



# **OTRS Feature Add-ons Manual**

*Release 8.0*

**OTRS AG**

**20.01.2021**



<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Advanced Escalations</b>	<b>5</b>
2.1	Administrator-Interface . . . . .	6
2.2	Agenten-Interface . . . . .	26
2.3	Externes Interface . . . . .	32
<b>3</b>	<b>Advanced Generic Agent</b>	<b>33</b>
3.1	Administrator-Interface . . . . .	34
3.2	Agenten-Interface . . . . .	34
3.3	Externes Interface . . . . .	34
<b>4</b>	<b>Advanced Ticket Article Forward</b>	<b>35</b>
4.1	Administrator-Interface . . . . .	36
4.2	Agenten-Interface . . . . .	36
4.3	Externes Interface . . . . .	37
<b>5</b>	<b>Agent Email Interface</b>	<b>39</b>
5.1	Administrator-Interface . . . . .	40
5.2	Agenten-Interface . . . . .	40
5.3	Externes Interface . . . . .	41
<b>6</b>	<b>Automated FAQ Ticket Creator</b>	<b>43</b>
6.1	Administrator-Interface . . . . .	44
6.2	Agenten-Interface . . . . .	50
6.3	Externes Interface . . . . .	52
<b>7</b>	<b>Automatic Start of Processes</b>	<b>53</b>
7.1	Administrator-Interface . . . . .	54
7.2	Agenten-Interface . . . . .	56
7.3	Externes Interface . . . . .	56
<b>8</b>	<b>Calendar Resource Planning</b>	<b>57</b>
8.1	Administrator-Interface . . . . .	58
8.2	Agenten-Interface . . . . .	66
8.3	Externes Interface . . . . .	72
<b>9</b>	<b>CI Assignment Attribute Dynamic Field Map</b>	<b>73</b>

9.1	Administrator-Interface	74
9.2	Agenten-Interface	76
9.3	Externes Interface	76
<b>10</b>	<b>CI References</b>	<b>77</b>
10.1	Administrator-Interface	78
10.2	Agenten-Interface	82
10.3	Externes Interface	82
<b>11</b>	<b>CIs in Customer Frontend</b>	<b>83</b>
11.1	Administrator-Interface	84
11.2	Agenten-Interface	86
11.3	Externes Interface	87
<b>12</b>	<b>Configuration Management Connector</b>	<b>91</b>
12.1	Administrator-Interface	91
12.2	Agenten-Interface	97
12.3	Externes Interface	97
<b>13</b>	<b>Custom Contact Fields</b>	<b>101</b>
13.1	Administrator-Interface	102
13.2	Agenten-Interface	105
13.3	Externes Interface	106
<b>14</b>	<b>Customer Frontend Link Object</b>	<b>107</b>
14.1	Administrator-Interface	107
14.2	Agenten-Interface	108
14.3	Externes Interface	108
<b>15</b>	<b>Customer-specific Services</b>	<b>109</b>
15.1	Administrator-Interface	110
15.2	Agenten-Interface	113
15.3	Externes Interface	113
<b>16</b>	<b>Dashboard News Widget</b>	<b>115</b>
16.1	Administrator-Interface	115
16.2	Agenten-Interface	118
16.3	Externes Interface	119
<b>17</b>	<b>Data Privacy Protection</b>	<b>121</b>
17.1	Administrator-Interface	122
17.2	Agenten-Interface	136
17.3	Externes Interface	136
<b>18</b>	<b>Delete Attachments</b>	<b>137</b>
18.1	Administrator-Interface	138
18.2	Agenten-Interface	139
18.3	Externes Interface	140
<b>19</b>	<b>Dynamic Field Attachment</b>	<b>141</b>
19.1	Administrator-Interface	142
19.2	Agenten-Interface	143
19.3	Externes Interface	145
<b>20</b>	<b>Dynamic Field Calculation</b>	<b>147</b>
20.1	Administrator-Interface	147

20.2	Agenten-Interface	149
20.3	Externes Interface	149
<b>21</b>	<b>Dynamic Field CI</b>	<b>151</b>
21.1	Administrator-Interface	152
21.2	Agenten-Interface	155
21.3	Externes Interface	156
<b>22</b>	<b>Dynamic Field Database</b>	<b>157</b>
22.1	Administrator-Interface	158
22.2	Agenten-Interface	161
22.3	Externes Interface	162
<b>23</b>	<b>Dynamic Field Web Service</b>	<b>163</b>
23.1	Administrator-Interface	164
23.2	Agenten-Interface	172
23.3	Externes Interface	172
<b>24</b>	<b>Dynamic Sender Addresses</b>	<b>173</b>
24.1	Administrator-Interface	174
24.2	Agenten-Interface	177
24.3	Externes Interface	179
<b>25</b>	<b>Escalation Suspend</b>	<b>181</b>
25.1	Administrator-Interface	182
25.2	Agenten-Interface	182
25.3	Externes Interface	183
<b>26</b>	<b>Extended Ticket Stats</b>	<b>185</b>
26.1	Administrator-Interface	186
26.2	Agenten-Interface	186
26.3	Externes Interface	189
<b>27</b>	<b>Hide/Show Dynamic Fields</b>	<b>191</b>
27.1	Administrator-Interface	192
27.2	Agenten-Interface	198
27.3	Externes Interface	198
<b>28</b>	<b>Link Object Connector</b>	<b>199</b>
28.1	Administrator-Interface	199
28.2	Agenten-Interface	208
28.3	Externes Interface	208
<b>29</b>	<b>Außer Haus</b>	<b>209</b>
29.1	Administrator-Interface	210
29.2	Agenten-Interface	210
29.3	Externes Interface	210
<b>30</b>	<b>Process Management Article Email</b>	<b>211</b>
30.1	Administrator-Interface	212
30.2	Agenten-Interface	213
30.3	Externes Interface	213
<b>31</b>	<b>Ready2Adopt ITSM Prozesse</b>	<b>215</b>
31.1	Administrator-Interface	216
31.2	Agenten-Interface	217

31.3 Externes Interface . . . . .	217
<b>32 Ready2Adopt-Prozesse</b>	<b>219</b>
32.1 Administrator-Interface . . . . .	220
32.2 Agenten-Interface . . . . .	220
32.3 Externes Interface . . . . .	221
<b>33 Ready2Adopt-Web-Services</b>	<b>223</b>
33.1 Administrator-Interface . . . . .	224
33.2 Agenten-Interface . . . . .	224
33.3 Externes Interface . . . . .	224
<b>34 Restore Pending Information</b>	<b>225</b>
34.1 Administrator-Interface . . . . .	226
34.2 Agenten-Interface . . . . .	226
34.3 Externes Interface . . . . .	226
<b>35 Restrict Customer Data View</b>	<b>227</b>
35.1 Administrator-Interface . . . . .	228
35.2 Agenten-Interface . . . . .	230
35.3 Externes Interface . . . . .	230
<b>36 Service-based Queue Routing</b>	<b>231</b>
36.1 Administrator-Interface . . . . .	232
36.2 Agenten-Interface . . . . .	234
36.3 Externes Interface . . . . .	234
<b>37 Service Categories</b>	<b>235</b>
37.1 Administrator-Interface . . . . .	236
37.2 Agenten-Interface . . . . .	238
37.3 Externes Interface . . . . .	238
<b>38 State Pre-selection Response Templates</b>	<b>239</b>
38.1 Administrator-Interface . . . . .	240
38.2 Agenten-Interface . . . . .	241
38.3 Externes Interface . . . . .	241
<b>39 System Configuration History</b>	<b>243</b>
39.1 Administrator-Interface . . . . .	243
39.2 Agenten-Interface . . . . .	247
39.3 Externes Interface . . . . .	247
<b>40 System Monitoring</b>	<b>249</b>
40.1 Administrator-Interface . . . . .	249
40.2 Agenten-Interface . . . . .	251
40.3 Externes Interface . . . . .	251
<b>41 Ticket Forms</b>	<b>253</b>
41.1 Administrator-Interface . . . . .	254
41.2 Agenten-Interface . . . . .	267
41.3 Externes Interface . . . . .	268
<b>42 Ticket Invoker</b>	<b>269</b>
42.1 Administrator-Interface . . . . .	269
42.2 Agenten-Interface . . . . .	274
42.3 Externes Interface . . . . .	275

