

## **Documentation**

# **OTRS Business Solution™ 6 Handbuch**

**Build Date:**

**2017-09-27**

---

---

# OTRS Business Solution™ 6 Handbuch

Copyright © 2017 OTRS AG

Dieses Werk ist geistiges Eigentum der OTRS AG.

Es darf als Ganzes oder in Auszügen kopiert werden, vorausgesetzt, dieser Copyright-Vermerk befindet sich auf jeder Kopie.

Alle Markennamen werden ohne Gewähr für ihre freie Verwendung verwendet und sind möglicherweise eingetragene Warenzeichen. Alle in diesem Handbuch genannten Produkte können Warenzeichen des jeweiligen Herstellers sein.

Der Quellcode dieses Dokuments kann bei [github](#) gefunden werden, im Repository [doc-otrsbusiness](#). Beiträge sind mehr als willkommen. Sie können auch bei der Übersetzung in Ihre Sprache helfen, und zwar bei [Transifex](#).



# Inhaltsverzeichnis

1. Einführung .....	1
2. Installation der <b>OTRS Business Solution</b> ™ .....	2
3. Merkmale der <b>OTRS Business Solution</b> ™ .....	3
1. Der Chat .....	3
1.1. Beschreibung .....	3
1.2. Konfiguration .....	3
1.3. Konfiguration .....	5
1.4. Allgemeine Benutzung .....	6
1.5. Fortgeschrittene Anwendung .....	11
2. Das Dynamische Feld <i>Kontaktdaten</i> .....	16
2.1. Beschreibung .....	16
2.2. Konfiguration .....	17
2.3. Verwendung .....	17
3. Das Dynamische Feld <i>Datenbanken</i> .....	18
3.1. Beschreibung .....	18
3.2. Konfiguration .....	18
3.3. Verwendung .....	22
4. Das Dynamische Feld <i>Webservice</i> .....	24
4.1. Beschreibung .....	24
4.2. Konfiguration .....	24
4.3. Verwendung .....	30
5. Ready2Adopt Process importieren .....	30
5.1. Importieren .....	30
6. Ready2Adopt-Webservices importieren .....	31
6.1. Importieren .....	31
7. SMS Benachrichtigungen und Benachrichtigungs-Webansicht .....	32
7.1. Beschreibung .....	32
7.2. Erstellen von SMS Benachrichtigungen .....	32
7.3. Aktivierung und Benutzung der Benachrichtigungs-Webansicht .....	34
8. Der Berichtsgenerator .....	35
8.1. Beschreibung .....	35
8.2. Konfiguration .....	35
8.3. Verwendung .....	35
9. Ressourcenplanung .....	39
9.1. Beschreibung .....	39
9.2. Konfiguration .....	39
9.3. Verwendung .....	39
10. Der SLA Auswahl Dialog .....	44
10.1. Beschreibung .....	44
10.2. Konfiguration .....	44
10.3. Verwendung .....	45
11. SMS-Kommunikationskanal .....	45
11.1. Beschreibung .....	45
11.2. SMS-CloudService aktivieren .....	45
11.3. SMS-Vorlagen konfigurieren .....	47
11.4. SMS-Tickets erstellen .....	47
11.5. SMS-Artikel erstellen .....	48
11.6. SMS-Artikel anzeigen .....	49
12. Die Artikelanhangsübersicht .....	50
12.1. Beschreibung .....	50
12.2. Konfiguration .....	50
12.3. Verwendung .....	50
13. Die Ticket-Zeitleistenansicht .....	51
13.1. Beschreibung .....	51
13.2. Konfiguration .....	51

---

13.3. Verwendung .....	51
14. Systemkonfiguration - Nutzer-spezifische Einstellungen .....	52
14.1. Beschreibung .....	52
14.2. Konfiguration .....	52
14.3. Verwendung .....	52
15. Systemkonfigurations-Historie .....	55
15.1. Beschreibung .....	55
15.2. Konfiguration .....	55
15.3. Verwendung .....	55
A. Weitere Quellen .....	57



# Abbildungsverzeichnis

2.1. Upgrade-Ansicht .....	2
2.2. Upgrade erfolgreich .....	2
3.1. Auswahl der bevorzugten Chat-Kanäle .....	6
3.2. Einstellen der Verfügbarkeit für Chatanfragen .....	6
3.3. Die Chat-Verwaltungsübersicht .....	6
3.4. Starten eines A2C Chat aus der Ticket-Detailansicht .....	7
3.5. Starten eines A2C Chats aus dem Dashboard .....	8
3.6. Starten eines Kunde-zu-Agent Chat .....	8
3.7. Eine offene Chat-Anfrage .....	8
3.8. Details einer offenen Chat-Anfrage .....	9
3.9. Das Chat-Widget .....	9
3.10. Einen Chat beobachten .....	10
3.11. Erweiterte Chat-Aktionen .....	10
3.12. Das Chat-Widget .....	11
3.13. Chat-Integration-Schaltfläche konfigurieren .....	12
3.14. Tab Konfiguration .....	13
3.15. Tab Integration Code .....	14
3.16. Tab Vorschau .....	15
3.17. Dynamisches Feld "Datenbank" - Admin-Ansicht .....	19
3.18. DynamicField vom Typ Datenbank - Einstellungen für Historie-Daten .....	21
3.19. Dynamisches Feld vom Typ Datenbank - Testfeld .....	22
3.20. Dynamisches Feld vom Typ Datenbank - Autovervollständigung .....	22
3.21. Dynamisches Feld vom Typ Datenbank - Ausgewählte Einträge .....	23
3.22. Dynamisches Feld vom Typ Datenbank - detaillierte Suche .....	23
3.23. Dynamisches Feld vom Typ Datenbank - Ergebnis der detaillierten Suche .....	24
3.24. Dynamisches Feld vom Typ <i>Webservice</i> - Beispiel für ausgehendes Mapping .....	25
3.25. Dynamisches Feld vom Typ <i>Webservice</i> - Beispiel für eingehendes Mapping .....	26
3.26. Dynamisches Feld vom Typ <i>Webservice</i> - Definitionsbeispiel .....	28
3.27. Widget "Ready2Adopt-Prozesse importieren" .....	31
3.28. Webservice hinzufügen .....	31
3.29. Ready2Adopt-Webservice importieren .....	32
3.30. SMS Benachrichtigungen aktivieren .....	33
3.31. Agenteneinstellungen für SMS Benachrichtigungen .....	33
3.32. SMS-Benachrichtigungen - Textfelder .....	33
3.33. Benachrichtigungs-Webansicht aktivieren und benutzen .....	34
3.34. Symbol für eine Benachrichtigungs-Webansicht in der Werkzeugleiste .....	34
3.35. Übersichtsseite der Benachrichtigungs-Webansicht .....	34
3.36. Detaillierte Benachrichtigungs-Webansicht .....	34
3.37. Einstellungen zur automatischen Erzeugung .....	35
3.38. Einstellungen zur automatischen Erzeugung .....	36
3.39. Ausgabe-Einstellungen .....	36
3.40. Berichte: Titelseite .....	37
3.41. Berichte: Inhaltsverzeichnis .....	37
3.42. Berichte: Einleitung .....	38
3.43. Berichte: Statistiken .....	38
3.44. Team-Verwaltung hinzufügen und importieren .....	39
3.45. Team-Verwaltung hinzufügen und importieren .....	40
3.46. Team - Agentenverwaltung .....	40
3.47. Team - Agentenbeziehungen .....	40
3.48. Team und Bearbeiter zu einem Termin zuordnen .....	41
3.49. Mehrere Teams und Agenten einem Termin zuordnen .....	42
3.50. Ressourcenübersicht .....	42
3.51. Ressourcenübersicht .....	43
3.52. Ressourcenübersicht - Einstellungen .....	43
3.53. Ressourcenübersicht - Filter löschen .....	44

---

3.54. SLA-Konfiguration .....	45
3.55. SLA-Nachricht .....	45
3.56. CloudServices-Ansicht im Agenten-Interface .....	45
3.57. SMS-CloudService aktivieren .....	46
3.58. SMS-Vorlagen verwalten .....	47
3.59. SMS-Vorlagen verwalten .....	47
3.60. Neues SMS-Ticket .....	48
3.61. Neues SMS-Ticket .....	48
3.62. Neues SMS-Ticket .....	49
3.63. SMS-Artikelanzeige .....	49
3.64. SMS-Ticket - Historieneinträge .....	50
3.65. Wechseln zur Artikelanhangsübersicht .....	50
3.66. Verwendung der Artikelanhangsübersicht .....	50
3.67. Wechseln zur Ticket-Timeline-View .....	51
3.68. Verwendung der Ticket-Timeline-View .....	52
3.69. Zugriff auf die Benutzerspezifischen Einstellungen .....	53
3.70. Eine Einstellung auf den Standardwert zurücksetzen .....	53
3.71. Zugriff auf Benutzerwerte einer bestimmten Einstellung .....	53
3.72. Verwendung der Ansicht für benutzerspezifische Werte .....	54
3.73. Zugriff auf den Dialog zum Zurücksetzen der Einstellungen .....	54
3.74. Auswahl des Bereiches zum Zurücksetzen .....	54
3.75. Inbetriebnahme-Historie der Systemkonfiguration .....	55
3.76. Einstellungs-Historie der Systemkonfiguration .....	56



---

# Kapitel 1. Einführung

Mit der **OTRS Business Solution™** können Sie alle Vorteile der professionellen Dienstleistungen und exklusiven Business-Funktionen, die durch die OTRS-Gruppe angeboten werden, genießen. Optimieren Sie Ihre interne & externe Kommunikation für mehr Servicequalität - flexibel auf Ihr Betriebsszenario anpassbar.

Das schlanke und schnelle Framework von OTRS 6 stellt die Basis für die **OTRS Business Solution™** dar. Darauf aufbauend stehen Ihnen eine Vielzahl an exklusiver Features zur Verfügung. Diese beinhalten die **integrierten Cloud Services** der **OTRS Business Solution™**, welche Sie, in Übereinstimmung mit ihrem Einsatzszenario, individuell aktivieren oder deaktivieren können.

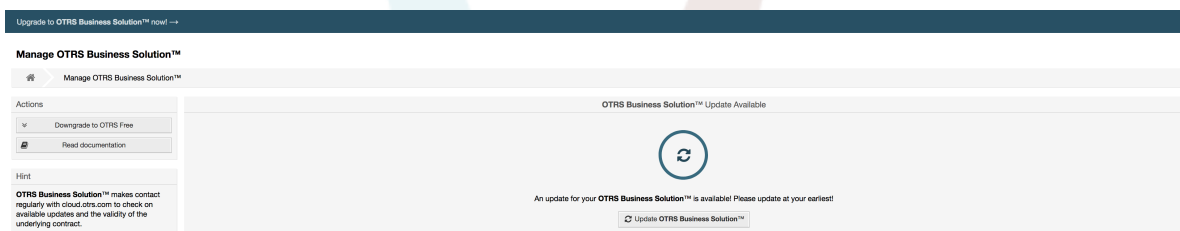
Zusätzlich haben Sie die Wahl zwischen 3, 7 oder einer unbegrenzten Anzahl von verschiedenen **frei wählbaren OTRS Business Solution™ Features**. - abhängig von Ihrer Vertragsstufe. Profitieren Sie auch von regelmäßigen, kostenlosen Updates, bester OTRS-Sicherheit und Unterstützung sowie Installation und Konfiguration durch unsere Berater.



# Kapitel 2. Installation der OTRS Business Solution™

Für ein Upgrade auf **OTRS Business Solution™** benötigen Sie einen gültigen Vertrag mit der OTRS-Gruppe. Wenn Sie bereits einen Vertrag haben, können Sie auf **OTRS Business Solution™** aktualisieren, indem Sie den Admin-Bereich von **OTRS Business Solution™** in Ihrer OTRS-Instanz aufrufen. Den Link zu dieser Ansicht finden Sie im Bereich *System-administration* im Admin-Bereich Ihrer OTRS Free Instanz. Bitte beachten Sie, dass Sie Ihr System zunächst über den Systemregistrierungs-Mechanismus registrieren müssen.

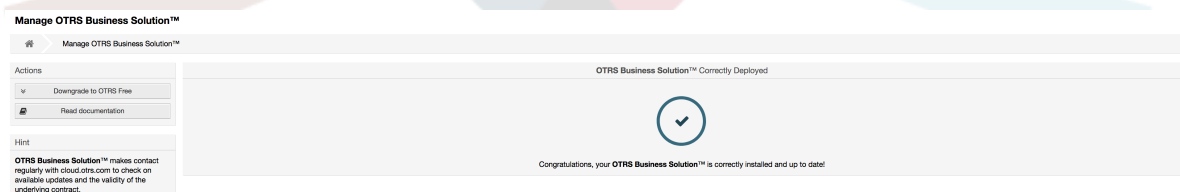
## Abbildung 2.1. Upgrade-Ansicht



Wenn Sie zum Upgrade berechtigt sind, sehen Sie (als Admin-Benutzer) auch eine Benachrichtigungsleiste, die Sie zur Upgrade-Ansicht führt. Das Upgrade selbst erfolgt automatisch durch Anklicken der Upgrade-Schaltfläche. Bitte beachten Sie, dass Sie das Upgrade nicht erneut bestätigen müssen. Nach dem Klick auf die Upgrade-Schaltfläche wird der Aktualisierungsvorgang sofort gestartet.

Wenn das Upgrade erfolgreich war, werden Sie eine Bestätigung im **OTRS Business Solution™** Admin-Bereich sehen.

## Abbildung 2.2. Upgrade erfolgreich



Sollten Sie irgendwelche Fragen zum Upgrade auf **OTRS Business Solution™** oder technische Fragen haben kontaktieren Sie bitte [sales@otrs.com](mailto:sales@otrs.com).



# Kapitel 3. Merkmale der OTRS Business Solution™

## 1. Der Chat

### 1.1. Beschreibung

Die Chat-Funktion der **OTRS Business Solution™** ermöglicht Chats zwischen Agenten und Kunden über das OTRS-Frontend. Einmal aktiviert, können Kunden (oder öffentliche Benutzer) Chats mit Agenten starten und umgekehrt. Beendete Chats können archiviert und an Tickets angehängt werden oder von Agenten, Kunden und öffentlichen Nutzern als PDF heruntergeladen werden.

Jeder Chat ist einem Chat-Kanal zugeordnet. Chat-Kanäle sind wie Chat-Räume. Jeder Chat-Kanal ist einer bestimmten Gruppe zugeordnet, die die Berechtigungen für diesen Kanal steuert. Wenn beim Erstellen eines Chats kein Chat-Kanal ausgewählt wird, wird dieser Chat in einem Standardkanal erstellt (der automatisch erstellt wird, wenn er nicht existiert).

### 1.2. Konfiguration

Die folgenden Systemkonfigurations-Optionen sind für diese Funktion relevant. Bitte beachten Sie, dass Sie auch eine Liste von festen Texten definieren können, die öffentlichen Benutzern und Kunden im Chat-Modul angezeigt werden. Welche Texte geändert werden können, entnehmen Sie bitte der Modulkonfiguration (OTRSBusiness → Core::Chat).

`ChatEngine::Active`

Konfiguriert ob der Chat aktiviert oder deaktiviert ist.

`ChatEngine::ChatDirection::PublicToAgent`

Kontrolliert ob öffentliche Benutzer Chats starten können (bitte beachten Sie, dass das die Modulkonfiguration für das öffentliche Chatmodul in `PublicFrontend::Module###PublicChat` ebenfalls aktiviert sein muss).

`ChatEngine::ChatDirection::CustomerToAgent`

Steuert, ob Kunden Chats starten können oder nicht (bitte beachten Sie, dass die Frontend-Modulkonfiguration für das Kunden-Chat-Frontend in `CustomerFrontend::Module###CustomerChat` ebenfalls aktiviert sein muss).

`ChatEngine::ChatDirection::AgentToCustomer`

Definiert, ob Agenten einen Chat zu Kunden initiieren dürfen.

`ChatEngine::ChatDirection::AgentToAgent`

Definiert, ob Agenten miteinander chatten können oder nicht.

`ChatEngine::PermissionGroup::ChatReceivingAgents, ChatEngine::PermissionGroup::ChatNotificationAgents, ChatEngine::PermissionGroup::ChatStartingAgents`

Definiert Gruppen für die einzelnen Merkmale. Empfangen: Gruppen, die Chat-Anfragen empfangen und annehmen können. Benachrichtigung: Gruppen, die Benachrichtigungen empfangen können.

---

tigungen über neue/ausstehende Chat-Anfragen erhalten können. Beginn: Gruppen, die überhaupt neue Chats starten dürfen.

#### ChatEngine::DefaultAgentName

Ein Standardname, der Kunden und öffentlichen Benutzern anstelle des echten Namens der Chat-Agenten angezeigt werden soll. Wenn leer oder deaktiviert, wird der Name des realen Agenten angezeigt.

#### ChatEngine::DefaultAgentNameNumbers

Steuert, ob dem Standardnamen des Agenten Nummern hinzugefügt werden sollen oder nicht, falls sich mehr als ein Agent in einem Chat befindet, damit Kunden/öffentliche Benutzer zwischen den verschiedenen Agenten unterscheiden können (z.B. "Support Agent 1", "Support Agent 2" usw.).

#### ChatEngine::PublicInterface::AllowChatChannels

Legt fest, ob die Chat-Kanalauswahl für öffentliche Benutzer aktiviert werden soll. Wenn auf "nein" gesetzt, gehen Chats von öffentlichen Benutzern automatisch in den Standardkanal (ChatEngine::DefaultChatChannel).

#### ChatEngine::PublicInterface::AvailabilityCheck

Definiert, ob Chat-Kanäle nur dann im öffentlichen Interface wählbar sein sollen, wenn mindestens ein Agent mit ausreichenden Berechtigungen in diesem Kanal verfügbar ist.

#### ChatEngine::CustomerInterface::AllowChatChannels

Legt fest, ob die Chat-Kanalauswahl für Kundenbenutzer aktiviert werden soll. Wenn auf "nein" gesetzt, gehen Chats von Kundenbenutzern automatisch auf den Standardkanal (ChatEngine::DefaultChatChannel).

#### ChatEngine::CustomerInterface::AvailabilityCheck

Definiert, ob Chat-Kanäle nur dann im Kunden-Interface wählbar sein sollen, wenn mindestens ein Agent mit ausreichenden Berechtigungen in diesem Kanal verfügbar ist.

#### ChatEngine::CustomerThreshold

Anzahl der Minuten, die vergehen müssen, bevor eine *Agent nicht verfügbar* Nachricht dem Kunden/öffentlichen Benutzer angezeigt wird, der die Chat-Anfrage gestartet hat. Die Nachricht kann über ChatEngine::Texte::CustomerFrontend::NoAgentsAvailable::NewTicket oder ChatEngine::Texte::CustomerFrontend::NoAgentsAvailable::AddToExisting (Kunden-Interface) und ChatEngine::Texte::PublicFrontend::NoAgentsAvailable (öffentliches Interface) konfiguriert werden.

#### ChatEngine::AgentOnlineThreshold

Wenn ein Agent innerhalb dieses Schwellenwerts nicht in OTRS aktiv ist, wird er automatisch auf *nicht verfügbar für den Chat* gesetzt (siehe Agents: Verfügbarkeit einrichten).

#### ChatEngine::DefaultChatChannel

Name des Standard-Chat-Kanals. Dieser Kanal darf nicht manuell angelegt und nicht gelöscht werden. Dieser Kanal wird als Ziel-Chat-Kanal verwendet, wenn die Auswahl des Chat-Kanals für jedes Interface deaktiviert ist.

ChatEngine::ChatTTL

Nach wie vielen Stunden sollte ein geschlossener Chat aus der Datenbank gelöscht werden. Geschlossene Chats können weiterhin von Kunden angesehen und heruntergeladen werden. Nachdem ein Chat aus der Datenbank gelöscht wurde, ist es für Kunden nicht mehr möglich, ihn anzusehen oder herunterzuladen.

ChatEngine::ChatDecayTime

Nach wie vielen Tagen sollten nicht geschlossene Chats automatisch aus der Datenbank gelöscht werden, um die Datenbank sauber zu halten. Bitte beachten Sie, dass diese Einstellung möglicherweise noch genutzte Chats löschen kann, wenn sie älter als die konfigurierte Anzahl von Tagen sind.

ChatEngine::ChatOrder

Legt fest, ob neue Chats vorangestellt oder an die Liste der aktiven Chats im aktiven Chats-Widget im Chat-Manager angehängt werden sollen.

## 1.3. Konfiguration

Um Ihren ersten Chat erstellen zu können, müssen Sie bestimmte Dinge in Ihrer OTRS-Instanz einrichten.

### 1.3.1. Admin: Erstellung von Chat-Kanälen und Zuweisen der Berechtigungen

Im Admin-Bereich von OTRS finden Sie einen neuen Eintrag *Chat Channel* (AdminChat-Channel). Verwenden Sie diese Ansicht, um neue Kanäle hinzuzufügen. Sie müssen jedem Kanal, den Sie erstellen möchten, eine bestehende Agentengruppe zuordnen. Sie können die Ansichten *Agenten* ↔ *Gruppen* oder *Agenten* ↔ *Rollen* verwenden um Berechtigungen zuzuweisen. Es gibt neue chatspezifische Berechtigungen, die im Folgenden beschrieben werden.

#### Verfügbare Chat-Berechtigungen

CHAT\_OBSERVER

Benutzer mit dieser Berechtigungsart können Chats in diesem Kanal nur dann beobachten, wenn sie zu ihnen eingeladen wurden. Sie werden nicht in der Lage sein, Chats in diesem Kanal allein zu akzeptieren oder zu beobachten. Wenn sie die einzigen Agenten sind, die derzeit in diesem Kanal verfügbar sind, können Kunden/öffentliche Benutzer keinen neuen Chat in diesem Kanal erstellen. Beobachter können weiterhin andere Agenten zu einem Chat einladen, den sie gerade beobachten.

CHAT\_PARTICIPANT

Benutzer mit dieser Berechtigungsart können an einem Chat teilnehmen, allerdings erst, nachdem sie dazu eingeladen wurden. Nachdem sie sich in einem Chat befinden, können sie den Chat-Kanal ändern, den Chat verwerfen usw. Sie werden nicht in der Lage sein, eine Kunden- oder öffentliche Chat-Anfrage selbst zu akzeptieren.

CHAT\_OWNER

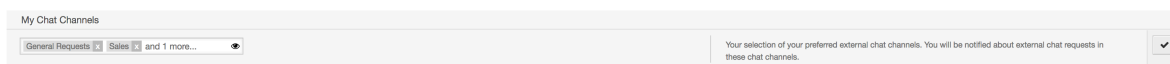
Benutzer mit dieser Berechtigungsart können Kunden-Chat-anfragen/öffentliche Anfragen annehmen und alle Arten von Beobachter- und Teilnehmeraktionen in einem Chat durchführen.

## Anmerkung

Um den Chat im Allgemeinen nutzen zu können, müssen Agenten noch mindestens über Berechtigungen für die in ChatEngine::PermissionGroup::ChatReceivingAgents und ChatEngine::PermissionGroup::ChatStartingAgents eingerichteten Gruppen verfügen.

### 1.3.2. Agenten: Auswahl der aktiven Chat-Kanäle

#### Abbildung 3.1. Auswahl der bevorzugten Chat-Kanäle



Als Agent müssen Sie auswählen, in welchen Chat-Kanälen Sie verfügbar sein möchten. Kunden können nur dann eine neue Chat-Anfrage auf einem bestimmten Kanal erstellen, wenn mindestens ein Agent mit Besitzerrechten diesen Kanal in seinen Einstellungen ausgewählt hat und für externe Chats als verfügbar eingestellt ist (siehe nächster Abschnitt).

### 1.3.3. Agenten: Einstellen der Verfügbarkeit

#### Abbildung 3.2. Einstellen der Verfügbarkeit für Chatanfragen



Um für alle Chats verfügbar zu sein, müssen Sie den Chat-Symbolleisten-Schalter verwenden. Es ist ein Drei-Wege-Schalter mit diesen Zuständen: nicht verfügbar für Chats (leerer Kreis), verfügbar für interne (Agenten-zu-Agenten-) Chats (leerer Kreis mit Häkchenzeichen), verfügbar für interne und externe (Kunden-zu-Agenten, öffentlich-zu-Agenten) Chats (gefüllter Kreis mit Häkchenzeichen). Klicken Sie einfach auf den Umschalter, um Ihre Verfügbarkeit zu ändern.

