 Kunden Gruppen-Zuordnungen Referenz

Bei der Zuordnung eines Kunden zu einer Gruppe oder umgekehrt können mehrere Berechtigungen als Verbindung zwischen einem Kundenbenutzer und einer Gruppe eingestellt werden. Die folgenden Berechtigungen sind standardmäßig verfügbar:

Gleicher Kunde Ermöglicht Kundenbenutzern gruppenbasierten Zugriff auf Tickets von Kundenbenutzern desselben Kunden (Ticket `CustomerID` ist eine `CustomerID` des Kundenbenutzers).

ro Lesezugriff auf die Ressource.

rw Vollständiger Lese- und Schreibzugriff auf die Ressource.

Bemerkung: Durch das Setzen eines Kontrollkästchens im Kopf einer Spalte werden alle Kontrollkästchen in der ausgewählten Spalte gesetzt.

4.6 Kundenbenutzer

Eine Aufzeichnung darüber, mit wem sich Ihr Unternehmen befasst, erfordert weitere Informationen über diese Person: Den physischen Standort für Versand- und Rechnungszwecke sowie Kontaktinformationen für E-Mail- und Telefonkontakt.

OTOBO bietet eine großartige Möglichkeit, individuelle Informationen über Kontakte innerhalb von Unternehmen zu speichern. Sie können beliebig viele persönliche Verbindungen zu OTOBO hinzufügen.

Verwenden Sie diese Ansicht, um einen [customer user](#) zum System hinzuzufügen. Eine OTOBO-Neuinstallation enthält standardmäßig keine Kundenbenutzer. Die Ansicht zur Verwaltung der Kundenbenutzer ist im Modul Kundenbenutzer in der Gruppe Benutzer, Gruppen und Rollen verfügbar.

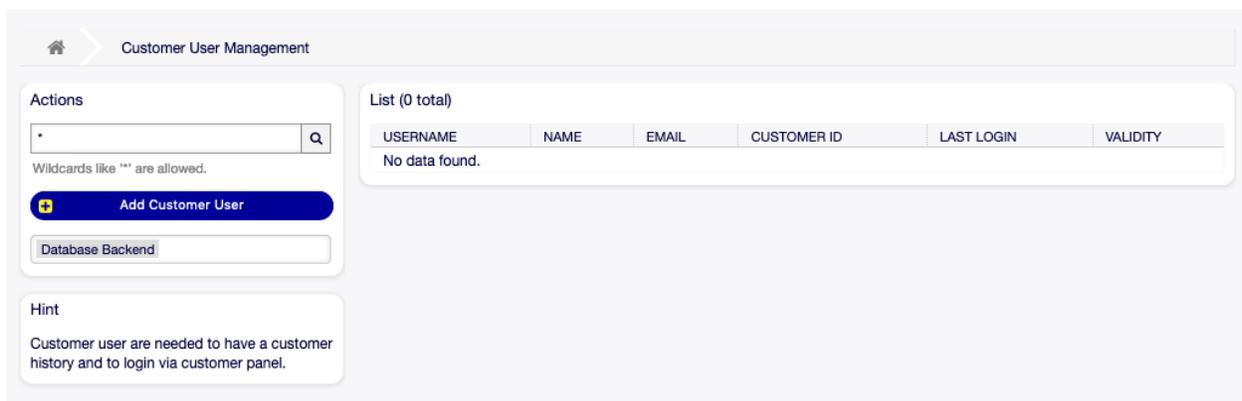


Figure 4.20: Kundenbenutzer-Verwaltung

4.6.1 Kundenbenutzer verwalten

Warnung: Ein Kundenbenutzer kann dem System nur hinzugefügt werden, wenn wenigstens ein [Kunde](#) existiert. Erstellen Sie zuerst einen oder mehrere [Kunden](#).

Bemerkung: Das Hinzufügen oder Bearbeiten eines Kundenbenutzers ist nur über das Datenbank-Backend möglich. Die Verwendung externer Verzeichnisdienste wie LDAP deaktiviert die Benutzerverwaltung des Kunden.

So fügen Sie einen Kundenbenutzer hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Kundenbenutzer hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

Warnung: Kundenbenutzer können nicht aus dem System gelöscht werden. Sie können nur deaktiviert werden, wenn die Einstellung Gültigkeit auf ungültig oder ungültig-temporär gesetzt wird.

So bearbeiten Sie einen Kundenbenutzer:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Kundenbenutzern auf einen Kundenbenutzer.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

So finden Sie einen Kundenbenutzer:

1. Geben Sie einen Suchbegriff in das Suchfeld in der linken Seitenleiste ein.
2. Klicken Sie auf das Lupen-Symbol oder betätigen Sie **Eingabe**.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Kundenbenutzer hinzugefügt wurden, nutzen Sie das Suchfeld, um einen einzelnen Kunden zu finden. Standardmäßig werden nur die ersten 1000 Kundenbenutzer angezeigt.

Die Berechtigungen des Agenten können gesteuert werden, indem ein Kunde oder Kundenbenutzer zu [Gruppen](#) hinzugefügt wird. Dies kann zu einer komplexen Matrix von Berechtigungen führen. Die effektiven Berechtigungen für einen Kundenbenutzer können unten auf der Ansicht Kundenbenutzer bearbeiten überprüft werden.

Siehe auch:

[Kundenbenutzer](#)  [Gruppen](#) muss aktiviert sein, um diese Funktion zu nutzen.

4.6.2 Einstellungen für Kundenbenutzer

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Bemerkung: Dies sind die Standardfelder, die für die interne Datenbank-Tabelle zur Verfügung stehen.

Titel oder Anrede Hier können einige Präfixe, wie bspw. Dr. oder Prof. etc. hinzugefügt werden.

Vorname * Der Vorname des Kundenbenutzers.

Nachname * Der Nachname des Kundenbenutzers.

Add Customer User

Title or salutation:

* Firstname:

* Lastname:

* Username:

Password:

* Email:

* CustomerID:

Phone:

Fax:

Mobile:

Street:

Zip:

City:

Country:

Comment:

* Valid:

Google Authenticator:

Enter your shared secret to enable two factor authentication. WARNING: Make sure that you add the shared secret to your generator application and the application works well. Otherwise you will be not able to login anymore without the two factor token.Shared Secret

Interface language:

Select the main interface language.Language

Time Zone:

Select your personal time zone. All times will be displayed relative to this time zone.Time Zone

Ticket overview:

Select after which period ticket overviews should refresh automatically.Refresh interval

Number of displayed tickets:

Select how many tickets should be shown in overviews by default.Tickets per page

or [Cancel](#)

Figure 4.21: Kundenbenutzer hinzufügen

Edit Customer User

Title or salutation:

* Firstname:

* Lastname:

* Username:

Password:

* Email:

* CustomerID:

Phone:

Fax:

Mobile:

Street:

Zip:

City:

Country:

Comment:

* Valid:

Google Authenticator:

Enter your shared secret to enable two factor authentication. **WARNING: Make sure that you add the shared secret to your generator application and the application works well. Otherwise you will be not able to login anymore without the two factor token.**Shared Secret

Interface language:

Select the main interface language.Language

Time Zone:

Select your personal time zone. All times will be displayed relative to this time zone.Time Zone

Ticket overview:

Select after which period ticket overviews should refresh automatically.Refresh interval

Number of displayed tickets:

Select how many tickets should be shown in overviews by default.Tickets per page

Save or **Save and finish** or **Cancel**

Figure 4.22: Kundenbenutzer bearbeiten

Effective Permissions for Customer User

Group Permissions

GROUP	RO	RW
users	✓	✓

Table above shows effective group permissions for the customer user. The matrix takes into account all inherited permissions (e.g. via customer groups). Note: The table does not consider changes made to this form without submitting it.

Customer Access

CUSTOMER	DIRECT
acme.co Acme Inc.	✓

Table above shows granted customer access for the customer user by permission context. The matrix takes into account all inherited access (e.g. via customer groups). Note: The table does not consider changes made to this form without submitting it.

Figure 4.23: Effektive Berechtigungen für Kunde

Benutzername * Der Benutzername des Kundenbenutzers zur Anmeldung am System.

Passwort Das Passwort des Kundenbenutzers. Wird automatisch generiert, wenn das Feld leer gelassen wird.

E-Mail * Die E-Mail-Adresse des Kundenbenutzers.

CustomerID * The ID of the customer company the customer user belongs to. Select a customer from the list of [Kunden](#).

Telefon Die Telefonnummer des Kundenbenutzers.

Fax Die Faxnummer des Kundenbenutzers.

Mobiltelefon Die Handynummer des Kundenbenutzers.

Straße Der Straßename der Adresse des Kunden.

PLZ Die PLZ der Adresse des Kunden.

Stadt Die Stadt der Adresse des Kunden.

Land Das Land des Kundenbenutzers.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

Gültig * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Siehe auch:

It is possible to assign multiple customers to customer users via the [Kundenbenutzer](#) [Kunden](#) screen.

4.6.3 Customer User Back Ends

The system works with many customer user data attributes such as username, email address, phone number, etc. These attributes are displayed in both the agent and the external interface, and also used for the authentication of customer users.

Customer data used or displayed within the system is highly customizable. The user login and the email address are always needed for customer authentication.

You can use two types of customer back end: database or LDAP. If you already have another customer back end (e.g. SAP), it is possible to write a module that uses it.

The administrator interface does not support the configuration of external back ends. Administrators need to edit the file `Kernel/Config.pm` by copying and pasting code snippets from `Kernel/Config/Defaults.pm` manually.

Warning: Do not modify the file `Kernel/Config/Defaults.pm`, it will be overwritten after upgrading the system! Copy and paste the code snippets into `Kernel/Config.pm` instead.

Database

This is the default customer user back end for new installations. The example below shows the configuration of a database customer back end, which uses customer user data stored in the database table `customer_user`.

```
# CustomerUser
# (customer user database backend and settings)
$self->{CustomerUser} = {
    Name => Translatable('Database Backend'),
    Module => 'Kernel::System::CustomerUser::DB',
    Params => {

        # if you want to use an external database, add the
        # required settings
        DSN => 'DBI:odbc:yourdsn',
        Type => 'mssql', # only for ODBC connections
        DSN => 'DBI:mysql:database=customerdb;host=customerdbhost',
        User => '',
        Password => '',
        Table => 'customer_user',
        ForeignDB => 0, # set this to 1 if your table does not have create_
        ↪time, create_by, change_time and change_by fields

        # CaseSensitive defines if the data storage of your DBMS is case sensitive.
        ↪and will be
        # preconfigured within the database driver by default.
        # If the collation of your data storage differs from the default settings,
        # you can set the current behavior ( either 1 = CaseSensitive or 0 =
        ↪CaseINSensitive )
        # to fit your environment.
        #
        CaseSensitive => 0,

        # SearchCaseSensitive will control if the searches within the data.
        ↪storage are performed
        # case sensitively (if possible) or not. Change this option to 1, if you
        ↪want to search case sensitive.
        # This can improve the performance dramatically on large databases.
        SearchCaseSensitive => 0,
    },

    # customer unique id

```

```

CustomerKey => 'login',

# customer #
CustomerID   => 'customer_id',
CustomerValid => 'valid_id',

# The last field must always be the email address so that a valid
# email address like "John Doe" <john.doe@domain.com> can be constructed
↳from the fields.
CustomerUserListFields => [ 'first_name', 'last_name', 'email' ],

# CustomerUserListFields => ['login', 'first_name', 'last_name', 'customer_id',
↳'email'],
CustomerUserSearchFields      => [ 'login', 'first_name', 'last_name',
↳'customer_id' ],
CustomerUserSearchPrefix      => '*',
CustomerUserSearchSuffix      => '*',
CustomerUserSearchListLimit   => 250,
CustomerUserPostMasterSearchFields => ['email'],
CustomerUserNameFields        => [ 'title', 'first_name', 'last_name' ],
CustomerUserEmailUniqCheck    => 1,

# # Configures the character for joining customer user name parts. Join single
↳space if it is not defined.
# # CustomerUserNameFieldsJoin => '',

# # show now own tickets in customer panel, CompanyTickets
# CustomerUserExcludePrimaryCustomerID => 0,
# # generate auto logins
# AutoLoginCreation => 0,
# # generate auto login prefix
# AutoLoginCreationPrefix => 'auto',
# # admin can change customer preferences
# AdminSetPreferences => 1,
# # use customer company support (reference to company, See CustomerCompany
↳settings)
CustomerCompanySupport => 1,
# cache time to live in sec. - cache any database queries
CacheTTL => 60 * 60 * 24,
# # Consider this source read only.
# ReadOnly => 1,
Map => [

    # Info about dynamic fields:
    #
    # Dynamic Fields of type CustomerUser can be used within the mapping (see
↳example below).
    # The given storage (third column) then can also be used within the
↳following configurations (see above):
    # CustomerUserSearchFields, CustomerUserPostMasterSearchFields,
↳CustomerUserListFields, CustomerUserNameFields
    #
    # Note that the columns 'frontend' and 'readonly' will be ignored for
↳dynamic fields.

    # note: Login, Email and CustomerID needed!
    # var, frontend, storage, shown (1=always,2=lite), required, storage-type,
↳ http-link, readonly, http-link-target, link class(es)

```

```

    [ 'UserTitle',      Translatable('Title or salutation'), 'title',
↪ 1, 0, 'var', '', 0, undef, undef ],
    [ 'UserFirstname', Translatable('Firstname'),          'first_name',
↪ 1, 1, 'var', '', 0, undef, undef ],
    [ 'UserLastname',  Translatable('Lastname'),          'last_name',
↪ 1, 1, 'var', '', 0, undef, undef ],
    [ 'UserLogin',     Translatable('Username'),          'login',
↪ 1, 1, 'var', '', 0, undef, undef ],
    [ 'UserPassword',  Translatable('Password'),          'pw',
↪ 0, 0, 'var', '', 0, undef, undef ],
    [ 'UserEmail',     Translatable('Email'),              'email',
↪ 1, 1, 'var', '', 0, undef, undef ],
#    [ 'UserEmail',     Translatable('Email'),              'email',
↪ 1, 1, 'var', '[% Env("CGIHandle") %]?Action=AgentTicketCompose;ResponseID=1;
↪TicketID=[% Data.TicketID | uri %];ArticleID=[% Data.ArticleID | uri %]', 0, '',
↪'AsPopup OTOBOPopup_TicketAction' ],
    [ 'UserCustomerID', Translatable('CustomerID'),        'customer_id',
↪ 0, 1, 'var', '', 0, undef, undef ],
#    [ 'UserCustomerIDs', Translatable('CustomerIDs'),      'customer_ids
↪', 1, 0, 'var', '', 0, undef, undef ],
    [ 'UserPhone',     Translatable('Phone'),              'phone',
↪ 1, 0, 'var', '', 0, undef, undef ],
    [ 'UserFax',       Translatable('Fax'),                'fax',
↪ 1, 0, 'var', '', 0, undef, undef ],
    [ 'UserMobile',    Translatable('Mobile'),             'mobile',
↪ 1, 0, 'var', '', 0, undef, undef ],
    [ 'UserStreet',    Translatable('Street'),             'street',
↪ 1, 0, 'var', '', 0, undef, undef ],
    [ 'UserZip',       Translatable('Zip'),                'zip',
↪ 1, 0, 'var', '', 0, undef, undef ],
    [ 'UserCity',      Translatable('City'),               'city',
↪ 1, 0, 'var', '', 0, undef, undef ],
    [ 'UserCountry',   Translatable('Country'),           'country',
↪ 1, 0, 'var', '', 0, undef, undef ],
    [ 'UserComment',   Translatable('Comment'),           'comments',
↪ 1, 0, 'var', '', 0, undef, undef ],
    [ 'ValidID',       Translatable('Valid'),              'valid_id',
↪ 0, 1, 'int', '', 0, undef, undef ],

    # Dynamic field example
#    [ 'DynamicField_Name_X', undef, 'Name_X', 0, 0, 'dynamic_field', undef, 0,
↪ undef, undef ],
    ],

    # default selections
    Selections => {

#        UserTitle => {
#            'Mr.' => Translatable('Mr.'),
#            'Mrs.' => Translatable('Mrs.'),
#        },
    },
};

```

If you want to customize the customer user data, change the columns or add new ones to the customer_user table in the database.

For example, to add a new field for room number:

1. Add a new column `room` to table `customer_user`.

MySQL or MariaDB:

```
root> mysql -u root -p -e 'ALTER TABLE otobo.customer_user ADD room VARCHAR (250)'
```

PostgreSQL (from the `/opt/otobo` directory):

```
otobo> psql -c 'ALTER TABLE customer_user ADD COLUMN room varchar(250)'
```

2. Copy the `$Self->{CustomerUser}` section from `Kernel/Config/Defaults.pm` into `Kernel/Config.pm`.
3. Add the new column to the `Map` array.

```
[ 'UserRoom', 'Room', 'room', 0, 1, 'var', '', 0, undef, undef ],
```

You can set the HTTP link target and link class (the last two keys) to `undef` in map array elements, if they are not to be used. These keys add `target=""` and `class=""` attributes to the HTTP link element, respectively. They are ignored if HTTP link is not set (it is `' '` in this example).

Bemerkung: It is recommended to always use English words for names.

Siehe auch:

Names can be translated into other languages with custom translation files. See the [Custom Translation File](#) chapter in the developer manual.

LDAP

If you have an LDAP directory with your customer user data, you can use it as the customer user backend. The example below shows the configuration of a LDAP customer user backend.

```
# CustomerUser
# (customer user ldap backend and settings)
$Self->{CustomerUser} = {
    Name => 'LDAP Backend',
    Module => 'Kernel::System::CustomerUser::LDAP',
    Params => {
        # ldap host
        Host => 'bay.csuhayward.edu',
        # ldap base dn
        BaseDN => 'ou=seas,o=csuh',
        # search scope (one|sub)
        SSCOPE => 'sub',
        # The following is valid but would only be necessary if the
        # anonymous user does NOT have permission to read from the LDAP tree
        UserDN => '',
        UserPw => '',
        # in case you want to add always one filter to each ldap query, use
        # this option. e. g. AlwaysFilter => '(mail=*)' or AlwaysFilter =>
        # '(objectclass=user)'
        AlwaysFilter => '',
        # if the charset of your ldap server is iso-8859-1, use this:
        # SourceCharset => 'iso-8859-1',
        # die if backend can't work, e. g. can't connect to server
        Die => 0,
    },
}
```

```

# Net::LDAP new params (if needed - for more info see perldoc Net::LDAP)
Params => {
    port => 389,
    timeout => 120,
    async => 0,
    version => 3,
},
},
# customer unique id
CustomerKey => 'uid',
# customer #
CustomerID => 'mail',
CustomerUserListFields => ['cn', 'mail'],
CustomerUserSearchFields => ['uid', 'cn', 'mail'],
CustomerUserSearchPrefix => '',
CustomerUserSearchSuffix => '*',
CustomerUserSearchListLimit => 250,
CustomerUserPostMasterSearchFields => ['mail'],
CustomerUserNameFields => ['givenname', 'sn'],
# Configures the character for joining customer user name parts. Join single_
↳space if it is not defined.
CustomerUserNameFieldsJoin => '',
# show customer user and customer tickets in the external interface
CustomerUserExcludePrimaryCustomerID => 0,
# add a ldap filter for valid users (expert setting)
# CustomerUserValidFilter => '(!description=gesperrt)',
# admin can't change customer preferences
AdminSetPreferences => 0,
# cache time to live in sec. - cache any ldap queries
# CacheTTL => 0,
Map => [
    # note: Login, Email and CustomerID needed!
    # var, frontend, storage, shown (1=always,2=lite), required, storage-type,
↳ http-link, readonly, http-link-target, link class(es)
    [ 'UserTitle', Translatable('Title or salutation'), 'title',
↳ 1, 0, 'var', '', 1, undef, undef ],
    [ 'UserFirstname', Translatable('Firstname'), 'givenname',
↳ 1, 1, 'var', '', 1, undef, undef ],
    [ 'UserLastname', Translatable('Lastname'), 'sn',
↳ 1, 1, 'var', '', 1, undef, undef ],
    [ 'UserLogin', Translatable('Username'), 'uid',
↳ 1, 1, 'var', '', 1, undef, undef ],
    [ 'UserEmail', Translatable('Email'), 'mail',
↳ 1, 1, 'var', '', 1, undef, undef ],
    [ 'UserCustomerID', Translatable('CustomerID'), 'mail',
↳ 0, 1, 'var', '', 1, undef, undef ],
    # [ 'UserCustomerIDs', Translatable('CustomerIDs'), 'second_
↳customer_ids', 1, 0, 'var', '', 1, undef, undef ],
    [ 'UserPhone', Translatable('Phone'), 'telephonenumber
↳', 1, 0, 'var', '', 1, undef, undef ],
    [ 'UserAddress', Translatable('Address'), 'postaladdress',
↳ 1, 0, 'var', '', 1, undef, undef ],
    [ 'UserComment', Translatable('Comment'), 'description',
↳ 1, 0, 'var', '', 1, undef, undef ],

    # this is needed, if "SMIME::FetchFromCustomer" is active
    # [ 'UserSMIMECertificate', 'SMIMECertificate', 'userSMIMECertificate', 0, 1,
↳ 'var', '', 1, undef, undef ],

```

```

        # Dynamic field example
        # [ 'DynamicField_Name_X', undef, 'Name_X', 0, 0, 'dynamic_field', undef,
↪0, undef, undef ],
        ],
    };

```

To activate and configure the LDAP back end:

1. Copy the `$Self->{CustomerUser}` section from `Kernel/Config/Defaults.pm` into `Kernel/Config.pm`.
2. Remove the comments (`#` characters) from the beginning of the lines.

If additional customer user attributes are stored in your LDAP directory, such as a manager name, a mobile phone number, or a department, this information can be displayed in OTOBO.

To display additional customer user attributes from LDAP directory:

1. Expand the `Map` array in `Kernel/Config.pm` with the entries for these attributes.

```

[ 'UserMobilePhone', 'Mobile Phone', 'mobilephone', 1, 0, 'var', '', 1, undef,
↪undef ],

```

Bemerkung: It is recommended to always use English words for names.

Siehe auch:

Names can be translated into other languages with custom translation files. See the [Custom Translation File](#) chapter in the developer manual.

4.6.4 Multiple Customer User Back Ends

If you want to use more than one customer user data source, the `CustomerUser` configuration parameter should be expanded with a number, like `CustomerUser1` and `CustomerUser2`.

The following configuration example shows usage of both a database and an LDAP customer user back end.

```

# Data source 1: customer user database back end and settings.
$Self->{CustomerUser1} = {
    Name => 'Database Backend',
    Module => 'Kernel::System::CustomerUser::DB',
    Params => {
        DSN => 'DBI:odbc:yourdsn',
        DSN => 'DBI:mysql:database=customerdb;host=customerdbhost',
        User => '',
        Password => '',
        Table => 'customer_user',
    },
    # Other setting here.
};

# Data source 2: customer user LDAP back end and settings.
$Self->{CustomerUser2} = {
    Name => 'LDAP Backend',
    Module => 'Kernel::System::CustomerUser::LDAP',

```

```
Params => {
  Host => 'bay.csuhayward.edu',
  BaseDN => 'ou=seas,o=csuh',
  SSCOPE => 'sub',
  UserDN => '',
  UserPw => '',
  AlwaysFilter => '',
  Die => 0,
  Params => {
    port => 389,
    timeout => 120,
    async => 0,
    version => 3,
  },
  # Other setting here.
};
```

It is possible to integrate up to 10 different customer back ends. Use the [Kundenbenutzer](#) screen to view or edit (assuming write access is enabled) all customer user data.

4.6.5 Customer User Data in Dynamic Fields

Sometimes it can be useful to also store customer user data directly in dynamic fields of a ticket, for example to create special statistics on this data.

The dynamic field values are set, when a ticket is created or when the customer user of a ticket is changed. The values of the dynamic fields are taken from the customer user data. This works for all back ends, but is especially useful for LDAP back ends.

To activate this optional feature:

1. Activate the setting `Ticket::EventModulePost###4100-DynamicFieldFromCustomerUser`.
2. Activate the setting `DynamicFieldFromCustomerUser::Mapping`. This setting contains the configuration of which customer user field entry should be stored in which ticket dynamic field.
3. Create the dynamic fields, if the dynamic fields are not present in the system yet.
4. Enable the dynamic fields in setting `Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###DynamicField`, so that they can be set manually.

Bemerkung: The dynamic field must not be enabled in the following settings:

- `Ticket::Frontend::AgentTicketPhone###DynamicField`
- `Ticket::Frontend::AgentTicketEmail###DynamicField`
- `Ticket::Frontend::AgentTicketCustomer###DynamicField`

If they were, they would have precedence over the automatically set values.

4.7 Kundenbenutzer Kunden

In einem Unternehmen, das seine Kunden beispielsweise als Abteilungen und Teams betrachtet, muss ein Kundenbenutzer möglicherweise Zugriff auf mehrere Kunden-Tickets für Kontrollzwecke haben.

Vielleicht haben Sie Partner, die mehrere verschiedene Unternehmen vertreten, oder ein Unternehmen möchte sich alle Anfragen seiner Tochtergesellschaften ansehen.

Für alle Situationen stellt OTOBO die Mittel zur Verfügung. Abgesehen von einem Hauptkunden können Ihre Kundenbenutzer Zugriff auf mehrere von Ihnen definierte Kundentickets erhalten.

Verwenden Sie diese Ansicht, um einen oder mehrere Kundenbenutzer zu einem Kunden hinzuzufügen. Um diese Funktion nutzen zu können, muss mindestens ein Kundenbenutzer und ein Kunde dem System hinzugefügt werden. Die Ansicht zur Verwaltung der Kunden und Kundenbenutzer steht im Modul Kundenbenutzer > Kunden in der Gruppe Benutzer, Gruppen & Rollen zur Verfügung.



Figure 4.24: Beziehungen zwischen Kundenbenutzern und Kunden verwalten

4.7.1 Kundenbenutzer > Kunden-Beziehungen verwalten

Bemerkung: Dieses Modul dient zur Zuordnung eines `customer user` zu zusätzlichen `customer - Datensätzen`. Die Zuordnung des Hauptkunden erfolgt über die Customer User Settings.

So ordnen Sie Kunden zu einem Kundenbenutzer hinzu:

1. Klicken Sie in der Spalte Kundenbenutzer auf einen Kundenbenutzer.
2. Wählen Sie die Kunden, die Sie dem Kundenbenutzer zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.



Figure 4.25: Kundenbeziehungen für Kundenbenutzer ändern

So ordnen Sie Kundenbenutzer einem Kunden zu:

1. Klicken Sie in der Spalte Kunden auf einen Kunden.
2. Wählen Sie die Kundenbenutzer, die Sie dem Kunden zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Kunden oder Kundenbenutzer hinzugefügt wurden, nutzen Sie das Suchfeld, um einen einzelnen Kunden oder Kundenbenutzer zu finden. Standardmäßig werden

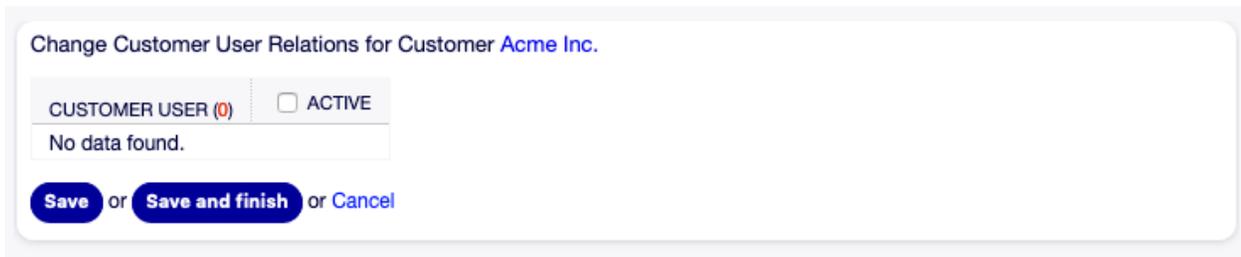


Figure 4.26: Kundenbenutzerbeziehungen für Kunde ändern

nur die ersten 1000 Kunden und Kundenbenutzer angezeigt.

In beiden Ansichten können gleichzeitig mehrere Kunden oder Kundenbenutzer zugeordnet werden. Wenn Sie zusätzlich auf einen Kunden oder auf einen Kundenbenutzer in der Ansicht klicken, wird die Ansicht Kunde bearbeiten oder die Ansicht Kundenbenutzer bearbeiten entsprechend geöffnet.

Warnung: Die Ansichten zur Verwaltung von Kunden und Kundenbenutzern bieten keinen „Zurück“-Link zur Ansicht mit den Zuordnungen.

Bemerkung: Durch das Setzen eines Kontrollkästchens im Kopf einer Spalte werden alle Kontrollkästchen in der ausgewählten Spalte gesetzt.

4.8 Kundenbenutzer Gruppen

Kundenbenutzer sollten sich nicht um die interne Funktionsweise Ihres Service-Desk kümmern müssen. Eine „Single-Point-of-Contact“-Anfrage kann mehrere Prozesse innerhalb Ihres Unternehmens auslösen, die alle mit den Benutzerinformationen des Kunden verknüpft und für den Kunden sichtbar sind.

Mit OTOBO können Sie Kundenbenutzern Berechtigungen für eine [group](#) zuweisen. Der Zugriff funktioniert genauso wie bei Agenten und verhindert, dass ein Kunde eine Anfrage ändert und anzeigt. So kann sich der Kunde auf die Ergebnisse der ursprünglichen Kommunikation konzentrieren und die Diskussion durch ein einziges Ticket leiten lassen.

Siehe auch:

Ordnen Sie eine Gruppe einem ganzen Kunden mit Hilfe von [Kunden !\[\]\(a1504aa4294bb0dbbc4cd165c0c444a8_img.jpg\) Gruppen](#) zu.

Verwenden Sie diese Ansicht, um einen oder mehrere Kundenbenutzer zu einer oder mehreren Gruppen zuzuordnen. Um diese Funktion zu nutzen, muss wenigstens ein Kundenbenutzer und Kunde dem System hinzugefügt werden. Die Ansicht zur Verwaltung ist im Modul Kundenbenutzer  Gruppen in der Gruppe Benutzer, Gruppen & Rollen verfügbar.

Kundengruppen-Unterstützung muss wenigstens in einem Kundenbenutzer [Backend](#) aktiviert sein, damit diese Funktion genutzt werden kann. Das Standard OTOBO- [Backend](#) kann in der Systemkonfiguration aktiviert werden, wenn Sie auf die [Hier aktivieren](#)-Schaltfläche klicken.

Bemerkung: Um diese Funktion in Systemen mit einem Verzeichnis-Server oder mehreren nicht standardmäßigen Backends zu aktivieren, muss eine benutzerdefinierte Konfigurationsdatei in `kernel/`

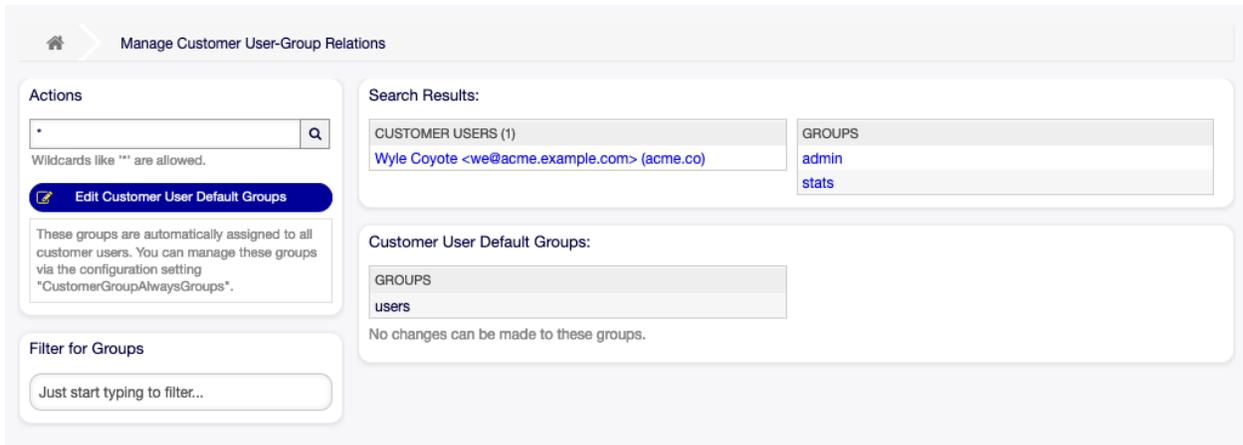


Figure 4.27: Beziehungen zwischen Kundenbenutzern und Gruppen verwalten

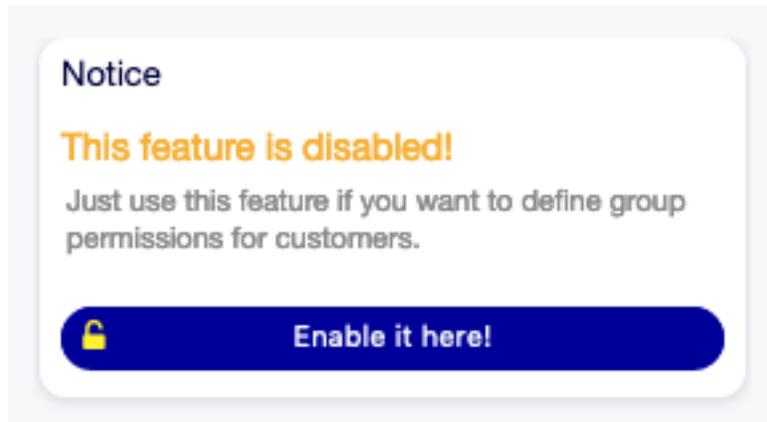


Figure 4.28: Kundengruppen-Funktion aktivieren

Config/Files (z.B. mit dem Namen ZZZZZ_CustomerBackend.pm') abgelegt werden. Nach der Aktivierung benötigen alle Kundenbenutzer aus diesem Backend eine Gruppenzuordnung.

Warnung: Nach Änderungen am Backend wird der Server-Cache gelöscht, was zu einem temporären Performance-Verlust führen kann.

4.8.1 Kundenbenutzer ▢ Gruppen-Zuordnungen verwalten

So ordnen Sie Gruppen einem Kundenbenutzer hinzu:

1. Klicken Sie in der Spalte Kundenbenutzer auf einen Kundenbenutzer.
2. Wählen Sie die Berechtigungen aus, mit denen Sie den Kundenbenutzer mit Gruppen verbinden möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

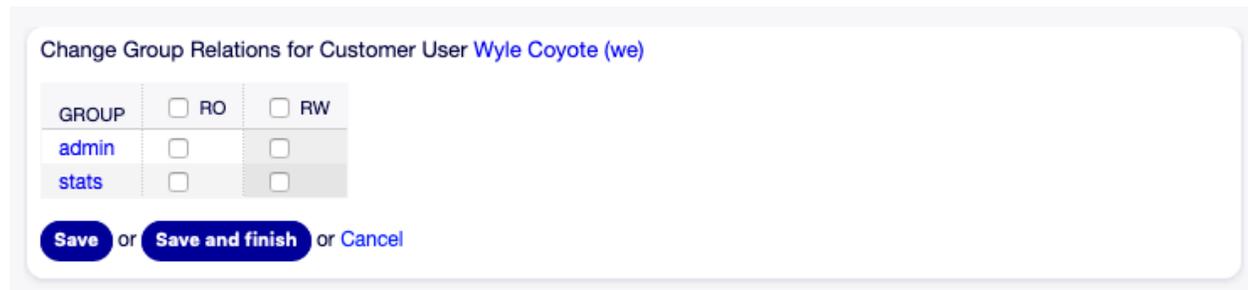


Figure 4.29: Gruppenzuordnungen verwalten für Kundenbenutzer

So ordnen Sie Kundenbenutzer zu einer Gruppe hinzu:

1. Klicken Sie in der Spalte Gruppen auf eine Gruppe.
2. Wählen Sie die Berechtigungen aus, mit denen Sie den Kundenbenutzer mit Gruppen verbinden möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.



Figure 4.30: Kundenbenutzer-Zuordnungen verwalten für Gruppe

So ändern Sie die Kundenbenutzer-Standardgruppen:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Standardgruppen für Kundenbenutzer bearbeiten.
2. Add or modify groups in setting CustomerGroupAlwaysGroups.

3. Nehmen Sie die geänderte Systemkonfiguration in Betrieb.

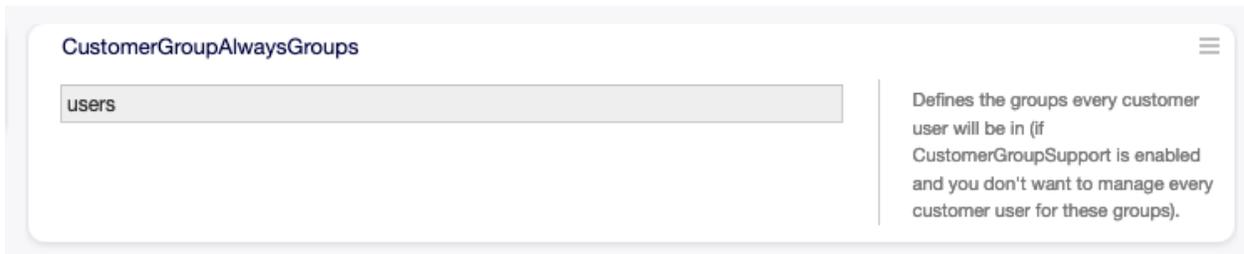


Figure 4.31: CustomerGroupAlwaysGroups Systemkonfiguration

Allen Kundenbenutzer sind automatisch Mitglied dieser Gruppen.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Gruppen oder Kundenbenutzer hinzugefügt wurden, nutzen Sie das Suchfeld, um eine einzelne Gruppe oder einen Kundenbenutzer zu finden.

In beiden Ansichten können gleichzeitig mehrere Gruppen oder Kundenbenutzer zugeordnet werden. Wenn Sie zusätzlich auf eine Gruppe oder auf einen Kundenbenutzer in der Ansicht klicken, wird die Ansicht Gruppe bearbeiten oder die Ansicht Kundenbenutzer bearbeiten entsprechend geöffnet.

Warnung: Die Ansichten zur Verwaltung von Gruppen und Kundenbenutzern bieten keinen „Zurück“-Link zur Ansicht mit den Zuordnungen.

4.8.2 Kundenbenutzer Gruppen-Zuordnungen Referenz

Bei der Zuordnung eines Kundenbenutzers zu einer Gruppe oder umgekehrt können mehrere Berechtigungen als Verbindung zwischen einem Kundenbenutzer und einer Gruppe eingestellt werden. Die folgenden Berechtigungen sind standardmäßig verfügbar:

ro Lesezugriff auf die Ressource.

rw Vollständiger Lese- und Schreibzugriff auf die Ressource.

Bemerkung: Durch das Setzen eines Kontrollkästchens im Kopf einer Spalte werden alle Kontrollkästchen in der ausgewählten Spalte gesetzt.

4.9 Kundenbenutzer Services

Verwenden Sie dies Ansicht, um einen oder mehrere Kunden einem oder mehreren Services zuzuordnen. Um diese Funktion nutzen zu können, muss mindestens ein Kunde und ein Service dem System hinzugefügt werden. Die Ansicht zur Verwaltung finden Sie im Modul Kundenbenutzer Services in der Gruppe Benutzer, Gruppen & Rollen.

4.9.1 Kundenbenutzer Service-Beziehungen verwalten

So ordnen Sie einem Kundenbenutzer Services hinzu:



Figure 4.32: Kundenbenutzer-Service-Zuordnungen verwalten

1. Klicken Sie in der Spalte Kundenbenutzer auf einen Kundenbenutzer.
2. Wählen Sie die Services, die Sie dem Kundenbenutzer zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.



Figure 4.33: Service-Zuordnungen für Kundenbenutzer ändern

So ordnen Sie einen Kundenbenutzer einem Service hinzu:

1. Klicken Sie in der Spalte Services auf einen Service.
2. Wählen Sie den Kundenbenutzer den Sie dem Service zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

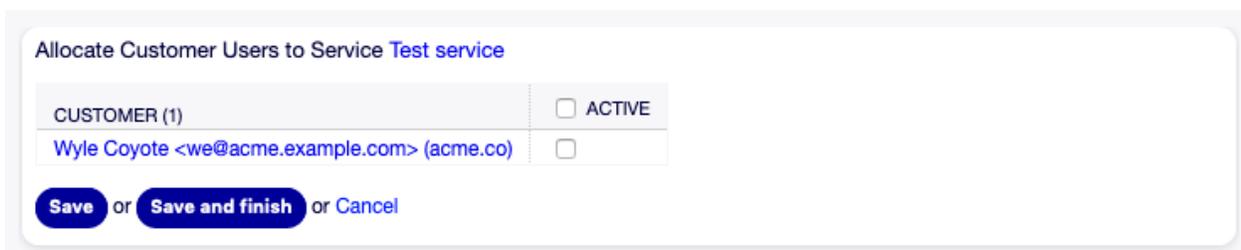


Figure 4.34: Kundenbenutzer-Beziehungen für Service ändern

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Kundenbenutzer oder Services hinzugefügt wurden, nutzen Sie das Suchfeld, um eine einzelnen Kundenbenutzer oder Service zu finden.

In beiden Ansichten können gleichzeitig mehrere Services oder Kundenbenutzer zugeordnet werden. Wenn Sie zusätzlich auf einen Service oder auf einen Kundenbenutzer in der Ansicht klicken, wird die

Ansicht Service bearbeiten oder die Ansicht Kundenbenutzer bearbeiten entsprechend geöffnet.

Warnung: Die Ansichten zur Verwaltung von Services und Kundenbenutzern bieten keinen „Zurück“-Link zur Ansicht mit den Zuordnungen.

Bemerkung: Durch das Setzen eines Kontrollkästchens im Kopf einer Spalte werden alle Kontrollkästchen in der ausgewählten Spalte gesetzt.

4.9.2 Standard-Services verwalten

Es ist möglich, Standard-Services hinzuzufügen, so dass alle Kundenbenutzer auf diese zugreifen können. Dadurch wird verhindert, dass jeder Service zu jedem Kundenbenutzer hinzugefügt werden muss.

So bearbeiten Sie die Standard-Services:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Standard-Services bearbeiten.
2. Wählen Sie die Services, die von allen Kundenbenutzern ausgewählt werden können.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

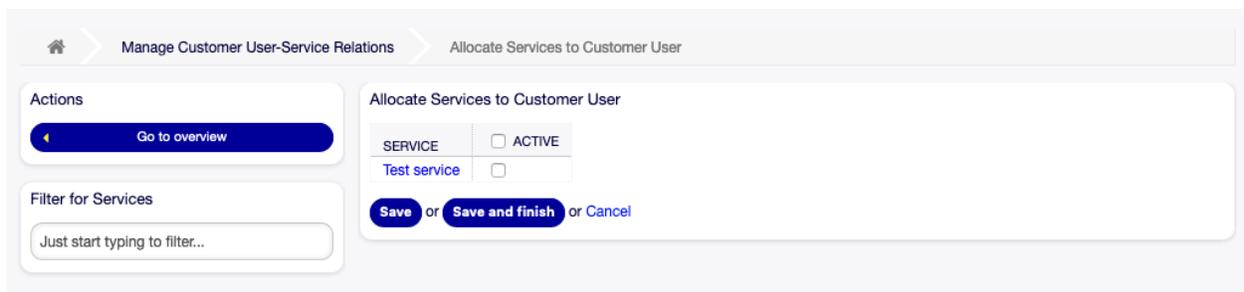


Figure 4.35: Services zu Kundenbenutzern zuordnen

Warnung: Die Kombination von Standard-Services und kundenspezifischen Services kann verwirrend sein. Wenn einem Kundenbenutzer bestimmte Dienste zugeordnet sind, werden die Standard-Services nicht angewendet.

4.10 Gruppen

Verwenden Sie diese Ansicht, um Gruppen dem System hinzuzufügen. Eine neue OTOBO-Installation enthält standardmäßig einige Standardgruppen. Die Verwaltung der Gruppen ist im Modul Gruppen in der Gruppe Benutzer, Gruppen und Rollen verfügbar.

4.10.1 Gruppen verwalten

So fügen Sie eine Gruppe hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Gruppe hinzufügen.