<b>43 Ticket Queue Selection</b>	<b>277</b>
43.1 Administrator-Interface . . . . .	278
43.2 Agenten-Interface . . . . .	278
43.3 Externes Interface . . . . .	278
<b>44 Ticket-Beobachtungsliste</b>	<b>279</b>
44.1 Administrator-Interface . . . . .	280
44.2 Agenten-Interface . . . . .	281
44.3 Externes Interface . . . . .	285





Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt von der OTRS AG (<https://otrs.com>), Zimmersmühlenweg 11, 61440 Oberursel, Deutschland.



# KAPITEL 1

---

## Einführung

---

Dieses Handbuch listet alle Feature Add-ons auf.

---

**Bemerkung:** Die Feature Add-ons werden vom *Customer Solution Team* in **OTRS** installiert. Bei *On-Premise*-Systemen kann der Kunde die Feature Add-ons mit dem Paketmanager installieren, wenn das *Customer Solution Team* die ausgewählten Feature Add-ons zum Repository hinzugefügt hat. Um ein Feature Add-on zu installieren, wenden Sie sich bitte an das *Customer Solution Team* über [support@otrs.com](mailto:support@otrs.com) oder im [OTRS Portal](#).

---



---

### Advanced Escalations

---

Dieses Feature-Add-on macht Ihr Eskalationsmanagement flexibler und passt es an Ihre Kunden oder an unterschiedliche Service Level Agreements an. In **OTRS** definierte Eskalationstypen wie *Erstreaktionszeit*, *Aktualisierungszeit* und *Lösungszeit* können durch das Anlegen neuer Eskalationstypen und die Definition eigener Namen und Eigenschaften erweitert werden.

Die Option *Ticket-Eskalationstypen* im Administrator-Bereich ermöglicht es Ihnen, zu definieren, wann Eskalationen:

- starten sollen
- stoppen sollen
- ausgesetzt werden sollen
- fortgesetzt werden sollen
- und neu gestartet werden sollen.

Auslöser können Ticket-Attribute, wie bspw. der Ticket-Status, oder bestimmte Ereignisse sein. Zum Beispiel kann eine Eskalationszeit starten, wenn ein Ticket neu erstellt wird oder wenn ein Agent eine Antwort an den Kunden verfasst. Wenn der Status eines Tickets auf *Warten zur Erinnerung* geändert wird, wird die Eskalationszeit gestoppt. Wenn der Status wieder auf *Offen* geändert wird, dann wird die Eskalationszeit fortgesetzt. Eine aktuelle Anzeige der verbleibenden Eskalationszeit ermöglicht ein genaues Servicezeitmanagement.

In der Ticket-Detailansicht erscheint ein neues Widget *Erweiterte Eskalationen*. Durch die Verwendung verschiedener Farben und Zahlenwerte zeigt dieses Widget an, ob:

- die Eskalationszeit noch im definierten Rahmen ist (grün),
- die Eskalationszeit bald abläuft (orange),
- die Eskalation pausiert (grau),
- die Eskalationszeit erreicht ist d. h. das Ticket eskaliert ist (rot) oder
- die Eskalation ausgesetzt bzw. das Ticket innerhalb der Eskalationszeit bearbeitet wurde (das Widget ist nicht mehr sichtbar).

Mit der Option *Ticket Escalation Type Bundle* können die neu definierten Eskalationstypen verschiedenen Kunden und Service Level Agreements zugeordnet werden.

Folgende Szenarien können durch das Feature Add-on *Advanced Escalation* besser abgebildet werden:

- Ein Kunde verlangt Nachbesserungen bei einer Lösung. Die Eskalationszeit muss angepasst werden.
- Um eine Lösung anzubieten, werden noch weitere Informationen vom Kunden benötigt. Die Eskalationszeit muss ausgesetzt werden.
- Ein Servicetechniker kann nicht in das Gebäude gelangen oder hat keinen freien Zugang zu der Maschine, die repariert werden muss - die Eskalation muss ausgesetzt werden.
- und viele mehr

### Vorteile

- Noch flexibleres Eskalationsmanagement – individuell auf Kunde oder SLA anpassbar.
- Genaueres Service-Zeit-Management durch detaillierte Angabe der verbleibenden Zeit.

### Zielgruppen

- Kundenservice-Organisationen mit vielen Partnern oder Zulieferern
- Externe IT-Dienstleister
- Call Center
- Vertriebsabteilungen und -unternehmen
- Werbe- oder Kommunikationsagenturen

### Verfügbar im Service-Paket

- PLATIN

### Paketname im OTRS Package Manager

- OTRSAdvancedEscalations

## 2.1 Administrator-Interface

Mit diesem Paket können Sie Ihre eigenen Eskalationen definieren. Sie können vollständig angepasste Eskalationstypen definieren, die Informationen darüber enthalten, unter welchen Umständen eine Ticket-Eskalation gestartet, neu gestartet, ausgesetzt, wieder aufgenommen oder gestoppt wird.

Nach der Installation des Paketes sind zwei neue Module in der Gruppe *Ticket-Einstellungen* im Administrator-Bereich verfügbar.

### 2.1.1 Ticket-Einstellungen

Nach der Installation des Paketes sind zwei neue Module in der Gruppe *Ticket-Einstellungen* im Administrator-Bereich verfügbar und dem *Service Level Agreement*-Modul wird ein neues Feld hinzugefügt.

---

**Bemerkung:** Die Konfiguration der Standard-Eskalationen in OTRS steht nicht im Zusammenhang mit fortgeschrittenen Eskalationen. Sie sollten entscheiden, ob Sie die Standard-Eskalationsarten von OTRS oder individuelle Eskalationsarten der erweiterten Eskalationen verwenden möchten. Wenn Sie beide konfigurieren, erhalten Sie parallele Eskalationen.

---

## Eskalationstyp-Pakete

Die *Eskalationstypen* können zu sogenannten Paketen zusammengefasst werden. Pakete können mit SLAs, Kunden, Prioritäten und Services verknüpft werden, um spezielle Eskalationen kundenindividuell und abhängig von bestimmten Kalendereinstellungen zu definieren.

Nach der Installation des Pakets ist ein neues Modul *Eskalationstyp-Pakete* in der Gruppe *Ticket-Einstellungen* im Administrator-Interface verfügbar.

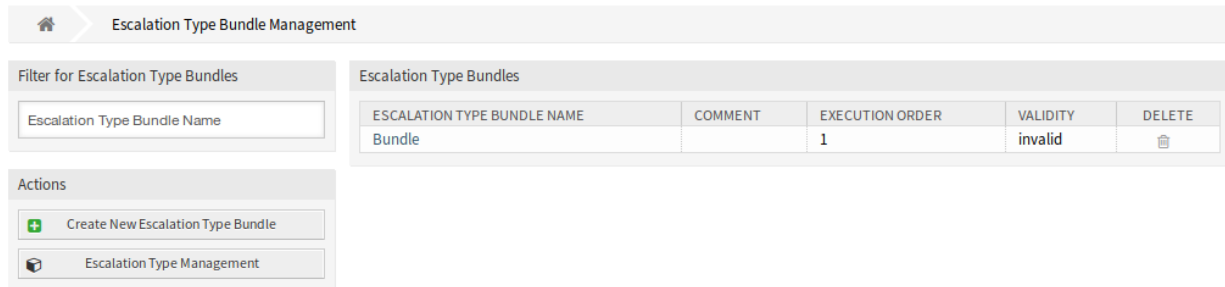


Abb. 1: Eskalationstyp-Pakete verwalten

Das Paket Advanced Eskalations arbeitet mit der Beziehungskette *Eskalationsart* → *Eskalationstyp-Paket* → *SLA*.