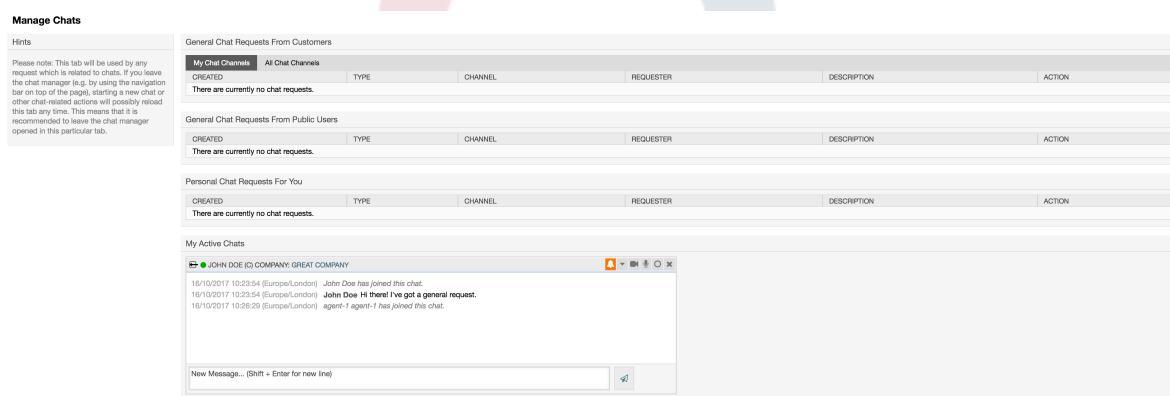
## Anmerkung

Ihre Verfügbarkeit wird nur bei jedem erneuten Anmelden bei OTRS auf *interne Chats* zurückgesetzt.

## 1.4. Allgemeine Benutzung

### 1.4.1. Die Chat-Verwaltung

#### Abbildung 3.3. Die Chat-Verwaltungsübersicht



Der Chat-Manager ist der zentrale Punkt der Chat-Funktion. Als Agent können Sie hier Ihre Chats verwalten und offene Anfragen einsehen und annehmen. Der Chat-Manager bietet eine Liste von Chat-Anfragen von Kunden, öffentlichen Nutzern und anderen Agenten sowie eine Übersicht über alle aktiven Chats. Öffnen Sie den Chat-Manager über *Chat* in der Hauptnavigation von OTRS.

## 1.4.2. Neue Chats beginnen

- *Agent zu Agent*

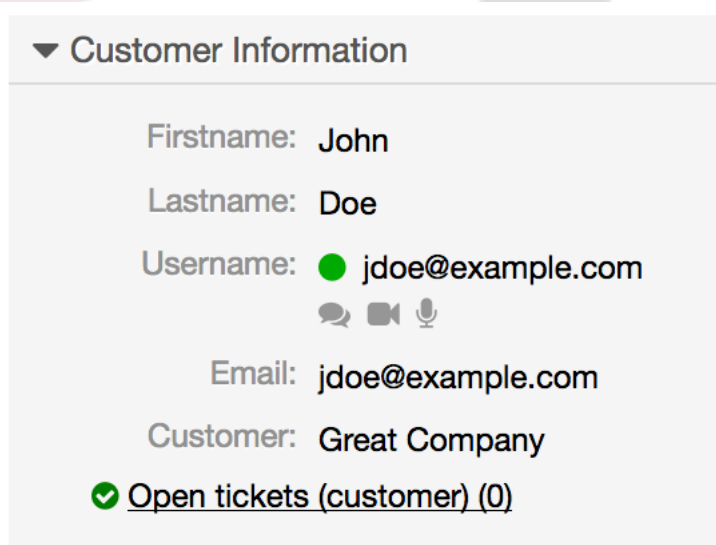
Um einen Chat mit einem anderen Agenten zu starten, können Sie das Online-Widget des Benutzers aus dem Dashboard verwenden. Agenten, die den Chat nutzen können, erhalten neben ihrem Namen ein Chat-Symbol, auf das Sie klicken können. Nach dem Anklicken öffnet sich ein Chat-Formular, mit dem Sie Ihre erste Chat-Nachricht an diesen Agenten eingeben können. Nachdem die Chat-Anfrage an den anderen Agenten gesendet wurde, können Sie den Chat im Chat-Manager ansehen.

- *Agent zu Kunde*

Um einen Chat mit einem Kunden zu starten, können Sie das Kundenbenutzer-Widget aus dem Kundeninformationszentrum verwenden, wenn Sie einen bestimmten Kunden ansehen. Online-Kunden erhalten neben ihrem Namen ein Chat-Symbol, auf das sie klicken können. Nach dem Anklicken öffnet sich ein Chat-Formular, mit dem Sie Ihre erste Chat-Nachricht an diesen Kundenbenutzer eingeben können. Nachdem die Chat-Anfrage an den Kunden gesendet wurde, können Sie den Chat im Chat-Manager ansehen.

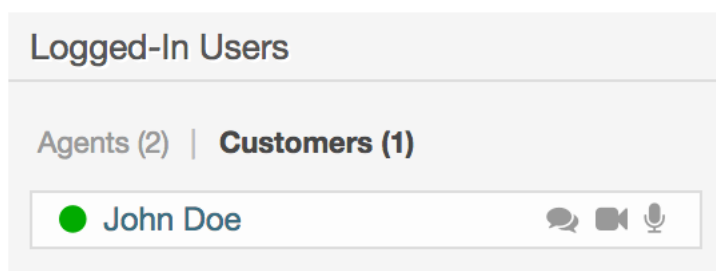
Eine weitere Möglichkeit ist es, einen Chat aus der Ticket-Detailansicht heraus zu erstellen. Wenn der Kundenbenutzer, der in diesem Ticket ausgewählt wurde, gerade online ist, können Sie ein Chat-Symbol neben seinem Benutzernamen in der Kundeninformation in der rechten Seitenleiste verwenden (siehe Abbildung unten).

### Abbildung 3.4. Starten eines A2C Chat aus der Ticket-Detailansicht



Zusätzlich können Sie den Chat mit Kundenbenutzern starten, indem Sie im Online-Widget des Benutzers im Dashboard auf Chat-Icons neben seinem Namen klicken.

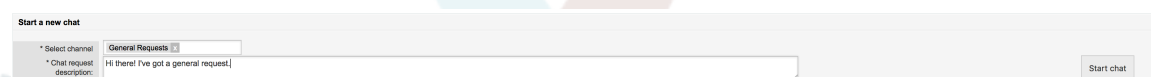
## Abbildung 3.5. Starten eines A2C Chats aus dem Dashboard



- *Kunde zu Agent*

Kunden können einen Chat nicht direkt mit einem bestimmten Agenten starten, sondern nur allgemeine Chat-Anfragen erstellen. Dazu können Kunden den Punkt *Chats* → *Neuen Chat* aus der Hauptnavigation im Kunden-Interface erstellen.

## Abbildung 3.6. Starten eines Kunde-zu-Agent Chat



- *Öffentlich zu Agent*

Benutzer des öffentlichen Interfaces können auch nicht direkt mit einem bestimmten Agenten einen Chat starten, sondern nur generische Chat-Anfragen über das öffentliche Chat-Modul (`public.pl?Action=PublicChat`) erstellen. Wenn Sie das öffentliche Chat-Modul in Ihre Website integrieren möchten, können Sie den `IsIframe`-Parameter verwenden. Die OTRS Kopf- und Fußzeile wird dann aus der Ansicht entfernt (`public.pl?Action=PublicChat;IsIframe=1`).

### 1.4.3. Umgang mit Chat-Anfragen

Wenn es eine neue Chat-Anfrage in einem der Kanäle gibt, für die Sie (als Agent) Berechtigungen haben, erhalten Sie eine Browser-Benachrichtigung, mit der Sie direkt zum Chat-Manager gehen können. Nachdem Sie den Chat-Manager geöffnet haben, sehen Sie eine Liste der offenen Anfragen aller Art (siehe Abbildung unten).

## Abbildung 3.7. Eine offene Chat-Anfrage

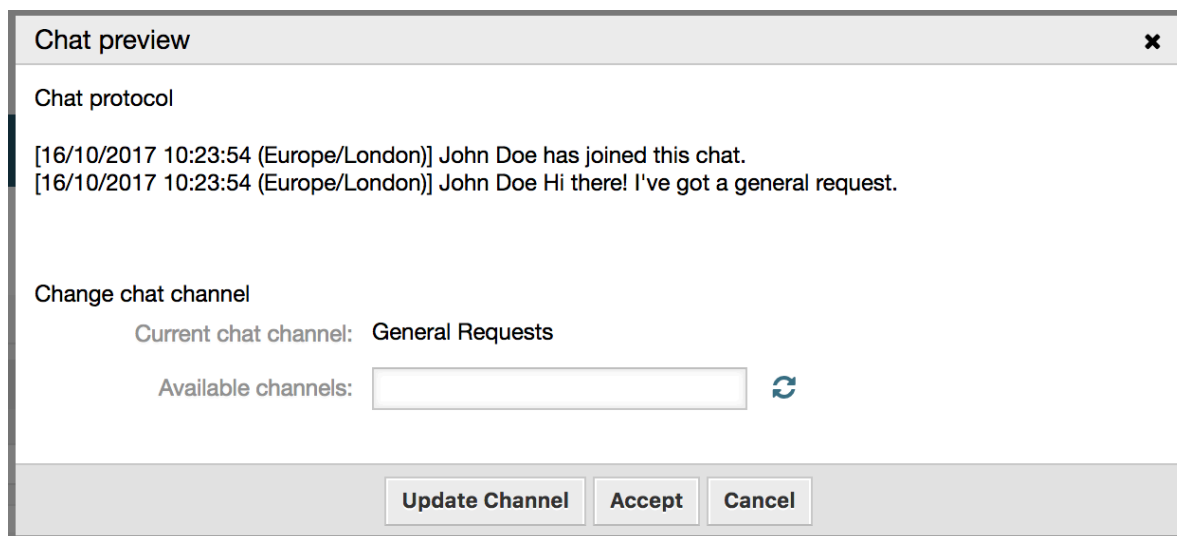
General Chat Requests From Customers						
My Chat Channels		All Chat Channels				
CREATED	TYPE	CHANNEL	REQUESTER	DESCRIPTION	ACTION	
16/10/2017 10:23:54 (Europe/London)	Customer	General Requests	John Doe	Hi there! I've got a general request.	Open chat	

Verwenden Sie die Schaltfläche *Chat öffnen* aus der Liste, um die Details der Anfrage anzuzeigen. Durch Anklicken der Schaltfläche wird ein Overlay geöffnet, das mehrere Aktionen zu dieser Anforderung bereitstellt. Wenn Sie über ausreichende Berechtigungen verfügen, können Sie die Anfrage annehmen oder den Kanal für diese Anfrage ändern. Das Wechseln des Kanals folgt den gleichen Regeln wie das Erstellen eines neuen Auftrags: Sie können die Anfrage nur in einen Kanal verschieben, in dem aktive Agenten enthalten sind.

Das Ändern des Chat-Kanals ohne Annahme der Anfrage kann beispielsweise dazu verwendet werden, Chats an die richtige Abteilung zu senden.



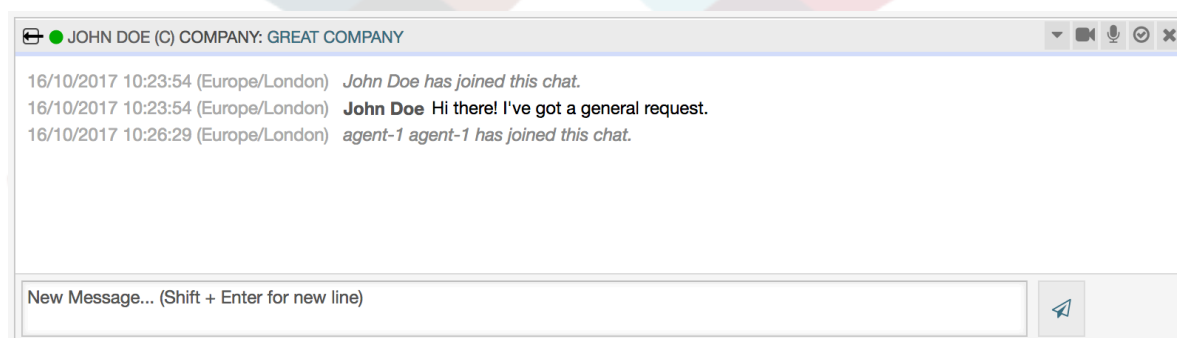
### Abbildung 3.8. Details einer offenen Chat-Anfrage



Wenn Sie in einen Chat eintreten möchten, können Sie die Schaltfläche *Akzeptieren* aus dem Dialogfenster Chatdetail verwenden. Der Chat wird dann aus der Liste der Anfragen entfernt, zur Liste Ihrer aktiven Chats hinzugefügt und der Kunde/öffentliche Benutzer erhält eine Nachricht, dass Sie den Chat betreten haben.

## 1.4.4. Das Chat-Widget

### Abbildung 3.9. Das Chat-Widget



Das Chat-Widget ist die Hauptkomponente, die Sie beim Chatten mit anderen Personen verwenden werden. Es bietet einen Verlauf aller Nachrichten im Chat sowie eine Liste möglicher Aktionen (abhängig von Ihrer Berechtigungsstufe).

Um Nachrichten zu senden, kannst du das Textfeld im Chat-Widget in deiner Liste der aktiven Chats verwenden. Sobald Sie mit der Eingabe Ihrer Nachricht fertig sind, senden Sie sie, indem Sie entweder auf das Sendesymbol neben dem Textfeld klicken oder die Tabulatortaste und die Enter-Taste verwenden (hintereinander). Wenn die Nachricht gesendet wurde, springt der Cursor zurück zum Textfeld, um die Eingabe einfach fortzusetzen.

Nachfolgend finden Sie eine Liste der möglichen Aktionen im Chat-Widget.

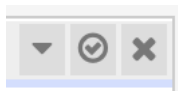
- *Action: Monitoring beenden*

Vom Kopf des Chat-Widgets oben rechts aus können Sie den Chat schließen, indem Sie auf das Symbol "x" klicken. Wenn Sie auf das Kreissymbol direkt neben dem Schließen-Symbol klicken, können Sie für diesen Chat ein persönliches Monitoring einrichten, das wiederum ein Drei-Wege-Schalter ist (kein Monitoring = leerer Kreis, nur Kundenaktivität überwachen = leerer Kreis mit Tick-Symbol, alle Aktionen überwachen = gefüllter

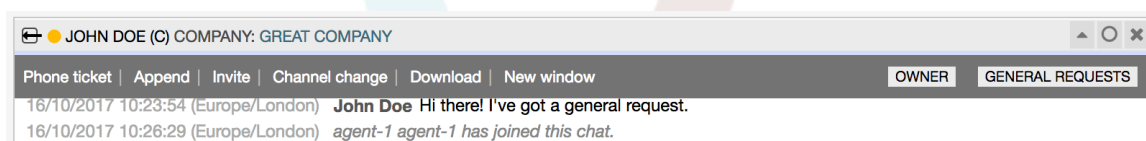
Kreis mit Tick-Symbol). Wenn Sie einen Chat überwachen, werden Browser-Benachrichtigungen jedes Mal angezeigt, wenn es eine neue Aktion in diesem Chat gibt.

Ebenfalls aus der Kopfzeile heraus können Sie über das Dreieckssymbol eine Symbolleiste mit erweiterten Chataktionen für diesen Chat erweitern. Die Symbolleiste zeigt Ihnen auch, in welchem Kanal dieser Chat stattfindet und welche Rolle Sie in diesem Chat haben (z.B. Besitzer).

### Abbildung 3.10. Einen Chat beobachten



### Abbildung 3.11. Erweiterte Chat-Aktionen



- **Aktion: Telefonticket**

Wenn Sie den Link *Telefonticket* in der erweiterten Symbolleiste verwenden, können Sie ein Telefonticket erstellen, an das der aktuelle Chat als Artikel angehängt wird. Nachdem Sie das Ticket erfolgreich erstellt haben, wird der Chat automatisch geschlossen.

- **Aktion: Hinzufügen**

Ermöglicht es Ihnen, diesen Chat als Artikel an ein ausgewähltes Ticket anzuhängen. Nachdem der Artikel erstellt wurde, wird der Chat automatisch geschlossen.

- **Aktion: Einladen**

Ermöglicht es Ihnen, einen anderen Agenten zu diesem Chat einzuladen. Sie können aus einer Liste der verfügbaren Agenten auswählen, die Sie einladen möchten. Sobald Sie den Agenten eingeladen haben, wird eine neue Chat-Anfrage von Agent zu Agent an diesen Agenten gesendet. Nachdem die Anfrage angenommen wurde, wird ein neuer interner Chat zwischen Ihnen und dem eingeladenen Agenten eingerichtet. In diesem internen Chat stehen dem eingeladenen Agenten zwei weitere Aktionen in der Symbolleiste für erweiterte Aktionen zur Verfügung: Beobachter und Teilnehmer.

- **Aktion: Kanal wechseln**

Über diesen Link können Sie den Kanal für diesen Chat ändern. Für die Auswahl des Zielkanals gelten die gleichen Regeln wie für die erste Auswahl eines Chat-Kanals.

- **Aktion: Herunterladen**

Lädt den kompletten Chatverlauf als PDF-Datei herunter.

- **Aktion: Neues Fenster**

Öffnet diesen Chat in einem separaten Popup-Fenster. Sie können dieses Fenster auf die gleiche Weise wie das Chat-Widget verwenden und sowohl das Widget als auch das Popup können gleichzeitig verwendet werden.

- **Aktion: Beobachten**

Wenn Sie von einem anderen Agenten zu einem Chat eingeladen wurden, können Sie entscheiden, ob Sie als Beobachter oder Teilnehmer am Chat teilnehmen möchten



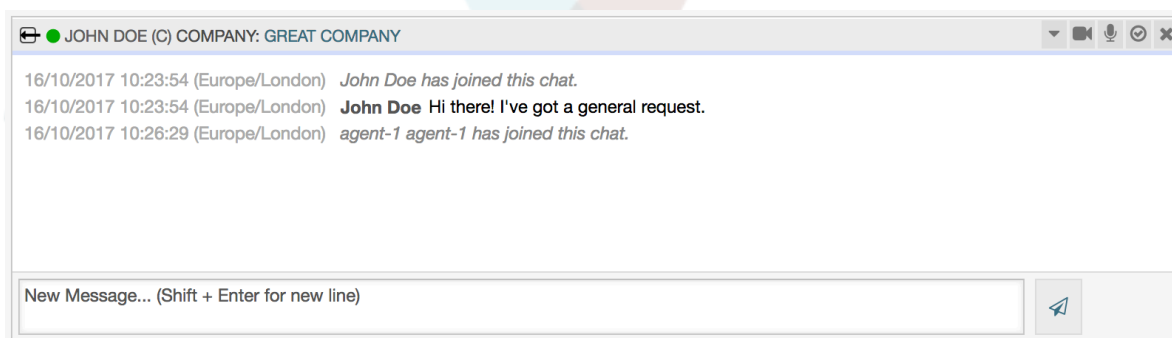
(abhängig von Ihrer Berechtigungsstufe). Sobald Sie auf die Aktion in Ihrer Symbolleiste klicken, wird ein neues Chat-Widget zur Liste Ihrer aktiven Chats hinzugefügt. Dies ist der Chat, zu dem Sie eingeladen wurden. Wenn Sie als Beobachter am Chat teilnehmen, können Sie nur lesen, was andere zum Chat beitragen und sind für Kunden oder öffentliche Nutzer unsichtbar. Die Agenten erhalten weiterhin eine Nachricht, dass Sie als Beobachter am Chat teilgenommen haben. Als Beobachter haben Sie die Möglichkeit, jederzeit Teilnehmer zu werden, indem Sie die erweiterte Aktionsleiste in Ihrem Chat-Widget verwenden (abhängig von Ihrer Berechtigungsstufe).

- *Aktion: Teilnehmer*

Wenn Sie etwas zu dem Chat beitragen möchten, zu dem Sie eingeladen wurden, können Sie als Teilnehmer teilnehmen. Kunden/öffentliche Benutzer und Agenten erhalten eine Nachricht, dass Sie den Chat betreten haben. Als Teilnehmer können Sie jederzeit Beobachter werden, indem Sie die erweiterte Aktionssymbolleiste in Ihrem Chat-Widget verwenden.

## 1.4.5. Nutzerverfügbarkeit

### Abbildung 3.12. Das Chat-Widget



Jeder Chat-Teilnehmer hat ein farbiges Symbol (Kreis) vor seinem Namen im Kopfbereich des *Chat-Widgets*, das die Verfügbarkeit der Teilnehmer darstellt. Die Symbolfarbe stellt den Teilnehmerzustand wie folgt dar:

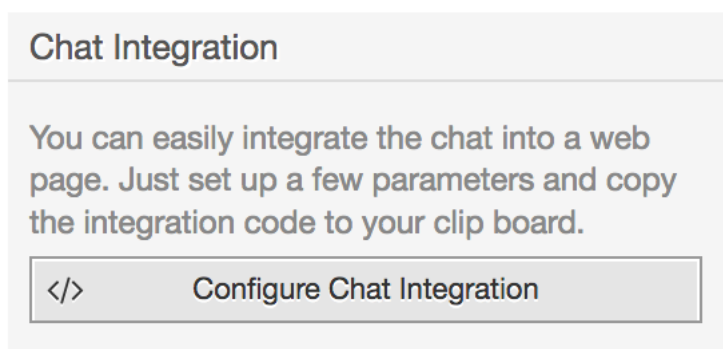
- *Aktiv* - der Teilnehmer ist aktiv (verfügbar und online).
- *Weg* - Teilnehmer ist weg (verfügbar, aber von diesem Benutzer wurde für einige Zeit keine Anfrage an den Server gesendet - Standard 5 Minuten, siehe ChatEngine::AgentOnlineThreshold).
- *Inaktiv* - Teilnehmer ist inaktiv (Chat-Anfrage wird noch nicht akzeptiert oder Teilnehmer hat den Chat verlassen).
- *Nicht verfügbar* - Teilnehmer ist nicht verfügbar (eingestellt über die Schaltfläche *Verfügbarkeit*).
- *Offline* - Teilnehmer hat sich abgemeldet oder die Sitzung ist abgelaufen.

## 1.5. Fortgeschrittene Anwendung

### 1.5.1. Chat-Integration in Web-Seiten

Sie können den öffentlichen Chat einfach in eine Website integrieren. Im Chat-Manager können Administratoren auf eine Schaltfläche zugreifen, um die Konfiguration der öffentlichen Chat-Integration und den Snippet-Generator zu öffnen.

## Abbildung 3.13. Chat-Integration-Schaltfläche konfigurieren



### 1.5.1.1. Konfiguration

Der Tab Konfiguration enthält mehrere Parameter, die nach Ihren Bedürfnissen angepasst werden können. Während die meisten von ihnen selbsterklärend sind, enthält der Abschnitt *Allgemeine Einstellungen* einige wichtige Optionen:

#### **Zeige Chat an wenn kein Agent verfügbar ist**

Wenn diese Option aktiviert ist, steuert sie, ob der Chat unabhängig von der Anwesenheit des Agenten im System angezeigt wird. Wenn nicht aktiviert und keine Agenten online sind und für den Chat zur Verfügung stehen, wird das Widget ausgeblendet.

#### **Fall-back URL**

Diese Option wird nur berücksichtigt, wenn die obige Option aktiviert ist. Wenn keine Agenten anwesend sind und nach einiger Zeit werden den Benutzern des öffentlichen Chats eine Nachricht mit diesem Link angezeigt.

#### **Vorausgewählter Kanal**

Standard-Chat-Kanalauswahl für öffentliche Chat-Anfragen. Dieser Chat-Kanal wird im Chat-Widget vorselektiert, kann aber bei Bedarf vom Benutzer geändert werden.

## Abbildung 3.14. Tab Konfiguration

Chat Integration x

You can easily integrate the public chat into a website. Just copy the code snippets from here. If you would like to make any adaptations, please switch to the configuration tab. All changes are applied immediately to the snippet, so you can make your changes and copy the snippet to your clip board afterwards. Please note that changes made on this page are not remembered.

Configuration
Integration Code
Preview

**General Settings**

Display Chat if no agent is available

Fall-back URL (only applies if above is set to "Yes")

Pre-selected channel

**Layout & Colors**

Position of the chat widget

Delay (in milliseconds) until the chat shows up

Height in pixels to which the chat should expand

Should the chat already be maximized when it shows up?

Background color of the inner chat window

Background color of the headline on top of the chat

Text color of the headline on top of the chat

Background color of the send button

Text color of the send button

Text color of the chatter Name in the chat

**Texts**

Headline

Placeholder for the channel selection

Placeholder for the name input

Placeholder for the message input

Confirmation message if the user decides to close the chat

Message which is displayed after the chat was ended by an agent

Alle anderen Optionen betreffen Layout, Farben und Texte, die vom Chat-Widget verwendet werden. Sie können sie an Ihr gesamtes Website-Thema anpassen.

### Anmerkung

Bitte beachten Sie, dass Änderungen, die Sie im Tab Konfiguration vorgenommen haben, nicht gespeichert werden. Jedes Mal, wenn Sie diesen Dialog öffnen, werden alle Felder auf die Standardwerte zurückgesetzt.