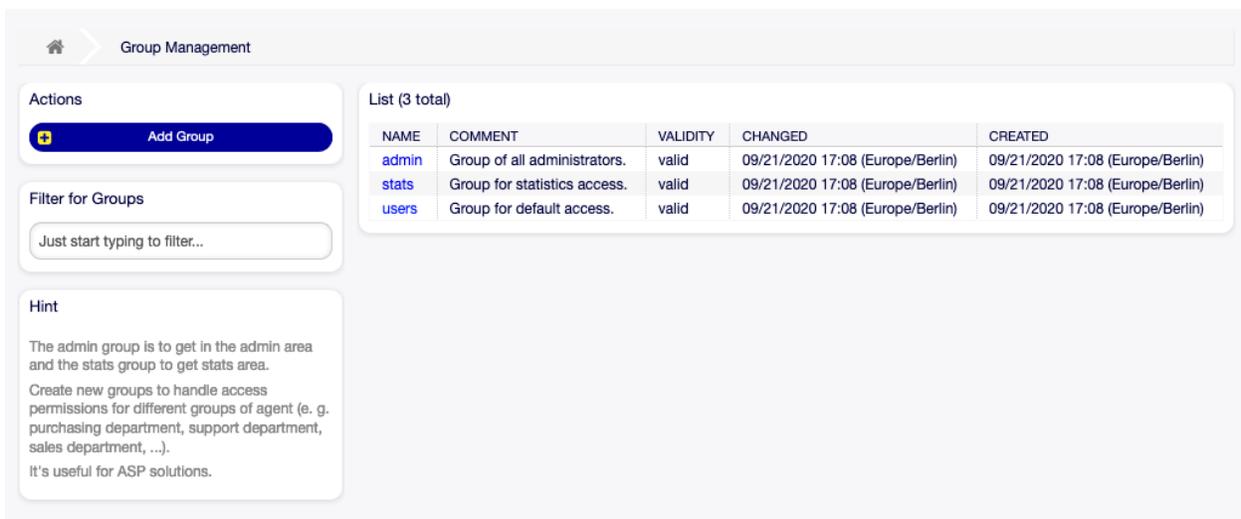


Figure 4.36: Gruppen-Verwaltung

2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

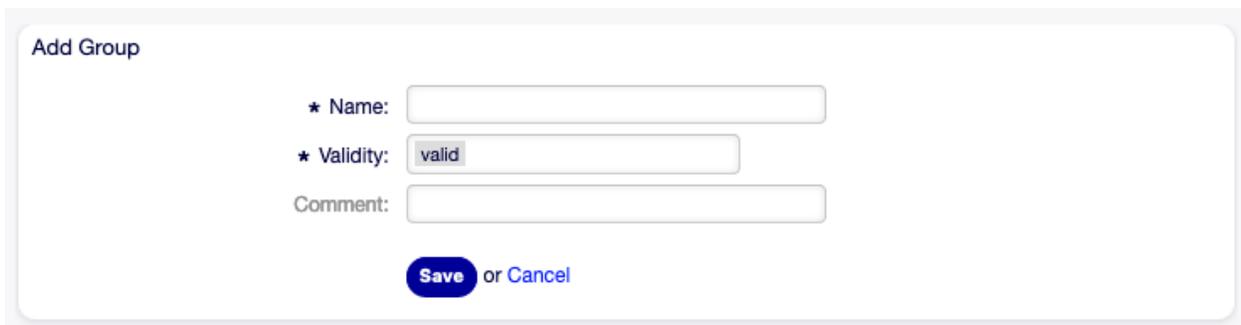


Figure 4.37: Gruppe hinzufügen

Warnung: Gruppen können nicht aus dem System gelöscht werden. Sie können nur deaktiviert werden, wenn die Einstellung Gültigkeit auf ungültig oder ungültig-temporär gesetzt wird.

So bearbeiten Sie eine Gruppe:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Gruppen auf einen Gruppe.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Gruppen hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um eine bestimmte Gruppe zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

The screenshot shows a web form titled "Edit Group". It contains three input fields:

- "* Name:" with the text "users" entered.
- "* Validity:" with the text "valid" entered.
- "Comment:" with the text "Group for default access." entered.

 Below the fields are three buttons: "Save", "Save and finish", and "Cancel".

Figure 4.38: Gruppe bearbeiten

4.10.2 Einstellungen für Gruppen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Name * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Bemerkung: Das Umbenennen einer Gruppe hat keinen Einfluss auf die zuvor erteilten Berechtigungen. Wenn Gruppe1 nun Gruppe2 heißt, dann sind alle Berechtigungen für die Benutzer gleich, die früher Gruppe1 zugeordnet waren. Dieses Ergebnis ist darauf zurückzuführen, dass OTOBO für die Beziehung IDs verwendet und nicht den Namen.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Bemerkung: Das ungültig-Setzen einer Gruppe entzieht dem Benutzer nicht die Berechtigungen, sondern macht sie nur ungültig. Wenn Sie diese Gruppe auch mit einem neuen Namen reaktivieren, werden die Berechtigungen wirksam.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

4.10.3 Standardgruppen

Das Konto jedes Agenten sollte mindestens einer Gruppe oder Rolle angehören. In einer Neuinstallation stehen einige vordefinierte Gruppen zur Verfügung:

admin Gruppe für die Benutzer mit Administrationsrechten.

stats Benutzer in dieser Gruppe dürfen lesend (ro) oder schreibend (rw) auf das Statistikmodul von OTOBO zugreifen, d.h. sie können Statistiken einsehen oder auch erstellen.

users Dies ist die Gruppe, in die normale Mitarbeiter aufgenommen und mit den kompletten Rechten ausgestattet werden sollten. Dadurch wird für die Mitarbeiter das normale Arbeiten im System ermöglicht, der Zugriff auf alle Funktionen rund um Tickets ist gegeben.

4.11 Rollen

Verwenden Sie diese Ansicht, um Rollen dem System hinzuzufügen. Eine neue OTOBO-Installation enthält standardmäßig keine Rollen. Die Ansicht zur Verwaltung der Rollen ist im Modul Rollen in der Gruppe Benutzer, Gruppen & Rollen verfügbar.

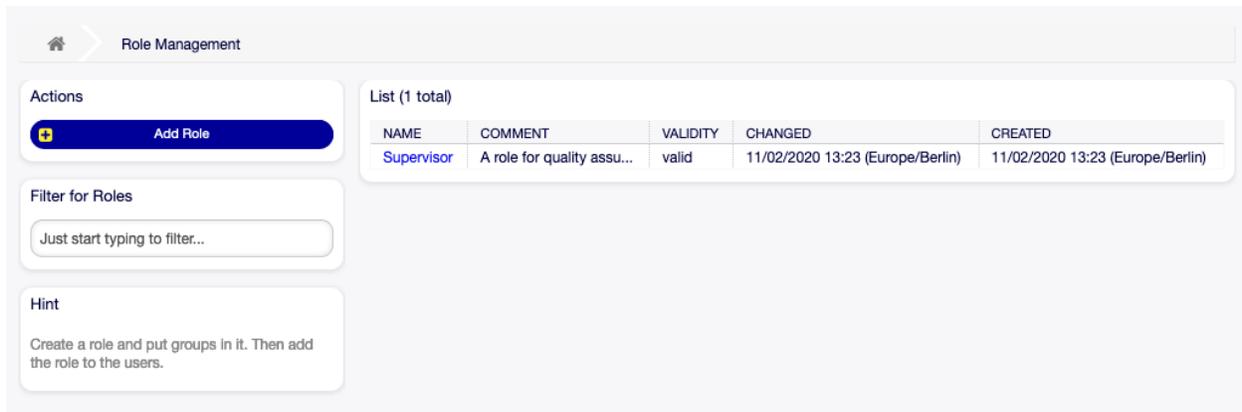


Figure 4.39: Rollen-Verwaltung

4.11.1 Rollen verwalten

So fügen Sie eine Rolle hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Rolle hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

The screenshot shows the 'Add Role' form. It contains three input fields: 'Name' (required, indicated by a star), 'Validity' (with a dropdown menu showing 'valid'), and 'Comment'. Below the fields are two buttons: a blue 'Save' button and a blue 'Cancel' button.

Figure 4.40: Rolle hinzufügen

Warnung: Rollen können nicht aus dem System gelöscht werden. Sie können nur deaktiviert werden, wenn die Einstellung Gültigkeit auf ungültig oder ungültig-temporär gesetzt wird.

So bearbeiten Sie eine Rolle:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Rollen auf einen Rolle.
2. Ändern Sie die Felder.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

The screenshot shows a form titled "Edit Role". It has three input fields:

- "Name" with a star icon and the value "Supervisor".
- "Validity" with a star icon and the value "valid".
- "Comment" with the value "A role for quality assurance".

 Below the fields are three buttons: "Save", "Save and finish", and "Cancel", separated by "or" text.

Figure 4.41: Rolle bearbeiten

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Rollen hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um eine bestimmte Rolle zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

4.11.2 Einstellungen für Rollen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Name * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

4.12 Rollen Gruppen

Verwenden Sie diese Ansicht, um eine oder mehrere Rollen zu einer oder mehreren Gruppen zuzuordnen. Um diese Funktion zu nutzen, muss mindestens eine Rolle und eine Gruppe dem System hinzugefügt werden. Die Ansicht zur Verwaltung ist im Modul Rollen  Gruppen in der Gruppe Benutzer, Gruppen & Rollen verfügbar.

4.12.1 Rollen Gruppen-Zuordnungen verwalten

So ordnen Sie Gruppen einer Rolle hinzu:

1. Klicken Sie in der Spalte Rollen auf eine Rolle.
2. Wählen Sie die Berechtigungen aus, mit denen Sie die Rolle mit Gruppen verbinden möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

So ordnen Sie Rollen einer Gruppe zu:

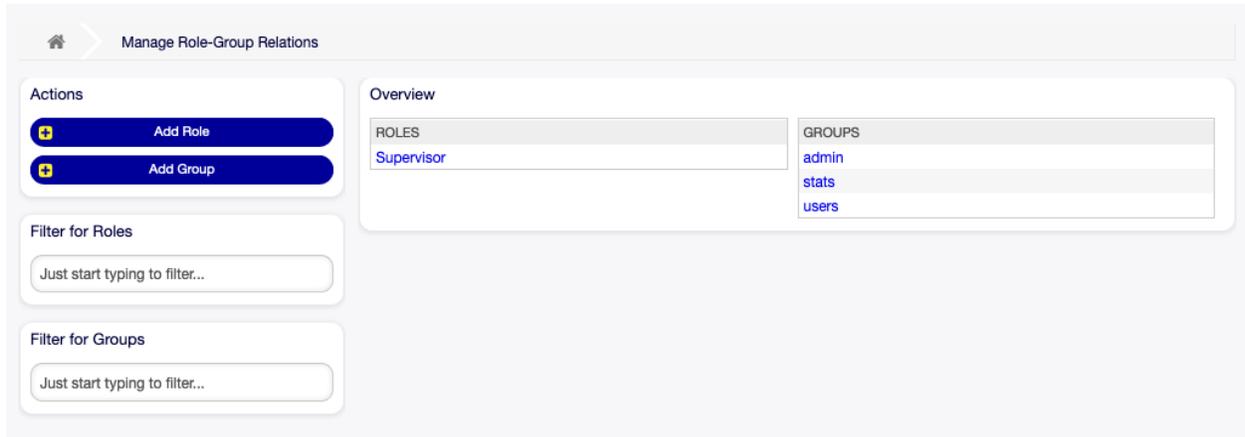


Figure 4.42: Zuordnungen von Rollen zu Gruppen verwalten

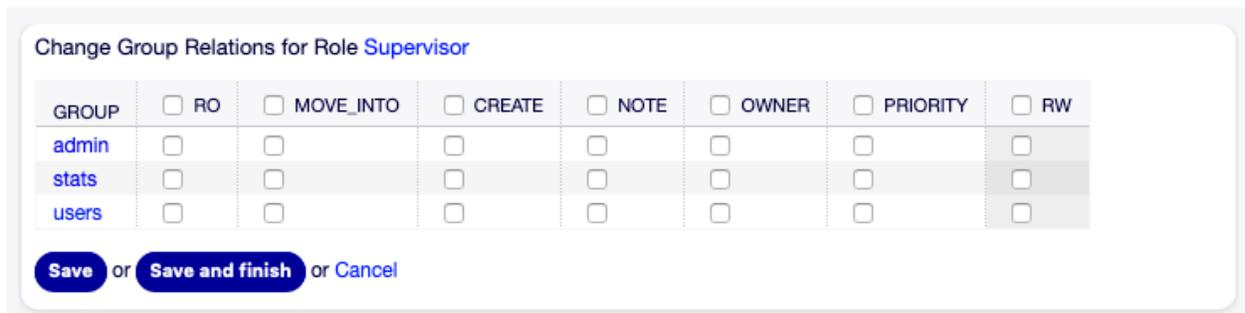


Figure 4.43: Gruppen-Zuordnungen ändern für Rolle

1. Klicken Sie in der Spalte Gruppen auf eine Gruppe.
2. Wählen Sie die Berechtigungen aus, mit denen Sie die Gruppe mit Rollen verbinden möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Change Role Relations for Group users

ROLE	<input type="checkbox"/> RO	<input type="checkbox"/> MOVE_INT	<input type="checkbox"/> CREATE	<input type="checkbox"/> NOTE	<input type="checkbox"/> OWNER	<input type="checkbox"/> PRIORITY	<input type="checkbox"/> RW
Supervisor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Save or Save and finish or Cancel

Figure 4.44: Rollen-Zuordnungen ändern für Gruppe

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Rollen oder Gruppen hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um eine bestimmte Rolle oder Gruppe zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

In beiden Ansichten können gleichzeitig mehrere Rollen oder Gruppen zugeordnet werden. Wenn Sie zusätzlich auf eine Rolle oder auf eine Gruppe in der Ansicht klicken, wird die Ansicht Rolle bearbeiten oder die Ansicht Gruppe bearbeiten entsprechend geöffnet.

Warnung: Die Ansichten zur Verwaltung von Rollen oder Gruppen bieten keinen „Zurück“-Link zur Ansicht mit den Zuordnungen.

4.12.2 Rollen Gruppen-Zuordnungen Referenz

Bei der Zuordnung einer Rolle zu einer Gruppe oder umgekehrt können mehrere Berechtigungen als Verbindung zwischen einer Rolle und einer Gruppe eingestellt werden. Die folgenden Berechtigungen sind standardmäßig verfügbar:

ro Nur-Lesen-Zugriff auf Tickets in diesen Gruppen/Queues.

Verschieben in Rechte, um Tickets in eine Gruppe/Queue zu verschieben.

erstellen Rechte, um in einer Gruppe/Queue Tickets zu erstellen.

Notiz Berechtigung zum Hinzufügen von Notizen zu Tickets dieser Gruppe/Queue.

Besitzer (owner) Berechtigung zum Ändern des Besitzers von Tickets dieser Gruppe/Queue.

Priorität Rechte, um die Priorität eines Tickets in einer Gruppe/Queue zu ändern.

chat_observer Benutzer mit dieser Berechtigungsart können Chats in einem Kanal nur dann beobachten, wenn sie eingeladen wurden.

chat_participant Benutzer mit dieser Berechtigungsart können an einem Chat teilnehmen, allerdings erst, nachdem sie dazu eingeladen wurden.

chat_owner Benutzer mit dieser Berechtigungsart können Kunden-Chat-anfragen/öffentliche Anfragen annehmen und alle Arten von Beobachter- und Teilnehmeraktionen in einem Chat durchführen.

rw Voller Schreib- und Lesezugriff auf Tickets in der Queue/Gruppe.

Siehe auch:

Not all available permissions are shown by default. See `System::Permission` setting for permissions that can be added. These additional permissions can be added:

stats Erlaubt den Zugriff auf die Statistikseite.

Umleiten Das Recht eine E-Mail umzuleiten (mit „Umleiten“-Schaltfläche in der Ticket-Detailansicht)

Verfassen Das Recht eine Antwort zu einem Ticket zu verfassen.

Kunde Berechtigungen zum Ändern des Kunden eines Tickets.

Weiterleiten Das Recht eine Nachricht weiterzuleiten (mit der „Weiterleiten“-Schaltfläche)

Warten Das Recht ein Ticket auf „warten“ zu setzen.

Telefon Das Recht einen Telefonanruf zu einem Ticket hinzuzufügen.

Verantwortlicher Das Recht den Verantwortlichen Agenten eines Tickets zu ändern.

Bemerkung: Durch das Setzen eines Kontrollkästchens im Kopf einer Spalte werden alle Kontrollkästchen in der ausgewählten Spalte gesetzt. Durch das Setzen des Kontrollkästchens in der letzten Spalte rw werden alle Kontrollkästchen in der ausgewählten Zeile gesetzt.

Prozesse & Automatisierung

Eine effektive Arbeit mit Tickets erfordert mehr als nur die Möglichkeit, den Status manuell zu ändern, Informationen hinzuzufügen, mit anderen Personen zu kommunizieren und die Tickets abschließend zu schließen.

Die Automatisierung befreit die Agenten von wiederkehrenden und zeitaufwendigen Aufgaben und ermöglicht es ihnen, sich auf Aktivitäten zu konzentrieren, bei denen ihre Interaktion erforderlich ist.

Das Prozessmanagement führt Kundennutzer und Agenten durch die Ticketerstellung bis zum Abschluss und stellt sicher, dass Tickets jederzeit definierte Abläufe durchlaufen.

OTOBO bietet viele Möglichkeiten, Aufgaben basierend auf Ereignissen, Zeit, externen Systemen und definierten Prozessen zu automatisieren. OTOBO bietet auch die Möglichkeit, einzelne Informationstypen zu Tickets hinzuzufügen und den Agenten zu helfen, ihre Fehlerquote bei der Arbeit mit Tickets zu senken, indem nur definierte Aktivitäten für Tickets in bestimmten Zuständen erlaubt werden.

5.1 Access Control Lists (ACL)

Die Arbeit mit Tickets kann zu einer verwirrenden Aufgabe werden. Es gibt viele Möglichkeiten, Tickets zu bearbeiten oder zu schließen, auch wenn sie im aktuellen Zustand eines Tickets oder aufgrund der Rolle des aktuellen Agenten nicht benötigt werden. Das Ausblenden nicht benötigter Einträge bereinigt die Menüleiste und erleichtert die Arbeit. Das Ausblenden von Werten aus Dynamischen Feldern oder Queues verringert die Wahrscheinlichkeit von menschlichen Fehlern.

OTOBO verwendet Zugriffskontrolllisten (Access Control Lists, ACL), um Agenten und Kundennutzer auf Ticket-Optionen so einzuschränken, dass nur korrekte und sinnvolle Aktivitäten mit einem Ticket möglich sind. OTOBO-Administratoren können auf einfache Weise ACLs in der grafischen Benutzeroberfläche generieren, um bspw. das Schließen von Tickets zu verhindern, bis bestimmte Anforderungen erfüllt sind oder um zu verhindern, dass Tickets in Queues verschoben werden, bevor definierte Informationen hinzugefügt wurden etc.

Verwenden Sie diese Ansicht, um ACLs im System zu verwalten. Eine OTOBO-Neuinstallation beinhaltet standardmäßig keine konfigurierten ACLs. Die Ansicht zur Verwaltung der ACLs ist im Modul Access Control Lists (ACL) in der Gruppe Prozesse & Automatisierung verfügbar.

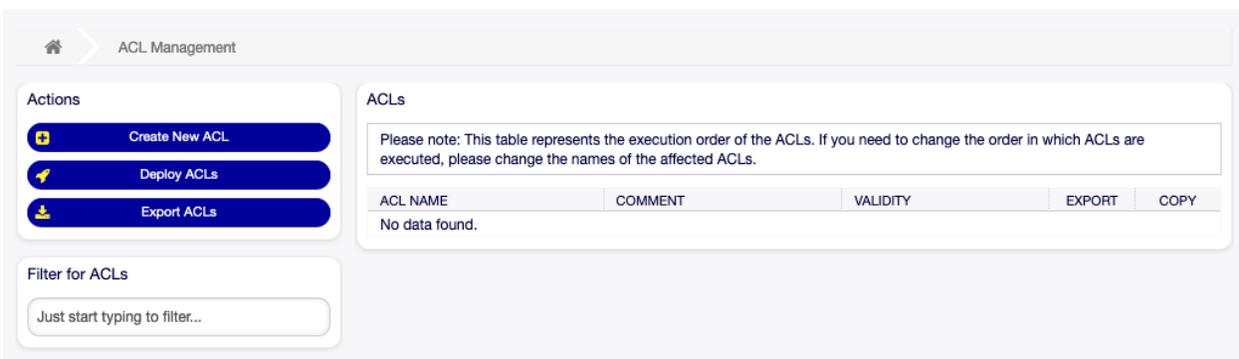


Figure 5.1: ACL-Verwaltung

5.1.1 Access Control Lists verwalten

Bemerkung: Wenn Sie Access Control Lists erstellen, beachten Sie bitte, dass diese in alphabetischer Reihenfolge ausgeführt, so wie in der Übersicht angezeigt, ausgeführt werden.

Warnung: ACL-Beschränkungen werden für den „Superuser“-Account (UserID1) ignoriert.

So erstellen Sie eine neue ACL:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Neue ACL erstellen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.
4. Sie werden zur Ansicht ACL bearbeiten weitergeleitet, um die ACL-Struktur zu bearbeiten.

Figure 5.2: Neue ACL erstellen

So bearbeiten Sie eine ACL:

1. Klicken Sie in der Liste mit den ACLs auf die ACL, die Sie bearbeiten möchten.
2. Bearbeiten Sie die Felder in der ACL-Struktur.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.
4. Alle ACLs in Betrieb nehmen.

So löschen Sie eine ACL:

1. Klicken Sie in der Liste mit den ACLs auf eine ACL.
2. Setzen Sie die Option Gültigkeit auf ungültig oder temporär ungültig.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern. In der Seitenleiste erscheint eine neue Schaltfläche Ungültige ACL löschen.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche Ungültige ACL löschen.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche Löschen im Dialog ACL löschen.
6. Alle ACLs in Betrieb nehmen.

Warnung: ACLs werden in die Datei `zzzzACL.pm` im Perl-Format geschrieben. Ohne Inbetriebnahme befinden sich alle ACLs immer noch in dieser Cache-Datei, auch wenn sie gelöscht werden oder die Option Gültigkeit auf ungültig oder ungültig - temporär gesetzt ist. Vergessen Sie nicht, die ACLs nach Änderungen in Betrieb zu nehmen!

So nehmen Sie alle ACLs in Betrieb:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche ACLs in Betrieb nehmen.

Bemerkung: Neue oder geänderte ACLs müssen in Betrieb genommen werden, damit sie einen Einfluss auf das Verhalten des Systems haben. Wenn die Option Gültigkeit auf gültig gesetzt wird, dann wird damit nur angezeigt, welche ACLs in Betrieb genommen werden.

So exportieren Sie alle ACLs:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche ACLs exportieren.
2. Wählen Sie einen Speicherort auf Ihrem Computer um die „Export_ACL-yml“-Datei zu speichern.

So importieren Sie ACLs:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Durchsuchen....
2. Wählen Sie eine zuvor exportierte `.ym1` Datei.
3. Setzen Sie einen Haken in das Kontrollkästchen Existierende ACLs überschreiben?, wenn Sie die existierenden ACLs überschreiben möchten.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche ACL-Konfiguration(en) importieren.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche ACLs in Betrieb nehmen, um die importierten ACLs in Betrieb zu nehmen.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere ACLs hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um einen bestimmte ACL zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

▼ Edit ACL Information

★ Name:

Comment:

Description:

Stop after match:

★ Validity:

▼ Edit ACL Structure

Match settings

▼ Properties

▼ Queue

Raw:

Change settings

▼ Possible

▼ Ticket

▼ Action

Save ACL

or or

Figure 5.3: ACL-Struktur bearbeiten

Warnung: Namensänderungen an diesem Objekt sollten mit Sorgfalt durchgeführt werden. Die Prüfung dient nur der Überprüfung bestimmter Einstellungen und ignoriert Dinge, bei denen der Name nicht überprüft werden kann. Einige Beispiele sind Dashboard-Filter, Action Control Lists (ACLs) und Prozesse (Sequenzfluss-Aktionen), um nur einige zu nennen. Gut dokumentierte Einstellungen verhindern Probleme bei Namensänderungen.

5.1.2 ACL-Einstellungen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Name * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

Beschreibung Wie Kommentar, aber hier kann längerer Text hinzugefügt werden.

Stoppen nach Treffer ACLs werden in alphabetischer Reihenfolge ausgewertet. Diese Einstellung deaktiviert die Auswertung der nachfolgenden ACLs.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

5.1.3 ACL-Struktur bearbeiten

Die ACL-Definition kann in zwei große Teile aufgeteilt werden, Filterbedingungen und Werte ändern. In den entsprechenden Abschnitten enthalten die ACLs Attribute, die erfüllt sein müssen, um die ACL nutzen zu können. Wenn die in der ACL definierten Attribute nicht mit den gesendeten Attributen übereinstimmen, hat die ACL keine Auswirkungen, aber jede andere übereinstimmende ACL. Der Abschnitt „Werte ändern“ enthält die Regeln, die zutreffen sollen, wenn die Filterbedingungen erfüllt sind.

Filterbedingungen

Properties Dieser Abschnitt enthält passende Optionen, die spontan geändert werden können. Beispielsweise ändern sich während einer Ticket-Erstellungszeit die Daten des Tickets dynamisch, wenn der Agent die Informationen einstellt. Wenn eine ACL so eingestellt ist, dass sie mit einem Ticket-Attribut übereinstimmt, dann ist die ACL nur dann aktiv, wenn das passende Attribut ausgewählt ist, und kann andere Ticket-Attribute reduzieren. Sobald ein anderer Wert ausgewählt wird, hat die ACL keinen Einfluss.

PropertiesDatabase Dieser Abschnitt ähnelt `Properties`, nimmt aber keine Änderungen an Ticket-Attributen vor, die nicht in der Datenbank gespeichert sind. Das bedeutet, dass das Ändern eines Attributs ohne Bestätigung keinen Effekt hat. Dieser Abschnitt wird nicht für die Erstellung von Tickets verwendet (da Tickets noch nicht in der Datenbank angelegt sind).

Wertänderungen

Possible Dieser Abschnitt dient dazu, die zu reduzierenden Daten auf die in diesem Abschnitt eingestellten Elemente zurückzusetzen.

PossibleAdd In diesem Abschnitt werden fehlende Elemente hinzugefügt, die in anderen ACLs reduziert wurden. Dieser Abschnitt wird nur in Verbindung mit anderen ACLs verwendet, die `Possibles` oder `PossiblesNot`-Abschnitte haben.

PossibleNot In diesem Abschnitt werden bestimmte Elemente aus den aktuellen Daten entfernt. Er kann einzeln oder zusammen mit anderen ACLs verwendet werden, die einen `Possible` oder `PossibleAdd`-Abschnitt haben.

Modifikator

Um die Entwicklung von ACLs einfacher und leistungsfähiger zu machen, gibt es eine Reihe von so genannten Modifikatoren für die Attribute der einzelnen Abschnitte. Diese Modifikatoren werden im Folgenden erläutert:

[Not] Dieser Modifikator wird genutzt, um einen Wert zu negieren, bspw. `[Not]2 niedrig`. Das bedeutet für Ticket-Prioritäten dasselbe wie: 1 sehr niedrig, 3 normal, 4 hoch, 5 sehr hoch

[RegExp] Es wird verwendet, um einen regulären Ausdruck zu definieren, um mehrere Werte abzugleichen, z.B. `[RegExp]niedrig`. Das bedeutet für Ticket-Prioritäten dasselbe wie 1 sehr niedrig, 2 niedrig.

[regexp] Ähnlich zu `[RegExp]` aber unabhängig von Groß- und Kleinschreibung.

[NotRegExp] Negierter regulärer Ausdruck, bspw. `[NotRegExp]niedrig`. Das bedeutet für Ticket-Prioritäten dasselbe wie 3 normal, 4 hoch, 5 sehr hoch

[Notregexp] Ähnlich zu `[NotRegExp]` aber unabhängig von Groß- und Kleinschreibung.

5.1.4 ACL-Beispiele

Ticket nach Priorität in die Queue verschieben

Dieses Beispiel zeigt Ihnen, wie Sie nur die Tickets in eine Queue verschieben, die eine Priorität von 5 sehr hoch haben.

Zuerst benötigen wir einen Namen. In diesem Beispiel: 100-Example-ACL. Beachten Sie, dass ACLs vor der Ausführung numerisch sortiert werden und wählen Sie den Namen mit Bedacht. Die Felder „Kommentar“ und „Beschreibung“ sind optional.

Zweitens haben Sie einen Eigenschaften-Bereich, der ein Filter für Ihre Tickets ist. Alle hier definierten Kriterien werden auf ein Ticket angewendet, um festzustellen, ob die ACL angewendet werden muss oder nicht. In unserem Beispiel stimmt ein Ticket überein, wenn es sich in der Warteschlange Raw befindet und die Priorität 5 sehr hoch hat. Dies wird auch durch Änderungen in der Form beeinflusst (z. B. wenn das Ticket die Warteschlange Raw ist und zu diesem Zeitpunkt eine Priorität 3 normal hatte, wird die ACL nicht übereinstimmen. Wenn aber die Dropdown-Liste für die Priorität ausgewählt wird und die Priorität auf 5 sehr hoch geändert wird, dann wird die ACL angewendet).

Abschließend definiert ein Abschnitt `Possible` Änderungen an den Ansichten. In diesem Fall kann aus den verfügbaren Queues nur die Queue Alert in einer Ticket-Erstellungsansicht ausgewählt werden.

Bemerkung: Vergessen Sie nicht, die Gültigkeit auf `gültig` zu setzen, bevor Sie eine neue ACL in Betrieb nehmen.

Create New ACL

★ Name:

Comment:

Description:

Stop after match:

★ Validity:

Save or Cancel

Figure 5.4: 100-Example-ACL - -Basis-Einstellungen

▼ Edit ACL Structure

Match settings

▼ Properties

▼ Ticket

Queue:

raw x Exact match ⊕

Priority:

5 very high x Exact match ⊕

⊕

⊕

Change settings

Figure 5.5: 100-Example-ACL - Filterbedingungen

▼ Edit ACL Structure

Match settings

▼ Properties

▼ Ticket

Queue:

raw × Exact match ▾ ⊕

Priority:

5 very high × Exact match ▾ ⊕

⊕

⊕

Change settings

▼ Possible

▼ Ticket

Queue:

Alert × Exact match ▾ ⊕

⊕

⊕

Figure 5.6: 100-Example-ACL - Werte ändern

Ticket in Queue verschieben basierend auf der Priorität, die in der Datenbank gespeichert ist

Dieses Beispiel ist dem ersten sehr ähnlich, aber in diesem Fall filtert die ACL nur Tickets in der Queue Raw und mit einer Priorität 5 sehr hoch, wie sie in der Datenbank gespeichert sind. Diese Art von ACLs berücksichtigt keine Änderungen, die während der Ticket-Erstellung vorgenommen werden. Erst, wenn es in der Datenbank aktualisiert wird.

The screenshot displays the 'Edit ACL Structure' interface, divided into two main sections: 'Match settings' and 'Change settings'.

Match settings:

- PropertiesDatabase:**
 - Ticket:**
 - Queue:** Raw (selected), Exact match (dropdown), [empty text field]
 - Priority:** 5 very high (selected), Exact match (dropdown), [empty text field]
 - [empty text field]
 - [empty text field]
 - [empty text field]

Change settings:

- Possible:**
 - Ticket:**
 - Queue:** Alert (selected), Exact match (dropdown), [empty text field]
 - [empty text field]
 - [empty text field]
 - [empty text field]

Figure 5.7: 101-Example-ACL

Schließen eines Tickets in einer Queue deaktivieren und „Schließen“-Schaltfläche verbergen

Dieses Beispiel zeigt, wie man die Möglichkeit zum Schließen von Tickets in der Queue Raw deaktiviert und die Schaltfläche „Schließen“ verbirgt. Es ist möglich, ein Ticketfeld (Status) mit mehr als einem möglichen Wert zu filtern. Es ist auch möglich, die Aktionen zu begrenzen, die für ein bestimmtes Ticket ausgeführt werden können. In diesem Fall kann das Ticket nicht geschlossen werden.

▼ Edit ACL Structure

Match settings

▼ Properties

▼ Ticket

Queue:

Raw x Exact match [dropdown] [input] ⊕

⊕ [input]

⊕ [input]

[input]

Change settings

▼ Possible

▼ Ticket

State:

new x open x pending reminder x Exact match [dropdown] [input] ⊕

⊕ [input]

⊕ [input]

▼ PossibleNot

▼ Action

AgentTicketClose x ⊕

⊕ [input]

[input]

Figure 5.8: 102-Example-ACL

Status entfernen

Dieses Beispiel zeigt, wie es möglich ist, Negativfilter zu definieren (der Zustand erfolgreich geschlossen wird entfernt). Sie können auch sehen, dass das nicht definieren von Filtereigenschaften für ein Ticket mit jedem Ticket übereinstimmt, d. h. die ACL wird immer angewendet. Dies kann nützlich sein, wenn Sie bestimmte Werte standardmäßig ausblenden und nur unter besonderen Umständen (z. B. wenn sich der Agent in einer bestimmten Gruppe befindet) aktivieren wollen.

The screenshot shows the 'Edit ACL Structure' interface. Under 'Match settings', there is an empty text input field. Under 'Change settings', there is a tree view with 'PossibleNot' expanded, and 'Ticket' expanded. Under 'Ticket', 'State:' is expanded, showing a list of values: 'closed successful' (with a close icon), 'Exact match' (with a dropdown arrow), and an empty text input field (with a plus icon). Below this, there are three more empty text input fields, each with a plus icon to its left.

Figure 5.9: 103-Example-ACL

Die Verwendung von regulären Ausdrücken

Dieses Beispiel zeigt Ihnen, wie Sie reguläre Ausdrücke für übereinstimmende Tickets und zum Filtern der verfügbaren Optionen verwenden können. Diese ACL zeigt nur Hardware-Services für Tickets an, die in Queues erstellt werden, die mit HW beginnen.

Prozess für Kunde nicht erlauben

Dieses ACL beschränkt den Prozess P14 im externen Interface für die Kundennummer TheCustomerID.

Disallow Standard Reply Function For Customers in Process

This ACL prohibits using the reply button in CustomerTicketZoom if the ticket is a process ticket of the process with entity ID Process-0123456789abcdef.

5.1.5 ACL-Referenz

Properties, keys and values that can be used in ACLs are highly dependent on the OTOBO installation. For example the possibilities can be extended by installing extension modules, as well as it can de-

▼ Edit ACL Structure

Match settings

▼ □ Properties

▼ □ Ticket

□ Queue:

[RegExp]HW × Regular expression ⇅ ⊕

⊕

⊕

Change settings

▼ □ Possible

▼ □ Ticket

□ Queue:

[RegExp]^Hardware × Regular expression ⇅ ⊕

⊕

⊕

Figure 5.10: 104-Example-ACL

▼ Edit ACL Structure

Match settings

▼ Properties

▼ CustomerUser

UserCustomerID:

TheCustomerID x Exact match ▾ ⊕

⊕

⊕

Change settings

▼ PossibleNot

▼ Process

P14 x Exact match ▾ ⊕

⊕

Figure 5.11: 105-Example-ACL

▼ Edit ACL Structure

Match settings

▼ Properties

▼ Process

ProcessEntityID:

Process-01234567890abcdef x ⊕

⊕

⊕ - ▾

Change settings

▼ PossibleNot

▼ Action

CustomerTicketZoomReply x ⊕

⊕ - ▾

Figure 5.12: 106-Example-ACL

pend on the customer user mapping set in `Config.pm`. Therefore it is not possible to provide a full ACL reference, that contains all settings.

Für Eigenschaften, Schlüssel und Werte, die in ACLs genutzt werden können, schauen Sie sich die Beispiel-ACL im YAML-Format an.

```

---
- ChangeBy: root@localhost
  ChangeTime: 2019-01-07 10:42:59
  Comment: ACL Reference.
  ConfigMatch:
    Properties:
      # Match properties (current values from the form).
      CustomerUser:
        UserLogin:
          - some login
        UserCustomerID:
          - some customer ID
        Group_rw:
          - some group
      DynamicField:
        # Names must be in DynamicField_<field_name> format.
        # Values for dynamic fields must always be the untranslated internal
        # data keys specified in the dynamic field definition and not the
        # data values shown to the user.
        DynamicField_Field1:
          - some value
        DynamicField_OtherField:
          - some value
        DynamicField_TicketFreeText2:
          - some value
        # more dynamic fields
      Frontend:
        Action:
          - AgentTicketPhone
          - AgentTicketEmail
          - ...
          - CustomerTicketZoomReply
        Endpoint:
          - ExternalFrontend::PersonalPreferences
          - ExternalFrontend::ProcessTicketCreate
          - ExternalFrontend::ProcessTicketNextStep
          - ExternalFrontend::TicketCreate
          - ExternalFrontend::TicketDetailView
          - ...
      Owner:
        UserLogin:
          - some login
        Group_rw:
          - some group
        Role:
          - admin
        # more owner attributes
      Priority:
        ID:
          - some ID
        Name:
          - some name
        # more priority attributes

```

```

Process:
  ProcessEntityID:
    # the process that the current ticket is part of
    - Process-9c378d7cc59f0fce4cee7bb9995ee3eb
  ActivityEntityID:
    # the current activity of the ticket
    - Activity-f8b2fdebe54eeb7b147a5f8e1da5e35c
  ActivityDialogEntityID:
    # the current activity dialog that the agent/customer is using
    - ActivityDialog-aff0ae05fe6803f38de8fff6cf33b7ce
Queue:
  Name:
    - Raw
  QueueID:
    - some ID
  GroupID:
    - some ID
  Email:
    - some email
  RealName:
    - OTOBO System
    # more queue attributes
Responsible:
  UserLogin:
    - some login
  Group_rw:
    - some group
  Role:
    - admin
    # more responsible attributes
Service:
  ServiceID:
    - some ID
  Name:
    - some name
  ParentID:
    - some ID
    # more service attributes
SLA:
  SLAID:
    - some ID
  Name:
    - some name
  Calendar:
    - some calendar
    # more SLA attributes
State:
  ID:
    - some ID
  Name:
    - some name
  TypeName:
    - some state type name
  TypeID:
    - some state type ID
    # more state attributes
Ticket:
  Queue:

```

```

- Raw
State:
- new
- open
Priority:
- some priority
Lock:
- lock
CustomerID:
- some ID
CustomerUserID:
- some ID
Owner:
- some owner
DynamicField_Field1:
- some value
DynamicField_MyField:
- some value
# more ticket attributes
Type:
ID:
- some ID
Name:
- some name
# more type attributes
User:
UserLogin:
- some_login
Group_rw:
- some group
Role:
- admin
PropertiesDatabase:
# Match properties (existing values from the database).
# Please note that Frontend is not in the database, but in the framework.
# See section "Properties", the same configuration can be used here.
ConfigChange:
Possible:
# Reset possible options (white list).
# Hide or show Dynamicfields
# Please just enter the name of the Dynamic Fields, they don't need any prefix.
Form:
- SomeDynamicFieldName
- someOtherDynamicFieldName
# Hide or show Standard Fields like Article (in the future Queue, Service, etc.)
FormStd:
# Hide or show Article in CustomerTicketMessage (including all three: Subject,
↔Body and Attachment)
- Article
Action:
# Possible action options (white list).
- AgentTicketBounce
- AgentTicketPhone # only used to show/hide the Split action
- AgentLinkObject # only used to show/hide the Link action
- ...
ActivityDialog:
# Limit the number of possible activity dialogs the agent/customer can use in a
↔process ticket.

```

```

- ActivityDialog-aff0ae05fe6803f38de8fff6cf33b7ce
- ActivityDialog-429d61180a593414789a8087cc4b3c6f
- ...
Endpoint:
# Limit the functions on external interface.
- ExternalFrontend::PersonalPreferences
- ExternalFrontend::ProcessTicketCreate
- ExternalFrontend::ProcessTicketNextStep
- ExternalFrontend::TicketCreate
- ExternalFrontend::TicketDetailView
- ...
Process:
# Limit the number of possible processes that can be started.
- Process-9c378d7cc59f0fce4cee7bb9995ee3eb
- Process-12345678901234567890123456789012
- ...
Ticket:
# Possible ticket options (white list).
Queue:
- Raw
- some other queue
State:
- some state
Priority:
- 5 very high
DynamicField_Field1:
- some value
DynamicField_MyField:
- some value
# more dynamic fields
NewOwner:
# For ticket action screens, where the Owner is already set.
- some owner
OldOwner:
# For ticket action screens, where the Owner is already set.
- some owner
Owner:
# For ticket create screens, because Owner is not set yet. Please make sure,
↳that you enter "Firstname Lastname".
- some owner
SLA:
- some sla-name
# more ticket attributes
PossibleAdd:
# Add options (white list).
# See section "Possible", the same configuration can be used here.
PossibleNot:
# Remove options (black list).
# See section "Possible", the same configuration can be used here.
CreateBy: root@localhost
CreateTime: 2019-01-07 10:42:59
Description: This is the long description of the ACL to explain its usage.
ID: 1
Name: 200-ACL-Reference
StopAfterMatch: 0
ValidID: 3

```

5.2 Dynamische Felder

Beside general information required for all tickets, organizations have individual needs to add specific details to tickets. This needed information takes various formats like texts, integers, date-time and more.

OTOBO unterstützt das Hinzufügen eines sogenannten **Dynamisches Feld**, um Texte, Ganzzahlen, Dropdown-Listen, Mehrfach-Auswahlfelder, Datum/Uhrzeit, Kontrollkästchen und mehr zu verarbeiten. OTOBO-Administratoren können definieren, wo diese Felder sichtbar oder editierbar sein sollen, und natürlich sind die Dynamischen Felder auch in Statistiken und Berichten verfügbar.

Use this screen to manage dynamic fields in the system. A fresh OTOBO installation contains two dynamic fields by default. The dynamic field management screen is available in the Dynamic Fields module of the Processes & Automation group.

NAME	LABEL	ORDER	TYPE	OBJECT	VALIDITY	DELETE
ProcessManagementProcessID	Process	1	ProcessID	Ticket	valid	
ProcessManagementActivityID	Activity	2	ActivityID	Ticket	valid	

Figure 5.13: Verwaltung Dynamischer Felder

5.2.1 Dynamische Felder verwalten

So erstellen Sie ein Dynamisches Feld:

1. Choose an object type in the left actions sidebar and select a dynamic field type from its dropdown.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

So bearbeiten Sie ein Dynamisches Feld:

1. Click on a dynamic field in the dynamic fields list.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

So löschen Sie ein Dynamisches Feld:

1. Klicken Sie in der letzten Spalte der Übersichtstabelle auf das Papierkorb-Symbol.

General

★ Name:

Must be unique and only accept alphabetic and numeric characters.

★ Label:

This is the name to be shown on the screens where the field is active.

★ Field order:

This is the order in which this field will be shown on the screens where is active.

Validity:

Field type:

Object type:

Checkbox Field Settings

Default value:

This is the default value for this field.

Figure 5.14: Neues Dynamisches Feld erstellen

General

★ Name:

Must be unique and only accept alphabetic and numeric characters.

★ Label:

This is the name to be shown on the screens where the field is active.

★ Field order:

This is the order in which this field will be shown on the screens where is active.

Validity:

Field type:

Object type:

Figure 5.15: Dynamisches Feld bearbeiten

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen.

NAME	LABEL	ORDER	TYPE	OBJECT	VALIDITY	DELETE
ProcessManagementProcessID	Process	1	ProcessID	Ticket	valid	
ProcessManagementActivityID	Activity	2	ActivityID	Ticket	valid	

Figure 5.16: Dynamisches Feld löschen

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Dynamische Felder hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um einen bestimmten Eintrag zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

5.2.2 Einstellungen für Dynamische Felder

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Allgemeine Einstellungen für Dynamische Felder

Diese Einstellungen gelten für alle Typen von Dynamischen Feldern.

General

★ Name: Validity:
 Must be unique and only accept alphabetic and numeric characters.

★ Label: Field type:
 This is the name to be shown on the screens where the field is active.

★ Field order: Object type:
 This is the order in which this field will be shown on the screens where is active.

Checkbox Field Settings

Default value:
 This is the default value for this field.

Figure 5.17: Dynamische Felder - Allgemeine Einstellungen

Name * The name of this resource. The value should be alphabetic and numeric characters only. The name will be displayed in the overview table.

Beschriftung Dieser Name wird auf den Ansichten angezeigt, auf denen dieses Feld aktiv ist.

Siehe auch:

Es ist möglich, Übersetzungen zu den Beschriftungen für ein Dynamisches Feld hinzuzufügen. Übersetzungen für Beschriftungen müssen manuell den Sprach-Übersetzungsdateien hinzugefügt werden.

Feldreihenfolge Die Feldreihenfolge steuert die Ausgabe der Felder auf den Ansichten, wo das Dynamische Feld aktiv ist.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Feldtyp This type has been selected in the left sidebar and can not be changed here anymore. This is a read-only field.

Objektyp This type has been selected in the left sidebar and can not be changed here anymore. This is a read-only field.

Bemerkung: The object type determines where the dynamic field can be used. For example a dynamic field with object type Ticket can be used only in tickets, and can not be used in articles.

Die folgenden Einstellungen sind nur für die jeweiligen Typen der Dynamischen Felder relevant.

Einstellungen für Dynamisches Feld vom Typ „Kontrollkästchen“

Dynamische Felder vom Typ „Kontrollkästchen“ werden genutzt, um „wahr“ und „falsch“-Werte zu speichern.



Figure 5.18: Einstellungen für Dynamisches Feld vom Typ „Kontrollkästchen“

Standardwert Der Standardwert für das Kontrollkästchen

Ausgewählt Das Kontrollkästchen ist standardmäßig ausgewählt.

Nicht ausgewählt Das Kontrollkästchen ist standardmäßig nicht ausgewählt.

Einstellungen für das Dynamische Feld vom Typ „Kontaktdaten“

Dieses Dynamische Feld ermöglicht das Hinzufügen von Kontaktdaten zu Tickets.

Namensfeld * Das Attribut Name ist immer Pflicht und wird nicht automatisch hinzugefügt, so dass dieses Attribut für jede neue Datenquelle manuell hinzugefügt werden muss. Innerhalb der Datenquellendefinition (oder Dynamischen Feld-Konfiguration) müssen sie durch den Schlüssel Name dargestellt werden und der Wert könnte beispielsweise Name sein.