Eine oder mehrere Eskalationsarten sollten angelegt und einem Paket einer Eskalationsart zugeordnet werden, und ein oder mehrere Eskalationspakete sollten einem oder mehreren SLAs zugeordnet sein. Die Beziehung zwischen *Kunde* → *Service* → *SLA* entspricht der normalen Beziehung auf dem System.

### Eskalationstyp-Pakete verwalten

So erstellen Sie ein neues Eskalationstyp-Paket:

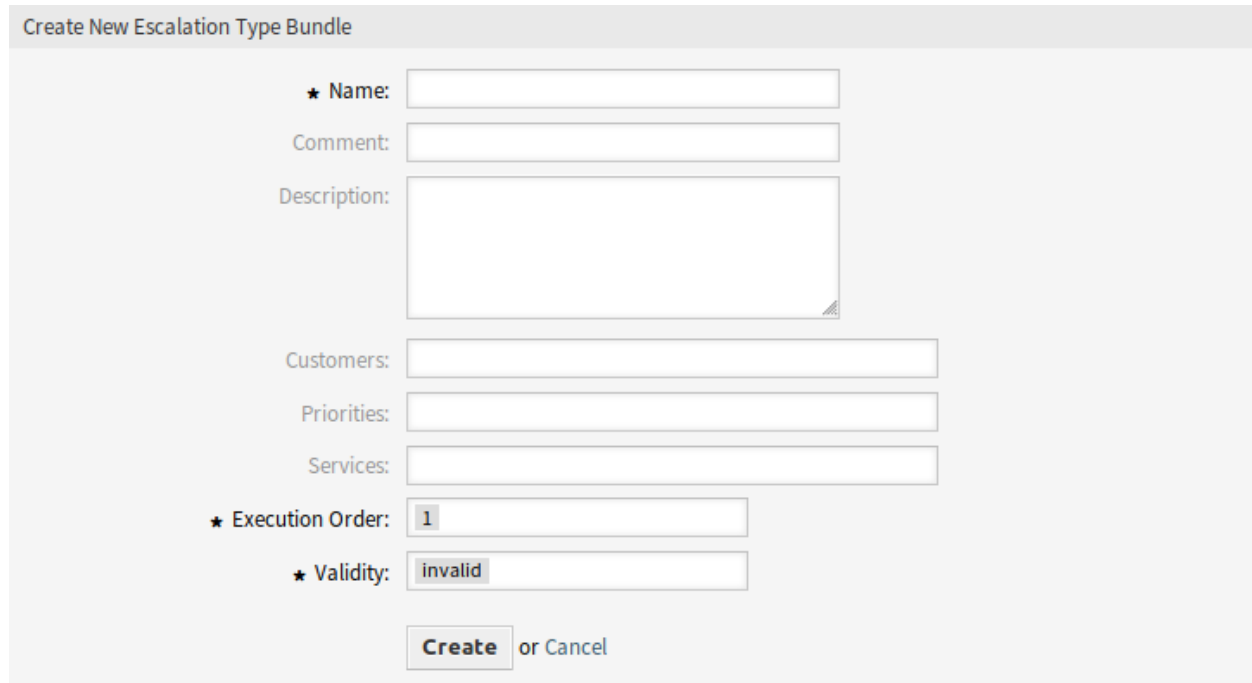
1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche *Neues Eskalationstyp-Paket erstellen*.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Erstellen*.
4. Sie werden zur Ansicht *Eskalationstyp-Paket bearbeiten* zurück geleitet, um die Eskalationstyp-Details zu bearbeiten.

So bearbeiten Sie ein Eskalationstyp-Paket:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Eskalationstyp-Paketen auf ein Eskalationstyp-Paket oder Sie wurden bereits zu dieser Ansicht umgeleitet aus der Ansicht *Neues Eskalationstyp-Paket erstellen*.
2. Bearbeiten Sie die Felder und die Eskalationstyp-Details.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern* oder *Speichern und abschließen*.

So löschen Sie ein Eskalationstyp-Paket:

1. Klicken Sie in der Spalte *Löschen* auf das Papierkorb-Symbol.
2. Klicken Sie im Bestätigungsdiallog auf die Schaltfläche *OK*.



Create New Escalation Type Bundle

★ Name:

Comment:

Description:

Customers:

Priorities:

Services:

★ Execution Order:

★ Validity:

or

Abb. 2: Neues Eskalationstyp-Paket erstellen

### Einstellungen für Eskalationstyp-Pakete

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

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

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

**Beschreibung** Wie Kommentar, aber hier kann längerer Text hinzugefügt werden.

**Kunden** Wählen Sie einen Kunden aus der Dropdown-Liste aus. Wenn ein oder mehrere Kunden ausgewählt sind, wirkt sich das Paket nur auf Tickets aus, die einem der ausgewählten Kunden zugeordnet sind.

**Prioritäten** Wählen Sie eine Priorität aus der Dropdown-Liste aus. Wenn eine oder mehrere Prioritäten ausgewählt sind, wird das Paket nur für Tickets wirksam, die einer der ausgewählten Prioritäten entsprechen.

**Services** Wählen Sie einen Service aus der Dropdown-Liste aus. Wenn ein oder mehrere Services ausgewählt sind, wird das Paket nur für Tickets wirksam, die einem der ausgewählten Services zugeordnet sind.

**Ausführungsreihenfolge \*** Wählen Sie, in welcher Reihenfolge die Eskalationstyp-Pakete berechnet werden sollen.

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



Edit Escalation Type Bundle Bundle

★ Name:

Comment:

Description:

Customers:

Priorities:

Services:

★ Execution Order:

★ Validity:

Add escalation type:

**Escalation type "First Response"** ✕

Escalate after:    Round up times

Use calendar:  Notify on:  %

or  or [Cancel](#)

Abb. 3: Eskalationstyp-Pakete bearbeiten

Escalation Type Bundles				
ESCALATION TYPE BUNDLE NAME	COMMENT	EXECUTION ORDER	VALIDITY	DELETE
Bundle		1	invalid	

Abb. 4: Eskalationstyp-Pakete löschen

**Eskalationstyp hinzufügen** Pakete können mehrere Eskalationsarten enthalten. In einem Paket werden alle Informationen über den Zeitpunkt der Eskalation gespeichert.

**Eskalieren nach** Definieren Sie die Eskalationszeitspanne und Einheit.

**Zeiten aufrunden** Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um die Zeiten aufzurunden, so dass der Beginn der Eskalation in der nächsten Vollzeiteinheit erfolgt.

Wenn beispielsweise *1 Stunde* als Eskalationszeit eingestellt ist und um 10:23 Uhr ein Ticket erstellt wird, beginnt die Eskalation um 11:00 Uhr und wird auf die nächste volle Stunde aufgerundet.

**Kalender verwenden** Wählen Sie einen Kalender aus, der von der Eskalation verwendet werden soll. Wird kein Kalender verwendet, wird ein 24/7/365-Kalender ohne Wochenenden oder andere freie Tage angenommen.