#### 1.5.1.2. Integrations-Code

Der Tab *Integrationscode* enthält die notwendigen Code-Schnipsel für das Einfügen in eine Website, damit der öffentliche Chat funktionieren kann. Alle Änderungen im Tab *Konfiguration* werden sofort auf die Code-Schnipsel angewendet, so dass Sie Ihre Änderungen vornehmen und den Code direkt danach in die Zwischenablage kopieren können.

## Abbildung 3.15. Tab Integration Code

Chat Integration x

You can easily integrate the public chat into a website. Just copy the code snippets from here. If you would like to make any adaptations, please switch to the configuration tab. All changes are applied immediately to the snippet, so you can make your changes and copy the snippet to your clip board afterwards. Please note that changes made on this page are not remembered.

Configuration **Integration Code** Preview

**Integration Code**

Integrate this into the <head> section of your page: `<link rel="stylesheet" href="https://otrs-devel/otrs6-ob-web/skins/Custom/default/css/Core.Pt`

Integrate this into the bottom of your page (after jQuery has been loaded):

```

<script type="text/javascript" src="https://otrs-devel/otrs6-ob-web/js/
<script type="text/javascript">
Core.Public.Chat.Init({
  OTRSURL : "https://otrs-devel/otrs6-ob/",
  ShowIfNoAgentAvailable : "0",
  iFrameURLFallback : "",
  PreselectedChannelID : "0",
  Position : "right",
  FadeInDelay : "1000",
  ExpandHeight : "36px",
  ExpandToFullHeight : "0",
  BackgroundColor : "#fff",
  HeadlineBackground : "#999",
  HeadlineTextColor : "#fff",
  SendButtonBackground : "#333",
  SendButtonTextColor : "#fff",
  ChatterNameColor : "#f92",
  Headline : "How can we help you?",
  PlaceholderChannel : "Please select a topic for your request...",
  PlaceholderName : "Your name...",
  PlaceholderText : "Your message...",
  CloseConfirmMessage : "Are you sure you would like to end the chat?",
  ChatClosedMessage : "Thank you! The chat was ended."
});
</script>

```

Close

Der Code aus dem ersten Feld sollte dem Abschnitt <HEAD> auf Ihrer Webseite hinzugefügt werden.

Code aus dem zweiten Feld sollte am Ende der Seite eingefügt werden: vor dem Schließen des <BODY> Tags, aber nach der Zeile, die die *jQuery*-Bibliothek lädt.

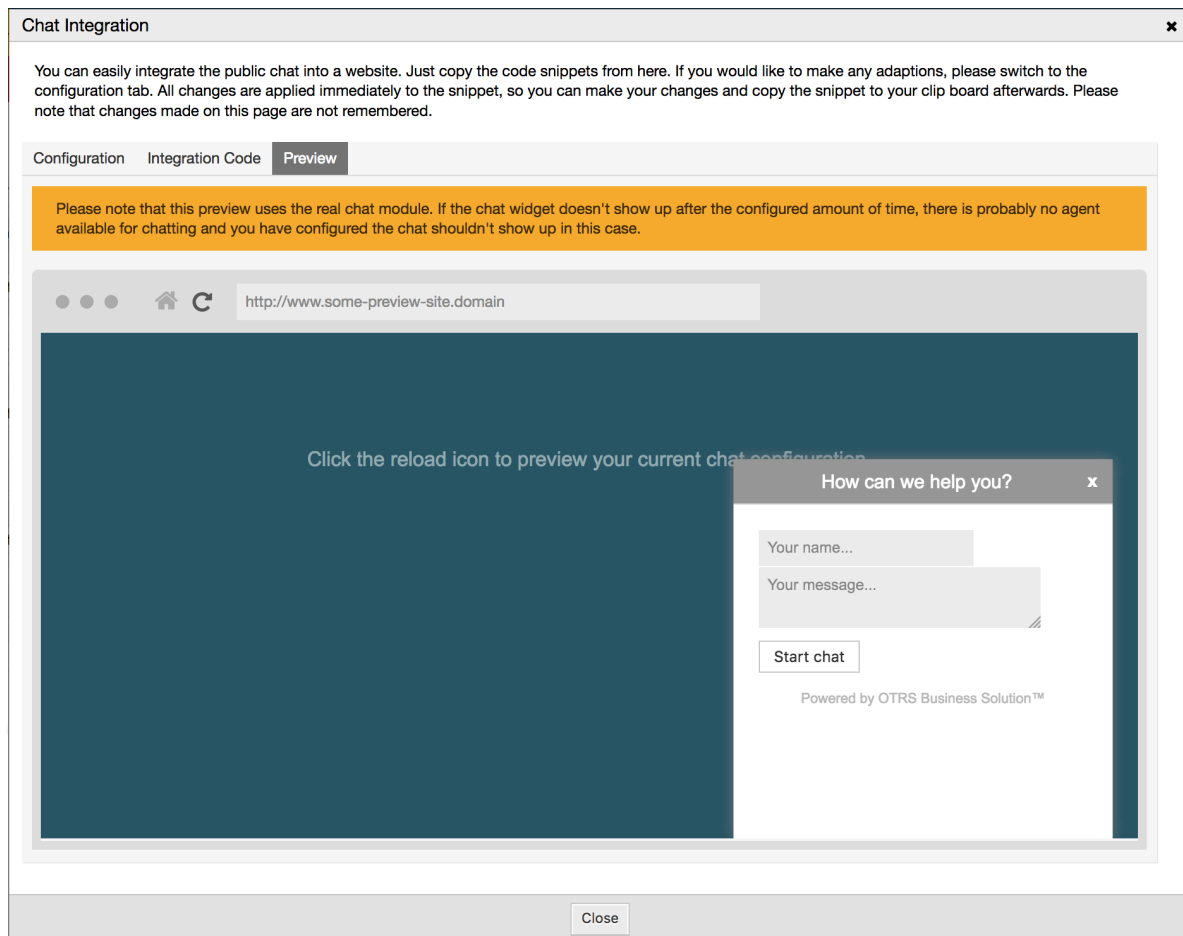
### Anmerkung

Bitte beachten Sie, dass Ihre Webseite auch die *jQuery*-Bibliothek enthalten muss, damit die Codeausschnitte funktionieren. Dies kann anhand der Datei `jquery.js` oder `jquery.min.js` irgendwo auf der Seite erkannt werden.

#### 1.5.1.3. Vorschau

Im Tab *Vorschau* können Sie das Chat-Widget in Aktion sehen. Im untenstehenden Browser-Simulator sehen Sie das Aussehen des Chat-Widgets basierend auf der aktuellen Konfiguration.

## Abbildung 3.16. Tab Vorschau



Durch Anklicken des Nachladen-Symbols können Sie die Simulation jederzeit aktualisieren.

### Anmerkung

Bitte beachten Sie, dass die Vorschau das echte Chat-Modul verwendet. Wenn das Chat-Widget nach der eingestellten Zeit nicht erscheint, stehen wahrscheinlich keine Agenten zum Chatten zur Verfügung und Sie haben konfiguriert, dass der Chat in diesem Fall nicht erscheinen sollte.

#### 1.5.1.4. Fehlerbehebung

- Wenn Sie das Chat-Widget nicht sehen können, aber alles in Ordnung zu sein scheint, stellen Sie sicher, dass Sie mindestens einen Agenten haben, der extern für den Chat verfügbar ist. Oder schalten Sie die Option *Chat anzeigen, wenn kein Agent verfügbar* im Tab *Konfiguration* ein und aktualisieren Sie den Code.
- Wenn Sie in Ihrer Browser-Konsole Warnungen zu gemischten Inhalten erhalten, stellen Sie sicher, dass die OTRS-Konfigurationsoption *HttpType* richtig eingestellt ist. Wenn Sie beispielsweise OTRS auf SSL betreiben, muss diese Konfigurationsoption auf *https* gesetzt sein. Ihre Website muss auf dem gleichen Protokoll laufen, damit das Chat-Widget funktioniert.
- Wenn Sie Fehler erhalten, die besagen, dass die *\$*-Variable undefiniert ist, stellen Sie sicher, dass die *jQuery*-Bibliothek in Ihrer Webseite enthalten ist und dass chatspezifischer Code darunter platziert ist.

## 2. Das Dynamische Feld *Kontakt*daten

Dieses Feature erlaubt es Kontakte mit Daten an Tickets anzuhängen.

### 2.1. Beschreibung

#### 2.1.1. Festlegen der Datenquellen

Die Datenquellen für diese Funktion befinden sich in den Dynamischen Feldern des neuen Datentyps *Kontakt*daten, d.h. jedes dynamische Feld dieses Typs ist eine neue Datenquelle. Der Name des dynamischen Feldes wird zum Namen der Datenquelle, da sie beide gleich sind.

Für jede Datenquelle (dynamisches Feld) kann eine Liste von Kontakteigenschaften definiert werden (jedes Attribut kann nur einen textbasierten Wert enthalten). Die Kontakteigenschaften können als obligatorisch festgelegt und bei Bedarf durchsucht werden. Die Sortierreihenfolge der Attribute kann ebenfalls definiert werden.

Die Kontaktattribute für jede Datenquelle können bei Bedarf beliebige Informationen über den Kontakt enthalten, wie z.B. verschiedene Adressen, Telefon, Geburtstag, Jubiläen, Liebessessen, Hobbys, etc.

#### **Anmerkung**

Die Attribute `Name` und `ValidID` sind immer obligatorisch und werden nicht automatisch hinzugefügt, so dass für jede neue Datenquelle diese Attribute manuell hinzugefügt werden müssen.

Innerhalb der Datenquellen-Definition (oder der dynamischen Feld- Konfiguration) müssen sie durch die Schlüssel `Name` und `ValidID` repräsentiert werden, während die Werte beispielsweise `Name` und `Gültigkeit` sein können.

#### 2.1.2. Kontaktverwaltung

Nachdem mindestens eine Datenquelle (Dynamisches Feld vom Typ *Kontakt*daten Dynamisches Feld) definiert wurde, können der Quelle Kontaktinformationen hinzugefügt werden, um sie zu füllen.

Abgesehen von `Name` und `ValidID` kann jede Datenquelle unterschiedliche Kontaktinformationen enthalten, wie sie von der Datenquelle definiert werden (z.B. könnte eine Datenquelle ein E-Mail-Feld haben, während eine andere ein Telefon- und/oder Mobilfunkfeld enthalten könnte).

Die Verwaltung (Hinzufügen oder Aktualisieren) für die Datenquellen erfolgt über eine speziellen Ansicht, die über das Menü *Ticket (Kontakt*daten bearbeiten) in der Hauptnavigationsleiste aufgerufen werden kann.

#### 2.1.3. Kontakte zu Tickets hinzufügen

Für jedes konfigurierte dynamische Feld "*Kontakt*daten" kann ein Kontakt, der speziell für dieses dynamische Feld (oder eine Datenquelle) erstellt wurde, aus jeder Ansicht zum Erstellen von Tickets oder Ticketaktionen ausgewählt werden, in dem das dynamische Feld zuvor konfiguriert wurde.

Die Kontaktattribute werden in der Ticket-Detailansicht angezeigt.

## 2.1.4. Verwendung von Kontakten in der Suche und Statistik

Tickets können in der Suche und Statistik über das erforderliche Attribut Name gefunden werden.

Der Name kann auch als Feldwert zurückgegeben werden.

## 2.2. Konfiguration

### Systemkonfiguration

AdminContactWithData::RunInitialWildcardSearch

Gruppe: OTRSBusiness, Untergruppe: Frontend::Admin::AdminContactWithData

Legt fest, ob beim ersten Aufruf der Kontaktverwaltung eine Suche mit Platzhalter durchgeführt werden soll.

Frontend::Module###AdminContactWithData

Gruppe: OTRSBusiness, Untergruppe: Frontend::Agent::ModuleRegistration

Ermöglicht die Verteilung von Berechtigungen für das Kontakt- und Kontaktdetail-Management über die Gruppenseite.

## 2.3. Verwendung

Eine beispielhafte Anwendung von Kontakt mit Daten:

1. Erstellen Sie ein neues dynamisches Feld vom Typ *Kontakt* mit Daten.
2. Stellen Sie die möglichen Kontakteigenschaften (mögliche Werte) ein. Name und ValidID sind für jedes dynamische Feld vom Typ Kontakt erforderlich.
  - Fügen Sie das Attribut Name (Schlüssel: Name, Wert: *Name*) hinzu.
  - Fügen Sie das Attribut ValidID hinzu (Schlüssel: ValidID, Wert: *Gültigkeit*).
  - Fügen Sie jedes andere Attribut hinzu, wie z.B. Telefonattribut (Schlüssel: Telefon, Wert: *Telefon*).
3. Fügen Sie die Liste der obligatorischen Attributschlüssel kommasetrennt hinzu (Name und ValidID werden nicht benötigt).
4. Setzen Sie die Attributschlüssel als Reihenfolge in einer Liste kommasetrennt als: Name, Telefon, ValidID.
5. Fügen Sie die Liste der suchbaren Attributschlüssel kommasetrennt hinzu (Name wird nicht benötigt).
6. Füllen Sie die Datenquelle, indem Sie mindestens einen Kontakt in der neu erstellten Datenquelle hinzufügen, indem Sie im Hauptmenü *Tickets* → *Kontakt* bearbeiten auswählen.
7. Fügen Sie das neue dynamische Feld zu der Ansichtskonfiguration hinzu, in der es angezeigt werden soll. Zum Beispiel in der Ansicht *Neues Telefon Ticket* durch Aktualisieren der Einstellung: Ticket::Frontend::AgentTicketPhone###DynamicField und Ticket::Frontend::AgentTicketZoom###DynamicField.
8. Gehen Sie zur Ansicht *Neues Telefon Ticket* und bemerken Sie, dass das neue Feld dort ist. Fügen Sie alle benötigten Ticket-Informationen hinzu.



9. Wählen Sie einen vorhandenen Kontakt mit Hilfe der automatischen Vervollständigung und wählen Sie einen Kontakt aus.
- 10Der zugewiesene Kontakt und seine Attribute werden in der Ticket-Detailansicht angezeigt.
- 11Es ist möglich, die Attribute des Kontakts zu aktualisieren, indem Sie auf die Schaltfläche *Kontaktdaten bearbeiten* klicken, die sich auf der rechten Seite des Titels der Kontaktdatenbox befindet (wenn der aktuelle Benutzer Mitglied der in der Systemkonfigurationseinstellung Frontend: :Module###AdminDynamicFieldContactWithData definierten Gruppen ist).
- 12Wenn es notwendig ist, den Kontakt für dieses Ticket zu ändern, kann dies über jede andere Ticketaktion erfolgen, bei der das Dynamische Feld für die Anzeige konfiguriert ist.

## 3. Das Dynamische Feld *Datenbanken*

Dieses Feature implementiert ein neues Dynamisches Feld vom Typ *Datenbank*.

### 3.1. Beschreibung

Diese Funktion implementiert einen generischen dynamischen Feldtyp, der die Möglichkeit bietet, Daten aus externen Datenbanken zu sammeln. Solche verbundenen Datensätze können über zusätzliche Masken gesucht und gefiltert werden.

Zugehörige gefundene und markierte Datensätze können über das dynamische Feld zu den jeweiligen Tickets gespeichert werden.

Dynamische Felder vom Typ *Datenbank* können auf die gleiche Weise erstellt werden wie andere dynamische Felder.

### 3.2. Konfiguration

Die folgende Liste von Konfigurationsoptionen kann mit diesem Feature verwendet werden.

#### 3.2.1. Ein dynamisches Feld vom Typ *Datenbanken* hinzufügen

Dieses Feature implementiert ein Konfigurations Interface zur Erstellung von dynamischen Feldern vom Typ *Datenbank*.

Dynamische Felder vom Typ *Datenbank* können auf die gleiche Weise erstellt werden, wie andere Dynamische Felder. Wechseln Sie dazu in die Ansicht *Admin* → *Ticket-Einstellungen* → *Dynamische Felder*. In dieser Ansicht können Sie das Feld *Datenbank* aus dem Ticket-Dropdown-Feld auf der linken Seite auswählen. Derzeit ist es nicht möglich, das dynamische Feld *Datenbank* im Artikelkontext zu verwenden.

- Konfiguration *Allgemein* - *Name*:

Dynamische Felder vom Typ *Datenbank* benötigen wie andere dynamische Felder auch einen eindeutigen Namen. Dieser Name darf nur alphanumerische Werte enthalten. Dieser Name wird für die interne Behandlung des Feldes verwendet, aber nicht angezeigt.

- Konfiguration *Allgemein* - *Beschriftung*:

Die Beschriftung kann individuell eingestellt werden und kann Leerzeichen usw. enthalten. Es wird als Feldbeschriftung in den verschiedenen Ansichten verwendet.



- Konfiguration *Allgemein - Feldreihenfolge*:

Die Feldreihenfolge ermöglicht es einem Administrator, die Reihenfolge der erstellten dynamischen Felder zu ändern. Wenn diese Konfiguration geändert wird, wird die allgemeine Feldreihenfolge angepasst und andere dynamische Felder werden um eine Position nach hinten verschoben.

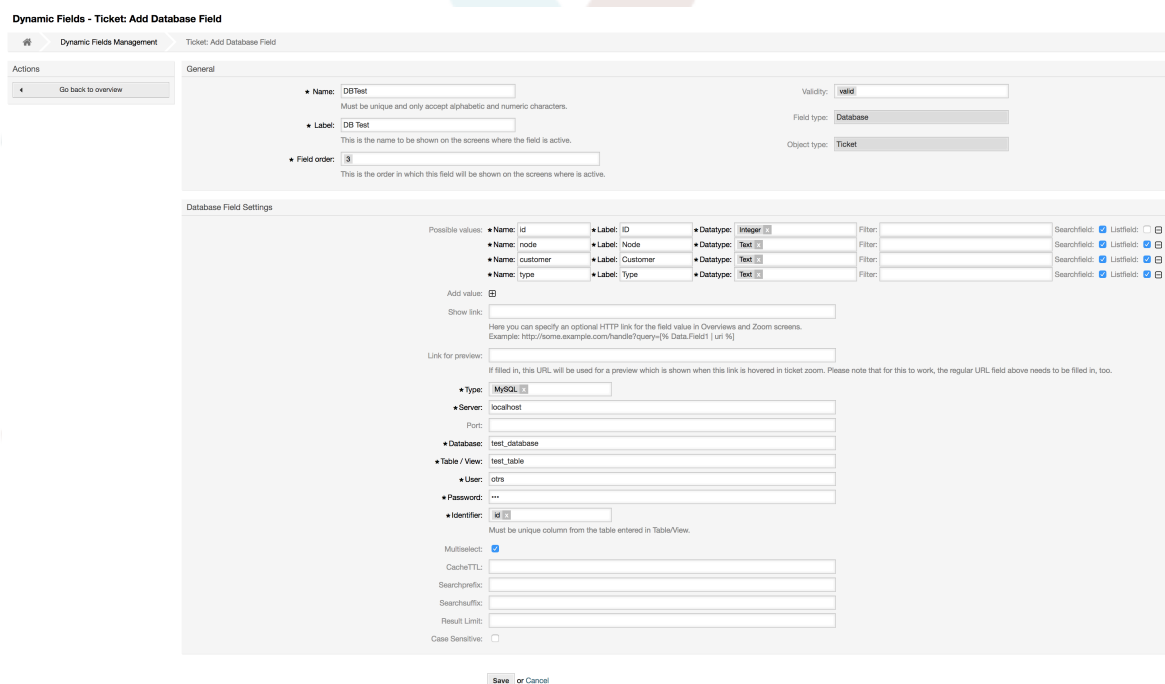
- Konfiguration *Allgemein - Gültigkeit*:

Um das dynamische Feld in den konfigurierten OTRS-Ansichten zu verwenden, muss es als gültig gekennzeichnet sein. Wenn das Feld auf *ungültig* gesetzt ist, verschwindet es aus allen konfigurierten Ansichten, aber es gehen keine Daten verloren.

## 3.2.2. Konfiguration der externen Datenquelle

Bevor eine externe Datenbank durchsucht und die Ergebnisse am Ticket durch das dynamische Feld gespeichert werden können, müssen die Anmeldeinformationen in der Konfiguration des dynamischen Feldes gespeichert werden.

### Abbildung 3.17. Dynamisches Feld "Datenbank" - Admin-Ansicht



The screenshot shows the 'Dynamic Fields - Ticket: Add Database Field' configuration page. It is divided into two main sections: 'General' and 'Database Field Settings'.

**General Section:**

- Name:** DBTest (Note: Must be unique and only accept alphabetic and numeric characters.)
- Label:** DB Test (Note: This is the name to be shown on the screens where the field is active.)
- Field order:** 9 (Note: This is the order in which this field will be shown on the screens where is active.)
- Validity:** valid
- Field type:** Database
- Object type:** Ticket

**Database Field Settings Section:**

- Possible values:** A table with columns for Name, Label, and Datatype.
 

Name: id	Label: ID	Datatype: Integer	Filter:	Searchfield: <input type="checkbox"/>	Listfield: <input type="checkbox"/>
Name: node	Label: Node	Datatype: Text	Filter:	Searchfield: <input type="checkbox"/>	Listfield: <input type="checkbox"/>
Name: customer	Label: Customer	Datatype: Text	Filter:	Searchfield: <input type="checkbox"/>	Listfield: <input type="checkbox"/>
Name: type	Label: Type	Datatype: Text	Filter:	Searchfield: <input type="checkbox"/>	Listfield: <input type="checkbox"/>
- Add value:**
- Show link:**  (Note: Here you can specify an optional HTTP link for the field value in Overviews and Zoom screens. Example: http://some.example.com/handle?query={% Data.Field%} | uri %)
- Link for preview:**  (Note: 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.)
- Database Configuration:**
  - Type:** MySQL
  - Server:** localhost
  - Port:**
  - Database:** test\_database
  - Table / View:** test\_table
  - User:** otrs
  - Password:**
  - Identifier:**  (Note: Must be unique column from the table entered in Table/View.)
- Advanced Settings:**
  - Multiselect:**
  - CacheTTL:**
  - Searchprefix:**
  - Searchsuffix:**
  - Result Limit:**
  - Case Sensitive:**

Buttons: Save or Cancel

Typ: Hier kann der Typ der gewünschten Datenbank ausgewählt werden. Das Feld unterstützt die standardmäßigen OTRS-Datenbanktypen: MySQL, Oracle, PostgreSQL oder MSSQL.

- **SID:** Diese Option ist nur für Oracle-Verbindungen verfügbar und wird automatisch ein- oder ausgeblendet. Innerhalb dieser Option müssen Sie die SID Ihrer Oracle-Verbindung eingeben.
- **Treiber:** Diese Option ist nur für ODBC-Verbindungen verfügbar und wird automatisch ein- oder ausgeblendet. Innerhalb dieser Option müssen Sie im Hostsystem einen zuvor konfigurierten ODBC-Treiber eingeben, um eine Verbindung zur gewünschten MSSQL-Datenbank herzustellen.
- **Server:** Der Datenbank-Host (Hostname oder IP-Adresse).
- **Port:** Der Port des Datenbank-Servers.