General

★ Name: Validity:
 Must be unique and only accept alphabetic and numeric characters.

★ Label: Field type:
 This is the name to be shown on the screens where the field is active.

★ Field order: Object type:
 This is the order in which this field will be shown on the screens where is active.

Contact with data Field Settings

★ Name Field:

★ ValidID Field:

Other Fields: ★ Key: ★ Value:

Add Field:

These are the possible data attributes for contacts.

Mandatory fields:

Comma separated list of mandatory keys (optional). Keys 'Name' and 'ValidID' are always mandatory and doesn't have to be listed here.

Sorted fields:

Comma separated list of keys in sort order (optional). Keys listed here come first, all remaining fields afterwards and sorted alphabetically.

Searchable fields:

Comma separated list of searchable keys (optional). Key 'Name' is always searchable and doesn't have to be listed here.

Translatable values:

If you activate this option the values will be translated to the user defined language.
Note: You need to add the translations manually into the language translation files.

Figure 5.19: Einstellungen für das Dynamische Feld vom Typ „Kontaktdaten“

ValidID-Feld * Das Attribut `validID` ist immer Pflicht und wird nicht automatisch hinzugefügt, so dass dieses Attribut für jede neue Datenquelle manuell hinzugefügt werden muss. Innerhalb der Datenquellendefinition (oder Dynamischen Feld-Konfiguration) müssen sie durch den Schlüssel `validID` dargestellt werden und der Wert könnte beispielsweise Validität sein.

Andere Felder Dies sind die möglichen Datenattribute für Kontakte. Durch Anklicken der Schaltfläche  werden zwei neue Felder hinzugefügt, in denen ein Schlüssel (interner Wert) und ein Wert (angezeigter Wert) eingestellt werden können. Mit der Schaltfläche können Sie mehrere Schlüssel-Werte-Paare hinzufügen.

Warnung: Die Schlüssel `Name` und `validID` werden bereits durch Namensfeld und ValidID-Feld benutzt. Benutzen Sie diese Schlüssel nicht noch einmal!

Felder hinzufügen Verwenden Sie diese Schaltfläche, um mehr Dynamische Felder hinzuzufügen.

Pflichtfelder Komma-separierte Liste von Pflichtfeldern

Bemerkung: Die Schlüssel `Name` und `validID` sind immer Pflicht und müssen hier nicht aufgeführt werden.

Sortierte Felder Komma-separierte Liste von Schlüsseln in sortierter Reihenfolge. Schlüssel, die hier gelistet sind, kommen zuerst. Alle anderen Felder danach werden alphabetisch sortiert.

Durchsuchbare Felder Komma-separierte Liste von durchsuchbaren Schlüsseln.

Bemerkung: Der Schlüssel `Name` ist immer durchsuchbar und braucht hier nicht gelistet werden.

Übersetzbare Werte Wenn Sie diese Einstellung aktivieren, werden die Werte in die Sprache des Benutzers übersetzt.

Bemerkung: Sie müssen die Übersetzungen manuell zu den Übersetzungsdateien hinzufügen.

Wenn das Dynamische Feld gespeichert wurde, klicken Sie auf den Namen des neu angelegten Feldes in der Übersichtstabelle. Die Ansicht Dynamische Feld bearbeiten wird geöffnet. Es gibt eine Schaltfläche Kontakte hinzufügen oder bearbeiten, die nach Tickets → Kontaktdaten bearbeiten führt, um einige Daten hinzuzufügen.

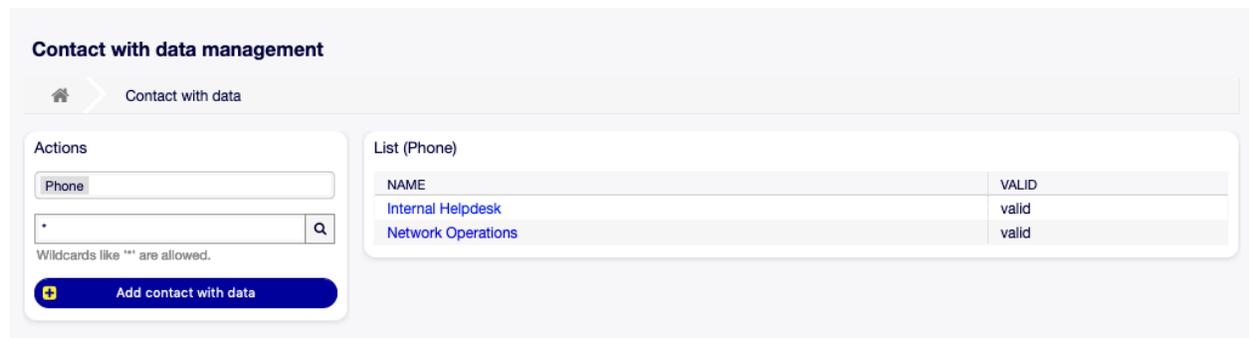


Figure 5.20: Kontaktdaten-Verwaltung

So fügen Sie neue Kontaktdaten hinzu

1. Wählen Sie im Widget Aktionen in der linken Seitenleiste ein Dynamisches Feld aus der Dropdown-Liste.
2. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Kontaktdaten hinzufügen.
3. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

Add contact with data (Phone)

★ Name:

Phone:

★ Validity:

Save or **Cancel**

Figure 5.21: Kontaktdaten hinzufügen

So bearbeiten Sie Kontaktdaten:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Kontaktdaten auf einen Eintrag.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Edit contact with data (Phone)

★ Name:

Phone:

★ Validity:

Save or **Save and finish** or **Cancel**

Figure 5.22: Kontaktdaten bearbeiten

Die Benutzung dieses Typs eines Dynamischen Feldes ist komplexer als die der anderen. Ein Beispiel der Benutzung von Kontaktdaten:

1. Erstellen Sie ein neues Dynamisches Feld vom Typ „Kontaktdaten“.
2. Setzen Sie die möglichen Kontaktattribute (Mögliche Werte).
 - Geben Sie Name in das Namensfeld ein.
 - Geben Sie Gültigkeit in das ValidID-Feld ein.
 - Fügen Sie mit der Schaltfläche Felder hinzufügen weitere Attribute wie bspw. Telefon-Attribut hinzu (Schlüssel Telefon, Wert Telefonnummer).
3. Fügen Sie die komma-separierten Liste der Attributeschlüssel hinzu (Name und ValidID werden nicht benötigt).

4. Setzen Sie Attributeschlüssel-Sortierliste komma-separiert als: Name,Telefon“,“ValidID“.
5. Fügen Sie die komma-separierte Liste der durchsuchbaren Attributeschlüssel hinzu. (Name wird nicht benötigt).
6. Füllen Sie die Datenquelle, indem Sie mindestens einen Kontakt in der neu erstellten Datenquelle hinzufügen, indem Sie Tickets → Kontakte mit Daten bearbeiten aus der Hauptnavigationsleiste verwenden.
7. Fügen Sie das Dynamische Feld zu einer Ansichtskonfiguration hinzu, in der es angezeigt werden soll. Bspw. in der Ansicht Neues Telefon-Ticket durch Aktualisieren der Konfigurationseinstellung `Ticket::Frontend::AgentTicketPhone###DynamicField` und auch für `Ticket::Frontend::AgentTicketZoom###DynamicField`.
8. Gehen Sie in die Ansicht Neues Telefon-Ticket erstellen und sehen Sie, dass das neue Feld angezeigt wird. Fügen Sie alle benötigten Informationen zum Ticket hinzu.
9. Wählen Sie einen vorhandenen Kontakt mit Hilfe der automatischen Vervollständigung und wählen Sie einen Kontakt aus.
10. Der zugewiesene Kontakt und seine Attribute der Ticket-Detailansicht angezeigt.
11. Es ist möglich, die Attribute des Kontakts zu aktualisieren, indem Sie auf die Schaltfläche Kontaktdaten bearbeiten klicken, die sich auf der rechten Seite des Titels des Kontaktdatenfeldes befindet (wenn der aktuelle Benutzer Mitglied der in der Systemeinstellung `Frontend::Module####AdminDynamicFieldContactWithData` definierten Gruppen ist).
12. If it's necessary to change the contact for this ticket, it can be done via any other ticket action where the dynamic field is configured for display.

Einstellungen für Dynamisches Feld vom Typ „Datum“

Dynamische Felder des Typs „Datum“ werden genutzt, um Datumswerte zu speichern.

Standard-Datumsunterschied Der Unterschied zu **JETZT** in Sekunden, mit dem der Standardwert des Feldes berechnet wird (z. B. 3600 oder -60).

Jahresbereich definieren Aktivieren Sie diese Funktion, um für die Datumsauswahl einen festen Jahresbereich anzugeben (Jahre in der Vergangenheit und Zukunft), der im Jahres-Teil dieses Feldes angezeigt wird. Wenn auf Ja gesetzt, sind die folgenden Optionen verfügbar:

Jahre in der Vergangenheit Definiert die Anzahl der Jahre in der Vergangenheit die angezeigt werden sollen, ausgehend vom aktuellen Datum.

Jahre in der Zukunft Definiert die Anzahl der Jahre in der Zukunft die angezeigt werden sollen, ausgehend vom aktuellen Datum.

Link anzeigen Hier können Sie einen optionalen HTTP-Link für den Feldwert in Übersichten und Ansichtsseiten angeben. Beispiel:

```
http://some.example.com/handle?query=[% Data.Field1 | uri %]
```

Link für Vorschau Diese URL wird (falls vorhanden) für eine Vorschau verwendet, wenn sich die Maus über diesem Link in der Ticket-Detailansicht befindet. Hierfür muss das oben stehende URL-Feld ebenso ausgefüllt werden.

Eingabe von Daten einschränken Hier können Sie die Eingabe von Daten in dieses Feld einschränken.

Eingabe von zukünftigen Datumswerten verhindern Wenn diese Option ausgewählt ist, wird die Eingabe von Daten verhindert, die nach dem aktuellen Datum liegen.

Date Field Settings

Default date difference:
 The difference from NOW (in seconds) to calculate the field default value (e.g. 3600 or -60).

Define years period:
 Activate this feature to define a fixed range of years (in the future and in the past) to be displayed on the year part of the field.

Show link:
 Here you can specify an optional HTTP link for the field value in Overviews and Zoom screens.
 If special characters (&, @, :, /, etc.) should not be encoded, use 'uri' instead of 'uri' filter.
 Example: `http://some.example.com/handle?query=[% Data.Field1 | uri %]`

Link for preview:
 If filled in, this URL will be used for a preview which is shown when this link is hovered in ticket zoom. Please note that for this to work, the regular URL field above needs to be filled in, too.

Restrict entering of dates:
 Here you can restrict the entering of dates of tickets.

Figure 5.23: Einstellungen für Dynamisches Feld vom Typ „Datum“

Eingabe von vergangenen Datumswerten verhindern Wenn diese Option ausgewählt ist, wird die Eingabe von Daten verhindert, die vor dem aktuellen Datum liegen.

Einstellungen für Dynamisches Feld vom Typ „Datum / Zeit“

Dynamische Felder des Typs „Datum / Zeit“ werden genutzt, um Datums- und Zeitwerte zu speichern. Die Einstellungen für diesen Typ von Dynamischen Feld sind die Gleichen wie für den Typ „Datum“.

Einstellungen für Dynamisches Feld vom Typ „Einfachauswahl“

Dynamische Felder vom Typ „Einfachauswahl“ werden verwendet, um einen einfachen Wert aus einer Liste zu speichern.

Mögliche Werte Dies sind die möglichen Datenattribute für Kontakte. Durch Anklicken der Schaltfläche  werden zwei neue Felder hinzugefügt, in denen ein Schlüssel (interner Wert) und ein Wert (angezeigter Wert) eingestellt werden können. Mit der Schaltfläche können Sie mehrere Schlüssel-Werte-Paare hinzufügen.

Standardwert Das ist der Standardwert für dieses Feld und wird auf den „Bearbeiten“-Ansichten angezeigt.

Leeren Wert hinzufügen Wenn diese Option aktiviert ist, wird ein extra Wert definiert, der als - in der Liste der möglichen Werte angezeigt wird. Dieser spezielle Wert ist intern als leer gekennzeichnet.

Baumansicht Aktivieren Sie diese Option um die Werte als Baum anzuzeigen.

Date / Time Field Settings

Default date difference:
 The difference from NOW (in seconds) to calculate the field default value (e.g. 3600 or -60).

Define years period:
 Activate this feature to define a fixed range of years (in the future and in the past) to be displayed on the year part of the field.

Show link:
 Here you can specify an optional HTTP link for the field value in Overviews and Zoom screens.
 If special characters (&, @, :, /, etc.) should not be encoded, use 'uri' instead of 'uri' filter.
 Example: `http://some.example.com/handle?query=[% Data.Field1 | uri %]`

Link for preview:
 If filled in, this URL will be used for a preview which is shown when this link is hovered in ticket zoom. Please note that for this to work, the regular URL field above needs to be filled in, too.

Restrict entering of dates:
 Here you can restrict the entering of dates of tickets.

Figure 5.24: Einstellungen für Dynamisches Feld vom Typ „Datum / Zeit“

Übersetzbare Werte Wenn Sie diese Einstellung aktivieren, werden die Werte in die Sprache des Benutzers übersetzt.

Bemerkung: Sie müssen die Übersetzungen manuell zu den Übersetzungsdateien hinzufügen.

Link anzeigen Hier können Sie einen optionalen HTTP-Link für den Feldwert in Übersichten und Ansichtsseiten angeben. Beispiel:

```
http://some.example.com/handle?query=[% Data.Field1 | uri %]
```

Link für Vorschau Diese URL wird (falls vorhanden) für eine Vorschau verwendet, wenn sich die Maus über diesem Link in der Ticket-Detailansicht befindet. Hierfür muss das oben stehende URL-Feld ebenso ausgefüllt werden.

Einstellungen für Dynamisches Feld vom Typ „Mehrfachauswahl“

Mögliche Werte Dies sind die möglichen Datenattribute für Kontakte. Durch Anklicken der Schaltfläche werden zwei neue Felder hinzugefügt, in denen ein Schlüssel (interner Wert) und ein Wert (angezeigter Wert) eingestellt werden können. Mit der Schaltfläche können Sie mehrere Schlüssel-Werte-Paare hinzufügen.

Standardwert Das ist der Standardwert für dieses Feld und wird auf den „Bearbeiten“-Ansichten angezeigt.

Leeren Wert hinzufügen Wenn diese Option aktiviert ist, wird ein extra Wert definiert, der als - in der Liste der möglichen Werte angezeigt wird. Dieser spezielle Wert ist intern als leer gekennzeichnet.

Dropdown Field Settings

Possible values:

Add value:

Default value:

This is the default value for this field.

Add empty value:

Activate this option to create an empty selectable value.

Tree View:

Activate this option to display values as a tree.

Translatable values:

If you activate this option the values will be translated to the user defined language.
Note: You need to add the translations manually into the language translation files.

Show link:

Here you can specify an optional HTTP link for the field value in Overviews and Zoom screens.
If special characters (&, @, :, /, etc.) should not be encoded, use 'uri' instead of 'uri' filter.
Example: `http://some.example.com/handle?query=[% Data.Field1 | uri %]`

Link for preview:

If filled in, this URL will be used for a preview which is shown when this link is hovered in ticket zoom. Please note that for this to work, the regular URL field above needs to be filled in, too.

Figure 5.25: Einstellungen für Dynamisches Feld vom Typ „Einfachauswahl“

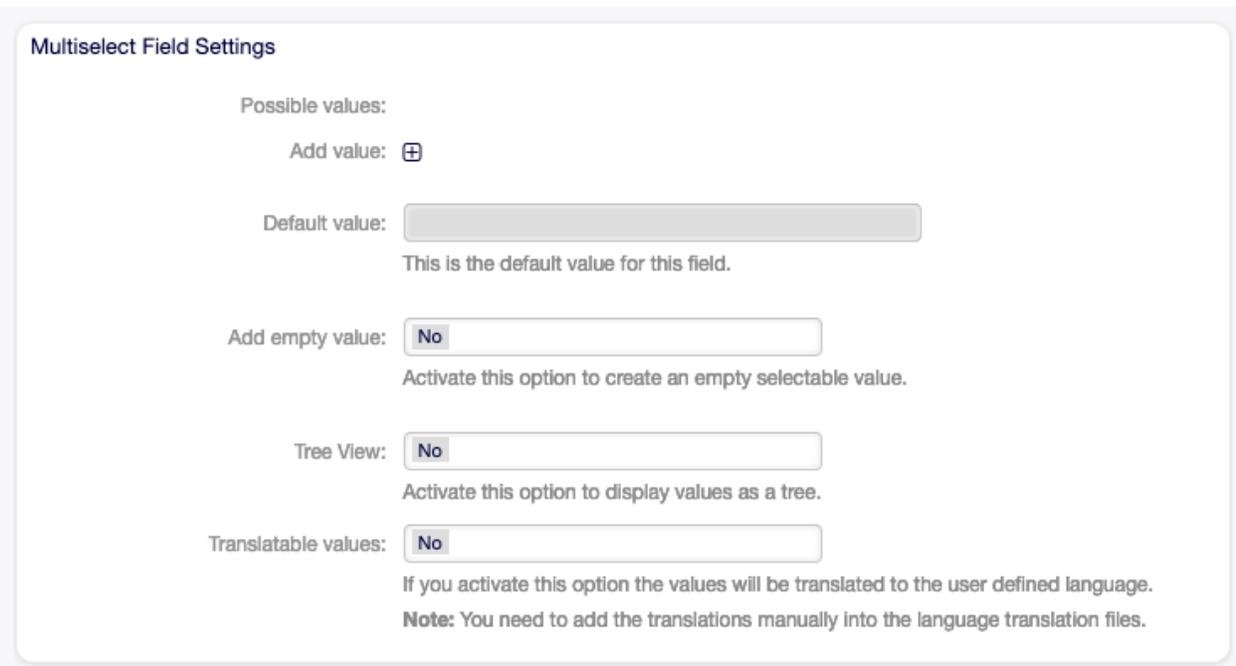


Figure 5.26: Einstellungen für Dynamisches Feld vom Typ „Mehrfachauswahl“

Baumansicht Aktivieren Sie diese Option um die Werte als Baum anzuzeigen.

Übersetzbare Werte Wenn Sie diese Einstellung aktivieren, werden die Werte in die Sprache des Benutzers übersetzt.

Bemerkung: Sie müssen die Übersetzungen manuell zu den Übersetzungsdateien hinzufügen.

Einstellungen für Dynamisches Feld vom Typ „Text“

Dynamische Felder vom Typ Text werden benutzt, um Einfachzeilen zu speichern.

Standardwert Das ist der Standardwert für dieses Feld und wird auf den „Bearbeiten“-Ansichten angezeigt.

Link anzeigen Hier können Sie einen optionalen HTTP-Link für den Feldwert in Übersichten und Ansichtsseiten angeben. Beispiel:

```
http://some.example.com/handle?query=[% Data.Field1 | uri %]
```

Link für Vorschau Diese URL wird (falls vorhanden) für eine Vorschau verwendet, wenn sich die Maus über diesem Link in der Ticket-Detailansicht befindet. Hierfür muss das oben stehende URL-Feld ebenso ausgefüllt werden.

Auf RegEx prüfen Hier können Sie einen regulären Ausdruck definieren um den Wert zu prüfen. Der RegEx wird mit den Modifikatoren xms ausgeführt. Beispiel:

```
^[0-9]$
```

RegEx hinzufügen Wenn Sie auf die -Schaltfläche klicken, werden zwei neue Felder hinzugefügt, in denen der reguläre Ausdruck und eine Fehlermeldung eingegeben werden können.

Text Field Settings

Default value:
 This is the default value for this field.

Show link:
 Here you can specify an optional HTTP link for the field value in Overviews and Zoom screens.
 If special characters (&, @, :, /, etc.) should not be encoded, use 'uri' instead of 'uri' filter.
 Example: http://some.example.com/handle?query=[% Data.Field1 | uri %]

Link for preview:
 If filled in, this URL will be used for a preview which is shown when this link is hovered in ticket zoom. Please note that for this to work, the regular URL field above needs to be filled in, too.

Check RegEx: Here you can specify a regular expression to check the value. The regex will be executed with the modifiers xms.
 Example: `^[0-9]$`

Add RegEx:

Figure 5.27: Einstellungen für Dynamisches Feld vom Typ „Text“

Einstellungen für Dynamisches Feld vom Typ „Textfeld“

Dynamische Felder vom Typ „Textfeld“ werden verwendet, um Mehrfachzeilen zu speichern.

Anzahl der Zeilen Die Höhe des Feldes (in Zeilen) im Bearbeitungsmodus.

Anzahl der Spalten Die Breite des Feldes (in Buchstaben) im Bearbeitungsmodus.

Standardwert Das ist der Standardwert für dieses Feld und wird auf den „Bearbeiten“-Ansichten angezeigt.

Auf RegEx prüfen Hier können Sie einen regulären Ausdruck definieren um den Wert zu prüfen. Der RegEx wird mit den Modifikatoren xms ausgeführt. Beispiel:

RegEx hinzufügen Wenn Sie auf die -Schaltfläche klicken, werden zwei neue Felder hinzugefügt, in denen der reguläre Ausdruck und eine Fehlermeldung eingegeben werden können.

Dynamischen Feldes vom Typ „Datenbank“

Bemerkung: This dynamic field is already included in OTOBO 10 Standard! The documentation on the field types still needs to be completed.

Dynamisches Feld vom Typ „Web-Service“

Textarea Field Settings

Number of rows:
 Specify the height (in lines) for this field in the edit mode.

Number of cols:
 Specify the width (in characters) for this field in the edit mode.

Default value:
 This is the default value for this field.

Check RegEx: Here you can specify a regular expression to check the value. The regex will be executed with the modifiers xms.
 Example: `^[0-9]$`

Add RegEx:

Figure 5.28: Einstellungen für Dynamisches Feld vom Typ „Textfeld“

Bemerkung: This dynamic field is already included in OTOBO 10 Standard! The documentation on the field types still needs to be completed.

5.2.3 Dynamische Felder auf Ansichten anzeigen

So zeigen Sie Dynamische Felder auf Ansichten an:

1. Stellen Sie sicher, dass die Gültigkeit des Dynamischen Feldes auf gültig gesetzt ist.
2. Öffnen Sie das Modul Systemkonfiguration im Admin-Interface.
3. Navigieren Sie zu Frontend → Agent → View und wählen Sie eine Ansicht, zu der Sie das Dynamische Feld hinzufügen möchten.
4. Suchen Sie nach der Einstellung, die mit `###DynamicField` endet und klicken Sie auf die Schaltfläche Diese Einstellung bearbeiten.
5. Klicken Sie auf die +-Schaltfläche, um das Dynamische Feld hinzuzufügen.
6. Geben Sie den Namen des Dynamischen Feldes in das Eingabefeld ein und klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem grünen Haken.
7. Wählen Sie 1 - Aktiviert oder 2 - Aktiviert und verpflichtend aus.
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem grünen Haken, um diese Einstellung zu speichern.
9. Nehmen Sie die geänderte Systemkonfiguration in Betrieb.



Figure 5.29: Angezeigte Dynamische Felder in einer Ansicht

Bemerkung: Es ist möglich, mehrere Felder zur gleichen Zeit hinzuzufügen. Wiederholen Sie dazu die Schritte 5-7.

5.2.4 Setzen eines Standardwertes via Ticket-Event-Modul

Ein Ticket-Event (z.B.: `TicketCreate`) kann einen Wert für ein bestimmtes Feld auslösen, wenn das Feld noch keinen Wert besitzt.

1. Öffnen Sie das Modul Systemkonfiguration im Admin-Interface.
2. Navigieren Sie zu `Core` → `Event` → `Ticket` und suchen Sie nach der Einstellung `Ticket::EventModulePost###9600-TicketDynamicFieldDefault`.
3. Klicken Sie auf die „Diese Einstellung bearbeiten“-Schaltfläche, um diese Einstellung zu aktivieren.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem grünen Haken, um diese Einstellung zu speichern.
5. Nehmen Sie die geänderte Systemkonfiguration in Betrieb.



Figure 5.30: Ticket-Event-Modul aktivieren

Beispiel: Field1 im `TicketCreate`-Event aktivieren:

1. Öffnen Sie das Modul Systemkonfiguration im Admin-Interface.
2. Navigieren Sie zu `Core` → `Event` → `DynamicFieldDefault` und suchen Sie nach der Einstellung `Ticket::EventModulePost###9600-TicketDynamicFieldDefault`.
3. Klicken Sie auf die „Diese Einstellung bearbeiten“-Schaltfläche, um diese Einstellung zu aktivieren.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem grünen Haken, um diese Einstellung zu speichern.

5. Nehmen Sie die geänderte Systemkonfiguration in Betrieb.

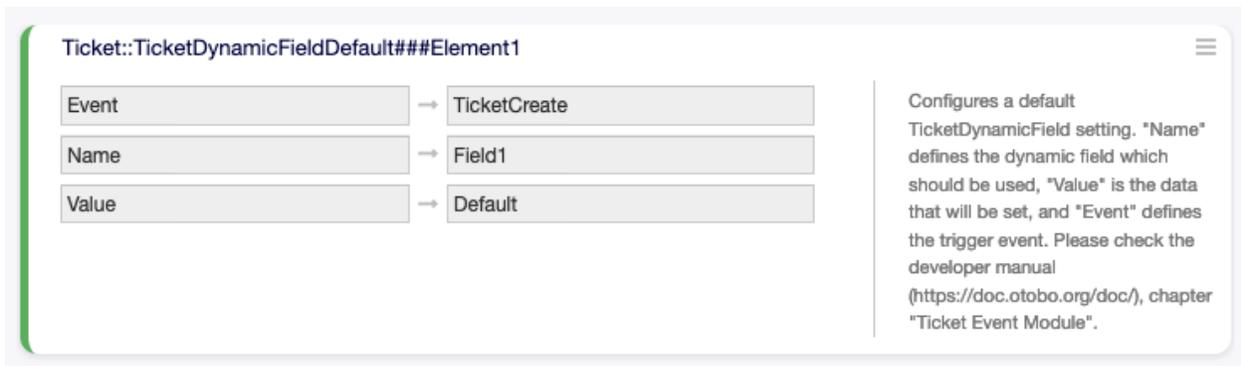


Figure 5.31: Dynamisches Feld im TicketCreate-Event aktivieren

Bemerkung: Diese Konfiguration kann in jeder der 16 `Ticket::TicketDynamicFieldDefault###Element`-Einstellungen gesetzt werden.

Siehe auch:

Werden mehr als 16 Felder benötigt, müssen Sie sich eine eigene XML erstellen und diese im Verzeichnis `$OTOBO_HOME/Kernel/Config/files` ablegen, um dieses Feature zu erweitern.

5.2.5 Setzen eines Standardwertes via Benutzereinstellungen

Der Standardwert der Dynamischen Felder kann mit einem Benutzer- spezifischen Wert, der in den Benutzereinstellungen definiert ist, überschrieben werden.

1. Öffnen Sie das Modul Systemkonfiguration im Admin-Interface.
2. Navigieren Sie zu Frontend → Agent → View → Preferences und suchen Sie nach der Einstellung `PreferencesGroups###DynamicField`.
3. Klicken Sie auf die „Diese Einstellung bearbeiten“-Schaltfläche, um diese Einstellung zu aktivieren.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem grünen Haken, um diese Einstellung zu speichern.
5. Nehmen Sie die geänderte Systemkonfiguration in Betrieb.

Klicken Sie auf Ihr Avatar-Bild in der linken oberen Ecke und wählen Sie Persönliche Einstellungen → Verschiedenes, um einen Standardwert für ein Dynamisches Feld hinzuzufügen.

Diese Einstellung ist ein Beispiel dafür, wie Sie einen Eintrag in den Benutzereinstellungen erstellen, um einen exklusiven Dynamisches Feld `Name_x`-Standardwert für den ausgewählten Benutzer festzulegen. Die Einschränkung dieser Einstellung besteht darin, dass sie nur die Verwendung eines Dynamischen Feldes erlaubt. Wenn zwei oder mehr Felder diese Funktion verwenden, ist es notwendig, eine benutzerdefinierte XML-Konfigurationsdatei zu erstellen, um weitere Einstellungen ähnlich dieser hinzuzufügen.

Bemerkung: Wenn mehrere Einstellungen in einer neuen XML-Datei hinzugefügt werden, muss jeder Feldname eindeutig und ein anderer als in „`PreferencesGroups###DynamicField`“ sein. Zum Beispiel:

- `PreferencesGroups###101-DynamicField-Field1`
- `PreferencesGroups###102-DynamicField-Field2`

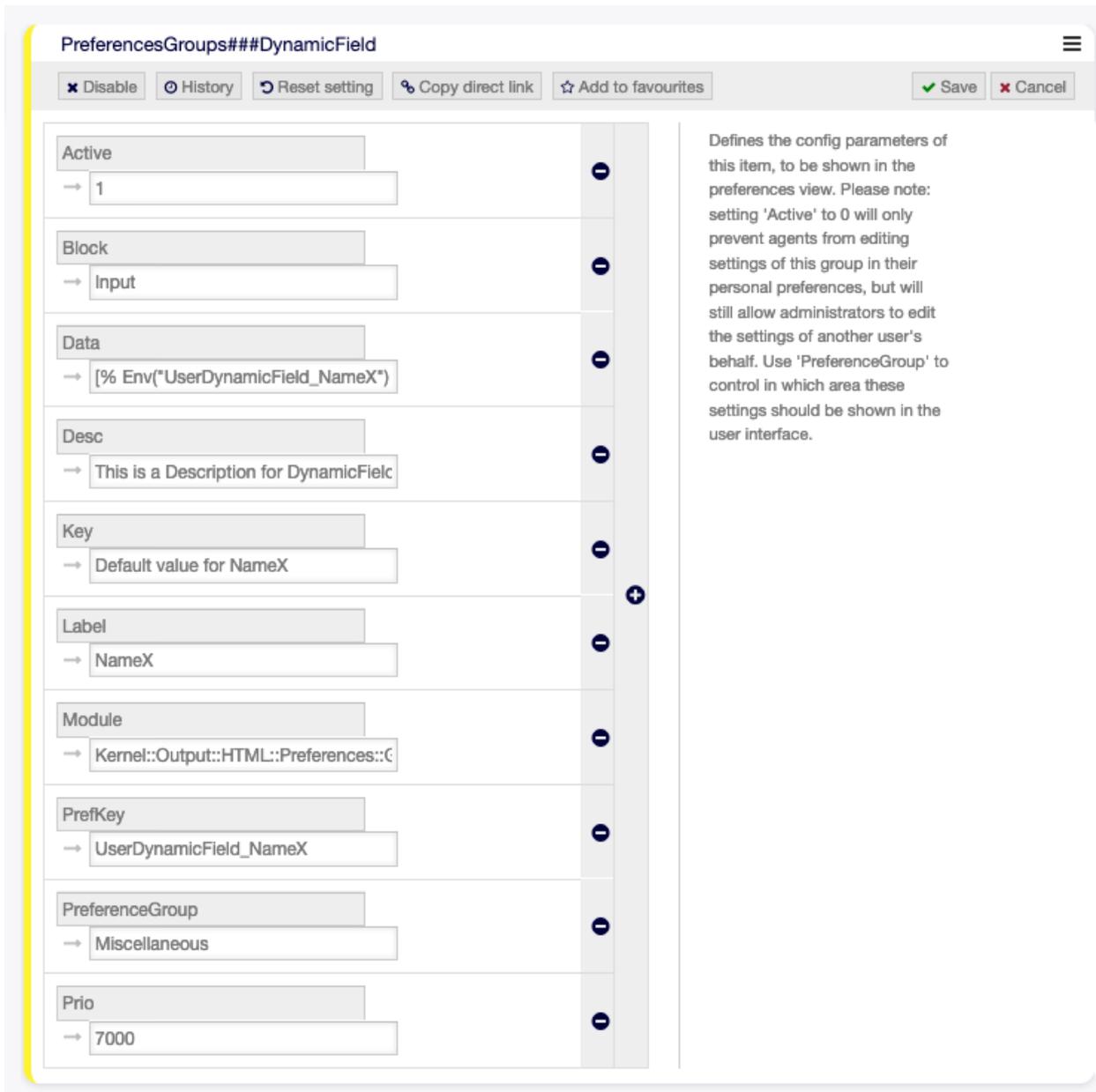


Figure 5.32: Dynamisches Feld in Persönlichen Einstellungen aktivieren

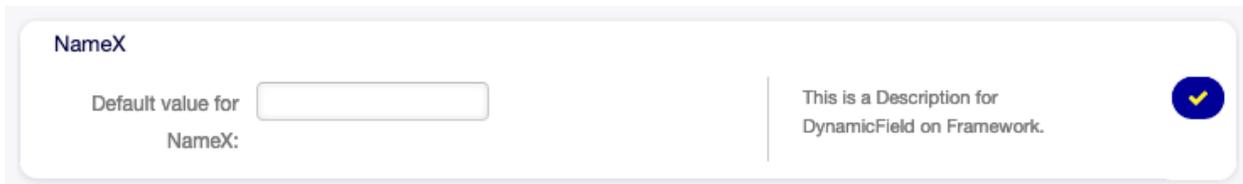


Figure 5.33: Dynamisches Feld in den Persönlichen Einstellungen

- PreferencesGroups###My-Field1
- PreferencesGroups###My-Field2

5.3 GenericAgent

Processing tickets requires often a workflow. Let's say „if-then“ activities.

Wenn bestimmte Bedingungen übereinstimmen wie:

- Ein Ticket ist von einem bestimmten Kunden.
- Ein Ticket ist einer entsprechenden Queue zugeordnet.
- Ein Ticket hat eine definierte Priorität.
- Ein Ticket enthält definierte Schlüsselworte.

Umrissene Aktivitäten wie das Ändern der Ticketpriorität, das Verschieben des Tickets in eine andere Queue, das Zuweisen eines Services zu einem Ticket und vieles mehr müssen durchgeführt werden.

Es können auch zeit-basierte Aktivitäten benötigt werden, wie bspw. das Leeren der Spam-Queue einmal pro Woche.

OTOBO unterstützt dies mit dem GenericAgent. Hier sind einfache oder zusammengesetzte zeit- und ereignisbasierte Aufgaben im OTOBO-Frontend konfigurierbar, ohne dass eine Script-Sprache erlernt werden muss. Je nach Suchkriterien und Zeit- oder Ereigniskriterien werden Tickets automatisch bearbeitet.

Verwenden Sie diese Ansicht, um GenericAgent-Aufträge im System zu verwalten. Eine neue OTOBO-Installation beinhaltet standardmäßig keine GenericAgent-Aufträge. Die Ansicht zur Verwaltung von GenericAgent-Aufträgen ist im Modul GenericAgent in der Gruppe Prozesse & Automation verfügbar.

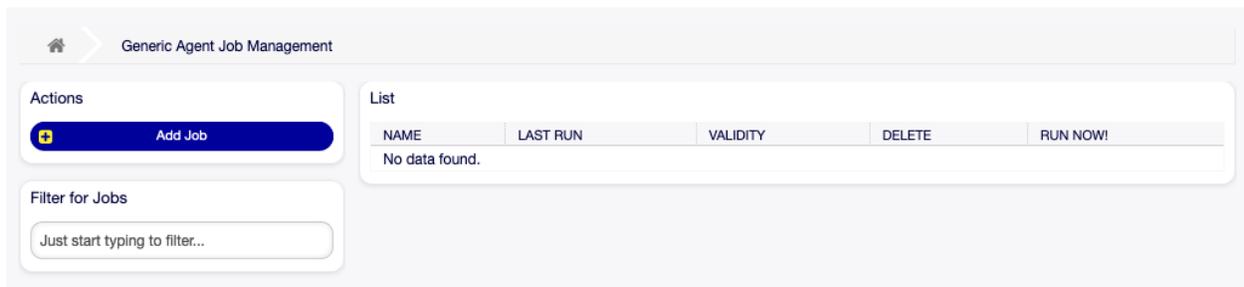


Figure 5.34: GenericAgent-Verwaltung

5.3.1 GenericAgent-Aufträge verwalten

So erstellen Sie einen GenericAgent-Auftrag:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Auftrag hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

So bearbeiten Sie einen GenericAgent-Auftrag:

Job Settings

* Job name:

Validity:

▶ Automatic Execution (Multiple Tickets)

▶ Event Based Execution (Single Ticket)

▶ Select Tickets

▶ Update/Add Ticket Attributes

▶ Add Note

▶ Execute Ticket Commands

▶ Execute Custom Module

Save Changes

or [Cancel](#)

Figure 5.35: Neuen GenericAgent-Auftrag erstellen

1. Klicken Sie auf einen. GenericAgent-Auftrag in der Liste mit den GenericAgent-Aufträgen.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Job Settings

★ Job name:

Validity:

▶ Automatic Execution (Multiple Tickets)

▶ Event Based Execution (Single Ticket)

▶ Select Tickets

▶ Update/Add Ticket Attributes

▶ Add Note

▶ Execute Ticket Commands

▶ Execute Custom Module

Save Changes

[Save](#) or [Save and finish](#) or [Cancel](#)

Figure 5.36: GenericAgent-Auftrag bearbeiten

So löschen Sie einen GenericAgent-Auftrag:

1. Klicken Sie in der vierten Spalte der Übersichtstabelle auf das Papierkorb-Symbol
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen.

NAME	LAST RUN	VALIDITY	DELETE	RUN NOW!
Test job		valid		Run this task

Figure 5.37: GenericAgent-Auftrag löschen

Bemerkung: Wenn dem System mehrere GenericAgent-Aufträge hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um einen bestimmten GenericAgent-Auftrag zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

5.3.2 GenericAgent-Auftrag - Einstellungen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Allgemeine Einstellungen für den Auftrag

Figure 5.38: Auftragseinstellungen - Allgemein

Auftragsname * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Gültigkeit Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Automatische Ausführung

Füllen Sie diesen Abschnitt aus, wenn Sie Zeiten für die automatische Ausführung des Auftrages bestimmen möchten.

Figure 5.39: Auftragseinstellungen - Automatische Ausführung

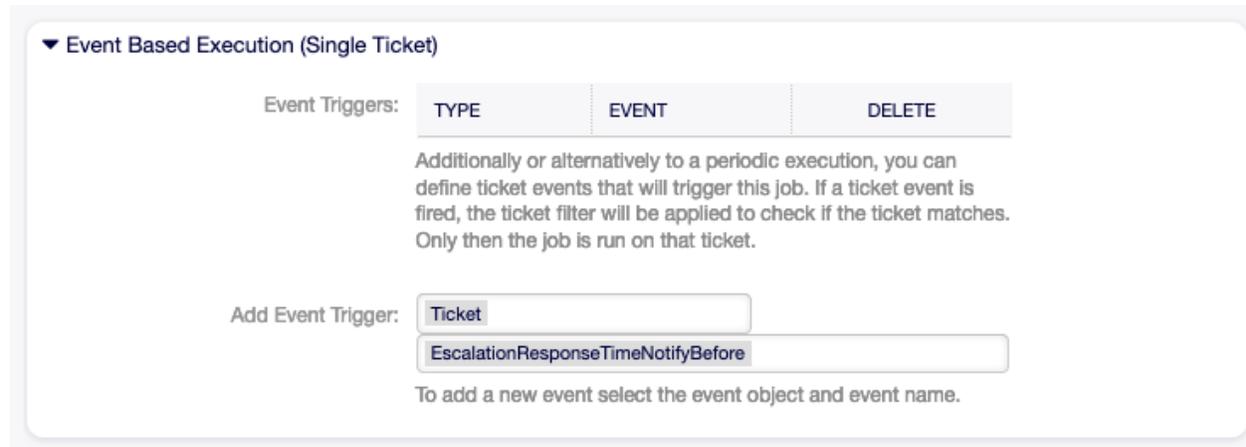
Ausführen zu Minute(n) Wählen Sie die Minuten in denen der Auftrag ausgeführt werden soll. Zum Beispiel wenn 10 gewählt wird, dann wird der Auftrag jede Stunde um 00:10, 01:10, 02:10, etc. ausgeführt.

Ausführen zu Stunde(n) Wählen Sie die Stunden in denen der Auftrag ausgeführt werden soll. Zum Beispiel wenn 10 für Minuten und 02 für Stunden gewählt wird, dann wird der Auftrag jeden Tag um 02:10 Uhr ausgeführt.

Ausführen an Tag(en) Wählen Sie die Tage in denen der Auftrag ausgeführt werden soll. Zum Beispiel wenn 10 für Minuten und 02 für Stunden und Fri für Tage gewählt wird, dann wird der Auftrag jede Woche am Freitag um 02:10 Uhr ausgeführt.

Ereignisbasierte Ausführung

Füllen Sie diesen Abschnitt aus, wenn Sie Ereignisse bestimmten möchten, diesen Auftrag auslösen sollen.



▼ Event Based Execution (Single Ticket)

Event Triggers:	TYPE	EVENT	DELETE
<p>Additionally or alternatively to a periodic execution, you can define ticket events that will trigger this job. If a ticket event is fired, the ticket filter will be applied to check if the ticket matches. Only then the job is run on that ticket.</p>			
Add Event Trigger:	<input type="text" value="Ticket"/>	<input type="text" value="EscalationResponseTimeNotifyBefore"/>	

To add a new event select the event object and event name.

Figure 5.40: Auftragseinstellungen - Ereignisbasierte Ausführung

Ereignisauslöser Das ist eine Liste bereits hinzugefügter Ereignisse. Wenn noch keine Ereignisse hinzugefügt wurden, beinhaltet die Liste keine Elemente. Elemente können gelöscht werden, wenn Sie auf das Papierkorb-Symbol in der letzten Spalte klicken.

Ereignisauslöser hinzufügen Wählen Sie ein Objekt und ein zugehöriges Ereignis, das den Auftrag auslöst.

Tickets auswählen

Dieser Abschnitt beinhaltet alle Attribute, die Sie benutzen können, um die betroffenen Tickets auszuwählen.

Die Felder sind selbst-erklärend, so dass hier keine weitere Erklärung benötigt wird.

Ticket-Attribute aktualisieren/hinzufügen

Füllen Sie diesen Abschnitt aus, wenn Sie Ticket-Attribute aktualisieren oder hinzufügen möchten.

Die Felder sind selbst-erklärend, so dass hier keine weitere Erklärung benötigt wird.

Notiz hinzufügen

Füllen Sie diesen Abschnitt aus, um eine Notiz zu den Tickets hinzuzufügen, die durch die Auftragsausführung betroffen sind.

Ticket-Befehle ausführen

Füllen Sie diesen Abschnitt aus, wenn Sie Ticket-Befehle mit dem Auftrag ausführen möchten.

Agenten-/Kunden-Benachrichtigung bei Änderungen senden Wenn Ja ausgewählt ist, wird eine Benachrichtigung über Änderungen am Ticket an Agenten und Kunden versendet.

▼ Add Note

From:

Subject:

Text:

Visible for customer:

Time units (work units):

Figure 5.41: Auftragseinstellungen - Notiz hinzufügen

▼ Execute Ticket Commands

Send agent/customer notifications on

changes:

CMD:

(This command will be executed. ARG[0] will be the ticket number. ARG[1] the ticket id.)

Delete tickets:

Warning: All affected tickets will be removed from the database and cannot be restored!

Figure 5.42: Auftragseinstellungen - Ticket-Befehle ausführen

CMD Geben Sie eine Befehl ein, der ausgeführt werden soll. ARG[0] ist die Ticket-Nummer. ARG[1] ist die Ticket-ID.

Bemerkung: Benutzen Sie `::` um Verzeichnisse zu trennen, wenn der Wert einen Pfad enthält.

Tickets löschen Wenn Ja ausgewählt ist, werden übereinstimmende Tickets durch den GenericAgent-Auftrag gelöscht.

Warnung: Alle betroffenen Tickets werden aus der Datenbank entfernt und können nicht wiederhergestellt werden!

Benutzerdefiniertes Modul ausführen

Füllen Sie diesen Abschnitt aus, wenn Sie ein benutzerdefiniertes Modul ausführen möchten.

▼ Execute Custom Module

Module:

Param 1 key: Param 1 value:

Param 2 key: Param 2 value:

Param 3 key: Param 3 value:

Param 4 key: Param 4 value:

Param 5 key: Param 5 value:

Param 6 key: Param 6 value:

Figure 5.43: Auftragseinstellungen - Benutzerdefiniertes Modul ausführen

Modul Das ist der Pfad für das auszuführende Modul.

Bemerkung: Benutzen Sie `::` um Verzeichnisse zu trennen, wenn der Wert einen Pfad enthält.

Parameter-Schlüssel Geben Sie den Schlüssel des Parameters ein, der an das Modul übergeben werden soll.

Parameter-Wert Geben Sie den Wert des Parameters ein, der an das Modul übergeben werden soll.

5.4 Prozessmanagement

Die Maximierung der Leistung bei gleichzeitiger Minimierung menschlicher Fehler ist eine Anforderung von Unternehmen jeder Größe. Dieser Bedarf wird durch definierte Prozesse und Arbeitsabläufen für wiederkehrende Aufgaben abgedeckt. Es muss sichergestellt werden, dass alle erforderlichen Informationen am richtigen Ort verfügbar sind und die Ansprechpartner über ihre Aufgaben wie das Hinzufügen von Informationen, das Genehmigen von Anfragen usw. informiert sind.