**Benachrichtigen bei** Definieren Sie den Benachrichtigungszeitpunkt.

## Eskalationstypen

Eskalationstypen enthalten allgemeine Informationen über die Bedingungen, die abgeglichen werden müssen, um eine Eskalation auf einem Ticket zu starten, neu zu starten, auszusetzen, fortzusetzen oder zu stoppen. Der Typ selbst enthält keine Zeiteinstellungen (z.B. wie viele Stunden bis zum Beginn der Eskalation vergehen müssen).

Verwenden Sie diese Ansicht, um Eskalationstypen dem System hinzuzufügen. Nach der Installation des Paktes wurden dem System bereits einige Eskalationstypen hinzugefügt. Die Verwaltung der Eskalationstypen ist im Modul *Eskalationstypen* in der Gruppe *Ticket-Einstellungen* verfügbar.

ESCALATION TYPE NAME	COMMENT	VALIDITY	EXPORT	DELETE
First Response		valid		
Solution Time		valid		
Update Time		valid		

Abb. 5: Eskalationstypen-Verwaltung

## Eskalationstypen verwalten

So erstellen Sie einen Eskalationstyp:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf *Neuen Eskalationstyp erstellen*.

2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Erstellen*.
4. Sie werden zur Ansicht *Eskalationstypen bearbeiten* umgeleitet, um die Eskalationstyp-Details zu editieren.

The screenshot shows a web form titled "Create New Escalation Type". It contains the following elements:

- A text input field for "Name" with a star icon indicating it is a required field.
- A text input field for "Comments".
- A larger text area for "Description".
- A checkbox labeled "Allow resume from stop".
- A dropdown menu for "Validity" with "invalid" selected.
- Buttons for "Create" and "Cancel".

Abb. 6: Neuen Eskalationstyp erstellen

So bearbeiten Sie einen Eskalationstyp:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Eskalationstypen auf einen Eskalationstyp oder Sie wurden bereits zu dieser Ansicht umgeleitet aus der Ansicht *Neuen Eskalationstyp erstellen*.
2. Bearbeiten Sie die Felder und die Eskalationstyp-Details.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern* oder *Speichern und abschließen*.

So löschen Sie einen Eskalationstyp:

1. Klicken Sie in der Spalte *Löschen* auf das Papierkorb-Symbol.
2. Klicken Sie im Bestätigungsdialog auf die Schaltfläche *OK*.

So exportieren Sie einen Eskalationstyp:

1. Klicken Sie in der Spalte *Export* auf das Export-Symbol.
2. Wählen Sie einen Speicherort auf ihrem Computer, um die Datei `Export_EscalationTypeID_X.yml` zu speichern.

So importieren Sie einen Eskalationstyp:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche *Durchsuchen...*.
2. Wählen Sie eine zuvor exportierte `.yml` Datei.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Eskalationstyp-Konfiguration importieren*.

## Einstellungen für Eskalationstypen

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

Edit Escalation Type First Response

★ Name:

Comments:

Description:

Allow resume from stop:

★ Validity:

Start Restart Suspend Resume Stop

**Hint:** Within this tab you can set up the conditions that need to be matched to Start the escalation. Please use the checkbox in the first column of each block to enable the condition and set it up afterwards. Please keep in mind that the different blocks and the conditions within the blocks are logically connected by 'and', while the sets of ticket attributes are logically connected by 'or'.

**General**

Use this dynamic field as base time for this event:

**Ticket attributes** + Add attribute set

ACTIVE	CONDITION
<input checked="" type="checkbox"/>	A message from an/a <input type="text" value="Agent"/> is not present <input type="text" value="is not present"/> .
and <input checked="" type="checkbox"/>	The ticket attribute <input type="text" value="StateType"/> did never equal <input type="text" value="one of these values: closed removed merged pending auto pending reminder"/> <input type="text" value="closed"/> <input type="text" value="removed"/> <input type="text" value="merged"/> <input type="text" value="pending auto"/> <input type="text" value="pending reminder"/>
and <input checked="" type="checkbox"/>	The ticket attribute <input type="text" value="StateType"/> equals now <input type="text" value="one of these values: new open"/> <input type="text" value="new"/> <input type="text" value="open"/>

Save or Save and finish or Cancel

Abb. 7: Eskalationstyp bearbeiten







Escalation Types				
ESCALATION TYPE NAME	COMMENT	VALIDITY	EXPORT	DELETE
First Response		valid		
Solution Time		valid		
Update Time		valid		

Abb. 8: Eskalationstyp löschen

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

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

**Beschreibung** Wie Kommentar, aber hier kann längerer Text hinzugefügt werden.

**Wiederaufnahmen nach Stoppen erlauben** Wenn dies angehakt ist, kann diese Eskalation wieder aufgenommen werden, obwohl sie bereits zu einem früheren Zeitpunkt gestoppt wurde (natürlich nur, wenn die entsprechenden Wiederaufnahmebedingungen übereinstimmen).

---

**Bemerkung:** Diese Einstellung gilt nur für Eskalationen, die die Eskalationszeit noch nicht erreicht haben, d.h. Sie sollten nicht erwarten, dass bereits gestoppte Eskalationen nach Aktivierung des Kontrollkästchens fortgesetzt werden.

---

Wenn die Fortsetzungsbedingungen mit einer Eskalationsart übereinstimmen, bei der *Wiederaufnahmen nach Stoppen erlauben* aktiviert ist, wird die Eskalation mit der Zeit fortgesetzt, die beim Stoppen auf dieser Eskalation noch vorhanden war (d.h. *wurde erfüllt*).

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

## Bedingungstypen

Das Widget hat fünf Tabs für die Ereignisse *Start*, *Neustarten*, *Anhalten*, *Fortsetzen* und *Stoppen*. Folgende Optionen sind für die Tabs verfügbar.

## Allgemein

Diese Einstellung ist nur für die Ereignisse *Start* und *Neustarten* der Eskalation verfügbar. Diese Einstellung steuert, ob die Ticketerstellungszeit oder die Zeit der aktuellen Aktion als Basiszeit für den Start oder den Neustart der Eskalation verwendet werden soll.

Beispiel: Wenn Sie *aktuelle Zeit* als Basiszeit für das Neustartereignis einstellen, steht die volle Eskalationszeit (z.B. 1 Stunde) zur Verfügung, wenn die Neustartbedingung erfüllt ist. Wenn Sie *Ticketerstellungszeit* einrichten, wird die Eskalation basierend auf der Erstellungszeit des Tickets neu gestartet. Dies könnte nützlich sein, wenn Sie ein Ticket erfolgreich schließen (was Ihre Eskalation stoppt), aber es stellt sich heraus, dass das Problem nicht gelöst wurde.

Sie können auch ein Datum oder ein dynamisches Feld vom Typ Datums-Uhrzeit als Basiszeit einstellen. Wenn Sie ein Ticket erstellen, bei dem dieses dynamische Feld gefüllt ist und der Eskalationsstart erfolgt, wird der Wert des dynamischen Feldes als Basiszeit verwendet. Wenn das konfigurierte dynamische Feld nicht gefüllt ist, wird der Rücksprung für die Basiszeit verwendet (aktuelle Zeit oder Ticketerstellungszeit oder kein Zeitwert - die Eskalation wird nur gestartet, wenn das dynamische Feld gefüllt ist).

### Ticket-Attribute

Es können mehrere Attribut-Sets eingerichtet werden. Jedes dieser Sets kann mehrere Attributbedingungen enthalten. Die Mengen sind logisch durch *ODER* verbunden, d.h. eine der Mengen muss abgeglichen werden, um das Ereignis auszulösen. Die Bedingungen innerhalb eines Satzes sind logisch durch *UND* verbunden, was bedeutet, dass alle Bedingungen übereinstimmen müssen, um das ganze Set zu überprüfen.