- **Datenbank:** Definiert die Zieldatenbank des DBMS. Diese Datenbank wird für die Anfragen benutzt.
- **Tabelle / Ansicht:** Diese Tabelle oder diese Ansicht wird für die Anfragen benutzt.
- **Benutzer:** Der Benutzername für die Datenbankverbindung.
- **Passwort:** Das Benutzerpasswort für die Datenbankverbindung.
- **Identifizier:** Diese Auswahlbox wird automatisch mit *Möglichen Werten (Beschreibung unten)* gefüllt. Dieses Feld repräsentiert den Wert, der im Dynamischen Feld gespeichert wird.
- **Mehrfachauswahl:** Wenn dieses Feld ausgewählt ist, ist es möglich, mehr als einen Wert im dynamischen Feld zu speichern. Diese Werte werden kommagetrennt gespeichert.
- **CacheTT:** Dieser Wert definiert die Gültigkeitsdauer des Datenbank-Cache in Sekunden. Gleiche Abfragen an die Datenbank werden innerhalb dieses Zeitraums über den Cache (lokales Dateisystem) beantwortet, anstatt die Datenbank erneut zu fragen.
- **Such-Prefix:** Dieser Wert wird vor jeden Suchbegriff gesetzt, während die automatische Vervollständigung zur Suche in der Datenbank verwendet wird. Platzhalterzeichen werden ebenfalls unterstützt. Das Suchpräfix wird bei der Detailsuche ignoriert, aber es ist trotzdem möglich, in diesen Masken Platzhalterzeichen zu verwenden.
- **Such-Suffix:** Dieser Wert wird am Ende jedes Suchbegriffs eingefügt, während die automatische Vervollständigung zur Suche in der Datenbank verwendet wird. Platzhalterzeichen werden ebenfalls unterstützt. Das Suchsuffix wird bei der Detailsuche ignoriert, aber es ist weiterhin möglich, in diesen Masken Platzhalterzeichen zu verwenden.
- **Ergebnisbegrenzung:** Der eingegebene ganzzahlige Wert definiert die maximale Anzahl der zulässigen Ergebnisse während einer Datenbanksuche. Dazu gehört die Autovervollständigungssuche ebenso wie die Detailsuche.
- **Groß-/Kleinschreibung beachten:** Wenn dieses Feld ausgewählt ist, wirkt sich die Groß-/Kleinschreibung auf die Suche aus.
- **Mögliche Werte:** Wie bereits erläutert, füllen die möglichen Werte das Bezeichnerfeld automatisch, was den Wert definiert, der im dynamischen Feld gespeichert wird. Mögliche Werte können beliebig angelegt werden (oder mindestens so viele Tabellenspalten wie die Datenbanktabelle hat). Die möglichen Werte definieren die Datenbankspalten, in denen gesucht werden soll. Es ist möglich, den Spaltennamen, eine Beschreibung (Label), die das Feld haben soll, den benötigten Datentyp und ob es sich um ein Such- oder Listenfeld handeln soll, einzustellen.
- **Name:** Der genaue Name der Datenbank-Spalte, die durch die Datenbank-Abfragen angefordert wird.
- **Beschreibung:** Die Bezeichnung des Feldes, das in der Detailsuche angezeigt wird.
- **Datentyp:** Der Datentyp, der im dynamischen Feld gespeichert wird. Mögliche Werte: TEXT, INTEGER oder DATUM.
- **Filter:** Mit dem Filterfeld ist es möglich, ein Ticketattribut oder ein dynamisches Feld als Filter für die zugehörige Spalte auszuwählen. Wenn das dynamische Feld an ein verknüpftes Ticket gebunden ist, werden die Attribute für den Filtermechanismus verwendet, andernfalls werden die Filter ignoriert. Wenn der Filter auf eine Tabellenspalte konfiguriert wird, werden nur Suchergebnisse angezeigt, die dem Suchbegriff und dem zugehörigen Ticketattribut auf genau der konfigurierten Spalte entsprechen.
- **Suchfeld:** Gibt an, ob ein Feld in die Suchanfragen aufgenommen werden soll.
- **Feld anzeigen:** Gibt an, ob ein Feld in den Ergebnissen angezeigt werden soll.

### 3.2.3. Ansichtskonfiguration

Dynamische Felder vom Typ *Datenbank* müssen für die einzelnen Masken, in denen sie angezeigt werden sollen, wie die anderen Arten von dynamischen Feldern aktiviert werden.

Dies kann über *Admin* → *Systemadministration* → *SysConfig* erfolgen, in dem auf der linken Seite das *Ticket* ausgewählt werden muss.

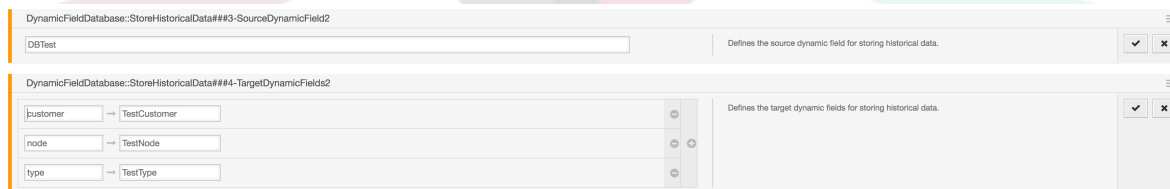
Für jeden Interface-Bereich (Frontend), in dem das dynamische Feld vom Typ *Datenbank* angezeigt werden soll, muss der Administrator es entsprechend seinen Bedürfnissen konfigurieren. Beispiele:

- `Frontend::Agent::Ticket::ViewZoom` für die Ticket-Detailansicht.
- `Frontend::Agent::Ticket::ViewPhoneNew` für neue Telefon-Tickets.
- `Frontend::Agent::Ticket::ViewEmailNew` für neue E-Mail-Tickets.
- In jeder dieser Ansichtskonfigurationen befindet sich ein Eintrag namens `Ticket::Frontend::AgentTicket*####DynamicField`. Diese Konfiguration definiert, welche dynamischen Felder in dieser Ansicht angezeigt werden sollen. Um ein dynamisches Feld hinzuzufügen, muss der interne Name des Feldes in das Feld *Schlüssel* eingetragen werden. Das Feld *Wert* kann die Werte 0 (deaktiviert), 1 (aktiv) und 2 (aktiv und obligatorisch) annehmen.

### 3.2.4. Speicherung von Historie-Daten

Diese Funktion bietet eine Funktion zum Speichern von Historie-Daten. Damit dies funktioniert, ist es notwendig, die SysConfig-Optionen zu aktivieren und einzustellen, wie im folgenden Screenshot sichtbar:

**Abbildung 3.18. DynamicField vom Typ Datenbank - Einstellungen für Historie-Daten**



In der Konfigurationsoption für das Quell-Feld ist es notwendig, den bereits erstellten Namen des dynamischen Felds (Datenbank) eingeben, der zum Sammeln der historischen Daten verwendet wird. In der zugehörigen Option für das Ziel-Feld müssen die *Feldschlüssel* mit den ausgelesenen Tabellenspalten der angeschlossenen externen Datenbank gefüllt werden. Für jede Spalte muss das zugehörige Ziel-Feld im *Feldinhalt* konfiguriert werden. Die gesammelten Daten werden in diesen dynamischen Feldern gespeichert.

Ist die Konfiguration bereit und aktiv, werden die konfigurierten Felder aus der externen Datenbank ausgelesen, da das Quellfeld über die konfigurierten Masken einen neuen Wert erhält. Die Daten werden über ein Ereignismodul nach ihrer gespeicherten Kennung durchsucht und die gefundenen Werte in den dynamischen Zielfeldern gespeichert.

### 3.2.5. SysConfig-Einstellungen

`AutoComplete::Agent####DynamicFieldDatabaseSearch`

Gruppe: Framework, Untergruppe: Frontend::Agent

Definiert die Konfigurationsoptionen für die Autovervollständigung.

Ticket::EventModulePost###950-StoreHistoricalData

Gruppe: Ticket, Untergruppe: Core::Ticket

Speichert Historie-Daten, wenn ein Dynamisches Feld aktualisiert wird.

DynamicFieldDatabase::StoreHistoricalData###1-SourceDynamicField1

Gruppe: OTRSBusiness, Untergruppe: Core

Definiert das Quell-DynamicField für die Speicherung historischer Daten.

DynamicFieldDatabase::StoreHistoricalData###2-TargetDynamicFields1

Gruppe: OTRSBusiness, Untergruppe: Core

Definiert das Ziel-DynamicField für die Speicherung historischer Daten.

DynamicFieldDatabase::StoreHistoricalData###3-SourceDynamicField2

Gruppe: OTRSBusiness, Untergruppe: Core

Definiert das Quell-DynamicField für die Speicherung historischer Daten.

DynamicFieldDatabase::StoreHistoricalData###4-TargetDynamicFields2

Gruppe: OTRSBusiness, Untergruppe: Core

Definiert das Ziel-DynamicField für die Speicherung historischer Daten.


### 3.3. Verwendung

Eine beispielhafte Anwendung von Dynamischen Feld vom Typ Datenbank:

#### 3.3.1. Suchen und Speichern von Daten - Automatische Vervollständigung


Nachdem die erstellten dynamischen Felder in den bekannten Ansichten (bspw. Neues Telefon-Ticket, Neues E-mail-Ticket) aktiviert wurden, erscheint ein neues Textfeld mit dem Namen. Das dynamische Feld wurde in die Konfiguration übernommen. In diesem Feld ist es möglich, Suchbegriffe einzugeben und damit eine Suche über alle konfigurierten Datenbankfelder durchzuführen. Andernfalls klicken Sie auf den Link *Detailsuche* und starten Sie eine Detailsuche, bei der die zu durchsuchenden Felder explizit ausgewählt werden.

#### Abbildung 3.19. Dynamisches Feld vom Typ Datenbank - Testfeld

DB Test:  

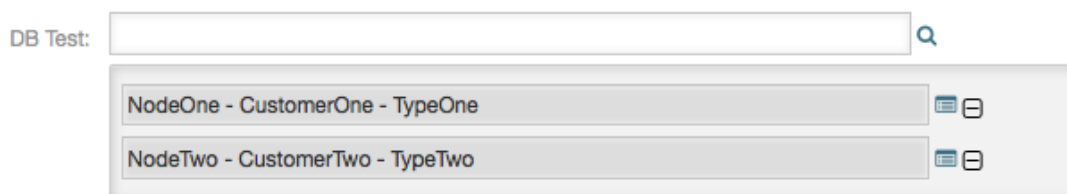
Da Suchbegriffe in das Textfeld eingegeben werden, wird eine Datenbanksuche über die konfigurierten Spalten gestartet und das Ergebnis über eine Autovervollständigung unterhalb des Textfeldes angezeigt. Je genauer der Suchbegriff ist, desto genauer ist das Ergebnis (weniger Ergebniseinträge).

#### Abbildung 3.20. Dynamisches Feld vom Typ Datenbank - Autovervollständigung

DB Test:    
 (work units):  
 NodeOne - CustomerOne - TypeOne  
 NodeTwo - CustomerTwo - TypeTwo

Wird der gewünschte Wert in den Ergebnissen angezeigt, kann er per Mausklick oder über die Tastatur ausgewählt und somit zu den dynamischen Feldergebnissen hinzugefügt werden.

### Abbildung 3.21. Dynamisches Feld vom Typ Datenbank - Ausgewählte Einträge



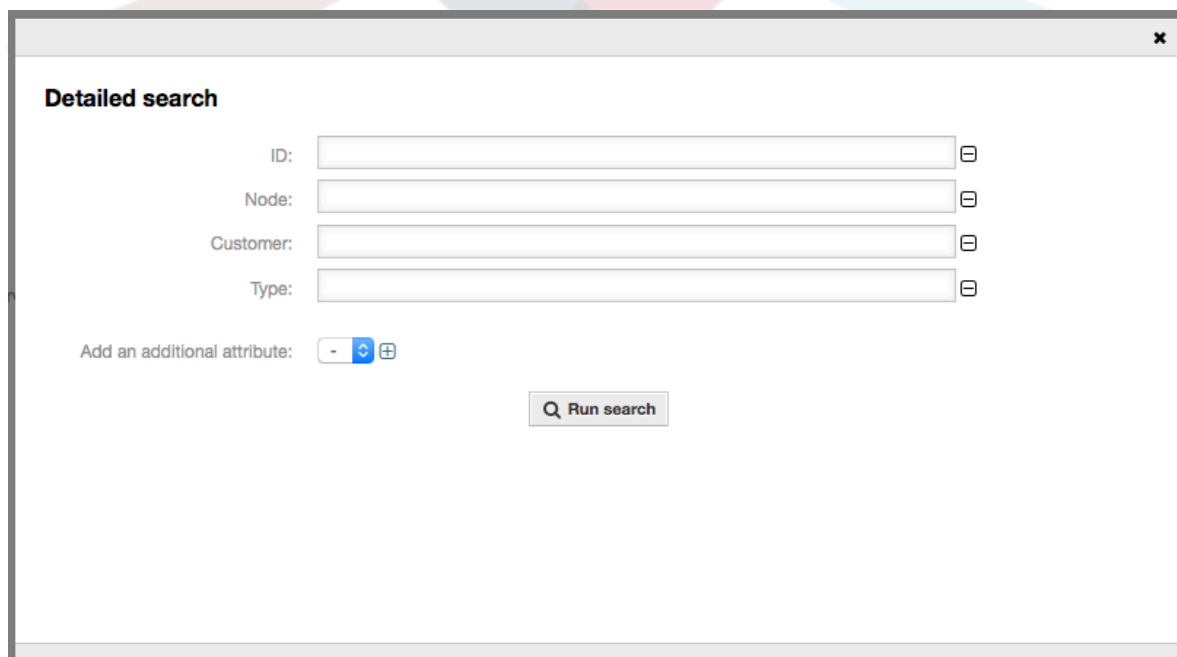
Über den Link *Details* kann ein Popup-Bildschirm aufgerufen werden, der detaillierte Informationen über die gesamte Ergebniszeile bietet. Diese Informationen umfassen die Zeilenüberschriften und die Daten. Diese Informationen können verwendet werden, um sich einen Überblick über die restlichen (der nicht konfigurierten) Spalten zu verschaffen oder Daten zu vergleichen.

Die hinzugefügten Ergebniseinträge können über die Minus-Schaltfläche entfernt werden.

### 3.3.2. Suchen und Speichern von Daten - detaillierte Suche

Der Link *Detailsuche* öffnet einen neuen modalen Dialog, um eine neue Datenbanksuche zu starten. In dieser Maske ist es möglich, die zu suchenden Felder explizit auszuwählen.

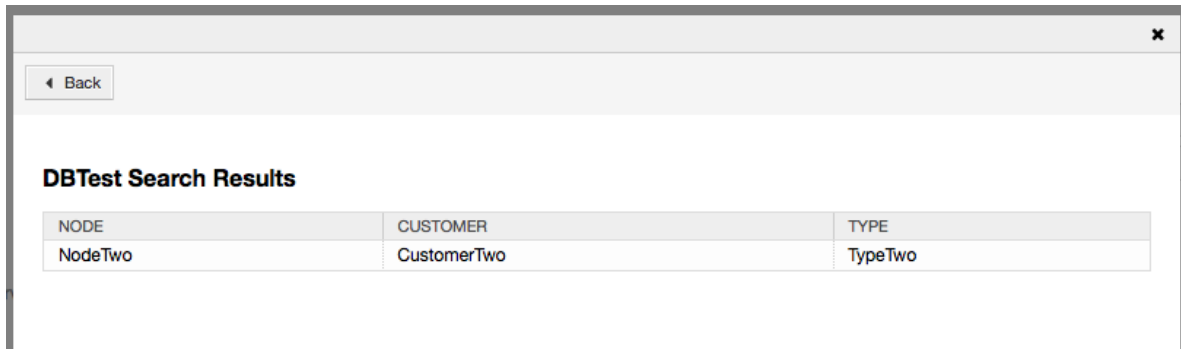
### Abbildung 3.22. Dynamisches Feld vom Typ Datenbank - detaillierte Suche



Standardmäßig ist das erste verfügbare Feld aktiviert, aber es ist auch möglich, verfügbare Felder zu entfernen oder zusätzliche hinzuzufügen. Bei der Suche werden nur aktivierte und ausgefüllte Felder berücksichtigt. Platzhalterzeichen '\*' sind in jedem einzelnen Feld erlaubt.

Die Datenbanksuche wird über die Schaltfläche *Suche starten* ausgeführt und die Ergebnisse werden tabellarisch dargestellt. Wenn die Suche erfolgreich war, werden die Ergebnisse aufgelistet und einer der Einträge kann per Mausklick ausgewählt werden. Der Wert wird anschließend in die Liste der gespeicherten Werte aufgenommen.

### Abbildung 3.23. Dynamisches Feld vom Typ Datenbank - Ergebnis der detaillierten Suche



NODE	CUSTOMER	TYPE
NodeTwo	CustomerTwo	TypeTwo

Unabhängig von der Verwendung der Autovervollständigung oder der Detailsuche kann jedes einzelne Ergebnis nur ausgewählt werden. Wenn ein Agent versucht, einen Wert mehrmals auszuwählen, wird eine entsprechende Warnmeldung angezeigt.

## 4. Das Dynamische Feld *Webservice*

Dieses Feature implementiert ein neues Dynamisches Feld vom Typ *Webservice*.

### 4.1. Beschreibung

Diese Funktion implementiert einen generischen dynamischen Feldtyp, der seine wählbaren Optionen aus einem externen System über einen Webservice sammelt. Die Antwort des externen Systems definiert die möglichen Optionen, die angezeigt werden sollen, und sie können je nach den Daten, die in der Anforderung gesendet werden, variieren.

Normalerweise, wenn ein Feld in einer Ansicht geändert wird (z.B. die Ticketpriorität in der Ansicht *Neues Telefonticket*), können die Werte anderer Felder aktualisiert werden. Dies ist bei dieser Art von dynamischen Feldern der Fall, da sie auch alle Werte aus den Ansichten in die Anforderung aufnehmen könnten und der entfernte Server je nach Eingabe möglicherweise völlig unterschiedliche Werte zurückgeben könnte.

Wenn das Quellobjekt des dynamischen Feldes bereits vorhanden ist (z.B. ein Ticket, und das Feld in der Ansicht *Freie Felder* gesetzt ist), werden auch die Details des bereits erstellten Tickets in die Anfrage aufgenommen.

### 4.2. Konfiguration

Damit dieses Feature funktioniert, ist es notwendig, dass Sie die folgenden Komponenten haben:

#### 4.2.1. Ein Webservice (zumindest als Requester konfiguriert)

Um ein neues dynamische Feld vom Typ *Webservice* zu erstellen, es ist notwendig, bereits einen funktionierenden Webservice zu haben. Es erfordert mindestens einen Invoker vom Typ `Generic::PassThrough`. Dieser Invoker wird aufgerufen, um die Daten vom Remote-Server zu holen.



Die Originaldaten, die sie in einer Anforderung gesendet werden, ähneln dem folgenden Beispiel.

```
{
  DynamicFieldID => 123,
  DynamicFieldLabel => 'NameX',
  DynamicFieldName => 'NameX',
  DynamicFieldValue => 'Value',
  Form => {
    # Form fields
    # ...
  },
  Ticket => {
    # Ticket attributes
    # ...
  },
  DynamicField => {
    NameX => 'Value'
    NameY => [ 'Value' ],
  },
  UserID => 123,
},
```

Der Abschnitt Formular enthält die Felder des aktuellen Formulars im Webbrowser. Diese Informationen ändern sich mit dem Ausfüllen der Maske.

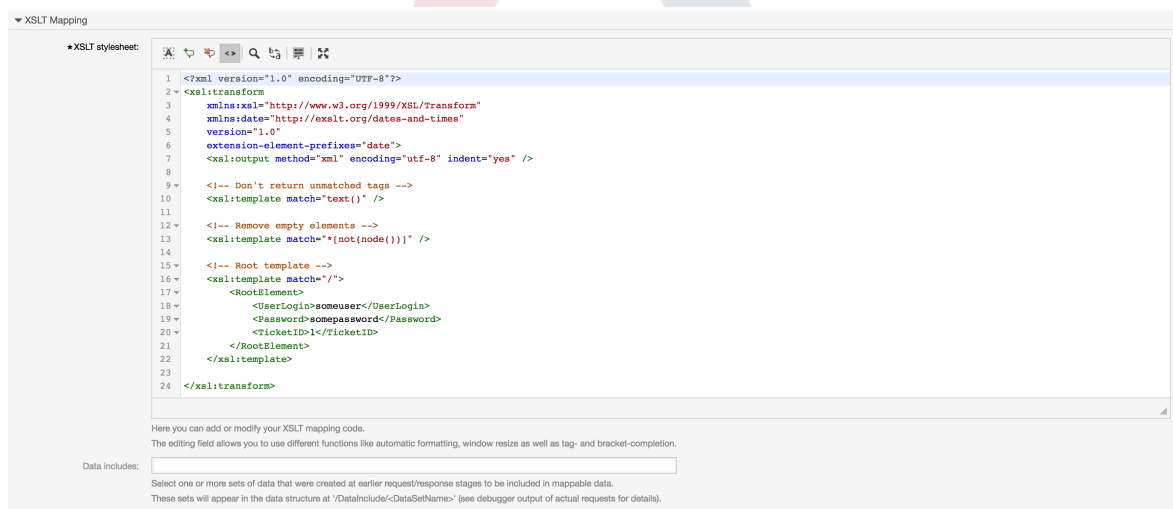
Der Ticket-Bereich (oder ein anderes Quellobjekt, z.B. Kundenbenutzer) enthält die Attribute des Objekts, zu dem das dynamische Feld gehört. Zum Beispiel ist der Bereich in der Ansicht *Neues Telefonticket* leer, da das Ticket noch nicht erstellt wurde, aber in der Ansicht *Freie Felder* enthält er die Informationen des aktuellen Tickets.

Der Bereich Dynamisches Feld enthält alle nicht leeren Werte von allen konfigurierten dynamischen Feldern für das derzeitige Objekt.

In den meisten Fällen werden sich die Daten, die der Remote-Server benötigt, stark von den bereitgestellten Daten unterscheiden. Daher wird dringend empfohlen, ein Mapping-Modul für die ausgehenden Daten zu verwenden, um sie speziell für den Remote-Server-Aufruf zu formatieren.

Das folgende Beispiel zeigt ein XSLT-Mapping, das alle Daten verwirft und ein festes User-Login, Passwort und TicketID setzt (wie für einen Ticket-Get-Vorgang erforderlich).

### Abbildung 3.24. Dynamisches Feld vom Typ *Webservice* - Beispiel für ausgehendes Mapping



The screenshot shows an XSLT Mapping editor with the following code:

```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <xsl:transform
3   xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
4   xmlns:date="http://exslt.org/dates-and-times"
5   version="1.0"
6   extension-element-prefixes="date"
7   <xsl:output method="xml" encoding="utf-8" indent="yes" />
8
9 <!-- Don't return unmatched tags -->
10 <xsl:template match="text()" />
11
12 <!-- Remove empty elements -->
13 <xsl:template match="*[not(node())]" />
14
15 <!-- Root template -->
16 <xsl:template match="/">
17   <RootElement>
18     <UserLogin>someuser</UserLogin>
19     <Password>somepassword</Password>
20     <TicketID>1</TicketID>
21   </RootElement>
22 </xsl:template>
23
24 </xsl:transform>

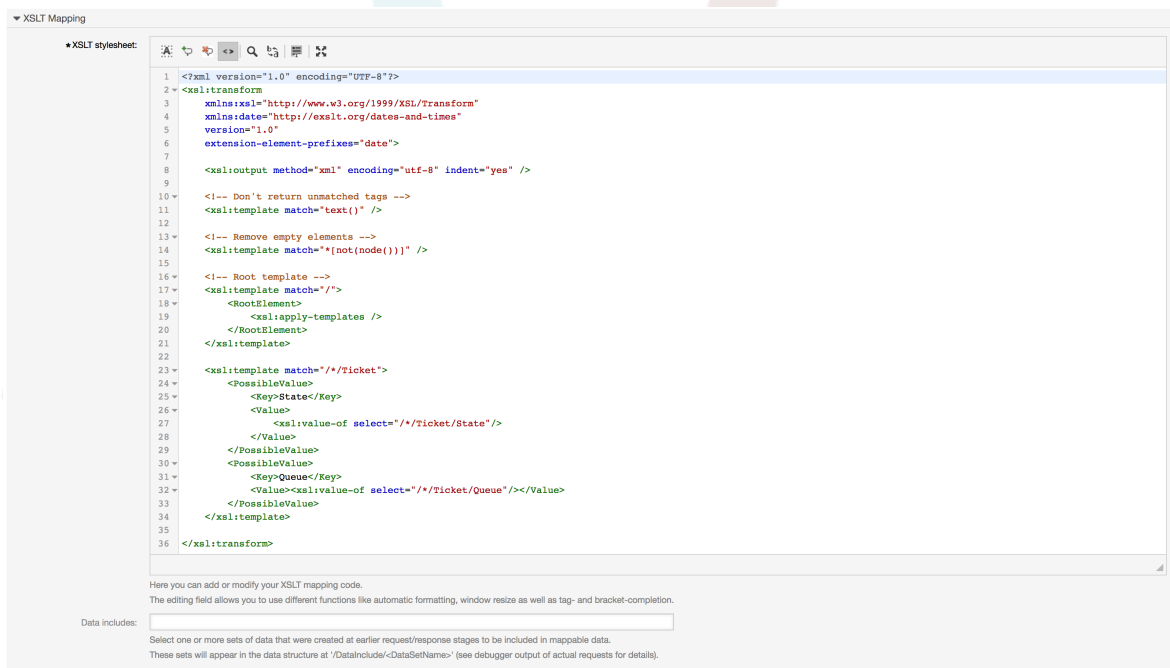
```

Below the code editor, there is a section for "Data includes:" with a text input field and a note: "Select one or more sets of data that were created at earlier request/response stages to be included in mappable data. These sets will appear in the data structure at /Data/includes/<DataSetName> (see debugger output of actual requests for details)."

Die Antwort des Servers kann auch sehr unterschiedlich sein, so dass in diesem Fall auch sehr empfehlenswert ist, ein Mapping-Modul für die eingehenden Daten zu verwenden, um die Informationen verarbeiten zu können. Die Antwort muss eine Liste von Schlüssel- und Wertelementen sein.

Das folgende Beispiel zeigt ein XSLT-Mapping, das die Ergebnisse einer TicketGet-Operationsresponse vom Remote-Server konvertiert und den Zustand und die Queue extrahiert und formatiert, wie es für die Verwendung als Option für das dynamische Feld erforderlich ist.