OTOBO unterstützt diese Anforderung durch das Prozessmanagement. Prozess-Tickets helfen durch die Verwendung der erforderlichen Pflicht- und Optionsfelder (siehe [Dynamische Felder](#)), dass Informationen bei der Ticket-Erstellung oder in späteren Prozessschritten nicht vergessen werden. Prozess-Tickets sind für Kundenbenutzer und Agenten einfach zu handhaben, so dass keine intensive Schulung erforderlich ist.

Die Prozesse werden innerhalb des OTOBO-Frontends vollständig und effizient gestaltet, um den Anforderungen Ihres Unternehmens gerecht zu werden.

Verwenden Sie diese Ansicht, um Prozesse im System zu verwalten. Die Ansicht zur Prozess-Verwaltung ist verfügbar im Modul Prozessmanagement in der Gruppe Prozesse & Automation.

5.4.1 Prozesse verwalten

So erstellen Sie einen neuen Prozess:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Neuen Prozess erstellen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.
4. Add activities, activity dialogs, transitions and transition actions.
5. Setzen Sie den Status auf Aktiv.
6. Nehmen Sie alle Prozesse in Betrieb.

The screenshot shows a form titled "Create New Process". It contains the following elements:

- A label "★ Process Name:" followed by a text input field.
- A label "★ Description:" followed by a larger text area.
- A label "State:" followed by a dropdown menu currently showing "Inactive".
- At the bottom, there is a blue "Save" button and a "Cancel" link.

Figure 5.44: Neuen Prozess erstellen

So bearbeiten Sie einen Prozess:

1. Klicken Sie auf einen Prozess in der Liste mit den Prozessen.
2. Ändern Sie die Felder und den Prozesspfad.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.
4. Nehmen Sie alle Prozesse in Betrieb.

So kopieren Sie einen Prozess:

1. Klicken Sie auf das „Kopieren“-Symbol in der fünften Spalte in der Liste mit den Prozessen.
2. Klicken Sie auf den neu erstellten Prozess, um ihn zu bearbeiten.

So löschen Sie einen Prozess:

1. Klicken Sie auf einen Prozess in der Liste mit den Prozessen.
2. Setzen Sie den Status auf Inaktiv.
3. Klicken Sie auf die Speichern-Schaltfläche. In der linken Seitenleiste erscheint eine neue Schaltfläche Inaktiven Prozess löschen.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche Inaktiven Prozess löschen.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche Löschen im Dialog ACL löschen.
6. Nehmen Sie alle Prozesse in Betrieb.

Warnung: Prozesse werden im Perl-Format in eine Datei geschrieben. Ohne Inbetriebnahme befinden sich alle Prozesse weiterhin in dieser Cache-Datei, auch wenn sie gelöscht werden oder die Option Status auf Inaktiv oder FadeAway gesetzt ist. Vergessen Sie nicht, alle Prozesse nach Änderungen einzusetzen!

Geben Sie den Agenten etwas Zeit, um die laufenden Prozess-Tickets zu beenden, bevor der Prozess gelöscht wird. Es ist möglich, einen Prozess für die Löschung zu kennzeichnen, d. h. den Prozess so einstellen, dass er nicht mehr ausgewählt wird. Prozesszustände können sein:

Aktiv Der Prozess kann in neuen Prozess-Tickets genutzt werden.

Ausblendend Der Prozess kann nicht länger für neue Tickets ausgewählt werden, aber bereits existierende Tickets können diesen Prozess nutzen.

Inaktiv Der Prozess ist inaktiv und nicht länger für neue oder bestehende Tickets genutzt werden.

So nehmen Sie alle Prozesse in Betrieb:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Alle Prozesse in Betrieb nehmen.

Bemerkung: Neue oder geänderte Prozesse müssen in Betrieb genommen werden, damit sie einen Einfluss auf das Verhalten des Systems haben. Wenn die Option Gültigkeit auf gültig gesetzt wird, dann wird damit nur angezeigt, welche Prozesse in Betrieb genommen werden.

So exportieren Sie einen Prozess:

1. Klicken Sie auf das „Exportieren“-Symbol in der vierten Spalte in der Liste mit den Prozessen.
2. Wählen Sie einen Speicherort auf ihrem Computer, um die Datei `Export_ProcessEntityID_xxx.yml` zu speichern.

Warnung: Die exportierte Datei enthält nur den Prozess selbst und nicht [Queues](#), [Benutzer](#), [Dynamische Felder](#), etc, die ggf. für den Prozess benötigt werden.

So importieren Sie einen Prozess:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche Durchsuchen... im Widget Konfigurationsimport in der linken Seitenleiste.
2. Wählen Sie eine zuvor exportierte `.yml` Datei.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Prozesskonfiguration importieren.
4. Nehmen Sie alle Prozesse in Betrieb.

Bemerkung: Before import of a process, it is still necessary to create all [Queues](#), [Benutzer](#) and [Dynamische Felder](#), as well as to set [Systemkonfiguration](#), that are needed by each process before the import. If the process requires the use of [Access Control Lists \(ACL\)](#) those are also needed to be set manually.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Prozesse hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um einen bestimmten Eintrag zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

5.4.2 Prozesselemente

Die Elementnamen des Prozessmodellierers wurden an die ISO-Namenskonvention Business Process Model and Notation (BPMN) angepasst. Die folgenden Aufgabenaktivitäten können als Grundelemente des Prozesses verwendet werden.

„**Script-Task**“-**Aktivität** Die Script-Task-Aktivität wird vom Prozessmanagement-Modul ausgeführt und kann Werte für dynamische Felder festlegen oder Tickets automatisch verwalten.

Edit Activity "Example task activity"

Cancel & close

▼ Activity

★ Activity Name:

▼ Activity Dialogs

You can assign Activity Dialogs to this Activity by dragging the elements with the mouse from the left list to the right list. Ordering the elements within the list is also possible by drag 'n' drop.

Filter available Activity Dialogs...

ASSIGNED ACTIVITY DIALOGS

AVAILABLE ACTIVITY DIALOGS	
Recording the demand	A
Order denied	A
Shipment received	A
Order placed	A
Approved	A
Approval denied	A

Create New Activity Dialog

Figure 5.45: Script-Task-Aktivität

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Aktivitätsname * Der Name dieser Ressource in der gegebenen Sprache. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen.

Aktivitätstyp * Es können die folgenden Task-Aktivitätstypen verwendet werden:

- Script-Task-Aktivität (derzeit ausgewählt)
- „Service-Task“-Aktivität
- „Benutzer-Task“-Aktivität

Aktivitätsbeschreibung Hier können Sie der Ressource zusätzliche Informationen hinzufügen. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

Aktivitäts-Fehlercode Definieren Sie einen benutzerdefinierten Fehlercode für Skript- oder Service-Task-Aktivitäten. Der benutzerdefinierte Fehlercode muss eine positive Ganzzahl (Integer-Wert) sein.

Kann einen Prozess starten in Legt fest, wo die Prozesse von den Agenten oder Kundenbenutzern gestartet werden können. In den folgenden Schnittstellen kann ein Prozess gestartet werden:

- Agenten-Interface
- Agent- und externes Interface
- Externes Interface

Script * In diesem Dropdown-Menü kann ausgewählt werden, welches Skript sofort ausgelöst werden soll, wenn die Aktivität eingestellt ist. Klicken Sie auf die Schaltfläche Konfigurieren, um Parameter (Schlüssel-Werte-Paare) für das Skript hinzuzufügen.

„Service-Task“-Aktivität Die Service-Task-Aktivität verwendet einen Webservice, um die Aufgabe zu erledigen.

The screenshot shows the 'Edit Activity' configuration interface for 'Example task activity'. It is divided into two main sections: 'Activity' and 'Service Settings'.
 In the 'Activity' section, the following fields are visible:
 - 'Activity name': Example task activity
 - 'Activity type': Service task activity (selected)
 - 'Activity description': A large empty text area.
 - 'Activity error code': An empty text input field.
 - Below the error code field, a note reads: 'Define a custom error code for script or service task activities. The custom error code must be a positive integer number.'
 - 'Can start processes in': AgentInterface (selected)
 In the 'Service Settings' section, the instruction reads: 'Please select the invoker which should be triggered immediately if this activity is set.'
 - 'Web Service': An empty text input field.
 - 'Invoker': An empty text input field with a 'Configure' button to its right.

Figure 5.46: Service-Task-Aktivität (derzeit ausgewählt)

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Aktivitätsname * Der Name dieser Ressource in der gegebenen Sprache. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen.

Aktivitätstyp * Es können die folgenden Task-Aktivitätstypen verwendet werden:

- „Script-Task“-Aktivität
- Service-Task-Aktivität (derzeit ausgewählt)

- „Benutzer-Task“-Aktivität

Aktivitätsbeschreibung Hier können Sie der Ressource zusätzliche Informationen hinzufügen. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

Aktivitäts-Fehlercode Definieren Sie einen benutzerdefinierten Fehlercode für Skript- oder Service-Task-Aktivitäten. Der benutzerdefinierte Fehlercode muss eine positive Ganzzahl (Integer-Wert) sein.

Kann einen Prozess starten in Legt fest, wo die Prozesse von den Agenten oder Kundenbenutzern gestartet werden können. In den folgenden Schnittstellen kann ein Prozess gestartet werden:

- Agenten-Interface
- Agent- und externes Interface
- Externes Interface

Webservice * Wählen Sie einen der [Web-Services](#) aus der Dropdown-Liste.

Invoker * Wählen Sie einen Invoker für den Webservice aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche Konfigurieren, um Parameter für den Invoker hinzuzufügen.

„Benutzer-Task“-Aktivität Die Benutzer-Task-Aktivität kann verwendet werden, wenn die Aufgabe von einem Agenten oder einem Kundenbenutzer ausgeführt wird.

Edit Activity "Example task activity"
Cancel & close

▼ Activity

★ Activity name:

★ Activity type:

▼ User Task Activity Dialogs

You can assign User Task Activity Dialogs to this Activity by dragging the elements with the mouse from the left list to the right list. Ordering the elements within the list is also possible by drag 'n' drop.

Filter available User Task Activity Dialogs...

AVAILABLE USER TASK ACTIVITY DIALOGS

Request filed	A	
Recording the Application for leave	A, E	
Approval	A	

Create New User Task Activity Dialog

Figure 5.47: Benutzer-Task-Aktivität

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Aktivitätsname * Der Name dieser Ressource in der gegebenen Sprache. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen.

Aktivitätstyp * Es können die folgenden Task-Aktivitätstypen verwendet werden:

- „Script-Task“-Aktivität

- „Service-Task“-Aktivität
- Benutzer-Task-Aktivität (derzeit ausgewählt)

Activity Dialogs You can assign activity dialogs to this activity by dragging the elements with the mouse from the left list to the right list. Ordering the elements within the list is also possible by drag and drop.

Click on the Create New Activity Dialog button to create new dialogs.

5.4.3 Beispiel Prozess

Processes are more complex than other resources in OTOBO. To create a process, you need to do several steps. The following chapters show you, how to define a process from the specification and create the needed resources. Let's see an example to make it more demonstrative. We will define a book order process.

Prozess-Spezifikation

Der Buchbestellungsprozess hat 4 Status.

Bestimmen der Anforderungen Bevor eine Bestellung abgesetzt wird, wird die Anforderung von Literatur durch einen Mitarbeiter gespeichert. Das folgende Buch wird in unserem Beispiel benötigt:

```
Title: Prozessmanagement für Dummies
Autor: Thilo Knuppertz
ISBN: 35210.03713
```

Genehmigung durch Abteilungsleiter Der Abteilungsleiter des Mitarbeiters muss über die Bestellung entscheiden. Im Falle einer Verweigerung sollte ein Grund vom Abteilungsleiter angegeben werden. Im Falle einer Genehmigung wird die Bestellung zur Einkauf-Abteilung weitergeleitet.

Verarbeitung durch Einkaufsabteilung Die Einkauf-Abteilung muss nun herausfinden, wo das Buch zu den besten Konditionen bestellt werden kann. Wenn es ausverkauft ist kann das in der Bestellung vermerkt werden. Im Falle einer erfolgreichen Bestellung wird die Einkauf-Abteilung den Lieferanten, den Preis und das Lieferdatum aufnehmen.

Verarbeitung durch Poststelle Die Lieferung kommt an der Firma an. Die Warenannahme überprüft die Lieferung und notiert das Empfangsdatum. Nun wird der Mitarbeiter informiert, dass seine Bestellung angekommen ist und bereit ist, abgeholt zu werden.

Die benötigten Prozesselemente

Wenn wir davon ausgehen, dass sich ein Ticket in diesem Ablauf wie ein Begleitdokument verhält, das Veränderungen als Notizen empfängt, dann haben wir schon ein klares Bild der Prozess-Tickets.

Nach der Analyse des Beispielprozesses, konnten wir folgende nötigen Elemente identifizieren:

- Possibility to record data, let's call this [activity dialog](#).
- Check which can react to changed data automatically, let's call this [transition](#).
- Change which can be applied to a process ticket after successful transitions of a process ticket, let's call this [transition action](#).
- A possibility to offer more than just one activity dialog to be available. In our example this is needed when the manager must have the choice between Approve and Deny. Let's call this [activity](#).

Now, with activities, activity dialogs, transitions and transition actions we have the necessary tools to model the individual steps of our example. What is still missing is an area where for each workflow the order of the steps can be specified. Let's call this [process](#).

Die benötigten Ressourcen erstellen

Vor der Erstellung des Prozesses und seiner Schritte ist es notwendig, das System vorzubereiten. Wir müssen sowohl einige [Queues](#), [Benutzer](#) und [Dynamische Felder](#) definieren, als auch ein paar [Systemkonfiguration](#) festlegen.

Erstellen Sie die folgenden [Queues](#):

- Abteilung
- Mitarbeiter
- Einkauf
- Post

Erstellen Sie die folgenden [Benutzer](#):

- Abteilungsleiter
- Mitarbeiter

Erstellen Sie die folgenden [Dynamische Felder](#):

Objekt	Typ	Name	Beschriftung	Mögliche Werte
Ticket	Text	Titel	Titel	
Ticket	Text	Autor	Autor	
Ticket	Text	ISBN	ISBN	
Ticket	Einfachauswahl	Status	Status	<ul style="list-style-type: none"> • Genehmigung • Genehmigung abgelehnt • genehmigt • Bestellung abgelehnt • Bestellung aufgegeben • Lieferung empfangen
Ticket	Text	Lieferant	Lieferant	
Ticket	Text	Preis	Preis	
Ticket	Datum	Liefertermin	Liefertermin	
Ticket	Datum	Eingangsdatum	Eingangsdatum	

Setzen Sie die folgenden [Systemkonfiguration](#)-Einstellungen:

- Ticket::Responsible
 - Aktiviert
- Ticket::Frontend::AgentTicketZoom###ProcessWidgetDynamicFieldGroups
 - Buch → Titel, Autor, ISBN

- Allgemein → Status
- Bestellung → Preis, Lieferant, Lieferdatum
- Lieferung → Eingangsdatum
- Ticket::Frontend::AgentTicketZoom###ProcessWidgetDynamicField
 - Autor → 1 - Aktiviert
 - Eingangsdatum → 1 - Aktiviert
 - Lieferdatum → 1 - Aktiviert
 - ISBN → 1 - Aktiviert
 - Preis → 1 - Aktiviert
 - Status → 1 - Aktiviert
 - Lieferant → 1 - Aktiviert
 - Titel → 1 - Aktiviert

Bemerkung: Vergessen Sie nicht, die geänderten Systemkonfigurations-Einstellungen in Betrieb zu nehmen.

Gehen Sie nun zurück zur Prozessmanagement-Ansicht und klicken Sie auf die Schaltfläche Neuen Prozess erstellen. Füllen Sie die benötigten Felder aus.

The screenshot shows a 'Create New Process' dialog box with the following fields and values:

- Process Name:** Book ordering
- Description:** The process to order a book.
- State:** Active

At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'Save' (highlighted in blue) and 'Cancel'.

Figure 5.48: Buchbestellung - Neuen Prozess erstellen

Der neue Prozess wurde erstellt. Nun können Sie Prozesselemente hinzufügen.

Create Activity Dialogs

Click on the Activity Dialogs item in the Available Process Elements widget in the left sidebar. This action will expand the Activity Dialogs options and will collapse all others doing an accordion like effect. Click on the Create New Activity Dialog button.

Füllen Sie im Popup die Felder Aktivitätsname und Kurzbeschreibung aus. Für dieses Beispiel lassen wir alle anderen Felder als Standard.

To assign fields to the activity dialog simple drag the required field from the Available Fields pool and drop into the Assigned Fields pool. The order in the Assigned Fields pool is the order as the fields will

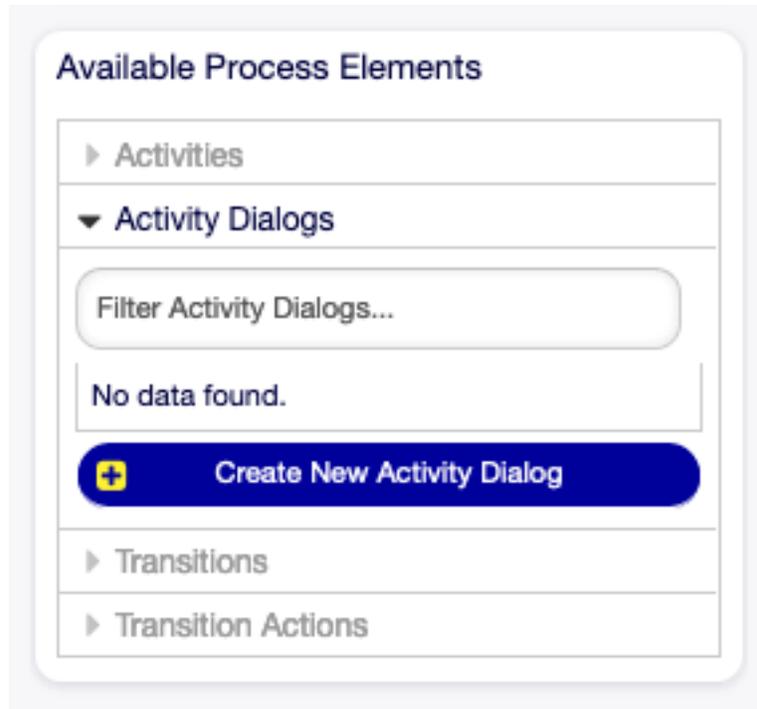


Figure 5.49: Book Ordering - Activity Dialogs

Create New Activity Dialog

[Cancel & close](#)

Please note that customer users will not be able to see or use the following fields: Owner, Responsible, Lock, PendingTime and CustomerID. The Queue field can only be used by customers when creating a new ticket.

▼ Activity Dialog

★ Activity dialog Name:

Available in:

★ Description (short):

Description (long):

Permission:

Required Lock:

Submit Advice Text:

Submit Button Text:

Figure 5.50: Book Ordering - Add Activity Dialog

have in the screen. To modify the order simply drag and drop the field within the pool to rearrange it in the correct place.

In diesem Beispiel nutzen wir:

- Artikel-Feld für Kommentare.
- DynamicField_Title, DynamicField_Author, DynamicField_ISBN-Felder für die Daten, die für die Bestellung gesammelt werden sollen.
- DynamicField_Status mit der Möglichkeit, Genehmigt zu wählen.

Ziehen Sie diese Felder aus dem Bereich Verfügbare Felder in den Bereich Zugewiesene Felder.

Bemerkung: In dieser Ansicht haben alle Dynamischen Felder das Präfix `DynamicField_` wie bspw. in `DynamicField_Title`. Verwechseln Sie das nicht mit dem Feld `Title` im Ticket-Titel.

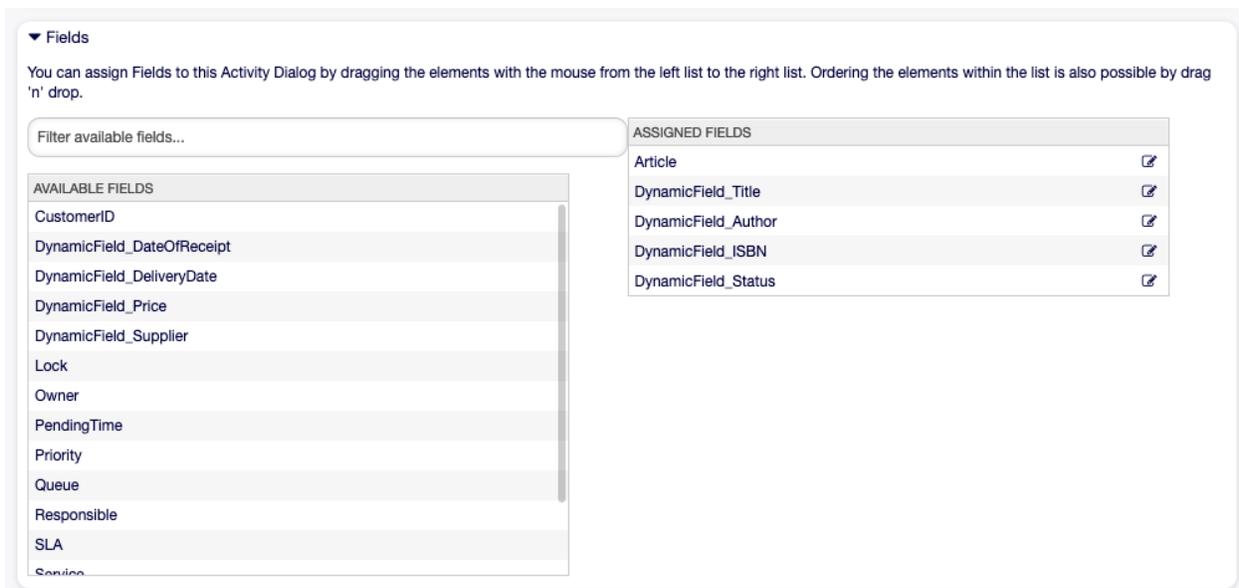


Figure 5.51: Book Ordering - Add Activity Dialog Fields

Sobald die Felder in den Bereich Zugewiesene Felder platziert wurden, erscheint ein weiteres Pop-up-Fenster mit einigen Details zum Feld. Wir belassen die Standardoptionen und nur für die Felder Artikel sollten wir sicherstellen, dass das Feld „Kommunikationskanal“ auf OTOBO gesetzt ist und dass das Feld Ist sichtbar für Kunde nicht markiert ist.

After all fields are filled in, click on the Save and finish button to save the changes and go back to the process management screen.

Create the following activity dialogs with fields:

- Aufnahme der Nachfrage (bereits vorher erstellt)
 - Artikel-Feld für Kommentare.
 - DynamicField_Title, DynamicField_Author, DynamicField_ISBN-Felder für die Daten, die für die Bestellung gesammelt werden sollen.
 - DynamicField_Status mit der Möglichkeit, Genehmigt zu wählen.

Edit Field Details: Article ✕

Description (short):

Description (long):

Default value:

Communication Channel:

Is visible for customer:

Time units:

Display:

Figure 5.52: Book Ordering - Edit Activity Dialog Fields

- Genehmigung verweigert
 - Artikel-Feld für Kommentare.
 - DynamicField_Status mit der Möglichkeit, Genehmigung verweigert zu wählen.
- Genehmigt
 - DynamicField_Status mit der Möglichkeit, Genehmigt zu wählen.
- Bestellung abgelehnt
 - Artikel-Feld für Kommentare.
 - DynamicField_Status mit der Möglichkeit, Bestellung abgelehnt zu wählen.
- Bestellung aufgegeben
 - Die Felder DynamicField_Supplier, DynamicField_Price, DynamicField_DeliveryDate für den Einkauf.
 - DynamicField_Status mit der Möglichkeit, Bestellung angenommen zu wählen.
- Lieferung erhalten
 - DynamicField_DateOfReceipt für die Poststelle.
 - DynamicField_Status mit der Möglichkeit, Lieferung erhalten zu wählen.

Create Transitions

Click on the Transitions item in the Available Process Elements widget in the left sidebar. This action will expand the Transitions options and will collapse all others doing an accordion like effect. Click on the Create New Transition button.

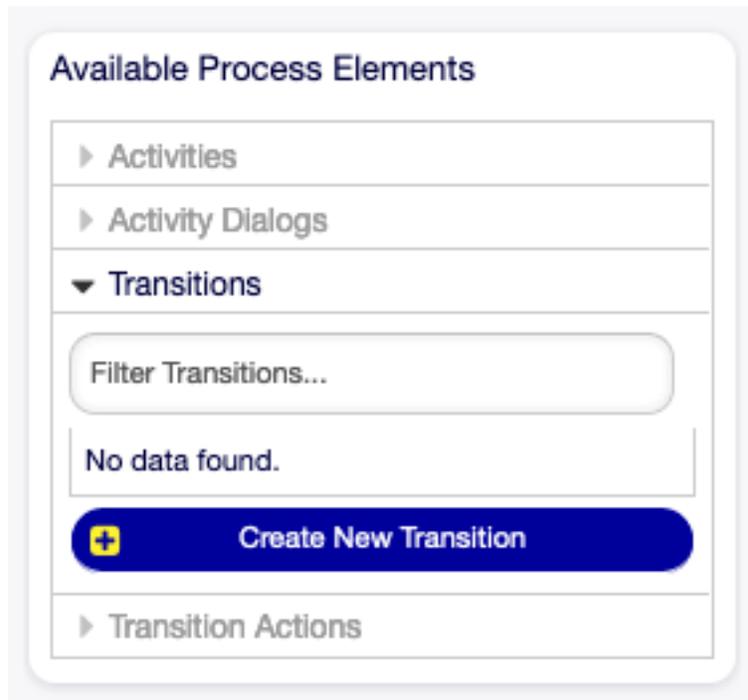


Figure 5.53: Book Ordering - Transitions

In the opened popup screen fill in the Transition Name. For this example in the Condition Expressions we will use just one condition expression and just one field. For both we can leave the Type of Linking as and and we will use the field match type value as String.

After all fields are filled in, click on the Save and finish button to save the changes and go back to the process management screen.

Create the following transitions:

- Genehmigung (bereits vorher erstellt)
 - Überprüfen Sie, ob der `DynamicField_Status` auf Genehmigung gesetzt ist.
- Genehmigung verweigert
 - Überprüfen Sie, ob der `DynamicField_Status` auf Genehmigung abgelehnt gesetzt ist.
- Genehmigt
 - Überprüfen Sie, ob der `DynamicField_Status` auf Genehmigt gesetzt ist.
- Bestellung abgelehnt
 - Überprüfen Sie, ob der `DynamicField_Status` auf Bestellung abgelehnt gesetzt ist.
- Bestellung aufgegeben
 - Überprüfen Sie, ob der `DynamicField_Status` auf Bestellung aufgegeben gesetzt ist.
- Lieferung erhalten
 - Überprüfen Sie, ob der `DynamicField_Status` auf Lieferung erhalten gesetzt ist.

Create New Transition

[Cancel & close](#)

▼ Transition

* Transition Name:

▼ Conditions

Conditions can only operate on non-empty fields.

Type of Linking between Conditions:

Condition 1

Type of Linking:

Fields ⊕

Name: Type: Value: ⊖

[Add New Condition](#)

Figure 5.54: Book Ordering - Add Transition

Create Transition Actions

Click on the Transition Actions item in the Available Process Elements widget in the left sidebar. This action will expand the Transition Actions options and will collapse all others doing an accordion like effect. Click on the Create New Transition Action button.

In the opened popup screen fill in the Transition Action Name and the Transition Action module then click on the Save button. A new Configure button will appear next to the module field.

Klicken Sie auf die Schaltfläche Konfigurieren und fügen Sie die benötigten Konfigurationsparameter und Schlüssel / Werte hinzu.

After all fields are filled in, click on the Save and finish button to save the changes and go back to the process management screen.

Siehe auch:

Each module has its own and different parameters. As soon as you add a TransitionAction, the options are displayed directly. Further information can currently only be found in the source code:

- [DynamicFieldSet](#)
- [TicketArticleCreate](#)
- [TicketCreate](#)
- [TicketCustomerSet](#)
- [TicketLockSet](#)
- [TicketOwnerSet](#)
- [TicketQueueSet](#)
- [TicketResponsibleSet](#)
- [TicketServiceSet](#)
- [TicketSLASet](#)

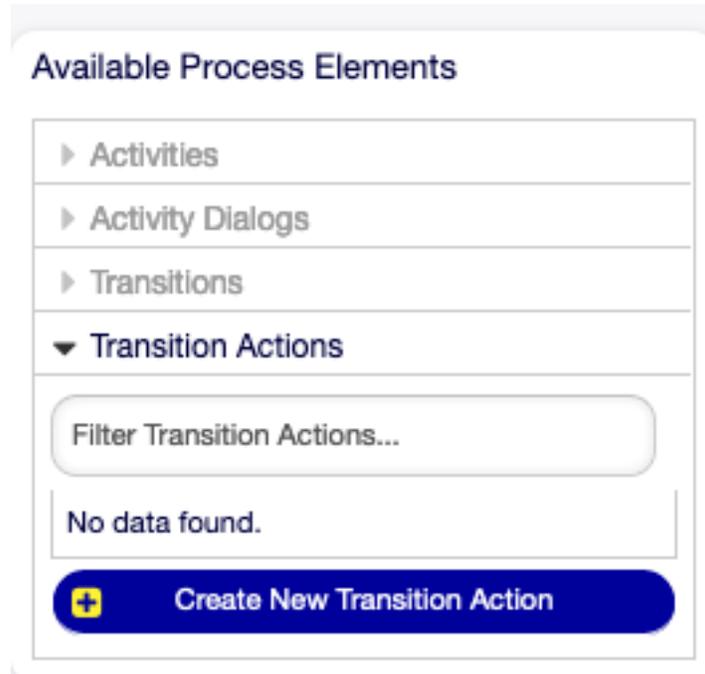


Figure 5.55: Book Ordering - Transition Actions



Figure 5.56: Book Ordering - Add Transition Action



Figure 5.57: Book Ordering - Transition Action Parameters

- TicketStateSet
- TicketTitleSet
- TicketTypeSet

All transition action modules are located in the legacy named `Kernel/System/ProcessManagement/TransitionAction`.

Create the following transition actions:

- Prozessticket in Queue „Verwaltung“ verschieben (bereits vorher erstellt)
 - To be executed when the transition Approval applied.
- Ticket-Verantwortlichen zu „Abteilungsleiter“ ändern
 - To be executed when the transition Approval applied.
- Prozess-Ticket in Queue „Mitarbeiter“ verschieben
 - Wird ausgeführt, wenn:
 - The transition Approval denied applied.
 - The transition Order denied applied.
 - The transition Shipment received applied.
- Ticket-Verantwortlichen auf „Mitarbeiter“ ändern
 - Wird ausgeführt, wenn:
 - The transition Approval denied applied.
 - The transition Order denied applied.
 - The transition Shipment received applied.
- Prozess-Ticket in die Queue „Einkauf“ verschieben
 - To be executed when the transition Approved applied.
- Ticket in die Queue „Poststelle“ verschieben
 - To be executed when the transition Order placed applied.
- Ticket erfolgreich schließen
 - To be executed when the transition Shipment received applied.
- Ticket erfolglos schließen
 - Wird ausgeführt, wenn:
 - The transition Approval denied applied.
 - The transition Order denied applied.

There are places where the same transition actions should be executed. Therefore it is reasonable to make it possible to link transition actions freely with transitions to be able to reuse them.

Aktivitäten erstellen

Klicken Sie in der linken Seitenleiste im Widget Verfügbare Prozesselemente auf Aktivitäten. Klicken Sie im aufgeklappten Bereich auf de Schaltfläche Neue Aktivität erstellen.

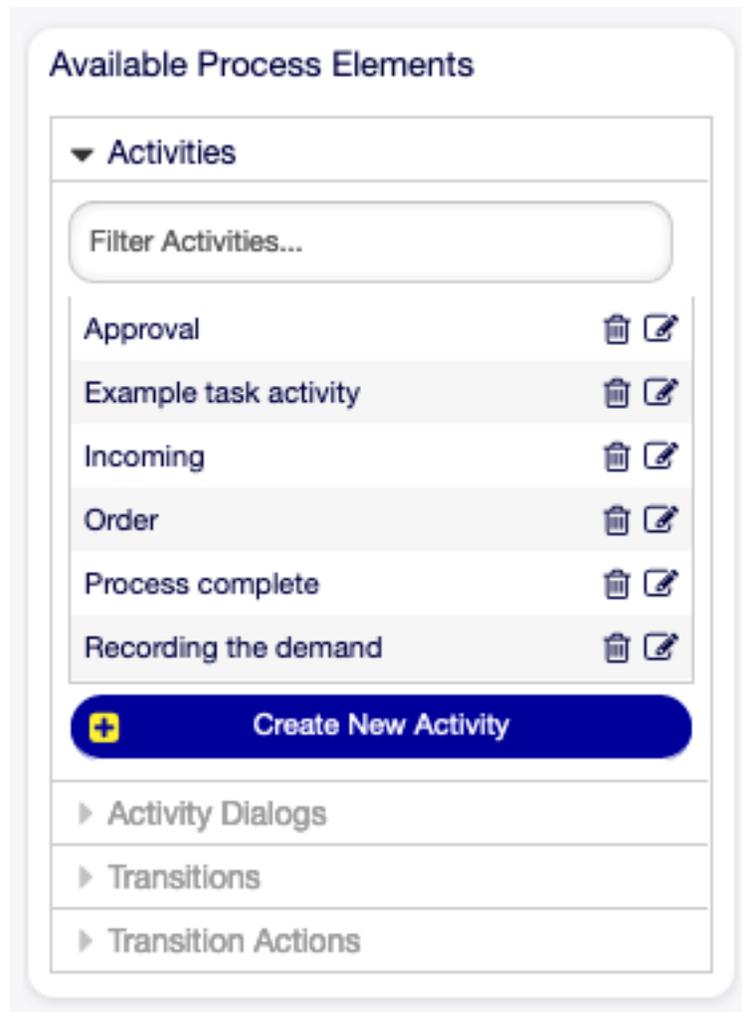


Figure 5.58: Buchbestellung - Aktivitäten

Geben Sie im sich öffnenden Popup in das Feld Aktivitätsname einen Namen ein und wählen Sie den Aktivitätstyp User task activity aus.

Figure 5.59: Buchbestellung - Aktivität hinzufügen

To assign dialogs to the activity simple drag the required dialogs from the Available Activity Dialogs pool and drop into the Assigned Activity Dialogs pool. The order in the Assigned Activity Dialogs pool is the order as the dialogs will be presented in the Ticket Zoom screen. To modify the order simply drag and drop the dialog within the pool to rearrange it in the correct place.

Bemerkung: This order is specially important in the first activity, since the first activity dialog for this activity is the only one that is presented when the process starts.

In this example we need to assign only the Recording the demand activity dialog. Drag this dialog from the Available Activity Dialogs pool and drop into the Assigned Activity Dialogs pool.

Figure 5.60: Book Ordering - Assign Activity Dialog

After all fields are filled in, click on the Save and finish button to save the changes and go back to the process management screen.

Erstellen Sie die folgenden Aktivitäten:

- Aufnahme der Nachfrage (bereits vorher erstellt)
 - Assign the activity dialog Recording the demand.
- Genehmigung
 - Assign the activity dialogs Approval denied and Approved.
- Bestellung
 - Assign the activity dialogs Order denied and Order placed.
- Eingehend
 - Assign the activity dialog Shipment received.
- Prozess komplett

This is an activity without possible activity dialogs. It will be set after Approval denied, Order denied or Shipment received and represents the end of the process.

Now we can clearly see that activities are precisely defined states of a process ticket. After a successful transition a process ticket moves from one activity to another.

Prozesspfad erstellen

Let us conclude our example with the last missing piece in the puzzle, the process as a flow describer. In our case this is the whole ordering workflow. Other processes could be office supply ordering or completely different processes.

The process has a starting point which consists of the start activity and the start activity dialog. For any new book order, the first activity dialog of the first activity is the first screen that is displayed. If this is completed and saved, the process ticket will be created and can follow the configured workflow.

The process also contains the directions for how the process ticket can move through the process. Let's call this **process path**. It consists of the start activity, one or more transitions (possibly with transition actions) and other activities.

Assuming that the activities have already assigned their activity dialogs, drag an activity from the accordion in the Available Process Elements widget in the left sidebar and drop it into the canvas area below the process information. Notice that an arrow from the process start (white circle) to the activity is placed automatically. This is the first activity and its first activity dialog is the first screen that will be shown when the process starts.

Ziehen Sie als Nächstes auch eine andere Aktivität auf die Zeichenfläche. Jetzt haben wir zwei Aktivitäten auf der Zeichenfläche. Die erste ist mit dem Startpunkt verbunden und die zweite hat keine Verbindungen. Sie können mit der Maus über eine Aktivität fahren, um ihre Aktivitätsdialoge anzuzeigen.

Then let's create the process path (connection) between this two activities. For this we will use the transitions. Click on transition in the accordion, drag a transition and drop it inside the first activity. As soon as the transition is dropped the end point of the transition arrow will be placed next to the process start point. Drag the transition arrow end point and drop it inside the other activity to create the connection between the activities.

Now that the process path between the actions is defined, then we need to assign the transition actions to the transition. Double click the transition label in the canvas to open a new popup window.

After the transition actions are assigned, click on the Save button to go back to the main process edit screen. Click on Save button below the canvas to save all other changes.

Complete the process path by adding the following activities, transitions and transition actions:

- Aufnahme der Nachfrage (bereits vorher erstellt)

Possible transition: Approval

Startpunkt: Aktivität Aufnahme der Nachfrage

Nächste Aktivität Genehmigung

Wenn die Bedingung der Aktivität erfüllt ist, wird das Ticket in die Aktivität: Genehmigung geschoben.

Additionally, the following transition actions are executed:

- Prozess-Ticket in die Queue „Verwaltung“ verschieben
- Ticket-Verantwortlichen zu „Abteilungsleiter“ ändern

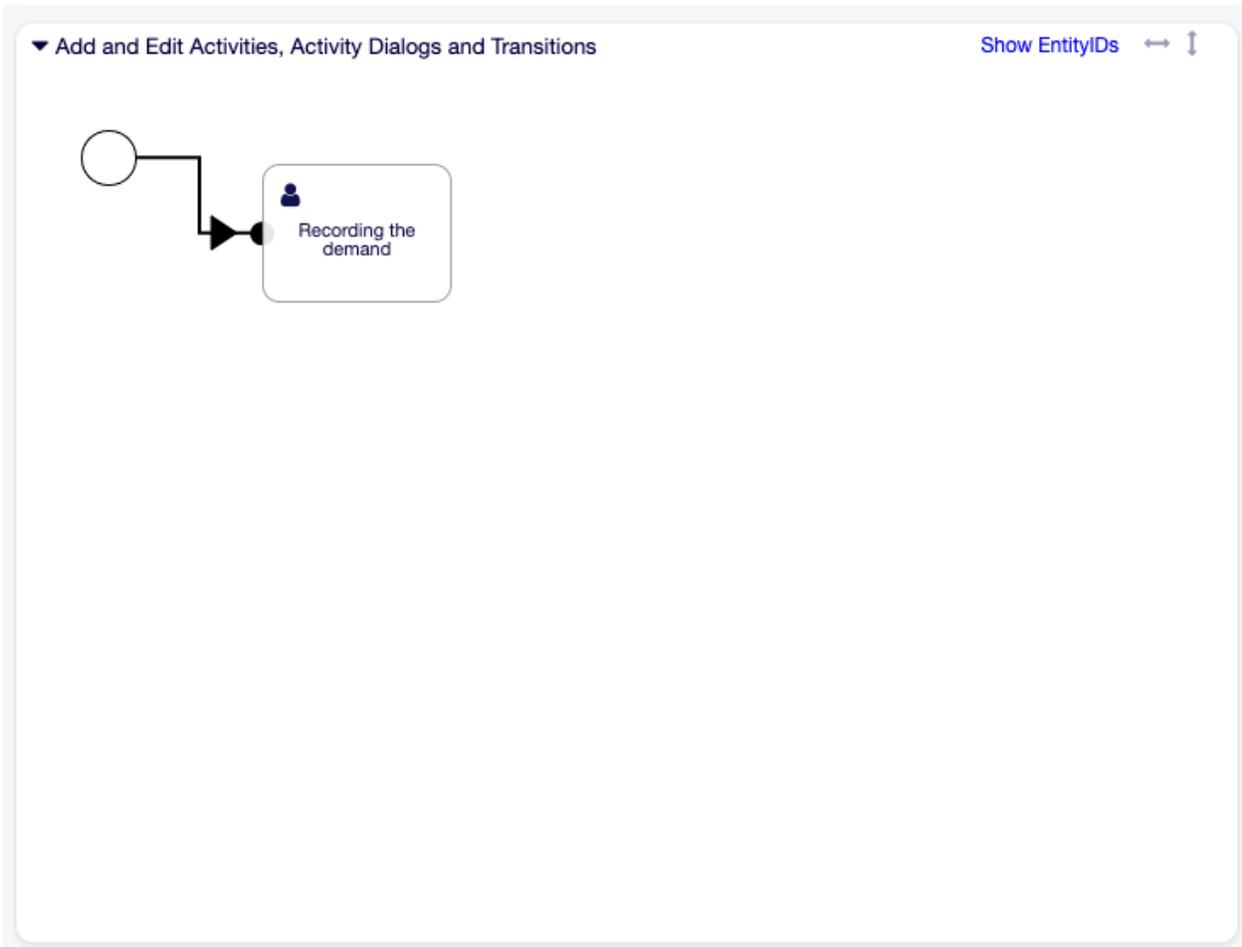


Figure 5.61: Buchbestellung - Erste Aktivität auf der Zeichenfläche

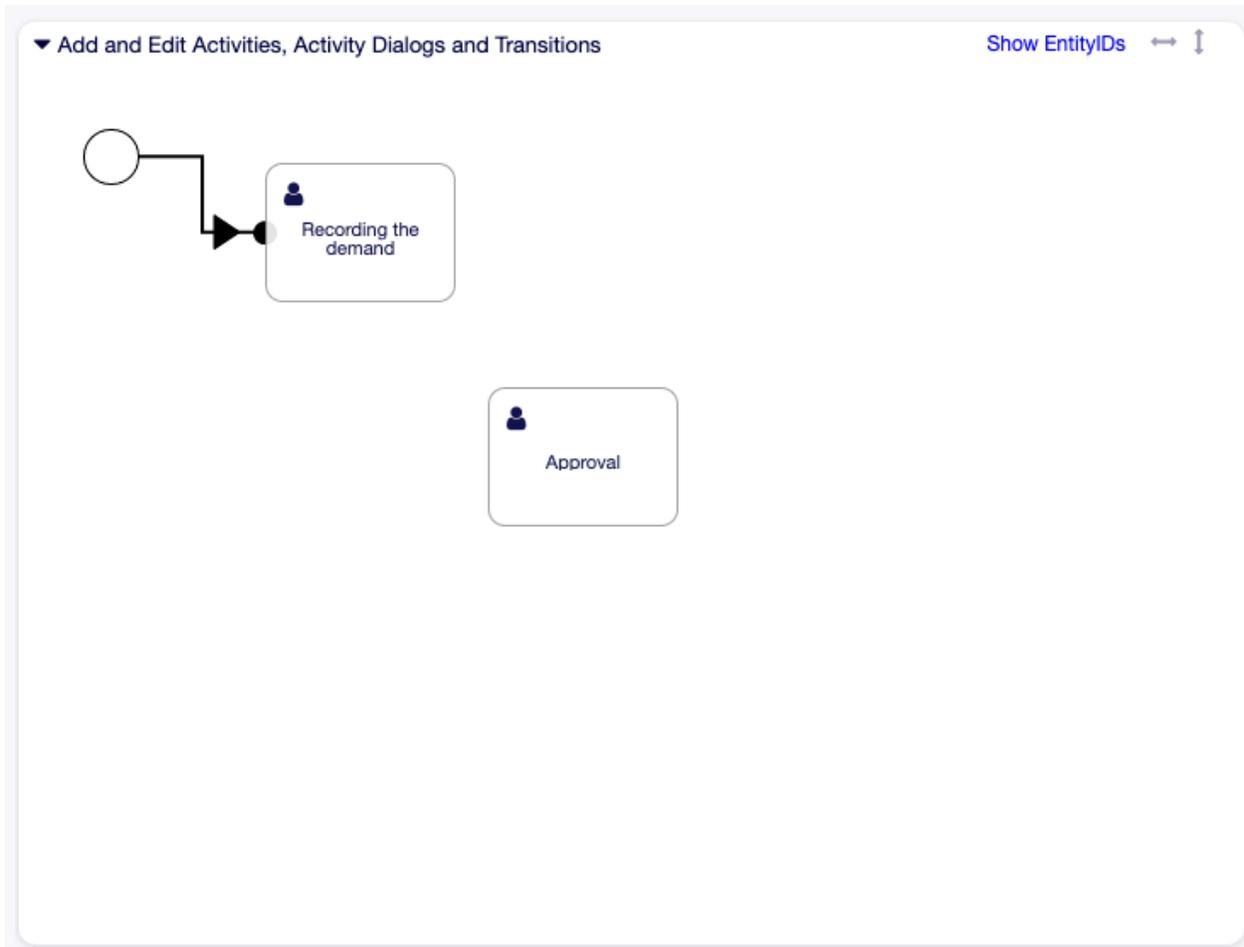


Figure 5.62: Buchbestellung - Zweite Aktivität auf der Zeichenfläche

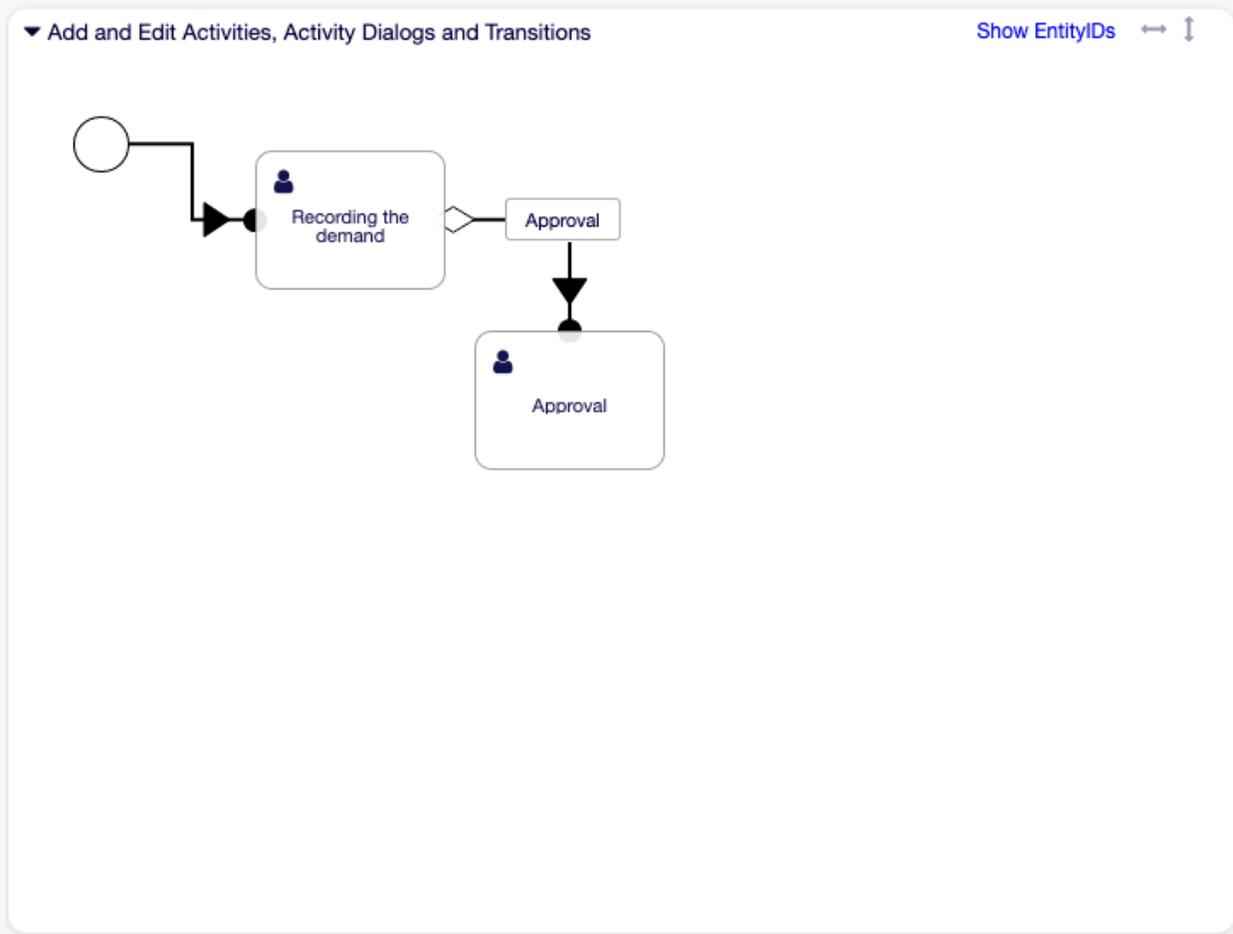


Figure 5.63: Book Ordering - First Transition On Canvas

Edit Path
[Cancel & close](#)

▼ Path

▼ Transition Actions

You can assign Transition Actions to this Transition by dragging the elements with the mouse from the left list to the right list. Ordering the elements within the list is also possible by drag 'n' drop.