Nachdem Sie ein neues Set hinzugefügt haben, können Sie diesem Set Bedingungen hinzufügen, indem Sie die Schaltfläche *Attribut-Set hinzufügen* oben rechts im Widget verwenden. Nachdem Sie die hinzugefügte Bedingung im Widget aktiviert haben, können Sie wählen, welches Ticket-Attribut Sie überprüfen möchten.

---

**Bemerkung:** Alle konfigurierten Bedingungen werden verwendet, um die bei jeder Aktion vorhandenen Werte auszuwerten, was als Momentaufnahme der Ticket-Werte aus der Ticket-Historie definiert ist. Das Zeitfenster für diesen Schnappschuss wird durch die Einstellung `TicketHistorySplitTimeThreshold` definiert. Alle Aktionen für ein Ticket werden bei jeder Neuberechnung der Eskalation einzeln ausgewertet.

---

**Ticket von Kunde erstellt** Diese Bedingungsart bedeutet, dass das Ticket vom Kundenbenutzer erstellt werden muss (durch Senden einer E-Mail, über das externe Interface oder durch einen Agenten über die Ticket-Telefonmaske).

**Ticket-Attribute** In diesem Dropdown-Menü können Sie aus einer Liste von Übereinstimmungsarten auswählen:

**entspricht jetzt** (Ist) - Eines der konfigurierten Ticket-Attribute sollte mit dem jeweiligen Attributwert der Aktion übereinstimmen, die gerade ausgewertet wird. Die Bedingung wird als wahr gewertet, wenn mindestens eine Übereinstimmung vorliegt.

**entspricht nicht jetzt** (Ist nicht) - Keines der konfigurierten Ticket-Attribute sollte mit dem jeweiligen Attributwert der Aktion übereinstimmen, die gerade ausgewertet wird. Die Bedingung wird als wahr gewertet, wenn es keine Übereinstimmung gibt.

**entsprach mal** (War) - Eines der konfigurierten Ticket-Attribute sollte mit dem jeweiligen Attributwert der Aktion übereinstimmen, die gerade ausgewertet wird. Alle Aktionen aus der Historie des jeweiligen Tickets werden ausgewertet. Die Bedingung wird als wahr gewertet, wenn mindestens eine Übereinstimmung in dem Wert eines der historischen Ticketattribute vorliegt.

**entsprach niemals** (War nie) - Keines der konfigurierten Ticket-Attribute sollte mit dem jeweiligen Attributwert der Aktion übereinstimmen, die gerade ausgewertet wird. Alle Aktionen aus der Historie des jeweiligen Tickets werden ausgewertet. Die Bedingung wird als wahr gewertet, wenn keine Übereinstimmung in einem der historischen Ticketattributwerte vorliegt.

**wurde geändert zu** (Geändert zu) - Das konfigurierte Ticket-Attribut wurde auf einen der angegebenen Werte geändert. Dies bedeutet, dass der Wert vorher anders war (= bei der vorherigen Aktion).

**entsprach vorher** (War vorher) - Mindestens eines der konfigurierten Ticket-Attribute sollte mit dem jeweiligen Attributwert der vorherigen Aktion übereinstimmen, d.h. genau einen Schritt in der Ticket-Historie zurückgehen. Die Bedingung wird als wahr gewertet, wenn eine Übereinstimmung in einem der historischen Ticket-Attributwerte der vorherigen Aktion vorliegt.

**entsprach niemals vorher** (War vorher nicht) - Keines der konfigurierten Ticket-Attribute sollte mit dem jeweiligen Attributwert der vorherigen Aktion übereinstimmen, was bedeutet, dass genau ein Schritt in der Ticket-Historie zurückgehen muss. Die Bedingung wird als wahr bewertet, wenn es keine Übereinstimmung in den historischen Ticket-Attributwerten der vorherigen Aktion gibt.

**Nachrichtenexistenz** Diese Bedingungsart legt fest, ob eine Kundenbenutzer- oder Agentennachricht vorhanden sein soll/nicht soll.

**Nachrichtenübermittlung** Wenn aktiviert, wird festgelegt, dass der Kunde oder Agent eine Nachricht senden muss, um die Bedingung zu erfüllen.

Um eine Bedingung zu entfernen, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen in der Spalte *Aktiv* und klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.

### Service-Level-Vereinbarungen

Es ist möglich, einem SLA ein Eskalationsarten-Paket zuzuordnen. Daher wurde der Ansicht *Service Level Agreements hinzufügen* eine Mehrfachauswahlbox hinzugefügt.

Add SLA

★ SLA:

Service:

Calendar:

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

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

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

★ Validity:

Comment:

Escalation Bundles :   
 Define the escalation bundles.

Dialog message:

Is being displayed if a customer chooses this SLA on ticket creation.

or

Abb. 9: Service-Level-Vereinbarung hinzufügen

## Neues Feld

**Eskalationspakete** Hier können Sie aus einer Liste aller verfügbaren Pakete auswählen, die diesem SLA zugeordnet werden sollen. Die Zuordnung eines Bundles zu einem SLA führt dazu, dass die Eskalationsarten, die diesem Paket zugeordnet sind, für ein Ticket mit diesem Satz von SLAs berücksichtigt werden.

---

**Bemerkung:** Die Kalendereinstellung im SLA hat für das Feature Advanced Escalations keine Auswirkung.

---

## 2.1.2 Kommunikation & Benachrichtigungen

Nach der Installation des Paketes gibt es für die Ticket-Benachrichtigungen einige neue Ereignisse und Smart-Tags.

### Ticket-Benachrichtigungen

Dieses Paket erweitert die Benachrichtigungsmethoden für Tickets um einige neue Funktionen.

### Smart-Tags für Benachrichtigungen

Die Benachrichtigungs-Smart Tags funktionieren nur in Benachrichtigungen, die mit der Eskalation zusammenhängen. Es funktioniert nicht für `TicketCreate`, aber es funktioniert für *Eskalation: Erste Antwort* (`NotifyBefore`). Die folgenden Smart Tags mit Informationen über jede Eskalation sind verfügbar:

**<OTRS\_TICKET\_CustomEscalation\_EscalationTime>** Wenn die Eskalation ausgeführt wird, gibt dieses Tag die Datum/Uhrzeit der Eskalation zurück, zu der die Eskalationsart eskaliert (z.B. `2019-01-01-01-01 10:00:00`).

**<OTRS\_TICKET\_CustomEscalation\_NotifyTime>** Wenn die Eskalation ausgeführt wird, gibt dieses Tag die Datum/Uhrzeit der Benachrichtigung über die Eskalationsart zurück (z.B. `2019-01-01-01-01 10:00:00`).

**<OTRS\_TICKET\_CustomEscalation\_EscalationTimeIn>** Wenn die Eskalation läuft, dann gibt dieses Tag die Differenz aus aktueller Zeit und Eskalationszeit im Format `3h 30m` zurück.

**<OTRS\_TICKET\_CustomEscalation\_TypeName>** Dieses Tag gibt den Name des Eskalationstyp zurück (bspw. Lösungszeit).

### Ereignisbasierte Benachrichtigungen konfigurieren

Führen Sie diese Schritte aus, um ereignisbasierte Benachrichtigungen für Benutzer eskalierter Tickets zu konfigurieren:

1. Stellen Sie sicher, dass der OTRS-Daemon läuft.

```
shell> /opt/otrs/bin/otrs.Daemon.pl status
```

2. Gehen Sie zur Systemkonfiguration und aktivieren Sie die Einstellung `Daemon::SchedulerCronTaskManager::Task###TriggerEscalationStartEvents`. Sie erlaubt dem `GenericAgent`, das zuständige Modul auszuführen, um die erweiterten Eskalationsereignisse zu starten.