### Abbildung 3.25. Dynamisches Feld vom Typ *Webservice* - Beispiel für eingehendes Mapping



```

1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <xsl:transform
3   xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
4   xmlns:date="http://exslt.org/dates-and-times"
5   version="1.0"
6   extension-element-prefixes="date">
7
8   <xsl:output method="xml" encoding="utf-8" indent="yes" />
9
10  <!-- Don't return unmatched tags -->
11  <xsl:template match="text()" />
12
13  <!-- Remove empty elements -->
14  <xsl:template match="*[not(node())]" />
15
16  <!-- Root template -->
17  <xsl:template match="/">
18    <RootElement>
19      <xsl:apply-templates />
20    </RootElement>
21  </xsl:template>
22
23  <xsl:template match="*/Ticket">
24    <PossibleValue>
25      <key:State/Key>
26      <Value>
27        <xsl:value-of select="*/Ticket/State"/>
28      </Value>
29    </PossibleValue>
30    <PossibleValue>
31      <key:Queue/Key>
32      <Value><xsl:value-of select="*/Ticket/Queue"/></Value>
33    </PossibleValue>
34  </xsl:template>
35
36 </xsl:transform>
  
```

Here you can add or modify your XSLT mapping code.  
 The editing field allows you to use different functions like automatic formatting, window resize as well as tag- and bracket-completion.

Data includes:

Select one or more sets of data that were created at earlier request/response stages to be included in mappable data.  
 These sets will appear in the data structure at /Data/includes/<DataSetName> (see debugger output of actual requests for details).

Die folgende Webservice-Definition (importierbare YAML-Datei) kann zum Testen des Feldes verwendet werden, aber der Endpunkt muss an das aktuelle System angepasst werden. Dieser Webservice fungiert als Requester und Provider und gibt immer den Status und die Queue von TicketID 1 als mögliche Werte an das Feld zurück.

```

---
Debugger:
  DebugThreshold: debug
  TestMode: '0'
Description: Dynamic Field Web Service Test
FrameworkVersion: 6.0.x git
Provider:
  ErrorHandling: {}
  ErrorHandlingPriority: []
  Operation:
    TicketGet:
      Description: ''
      IncludeTicketData: ''
      MappingInbound: {}
      MappingOutbound: {}
      Type: Ticket::TicketGet
  Transport:
    Config:
      AdditionalHeaders: ~
      MaxLength: '100000000'
      Namespace: http://www.otrs.org/TicketConnector/
      RequestNameFreeText: ''
      RequestNameScheme: Plain
  
```



```

    ResponseNameFreeText: ''
    ResponseNameScheme: Response
    Type: HTTP::SOAP
RemoteSystem: ''
Requester:
  ErrorHandling: {}
  ErrorHandlingPriority: []
  Invoker:
    TicketGet:
      Description: Get possible values from the other side.
      Events: []
      MappingInbound:
        Config:
          Template: "<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>\r\n<!--\r\nCopyright
(C) 2001-2018 OTRS AG, https://otrs.com/\r\nThis software comes with ABSOLUTELY
NO WARRANTY. For details, see\r\nthe enclosed file COPYING for license
information (GPL). If you\r\nndid not receive this file, see https://www.gnu.org/
licenses/gpl-3.0.txt.\r\n-->\r\n\r\n<!--
DOCUMENTATION\r\n\r\n* Example XML Input *\r\n<RootElement>\r\n    ... \r\n</
RootElement>\r\n\r\n\r\n\r\n*
Example XML Output *\r\n<RootElement>\r\n    <PossibleValues>\r\n
<Key>???
```

```

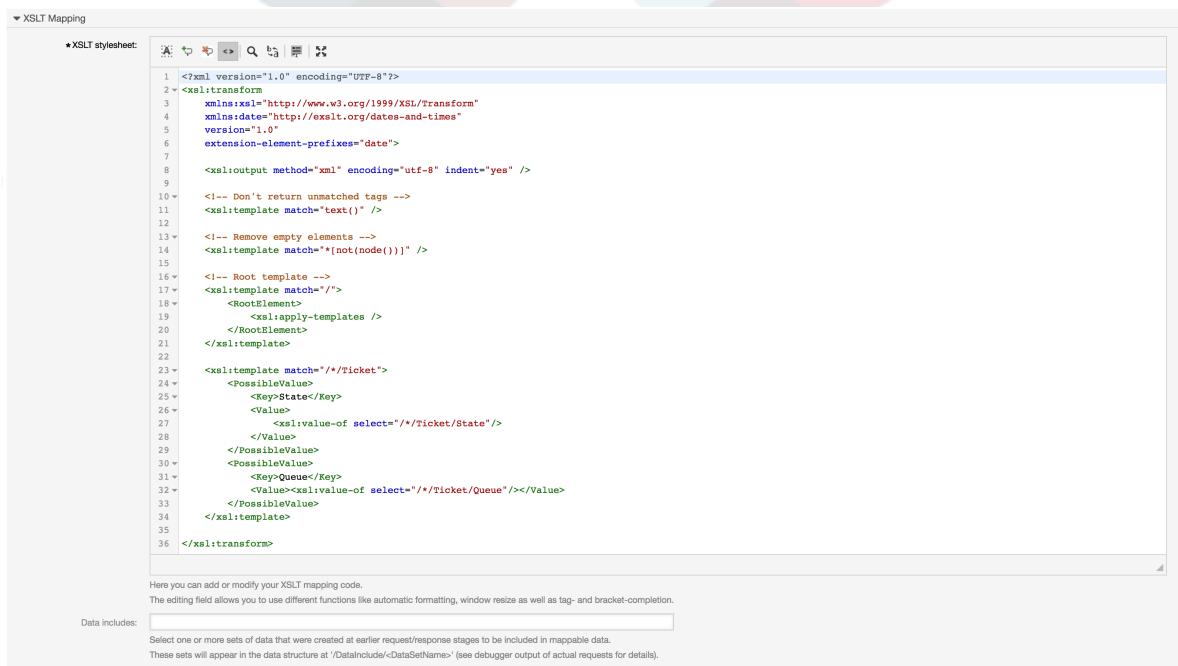
Type: XSLT
Type: Generic::PassThrough
Transport:
Config:
  Encoding: ''
  Endpoint: http://localhost/otrs/nph-genericinterface.pl/Webservice/
GenericConfigItemConnectorSOAP
  Namespace: http://www.otrs.org/TicketConnector/
  RequestNameFreeText: ''
  RequestNameScheme: Plain
  ResponseNameFreeText: ''
  ResponseNameScheme: Response
  SOAPAction: Yes
  SOAPActionSeparator: '#'
  SSL:
    SSLProxy: ''
    SSLProxyPassword: ''
    SSLProxyUser: ''
  Type: HTTP::SOAP
  UseMappedData: '1'

```

## 4.2.2. Eine Definition für ein dynamisches Feld vom Typ "Webservice"

Nach der richtigen Konfiguration von Webservices ist es möglich, dynamische Felder zu konfigurieren, die solche Webservices verwenden.

### Abbildung 3.26. Dynamisches Feld vom Typ *Webservice* - Definitionsbeispiel



```

▼ XSLT Mapping
* XSLT stylesheet:
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <xsl:transform
3   xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
4   xmlns:dates="http://exslt.org/dates-and-times"
5   version="1.0"
6   extension-element-prefixes="date">
7
8 <xsl:output method="xml" encoding="utf-8" indent="yes" />
9
10 <!-- Don't return unmatched tags -->
11 <xsl:template match="text()" />
12
13 <!-- Remove empty elements -->
14 <xsl:template match="*[not(node())]" />
15
16 <!-- Root template -->
17 <xsl:template match="/">
18 <RootElement>
19 <xsl:apply-templates />
20 </RootElement>
21 </xsl:template>
22
23 <xsl:template match="*/Ticket">
24 <PossibleValue>
25 <Key>State</Key>
26 <Value>
27 <xsl:value-of select="*/Ticket/State"/>
28 </Value>
29 </PossibleValue>
30 <PossibleValue>
31 <Key>Queue</Key>
32 <Value><xsl:value-of select="*/Ticket/Queue"/></Value>
33 </PossibleValue>
34 </xsl:template>
35
36 </xsl:transform>

```

Here you can add or modify your XSLT mapping code.  
 The editing field allows you to use different functions like automatic formatting, window resize as well as tag- and bracket-completion.

Data includes:

Select one or more sets of data that were created at earlier request/response stages to be included in mappable data.  
 These sets will appear in the data structure at /Data/include/<DataSetName> (see debugger output of actual requests for details).

Im Folgenden werden die Optionen des dynamischen Feld beschrieben.

### Webbservice

Der konfigurierte Webservice, dessen Invoker ausgelöst werden soll, wenn ein dynamisches Feld angezeigt wird.

## Invoker

Der Invoker, mit dem Anfragen an externe Systeme gesendet werden. In diesem Feld werden nur Invoker vom Typ `Generic::PassThrough` angezeigt.

## Mehrfachauswahl

Ein Dropdown-Menü, um festzulegen, ob das angezeigte dynamische Feld als Mehrfachauswahlfeld und nicht als Dropdown-Feld fungieren soll.

## Cache TTL

Ein Cache-Time to Live-Wert, der einen Wert (in Minuten) enthält. Wenn der Wert 0 oder leer ist, ist kein Caching aktiv.

Dieser Cache soll unnötige Anfragen an den Remote-Server mit den gleichen Werten verhindern.

## Leeren Wert hinzufügen

Legt fest, ob es möglich ist, einen leeren Wert im Feld zu speichern.

## Baumansicht

Diese Option aktiviert die Baumansicht der möglichen Werte, wenn sie im richtigen Format geliefert werden.

## Wertübersetzung

Legt fest, ob die angezeigten möglichen Werte in die aktuelle Benutzersprache übersetzt werden sollen.

## 4.2.3. Ansichtskonfiguration

Dynamische Felder vom Typ *Web Service* müssen für die einzelnen Masken, in denen sie angezeigt werden sollen, wie die anderen Arten von dynamischen Feldern aktiviert werden. Im Folgenden werden die Fälle für Ticket-basierte dynamische Felder behandelt.

Navigieren Sie dazu zu *Admin* → *Administration Overview* → *System Configuration*, und dann zu *Frontend* → *Agent* → *View*.

Für jede Ticket\*-Option, in der das dynamische Feld vom Typ *Webservice* angezeigt werden soll, muss der Administrator es entsprechend seinen Bedürfnissen konfigurieren. Beispiele:

- TicketZoom für die Ticket-Detailansicht.
- TicketPhoneNew für neue Telefon-Tickets.
- TicketEmailNew für neue E-Mail-Tickets.
- Das dynamische Feld kann hinzugefügt werden, wenn es einen Eintrag namens `Ticket::Frontend::AgentTicket*###DynamicField` gibt. Diese Konfiguration definiert, welche dynamischen Felder in dieser Ansicht angezeigt werden sollen. Um ein dynamisches Feld hinzuzufügen, muss im ersten Feld der interne Name des Feldes eingetragen werden. Nach Bestätigung wird ein zweites Feld mit der Anzeigeoption gefüllt. Wählen Sie *1 - Aktiviert*, um nur das Feld anzuzeigen, oder *2 - Aktiviert und erforderlich*, um es zum Pflichtfeld zu machen.

## 4.3. Verwendung

Die Verwendung des dynamischen Feldes *Web Service* ähnelt anderen dynamischen Feldern wie *Dropdown* oder *Multiselect*, aber Benutzer können erwarten, dass sie auch ohne aktive ACLs verschiedene Auswahlmöglichkeiten haben, da sich die Parameter in der Webanforderung ändern, wenn andere Felder geändert werden.

# 5. Ready2Adopt Process importieren

## 5.1. Importieren

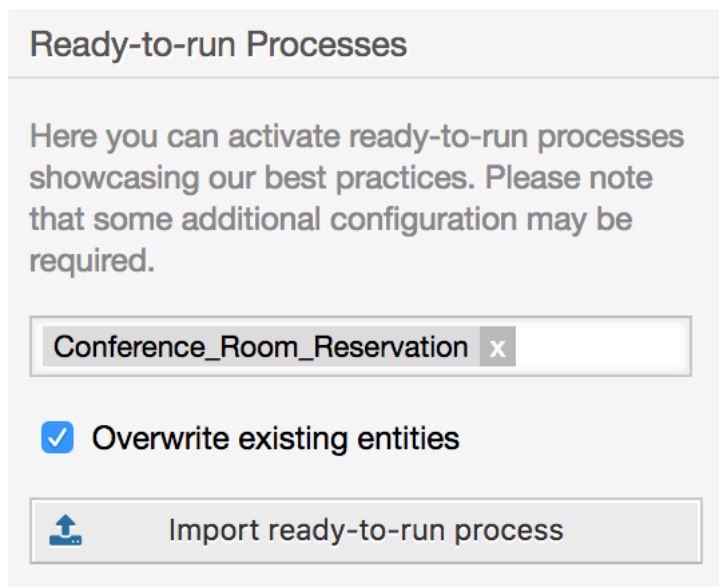
In der Ansicht *Prozess-Management* im Administrator-Interface finden Sie ein *Ready2Adopt-Prozesse* Widget, wo Sie einige bewährte Ready2Adopt Prozesse finden.

Die folgenden Ready2Adopt-Prozesse sind in **OTRS Business Solution™** verfügbar:

- Konferenzraum-Reservierung
- Büromaterialbeschaffung
- Bestellanfragen-Verwaltung
- Urlaubsverwaltung
- Service Design::Availability Management (proactive)
- Service Design::Availability Management (reactive)
- Service Design::Catalogue Management
- Service Design::Continuity Management
- Service Design::Service Design Coordination (individual design)
- Service Design::Service Level Management
- Service Design::Supplier Management
- Service Operation::Access Management
- Service Operation::Event Management
- Service Operation::Incident Management
- Service Operation::Problem Management
- Service Operation::Request Fulfillment Management
- Service Operation::Service Validation and Testing
- Service Transition::Change Evaluation
- Service Transition::Knowledge Management
- Service Transition::Release And Deployment Management
- Service Transition::Service Asset and Configuration Management
- Service Transition::Service Transition Planning and Support

- RMA starten
- Reisekostenabrechnung

**Abbildung 3.27. Widget "Ready2Adopt-Prozesse importieren"**



Um einen Ready2Adopt-Prozess zu installieren, wählen Sie einfach den gewünschten Prozess aus dem Dropdown-Menü im Widget *Ready2Adopt Prozesse* und klicken Sie auf die Schaltfläche *Ready2Adopt-Prozess importieren*.

Während des Importvorgangs kümmert sich OTRS um die Erstellung der benötigten dynamischen Felder und/oder die Aktualisierung der Systemkonfiguration.

## 6. Ready2Adopt-Webservices importieren

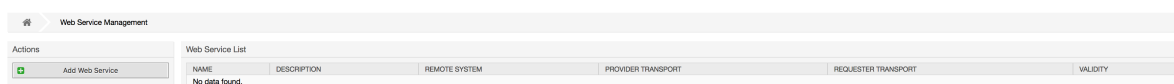
### 6.1. Importieren

In der **OTRS Business Solution**™ sind drei Ready2Adopt-Webservices verfügbar:

- BugzillaConnector
- JIRAConector
- OTRSConector

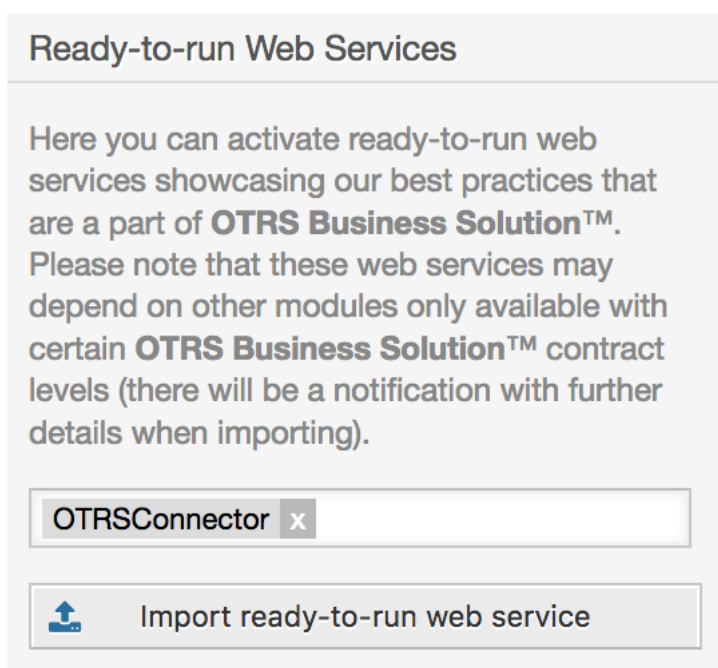
Gehen Sie zur Ansicht *GenericInterface - Webservice Verwaltung* und klicken Sie auf die Schaltfläche *Webservice hinzufügen*.

**Abbildung 3.28. Webservice hinzufügen**



Wählen Sie im Widget *Ready2Adopt Webservices* einen der Webservices aus dem Dropdown-Menü und klicken Sie auf die Schaltfläche *Ready2Adopt Webservice importieren*.

## Abbildung 3.29. Ready2Adopt-Webservice importieren



Während des Importvorgangs kümmert sich OTRS um die Erstellung der benötigten dynamischen Felder und/oder die Aktualisierung der Systemkonfiguration.

### Anmerkung

Die Ready2Adopt Webservices erfordern möglicherweise die Installation zusätzlicher Funktionserweiterungen (**OTRSGenericInterfaceInvokerTicket** und **OTRSGenericInterfaceInvokerEventFilter**).

## 7. SMS Benachrichtigungen und Benachrichtigungs-Webansicht

### 7.1. Beschreibung

Die **OTRS Business Solution™** verfügt über zwei neue Benachrichtigungsfunktionen: SMS-Benachrichtigungen und die Benachrichtigungs-Webansicht. Beide sind technische Benachrichtigungsmethoden neben der bestehenden E-Mail-Methode und können für jede Benachrichtigung (z.B. *Neue Ticket-Notiz-Benachrichtigung* oder *Ticket-Erstellungsbenachrichtigung*) in der Ansicht *Benachrichtigungs-Ereignisse* im Administrator-Interface aktiviert werden.

### 7.2. Erstellen von SMS Benachrichtigungen

#### Anmerkung

Bevor Sie die Transportmethode SMS-Benachrichtigung nutzen können, müssen Sie zunächst den SMS-Cloud-Service aktivieren.

Um SMS als Benachrichtigungsform für Administratoren und Kunden nutzen zu können, müssen Sie ein SMS-Gerätepaket kaufen. Wenden Sie sich dazu bitte an [sales@otrs.com](mailto:sales@otrs.com).

Nachdem Sie ein Paket gekauft haben, können Sie Ihr aktuelles Kontingent an verbleibenden SMS-Einheiten in der Ansicht für den SMS-Cloud-Service im Admin-Bereich einsehen (AdminCloudServiceSMS).

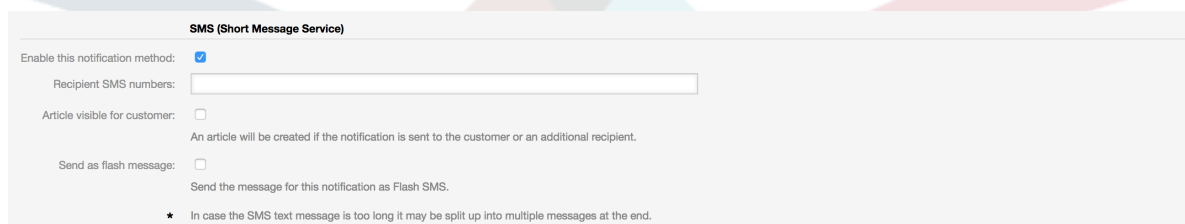
Um SMS für Benachrichtigungen zur Verfügung zu stellen, müssen Sie sie für die Benachrichtigungen Ihrer Wahl in der Ansicht *Ereignis* im Admin-Bereich aktivieren. Neben der bestehenden *E-Mail*-Benachrichtigungsmethode können Sie SMS-Benachrichtigungen aktivieren, indem Sie das Kontrollkästchen aktivieren, wie im folgenden Screenshot zu sehen ist.

## Anmerkung

Bitte seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Kontrollkästchen *Diese Benachrichtigungsmethode aktivieren* bei SMS-Benachrichtigungen verwenden. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, wird diese Benachrichtigung per SMS an alle Agenten gesendet, deren Telefonnummer im konfigurierten Feld gespeichert ist. Dies kann zu einer hohen Auslastung der verfügbaren SMS-Geräte führen!

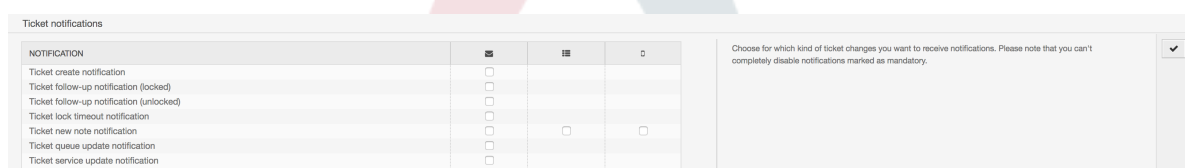
In dieser Ansicht können Sie auch generischere Telefonnummern (z.B. für Archivierungszwecke) hinzufügen, die alle relevanten Benachrichtigungen (außer den adressierten Agenten) erhalten. Bitte beachten Sie, dass alle diese Empfänger als Kunden behandelt werden (bei der Artikelerstellung).

### Abbildung 3.30. SMS Benachrichtigungen aktivieren



Wenn Sie eine Benachrichtigung so konfiguriert haben, dass sie in den Agenteneinstellungen sichtbar ist, können Agenten nun selbstständig SMS-Benachrichtigungen für diese Benachrichtigung manuell aktivieren/deaktivieren.

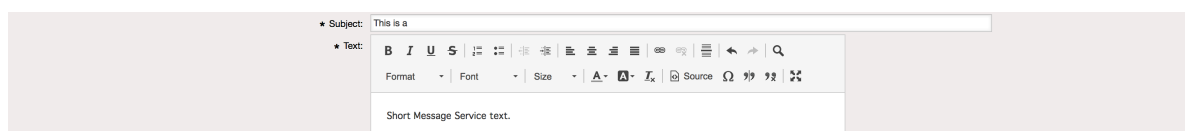
### Abbildung 3.31. Agenteneinstellungen für SMS Benachrichtigungen



NOTIFICATION	☑	☑	☑
Ticket create notification	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ticket follow-up notification (locked)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ticket follow-up notification (unlocked)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ticket lock timeout notification	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ticket new note notification	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ticket queue update notification	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ticket service update notification	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Der SMS-Benachrichtigungstext wird sofort erstellt, indem sowohl das Betreff- als auch das Textfeld der entsprechenden Sprache kombiniert werden. Natürlich können Sie in diesen Feldern unterstützte OTRS-Tags verwenden, und zusätzlich können URLs durch Aktivieren der Option URL-Kürzung in der Cloud-Service-Konfiguration verkürzt werden.

### Abbildung 3.32. SMS-Benachrichtigungen - Textfelder

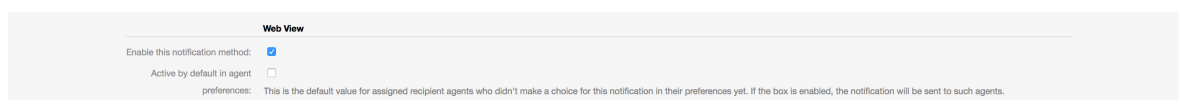




## 7.3. Aktivierung und Benutzung der Benachrichtigungs-Webansicht

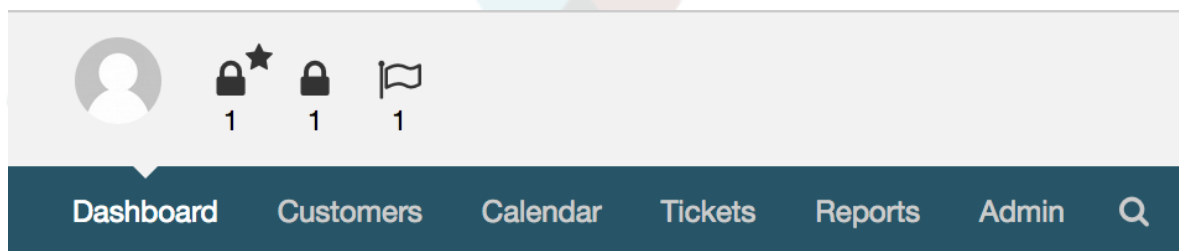
Die Einrichtung der Benachrichtigungs-Webansicht für Agenten ähnelt der Einrichtung für SMS-Benachrichtigungen wie oben beschrieben.