Filter available Transition Actions...

AVAILABLE TRANSITION ACTIONS	ASSIGNED TRANSITION ACTIONS
Move process ticket into the "Employees" queue (TransitionAction...)	Change ticket responsible to "Manager" (TransitionAction-07fdcf5...)
	Move the process ticket into the "Management" queue (Transition...)

[Create New Transition Action](#)

Figure 5.64: Book Ordering - Assign First Transition Action

The activity Recording the demand is a defined step of the process ticket, where there is the possibility for the transition Approval. If this applies, the ticket will move to the next activity Approval, and the transition actions Move the process ticket into the „Management“ queue and Change ticket responsible to „Manager“ are executed. In the activity Approval, the activity dialogs Approval denied and Approved are available.

- Genehmigung

Possible transition: Approval denied

Startaktivität: Genehmigung

Nächste Aktivität Prozess komplett

Wenn dies zutrifft, wird das Ticket in die Aktivität Process komplett geschoben.

Additionally, the following transition actions are executed:

- Prozess-Ticket in Queue „Mitarbeiter“ verschieben
- Ticket-Verantwortlichen auf „Mitarbeiter“ ändern
- Ticket erfolglos schließen

Possible transition: Approved

Startaktivität: Genehmigung

Nächste Aktivität Bestellung

Wenn dies zutrifft, wird das Ticket in die Aktivität Bestellung geschoben.

Additionally, the following transition actions are executed:

- Prozess-Ticket in die Queue „Einkauf“ verschieben

We can see that from the current activity, which defines a step of the process ticket, there are one or more possibilities for transition which have exactly one target activity (and possibly one or more transition actions).

- Bestellung

Possible transition: Order denied

Startaktivität: Bestellung

Nächste Aktivität Prozess komplett

Wenn dies zutrifft, wird das Ticket in die Aktivität Process komplett geschoben.

Additionally, the following transition actions are executed:

- Prozess-Ticket in Queue „Mitarbeiter“ verschieben
- Ticket-Verantwortlichen auf „Mitarbeiter“ ändern
- Ticket erfolglos schließen

Possible transition: Order placed

Startaktivität: Bestellung

Nächste Aktivität Eingehend

Wenn dies zutrifft, wird das Ticket in die Aktivität Eingehend geschoben.

Additionally, the following transition actions are executed:

- Ticket in die Queue „Poststelle“ verschieben

- Eingehend

Possible transition: Shipment received

Startaktivität: Eingehend

Nächste Aktivität Prozess komplett

Wenn dies zutrifft, wird das Ticket in die Aktivität Prozess komplett geschoben.

Additionally, the following transition actions are executed:

- Prozess-Ticket in Queue „Mitarbeiter“ verschieben
- Ticket-Verantwortlichen auf „Mitarbeiter“ ändern
- Ticket erfolgreich schließen

Der komplette Pfad für den Buchbestellungs-Prozess sieht dann so aus:

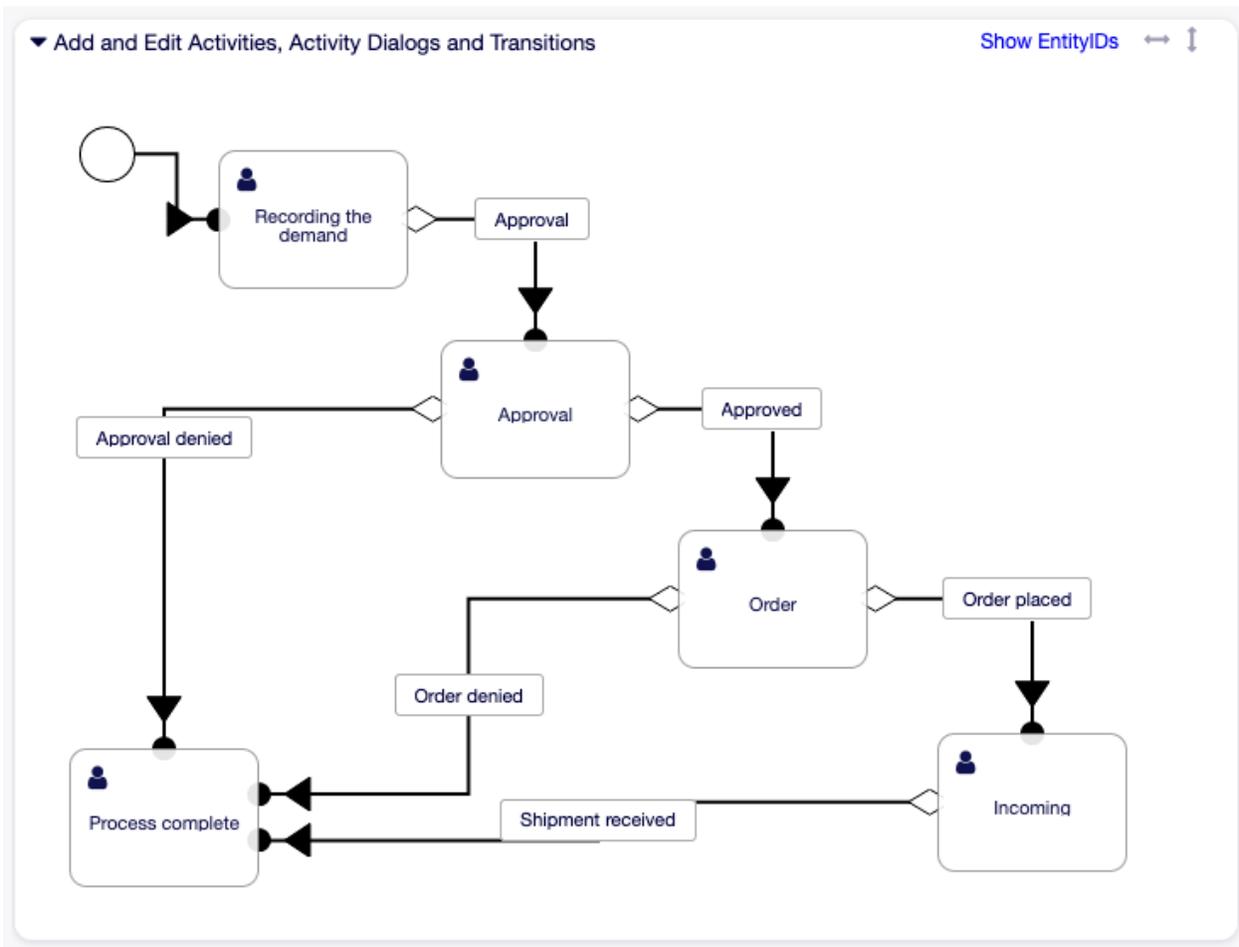


Figure 5.65: Buchbestellung - Prozess komplett

Nachdem Sie den Prozesspfad fertig gestellt haben, klicken Sie auf die Speichern und abschließen-Schaltfläche unterhalb des Zeichenbereiches und gehen Sie zurück zur Ansicht der Prozess-Verwaltung.

Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf Alle Prozesse in Betrieb nehmen. Dadurch werden alle Prozessinformationen aus der Datenbank gesammelt und eine Cache-Datei (in Perl-Sprache) erstellt. Diese

Cache-Datei ist eigentlich die Prozesskonfiguration, mit der das System Prozess-Tickets erstellt oder verwendet.

Bemerkung: Jeder Änderung am Prozess erfordert, dass der Prozess neu in Betrieb genommen werden muss, damit sich die Änderungen im System auswirken.

5.5 Web-Services

In einer vernetzten Welt muss ein Ticket-System in der Lage sein, auf Anfragen von anderen Systemen zu reagieren und auch Anfragen oder Informationen an andere Systeme zu senden:

- CRM-Systeme
- Projektmanagement-Systeme
- Dokumentenmanagement-Systeme
- und viele mehr

Das Ticket-System muss für andere Dienste ohne manuelle Eingriffe eines Agenten erreichbar sein.

OTOBO supports this requirement by the Generic Interface. It empowers the administrator to create a web service for a specific task without scripting language knowledge. OTOBO reacts on incoming REST or SOAP requests and creates objects or provides object data to other systems transparently.

Ein Web-Service ist eine Kommunikationsmethode zwischen zwei Systemen, in unserem Fall OTOBO und einem entfernten System. In seiner Konfiguration bestimmt die [Operation](#) oder der [invoker](#) die Richtung der Kommunikation, und das [Mapping](#) und der [Transport](#) kümmern sich um den Empfang und die Interpretation der Daten.

By configuration, you can define what actions the web service can perform internally (operation), what actions the OTOBO request can perform on a remote system (invokers), how data is converted from one system to the other (mapping), and which protocol is used for communication (transport).

The generic interface is the framework which makes it possible to create web services for OTOBO in a predefined way, using ready-made building blocks that are independent from each other and interchangeable.

Verwenden Sie diese Ansicht, um Web-Services im System zu verwalten. Eine neue OTOBO-Installation beinhaltet standardmäßig keine Web-Services. Die Ansicht zur Verwaltung von Web-Services ist im Modul Web-Services in der Gruppe Prozesse & Automation verfügbar.

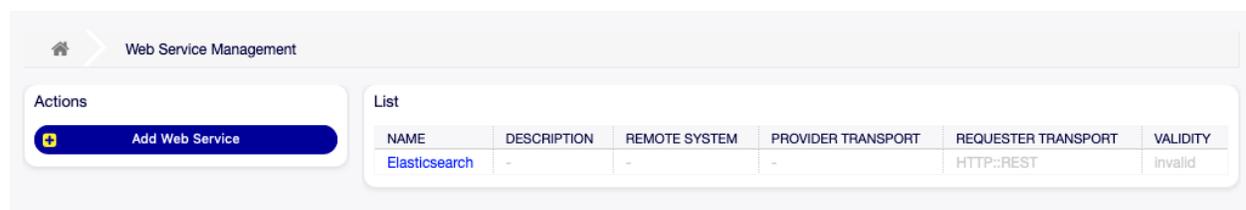


Figure 5.66: Web-Service-Verwaltung

5.5.1 Web-Services verwalten

So erstellen Sie einen Web-Service:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Web-Service hinzufügen.
2. Fill-in the required fields.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

General

★ Name: Debug threshold:

Description: Validity:

Remote system:

▶ OTOBO as provider

▶ OTOBO as requester

Save

Save or Cancel

Figure 5.67: Neuen Web-Service erstellen

So bearbeiten Sie einen Web-Service:

1. Klicken Sie auf einen Web-Service in der Liste mit den Web-Services.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

General

★ Name: Debug threshold:

Description: Validity:

Remote system:

▶ OTOBO as provider

▶ OTOBO as requester

Save

Save or **Save and finish** or Cancel

Figure 5.68: Web-Service bearbeiten

So löschen Sie einen Web-Service:

1. Klicken Sie auf einen Web-Service in der Liste mit den Web-Services.
2. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Web-Service löschen.
3. Klicken Sie im Dialog auf die Löschen-Schaltfläche.

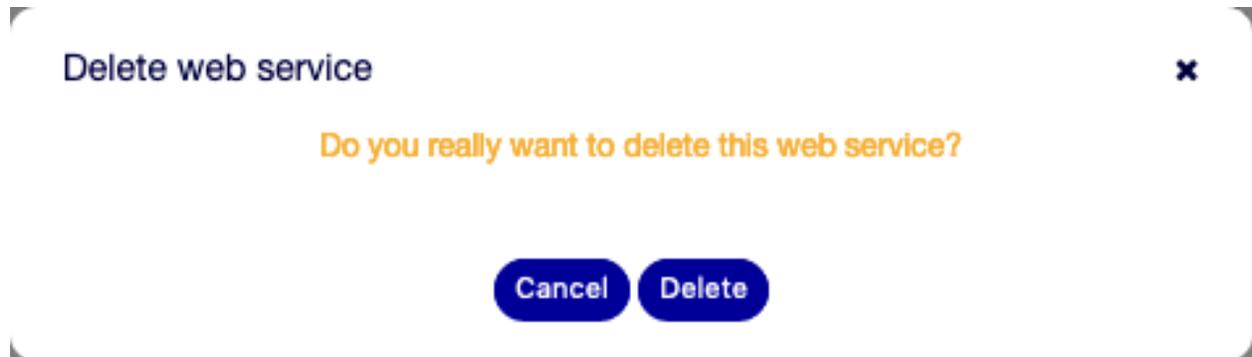


Figure 5.69: Web-Service löschen

So klonen Sie einen Web-Service:

1. Klicken Sie auf einen Web-Service in der Liste mit den Web-Services.
2. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Web-Service klonen.
3. Geben Sie einen Namen für den Web-Service ein.

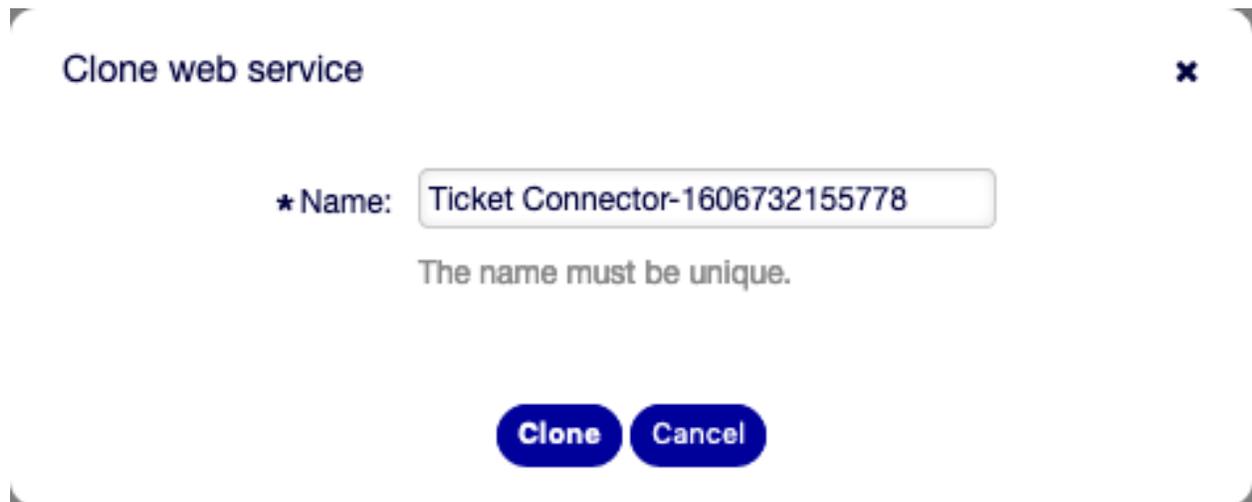


Figure 5.70: Web-Service klonen

So exportieren Sie einen Web-Service:

1. Klicken Sie auf einen Web-Service in der Liste mit den Web-Services.
2. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Web-Service exportieren.
3. Choose a location in your computer to save the `Export_ACL.yml` file to.

Warnung: Alle in der Konfiguration des Web-Service gespeicherten Passwörter werden im Klartext exportiert.

So schauen Sie sich eine Konfigurationshistorie eines Web-Service an:

1. Klicken Sie auf einen Web-Service in der Liste mit den Web-Services.
2. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Konfigurationshistorie.

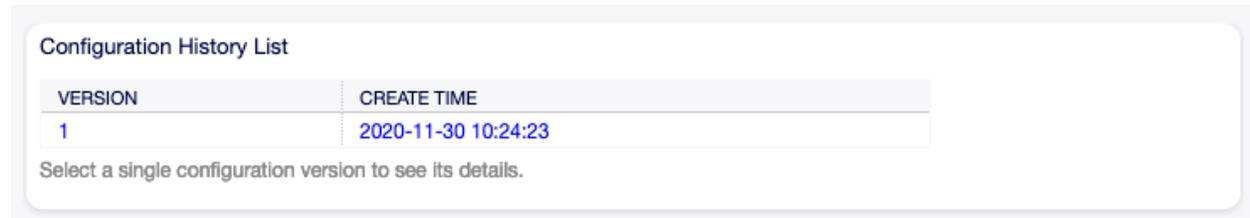


Figure 5.71: Web-Service - Konfigurationshistorie

So benutzen Sie einen Debugger für einen Web-Service:

1. Klicken Sie auf einen Web-Service in der Liste mit den Web-Services.
2. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Debugger.

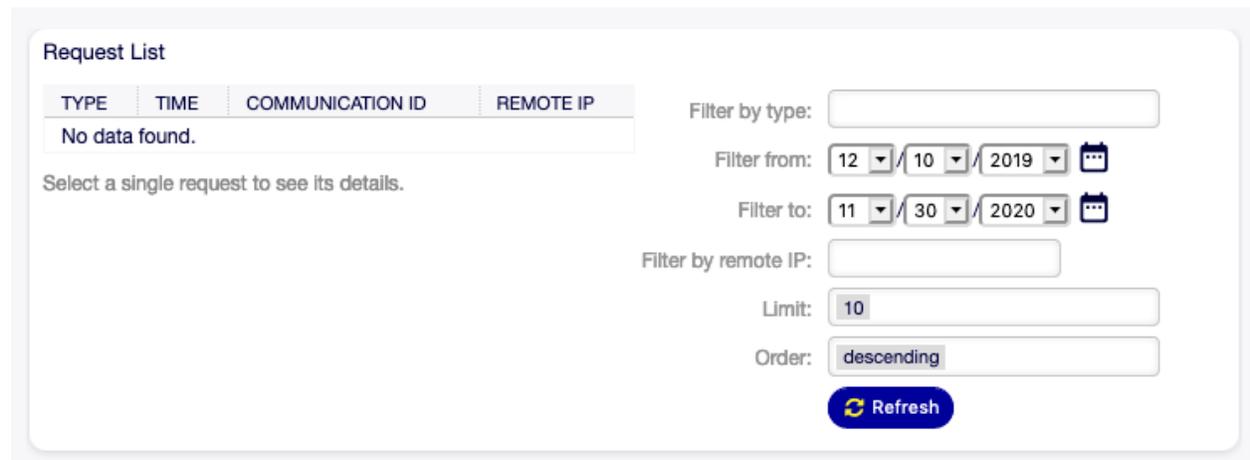


Figure 5.72: Web-Service - Debugger

So importieren Sie einen Web-Service:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Web-Service hinzufügen.
2. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Web-Service importieren.
3. Klicken Sie im Dialog auf die Schaltfläche Durchsuchen....
4. Wählen Sie eine zuvor exportierte .ym1 Datei.
5. Tragen Sie einen Namen für den Web-Service ein (optional). Bleibt dieses Feld leer, wird der Dateiname der Konfigurationsdatei als Name verwendet.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche Importieren.

5.5.2 Web-Service-Einstellungen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Allgemeine Einstellungen für Web-Services

The screenshot shows a 'General' settings panel for a web service. It includes the following fields:

- Name:** A text input field with an asterisk indicating it is required.
- Description:** A text input field.
- Remote system:** A text input field.
- Debug threshold:** A dropdown menu currently showing 'Debug'.
- Validity:** A dropdown menu currently showing 'valid'.

Figure 5.73: Web-Service - Allgemeine Einstellungen

Name * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Beschreibung Wie Kommentar, aber hier kann längerer Text hinzugefügt werden.

Remote-System

Debug-Level The default value is Debug. When configured in this manner, all communication logs are registered in the database. Each subsequent debug threshold value is more restrictive and discards communication logs of lower order than the one set in the system.

Debug-Level (von niedriger zu hoch):

- Debug
- Info
- Notiz
- Error

Gültigkeit Set the validity of this resource. Resources can only be used in OTOBO if this field is set to valid. Setting this field to invalid or invalid-temporarily will disable the use of the resource.

Provider Web-Service - Einstellungen

Bemerkung: To access the otobo webservice, please use the following URL: <https://SERVERADDRESS/otobo/nph-genericinterface.pl/Webservice/WEBSERVICENAME/OPERATION>

Netzwerktransport Select which network transport you would like to use with the web service. Possible values are HTTP::REST and HTTP::SOAP.

Bemerkung: After selecting the transport method, you have to save the configuration by clicking on the Save button. A Configuration button will be displayed next to this field.

Konfiguration The Configuration button is visible only after a network transport was selected and saved. See the configuration for OTOBO as Provider - HTTP::REST and OTOBO as Provider - HTTP::SOAP below.

Operation hinzufügen This option is visible only after a network transport was selected and saved. Selecting an operation will open a new screen for configuration.

▼ OTOBO as provider

In provider mode, OTOBO offers web services which are used by remote systems.

Settings

Network transport:

Error Handling Modules

Error handling modules are used to react in case of errors during the communication. Those modules are executed in a specific order, which can be changed by drag and drop.

#	NAME	DESCRIPTION	BACKEND
1	No data found.		

Operations

Operations are individual system functions which remote systems can request.

NAME	DESCRIPTION	CONTROLLER	INBOUND MAPPING	OUTBOUND MAPPING
No data found.				

Figure 5.74: Web-Service - Einstellungen - OTOBO als Provider

Operation Details

* Name:

The name is typically used to call up this web service operation from a remote system.

Description:

Operation backend:

This OTOBO operation backend module will be called internally to process the request, generating data for the response.

Mapping for incoming request data:

The request data will be processed by this mapping, to transform it to the kind of data OTOBO expects.

Mapping for outgoing response data:

The response data will be processed by this mapping, to transform it to the kind of data the remote system expects.

or

Figure 5.75: Web-Service-Einstellungen - OTOBO als Provider - Operationen

OTOBO als Provider - HTTP::REST

To use the OTOBO REST interface, choose the network transport method „HTTP::REST“. Save and reload the screen to load the ticket operations.

Web-Service-Einstellungen - OTOBO als Provider - HTTP::REST

You should now be able to select an operation.

Operations

There are different Ticket Operations which all serve a specific job:

- Ticket::TicketCreate
- Ticket::TicketGet
- Ticket::TicketSearch
- Ticket::TicketUpdate
- Ticket::TicketHistoryGet

In this example, we are going to use the Ticket::TicketCreate operation. Click on „Add Operation“ and choose the „Ticket::TicketCreate“ operation. Choose a descriptive name, save the operation and go back to the webservice overview.

You now should see a new entry „Route mapping for Operation ‚TicketCreate““. Enter for example „/TicketCreate“

This will define the route, which will translate to: `https://YOURSERVER/otobo/nph-genericinterface.pl/Webservice/<WEBSERVICE_NAME>/TicketCreate`

Click „Save and finish“.

Now you can send a request to the endpoint.

Here is an example using curl:

```
curl -X POST --header "Content-Type: application/json"
--data '{
  "UserLogin": "AgentUser",
  "Password": "Password",
  "Ticket": {
    "Title": "created by Webservice request",
    "QueueID": 5,
    "CustomerUser": "CustomerUser",
    "State": "new",
    "PriorityID": 1
  },
  "Article": {
    "CommunicationChannel": "Email",
    "From": "test@test.de",
    "Subject": "Webservice Create Example",
    "Body": "This was created by a Webservice request!",
    "ContentType": "text/html charset=utf-8"
  }
}'
https://YOURSERVER/otobo/nph-genericinterface.pl/Webservice/<WEBSERVICE_NAME>
↪/TicketCreate
```

This request is using the least amount of attributes needed to create a new Ticket.

A full list of all attributes needed for operations can be found here:

- TicketCreate: https://github.com/RotherOSS/otobo/blob/rel-10_1/Kernel/GenericInterface/Operation/Ticket/TicketCreate.pm#L70
- TicketGet: https://github.com/RotherOSS/otobo/blob/rel-10_1/Kernel/GenericInterface/Operation/Ticket/TicketGet.pm#L70
- TicketUpdate: https://github.com/RotherOSS/otobo/blob/rel-10_1/Kernel/GenericInterface/Operation/Ticket/TicketUpdate.pm#L70
- TicketSearch: https://github.com/RotherOSS/otobo/blob/rel-10_1/Kernel/GenericInterface/Operation/Ticket/TicketSearch.pm#L70
- TicketHistoryGet: https://github.com/RotherOSS/otobo/blob/rel-10_1/Kernel/GenericInterface/Operation/Ticket/TicketHistoryGet.pm#L70

XLST-Mapping for OTOBO as Provider - HTTP::REST

The XLST standard can be used to transform XML, JSON and CSV data.

In this example, we are going to use the XLST mapping to transform the response from the webservice into Dynamic Fields.

Create a Dynamic Field of Type Ticket->Text and name it for example „RemoteTicketID“.

Given the incoming data: { „incidentID“ : „12345“, „incidentTitle“ : „Test Ticket“ }

We can save the data in the Dynamic Field as follows: <example code here>

OTOBO als Provider - HTTP::SOAP

Requester Web-Service - Einstellungen

Netzwerktransport Wählen Sie aus, welchen Netzwerktransport Sie mit dem Web-Service verwenden möchten. Mögliche Werte sind HTTP::REST und HTTP::SOAP.

Bemerkung: After selecting the transport method, you have to save the configuration by clicking the Save button. A Configuration button will be displayed next to this field.

Konfiguration The Configuration button is visible only after a network transport was selected and saved. See the configuration for OTOBO as Requester - HTTP::REST and OTOBO as Requester - HTTP::SOAP below.

Fehlerbehandlungs-Modul hinzufügen This option is visible only after a network transport was selected and saved. Selecting an operation will open a new screen for its configuration.

OTOBO als Requester - HTTP::REST

OTOBO als Requester - HTTP::SOAP

Network Transport

Properties

Type: HTTP::SOAP

* Set SOAPAction:

Set to "Yes" in order to check the received SOAPAction header (if not empty).
Set to "No" in order to ignore the received SOAPAction header.

* SOAPAction scheme:

Select how SOAPAction should be constructed.
Some web services send a specific construction.

* SOAPAction separator:

Character to use as separator between name space and SOAP operation.
Usually .Net web services use "/" as separator.

* Namespace:

URI to give SOAP methods a context, reducing ambiguities.
e.g urn:otobo-com:soap:functions or http://www.otobo.de/GenericInterface/actions

* Request name scheme:

Select how SOAP request function wrapper should be constructed.
'FunctionName' is used as example for actual invoker/operation name.
'FreeText' is used as example for actual configured value.

* Response name scheme:

Select how SOAP response function wrapper should be constructed.
'FunctionName' is used as example for actual invoker/operation name.
'FreeText' is used as example for actual configured value.

Additional response headers:

* Maximum message length:

Here you can specify the maximum size (in bytes) of SOAP messages that OTOBO will process.

Sort options:

Outbound sort order for xml fields (structure starting below function name wrapper) - see documentation for SOAP transport.

or or [Cancel](#)

Figure 5.76: Web-Service-Einstellungen - OTOBO als Provider - HTTP::SOAP

▼ OTOBO as requester

In requester mode, OTOBO uses web services of remote systems.

Settings

Network transport:

Error Handling Modules

Error handling modules are used to react in case of errors during the communication. Those modules are executed in a specific order, which can be changed by drag and drop.

#	NAME	DESCRIPTION	BACKEND
1	No data found.		

Invokers

Invokers prepare data for a request to a remote web service, and process its response data.

NAME	DESCRIPTION	CONTROLLER	INBOUND MAPPING	OUTBOUND MAPPING
No data found.				

Figure 5.77: Webs Service-Einstellungen - OTOBO als Requester

▼ General options

*** Name:**

The name can be used to distinguish different error handling configurations.

Description:

Error handling module backend: **RequestRetry**

This OTOBO error handling backend module will be called internally to process the error handling mechanism.

▼ Processing options

Configure filters to control error handling module execution.
Only requests matching all configured filters (if any) will trigger module execution.

Invoker filter:

Only execute error handling module for selected invokers.

Error message content filter:

Enter a regular expression to restrict which error messages should cause error handling module execution.
Error message subject and data (as seen in the debugger error entry) will be considered for a match.
Example: Enter '^.*401 Unauthorized.*\$' to handle only authentication related errors.

Error stage filter:

Only execute error handling module on errors that occur during specific processing stages.
Example: Handle only errors where mapping for outgoing data could not be applied.

Error code:

An error identifier for this error handling module.
This identifier will be available in XSLT-Mapping and shown in debugger output.

Error message:

An error explanation for this error handling module.
This message will be available in XSLT-Mapping and shown in debugger output.

Stop after match:

Define if processing should be stopped after module was executed, skipping all remaining modules or only those of the same backend.
Default behavior is to resume, processing the next module.

▼ Request retry options

Retry options are applied when requests cause error handling module execution (based on processing options).

*** Schedule retry:**

Should requests causing an error be triggered again at a later time?

Submit

Save or Cancel

Figure 5.78: Web Service Settings - OTOBO als Provider - Fehlerbehandlungs-Modul

Network Transport
Properties

Type: HTTP::REST

★ Endpoint:
URI to indicate specific location for accessing a web service.
e.g https://www.otobo.de:10745/api/v1.0 (without trailing backslash)

★ Timeout:
Timeout value for requests.

Authentication:
An optional authentication mechanism to access the remote system.

★ Use Proxy Options:
Show or hide Proxy options to connect to the remote system.

★ Use SSL Options:
Show or hide SSL options to connect to the remote system.

Default command:
The default HTTP command to use for the requests.

or or [Cancel](#)

Figure 5.79: Web-Service-Einstellungen - OTOBO als Requester - HTTP::REST

Network Transport

Properties

Type: HTTP::SOAP

★ Endpoint:

URI to indicate specific location for accessing a web service.
e.g. https://local.otobo.de:8000/Webservice/Example

★ Timeout:

Timeout value for requests.

★ Set SOAPAction:

Set to "Yes" in order to send a filled SOAPAction header.
Set to "No" in order to send an empty SOAPAction header.

★ SOAPAction scheme:

Select how SOAPAction should be constructed.
Some web services require a specific construction.

★ SOAPAction separator:

Character to use as separator between name space and SOAP operation.
Usually .Net web services use "/" as separator.

★ Namespace:

URI to give SOAP methods a context, reducing ambiguities.
e.g urn:otobo-com:soap:functions or http://www.otobo.de/GenericInterface/actions

★ Request name scheme:

Select how SOAP request function wrapper should be constructed.
'FunctionName' is used as example for actual invoker/operation name.
'FreeText' is used as example for actual configured value.

★ Response name scheme:

Select how SOAP response function wrapper should be constructed.
'FunctionName' is used as example for actual invoker/operation name.
'FreeText' is used as example for actual configured value.

Encoding:

The character encoding for the SOAP message contents.
e.g utf-8, latin1, iso-8859-1, cp1250, Etc.

Authentication:

An optional authentication mechanism to access the remote system.

★ Use Proxy Options:

Show or hide Proxy options to connect to the remote system.

★ Use SSL Options:

Show or hide SSL options to connect to the remote system.

Sort options:

Outbound sort order for xml fields (structure starting below function name wrapper) - see documentation for SOAP transport.

or or [Cancel](#)

Figure 5.80: Web-Service-Einstellungen - OTOBO als Requester - HTTP::SOAP

Externes Interface

Warnung: TODO: This part of the documentation is out of scope and needs someone to help updating the changes introduced with the latest releases.

Die Notwendigkeit, wertvolle Informationen über den Service an die Benutzer weiterzugeben, ist für einen Service-Desk von großer Bedeutung. Nicht immer ist es möglich oder plausibel, dies über ein Firmennetzwerk zu tun. Die Kunden eines Service-Desk benötigen eine Komplettlösung für alle ihre Serviceanforderungen.

OTOBO bietet Zugriff auf die Erstellung und Verwaltung von Anforderungen und erhält wertvolle Informationen wie den Servicekatalog und die Wissensdatenbank.

Im folgenden Kapitel werden die Administrationswerkzeuge beschrieben, die zur Implementierung der Unternehmensidentität und zur Verwaltung sprach-basierter Inhalte erforderlich sind.

6.1 Kunden-Service-Katalog

Bemerkung: Rother OSS TODO: This feature will be included in one of the next OTOBO releases. If you need it beforehand, please contact sales@otobo.de, we will find a solution.

Verwenden Sie diese Ansicht, um Kategorien und Elemente zur Benutzung im externen Interface hinzuzufügen. Eine neue OTOBO-Installation beinhaltet standardmäßig keine Kategorien und Elemente. Die Seite zur Verwaltung des Katalogs ist im Modul Kunden-Service-Katalog in der Gruppe Externes Interface verfügbar.

Diese Modul beinhaltet zwei Bereiche: Ein Bereich zur Verwaltung der Kategorien und einen Bereich zur Verwaltung der Einträge.

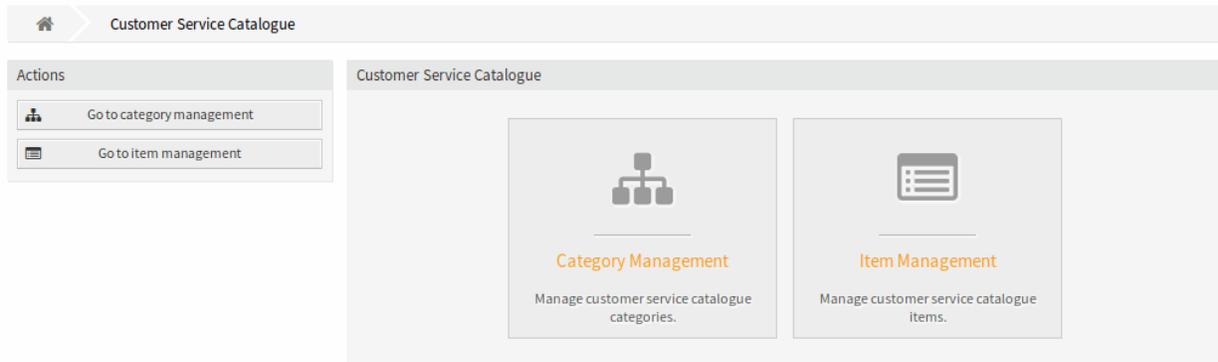


Figure 6.1: Kunden-Service-Katalog - Verwaltung

6.1.1 Kategorien verwalten

Verwenden Sie diesen Bereich, um Kategorien für die Sammlung gleicher Einträge in Gruppen. Der Bereich Kategorien-Verwaltung ist über die Schaltfläche Gehe zum Kategorie-Mangement oder über das Modul Kategorien-Verwaltung verfügbar.

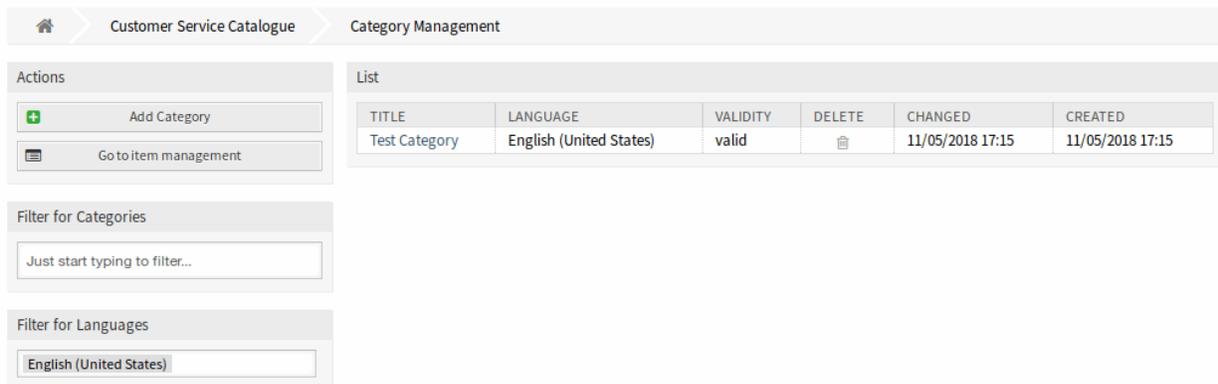


Figure 6.2: Kategorien-Verwalten

So fügen Sie eine Kategorie hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Kategorie hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

So bearbeiten Sie eine Kategorie:

1. Klicken Sie in der Liste der Kategorien auf eine Kategorie.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

So löschen Sie eine Kategorie:

1. Klicken Sie in der Spalte Löschen in der Übersichtstabelle auf das Papierkorb-Symbol.

Add Category

★ Title:

Sub-category of:

★ Language:

★ Validity:

Figure 6.3: Kategorie hinzufügen

Edit Category

★ Title:

Sub-category of:

★ Language:

★ Validity:

Figure 6.4: Kategorien bearbeiten

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen.

List

TITLE	LANGUAGE	VALIDITY	DELETE	CHANGED	CREATED
Test Category	English (United States)	valid		11/05/2018 17:15	11/05/2018 17:15

Figure 6.5: Kategorie löschen

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Kategorien hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um eine bestimmte Kategorie zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

Kategorie-Einstellungen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Titel * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Unterkategorie von Es ist möglich, die neue Kategorie unter einer bestehenden Kategorie als Unterkategorie hinzuzufügen. Dies wird als Eltern-Kategorie::Kind-Kategorie angezeigt.

Sprache * Wählen Sie eine Sprache aus den verfügbaren Sprachen des Systems aus.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

6.1.2 Einträge verwalten

Verwenden Sie diesen Bereich, um Einträge zu einem Katalog hinzuzufügen. Der Bereich Eintrag-Verwaltung ist über die Schaltfläche Gehe zur Eintrag-Verwaltung oder über das Modul Eintrag-Verwaltung verfügbar.

Figure 6.6: Eintrag-Verwaltung

So fügen Sie ein Einträge hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Eintrag hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

Figure 6.7: Eintrag hinzufügen

So bearbeiten Sie einen Eintrag:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Einträgen auf einen Eintrag.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

So löschen Sie einen Eintrag:

The screenshot shows a form titled 'Edit Item'. It contains two fields: 'Internal Title' with a text input containing 'Test Item', and 'Validity' with a dropdown menu currently showing 'valid'.

Figure 6.8: Eintrag bearbeiten

1. Klicken Sie in der Spalte Löschen in der Übersichtstabelle auf das Papierkorb-Symbol.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen.

This screenshot is identical to Figure 6.8, showing the 'Edit Item' form with 'Test Item' in the 'Internal Title' field and 'valid' in the 'Validity' dropdown.

Figure 6.9: Eintrag löschen

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Einträge hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um einen bestimmten Eintrag zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

Einstellungen für Einträge

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Interner Titel * Der Name dieser Ressource, der nur im Admin-Interface angezeigt wird. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Eintrag-Inhalt In diesem Widget können einige lokalisierte Inhalte für das Element hinzugefügt werden.

Titel * Der Name dieser Ressource in der gegebenen Sprache. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen.

Text * Der Inhalt für dieses Element in der gegebenen Sprache.

Kategorien Es können eine oder mehrere Kategorien gewählt werden, in denen der Eintrag sichtbar sein soll.

Bemerkung: Es können nur die Kategorien ausgewählt werden, die die gleiche Sprache wie die ausgewählte Sprache für dieses Widget haben.

Verknüpfen * Eine Verknüpfung auf eine interne oder externe URL.

Inhalt zum Eintrag hinzufügen Wählen Sie aus, welche Sprachen hinzugefügt werden sollen, um lokalisierte Inhalte zu erstellen. Alle hinzugefügten Sprachen können ihre eigenen lokalisierten Inhalte enthalten, die oben erläutert werden.

6.2 Benutzerdefinierte Seiten

Bemerkung: Rother OSS TODO: This feature will be included in one of the next OTOBO releases. If you need it beforehand, please contact sales@otobo.de, we will find a solution.

Verwenden Sie diese Ansicht, um benutzerdefinierte Seiten für das externe Interface hinzuzufügen. Eine neue OTOBO-Installation beinhaltet bereits standardmäßig einige Seiten. Die Seite zur Verwaltung von benutzerdefinierten Seiten ist im Modul Benutzerdefinierte Seiten in der Gruppe Externes Interface verfügbar.

The screenshot shows the 'Custom Page Management' interface. At the top, there is a breadcrumb trail: Home > Custom Page Management > Add Custom Page. The main content area is divided into two sections: 'Actions' and 'List'.

Actions: Contains a button labeled 'Add Custom Page' with a green plus icon.

Did you know?: A text box stating: 'If you would like to add a link to one of your custom content pages to the navigation of the external interface, you can do it on the system configuration. Manage navigation menus of the external interface.'

Filter for Custom Pages: A search input field with the placeholder text 'Just start typing to filter...'.

List: A table with the following data:

INTERNAL TITLE	ROUTE LINK	VALIDITY	DELETE	CHANGED	CREATED
Privacy Policy example	/c/privacy-policy-example	valid		09/18/2018 15:17	09/18/2018 15:17
Imprint example	/c/imprint-example	valid		09/18/2018 15:17	09/18/2018 15:17
Contact Us example	/c/contact-us-example	valid		09/18/2018 15:17	09/18/2018 15:17

Figure 6.10: Verwaltung benutzerdefinierter Seiten

6.2.1 Benutzerdefinierte Seiten verwalten

Warnung: Achten Sie darauf, dass Sie Ihre Änderungen speichern, wenn Sie fertig sind. Die neue Konfiguration wird sofort in Betrieb genommen.

So fügen Sie eine benutzerdefinierte Seite hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Eigene Seiten hinzufügen
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

So bearbeiten Sie eine eigene Seite:

1. Klicken Sie in der Liste der benutzerdefinierten Seiten auf eine Seite.
2. Ändern Sie die Felder.

Add Custom Page

★ Internal Title:

★ Slug:

Route Link: Route will be available after saving the custom page.