3. Gehen Sie in das Administrator-Interface und öffnen Sie das Modul *Ticket-Benachrichtigungen*, um die Benachrichtigungen zu konfigurieren.
4. Konfigurieren Sie die Benachrichtigung und ändern Sie den Text, indem Sie die neuen Benachrichtigungs-Smart-Tags verwenden, die von diesen Paketen bereitgestellt und oben beschrieben werden.

## Eskalationsereignisse

Die folgenden Eskalationsereignisse sind verfügbar:

**Eskalation: [EscalationName] (Start) (EscalationStart\_[EscalationTypeID])** Dieses Ereignis wird ausgeführt, wenn die Eskalation gestartet wurde.

**Eskalation: [EscalationName] (NotifyBefore) (EscalationNotifyBefore\_[EscalationTypeID])** Dieses Ereignis wird ausgeführt, wenn die Zeit erreicht ist, zu der der Agent für die Eskalation benachrichtigt wird.

Dieses Ereignis wird nur dann korrekt ausgeführt, wenn die Konfiguration des Eskalationsbündels pro Eskalationstyp korrekt konfiguriert ist, `TriggerEscalationStartEvent` aktiviert ist und der Daemon läuft.

**Eskalation: [EscalationName] (Breached) (EscalationBreached\_[EscalationTypeID])** Dieses Ereignis wird ausgeführt, wenn die Eskalationszeit erreicht wurde.

Dieses Ereignis wird nur dann korrekt ausgeführt, wenn die Konfiguration des Eskalationsbündels pro Eskalationstyp korrekt konfiguriert ist, `TriggerEscalationStartEvent` aktiviert ist und der Daemon läuft.

**Eskalation: [EscalationName] (Restart) (EscalationRestart\_[EscalationTypeID])** Dieses Ereignis wird ausgeführt, wenn die Eskalation neu gestartet wurde.

**Eskalation: [EscalationName] (Suspend) (EscalationSuspend\_[EscalationTypeID])** Dieses Ereignis wird ausgeführt, wenn die Eskalation unterbrochen wurde.

**Eskalation: [EscalationName] (ResumeSuspend) (EscalationResumeSuspend\_[EscalationTypeID])** Dieses Ereignis wird ausgeführt, wenn die Eskalation aus einem Unterbrechungszustand wieder fortgesetzt wurde.

**Eskalation: [EscalationName] (ResumeStop) (EscalationResumeStop\_[EscalationTypeID])** Dieses Ereignis wird ausgeführt, wenn die Eskalation aus einem Stopp-Zustand wieder fortgesetzt wurde.

**Eskalation: [EscalationName] (Stop) (EscalationStop\_[EscalationTypeID])** Dieses Ereignis wird ausgeführt, wenn die Eskalation gestoppt wurde.

### 2.1.3 Administration

Mit der Installation des Paketes werden zwei neue Tabellen der Datenbank hinzugefügt. Die neuen Tabellen können für das Reporting über die SQL-Box verwendet werden.

Zusätzlich sind verschiedene, neue Systemkonfigurations-Optionen verfügbar. Sie finden diese neuen Optionen in der Gruppe `OTRSAdvancedEscalations`.

#### SQL Box

Die Eskalationshistorie ist für SQL-Berichte verfügbar. In den folgenden Kapiteln wird der Aufbau der Datenbanktabellen erläutert.

### Tabelle `escalation_history`

Alle Eskalationsereignisse erzeugen neue Einträge in der Tabelle `escalation_history`, die die Grundlage für die Berechnung von Statistiken über die abgeschlossenen Eskalationszyklen bildet.

Um das zusätzliche Reporting der Eskalationsereignisse zu aktivieren, müssen Sie die folgende Systemkonfigurations-Option aktivieren:

- `Ticket::EventModulePost###EscalationHistory` (Gruppe: `OTRSAdvancedEscalations`, Navigation: `Core` → `Event` → `EscalationHistory`).

Stellen Sie sicher, dass der OTRS-Daemon läuft.

```
shell> /opt/otrs/bin/otrs.Daemon.pl status
```

Dieses Ereignismodul verfolgt die folgenden Eskalationsereignisse:

- `EscalationStart`
- `EscalationStop`
- `EscalationSuspend`
- `EscalationRestart`
- `EscalationResumeSuspend`
- `EscalationResumeStop`

Die Tabelle `escalation_history` hat folgende Spalten:

**id** Diese Spalte enthält die ID der Eskalationshistorie (automatische Erhöhung).

**event\_trigger** Diese Spalte enthält das Eskalationsereignis (bspw. `EscalationStart`).

**object\_id** Diese Spalte enthält die Objekt-ID der Eskalation (bspw. die Ticket-ID).

**object\_type** Diese Spalte enthält den Objekttyp der Eskalation (bspw. `Ticket`).

**object\_history\_id** Diese Spalte enthält die zum Eskalationsevent zugehörige ID der Tabelle `ticket_history`.

**escalation\_type\_id** Diese Spalte enthält die Eskalationstyp-ID der Eskalation.

**escalation\_reached** Diese Spalte enthält, ob die Eskalationszeit bereits erreicht ist. (Mögliche Werte: 0/1).

**escalation\_datetime** Diese Spalte enthält den Zeitstempel des Datums der Eskalation.

**escalation\_time** Diese Spalte enthält den Rest der Zeit (Sekunden) bis zur Eskalation des Tickets.

**escalation\_wt** Diese Spalte enthält den Rest der Zeit (Sekunden) bis zur Eskalation des Tickets (kalkuliert mit den Arbeitskalendern).

**notify\_datetime** Diese Spalte enthält den Datum-Uhrzeit-Zeitstempel des Starts der Benachrichtigung.

**notify\_time** Diese Spalte enthält die Sekunden bis zum Start der Benachrichtigung.

**escalation\_remaining\_time** Diese Spalte enthält den Rest der Zeit, bis das Ticket nach einer Unterbrechung einer Eskalationsart eskaliert.

---

**Bemerkung:** Diese Spalte wird nur im Suspend-Status gefüllt.

---

**escalation\_remaining\_wt** Diese Spalte enthält den Rest der Zeit, bis das Ticket nach einer Unterbrechung einer Eskalationsart eskaliert (berechnet mit Arbeitskalendern).

---

**Bemerkung:** Diese Spalte wird nur im Suspend-Status gefüllt.

---

**notify\_remaining\_time** Diese Spalte enthält die Sekunden bis zum Benachrichtigungsstart nach einer Unterbrechung einer Eskalationsart.

---

**Bemerkung:** Diese Spalte wird nur im Suspend-Status gefüllt.

---

**notify\_remaining\_wt** Diese Spalte enthält die Sekunden bis zum Benachrichtigungsstart nach einer Unterbrechung einer Eskalationsart (berechnet mit Arbeitskalendern).

---

**Bemerkung:** Diese Spalte wird nur im Suspend-Status gefüllt.

---

**running\_total\_time** Diese Spalte enthält die Gesamtzahl der Sekunden, die der Timer basierend auf den Ereignissen `Timer (Start | Restart | Suspend | Resume | Stop)` ausgeführt hat.

**running\_total\_wt** Diese Spalte enthält die Gesamtzahl der Sekunden, die der Timer basierend auf den Ereignissen `Timer (Start | Restart | Suspend | Resume | Stop)` ausgeführt hat (berechnet mit den Arbeitskalendern).