### Abbildung 3.33. Benachrichtigungs-Webansicht aktivieren und benutzen



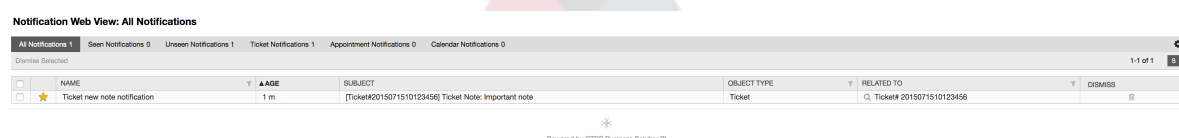
Sobald Sie die Benachrichtigungs-Webansicht für eine bestimmte Benachrichtigung aktiviert haben, sehen die Agenten in OTRS (innerhalb der Symbolleiste) jedes Mal, wenn eine neue Benachrichtigung eintrifft, ein neues Symbol oben auf ihrem Bildschirm.

### Abbildung 3.34. Symbol für eine Benachrichtigungs-Webansicht in der Werkzeugeleiste

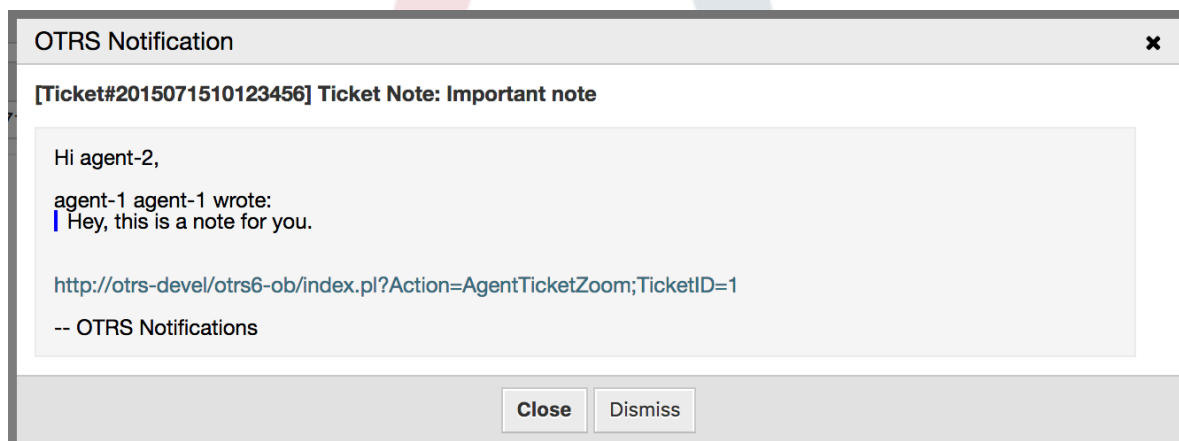


Durch Anklicken dieses Symbols erhalten die Agenten einen Überblick über alle ihre Benachrichtigungen und können sie von hier aus lesen und ablehnen.

### Abbildung 3.35. Übersichtsseite der Benachrichtigungs-Webansicht



### Abbildung 3.36. Detaillierte Benachrichtigungs-Webansicht





## 8. Der Berichtsgenerator

### 8.1. Beschreibung

Der Berichtsgenerator ermöglicht es, mehrere Statistiken zum Senden/Downloaden zu kombinieren. Berichte können so konfiguriert werden, dass sie automatisch zu bestimmten Zeiten gesendet oder manuell ausgeführt werden.

### 8.2. Konfiguration

Keine weitere Konfiguration erforderlich.

### 8.3. Verwendung

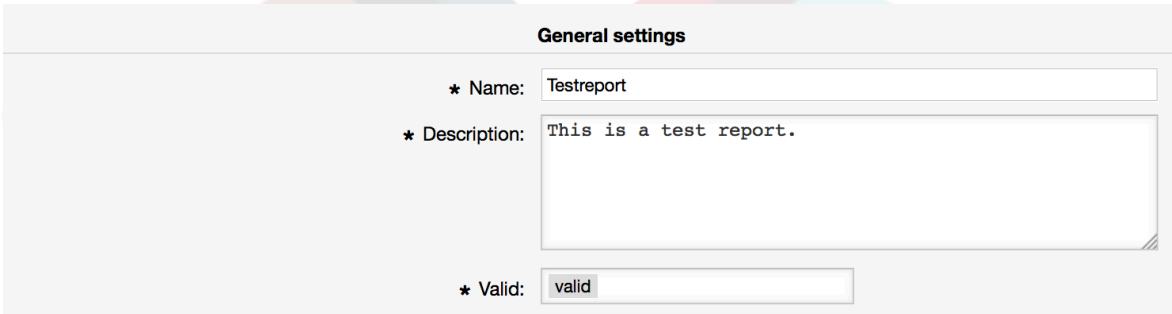
#### 8.3.1. Berichte erstellen

Nachdem Sie im ersten Schritt Titel und Beschreibung für Ihren Bericht eingegeben haben, können Sie Ihren Bericht einrichten.

##### 8.3.1.1. Allgemeine Einstellungen

Richten Sie Titel, Beschreibung und Gültigkeit des Berichts ein. Diese Informationen sind im Bericht nicht sichtbar.

#### Abbildung 3.37. Einstellungen zur automatischen Erzeugung



The screenshot shows a web form titled "General settings" with the following fields:

- \* Name:
- \* Description:
- \* Valid:

##### 8.3.1.2. Einstellungen für automatische Erzeugung

Wenn der Bericht automatisch generiert werden soll (z.B. einmal täglich), können Sie Betreff, Text und Empfänger für die zu versendende E-Mail einrichten, die den Bericht als Anhang enthält. Sie müssen auch Informationen darüber hinzufügen, wie oft der Bericht gesendet werden soll. Das Datenformat stammt aus dem Cron-Mechanismus von Unix-basierten Betriebssystemen. Welche Einstellungen möglich sind, erfahren Sie in den offiziellen cron-Dokumentationsquellen oder in der [Wikipedia](#).

## Abbildung 3.38. Einstellungen zur automatischen Erzeugung

**Automatic generation settings**

Automatic generation times (cron):

Specify when the report should be automatically generated in cron format, e. g. "10 1 \* \* \*" for every day at 1:10 am.

Automatic generation language:

The language to be used when the report is automatically generated.

Email subject:

Specify recipient email addresses (comma separated).

Email body:

Specify the text for the automatically generated email.

Email recipients:

Specify recipient email addresses (comma separated).

### 8.3.1.3. Ausgabe-Einstellungen

In diesem Abschnitt können Sie zusätzliche Informationen einrichten, die im Bericht enthalten sein sollen (z.B. eine Präambel oder ein Nachwort). Dies könnte z.B. für das Hinzufügen von Urheberrechts- oder Datenschutzinformationen genutzt werden.

## Abbildung 3.39. Ausgabe-Einstellungen

**Output settings**

Headline:

Title:

Caption for preamble:

Preamble:

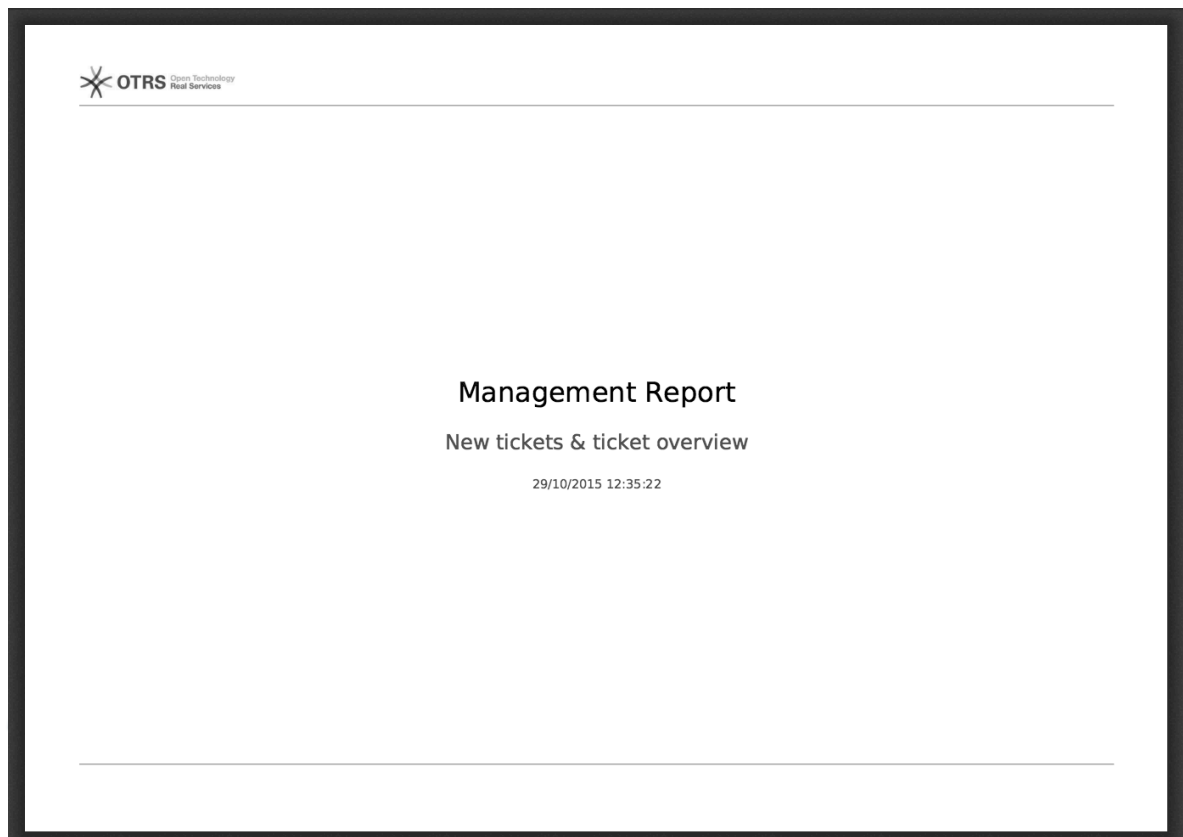
Caption for epilogue:

Epilogue:

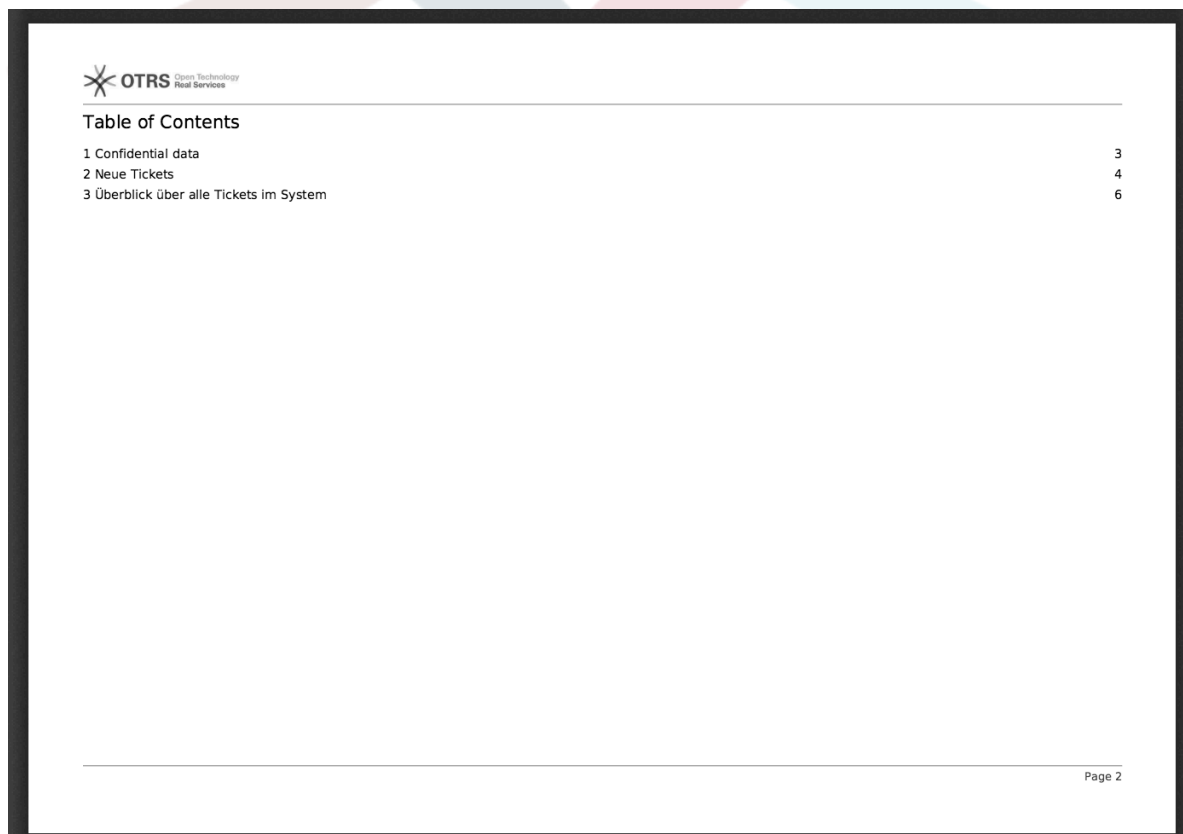
### 8.3.2. Berichte manuell erstellen

Um einen Bericht zu erstellen, können Sie in der Berichtsübersicht die Schaltfläche *Jetzt ausführen* verwenden. Sie werden um Bestätigung gebeten und danach wird der Bericht erstellt und sofort versendet. Nachfolgend finden Sie Screenshots eines generierten Berichts.


**Abbildung 3.40. Berichte: Titelseite**



**Abbildung 3.41. Berichte: Inhaltsverzeichnis**



## Abbildung 3.42. Berichte: Einleitung




---

**1 Confidential data**

Please consider all data in this report as confidential and please don't hand it to unauthorized people.

Page 3

## Abbildung 3.43. Berichte: Statistiken



---

**2 Neue Tickets**

Queue	Tue 1	Wed 2	Thu 3	Fri 4	Sat 5	Sun 6	Mon 7	Tue 8	Wed 9	Thu 10	Fri 11	Sat 12	Sun 13	Mon 14	Tue 15	Wed 16	Thu 17	Fri 18	Sat 19	Sun 20	Mon 21	Tue 22	Wed 23	Thu 24	Fri 25	Sat 26	Sun 27	Mon 28
Junk	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Misc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Postmaster	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Raw	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sum	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Page 4

## 9. Ressourcenplanung

### 9.1. Beschreibung

Die Ressourcenplanung in **OTRS Business Solution**™ ergänzt die integrierte Kalenderfunktion von OTRS. Es erweitert die ursprüngliche Kalenderimplementierung durch die Einführung einer Ressourcenzuweisung für Termine. Darüber hinaus können Ressourcen einzelnen Teams zugeordnet werden, die wiederum zur Filterung der Ressourcenübersicht und -verfügbarkeit verwendet werden können.

### 9.2. Konfiguration

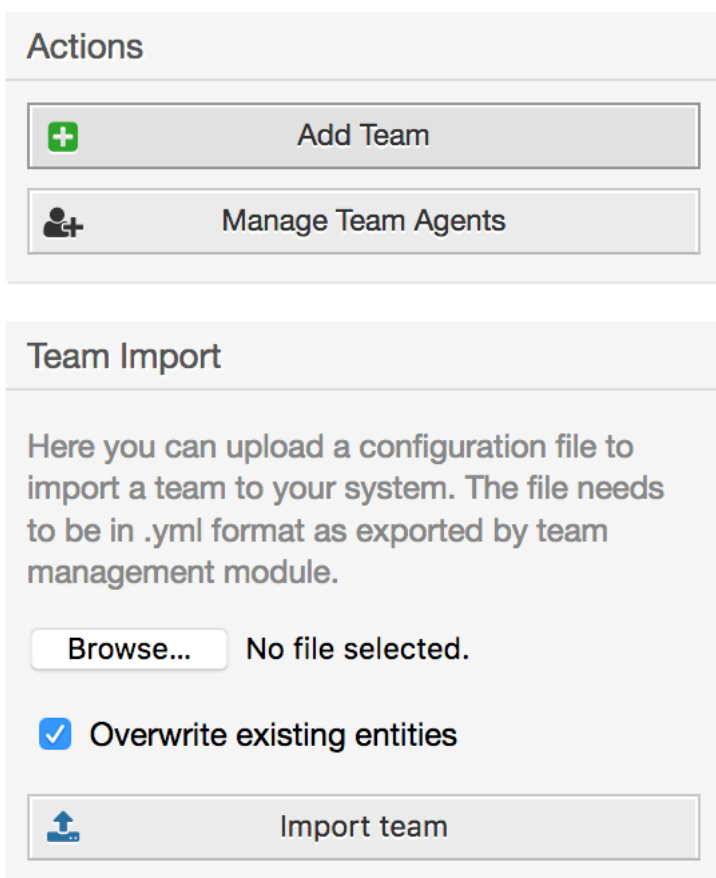
Keine weitere Konfiguration erforderlich.

### 9.3. Verwendung

#### 9.3.1. Team-Verwaltung

Um den Ressourcen Termine zuordnen zu können, müssen Sie zunächst Teams für diese Ressourcen definieren.

#### Abbildung 3.44. Team-Verwaltung hinzufügen und importieren



The screenshot displays two sections of the OTRS interface:

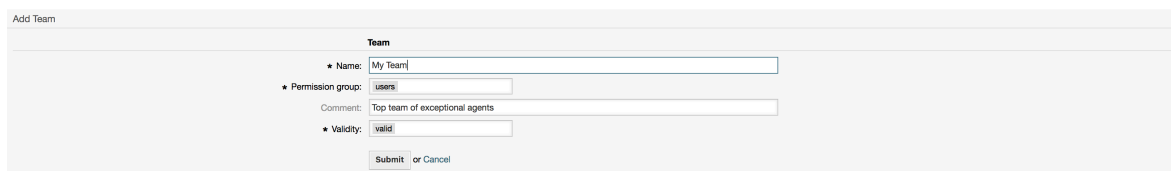
- Actions:** A list of two buttons: "Add Team" (with a green plus icon) and "Manage Team Agents" (with a person icon).
- Team Import:** A section with the following elements:
  - Text: "Here you can upload a configuration file to import a team to your system. The file needs to be in .yml format as exported by team management module."
  - File selection: A "Browse..." button followed by the text "No file selected."
  - Checkbox: A checked checkbox labeled "Overwrite existing entities".
  - Import button: A button with an upload icon and the text "Import team".

Teams können über die Ansicht *Teams verwalten* hinzugefügt oder importiert werden, die über das obere Navigationsmenü zugänglich ist. Um ein Team zu importieren, müssen

Sie eine exportierte YML-Konfigurationsdatei des Teams aus einer bestehenden OTRS-Installation haben.

Das Hinzufügen eines neuen Teams ist einfach: Definieren Sie einfach einen Teamnamen und eine Berechtigungsgruppe. Der volle Zugriff auf diese Gruppe ist Voraussetzung dafür, dass jeder das Team und seine Agenten verwalten und sie als Ressourcen für Termine zuweisen kann.

### Abbildung 3.45. Team-Verwaltung hinzufügen und importieren



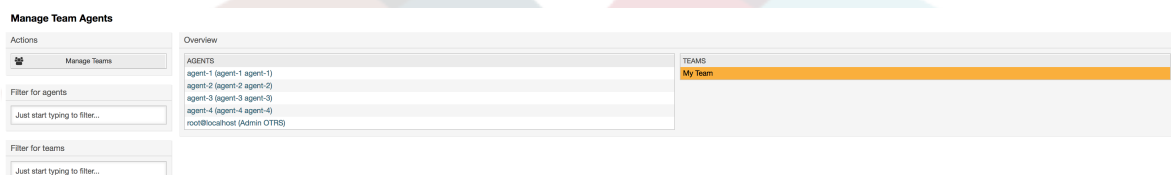
## 9.3.2. Team - Agentenverwaltung

Sobald Sie die Teams eingerichtet haben, müssen Sie definieren, welche Agenten zu welchen Teams gehören. Dies geschieht über eine spezielle Ansicht, in der Sie die Beziehungen von Agenten und Teams sehr genau so anpassen können, wie Sie es für Agenten und Gruppen tun können.

### Anmerkung

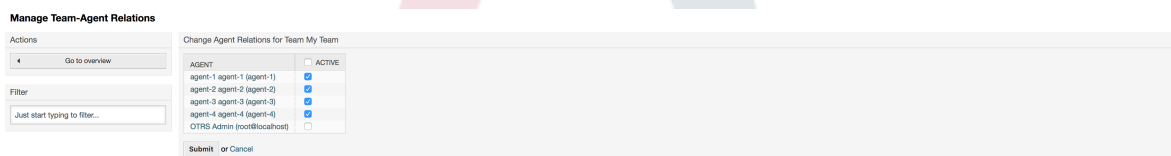
Bitte beachten Sie, dass Sie, um die Agenten in dieser Ansicht zu sehen, diese zuerst über die Ansicht *Admin* → *Agenten* definieren müssen.

### Abbildung 3.46. Team - Agentenverwaltung



Wenn Sie auf diesem Bildschirm ein Team auswählen, können Sie ihm Bearbeiter zuordnen und umgekehrt.

### Abbildung 3.47. Team - Agentenbeziehungen



## 9.3.3. Termine den Ressourcen zuordnen

Wenn Sie beide Teams und ihre Agenten eingerichtet haben, können Sie schließlich zu einer Kalenderübersicht übergehen und mit der Zuordnung von Terminen zu Teams und Agenten beginnen.

Fügen Sie einfach einen Termin hinzu oder bearbeiten Sie ihn und wählen Sie sowohl Team als auch Agent aus den Listen unter Ressource. Dies ist über eine beliebige Kalenderübersicht möglich, da der Dialog zur Terminbearbeitung für alle gleich ist.

**Abbildung 3.48. Team und Bearbeiter zu einem Termin zuordnen**

Appointment
✕

**Basic information**

\* Title:

Description:

Location:

\* Calendar:

**Resource**

Team:

Agent:

**Date/Time**

Start date:  /  /   :

End date:  /  /   :

All-day:

Repeat:

**Notification**

Notification:

**Link**

Ticket:

Sie können mehrere Teams und Agenten einem einzelnen Termin zuordnen, aber Sie müssen immer zuerst ein Team auswählen. Die resultierende Liste der Agenten ist ein Zusammenschluss aller ausgewählten Teams, ohne Duplikate. Die Auswahl eines Agenten aus der Liste ist ebenfalls optional, so dass Sie einen Termin nur einem Team zuordnen können.



## Abbildung 3.49. Mehrere Teams und Agenten einem Termin zuordnen

**Resource**

---

Team:

Agent:

### Anmerkung

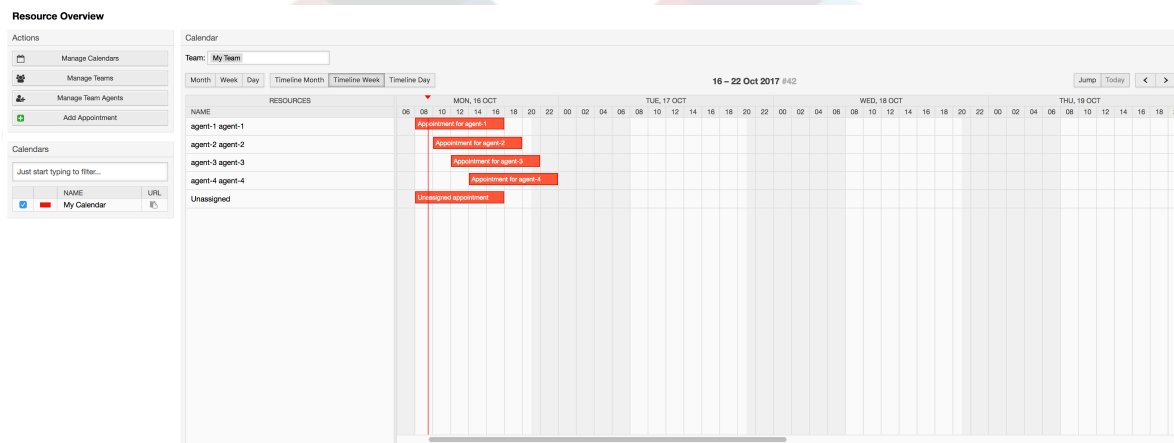
Sobald Sie einen Termin einem Team und/oder Agenten zugewiesen haben, speichern Sie ihn, damit Ihre Änderungen übernommen werden.

### 9.3.4. Ressourcenübersicht

Während es möglich ist, einem Termin in jeder Kalenderübersicht Ressourcen zuzuordnen, ist eine Ansicht ausschließlich für die Zuordnung von Ressourcen zu Terminen vorgesehen: Die Ressourcenübersicht. Diese Ansicht sieht sehr ähnlich aus wie eine normale Kalenderübersicht, außer dass er einen Filter für die Teams an der Spitze und eine Liste der Agenten für dieses Team hat (nur in den Ansichten der Zeitachse verfügbar).