★ Validity:

Custom Page Content

▼ English (United States) ⊞

★ Title:

★ Content:

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

Format ▾ | Font ▾ | Size ▾ | ▾ | ▾ | | Source

Add new custom page content:

Save Changes

or

Figure 6.11: So fügen Sie eine eigene Seite hinzu:

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Edit Custom Page

★ **Internal Title:**

★ **Slug:**

Route Link: </c/privacy-policy-example>

★ **Validity:**

Custom Page Content

▼ English (United States) ☰

★ **Title:**

★ **Content:**

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

Format ▾ | Font ▾ | Size ▾ |
 ▾ |
 ▾ |
 ~~X~~ |
 Source |
 |
 |
 |

Here you can put the privacy policy that you would like to apply to your [OTRS](#) help center.

Add new custom page content:

Save Changes

or
 or
 [Cancel](#)

Figure 6.12: Eigene Seite bearbeiten

So löschen Sie eine eigene Seite:

1. Klicken Sie in der vierten Spalte der Übersichtstabelle auf das Papierkorb-Symbol
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere benutzerdefinierte Seiten hinzugefügt werden, verwenden Sie das Filterfeld, um eine bestimmte benutzerdefinierte Seite zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

List					
INTERNAL TITLE	ROUTE LINK	VALIDITY	DELETE	CHANGED	CREATED
Privacy Policy example	/c/privacy-policy-example	valid		09/18/2018 15:17	09/18/2018 15:17
Imprint example	/c/imprint-example	valid		09/18/2018 15:17	09/18/2018 15:17
Contact Us example	/c/contact-us-example	valid		09/18/2018 15:17	09/18/2018 15:17

Figure 6.13: Eigene Seiten löschen

6.2.2 Einstellungen für eigene Seiten

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Interner Titel * Der Name dieser Ressource, der nur im Admin-Interface angezeigt wird. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Pfad * Dies ist die URL der benutzerdefinierten Seite. Empfohlene Zeichen sind Kleinbuchstaben, Zahlen und Minuszeichen.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Inhalt der eigenen Seite In diesem Widget können einige lokalisierte Inhalte für das Element hinzugefügt werden.

Titel * Der Name dieser Ressource in der gegebenen Sprache. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen.

Inhalt * Der Inhalt für dieses Element in der gegebenen Sprache.

Neuen Inhalt für die eigene Seite hinzufügen Wählen Sie aus, welche Sprachen hinzugefügt werden sollen, um lokalisierte Inhalte zu erstellen. Alle hinzugefügten Sprachen können ihre eigenen lokalisierten Inhalte enthalten, die oben erläutert werden.

6.3 Homepage

Bemerkung: Rother OSS TODO: This feature will be included in one of the next OTOBO releases. If you need it beforehand, please contact sales@otobo.de, we will find a solution.

Auf dieser Seite können Sie die Konfiguration der Homepage für verschiedene Benutzersprachen definieren, die im externen Interface angezeigt werden. Die Seite zur Verwaltung der Homepage ist im Modul Homepage in der Gruppe External Interface verfügbar.

Diese Seite enthält mehrere Widgets für jede Sprache, in denen lokalisierte Inhalte hinzugefügt werden können.

Warnung: Achten Sie darauf, dass Sie Ihre Änderungen speichern, wenn Sie fertig sind. Die neue Konfiguration wird sofort in Betrieb genommen.

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

6.3.1 Hauptinhalt

Figure 6.14: Hauptinhalt Widget

Titel Dies ist der wichtigste Satz oder das wichtigste Motto der Homepage.

Hintergrundstil Definieren Sie das Verhalten von Hintergrundbild und Hintergrundfarbe. Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung:

- Nur das Hintergrundbild verwenden.
- Nur die Hintergrundfarbe verwenden.
- Hintergrundbild nutzen und mit der ausgewählten Farbe überlagern.

Hintergrundbild Wählen Sie ein Bild aus, das als Hintergrundbild für den Hauptinhalt verwendet wird. Um ein Bild auszuwählen, klicken Sie auf die Schaltfläche Bild für Upload auswählen und wählen Sie ein Bild aus Ihrem Dateisystem.

Hintergrundfarbe Um die Hintergrundfarbe zu ändern, wählen Sie einfach eine neue Farbe aus der Farbpalette aus. Sie können aus den vorgewählten Farben wählen oder andere Farben definieren, indem Sie sie aus der Farbauswahl auswählen oder den hexadezimalen Wert eingeben.

6.3.2 Ticket-Liste

The screenshot shows a configuration window titled "Ticket List". It contains two main sections. The first section is titled "Show a ticket list for logged in users" and features a text input field with the word "Yes" entered. The second section is titled "Row Title" and features an empty text input field.

Figure 6.15: Ticket-Liste Widget

Eine Ticket-Liste für die angemeldeten Benutzer anzeigen Diese Einstellung legt fest, ob die Ticket-Liste für angemeldete Benutzer sichtbar sein soll oder nicht.

Zeilentitel Dies ist ein optionaler Titel für die Zeile, die dieses Widget im externen Interface enthält.

6.3.3 Bild-Teaser

Die Bild-Teaser werden in einer separaten Zeile im externen Interface angezeigt.

The screenshot shows a configuration window titled "Image Teasers" with an "Add" button in the top right corner. It contains two main sections. The first section is titled "Row Title" and features an empty text input field. The second section is titled "Row Background Color" and features a color selection interface consisting of a small square color swatch and a downward-pointing arrow.

Figure 6.16: Bild-Teaser Widget

Zeilentitel Dies ist ein optionaler Titel für die Zeile, die dieses Widget im externen Interface enthält.

Zeilen-Hintergrundfarbe Um die Hintergrundfarbe zu ändern, wählen Sie einfach eine neue Farbe aus der Farbpalette aus. Sie können aus den vorgewählten Farben wählen oder andere Farben definieren, indem Sie sie aus der Farbauswahl auswählen oder den hexadezimalen Wert eingeben.

Sie können bis zu drei Bild-Teaser hinzufügen, wenn Sie auf die Schaltfläche Hinzufügen in der rechten oberen Ecke des Widgets klicken.

Image ☐

 Select image to upload

★ Title

Create Custom Content Pages

★ Text

Use custom pages to provide your users with individualized content.

★ Link Target

/otrs/index.pl?Action=AdminCustomPage

Figure 6.17: Bild-Teaser

Bild Wählen Sie ein Bild aus, um es im Bild-Teaser Widget anzuzeigen. Um ein Bild auszuwählen, klicken Sie auf die Schaltfläche Bild zum Upload auswählen und wählen Sie ein Bild aus Ihrem Dateisystem.

Titel * Der Überschriftentext, der in diesem Element angezeigt wird.

Text * Der Text für dieses Element.

Link-Ziel * Eine URL, die nach dem Klicken auf dieses Element im externen Interface geöffnet wird.

6.3.4 Link-Listen

Die Link-Listen werden in einer separaten Zeile im externen Interface angezeigt.



Figure 6.18: Link-Listen Widget

Zeilentitel Dies ist ein optionaler Titel für die Zeile, die dieses Widget im externen Interface enthält.

Sie können bis zu vier Link-Listen hinzufügen, indem Sie auf die Schaltfläche Hinzufügen in der oberen rechten Ecke des Widgets klicken.

Titel * Der Überschriftentext, der in diesem Element angezeigt wird.

Link-Text Geben Sie den Text für den Mehr anzeigen-Link ein.

Link-Ziel Geben Sie die URL für den Mehr anzeigen-Link ein.

Link-Listentyp Gibt die Funktionalität an, wie das Element hinzugefügt wird.

Einträge manuell hinzufügen Wenn Sie auf die Schaltfläche Bearbeiten klicken, wird ein neues Widget angezeigt, um die Elemente hinzuzufügen.

Zeige die Ergebnis der Suche Wenn Sie auf die Schaltfläche Bearbeiten klicken, wird ein neues Widget angezeigt, um die Elemente hinzuzufügen.

6.3.5 Inhaltkarten

Die Link-Listen werden in einer separaten Zeile im externen Interface angezeigt.

Zeilentitel Dies ist ein optionaler Titel für die Zeile, die dieses Widget im externen Interface enthält.

Sie können bis zu drei Inhaltskarten hinzufügen, wenn Sie auf die Schaltfläche Hinzufügen klicken.

Titel * Der Überschriftentext, der in diesem Element angezeigt wird.

Text * Der Text für dieses Element.

Link-Text Geben Sie den Text für den Mehr anzeigen-Link ein.

Link-Ziel Eine URL, die nach dem Klicken auf dieses Element im externen Interface geöffnet wird.

★ Title ☐

Manage Your Content

Link Text (for the show more link)

Discover the OTRS Admin Area

Link Target (for the show more link)

/otrs/index.pl?Action=Admin

★ Link List Type

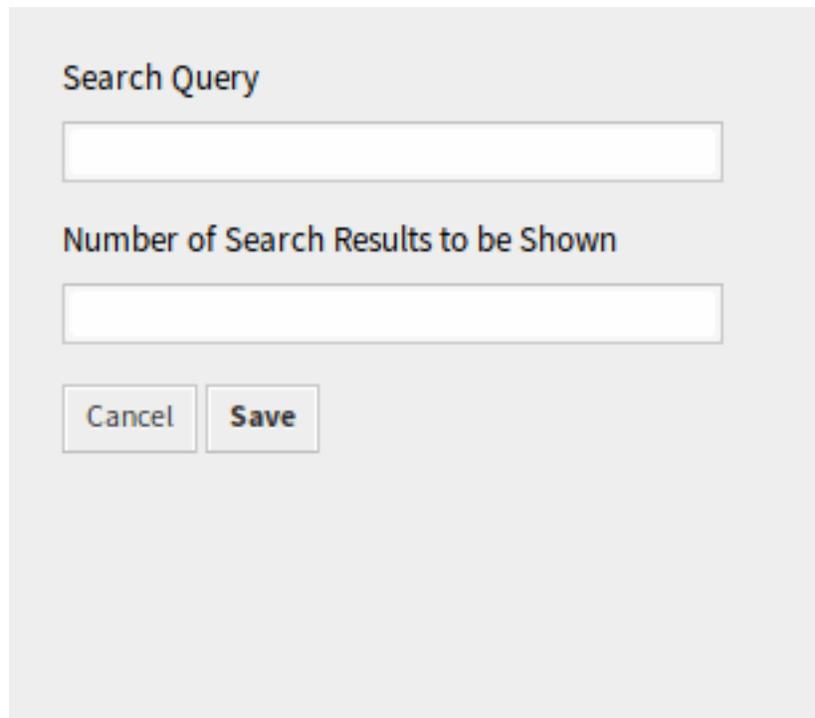
Add the Items Manually ✎

Figure 6.19: Link-Liste

/otrs/index.pl?Acti	Manage service cat	-
/otrs/index.pl?Acti	Manage custom cc	-
/otrs/index.pl?Acti	Manage home pag	+

Cancel Save

Figure 6.20: Einträge manuell hinzufügen



A dialog box with a light gray background. At the top, the text "Search Query" is followed by a horizontal text input field. Below this, the text "Number of Search Results to be Shown" is followed by another horizontal text input field. At the bottom left, there are two buttons: "Cancel" and "Save".

Figure 6.21: Zeige die Ergebnis der Suche



A widget configuration panel titled "Content Cards" in bold. In the top right corner, there is an "Add" button. Below the title, the text "Row Title" is followed by a horizontal text input field.

Figure 6.22: Inhaltskarten Widget

★ Title ☰

Add Helpful Resources for your Users

★ Text

With OTRS 7, you can add even more helpful resources for your users like frequently asked

Link Text

Manage Teaser Cards for the Home Page

Link Target

/otrs/index.pl?Action=AdminExternalHomePage

★ Link List Type

Add the Items Manually ✎

Figure 6.23: Inhaltkarte

6.4 Layout

Bemerkung: Rother OSS TODO: This feature will be included in one of the next OTOBO releases. If you need it beforehand, please contact sales@otobo.de, we will find a solution.

Verwenden Sie diese Ansicht, um das Layout des externen Interface zu bearbeiten. Die Layout-Verwaltung ist im Modul Layout in der Gruppe External Interface verfügbar.

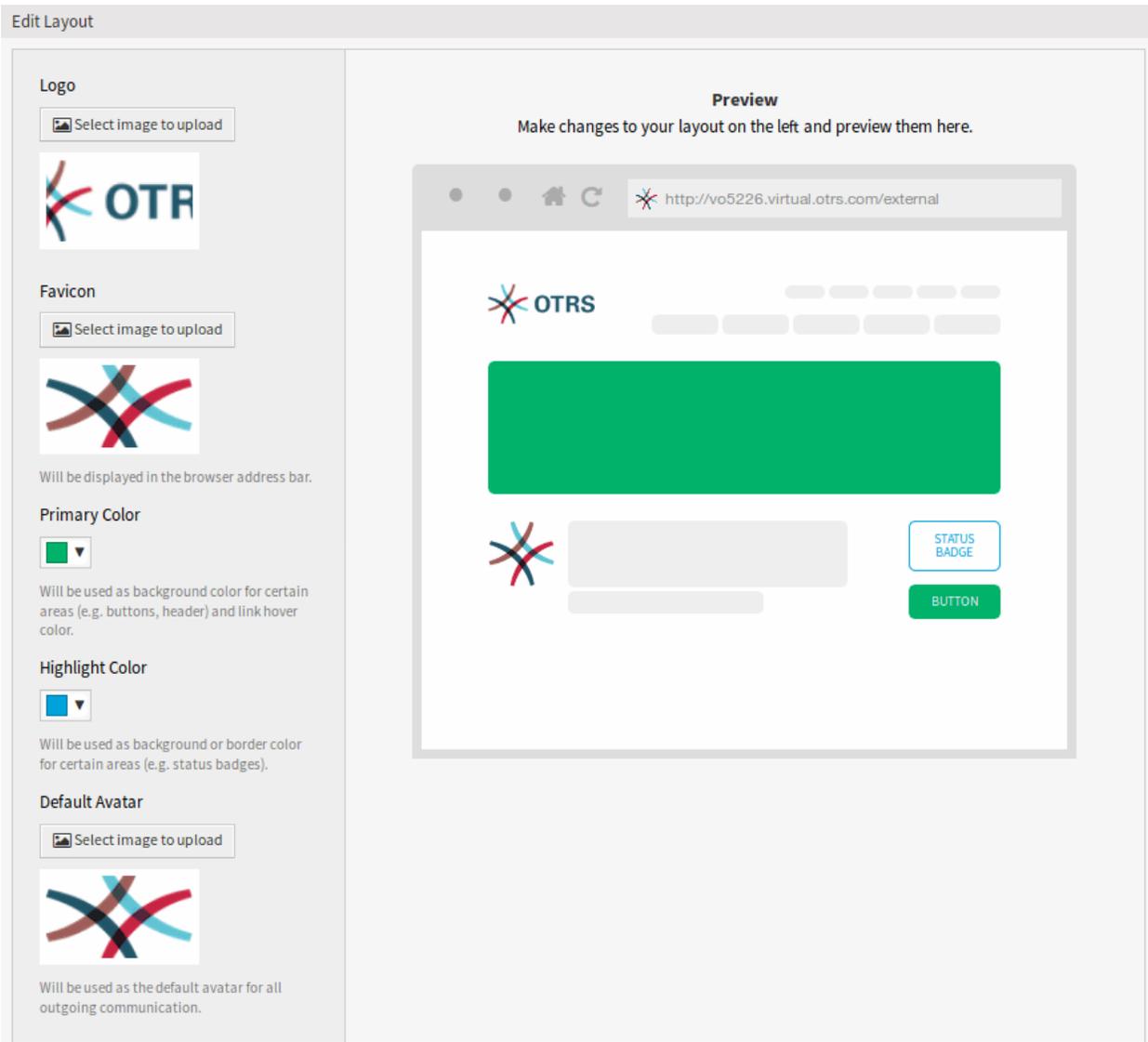


Figure 6.24: Layout bearbeiten

Eine neue OTOBO-Installation beinhaltet bereits ein Standard-Layout. Auf dieser Seite können alle Parameter geändert werden.

Warnung: Achten Sie darauf, dass Sie Ihre Änderungen speichern, wenn Sie fertig sind. Die neue Konfiguration wird sofort in Betrieb genommen.

Logo Das Logo ist ein kleine Bild, das auf Seiten des externen Interface in der linken, oberen Ecke angezeigt wird.

Um das Logo zu ändern, klicken Sie auf die Schaltfläche Bild zum Upload auswählen und wählen Sie ein neues Bild für das Logo. Empfohlenes Dateiformat ist PNG.

Favicon Das ‚Favicon <<https://de.wikipedia.org/wiki/Favicon>>‘- ist ein Icon, dass in der URL-Zeile eines Webbrowsers angezeigt wird.

Um das Favicon zu ändern, klicken Sie auf die Schaltfläche Bild zum Upload auswählen und wählen Sie ein neues Icon. Das ist gewöhnlich ein Bild mit 16x16 Pixel im Format PNG oder ICO.

Hauptfarbe Die Primärfarbe ist die wichtigste Farbe der externen Seiten (siehe Vorschaufenster).

Um die Hauptfarbe zu ändern, wählen Sie einfach eine Farbe aus der Farbpalette. Sie können aus den vorgewählten Farben wählen oder andere Farben definieren, indem Sie sie aus dem Farbauswahlschalter auswählen oder den hexadezimalen Wert eingeben. Die neue Farbe wird unmittelbar in der Vorschau im Widget angezeigt.

Hervorhebungsfarbe Die Hervorhebungsfarbe ist die zweite Farbe der externen Seiten, die für Statuskennzeichnungen, Links usw. verwendet wird.

Um die Hervorhebungsfarbe zu ändern, wählen Sie einfach eine Farbe aus der Farbpalette. Sie können aus den vorgewählten Farben wählen oder andere Farben definieren, indem Sie sie aus dem Farbauswahlschalter auswählen oder den hexadezimalen Wert eingeben. Die neue Farbe wird unmittelbar in der Vorschau im Widget angezeigt.

Standard-Avatar Wird als Standard-Avatar für alle ausgehende Kommunikation verwendet.

Um den Avatar zu ändern, klicken Sie auf die Schaltfläche Bild zum Upload auswählen und wählen Sie ein neues Bild für den Avatar.

Benutzerdefinierte CSS Verwenden Sie dieses Textfeld, um benutzerdefiniertes CSS hinzuzufügen, das auf das externe Interface angewendet wird.

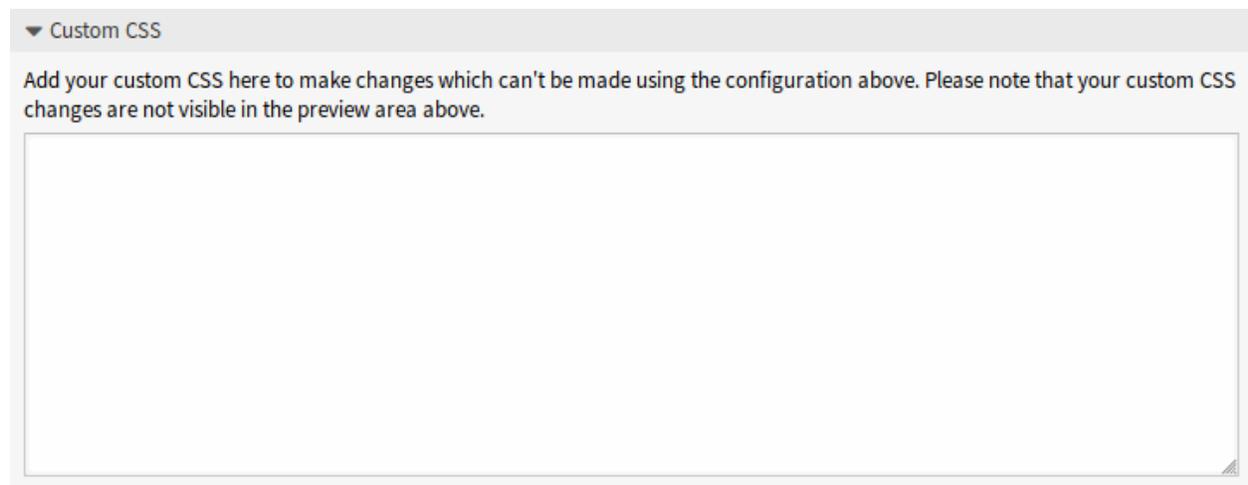


Figure 6.25: Benutzerdefinierte CSS

6.4.1 Benutzerdefinierte Skripte einbinden

Das externe Interface wurde mit einer sicherheitskritischen Denkweise entwickelt. Es enthält mehrere Mechanismen, um sicherzustellen, dass der gesamte Code im Frontend direkt vom OTOBO-Framework bereitgestellt wird.

Zusätzlich wird nun ein Sicherheitsstandard namens [Content Security Policy Header](#) vom integrierten Webserver genutzt. Es dient als letzte Verteidigungslinie und stellt sicher, falls noch unerwarteter Code zum Client gelangt, dass sich der Browser des Benutzers einfach weigert, den Code auszuführen.

Es gibt jedoch noch einen Anwendungsfall, in dem auch eine moderne Webanwendung möglicherweise noch zusätzlichen Code ausführen muss, vorausgesetzt, er wird von den Administratoren überprüft und eingebunden. Ein Beispiel könnte eine externe integrierte Chat-Lösung sein, aber auch ein Inline-Codeausschnitt, der für externe Web-Analysen verwendet wird.

Siehe auch:

Das Einbinden von benutzerdefinierten Skripten kann in der [Systemkonfiguration](#) mit den folgenden Einstellungen erfolgen:

- `ExternalFrontend::ExternalScripts`
- `ExternalFrontend::InlineScripts`
- `WebApp::Server::AdditionalOrigins`

Beispiel für Web-Analysen

Nachfolgend werden die Schritte beschrieben, die erforderlich sind, um benutzerdefinierte Skripte, die von einem Web-Analytics-Anbieter verwendet werden, in die externe Interface-App aufzunehmen. Sie werden bei jeder Nutzung der App ausgeführt, um das Verhalten des Benutzers für eine spätere Analyse zu verfolgen und zu melden.

Wir beginnen mit dem untenstehenden Code-Ausschnitt eines Drittanbieters.

```
<script async src="https://www.example.com/track/js?id=UA-XXXXXX-Y"></script>
<script>
  window.dataLayer = window.dataLayer || [];
  function track(){dataLayer.push(arguments);}
  track('js', new Date());

  track('config', 'UA-XXXXXX-Y');
</script>
```

Die erste Zeile des Snippets bezieht sich auf eine **externe** Ressource, die mit dem `script` Tag geladen werden soll.

Im untenstehenden Skriptblock befindet sich **inline** Code, der sofort ausgeführt wird, wenn die Seite geladen wird.

Externe Skriptressourcen hinzufügen

Zuerst müssen wir den externen Skript-Speicherort in die entsprechende Konfiguration aufnehmen:

1. Gehen Sie zur Systemkonfiguration
2. Suchen Sie nach der Einstellung `ExternalFrontend::ExternalScripts`.
3. Klicken Sie auf die Einstellung, um sie zu bearbeiten.

4. Klicken Sie, wenn bereits ein Wert vorhanden ist, auf die Schaltfläche Plus. Andernfalls gehen Sie wie folgt vor.
5. Geben Sie den vollständigen Standort der **externen** Ressource in das Textfeld ein, z.B. `https://www.example.com/track/js?id=UA-XXXXXX-Y`.
6. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen, um die geänderte Einstellung zu speichern.
7. Nehmen Sie die geänderte Systemkonfiguration in Betrieb.

Inline-Codeausschnitte hinzufügen

Als nächstes müssen wir auch den Inline-Teil des Originalausschnitts einbinden:

1. Gehen Sie zur Systemkonfiguration
2. Suchen Sie nach der Einstellung `ExternalFrontend::InlineScripts`.
3. Klicken Sie auf die Einstellung, um sie zu bearbeiten.
4. Klicken Sie, wenn bereits ein Wert vorhanden ist, auf die Schaltfläche Plus. Andernfalls gehen Sie wie folgt vor.
5. Geben Sie den vollständigen Code-Ausschnitt in das Textfeld ein, abzüglich aller `script`-Tags. Zum Beispiel:

```
window.dataLayer = window.dataLayer || [];  
function track () {dataLayer.push(arguments);}  
track('js', new Date());  
  
track('config', 'UA-XXXXXX-Y');
```

6. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen, um die geänderte Einstellung zu speichern.
7. Nehmen Sie die geänderte Systemkonfiguration in Betrieb.

Neuaufbau der externen Interface-App

Um die Änderungen anzuwenden, müssen wir auch die externe Interface-App neu erstellen. Gehen Sie nach unten zur Shell und führen Sie das folgende Kommando aus:

```
bin/otobo.WebServer.pl --deploy-assets
```

Positivliste zusätzlicher Quellen in den SecurityHeadern

Wenn Sie nun versuchen, auf die externe Interface-App zuzugreifen, können Sie überprüfen, ob die Skripte im Code enthalten sind. Ihr Browser wird jedoch wahrscheinlich den Zugriff auf alle **inline** und **externen** Ressourcen blockieren, daher kann der Code mit einigen Fehlern fehlschlagen.

Dieses Verhalten ist von vornherein gegeben, da externe Ressourcen nur dann geladen werden können, wenn sie speziell in den Headern der Content Security Policy auf der Whitelist stehen.

Um nach blockiertem Code zu suchen, verwenden Sie bitte einen geeigneten Webbrowser. In unserem Beispiel verwenden wir Mozilla Firefox und seine Webkonsole, die über den Menüpunkt Extras → Webentwickler → Web-Konsole oder über die Tastenkombination **F12**** verfügbar ist.

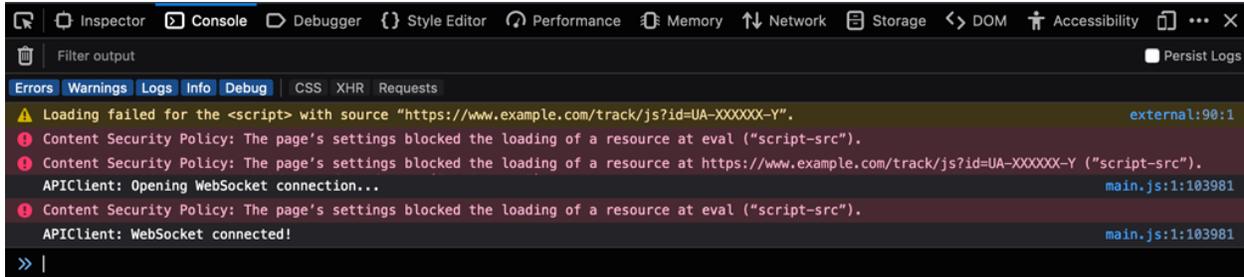


Figure 6.26: Fehler und Warnungen in der Browser-Konsole

Für den Beispielcode-Ausschnitt erhalten Sie möglicherweise folgende Fehler in der Konsole, wenn auf die App zugegriffen wird:

Aus den Konsolenfehlern können wir ersehen, dass das Laden der externen Skript-Ressource verhindert wurde (Zeilen 1 und 3). Darüber hinaus wurden auch zwei Evaluierungsaufrufe gesperrt (Zeilen 2 und 5). Alle Fehler verweisen auf eine CSP-Regel unter dem Namen `script-src`, die Skript-Ressourcen signalisiert.

Wir müssen sowohl die externe Ressource als auch die Evaluierungsaufrufe in die zusätzliche Herkunftsliste der Header der **Content Security Policy** aufnehmen:

1. Gehen Sie zur Systemkonfiguration
2. Suchen Sie nach der Einstellung `WebApp::Server::AdditionalOrigins`.
3. Klicken Sie auf die Einstellung, um sie zu bearbeiten.
4. Wenn bereits ein Wert für `script-src` vorhanden ist, klicken Sie auf die Plus-Taste daneben. Andernfalls gehen Sie wie folgt vor.
5. Geben Sie im Textfeld nur den Domänenteil der blockierten Ressource ein, z.B. `https://www.example.com``. Dadurch kann die externe Ressource geladen werden.
6. Klicken Sie auf die Plus-Schaltfläche neben dem Feld. So wird ein weiterer Wert hinzugefügt.
7. Geben Sie die folgende Anweisung in das neue Feld ein, einschließlich der Anführungszeichen: `'unsafe-eval'`. Dies ermöglicht die Ausführung der Testaufrufe.
8. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen, um die geänderte Einstellung zu speichern.
9. Nehmen Sie die geänderte Systemkonfiguration in Betrieb.

Ein Neuaufbau der externen Interface-App ist an dieser Stelle nicht erforderlich, da die zusätzliche Ursprungsconfiguration sofort wirksam sein sollte.

Wenn Sie die externe Interface-App neu laden, kann es zu zusätzlichen Fehlern kommen. In unserem Beispiel könnte es folgendermaßen aussehen:

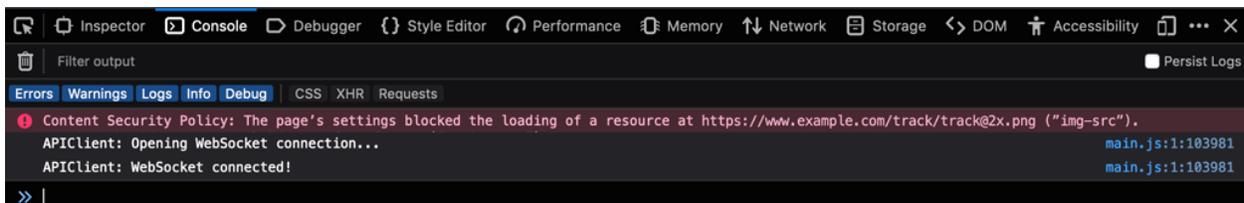


Figure 6.27: Zusätzliche Browser-Konsolenfehler und Warnungen

Dieser Fehler zeigt an, dass eine zusätzliche Ressource, die ebenfalls blockiert wurde, ein Bild an einer bestimmten Stelle (Zeile 1). Wir können dies über den Namen der CSP-Regel `img-src` ableiten, die auf eine Bildressource verweist. Um es zur Positivliste hinzuzufügen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Gehen Sie zur Systemkonfiguration
2. Suchen Sie nach der Einstellung `WebApp::Server::AdditionalOrigins`.
3. Klicken Sie auf die Einstellung, um sie zu bearbeiten.
4. Wenn bereits ein Wert für `img-src` vorhanden ist, klicken Sie auf die Plus-Taste daneben. Andernfalls gehen Sie wie folgt vor.
5. Geben Sie im Textfeld nur den Domänenteil der blockierten Ressource ein, z.B. `https://www.example.com``. Dadurch kann die externe Ressource geladen werden.
6. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen, um die geänderte Einstellung zu speichern.
7. Nehmen Sie die geänderte Systemkonfiguration in Betrieb.

Versuchen Sie erneut, die externe Interface-App neu zu laden und prüfen Sie, ob weitere Fehler vorliegen. Wenn nicht, funktionieren Ihre Skripte jetzt wahrscheinlich wie erwartet.

Leider ist es nicht möglich, vorherzusagen, welche Art von Ressourcen Ihre Skripte benötigen könnten. Aber keine Sorge, Sie können die meisten von ihnen auf die Positivliste setzen. Folgen Sie einfach der Spur der Hinweise, die im Protokoll der Browser-Konsole angezeigt werden. Suchen Sie in der Konfiguration eine entsprechende Regel und aktualisieren Sie diese entsprechend. Beachten Sie, dass einige Ressourcen möglicherweise nur von anderen angefordert werden, weshalb mehrere Iterationen erforderlich sind, bis alles richtig konfiguriert ist.

Bemerkung: Einige Ressourcen werden möglicherweise nur von anderen angefordert, so dass mehrere Iterationen erforderlich sein können, bis alles richtig konfiguriert ist.

Warnung: Die Auflistung externer Ressourcen eröffnet potenzielle Sicherheitsrisiken in Ihrer OTOBO-Anwendung! Lassen Sie nur solche Ressourcen zu, von denen Sie sicher sind, dass sie nicht bösartig sind und aus seriösen Quellen stammen. Bedenken Sie, dass, wenn etwas heute sicher ist, nicht bedeutet, dass es morgen sein wird. Bleiben Sie wachsam!

Dienstleistungen der OTOBO Gruppe

Ein starker Partner ist gut, wenn es um unternehmenskritische Systeme geht. Ob bei der Wartung oder bei der Nutzung von Cloud-Services - Ihr Partner sollte eng eingebunden sein.

The following chapter describes the tools you have available to integrate your system with the powerful cloud service offered by Rother OSS.

7.1 Cloud-Services

Bemerkung: Rother OSS TODO: This feature will be included in one of the next OTOBO releases. If you need it beforehand, please contact sales@otobo.de, we will find a solution.

Verwenden Sie diese Ansicht, um dem System Cloud-Services hinzuzufügen. Eine neue OTOBO-Installation beinhaltet standardmäßig keine konfigurierten Cloud-Services. Die Verwaltung der Cloud-Services ist verfügbar im Modul Cloud-Service in der Gruppe Dienstleistungen der OTOBO Gruppe verfügbar.

	NAME	DESCRIPTION
<input type="checkbox"/>	SMS	This will allow the system to send text messages via SMS.

Figure 7.1: Cloud-Service Verwaltung

7.1.1 Cloud-Services verwalten

SMS-Cloud-Service aktivieren

Bemerkung: Rother OSS TODO: This feature will be included in one of the next OTOBO releases. If you need it beforehand, please contact sales@otobo.de, we will find a solution.

Um den SMS-Cloud-Service in OTOBO nutzen zu können, müssen Sie ihn zunächst aktivieren. So aktivieren Sie den SMS-Cloud-Service:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche SMS-Cloud-Service aktivieren.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

Konfiguration

Bemerkung: Rother OSS TODO: This feature will be included in one of the next OTOBO releases. If you need it beforehand, please contact sales@otobo.de, we will find a solution.

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie einen Cloud-Service hinzufügen. Die mit einem Stern markierten Felder sind Pflichtfelder.

Mobilfunknummer-Feld für Agent * Feld aus den Agentendaten, das zum Ermitteln der Mobilfunknummer zum Senden von SMS-Nachrichten verwendet werden soll.

Mobilfunknummer-Feld für Kunde * Feld aus den Kundendaten, das zum Ermitteln der Mobilfunknummer zum Senden von SMS-Nachrichten verwendet werden soll.

Absenderbezeichnung * Wird als Absendername der SMS angezeigt (darf nicht länger als 11 Zeichen sein).

Erlaubte Rollen Wenn aktiviert, können nur die Agenten SMS-Benachrichtigungen erhalten, die zu diesen Rollen zugeordnet sind.

URL-Kürzung ausführen URL-Kürzung vor dem Versand der Nachricht ausführen

Telefon-Blacklist Eine Blacklist von Telefonnummern, an die keine SMS-Nachrichten gesendet werden dürfen. Telefonnummern müssen im internationalen Format ohne Leerzeichen angegeben werden, z. B. +491791234567, eine Nummer pro Feld.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

Gültigkeit Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Hinweise zum Datenschutz Um die SMS-Übertragungsfunktion der Rother OSS GmbH nutzen zu können, müssen die Hinweise zum Datenschutz gelesen und verstanden werden.

7.2 Support-Datenanalyse

Support data collector is used to collect some data and sent to Rother OSS on a regular basis.

Configuration

Name: SMS

★ Phone field for agent:
 Agent data field from which the mobile phone number for sending messages via SMS should be taken.

★ Phone field for customer:
 Customer data field from which the mobile phone number for sending messages via SMS should be taken.

★ Sender string:
 Will be shown as sender name of the SMS (Not longer than 11 characters).

Allowed role members:
 If selected, only agents assigned to these roles will be able to receive notifications via SMS (optional).

Perform URL shortening:
 Perform URL shortening before sending the message.

Phone black list:
 A blacklist of telephone numbers where it is forbidden to send SMS messages to. Phone numbers must be added in international format without spaces, e.g. +491791234567, one number per field.

Comment:

Validity:

In order to be able to use the SMS transmission feature of the OTRS
 AG, I hereby declare that I have read and understood the [Data Protection Information](#).

or

Figure 7.2: Cloud-Service hinzufügen

Use this screen to review the data to be sent to Rother OSS.

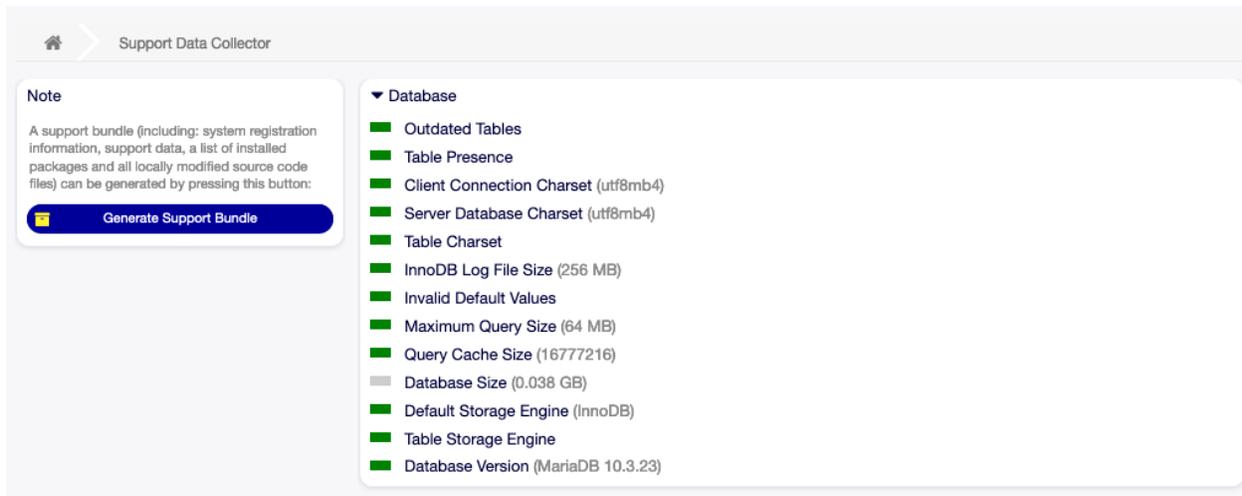


Figure 7.3: Support-Paket herunterladen

7.2.1 Support-Datenanalyse verwalten

Die Support-Datenanalyse wird verwendet, um einige Daten zu sammeln und regelmäßig an die OTOBO Gruppe zu senden, wenn das System registriert ist. So registrieren Sie Ihr System:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Systemregistrierung.
2. Folgen Sie den Anweisungen zur Registrierung.

Um anzuzeigen, welche Art von Daten gesendet werden:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Übertragene Daten anzeigen.
2. Überprüfen Sie die Daten der Systemregistrierung und die Support-Daten in der neu geöffneten Ansicht.

Um das Senden der Support-Daten manuell auszulösen:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Update senden.

Um ein Support-Paket erzeugen:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Support-Paket erstellen.
2. Laden Sie das erstellte Support-Paket herunter.
3. Entpacken Sie das Support-Paket mit einem Archiv-Manager und überprüfen Sie den Inhalt.

7.2.2 Gesammelte Daten

Diese Ansicht beinhaltet verschiedene Abschnitte. Jeder Abschnitt hat einige Einträge mit einer „Ampel“, die folgendes anzeigt:

- „Grau“ bedeutet Information, zeigt nur einen Wert an.
- „Grün“ bedeutet OK, der Eintrag hat einen guten Wert.
- „Gelb“ bedeutet Benachrichtigung. Es ist kein Fehler, aber sie sollten den Wert überprüfen.

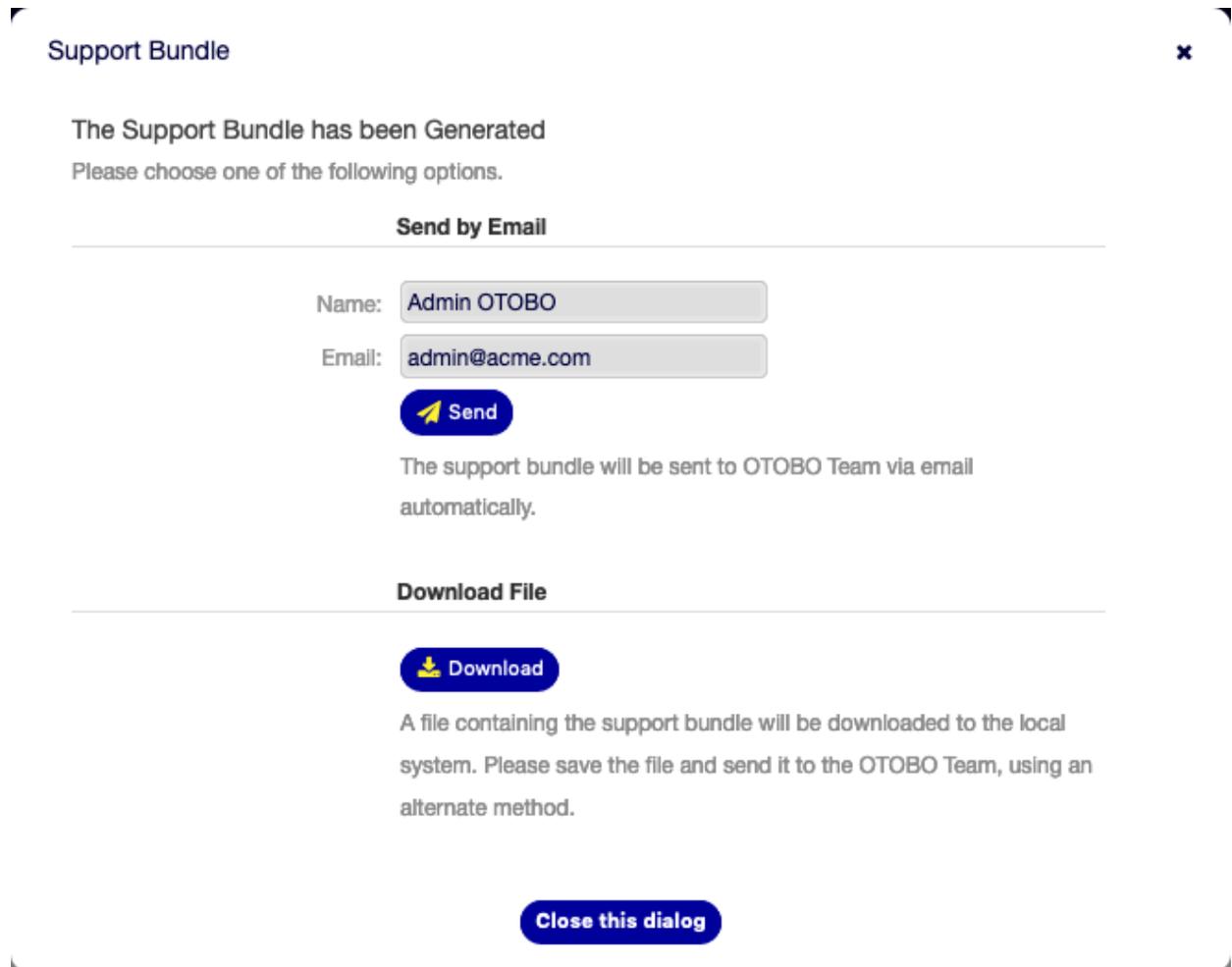


Figure 74: Dialog „Support-Paket“

- „Rot“ bedeutet Fehler. Sie müssen etwas unternehmen, um das Problem zu lösen.

Abschnitt „Cloud-Services“

Dieser Abschnitt zeigt Informationen über OTOBO Cloud-Services an.

Verfügbare SMS Dieser Eintrag zeigt Ihnen die verfügbaren SMS-Nachrichten an. Wenn der Vorrat an verfügbaren SMS-Nachrichten gering wird, ändert sich die „Ampel“ in rot.

Abschnitt „Datenbank“

Dieser Abschnitt zeigt Informationen über die von OTOBO verwendete Datenbank.

Veraltete Tabellen Zeigt veraltete Datenbank-Tabellen an. Grün bedeutet, dass es keine veralteten Tabellen gibt.

Prüfung Tabellenexistenz Zeigt an, ob alle benötigten Tabellen in der Datenbank existieren oder nicht.

Zeichensatz der Client-Verbindung Zeigt den Zeichensatz der Client-Verbindung an. Es muss utf8 sein.

Zeichensatz des Datenbank-Servers Zeigt den Zeichensatz des Datenbank-Server an. Es muss utf8 sein.

Zeichensatz der Tabellen Zeigt den Zeichensatz des Datenbank-Tabellen an. Es muss utf8 sein.

InnoDB Log-Dateigröße Zeigt die Log-Dateigröße für den InnoDB-Treiber an. Sie muss wenigstens 512 MB haben.

Ungültige Standardwerte Zeigt ungültige Standardwerte an. Grün bedeutet, dass es keine ungültigen Werte gibt.

Maximale Abfragegröße Anzeigez zeigt die maximale Größe einer Datenbank-Abfrage an. Es muss mindestens 1024 MB sein.

Datenbank-Größe Zeigt die Größe der Datenbank an. Das ist nur eine Information.

Standard-Storage-Engine Zeigt die Standard-Storage-Engine der Datenbank an.

Tabellen Storage-Engine Zeigt die Standard-Storage-Engine der Datenbank-Tabellen an.

Datenbank-Version Zeigt die Version des Datenbank-Tabellentreibers an. Grün bedeutet, dass die Version aktuell genug ist.

Abschnitt „Dokumentensuche“

Dieser Abschnitt zeigt Informationen über die Dokumentensuche und den verwendeten Cluster an.

Cluster Der Name des verwendeten Cluster.