**running\_total\_virtual\_time** Diese Spalte enthält die Gesamtzahl der Sekunden, in denen der Timer basierend auf Verlaufeinträgen ausgeführt wurde.

**running\_total\_virtual\_wt** Diese Spalte enthält die Gesamtzahl der Sekunden, in denen der Timer basierend auf Verlaufeinträgen ausgeführt wurde (berechnet mit den Arbeitskalendern).

**suspend\_total\_time** Diese Spalte enthält die Gesamtzahl der ausgesetzten Sekunden des Eskalationstyps basierend auf den Ereignissen `Timer (Start | Restart | Suspend | Resume | Resume | Stop)`.

**suspend\_total\_wt** Diese Spalte enthält die Gesamtzahl der Sekunden, die der Timer basierend auf den Ereignissen `Timer (Start | Restart | Suspend | Resume | Stop)` ausgeführt hat (berechnet mit den Arbeitskalendern).

**running\_last\_time** Diese Spalte enthält die Sekunden zwischen einem Start- oder Fortsetzungsereignis und einem Stopp- oder Unterbrechungsereignis (z.B. `EscalationStart` bis `EscalationSuspend` oder `EscalationResume'` bis `EscalationStop`).

**running\_last\_wt** Diese Spalte enthält die Sekunden zwischen einem Start- oder Fortsetzungsereignis und einem Stopp- oder Unterbrechungsereignis (z.B. `EscalationStart` bis `EscalationSuspend` oder `EscalationResume'` bis `EscalationStop`) (berechnet mit den Arbeitskalendern).

**running\_last\_virtual\_time** Diese Spalte enthält die Sekunden zwischen einem Start- oder Fortsetzungsereignis und einem Stopp- oder Unterbrechungsereignis (z.B. `EscalationStart` bis `EscalationSuspend` oder `EscalationResume` bis `EscalationStop`) basierend auf den Historieneinträgen des Tickets.

**running\_last\_virtual\_wt** Diese Spalte enthält die Sekunden zwischen einem Start- oder Fortsetzungsereignis und einem Stopp- oder Unterbrechungsereignis (z.B. `EscalationStart` bis `EscalationSuspend` oder `EscalationResume` bis `EscalationStop`) basierend auf den Historieneinträgen des Tickets (berechnet mit den Arbeitskalendern).

**suspend\_last\_time** Diese Spalte enthält die Anzahl der Sekunden, innerhalb derer die Eskalation des Tickets zuletzt aufgrund der Historieneinträge des Tickets ausgesetzt wurde.

**suspend\_last\_wt** Diese Spalte enthält die Anzahl der Sekunden, innerhalb derer die Eskalation des Tickets zuletzt aufgrund der Historieneinträge des Tickets ausgesetzt wurde (berechnet mit den Arbeitskalendern).

**create\_time** Diese Spalte enthält die Erstellungszeit des Historieneintrages der Eskalation.

**create\_by** Diese Spalte enthält die ID des Benutzers, der den Historie-Datensatz ausgelöst hat.

**change\_time** Diese Spalte enthält Datum und Zeit der Änderung eines Eskalationshistorie-Datensatz.

**change\_by** Diese Spalte enthält die ID des Benutzers, der die Datensatz-Änderung ausgelöst hat.

### **escalation\_history\_data** Tabelle

Alle Eskalationsereignisse erstellen neue Einträge in der Tabelle `escalation_history`. Für jedes Eskalationsereignis ist es möglich, die Daten von Tickets und dynamischen Feldern in einer separaten Datentabelle zu speichern. Stellen Sie sicher, dass `TriggerEscalationStartEvents` aktiviert ist. Die Attribute, die gespeichert werden können, werden in den folgenden Systemkonfigurations-Optionen konfiguriert:

- `EscalationHistoryData###Ticket` (Gruppe: `OTRSAdvancedEscalations`, Navigation: `Core` → `EscalationHistoryData`).

Beispielkonfiguration: `Queue` → `1`

- `EscalationHistoryData###DynamicField` (Gruppe: `OTRSAdvancedEscalations`, Navigation: `Core` → `EscalationHistoryData`).

Beispielkonfiguration: `DynamicField_Test` → `1`

Um das zusätzliche Reporting der Eskalationsereignisse zu aktivieren, müssen Sie die folgende Systemkonfigurations-Option aktivieren:

- `Ticket::EventModulePost###EscalationHistory` (Gruppe: `OTRSAdvancedEscalations`, Navigation: `Core` → `Event` → `EscalationHistory`).

Stellen Sie sicher, dass der OTRS-Daemon läuft.

```
shell> /opt/otrs/bin/otrs.Daemon.pl status
```

Die Daten von Tickets und dynamischen Feldern wird in einer separaten Tabelle `escalation_history_data` mit den folgenden Spalten gespeichert:

**id** Diese Spalte enthält die ID der Eskalationshistorie (automatische Erhöhung).

**escalation\_history\_id** Diese Spalte enthält die ID des zugehörigen `escalation_history`-Eintrages.

**field\_key** Diese Spalte enthält den Schlüssel der zugehörigen Daten (bspw. `DynamicField_Test` oder `Queue`).

**field\_value** Diese Spalte enthält den Wert der zugehörigen Daten (bspw. einen Wert eines dynamischen Feldes oder die Werte von Ticket-Attributen).

**create\_time** Diese Spalte beinhaltet die Erstellungszeit des Eskalationshistorie-Dateneintrages.

**create\_by** Diese Spalte beinhaltet die ID des Benutzers, der den Eskalationshistorie-Datensatz ausgelöst hat.

**change\_time** Diese Spalte enthält Datum und Zeit der Änderung eines Eskalationshistorie-Datensatz.

**change\_by** Diese Spalte enthält die ID des Benutzers, der die Datensatz-Änderung ausgelöst hat.

## Systemkonfiguration

In den Ticket-Listen und auch in den Ticket-Listen-Widgets werden Informationen zu den Eskalationsdaten für jeden Eskalationstyp in einer Spalte angezeigt. Diese allgemeinen Spalten werden standardmäßig allen Benutzern in allen Ticket-Listen zur Verfügung gestellt.

Für die allgemeinen Eskalationsspalten werden folgende Ampelfarben für die Eskalationszustände verwendet:

- Grün: Es wurde kein Eskalationszeitpunkt erreicht oder überschritten.
- Orange: Die Vorwarnzeit wurde erreicht oder überschreitet das Limit, aber noch keine Eskalationszeit ist erreicht oder überschreitet das Limit.
- Rot: Die Eskalationszeit ist erreicht oder überschreitet das Limit.
- Grau: Die Eskalationszeit ist derzeit pausiert.

Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, festzulegen, welche Spalten für erweiterte Eskalationen Sie in Ticket-Listen verwenden möchten.

Diese möglichen Spalten für erweiterte Eskalation sind standardmäßig nicht aktiv. Wenn Sie sie verwenden möchten, müssen Sie sie explizit einschalten. Bitte befolgen Sie die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Anweisungen.

Spalten für fortgeschrittene Eskalation werden wie folgt angezeigt: *Eskalationstyp (Spalte)*, z.B. *Erst-Reaktionszeit (Eskalation erreicht, ja/nein)*. Sie sind übersetzbar.

### Spalten für erweiterte Eskalationen anzeigen

Es ist möglich, die Eskalationszeiten im Ticket-Listen-Widgets und in den Ticket-Listen anzuzeigen.

### Ticket-Listen-Widgets fürs Dashboard

Im folgenden Beispiel fügen wir für alle verfügbaren Eskalationsarten eine Spalte für erweiterte Eskalationen mit dem Namen `EscalationDatetime` zum Widget *Eskalationen* auf dem Dashboard hinzu.