Wenn Sie ein Team aus dem oberen Filter auswählen, werden Ihnen alle Termine angezeigt, die den folgenden Personen zugeordnet sind.

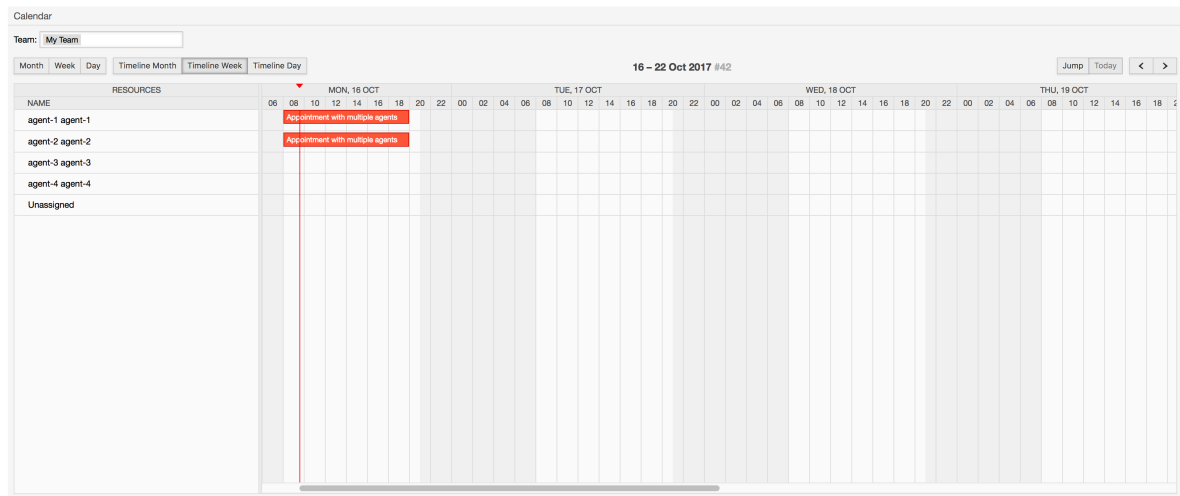
### Abbildung 3.50. Ressourcenübersicht



Durch einfaches Ziehen eines Termins auf eine Zeilenzeile mit dem Namen eines Agenten in der Zeitachsenansicht ist es möglich, dieser Ressource einen Termin zuzuordnen. Wenn einem Termin kein Bearbeiter zugeordnet ist, erscheint er im nicht zugeordneten Bereich des Bildschirms.

Termine mit mehreren Agenten werden als doppelt angezeigt, aber das ist es ganz sicher nicht. Wenn Sie eine Instanz dieses Termins ziehen, werden alle auf die gleiche Weise verschoben.

## Abbildung 3.51. Ressourcenübersicht

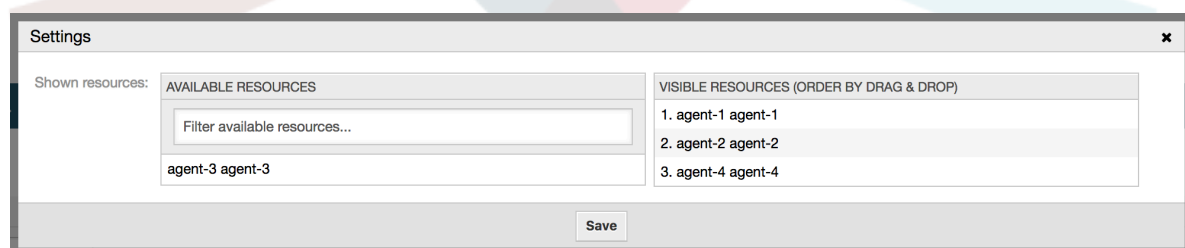


### Anmerkung

Bitte beachten Sie, dass Termine mit nicht zugewiesenen Teams oder mit einem anderen als dem aktuell ausgewählten Team nicht in der Ressourcenübersicht angezeigt werden. Sie müssen in eine andere Übersicht wechseln, um diese Termine zu sehen, also stellen Sie sicher, dass Sie sie zuerst einem richtigen Team zuordnen.

Durch die Bearbeitung der Einstellungen der Ressourcenübersicht (über das Zahnradsymbol in der rechten oberen Ecke) können Sie wählen, welche Teammitglieder in der Übersicht angezeigt werden.

## Abbildung 3.52. Ressourcenübersicht - Einstellungen



Diese Einstellung ist benutzer- und teamspezifisch, und wenn Sie einen Agentenfilter auf diese Weise definiert haben, wird oben in der Liste der Agenten ein Papierkorbsymbol angezeigt, damit Sie ihn leicht entfernen können.

**Abbildung 3.53. Ressourcenübersicht - Filter löschen**

Calendar

Team:

RESOURCES		MON, 10				
NAME		06	08	10	12	1
agent-1 agent-1						
agent-2 agent-2						
agent-4 agent-4						
Unassigned						

Restore default settings

In allen anderen Aspekten verhält sich die Ressourcenübersicht wie eine normale Kalenderübersicht.

## 10. Der SLA Auswahl Dialog

### 10.1. Beschreibung

Im Feldauswahl-Dialog können Sie Popup-Meldungen konfigurieren, die Kunden bei der Auswahl bestimmter SLAs bei der Ticketerstellung im Kunden-Frontend sehen sollten. Diese Popup-Meldungen können Informationen über das SLA enthalten, das der Kunde auswählen möchte, und ihnen die Möglichkeit geben, ihre Entscheidung zu überdenken.

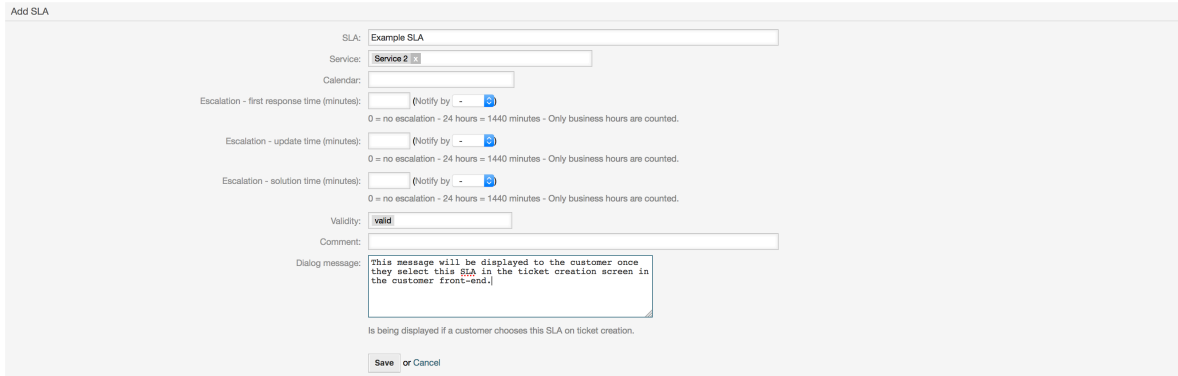
### 10.2. Konfiguration

Keine weitere Konfiguration erforderlich.

## 10.3. Verwendung

### 10.3.1. Konfiguration der SLA-Nachricht

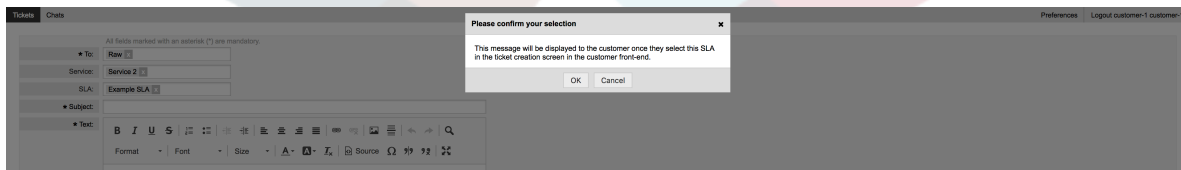
Abbildung 3.54. SLA-Konfiguration



Die SLA-Nachricht für jedes einzelne SLA kann in der SLA-Administration festgelegt werden.

### 10.3.2. So sehen die Nachrichten im Kunden-Interface aus

Abbildung 3.55. SLA-Nachricht



Dies ist es, was der Kunde sieht, sobald er das SLA auswählt, für das diese Nachricht konfiguriert ist. Er kann seine Auswahl entweder bestätigen oder ablehnen, letzteres setzt die SLA-Auswahl anschließend zurück.

## 11. SMS-Kommunikationskanal

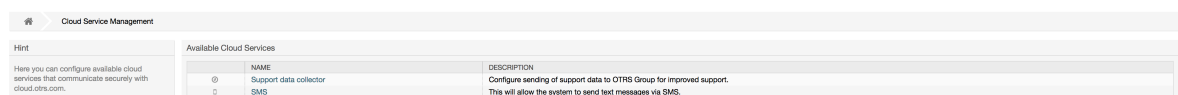
### 11.1. Beschreibung

Die **OTRS Business Solution™** bringt einen weiteren Kommunikationskanal in Ihre OTRS-Instanz: SMS (Short Message Service). Es ermöglicht Ihnen, den SMS-Cloud-Service zu nutzen, um Nachrichten zu versenden und sie als Artikel in Tickets zu speichern.

### 11.2. SMS-CloudService aktivieren

Bevor Sie den SMS-Cloud-Service nutzen können, müssen Sie ihn zunächst aktivieren. Besuchen Sie dazu die Ansicht *Cloud Services* im Admin-Interface und klicken Sie auf den Eintrag SMS in der Tabelle.

Abbildung 3.56. CloudServices-Ansicht im Agenten-Interface



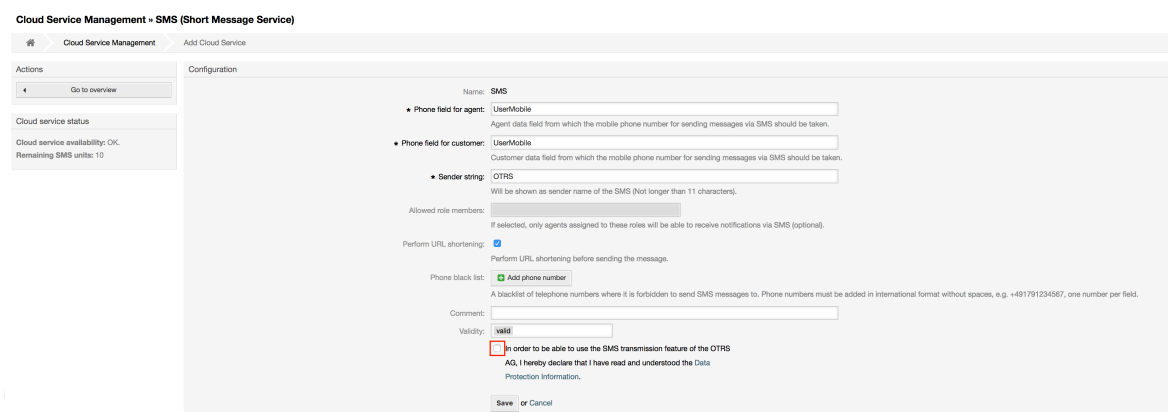
NAME	DESCRIPTION
Support data collector	Configure sending of support data to OTRS Group for improved support.
SMS	This will allow the system to send text messages via SMS.

## Anmerkung

Um den SMS-Cloud-Service nutzen zu können, müssen Sie ein SMS-Gerätepaket kaufen. Wenden Sie sich dazu bitte an sales@otrs.com. Sobald Sie ein Paket gekauft haben, können Sie Ihr aktuelles Kontingent an verbleibenden SMS-Einheiten in der Seitenleiste der Cloud einsehen.

Um den SMS-Cloud-Service zu aktivieren, stellen Sie sicher, dass Sie die Datenschutzvereinbarung akzeptieren, indem Sie das Kontrollkästchen aktivieren.

### Abbildung 3.57. SMS-CloudService aktivieren



In dieser Ansicht können Sie auch einige zusätzliche Parameter des SMS-Cloud-Dienstes einstellen, z.B. die Absenderzeichenfolge, die für die SMS-Textnachrichten verwendet werden soll, oder den Namen des Einstellungsfelds Agent / Kunde, aus dem die Mobiltelefonnummer übernommen werden soll.

## Anmerkung

Wenn Sie den Wert für das Kundenpräferenzfeld ändern, stellen Sie sicher, dass die Konfigurationsoptionen des Adressbuchs in der Systemkonfiguration entsprechend dieser Änderung aktualisiert werden:

- CustomerUser::Frontend::AgentCustomerUserAddressBook###SearchParameters###SMS
- CustomerUser::Frontend::AgentCustomerUserAddressBook###DefaultFields###SMS
- CustomerUser::Frontend::AgentCustomerUserAddressBook###ShowColumns###SMS

Dadurch wird sichergestellt, dass Ihre Konfiguration synchron bleibt und Telefonnummern aus den richtigen Feldern gefunden/kopiert werden können.

*Erlaubte Rollenmitglieder* ist eine optionale Whitelist der Agentenrollen, deren Mitglieder SMS-Benachrichtigungen erhalten können. Wenn nicht definiert, haben alle Agenten die Möglichkeit, SMS-Benachrichtigungen zu empfangen.

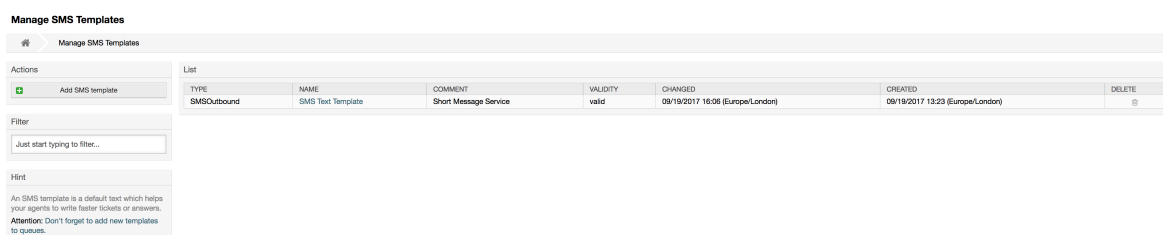
Das Kontrollkästchen *URL-Kürzung durchführen* steuert die Funktion zum Verkürzen von Links in SMS-Texten. Wenn diese Option aktiviert ist, wird jeder Link, der als Teil des SMS-Textes übermittelt wird, durch die Verwendung des OTRS Cloud URL Verkürzungsdienstes verkürzt. Links werden nur dann verkürzt, wenn ihre Länge größer ist als die daraus resultierende verkürzte URL, um die SMS-Kosten niedrig zu halten.

Indem Sie bestimmte Telefonnummern zur *schwarzen Liste* hinzufügen, können Sie sicherstellen, dass diese Nummern niemals SMS-Text über den Cloud-Service erhalten (unabhängig davon, ob es sich um eine Benachrichtigung oder einen Artikel handelt). Achten Sie darauf, dass Sie Telefonnummern im internationalen Format, komplett mit Pluszeichen (+) und Landesvorwahl, ohne Leerzeichen eingeben.

## 11.3. SMS-Vorlagen konfigurieren

Um von SMS-Vorlagen zu profitieren, müssen Sie diese zunächst für bestimmte Ansichten konfigurieren und der richtigen Queue zuordnen. Sie finden die Ansicht zur *Verwaltung von SMS-Vorlagen* in der Admin-Bereich.

### Abbildung 3.58. SMS-Vorlagen verwalten



SMS-Vorlagen verhalten sich ähnlich wie normale E-Mail-Vorlagen. Sie definieren sie zuerst und weisen sie dann den Queues zu, mit denen Sie sie verwenden möchten.

Das Feld *Vorlagentyp* bestimmt, für welche Ansicht die Vorlage sichtbar sein soll:

**Antwort**

Die Vorlage ist für die *Antwort per SMS*-Artikelaktion sichtbar.

**Erstellen**

Die Vorlage ist in der Ansicht *Neues SMS-Ticket* sichtbar.

**Ausgehende SMS**

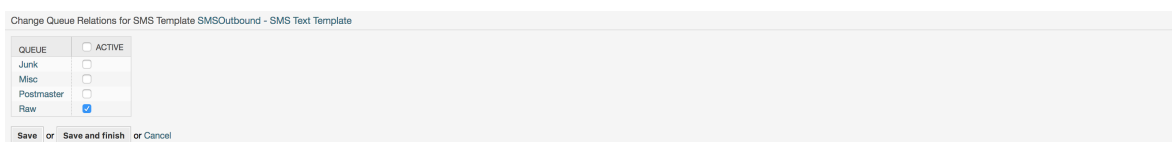
Die Vorlage ist in der Ansicht *Ausgehende SMS* sichtbar.

### Anmerkung

Beim Erstellen von Typ-Vorlagen werden nur diese Smart-Tags unterstützt: `<OTRS_CURRENT_*>` und `<OTRS_CONFIG_*>`.

Wenn Sie eine SMS-Vorlage definieren, vergessen Sie nicht, diese zu den Queues hinzuzufügen. Sie können dies tun, indem Sie dem Link in der Seitenleiste folgen oder über *SMS Templates* ↔ *Queues* Link im Admin-Bereich.

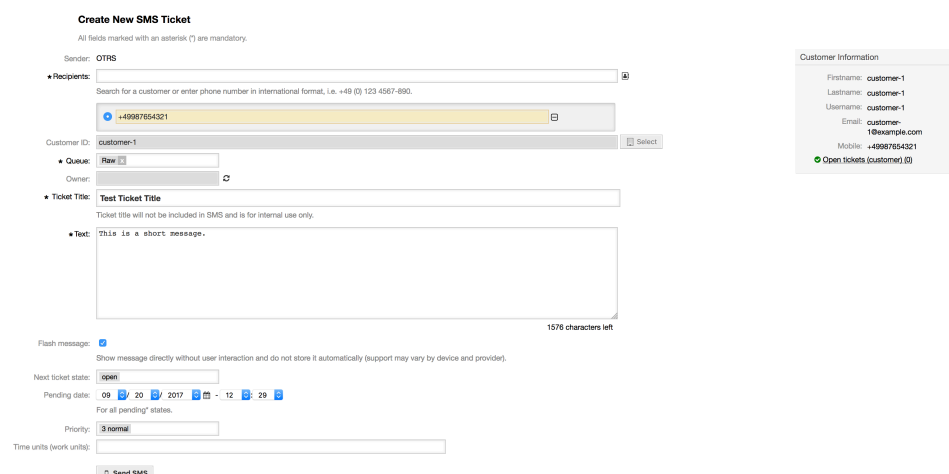
### Abbildung 3.59. SMS-Vorlagen verwalten



## 11.4. SMS-Tickets erstellen

Um ein Ticket mit SMS-Artikel als ersten zu erstellen, gehen Sie bitte in die Ansicht *Neues SMS-Ticket*, der über das Menü *Tickets* in der Hauptsymbolleiste zugänglich ist.

## Abbildung 3.60. Neues SMS-Ticket



Diese Ansicht verhält sich ähnlich wie bei den Ansichten "Neues E-Mail-Ticket" und "Neues Telefon-Ticket", mit einigen bemerkenswerten Ausnahmen. Anstelle von E-Mail-Adressen werden akzeptiert das *Empfänger*-Feld nur Telefonnummern im internationalen Format, komplett mit Pluszeichen (+) und Landesvorwahl. Sie können über dieses Feld auch nach Kundenbenutzern suchen, sofern diese eine gültige Telefonnummer im Einstellungsfeld gespeichert haben, das im Konfigurationsbildschirm des Cloud-Dienstes konfiguriert ist.

Sie können das Adressbuch auch verwenden, indem Sie auf das kleine Symbol neben dem Empfängerfeld klicken. Das Suchformular ermöglicht es Ihnen, den gesuchten Kundenbenutzer zu finden und seine Telefonnummer in die Liste der Empfänger aufzunehmen.

### Anmerkung

Das Feld *Ticket-Titel* wird nicht in SMS aufgenommen und ist nur für den internen Gebrauch bestimmt. Der Kunde erhält eine Nachricht, die ausschließlich auf dem Inhalt des *Textfeldes* basiert.

Wenn Sie SMS-Vorlagen vom Typ Erstellen konfiguriert haben und diese der aktuell ausgewählten *Queue* zugeordnet sind, haben Sie die Möglichkeit, das Feld *Text* mit einer vor-konfigurierten Nachricht zu füllen.

Das Kontrollkästchen für *Flash-Meldungen* steuert, ob die Meldung direkt auf dem Gerät ohne Benutzerinteraktion angezeigt und nicht automatisch gespeichert wird.

### Anmerkung

Die Unterstützung von Flash-Meldungen (auch bekannt als *Class 0*-Meldungen) kann je nach Gerät und Anbieter variieren. OTRS kann nicht garantieren, ob dieses Flag vom Dienstanbieter eingehalten oder vom Empfangsgerät unterstützt wird.

Durch Klicken auf die Schaltfläche *SMS senden* wird das Ticket mit einem SMS-Artikel erstellt, sofern der SMS-Cloud-Dienst die Nachricht angenommen hat. Wenn Fehler aufgetreten sind, werden Sie benachrichtigt und das Ticket wird nicht erstellt.

## 11.5. SMS-Artikel erstellen

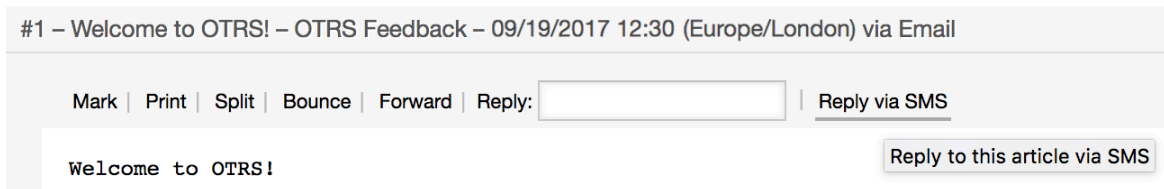
Um eine SMS zu einem bestehenden Ticket hinzuzufügen, können Sie die Aktion *Ausgehende SMS* in der Hauptsymbolleiste des Tickets (Abschnitt *Kommunikation*) verwenden.

### Abbildung 3.61. Neues SMS-Ticket



Wenn Sie bereits einen Artikel haben, können Sie die Aktion *Antwort per SMS* auch in der Artikel-Symbolleiste verwenden. Wählen Sie einfach den gewünschten Artikel aus und klicken Sie entweder auf die Schaltfläche oder wählen Sie den Namen der Vorlage (wenn Sie diese für diese Ansicht konfiguriert haben).

### Abbildung 3.62. Neues SMS-Ticket



Wenn der Kundenbenutzer eine Telefonnummer definiert hat, wird diese automatisch in die Empfängerliste eingefügt. Es spielt keine Rolle, ob der Artikel in einem anderen Kommunikationskanal (z.B. E-Mail) erstellt wurde, er sollte korrekt erkannt und durch eine gültige Telefonnummer ersetzt werden.

### Anmerkung

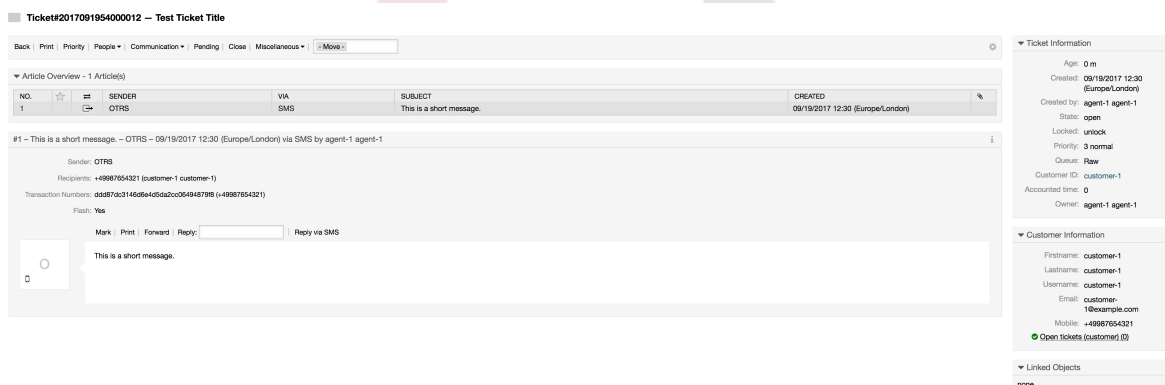
Bitte beachten Sie, dass der SMS-Zeichenzähler möglicherweise nicht die endgültige Nachrichtengröße widerspiegelt. Dies gilt insbesondere, wenn der Nachrichtentext OTRS-Tags oder Links enthält und die URL-Kürzungsfunktion aktiviert ist. Da beim Senden der Nachricht ein Textwechsel stattfindet, gibt es keine Möglichkeit, die endgültige Größe zu garantieren, und der Zähler sollte nur zu Informationszwecken verwendet werden.