Cluster-Zustandsdetails Zeigt einige interne Variablen an, die vom Cluster verwendet werden.

Indizes-Zustand Zeigt Informationen über Indizes an.

Indizes-Größe Zeigt Informationen über jeden Index an.

Knoten-Zustand Zeigt Informationen über den verwendeten Knoten an.

Abschnitt „Betriebssystem“

Dieser Abschnitt zeigt Informationen über das installierte Betriebssystem und über installierte Softwarekomponenten.

Umgebungsabhängigkeiten Zeigt Informationen über Umgebungsabhängigkeiten.

OTOBO-Festplattenpartition Zeigt die Festplattenpartition an, auf der OTOBO installiert ist.

Informationen über die Verwendung der Festplattenpartitionen Zeigt den benutzten Platz der Festplattenpartition an.

Distribution Zeigt den Distributionsnamen des Betriebssystems an.

Kernel-Version Zeigt die Kernel-Version des Betriebssystems an.

Systemlast (load) Zeigt die Systemlast des Betriebssystems an. Die Systemlast sollte maximal die Anzahl der CPUs des Systems betragen (z.B. ist eine Last von 8 oder weniger auf einem System mit 8 CPUs in Ordnung).

Perl-Version Zeigt die Perl-Version an.

Freier Auslagerungsspeicher (%) Zeigt den freien Auslagerungsspeicher in Prozent an. Es sollte mehr als 60% freier Auslagerungsspeicher vorhanden sein.

Verwendeter Auslagerungsspeicher (MB) Zeigt den verwendeten Auslagerungsspeicher in MB an. Es sollten nicht mehr als 200 MB verwendeter Auslagerungsspeicher vorhanden sein.

Abschnitt „OTOBO“

Dieser Abschnitt zeigt Informationen über die verwendete OTOBO-Instanz an.

Artikel-Suchindex-Status Zeigt Informationen über indizierte Artikel an.

Artikel pro Kommunikationskanal Zeigt die Anzahl der Artikel pro Kommunikationskanal an.

Kommunikationsprotokoll Zeigt aggregierte Informationen über die Kommunikation an.

Kontostatus des Verbindungsprotokoll (vergangene 24 Stunden) Zeigt Informationen über den Status des Kommunikationsprotokolls des Kontos in den letzten 24 Stunden an.

Details der gleichzeitigen Nutzer Zeigt Informationen über die gleichzeitig angemeldeten Benutzer getrennt nach Stunden an.

Gleichzeitige Nutzer Zeigt Informationen über die maximale Anzahl der gleichzeitig angemeldeten Benutzer an.

Konfigurationseinstellungen Zeigt einige wichtige Konfigurationseinstellungen der Systemkonfiguration an.

Daemon Zeigt an, ob der OTOBO-Daemon aktiv ist oder nicht.

Datenbankeinträge Zeigt das OTOBO-Hauptobjekt und die zugehörige Anzahl der Datensätze in der Datenbank an.

Standard-Admin-Passwort Grün bedeutet, dass das Standard-Passwort des Administrators geändert wurde.

Queue für E-Mail-Versand Zeigt die Anzahl der E-Mails an, die zum Senden in die Queue gestellt werden.

Domain-Name Display the fully qualified domain name set in system configuration setting `FQDN`.

Schreibbarkeit Dateisystem Zeigt an, ob das Dateisystem schreib-bar oder nicht schreib-bar ist.

Alte Konfigurations-Backups Grün bedeutet, dass keine Backup-Dateien für ältere Konfigurationen gefunden wurden.

Paketinstallations-Status Grün bedeutet, dass alle Pakete korrekt installiert sind.

Status der Framework-Version der Pakete Grün bedeutet, dass das OTOBO-Framework-Version für die installierten Pakete geeignet ist.

Status Paketüberprüfung Grün bedeutet, dass alle installierten Pakete von der OTOBO Gruppe geprüft wurden.

Konfigurationseinstellungen der Sitzung Zeigt die maximal zulässigen Sitzungen pro Agent und Kunde an.

Zum Senden eingereichte E-Mails Zeigt die Anzahl der E-Mails an, die sich im Sendepool befinden.

SystemID Display the system identifier set in system configuration setting `SystemID`.

Ticket-Index-Modul Display the ticket index module set in system configuration setting `Ticket::IndexModule`.

Ungültige Benutzer mit gesperrten Tickets Zeigt die Anzahl der Benutzer an, die auf „ungültig“ gesetzt wurden, aber noch durch sie gesperrte Tickets haben.

Offene Tickets Zeigt die Anzahl der offenen Tickets im System an. Sie werden keine Leistungsprobleme haben, bis Sie etwa 60.000 offene Tickets in Ihrem System haben.

Ticket-Suchindex-Modul Zeigt das in der Systemkonfiguration `Ticket::SearchIndex::ForceUnfilteredStorage` Ticket-Suchindex-Modul an.

Verwaiste Einträge in der Tabelle ticket_index. Zeigt die Anzahl der verwaisten Einträge in der Tabelle `ticket_index` an.

Verwaiste Einträge in der Tabelle ticket_lock_index Zeigt die Anzahl der verwaisten Einträge in der Tabelle `ticket_lock_index` an.

Zeiteinstellungen Zeigt Zeitzonen-Informationen für OTOBO, die Kalender und Benutzer an.

UI - Nutzung Agenten-Skins Zeigt die benutzten Skins pro Agent an.

UI - Nutzung Agenten-Themes Zeigt das verwendete Theme des Agenten-Interface an.

UI - Spezielle Statistiken Zeigt einige Statistiken über persönliche Änderungen an, wie bspw. die Verwendung von Favoriten, benutzerdefinierte Menüreihenfolge usw.

OTOBO-Version Zeigt die OTOBO-Versionsnummer an.

Jedes System benötigt eine Konfiguration. Die Konfiguration eines Systems sollte eine einfache Aufgabe und die Konfigurationstools für den Zweck geeignet sein.

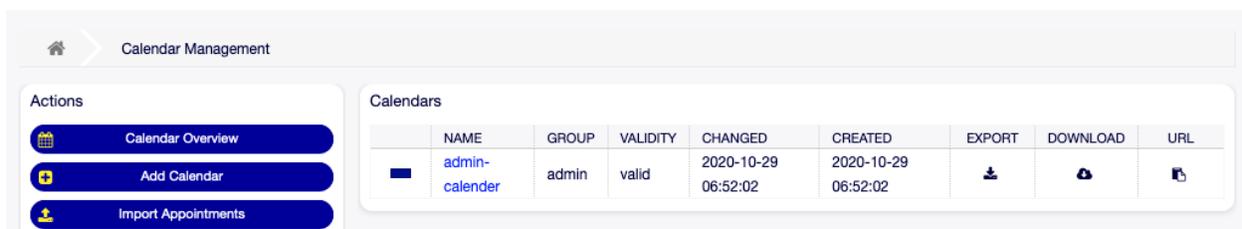
OTOBO bietet mehrere Administrationstools zum Konfigurieren, Überwachen, Steuern und Erweitern von OTOBO.

8.1 Kalender

Wenn man mit Kunden arbeitet, kann Ressourcen- und Terminplanung eine schwierige Aufgabe sein. Termine ermöglichen es Ihnen, Ihre Kunden zu treffen, wo und wann auch immer es nötig ist.

OTOBO unterstützt diese Anforderung mit Kalendern. Kalender ermöglichen die Verwaltung von Terminen und Ressourcen innerhalb des Ticketsystems. Sie können Ihre Tickets mit geplanten Aufgaben verbinden und sie allen Benutzern zur Verfügung stellen. Diese Funktion erhöht die Transparenz, um die Arbeitsbelastung Ihres Teams anzuzeigen und zu verhindern, dass Benutzer vielversprechende Ressourcen nutzen, die nicht verfügbar sind.

Verwenden Sie die Kalenderverwaltung, um Kalender im System zu verwalten. Eine neue OTOBO-Installation enthält standardmäßig keine Kalender. Die Kalenderverwaltung ist im Modul Kalender der Gruppe Administration verfügbar.



	NAME	GROUP	VALIDITY	CHANGED	CREATED	EXPORT	DOWNLOAD	URL
	admin-calendar	admin	valid	2020-10-29 06:52:02	2020-10-29 06:52:02			

Figure 8.1: Kalenderverwaltung

8.1.1 Kalender verwalten

Um einen neuen Kalender hinzuzufügen:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Neuen Kalender anlegen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

▼ Add new Calendar

Calendar

* Calendar name:

* Color:

* Permission group:

* Validity:

Figure 8.2: Einen neuen Kalender anlegen

Warnung: Kalender können nicht aus dem System gelöscht werden. Sie können nur deaktiviert werden, wenn die Einstellung Gültigkeit auf ungültig oder ungültig-temporär gesetzt wird.

So bearbeiten Sie einen Kalender:

1. Klicken Sie in der Liste der Kalender auf einen Kalender.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

▼ Edit Calendar

Calendar

* Calendar name:

* Color:

* Permission group:

* Validity:

Figure 8.3: Kalender bearbeiten

Um einen Kalender zu exportieren:

1. Klicken Sie in der Liste der Kalender auf das Export-Icon.
2. Wählen Sie einen Speicherort auf Ihrem Computer, um die Datei `Export_Calendar_CalendarName.yml` zu speichern.

So importieren Sie Kalender:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Durchsuchen....
2. Wählen Sie eine zuvor exportierte .ym1 Datei.
3. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen Bestehende Einträge überschreiben, wenn Sie die bereits bestehenden Kalender überschreiben möchten.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche Kalender importieren.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Kalender hinzugefügt werden, verwenden Sie das Filterfeld, um einen bestimmten Kalender zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

8.1.2 Kalendereinstellungen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Allgemeine Kalendereinstellungen

Kalendername * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Farbe * Die Kalenderfarbe, die in der Kalenderübersicht angezeigt wird.

Um die Farbe zu ändern, wählen Sie einfach eine Farbe aus der Farbpalette. Sie können aus den vorgewählten Farben wählen oder andere Farben definieren, indem Sie sie aus dem Farbauswahlschalter auswählen oder den hexadezimalen Wert eingeben.

Berechtigungsgruppe * Wählen Sie aus, welche [Gruppen](#) auf den Kalender zugreifen können.

Abhängig von der Gruppenzugehörigkeit wird das System Benutzern den Zugriff anhand ihrer Berechtigungen erlauben bzw. verweigern.

- Nur lesen: Benutzer können alle Termine im Kalender sehen und exportieren.
- Verschieben in: Benutzer können Termine innerhalb eines Kalenders bearbeiten, diese jedoch nicht in andere Kalender verschieben.
- Erstellen: Benutzer können Termine im Kalender erstellen und löschen.
- Lesen/Schreiben: Benutzer können die Kalender an sich verwalten.

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Kalender Ticket-Termine

Definieren Sie Regeln für die Erstellung automatischer Termine in diesem Kalender auf der Grundlage von Ticket-Daten. Um eine neue Regel hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche Regel hinzufügen.

Startzeitpunkt Wählen Sie ein Startdatum für den Ticket-Termin aus.

Endzeitpunkt Wählen Sie ein Enddatum für den Ticket-Termin aus.

▼ Ticket Appointments

Rule 1 ⊞

Start date:

End date:

Use options below to narrow down for which tickets appointments will be automatically created.

* Queues:

Search attributes: ⊕

Define rules for creating automatic appointments in this calendar based on ticket data.

➕ Add Rule

Figure 8.4: Kalendereinstellungen - Ticket-Termine

Queues * Wählen Sie eine oder mehrere Queues aus, um einzuschränken, für welche Tickets automatisch Termine erstellt werden.

Suchattribut Weitere Suchattribute können zur weiteren Filterung hinzugefügt werden, indem Sie ein Attribut auswählen und auf die Schaltfläche ⊕ klicken.

8.1.3 Termine importieren

Wenn dem System mindestens ein Kalender hinzugefügt wurde, ist es möglich, einige Termine in den Kalender zu importieren.

Um einige Termine zu importieren:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Termine importieren.
2. Laden Sie eine iCal-Datei hoch und wählen Sie einen Kalender aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Termine importieren.

Import Appointments

* Upload: Keine Datei ausgewählt.

* Calendar:

Update existing appointments?

All existing appointments in the calendar with same UniqueID will be overwritten.

Import appointments or Cancel

Figure 8.5: Termine importieren

Hochladen * Klicken Sie auf die Schaltfläche Durchsuchen... und wählen Sie eine gültige iCal (.ics) Datei zum Hochladen aus.

Kalender * Wählen Sie einen verfügbaren Kalender.

Bemerkung: Wenn der gewünschte Kalender hier nicht aufgeführt ist, stellen Sie bitte sicher, dass Sie mindestens Erstellen Berechtigungen haben.

Existierende Termine überschreiben? Bei Auswahl werden alle existierenden Termine mit der gleichen UniqueID im Kalender überschrieben.

8.2 Chat-Kanäle

Bemerkung: Rother OSS TODO: This feature will be included in one of the next OTOBO releases. If you need it beforehand, please contact sales@otobo.de, we will find a solution.

Die Möglichkeit, Kunden Chatmöglichkeiten anzubieten, ist für viele Unternehmen ein Muss. Abhängig von der Anzahl der Kunden-Chat-Anfragen und der Struktur des Unternehmens muss es möglich sein, Chat-Anfragen zu gruppieren.

OTOBO bietet Chat-Kanäle mit unterschiedlichen Berechtigungen pro Kanal an, so dass es z.B. möglich ist, verschiedene Chat-Kanäle für registrierte Vertragskunden und öffentliche Interessenten zu haben.

Verwenden Sie diese Ansicht, um Chat-Kanäle zum System hinzuzufügen. Eine neue OTOBO-Installation enthält standardmäßig keine Chat-Kanäle. Die Ansicht zur Verwaltung der Chat-Kanäle ist im Modul Chat-Kanal der Gruppe Administration verfügbar.

Manage Chat Channels

Manage Chat Channels

Actions

+ Add Chat Channel

List

NAME	GROUP	COMMENT	CUSTOMER	PUBLIC	VALIDITY	CHANGED	CREATED
Test Channel	users	This is a test channel.	no	no	valid	2018-11-07 08:09:30	2018-11-07 08:09:30

Figure 8.6: Chat-Kanäle Verwaltung

8.2.1 Chat-Kanäle verwalten

So fügen Sie einen Chat-Kanal hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Chat-Kanal hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

Warnung: Chat-Kanäle können nicht aus dem System gelöscht werden. Sie können nur deaktiviert werden, wenn die Einstellung Gültigkeit auf ungültig oder ungültig-temporär gesetzt wird.

Add Chat Channel

★ Name:

★ Group:

Available to customer users:

Available to public users:

★ Valid:

Comment:

Save or Cancel

Figure 8.7: Chat-Kanal hinzufügen

So bearbeiten Sie einen Chat-Kanal:

1. Klicken Sie in der Liste der Chat-Kanäle auf einen Chat-Kanal.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

Edit Chat Channel

★ Name:

★ Group:

Available to customer users:

Available to public users:

★ Valid:

Comment:

Save or **Save and finish** or Cancel

Figure 8.8: Chat-Kanal bearbeiten

8.2.2 Chat-Kanal Einstellungen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Name * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Gruppe * Wählen Sie, welche Gruppen auf den Chat-Kanal zugreifen dürfen.

Verfügbar für angemeldete Kundenbenutzer Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie den Chat-Kanal für Kundenbenutzer anzeigen möchten.

Verfügbar für nicht angemeldete Kundenbenutzer Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie den Chat-Kanal für öffentliche Benutzer anzeigen möchten.

Gültig * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Kommentar Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

8.2.3 Chat-Unterstützung aktivieren

Bemerkung: Die Chat-Funktion ist standardmäßig nicht aktiviert.

So aktivieren Sie die Chat-Funktion:

1. Gehen Sie zur Ansicht Systemkonfiguration.
2. Navigieren Sie im Navigationsbaum nach Core → Chat.
3. Aktivieren Sie die Einstellung `ChatEngine::Active`.

Wenn die Chat-Funktion aktiviert ist, wird der Standardkanal automatisch erstellt, wenn er nicht vorhanden ist.

So überprüfen Sie alle chatspezifischen Einstellungen:

1. Gehen Sie zur Ansicht Systemkonfiguration.
2. Suchen Sie im Suchfeld nach dem Begriff `ChatEngine`.
3. Überprüfen Sie die Einstellungen.

Siehe auch:

Agenten benötigen wenigstens ro-Berechtigungen in den Gruppen, die in den folgenden Einstellungen gesetzt werden:

- `ChatEngine::PermissionGroup::ChatReceivingAgents`
- `ChatEngine::PermissionGroup::ChatStartingAgents`

8.3 FAQ-Kategorie

Use this screen to manage categories available in FAQ articles. The FAQ package can be installed from the OTOBO addons repository with the [Paketverwaltung](#). A fresh OTOBO installation already contains a category by default. The category management screen is available in the FAQ Category module of the Administration group.

8.3.1 FAQ-Kategorien verwalten

So fügen Sie eine Kategorie hinzu:

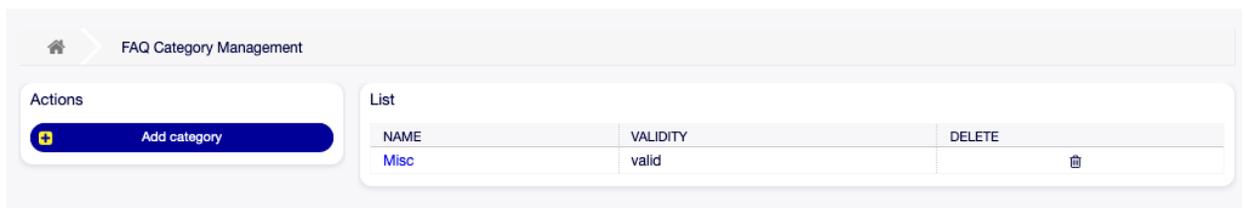


Figure 8.9: FAQ-Kategorienverwaltung

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Kategorie hinzufügen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Übermitteln.

Figure 8.10: Kategorie hinzufügen

So bearbeiten Sie eine Kategorie:

1. Klicken Sie in der Liste der Kategorien auf eine Kategorie.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Übermitteln.

So löschen Sie eine Kategorie:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Kategorien auf das Papierkorb-Symbol.
2. Klicken Sie im Bestätigungs-Dialog auf die Schaltfläche Ja.

8.3.2 Einstellungen für FAQ-Kategorien

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Name * Der Name der Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Name wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Edit Category

★ Name:

Subcategory of:

★ Permission:

Agent groups that can access articles in this category.

Validity:

★ Comment:

Will be shown as comment in Explorer.

Submit or [Cancel](#)

Figure 8.11: Kategorien bearbeiten

List

NAME	VALIDITY	DELETE
Misc	valid	

Figure 8.12: Kategorie löschen

Unterkategorie von Es ist möglich, die neue Kategorie unter einer bestehenden Kategorie als Unterkategorie hinzuzufügen. Dies wird als Eltern-Kategorie::Kind-Kategorie angezeigt.

Berechtigung * Die Gruppen von Agenten, die berechtigt sind, auf FAQ-Artikel in dieser Kategorie zuzugreifen.

Gültigkeit Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Comment * Fügen Sie dieser Ressource zusätzliche Informationen hinzu. Es wird empfohlen, dieses Feld als Beschreibung der Ressource zur besseren Übersichtlichkeit immer mit einem vollständigen Satz zu füllen, da der Kommentar auch in der Übersichtstabelle angezeigt wird.

8.4 FAQ-Sprache

Verwenden Sie diese Ansicht, um die verfügbaren Sprachen der FAQ-Artikel zu verwalten. Eine neue OTOBO-Installation beinhaltet bereits standardmäßig einige Sprachen. Die Ansicht zur Verwaltung der Sprachen ist im Modul FAQ-Sprache in der Gruppe Administration verfügbar.

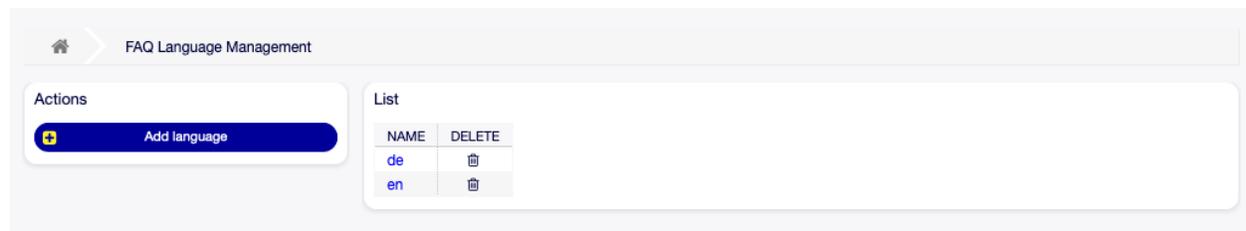


Figure 8.13: FAQ-Sprachenverwaltung

8.4.1 FAQ-Sprachen verwalten

So fügen Sie eine Sprache hinzu:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Sprache hinzufügen.
2. Füllen Sie die benötigten Felder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Übermitteln.

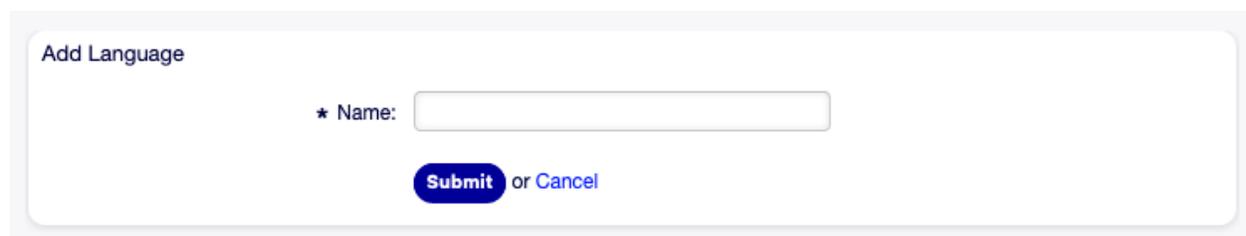
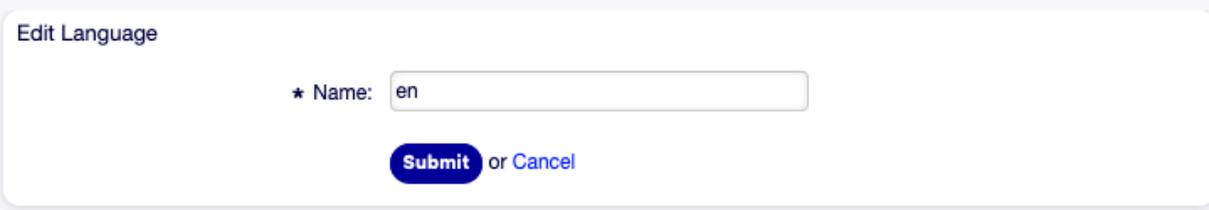


Figure 8.14: Sprache hinzufügen

So bearbeiten Sie eine Sprache:

1. Klicken Sie in der Liste der Sprachen auf eine Sprache.
2. Ändern Sie die Felder.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Übermitteln.



Edit Language

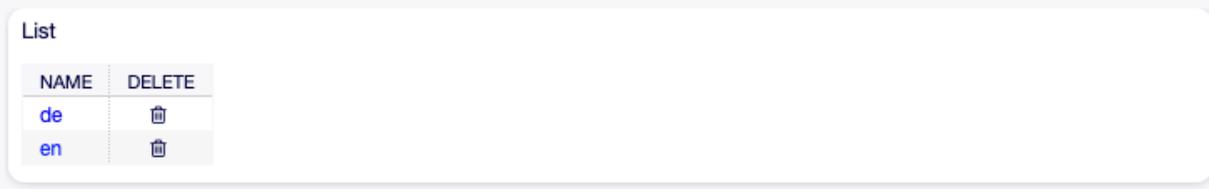
★ Name:

Submit or [Cancel](#)

Figure 8.15: Sprache verwalten

So löschen Sie eine Sprache:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Sprachen auf das Papierkorb-Symbol.
2. Klicken Sie im Bestätigungs-Dialog auf die Schaltfläche Ja.



List

NAME	DELETE
de	
en	

Figure 8.16: Sprache löschen

8.4.2 Einstellungen für FAQ-Sprachen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

Name * Der ISO 639-1 code einer Sprache.

8.5 Paketverwaltung

Modulare Systeme können durch Hinzufügen zusätzlicher Softwarepakete zum Framework erweitert werden. Administratoren benötigen eine einfache Möglichkeit, um zu sehen, welche Features in welcher Version installiert sind und um Pakete hinzuzufügen, zu aktualisieren und zu entfernen.

Alle paketbezogenen Aktivitäten werden in der OTOBO Oberfläche über die Paketverwaltung durchgeführt.

Über die Paketverwaltung können Sie Zusatzpakete installieren und verwalten, die die Funktionalität von OTOBO erweitern. Sie finden die Karte Paketverwaltung in der Gruppe Administration.

8.5.1 Pakete verwalten

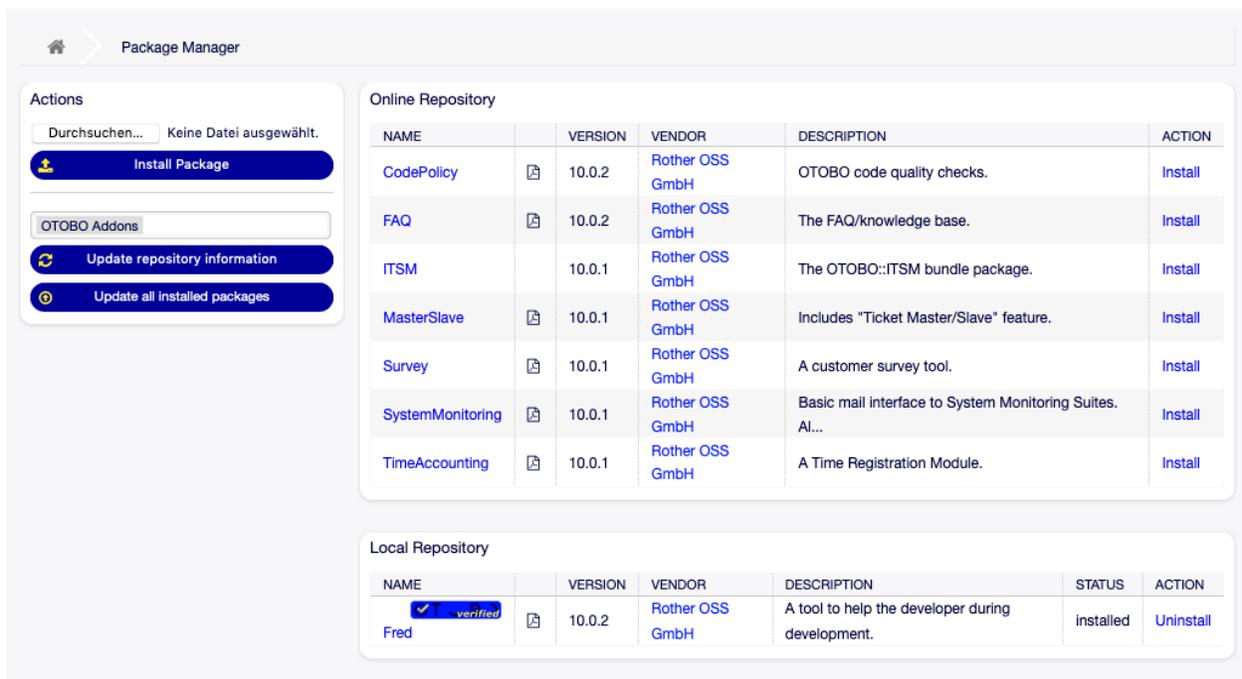


Figure 8.17: Paketverwaltung

Warnung: The installation of packages which are not verified by Rother OSS is possible by default, cause we love open source.

Siehe auch:

You can deactivate the installation of not verified packages in the system configuration setting `Package::AllowNotVerifiedPackages`.

Pakete installieren

So installieren Sie ein Paket aus dem Online-Verzeichnis:

1. Wählen Sie ein Online-Verzeichnis aus der Dropdown-Liste in der linken Seitenleiste.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Verzeichnis aktualisieren, um die Liste der verfügbaren Pakete zu aktualisieren.
3. Wählen Sie ein Paket aus dem Online Verzeichnis Widget und klicken Sie auf Installieren in der letzten Spalte.
4. Befolgen Sie die Installationsanleitung.
5. Nach der Installation wird das Paket im Widget „Lokales Verzeichnis“ dargestellt.

Siehe auch:

The repository list can be changed in system configuration setting `Package::RepositoryList`.

So installieren Sie ein Paket aus einer lokalen Datei:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Durchsuchen...

Online Repository					
NAME		VERSION	VENDOR	DESCRIPTION	ACTION
CodePolicy		10.0.2	Rother OSS GmbH	OTOBO code quality checks.	Install
FAQ		10.0.2	Rother OSS GmbH	The FAQ/knowledge base.	Install
ITSM		10.0.1	Rother OSS GmbH	The OTOBO::ITSM bundle package.	Install
MasterSlave		10.0.1	Rother OSS GmbH	Includes "Ticket Master/Slave" feature.	Install
Survey		10.0.1	Rother OSS GmbH	A customer survey tool.	Install
SystemMonitoring		10.0.1	Rother OSS GmbH	Basic mail interface to System Monitoring Suites. AI...	Install
TimeAccounting		10.0.1	Rother OSS GmbH	A Time Registration Module.	Install

Figure 8.18: Widget Online-Verzeichnis

2. Wählen Sie eine .opm Datei aus Ihrem lokalen Dateisystem aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Paket installieren.
4. Befolgen Sie die Installationsanleitung.
5. Nach der Installation wird das Paket im Widget „Lokales Verzeichnis“ dargestellt.

Local Repository						
NAME		VERSION	VENDOR	DESCRIPTION	STATUS	ACTION
 Fred		10.0.2	Rother OSS GmbH	A tool to help the developer during development.	installed	Uninstall

Figure 8.19: Widget Lokales Verzeichnis

Pakete aktualisieren

So aktualisieren Sie ein Paket dem Online-Verzeichnis:

1. Überprüfen Sie die verfügbaren Pakete im Online-Verzeichnis Widget darauf, ob es Aktualisieren in der Spalte Action gibt.
2. Klicken Sie auf den Aktualisieren-Link.
3. Befolgen Sie die Anweisungen zum Update.
4. Nach dem Aktualisieren, wird das Paket im Widget Lokales Verzeichnis angezeigt.

So installieren Sie ein Paket aus einer lokalen Datei:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Durchsuchen....

2. Wählen Sie eine .opm-Datei, die neuer als das installierte Paket ist.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Paket installieren.
4. Befolgen Sie die Anweisungen zum Update.
5. Nach dem Aktualisieren, wird das Paket im Widget Lokales Verzeichnis angezeigt.

So aktualisieren Sie alle Pakete:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf Alle installierten Pakete aktualisieren.
2. Befolgen Sie die Anweisungen zum Update.
3. Nach dem Aktualisieren, wird das Paket im Widget Lokales Verzeichnis angezeigt.

Diese Funktion liest die Informationen aller definierten Paketverzeichnisse und bestimmt, ob es für jedes installierte Paket im System eine neue Version gibt, und berechnet die richtige Reihenfolge für die Aktualisierung der Pakete unter Berücksichtigung aller anderen Paketabhängigkeiten, auch wenn neue Versionen bestehender Pakete neue Pakete erfordern, die noch nicht im System installiert sind.

Bemerkung: Wenn Pakete installiert sind, die kein entsprechendes Verzeichnis im System definiert haben, können sie durch diese Funktion nicht aktualisiert werden und werden als fehlgeschlagen markiert (aufgrund des fehlenden Online-Verzeichnisses).

Pakete neu installieren

Wird auch nur eine der Paketdateien lokal geändert, wird das Paket in der Paketverwaltung als defekt markiert und muss neu installiert werden.

So installieren Sie ein Paket neu:

1. Wählen Sie das Paket aus dem Widget Lokales Verzeichnis, das für eine Neuinstallation markiert ist.
2. Klicken Sie auf den Erneut installieren-Link in der Spalte Action.
3. Befolgen Sie die Installationsanleitung.

Pakete deinstallieren

So deinstallieren Sie ein Paket:

1. Wählen Sie das Paket im Widget Lokales Verzeichnis.
2. Klicken Sie auf den Deinstallieren-Link in der Spalte Action.
3. Befolgen Sie die Deinstallationsanleitung.

NAME	VERSION	VENDOR	DESCRIPTION	STATUS	ACTION
 Fred	 10.0.2	Rother OSS GmbH	A tool to help the developer during development.	installed	Uninstall

Figure 8.20: Widget Lokales Verzeichnis

8.6 Leistungsprotokoll

Leistung ist bei webbasierten Anwendungen immer ein entscheidendes Thema. Administratoren müssen die Möglichkeit haben, zu sehen, welche Aktivitäten welche Zeit nutzen, um sie im Laufe der Zeit auszuführen, um mögliche Steigerungen im Laufe der Zeit zu identifizieren und geeignete Maßnahmen zu ergreifen.

OTOBO unterstützt diese Anforderung mit der Funktion „Leistungsprotokoll“. Die Funktion „Leistungsprotokoll“ kann, wenn sie aktiviert ist, Aktivitäten protokollieren und verschiedene Aktivitätsarten und deren min/max/durchschnittliche Reaktionszeit sowie eine Reihe von Anfragen für unterschiedliche Zeiträume anzeigen.

Verwenden Sie diese Ansicht, um das Leistungsprotokoll von OTOBO anzuzeigen. Das Leistungsprotokoll ist im Modul Leistungsprotokoll der Gruppe Administration verfügbar.

Bemerkung: To be able to see performance log in OTOBO, you have to enable its setting first.

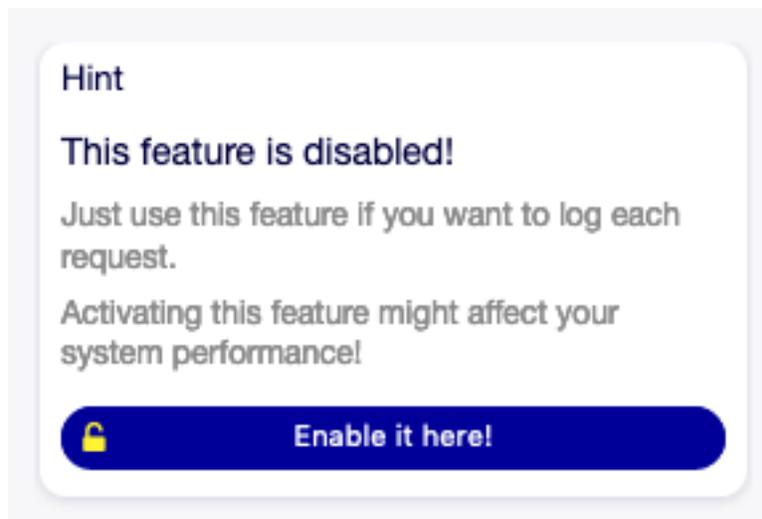


Figure 8.21: Leistungsprotokoll-Unterstützung aktivieren

Wenn das Leistungsprotokoll aktiviert ist, sammelt OTOBO alle Informationen über Anfragen und Antworten in einer Übersichtstabelle.

Wenn Sie auf einen Eintrag klicken, werden Details angezeigt.

8.7 Sitzungsverwaltung

Administratoren von webbasierten Anwendungen müssen Zugriff auf die Informationen haben, die mit dem System verbunden sind, und bei Bedarf unerwünschte Sitzungen löschen können.

OTOBO bietet mit der Sitzungsverwaltung einen schnellen Überblick über Agenten- und Kundensitzungen, eindeutige und aktuell angemeldete Agenten und Kunden und die Möglichkeit, Sitzungen mit nur einem Mausklick zu beenden.

Verwenden Sie die Sitzungsverwaltung, um angemeldete Benutzer-Sessions im System zu verwalten. Die Sitzungsverwaltung ist im Modul Sitzungsverwaltung der Gruppe Administration verfügbar.

Overview

Range (last 5 m)

INTERFACE	REQUESTS	MIN RESPONSE	MAX RESPONSE	AVERAGE RESPONSE
Agent	14	0s	1s	0.07s
Admin	2	0s	0s	0s
AdminPackageManager&AJAXGetPackageUpg...	1	0s	0s	0s
AdminPerformanceLog	1	0s	0s	0s
AdminSystemConfiguration&AJAXNavigati...	1	0s	0s	0s
AdminSystemConfigurationDeployment;Su...	1	1s	1s	1s
AdminSystemConfigurationDeployment;Su...	1	0s	0s	0s
AdminSystemConfigurationDeployment;Su...	1	0s	0s	0s
AdminSystemConfigurationDeploymentHis...	1	0s	0s	0s
AdminSystemConfigurationGroup	1	0s	0s	0s
AdminSystemConfigurationGroup&Lock	1	0s	0s	0s
AdminSystemConfigurationGroup;Subacti...	2	0s	0s	0s
AdminSystemConfigurationGroup;Subacti...	1	0s	0s	0s

Range (last 30 m)

INTERFACE	REQUESTS	MIN RESPONSE	MAX RESPONSE	AVERAGE RESPONSE
Agent	55	0s	1s	0.07s
Admin	7	0s	0s	0s
AdminAppointmentCalendarManage	1	0s	0s	0s
AdminAppointmentImport	1	0s	0s	0s
AdminPackageManager	4	0s	1s	0.5s
AdminPackageManager&AJAXGetPackageUpg...	28	0s	0s	0s
AdminPackageManager&ChangeRepository	2	0s	0s	0s
AdminPerformanceLog	1	0s	0s	0s
AdminSystemConfiguration&AJAXNavigati...	1	0s	0s	0s
AdminSystemConfigurationDeployment;Su...	1	1s	1s	1s
AdminSystemConfigurationDeployment;Su...	1	0s	0s	0s
AdminSystemConfigurationDeployment;Su...	1	0s	0s	0s
AdminSystemConfigurationDeploymentHis...	1	0s	0s	0s
AdminSystemConfigurationGroup	1	0s	0s	0s
AdminSystemConfigurationGroup&Lock	1	0s	0s	0s
AdminSystemConfigurationGroup;Subacti...	2	0s	0s	0s
AdminSystemConfigurationGroup;Subacti...	1	0s	0s	0s
AgentDashboard	1	1s	1s	1s

Figure 8.22: Leistungsprotokoll - Übersicht

Range (last 5 m)

Interface: Agent, **Module:** -, **Period:** 1 minutes

DATE	REQUESTS	MIN	MAX	AVERAGE
11/03/2020 17:44 (Europe/Berlin)	0	0s	0s	0s
11/03/2020 16:44 (Europe/Berlin)	0	0s	0s	0s
11/03/2020 15:44 (Europe/Berlin)	0	0s	0s	0s
11/03/2020 14:44 (Europe/Berlin)	0	0s	0s	0s
11/03/2020 13:44 (Europe/Berlin)	3	0s	0s	0s

Figure 8.23: Leistungsprotokoll - Details

Session Management

Actions

All sessions	3
Agent sessions	3
Customer sessions	0
Unique agents	2
Unique customers	0

[Kill all sessions](#)

Filter for Sessions

List

SESSION	TYPE	USER	KILL
PrGkP1RAnLxx5FRmhBkJ64V07Cn6ARg	Agent	Super Admin	Kill this session
vXbyfpYO8avQnFZZciDWRiiGrMBJx11	Agent	Admin OTOBO	Kill this session
xq0HHjd0EwvF2ucwjaCL8R1CBBwKadv	Agent	Admin OTOBO	Kill this session

Figure 8.24: Sitzungsverwaltung

8.7.1 Sitzungen verwalten

Um die Sitzung eines angemeldeten Benutzers anzuzeigen:

1. Wählen Sie einen angemeldeten Benutzer aus der Liste der Sitzungen.
2. Klicken Sie auf das Token.
3. Schauen Sie sich die Details an.

Detail View for SessionID: PrGkP1RAnLxx5FRmhBkNJ64V07Cn6ARg - Super Admin

KEY	VALUE
AdminCommunicationLogPageShown	25
AdminDynamicFieldsOverviewPageShown	25
ChangeTime	2020-11-02 12:01:47
CreateTime	2020-09-21 17:16:35
SessionID	PrGkP1RAnLxx5FRmhBkNJ64V07Cn6ARg
SessionSource	AgentInterface
UserChallengeToken	I7ss5MyXPLmt4JOPGoyLUoSCMOB30FVT
UserEmail	sa@trash-mail.net
UserFirstname	Super
UserFullname	Super Admin
UserID	2
UserLanguage	en
UserLastLogin	1604422064
UserLastLoginTimestamp	2020-11-03 16:47:44
UserLastRequest	1604422235
UserLastname	Admin
UserLogin	sa
UserMobile	+49171471108
UserPw	[xxx]
UserRemoteAddr	62.99.246.203
UserRemoteUserAgent	Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10.14; rv:82.0) Gecko/20100101 Firefox/82.0
UserSessionStart	2020-11-03 16:47:45 / 0 h
UserTicketOverviewMediumPageShown	20
UserTicketOverviewPreviewPageShown	15
UserTicketOverviewSmallPageShown	25
UserTimeZone	Europe/Berlin
UserType	User
ValidID	1

Figure 8.25: Sitzungsverwaltung-Details

So beenden Sie eine Sitzung:

1. Wählen Sie einen angemeldeten Benutzer aus der Liste der Sitzungen.
2. Klicken Sie auf den Diese Sitzung löschen-Link in der Spalte Löschen.

List

SESSION	TYPE	USER	KILL
PrGkP1RAnLxx5FRmhBkNJ64V07Cn6ARg	Agent	Super Admin	Kill this session
vXbyfpYO8avQnFZZciDWRiiGrsMBJx11	Agent	Admin OTOBO	Kill this session
xq0HHjd0EwvF2ucwjaCL8R1CBBwKadbV	Agent	Admin OTOBO	Kill this session

Figure 8.26: Sitzungen löschen

Warnung: Wenn Sie auf den Link Diese Sitzung löschen klicken, wird die Sitzung ohne Bestätigung sofort gelöscht. Die nicht gespeicherte Arbeit des Benutzers geht verloren!

So beenden Sie eine Sitzung:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Alle Sitzungen löschen.

Warnung: Wenn Sie auf die Schaltfläche Alle Sitzungen löschen klicken, werden alle Sitzungen ohne Bestätigung sofort gelöscht. Die nicht gespeicherten Arbeiten der Benutzer gehen verloren!

Bemerkung: Wenn mehrere Benutzer am System angemeldet sind, verwenden Sie das Filterfeld, um eine bestimmte Sitzung zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

8.8 SQL Box

In einem Ticketsystem ist es in der Regel möglich, Statistiken zu erstellen, die bei Bedarf eine zusammengefasste Ansicht der Ticket-Informationen anzeigen. Manchmal ist es jedoch erforderlich, direkt auf die Datenbank zuzugreifen, um noch individuellere Berichte zu erhalten, externe Statistik-Tools zur Abfrage von Informationen aus dem System zuzulassen oder ein Ticketverhalten gründlich zu analysieren.

Direct access to the database requires access to the command line which an administrator may not have. In addition to username and password for the command line access, which is not given by all organizations, the username and password for the database are needed. These hurdles can prevent an administrator from using the database for more complex searches and operations.

OTOBO offers application administrators the SQL Box in the GUI (graphical user interface). It allows read access to the database. All results can be seen in the GUI or exported to CSV/Excel files.

Verwenden Sie die SQL Box, um SQL-Anweisungen im System abfragen. Die SQL Box ist im Modul SQL Box der Gruppe Administration verfügbar.

8.8.1 SQL-Anweisungen abfragen

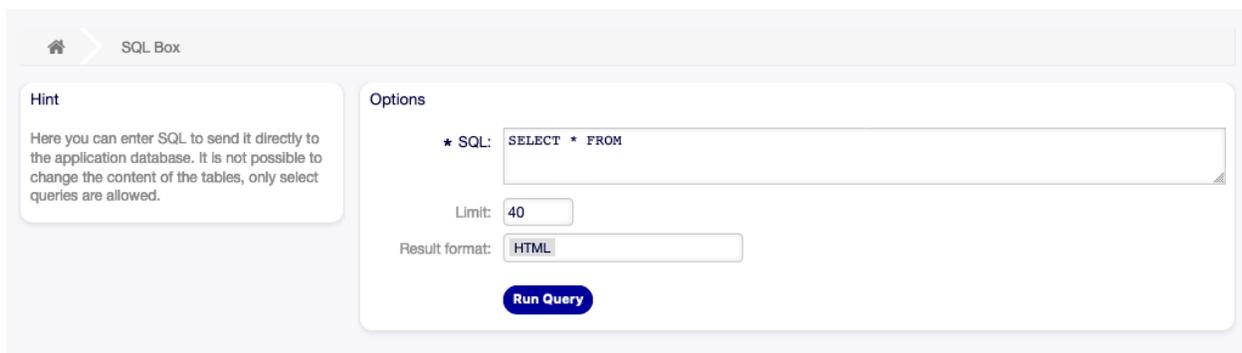


Figure 8.27: SQL Box

Bemerkung: The SQL statements entered here are sent directly to the application database. By default, it is not possible to change the content of the tables, only `SELECT` queries are allowed.

Siehe auch:

It is possible to modify the application database via SQL box. To do this, you have to enabled the system configuration setting `AdminSelectBox::AllowDatabaseModification`. Activate it to your own risk!

So führen Sie eine SQL-Anweisung aus:

1. Geben Sie die SQL-Anweisung in die SQL Box ein.
2. Wählen Sie das Zielformat aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Anfrage ausführen.

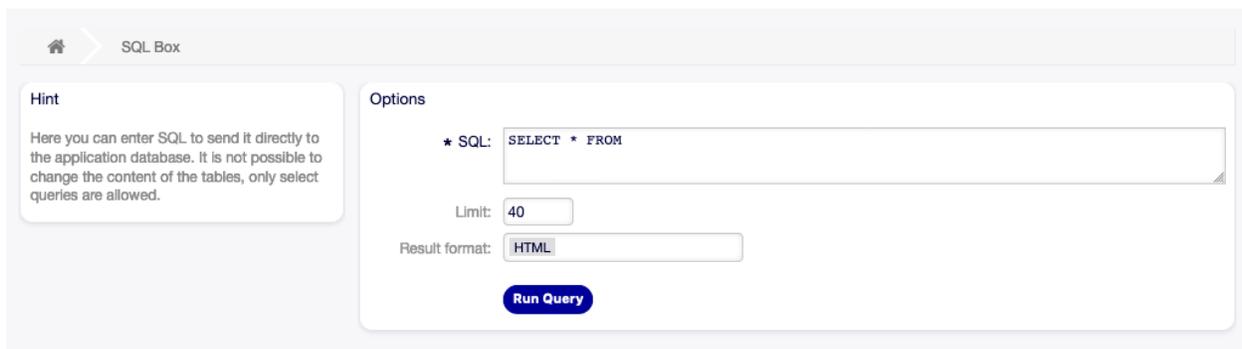


Figure 8.28: Widget SQL Box

8.8.2 SQL Einstellungen

Die folgenden Einstellungen sind verfügbar, wenn Sie diese Ressource hinzufügen oder bearbeiten. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder.

SQL * Die SQL-Anweisung, die abgefragt werden soll.

Limit Geben Sie eine Zahl ein, um das Ergebnis auf maximal diese Anzahl von Zeilen zu begrenzen. Wenn Sie dieses Feld leer lassen, gibt es keine Begrenzung.

Bemerkung: Verwenden Sie `LIMIT` nicht in der SQL-Anweisung. Verwenden Sie dieses Feld immer, um die Anzahl der Ergebnisse zu begrenzen.

Zielformat Das Format des Ergebnisses der SQL-Anweisung.

HTML Die Ergebnisse sind unterhalb der SQL-Box in einem neuen Widget sichtbar.

CSV Die Ergebnisse können im kommagetrennten Klartextformat heruntergeladen werden.

Excel Die Ergebnisse können als Microsoft Excel-Tabelle heruntergeladen werden.

8.8.3 SQL Beispiele

Auflistung einiger Informationen über Agenten und Ausgabe der Ergebnisse als HTML:

```
SELECT id, login , first_name, last_name, valid_id FROM users
```

2 Results

ID	LOGIN	FIRST_NAME	LAST_NAME	VALID_ID
1	root@localhost	Admin	OTOBO	1
2	sa	Super	Admin	1

Figure 8.29: SQL Box Ergebnisse

Um alle Tabellen aufzulisten, müssen Sie das Feld Limit leer lassen und die folgende Abfrage ausführen:

```
SHOW TABLES
```

Um die Struktur der Tabelle `users` darzustellen, müssen Sie die Ergebnisse auf 1 beschränken und die folgende Abfrage durchführen (siehe Tabellenkopf für die Spalten):

```
SELECT * FROM users
```

8.9 Systemkonfiguration

Moderne Systeme haben viele Möglichkeiten, ihr Verhalten zu konfigurieren. Einige verwenden Konfigurationsdateien, die auf der Befehlszeile bearbeitet werden, und andere verwenden eine grafische Oberfläche (und speichern die Informationen in Konfigurationsdateien im Hintergrund), während andere eine Datenbank verwenden. Die Aufrechterhaltung von Änderungen und das Auditing können manchmal ein Problem sein, da nicht immer klar ist, wer eine Änderung vorgenommen hat. Das Durchführen von Massenänderungen ist nicht immer möglich, und das Zurückrollen ändert eine Aufgabe.

OTOBO verwendet eine komfortable grafische Oberfläche zur Konfiguration des Systems. Alle Änderungen an der Standard-Systemkonfiguration werden in der Datenbank gespeichert und können überprüft (wer hat wann eine Einstellung geändert, was war der alte und was der neue Wert) und im Falle einer Fehlkonfiguration in einen früheren Zustand zurückgesetzt werden.

Die komfortable Suche ermöglicht ein schnelles und einfaches Auffinden der gewünschten Einstellungen.

Siehe auch:

By using the System Configuration History package, you can easily roll back changes made by users. Contact sales@otobo.de to add this feature to your system. In one of the next OTOBO releases this feature is included in the standard framework.

Verwenden Sie diesen Bereich, um die Systemeinstellungen zu verwalten. OTOBO bietet rund 2200 Konfigurationseinstellungen. Die Systemkonfigurationsverwaltung ist im Modul Systemkonfiguration der Gruppe Administration verfügbar.

8.9.1 Systemkonfigurationen verwalten

Bemerkung: Aus Sicherheitsgründen können die Konfigurationseinstellungen für die Datenbankverbindung in der grafischen Benutzeroberfläche der Systemkonfiguration nicht geändert werden. Diese müssen manuell in `Kernel/Config.pm` eingestellt werden.

Um eine Systemkonfiguration zu ändern, müssen Sie mehrere Schritte durchführen. Das folgende Beispiel zeigt Ihnen, wie Sie die Systemkonfiguration `FirstnameLastnameOrder` finden, ändern, bereitstellen und zurücksetzen können.

1. Suchen Sie die Systemkonfiguration, indem Sie den Suchbegriff `lastname` in das Suchfeld eingeben.

Mit der Volltextsuche können alle Konfigurationseinstellungen nach einem oder mehreren Schlüsselwörtern durchsucht werden. Die Volltextsuche durchsucht nicht nur die Namen der Konfigurationseinstellungen, sondern auch die Beschreibungen und Werte. So kann ein Element leicht gefunden werden, auch wenn sein Name unbekannt ist.

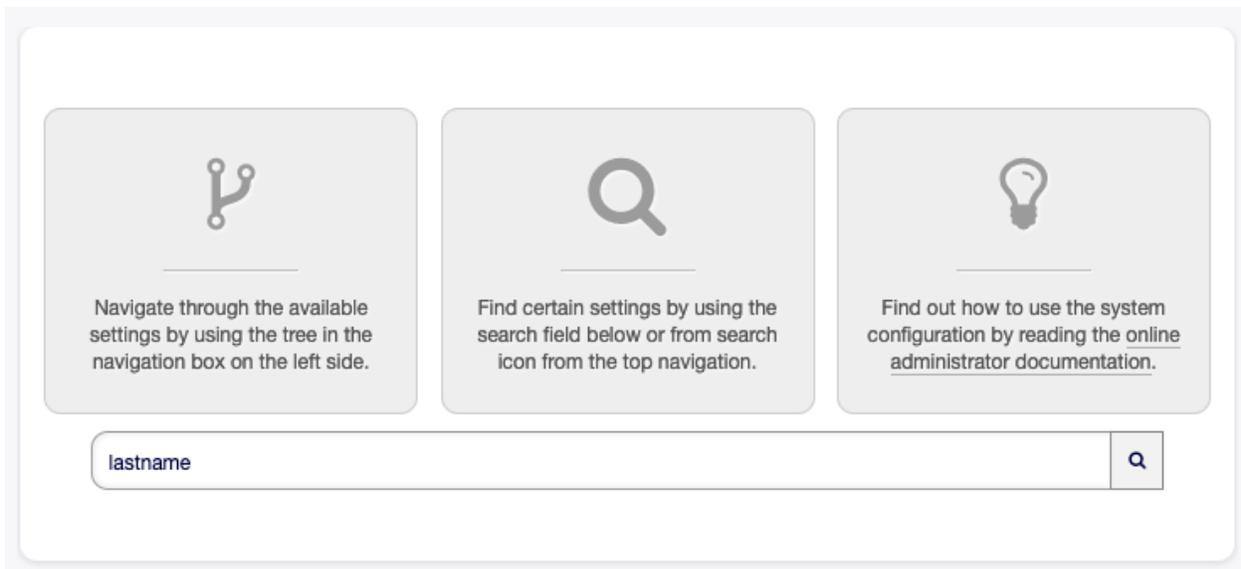


Figure 8.30: Systemkonfiguration - Suche nach Einstellungen

2. Wählen Sie die Einstellung aus den Suchergebnissen aus.
3. Klicken Sie links oben in der Kopfzeile des Widget um die Einstellungsmöglichkeiten zu sehen.
4. Fahren Sie mit der Maus über den Widget-Body, um die Schaltfläche Einstellung bearbeiten einzublenden.

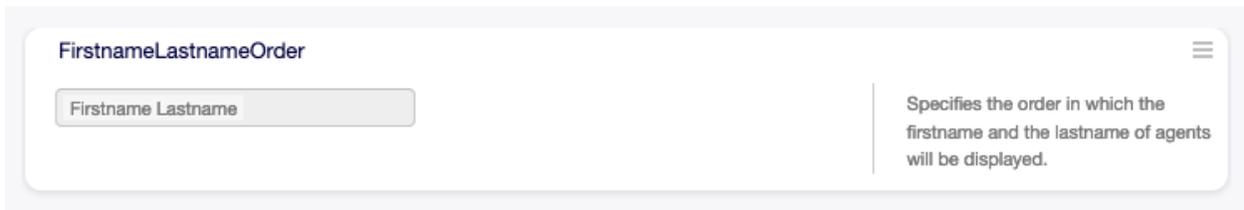


Figure 8.31: Systemkonfiguration - Einstellung gefunden

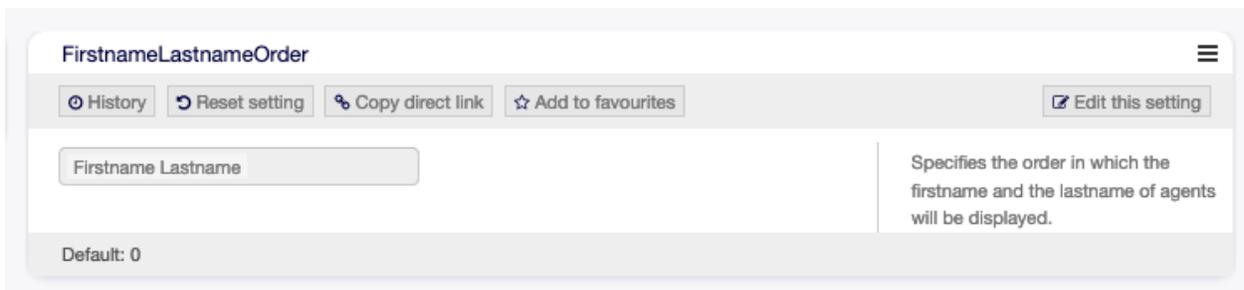


Figure 8.32: Systemkonfiguration - Erweiterte Einstellungen

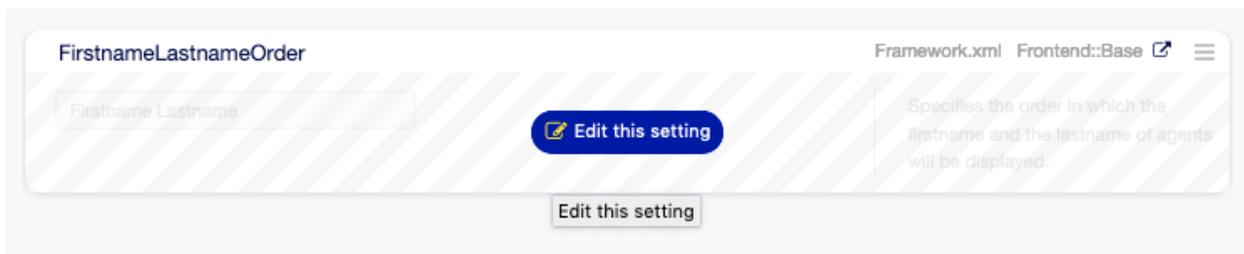


Figure 8.33: Systemkonfiguration - Einstellung bearbeiten

- Click on the Edit this setting button to activate the edit mode. In edit mode the widget gets a yellow border on the left.

Bemerkung: If a setting is currently edited by an other administrator, it is not possible to get access to the edit mode for that setting until the other administrator finished his work.

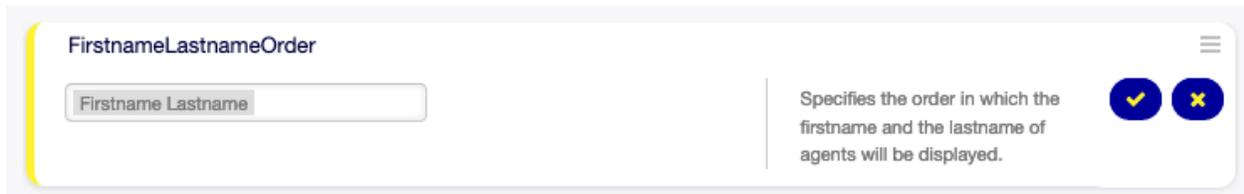


Figure 8.34: Systemkonfiguration - Einstellung angeklickt

- Ändern Sie den Wert der Einstellung. Die Bearbeitung kann durch Klicken auf die Schaltfläche Abbrechen rechts oder durch Drücken der Taste Escape auf Ihrer Tastatur abgebrochen werden. Wenn die Bearbeitung abgebrochen wird, werden alle während der aktuellen Bearbeitungssitzung vorgenommenen Änderungen verworfen.

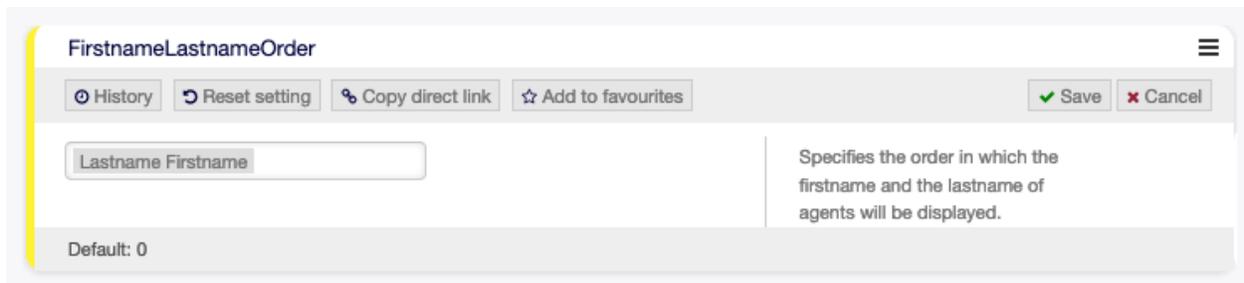


Figure 8.35: Systemkonfiguration - Einstellung geändert

- Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern. Wenn die Änderung gespeichert wird, bekommt das Widegt einen grünen Rand an der linken Seite.

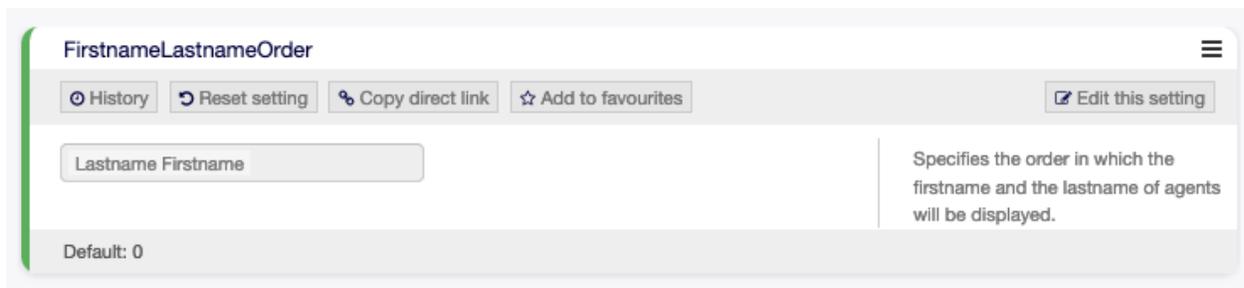


Figure 8.36: Systemkonfiguration - Einstellung gespeichert

- Gehen Sie zurück und klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Inbetriebnahme. Sie werden auch in der Benachrichtigungsleiste darüber informiert, dass Sie noch nicht in Betrieb genommene Einstellungen haben.
- Überprüfen Sie die Änderungen.

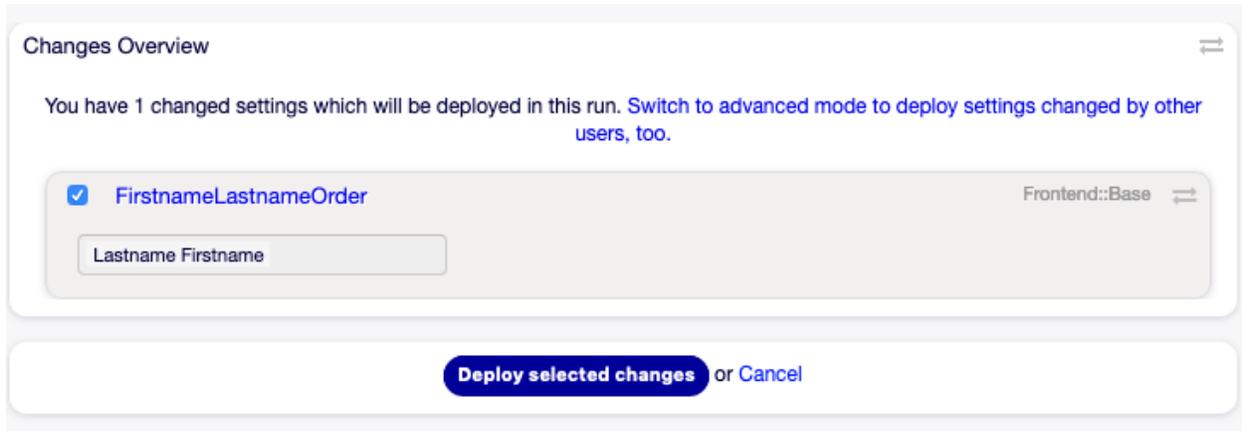


Figure 8.37: Systemkonfiguration - Einstellungsänderungen

10. Sie können auf die Schaltfläche  in der rechten oberen Ecke klicken, um die Änderungen nebeneinander zu vergleichen.

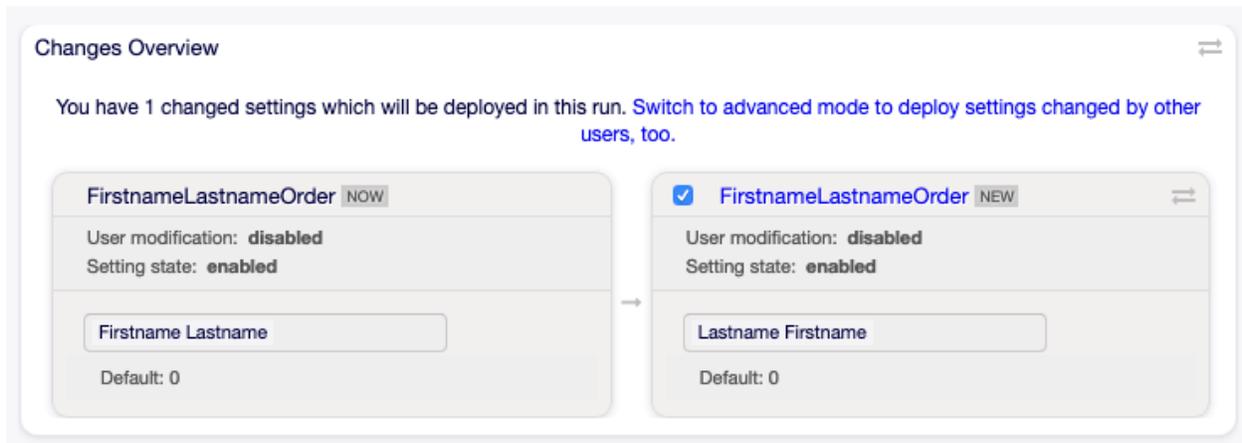


Figure 8.38: Systemkonfiguration - Einstellungsunterschiede

11. Klicken Sie auf die Schaltfläche Ausgewählte Einstellungen in Betrieb nehmen. Wenn mehrere Einstellungen geändert werden, ist es möglich, nur die ausgewählten Einstellungen zu übernehmen.
12. Fügen Sie einen Kommentar hinzu, der anderen Administratoren erklärt, was geändert wird und warum. Verwenden Sie hier ganze Sätze.
13. Gehen Sie zurück und suchen Sie erneut nach dem Term `lastname`, um die geänderte Einstellung zu finden. Das Widget hat einen grauen Rand an der linken Seite, um anzuzeigen, dass diese Einstellung geändert wurde.
14. Um die Einstellung zurückzusetzen, klicken Sie links auf die Kopfzeile des Widgets, um die erweiterten Optionen anzuzeigen. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche Einstellung zurücksetzen.

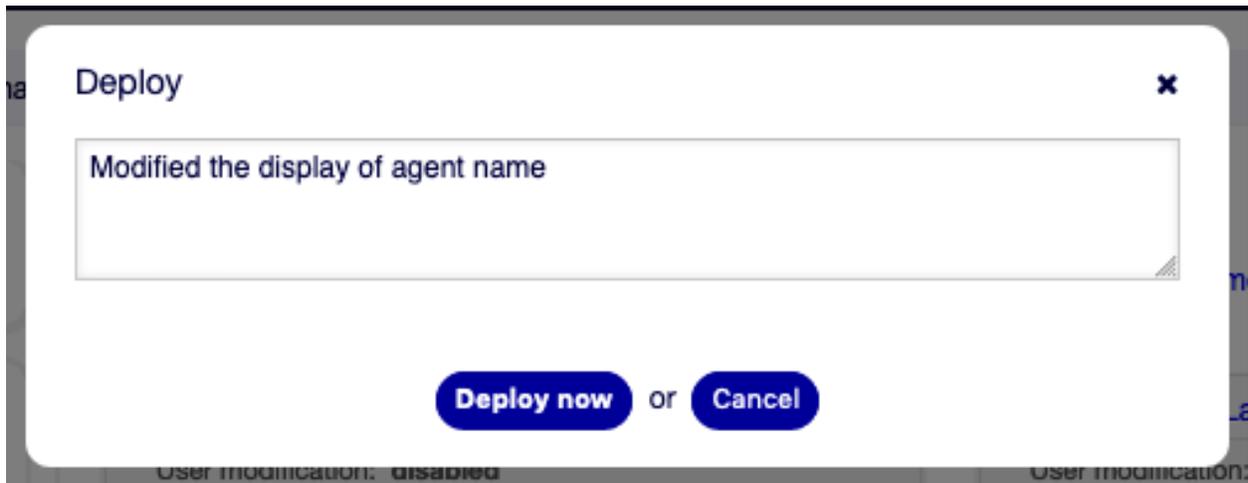


Figure 8.39: Systemkonfiguration - Einstellung in Betrieb nehmen

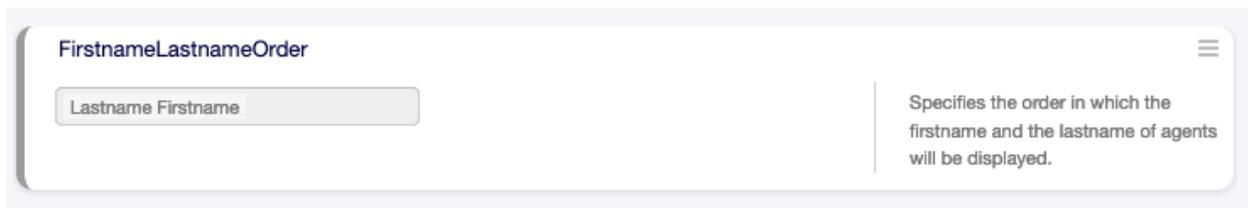


Figure 8.40: Systemkonfiguration - Einstellung in Betrieb genommen

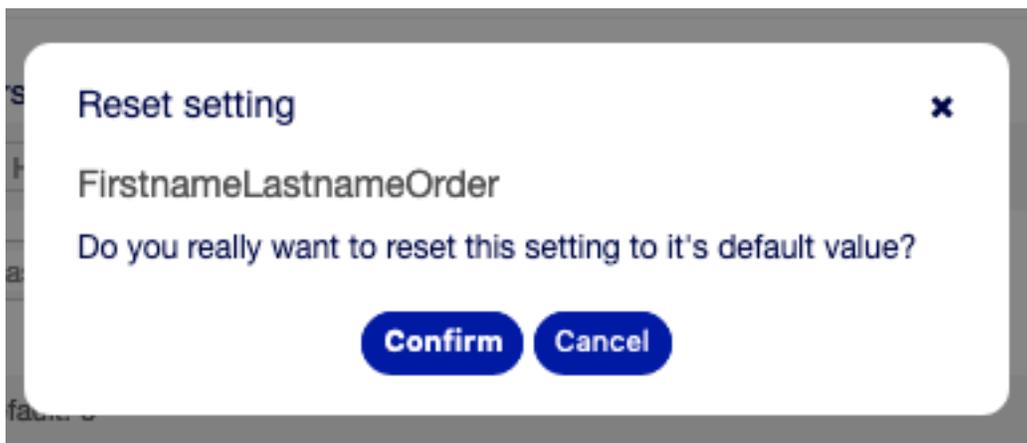


Figure 8.41: Systemkonfiguration - Einstellung zurücksetzen

15. Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen.
16. Nehmen Sie die Einstellungen in Betrieb.

8.9.2 Verwendung des Navigationsbaums

Jede Konfigurationseinstellung wird nach einer Kategorie und einer Navigationsgruppe klassifiziert. Navigationsgruppen sind einzelne Elemente im Hauptnavigationsbaum. Durch Auswahl eines dieser Navigationseinträge werden alle der ausgewählten Gruppe zugeordneten Einstellungen angezeigt. Solange keine Erweiterungen installiert sind, wird die Kategorieauswahl automatisch ausgeblendet, aber sobald ein Paket mit eigenen Konfigurationseinstellungen (z.B. ITSM-Module oder Survey) installiert wird, wird die Kategorieauswahl angezeigt. Wenn Sie eine Kategorie auswählen, zeigt der Hauptnavigationsbaum nur die Navigationsgruppen an, die zu der ausgewählten Kategorie gehören.

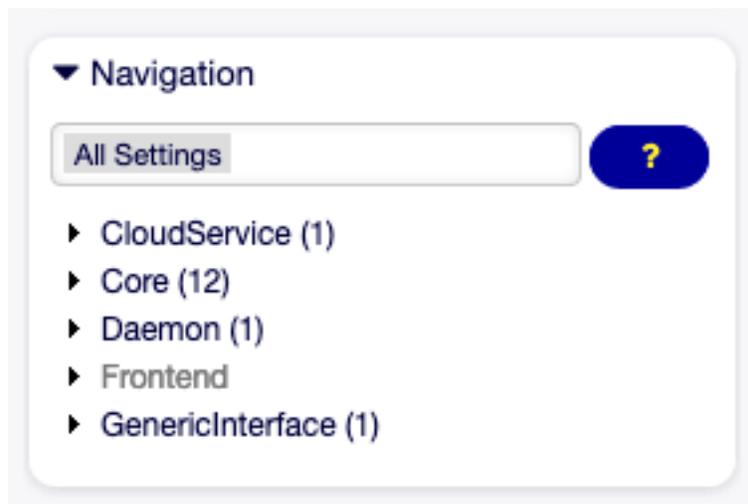


Figure 8.42: Systemkonfiguration-Navigationsbaum

Um ein Element auszuklappen, klicken Sie auf den Pfeil daneben. Die Zahl zwischen den Klammern gibt an, wie viele Einstellungen zu diesem Element gehören. Wenn ein Element keine Nummer hat, ist dieses Element nur eine Oberkategorie. Es hat keine Einstellungen, es hat nur Unterkategorien.

Die Verwendung des Navigationsbaums führt zu den gleichen Ergebnissen wie die Suche nach einer Einstellung. Wenn Sie eine Einstellung sehen möchten, zu welcher Gruppe sie gehört, erweitern Sie diese, indem Sie auf die Überschrift des Widgets klicken.

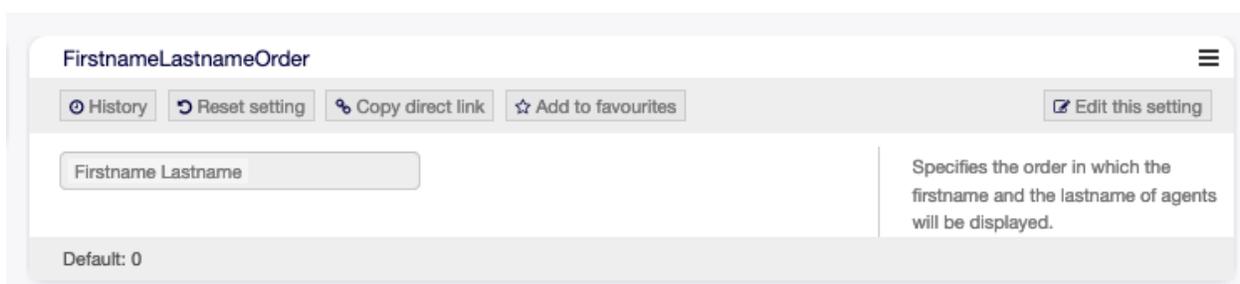


Figure 8.43: Systemkonfiguration - Erweiterte Einstellungen

Zum Beispiel kann `FirstnameLastnameOrder` unter `Frontend` → `Base` gefunden werden.

8.9.3 Systemkonfigurationen importieren und exportieren

Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Import & Export um zur Seite zum Importieren und Exportieren aufzurufen.

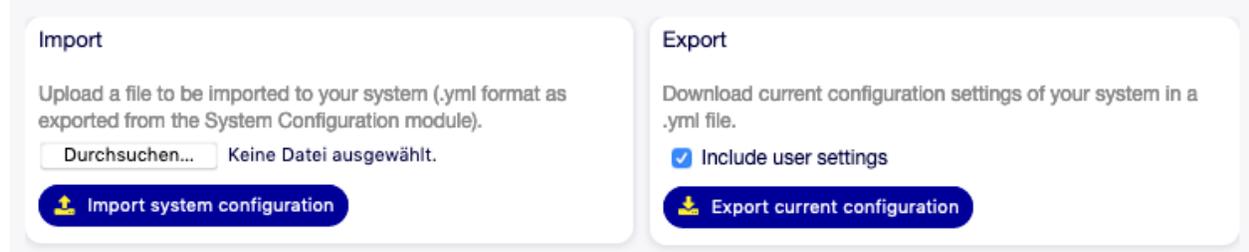


Figure 8.44: Systemkonfiguration - Import und Export

So exportieren Sie Systemkonfigurationen:

1. Klicken Sie im Widget Export auf die Schaltfläche Aktuelle Konfiguration exportieren.
2. Speichern Sie die Datei `Export_Current_System_Configuration.yml` in Ihrem lokalen Dateisystem.
3. Benennen Sie die Datei in einen beschreibenderen Namen um.

So importieren Sie Systemkonfigurationen:

1. Klicken Sie im Widget Import auf die Schaltfläche Durchsuchen...
2. Wählen Sie eine zuvor exportierte `.yml` Datei.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Systemkonfiguration importieren.

8.10 Systemprotokoll

Professionelle Systeme protokollieren ihre Aktivitäten in einer oder mehreren Protokolldateien, um Administratoren bei der Fehlersuche zu unterstützen oder sich einen detaillierten Überblick über das Geschehen in ihrem System zu verschaffen.

These logs are usually not available to application administrators without a certain level of permissions, and skills on the operating system.

OTOBO ermöglicht es Anwendungsadministratoren, komfortabel über die grafische Benutzeroberfläche auf das Systemprotokoll zuzugreifen, ohne dass sie Zugriff auf die Befehlszeile des Servers haben müssen. Der Administrator kann entscheiden, welche Protokollierungsstufe benötigt wird, um sicherzustellen, dass die Protokolldateien nicht unnötig gefüllt werden.

Verwenden Sie diese Ansicht, um Protokolleinträge von OTOBO anzuzeigen. Die Protokollübersicht ist im Modul Systemprotokoll der Gruppe Administration verfügbar.

Jede Zeile im Protokoll enthält einen Zeitstempel, die Protokollpriorität, die Systemkomponente und den Protokolleintrag selbst.

Bemerkung: Wenn mehrere Protokolleinträge im Protokoll angezeigt werden, verwenden Sie das Filterfeld, um einen bestimmten Protokolleintrag zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

The screenshot shows the 'System Log' interface. On the left, there is a 'Filter for Log Entries' section with a search input field containing 'Just start typing to filter...'. Below it is a 'Hint' box with the text 'Here you will find log information about your system.' and a 'Hide this message' button. The main area is titled 'Recent Log Entries' and contains a table with the following data:

TIME	PRIORITY	FACILITY	MESSAGE
Tue Nov 3 17:47:32 2020 (Europe/Berlin)	error	OTOBO-CGI-49	No UserID found fo
Tue Nov 3 17:47:06 2020 (Europe/Berlin)	error	OTOBO-CGI-49	No UserID found fo
Tue Nov 3 17:46:28 2020 (Europe/Berlin)	error	OTOBO-CGI-49	Invalid Challenge Tr
Tue Nov 3 17:24:19 2020 (Europe/Berlin)	error	OTOBO-CGI-49	Can't perform GET /pub/otobo/misc/pi Name or service no

Figure 8.45: Systemprotokoll

8.10.1 Systemprotokoll - -Konfigurationsoptionen

Core → Log

8.11 Systemwartung

Die Systemwartung ist ein wesentlicher Bestandteil der Arbeit aller Systemadministratoren. Einige Wartungsarbeiten erfordern, dass der Betrieb auf Halten gesetzt wird. In solchen Fällen ist eine proaktive Information der Nutzer unerlässlich, um ihr Bewusstsein und Verständnis zu erhöhen.

OTOBO unterstützt dies mit dem Modul Systemwartung, mit dem Administratoren Wartungsfenster im Voraus planen und Benutzer mit Login-Meldungen und Benachrichtigungen über die geplante Wartung informieren können. Außerdem dürfen sich während eines geplanten Wartungsfensters nur Administratoren am System anmelden.

Verwenden Sie diese Ansicht, um die Systemwartung für das System zu planen. Die Ansicht für die Verwaltung von Systemwartungen ist im Modul Systemwartung der Gruppe Administration verfügbar.

The screenshot shows the 'System Maintenance Management' interface. On the left, there is an 'Actions' section with a 'Schedule New System Maintenance' button. Below it is a 'Filter for System Maintenances' section with a search input field containing 'Just start typing to filter...'. Below that is a 'Hint' box with the text 'Schedule a system maintenance period for announcing the Agents and Customers the system is down for a time period. Some time before this system maintenance starts the users will receive a notification on each screen announcing about this fact.' The main area is titled 'List' and contains a table with the following data:

START DATE	STOP DATE	COMMENT	VALIDITY	DELETE
2020-10-29 12:00:00	2020-10-29 14:00:00	update OTOBO to 10.0.5	invalid	

Figure 8.46: Systemwartungs-Verwaltung

8.11.1 Systemwartung verwalten

So planen Sie eine Systemwartung:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche Neue Systemwartung planen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern.

Schedule New System Maintenance

★ Start date: 11 / 18 / 2020 10 : 26

★ Stop date: 11 / 18 / 2020 10 : 26

★ Comment:

Login message:

Show login message:

Notify message:

★ Validity: valid

Save or **Save and finish** or **Cancel**

Figure 8.47: Neue Systemwartung planen

So bearbeiten Sie eine Systemwartung:

1. Klicken Sie in der Liste der Systemwartungseinträge auf einen Systemwartungseintrag.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche Speichern oder Speichern und abschließen.

So löschen Sie eine Systemwartung:

1. Klicken Sie in der letzten Spalte der Übersichtstabelle auf das Papierkorb-Symbol.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen.

Bemerkung: Wenn dem System mehrere Systemwartungseinträge hinzugefügt werden, verwenden Sie das Filterfeld, um eine bestimmte Systemwartung zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

▼ Edit System Maintenance Information

Start date: 10 / 29 / 2020 - 12 : 00

Stop date: 10 / 29 / 2020 - 14 : 00

★ Comment: update OTOBO to 10.0.5

Login message: OTOBO not running for update reasons

Show login message:

Notify message:

★ Validity: invalid

Save or **Save and finish** or Cancel

Figure 8.48: Systemwartungs-Information bearbeiten

List

START DATE	STOP DATE	COMMENT	VALIDITY	DELETE
2020-10-29 12:00:00	2020-10-29 14:00:00	update OTOBO to 10.0.5	invalid	

Figure 8.49: Systemwartung löschen

8.11.2 Systemwartungs-Einstellungen

Startzeitpunkt Wählen Sie ein Datum aus, ab dem die Systemwartung geplant ist.

Endzeitpunkt Wählen Sie ein Datum, an dem die Systemwartung abgeschlossen sein soll.

Comment * Der Name dieser Ressource. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen. Der Kommentar wird in der Übersichtstabelle angezeigt.

Anmeldungs-Nachricht Wenn dieser Text angegeben wird, wird er im Anmeldebildschirm angezeigt, wenn die nächste Einstellung aktiviert ist.

Siehe auch:

In der Systemkonfiguration gibt es einige Standardmeldungen für Systemwartung. Für mehr Informationen schauen Sie bitte folgende Systemkonfiguration-Einstellungen:

- `SystemMaintenance::IsActiveDefaultLoginErrorMessage`
- `SystemMaintenance::IsActiveDefaultLoginMessage`
- `SystemMaintenance::IsActiveDefaultNotification`

Anmeldungs-Nachricht anzeigen Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Login-Nachricht im Anmeldebildschirm von OTOBO angezeigt.

Benachrichtigungstext Wenn dieser Text angegeben wird, wird vor Beginn der Systemwartung eine Benachrichtigung in der Agentenoberfläche angezeigt.

Siehe auch:

Legen Sie die Minuten fest, in denen ein Hinweistext zur Benachrichtigung über die bevorstehende Systemwartungsperiode in der Systemeinstellung angezeigt wird:

- `SystemMaintenance::TimeNotifyUpcomingMaintenance`

Gültigkeit * Setzt die Gültigkeit dieser Ressource. Jede Ressource kann nur in OTOBO verwendet werden, wenn dieses Feld auf gültig gesetzt ist. Wenn Sie dieses Feld auf ungültig oder ungültig-temporär setzen, wird die Nutzung der Ressource deaktiviert.

Sitzungen verwalten Dieses Widget gibt einen Überblick über die aktuell angemeldeten Benutzer. Es ist möglich, jede Sitzung zu beenden, indem Sie auf den Links Diese Sitzung löschen klicken. Sie können auch alle Sitzungen außer Ihrer eigenen beenden, indem Sie auf die Schaltfläche Alle Sitzungen löschen außer Ihrer eigenen klicken.

▼ Manage Sessions

All Sessions 1
 Unique agents 1
 Unique customers 0

Agent Sessions

SESSION	TYPE	USER	KILL
CgmMMC8g6j3ujfrVYy4GytTK09zInjOO	Agent	OTOBO Admin	Kill this session

Customer Sessions

SESSION	TYPE	USER	KILL
No data found.			

 Kill all Sessions, except for your own

Figure 8.50: Systemwartung bearbeiten - Sitzungen verwalten

Aktivität Teil des Prozess-Management.

Agent Ein Agent ist ein Benutzer, der Kundenbenutzer betreut. Die Person, die für Ihr Unternehmen arbeitet.

Backend Eine Konfigurationsdatei, ein Modul, ein Skript oder ein anderes funktionales Element in OTOBO, das nicht über den Browser erreichbar ist.

Kalender Definiert Arbeitszeiten, Zeitzonen und Feiertage, die bei Verwendung von [Eskalationszeiten](#) anzuwenden sind.

Kunde Physische Organisationen, denen Kundenbenutzer zugeordnet sind. Diese bieten die Möglichkeit, Benutzer, die zu einer einzigen Organisation gehören, zu gruppieren.

Kundenbenutzer Physische Personen und ihre Kontaktdaten, die zu einem Kunden gehören. Das sind die Personen, die Anfragen zu einem Service an das Ticketsystem richten.

Dynamisches Feld Ein Feld, das in Tickets und Artikeln verwendet wird, um die Daten zu erweitern, die in einem Ticket oder Artikel gespeichert werden können. Sie speichern Werte in der Datenbank oder und können bspw. von externen Ressourcen aufgerufen werden.

Eskalationszeiten Die definierte Arbeitszeit, bevor ein Ticket gegen eine Service-Vereinbarung (SLA) verstößt.

Frontend Die grafische Benutzeroberfläche von OTOBO, wie sie im Webbrowser angezeigt wird.

Gruppe Dies ist eine Ressource innerhalb von OTOBO. Einem [agent](#) oder einem [customer](#) können bei Bedarf Berechtigungen für diese Ressource zugewiesen werden. Darüber hinaus können sie für Zugangskontrollen, Prozesse und Web-Services eingesetzt werden.

Invoker Ein Invoker ist ein spezielles Perl-Modul, das es OTOBO ermöglicht, Informationen einem externen System via REST oder HTTP zur Verfügung zu stellen. Invoker müssen in Perl durch einen Backend-Entwickler entwickelt werden.

Mapping Ein Mapping ermöglicht es OTOBO, die ein- und ausgehenden Daten so zu „übersetzen“, so dass wir eine spezifische Datenkonstruktion anbieten können, um eingehende Strukturen entsprechend unseren Anforderungen neu aufzubauen.

Operation Ähnlich wie ein WebHook bietet ein Provider-Betrieb eine bestimmte Teilmenge der OTOBO Perl API-Funktionalität für externe Systeme an.

Prozess Part of the process management. A process defines the workflow for a task and consists of activities, activity dialogs, transitions and transition actions.

Prozessmanagement Part of OTOBO to support definition of workflows for recurring tasks.

Prozesspfad Part of the process management. A process path describes the connections between the parts of a process.

Resource Eine Ressource ist jedes Objekt, das effektive Berechtigungen hat. Das kann (ist aber nicht beschränkt auf) ein Ticket, eine Statistik oder ein Modul sein.

Ansicht Eine grafische Oberfläche zu OTOBO, die in einem Webbrowser angezeigt wird (siehe auch [Frontend](#)).

Service Ein Mittel, um dem Kunden einen Mehrwert zu bieten, indem es es ihm erleichtert oder ihm hilft, die gewünschten Ergebnisse zu erzielen, ohne dass er persönlich die Verantwortung für spezifische Kosten und Risiken tragen muss.

Service-Level-Vereinbarung Eine Service Level Vereinbarung (englisch: Service Level Agreement (SLA)) ist ein Vertrag zwischen einem Serviceanbieter (intern oder extern) und dem Endbenutzer, der den vom Serviceanbieter erwarteten Servicelevel definiert. SLAs sind Output-basiert, da sie speziell dazu dienen, zu definieren, was der Kunde erhält.

Service-Anfrage (Siehe auch [Ticket](#))

Transition Teil des Prozess-Management.

Transition Action Teil des Prozess-Management.

SLA (Siehe auch [Service Level Agreement](#))

Ticket A ticket is a collection of all communications with a customer during the course of a service request. A ticket contains articles, which are the communication received from or sent to customers, agents, external systems, etc. Tickets belong to a customer user, are assigned to agents and reside in queues.

Transport A transport is the method chosen for communication. OTOBO supports REST and SOAP.

Activity Dialog Teil des Prozess-Management.

Arbeitszeit Die Minuten, die einer einer definierten Arbeitszeit in einem beliebigen [calendar](#) vergehen.

Documentation History

1.) 2019 - OTRS Administration Manual - OTRS AG (<https://otrs.com>)

2.) 2020 - OTOBO Administration Manual - Rother OSS GmbH (<https://otobo.de>)

Published by: Rother OSS GmbH, (<https://otobo.de>), Oberwaling 31, 94339 Leiblfing, Germany. Authors: OTRS AG (original version), Rother OSS GmbH (<https://otobo.de>)

Es ist erlaubt, dieses Dokument zu kopieren, verteilen und zu verändern unter Beachtung der Bedingungen der GNU Lizenz für freie Dokumentationen, Version 1.3 oder höher; ohne invariante Abschnitte, keine Titelseiten-Texte und keine Rückseiten-Texte. Eine Kopie der Lizenz finden Sie auf der [GNU Website](#).

A

Activity Dialog, [298](#)
Agent, [297](#)
Aktivität, [297](#)
Ansicht, [298](#)
Arbeitszeit, [298](#)

B

Backend, [297](#)

D

Dynamisches Feld, [297](#)

E

Eskalationszeiten, [297](#)

F

Frontend, [297](#)

G

Gruppe, [297](#)

I

Invoker, [297](#)

K

Kalender, [297](#)
Kunde, [297](#)
Kundenbenutzer, [297](#)

M

Mapping, [297](#)

O

Operation, [298](#)

P

Prozess, [298](#)
Prozessmanagement, [298](#)

Prozesspfad, [298](#)

R

Resource, [298](#)

S

Service, [298](#)
Service-Anfrage, [298](#)
Service-Level-Vereinbarung, [298](#)
SLA, [298](#)

T

Ticket, [298](#)
Transition, [298](#)
Transition Action, [298](#)
Transport, [298](#)