## 11.6. SMS-Artikel anzeigen

SMS-Artikel können so angezeigt werden, wie sie direkt in der Ticket-Detailansicht versendet wurden. Ihr Inhalt spiegelt den endgültigen Zustand der Nachricht wider, die vom SMS-Cloud-Service zum Senden in die Queue gestellt wird (wobei alle Tags ersetzt und Links gekürzt werden).

Die Empfänger eines SMS-Artikels werden im Feld *Empfänger* aufgelistet. Sie können in zwei Formaten angezeigt werden: nur Telefonnummern oder Telefonnummern mit dem Namen der entsprechenden Kundenbenutzer. Zusätzlich zu diesem Feld enthält die *Transaktionsnummer* eine Referenz-Nachrichten-ID, die der Telefonnummer des Empfängers zugeordnet ist. Diese Nummern können für Debuggingzwecke verwendet werden, da sie mit bestimmten Nachrichten verbunden werden können, die vom Cloud-Service verarbeitet werden.

### Abbildung 3.63. SMS-Artikelanzeige



Neben dem Artikelkopffeld finden Sie Transaktionsnummern auch in der *Ticket-Historie* Ansicht. Diese Ansicht enthält einen Eintrag für jede per SMS-Cloud-Service versendete Nachricht mit der entsprechenden Transaktion und Telefonnummer.

### Abbildung 3.64. SMS-Ticket - Historieneinträge

▼ 09/19/2017 12:30 (Europe/London)

AGENT	ACTION	ARTICLE
agent-1 agent-1	Created ticket [2017091954000012] in "Raw" with priority "3 normal" and state "open".	
agent-1 agent-1	Changed customer to "CustomerID=customer-1;CustomerUser=customer-1;".	
agent-1 agent-1	Added SMS for "+49987654321".	Q
agent-1 agent-1	Sent SMS to +49987654321 (ddd87dc3146d6e4d5da2cc06494879f8).	
agent-1 agent-1	Reset of unlock time.	
agent-1 agent-1	Changed owner to "agent-1" (2).	

## 12. Die Artikelanhangsübersicht

### 12.1. Beschreibung

Die Artikelanhangsübersicht ermöglicht es Ihnen, eine Liste aller Anhänge eines Tickets anzuzeigen. Anhänge werden nach Attributen wie Dateiname, Dateityp, Dateigröße, Datum der Aufnahme und dem zugehörigen Artikel aufgelistet. In der Übersicht können Sie bestimmte Anhänge herunterladen oder eine Archivdatei erstellen, die mehrere oder alle Anhänge des angezeigten Tickets enthält.

### 12.2. Konfiguration

Keine weitere Konfiguration erforderlich.

### 12.3. Verwendung

#### Abbildung 3.65. Wechseln zur Artikelanhangsübersicht

Back | Print | Priority | Attachments | People ▼ | Communication ▼

Sobald ein Ticket mindestens einen Anhang hat, wird der Menüpunkt *Anhänge* in der Ticket-Detailansicht angezeigt. Ein Klick darauf öffnet ein Popup mit einer Liste aller Anhänge.

#### Abbildung 3.66. Verwendung der Artikelanhangsübersicht

Attachments of Ticket#: 2017101654000015 - Test Ticket  
 Close

Attachment Overview Hide inline attachments

Filter attachments...

<input type="checkbox"/>	TYPE	FILENAME	SIZE	▼ DATE		ARTICLE
<input type="checkbox"/>		StdAttachment-Test1.png	19.6 KB	16/10/2017 10:04 (Europe/London)		#3 - Note
<input type="checkbox"/>		StdAttachment-Test1.xls	8.5 KB	16/10/2017 10:04 (Europe/London)		#3 - Note
<input type="checkbox"/>		StdAttachment-Test1.pdf	4.6 KB	16/10/2017 10:04 (Europe/London)	→	#2 - Re: [Ticket#2017101654000015] Tes...
<input type="checkbox"/>		StdAttachment-Test1.txt	392 B	16/10/2017 10:04 (Europe/London)	→	#2 - Re: [Ticket#2017101654000015] Tes...
<input type="checkbox"/>		StdAttachment-Test1.doc	28.5 KB	16/10/2017 10:03 (Europe/London)	←	#1 - Test Ticket

Close

## 13. Die Ticket-Zeitleistenansicht

### 13.1. Beschreibung

Die Ticket-Zeitachsenansicht bietet eine chronologische Ansicht aller Aktionen, die für ein Ticket stattgefunden haben (einschließlich Artikel, Besitzerwechsel, eingehende E-Mails usw.). Mit der Ticket-Zeitachsenansicht können Agenten in kürzerer Zeit einen guten Überblick über ein Ticket erhalten.

### 13.2. Konfiguration

#### Systemkonfiguration

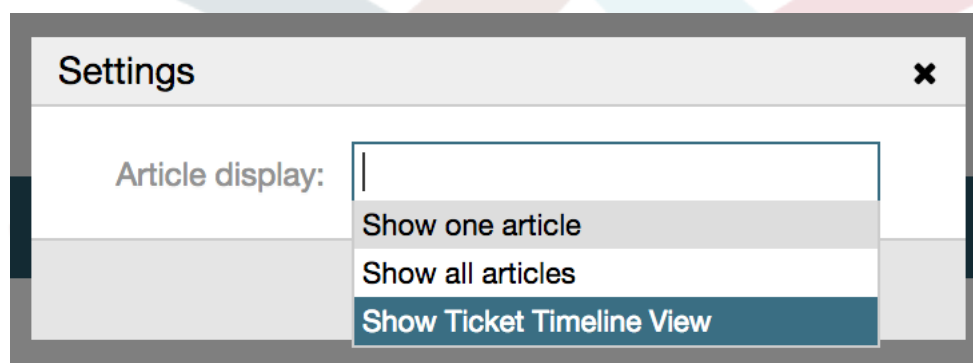
Ticket Timeline View

Gruppe: OTRSBusiness, Untergruppe: Frontend::Agent

Konfiguriert ob die Ticket Timeline-View aktiviert oder deaktiviert ist.

### 13.3. Verwendung

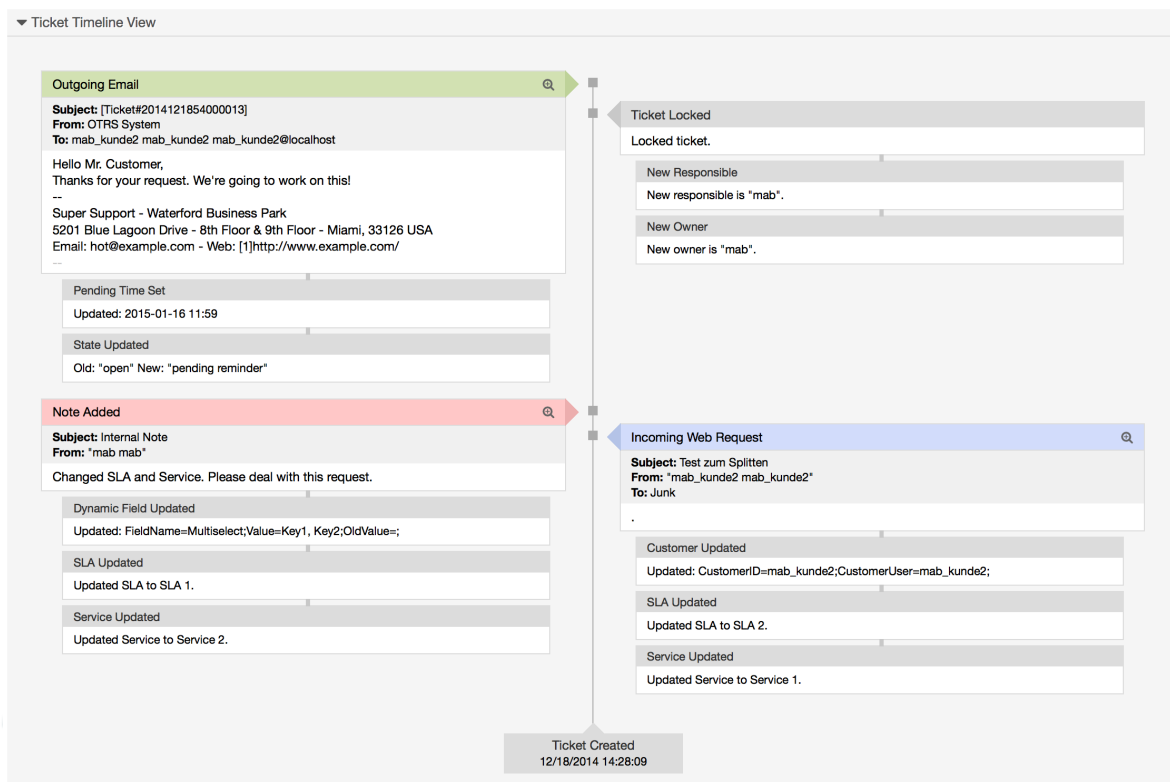
#### Abbildung 3.67. Wechseln zur Ticket-Timeline-View



Um auf die Ansicht der Ticket-Zeitachse zuzugreifen, verwenden Sie das Uhrensymbol in der oberen rechten Ecke des Artikel-Widgets in der Ticket-Detailansicht. Sie werden zur Zeitachsenansicht weitergeleitet und diese Ansicht bleibt als Präferenz erhalten, bis Sie wieder in eine andere Ansicht wechseln.

In der Ticket-Zeitachsenansicht können Sie das Ticket wie gewohnt bearbeiten. Sie können die Zeit jedes Ereignisses in der Zeitachse überprüfen, indem Sie mit dem Mauszeiger über das kleine Feld neben jedem Ereignis fahren. Sie können den gesamten Inhalt der Artikel ansehen, indem Sie das Zoomsymbol oben auf der Box für bestimmte Artikel verwenden, wo Sie alle gängigen Artikelaktionen wie Antworten, Teilen, Weiterleiten usw. finden.

## Abbildung 3.68. Verwendung der Ticket-Timeline-View



# 14. Systemkonfiguration - Nutzer-spezifische Einstellungen

## 14.1. Beschreibung

Diese Funktionalität ermöglicht es Agentenbenutzern, ihre eigenen Werte für einige Systemeinstellungen zu definieren. Diese Werte können im Abschnitt Benutzereinstellungen im Bereich *Erweitert* definiert werden.

Administratoren haben die Möglichkeit, die benutzerdefinierten Werte für diese Einstellungen zu überprüfen und bei Bedarf zurückzusetzen sowie Änderungen an bestimmten Einstellungen zu verbieten oder zuzulassen.

## 14.2. Konfiguration

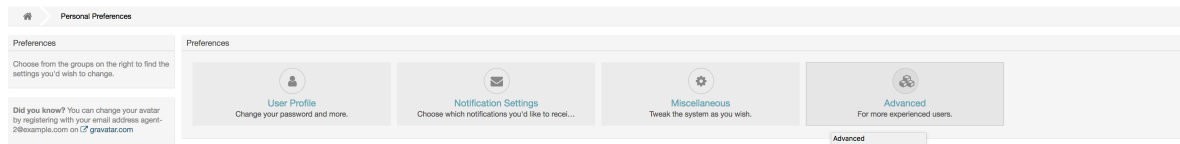
Keine weitere Konfiguration erforderlich.

## 14.3. Verwendung

### 14.3.1. Benutzerspezifischen Wert setzen

Jeder Agent kann über die Ansicht *Persönliche Einstellungen* einen Wert für eine Einstellung definieren. Wenn Sie sich in dieser Ansicht befinden, wählen Sie im Einstellungsbereich die Option *Erweitert*.

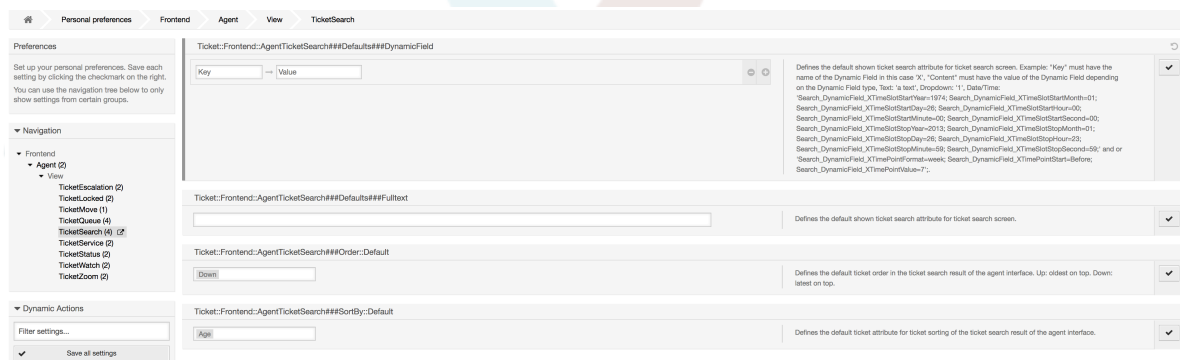
## Abbildung 3.69. Zugriff auf die Benutzerspezifischen Einstellungen



Wählen Sie mit Hilfe des Navigations-Widgets in der linken Seitenleiste die gewünschte Gruppe von Einstellungen aus. Dann können Sie den Wert für eine bestimmte Einstellung ändern und mit dem *Häkchen* auf der rechten Seite des Einstellungs-Widgets speichern.

Nachdem Sie einen Wert geändert haben, ist es möglich, diese Änderung rückgängig zu machen, indem Sie die Schaltfläche *Auf Standard zurücksetzen* in der rechten oberen Ecke des Einstellungs-Widgets klicken.

## Abbildung 3.70. Eine Einstellung auf den Standardwert zurücksetzen

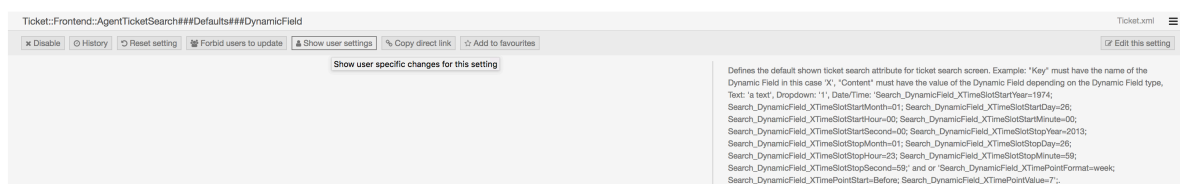


## 14.3.2. Überprüfung der Benutzerspezifischen Einstellungen

Wenn eine Einstellung für die Benutzermodifikation verfügbar ist, kann jeder Benutzer seine eigenen Werte einstellen. Je nach Art der Einstellung können die Werte zwischen den Benutzern sehr unterschiedlich sein und auch mit dem ursprünglichen globalen Wert verglichen werden. Dieses Paket enthält ein Administrationswerkzeug, mit dem Sie bei Bedarf Benutzer-Sollwerte überprüfen und löschen können.

Klicken Sie auf die Schaltfläche *Benutzereinstellungen anzeigen* aus dem Alternativmenü der Einstellungen, die aktiviert sind, um die Ansicht *Einstellungswerte für Benutzer überprüfen* anzuzeigen.

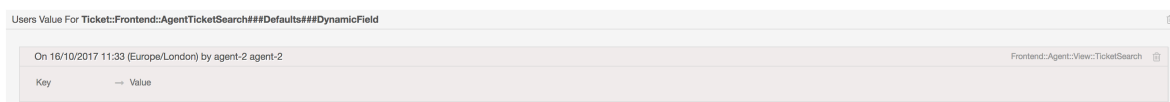
## Abbildung 3.71. Zugriff auf Benutzerwerte einer bestimmten Einstellung



In dieser Ansicht werden alle Benutzerspezifischen Werte für die gewählte Einstellung angezeigt. Um einen einzelnen Wert zu löschen, klicken Sie auf das Papierkorb-Symbol

in der rechten Ecke jedes Einstellungs-Widgets oder löschen Sie alle Benutzerwerte für diese Einstellung, indem Sie auf das Papierkorb-Symbol im äußeren Einstellungs-Widget klicken.

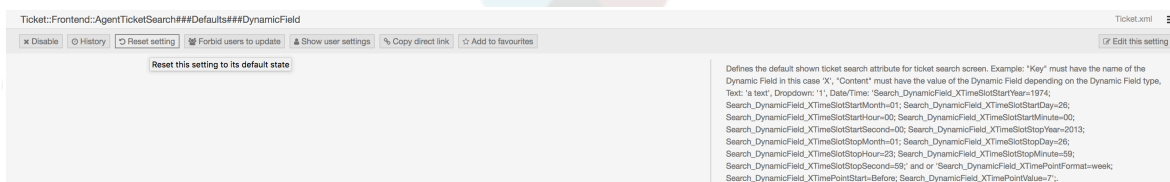
### Abbildung 3.72. Verwendung der Ansicht für benutzerspezifische Werte



### 14.3.3. Global und lokal zurücksetzen

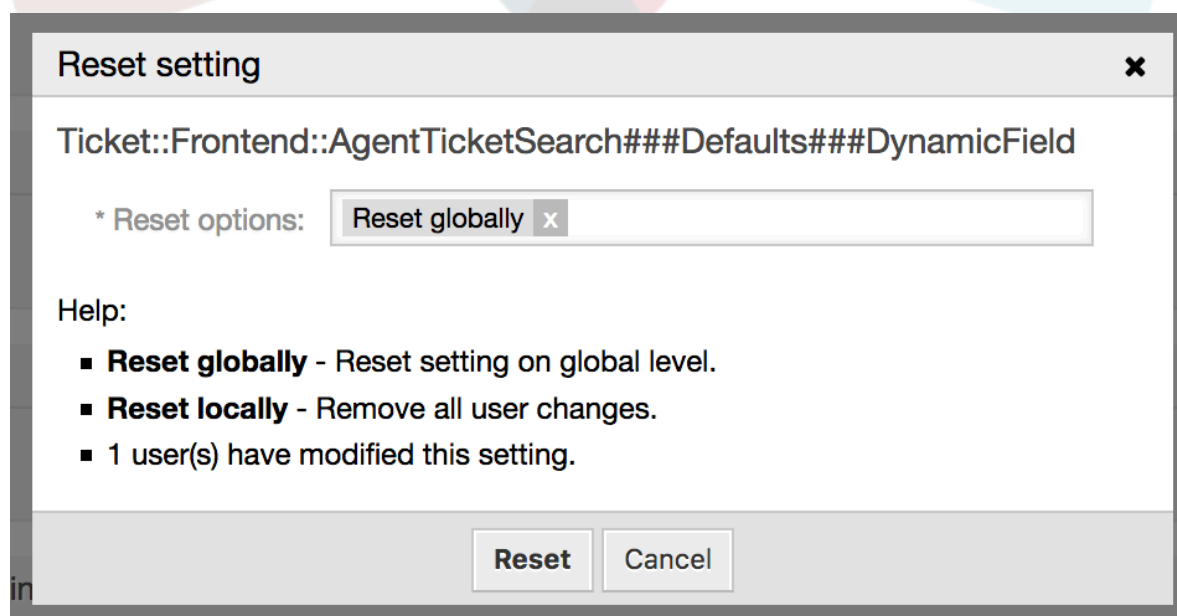
Für die Einstellungen, die zum Halten von Benutzerwerten aktiviert sind, wurde die Funktion *Einstellungen zurücksetzen* erweitert, um entweder die Einstellung vollständig oder nur die Benutzerwerte zurückzusetzen.

### Abbildung 3.73. Zugriff auf den Dialog zum Zurücksetzen der Einstellungen



Wenn Sie auf die Schaltfläche *Einstellung zurücksetzen* klicken, wird ein Dialog mit den möglichen Rücksetz-Möglichkeiten angezeigt.

### Abbildung 3.74. Auswahl des Bereiches zum Zurücksetzen



# 15. Systemkonfigurations-Historie

## 15.1. Beschreibung

Diese zusätzliche Funktionalität bietet Administratoren Ansichten, in denen sie die Inbetriebnahme der Systemkonfiguration und den Verlauf bestimmter Einstellungen durchgehen und bei Bedarf Änderungen vornehmen können.

## 15.2. Konfiguration

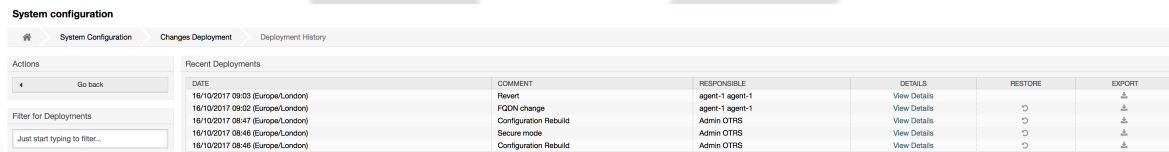
Keine weitere Konfiguration erforderlich.

## 15.3. Verwendung

### 15.3.1. Inbetriebnahme-Historie

Um auf den Inbetriebnahmeverlauf zuzugreifen, gehen Sie zur Ansicht *Systemkonfiguration* → *Inbetriebnahme* und klicken Sie auf die Schaltfläche *Historie*. In dieser Ansicht werden die letzten Inbetriebnahmen in absteigender Reihenfolge angezeigt, zusammen mit ihren Kommentaren und dem Namen des Benutzers, der die Änderungen in Betrieb genommen hat.

#### Abbildung 3.75. Inbetriebnahme-Historie der Systemkonfiguration



DATE	COMMENT	RESPONSIBLE	DETAILS	RESTORE	EXPORT
16/10/2017 09:03 (Europe/London)	Reset	agent-1 agent-1	<a href="#">View Details</a>		<a href="#">↓</a>
16/10/2017 09:02 (Europe/London)	FQDN change	agent-1 agent-1	<a href="#">View Details</a>	⊖	<a href="#">↓</a>
16/10/2017 08:47 (Europe/London)	Configuration Rebuild	Admin OTRS	<a href="#">View Details</a>	⊖	<a href="#">↓</a>
16/10/2017 08:46 (Europe/London)	Secure mode	Admin OTRS	<a href="#">View Details</a>	⊖	<a href="#">↓</a>
16/10/2017 08:46 (Europe/London)	Configuration Rebuild	Admin OTRS	<a href="#">View Details</a>	⊖	<a href="#">↓</a>

Jede Inbetriebnahme kann weiter inspiziert werden, indem Sie auf den Link *Details anzeigen* neben ihr klicken. Die *Detailansicht* kann verwendet werden, um die Einstellung mit ihrem vorherigen Wert zu vergleichen, bevor die Inbetriebnahme erfolgte.

Darüber hinaus können ältere Inbetriebnahmen (jeweils vor dem aktuellen Zustand) mit einem einfachen Klick wiederhergestellt werden. Durch die Wiederherstellung einer Inbetriebnahme werden alle Einstellungen auf den Wert zurückgesetzt, den sie zum Zeitpunkt der betreffenden Inbetriebnahme hatten.

Schließlich können Inbetriebnahmen exportiert werden, indem Sie auf die Schaltfläche *Export* klicken. Dem Benutzer wird ein Download einer YML-Datei angeboten, die geänderte Einstellungen enthält. Diese YML-Datei kann später über die Ansicht *Import & Export* in der Systemkonfiguration wiederhergestellt werden.

### 15.3.2. Einstellungs-Historie

Auf die spezifische Einstellungs-Historie kann über die Schaltfläche *Historie* im Einstell-Widget zugegriffen werden. Diese Schaltfläche öffnet eine Ansicht mit allen Werten, die in verschiedenen Inbetriebnahmen eingestellt wurden. Informationen wie Name des Benutzers, der die Änderung vorgenommen hat, und Zeitpunkt der Änderung werden angezeigt, zusammen mit einem nützlichen Vergleichs-Tool.



## Abbildung 3.76. Einstellungs-Historie der Systemkonfiguration

**System configuration**

System Configuration > Changes Deployment > Deployment History

DATE	COMMENT	RESPONSIBLE	DETAILS	RESTORE	EXPORT
16/10/2017 09:03 (Europe/London)	Revert	agent-1 agent-1	View Details		⬇
16/10/2017 09:05 (Europe/London)	FQDN change	agent-1 agent-1	View Details	⌵	⬇
16/10/2017 08:47 (Europe/London)	Configuration Rebuild	Admin OTRS	View Details	⌵	⬇
16/10/2017 08:46 (Europe/London)	Secure mode	Admin OTRS	View Details	⌵	⬇
16/10/2017 08:46 (Europe/London)	Configuration Rebuild	Admin OTRS	View Details	⌵	⬇

Jeder historische Einstellwert kann durch Klicken auf die Schaltfläche *Wiederherstellen* in der oberen rechten Ecke wiederhergestellt werden.



---

# Anhang A. Weitere Quellen

## **otrs.com/?lang=de**

Die OTRS-Website mit Quellcode, Dokumentation und Neuigkeiten ist verfügbar unter [www.otrs.com](http://www.otrs.com). Hier finden Sie auch Informationen über Professional Services und OTRS Administrator-Schulungen der OTRS Group, dem Entwickler von OTRS.

## **Übersetzungen**

Sie können unter [Transifex](#) dabei helfen OTRS in Ihre Sprache zu übersetzen.