1. Gehen Sie zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Suchen Sie nach der Einstellung `AgentFrontend::Dashboard::Widget####EskalierteTickets`.
3. Fügen Sie unter dem Schlüssel `Config` die folgenden Schlüssel zur bestehenden YAML-Konfiguration hinzu:

```
...
Config:
  ...
  Columns:
    ...
    EscalationType_EscalationDatetime:
      IsVisible: 2
```

4. Achten Sie darauf, den neuen Spaltennamen an die bestehende Struktur *anzufügen* und dabei die Regeln der YAML-Syntax zu beachten.

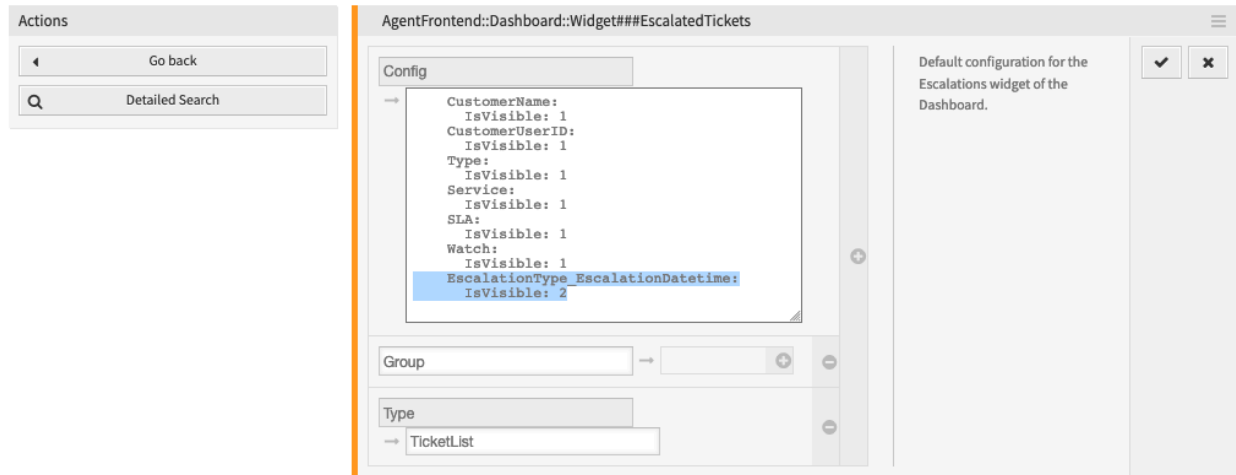


Abb. 10: Hinzufügen der Spalte für erweiterte Eskalationen zur Konfiguration des Widgets *Eskalationen*

**Bemerkung:** Setzen Sie den Schlüssel `IsVisible` auf `1``, um die Spalte für Benutzer verfügbar, aber standardmäßig nicht sichtbar zu machen.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem grünen Haken, um diese Einstellung zu speichern.
6. Nehmen Sie die geänderte Systemkonfiguration in Betrieb.

Die referenzierte Spalte für erweiterte Eskalation ist jetzt standardmäßig im Widget *Eskalationen* für alle verfügbaren Eskalationsarten sichtbar.

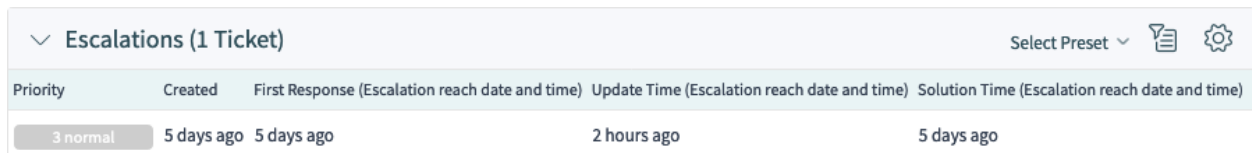


Abb. 11: Spalten für erweiterte Eskalationen im Widget *Eskalationen* im Dashboard

## Ticket-Listenansichten

Im folgenden Beispiel fügen wir für alle verfügbaren Eskalationsarten eine Spalte für erweiterte Eskalationen mit dem Namen `EscalationReached` zum Widget *Eskalierte Tickets* für die Ansichten mit Ticket-Listen hinzu.

1. Gehen Sie zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Suchen Sie nach der Einstellung `AgentFrontend::TicketList::Escalations####DefaultConfig`.
3. Fügen Sie unter dem Schlüssel `Config` die folgenden Schlüssel zur bestehenden YAML-Konfiguration hinzu:

```
...
Columns:
  ...
```

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung der vorherigen Seite)

```
EscalationType_EscalationReached:
  IsVisible: 2
```

4. Achten Sie darauf, den neuen Spaltennamen an die bestehende Struktur *anzufügen* und dabei die Regeln der YAML-Syntax zu beachten.

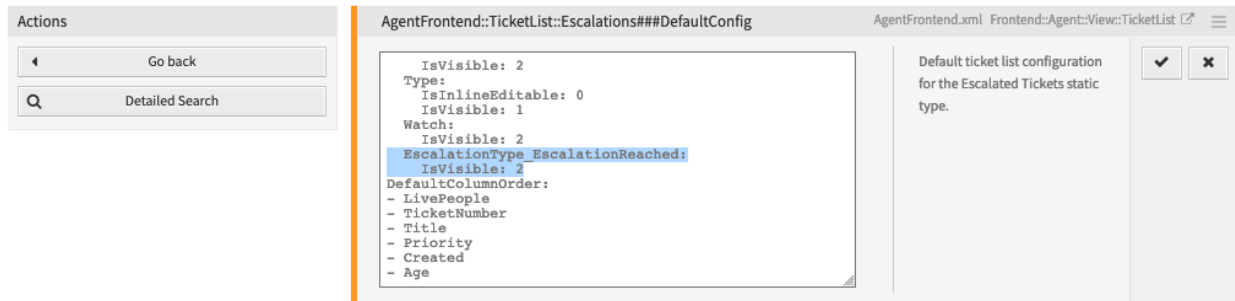


Abb. 12: Hinzufügen der Spalte für erweiterte Eskalationen zur Konfiguration der Ansicht *Eskalierte Tickets*

**Bemerkung:** Setzen Sie den Schlüssel `IsVisible` auf `1``, um die Spalte für Benutzer verfügbar, aber standardmäßig nicht sichtbar zu machen.

5. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem grünen Haken, um diese Einstellung zu speichern.
6. Nehmen Sie die geänderte Systemkonfiguration in Betrieb.

Die referenzierte Spalte für erweiterte Eskalation ist jetzt standardmäßig in der Ansicht *Eskalierte Tickets* für alle verfügbaren Eskalationsarten sichtbar.

Queue	Owner	Customer ID	First Response (Escalation reached, yes/no)	Update Time (Escalation reached, yes/no)	Solution Time (Escalation reached, yes/r
Raw	agent-1	agent-1 customer-company-1	Yes	Yes	Yes

Abb. 13: Spalten für erweiterte Eskalationen in der Ansicht *Eskalierte Tickets*

Um jede andere unterstützte Spalte für erweiterte Eskalation einzuschalten, ändern Sie den Spaltennamen in das folgende Format:

```
EscalationType_ColumnIdentifier
```

Wo:

**ColumnIdentifier** Jeder der unterstützten Spaltenbezeichner, wie im Abschnitt *Mögliche erweiterte Eskalationsspalten* unten aufgeführt.

Um z.B. die Spalte `EscalationRemainingTime` einzuschalten, verwenden Sie den folgenden Namen:

```
EscalationType_EscalationRemainingTime
```

Es ist auch möglich, die Spalte „Erweiterte Eskalation“ nur für einen bestimmten Eskalationstyp einzuschalten. Ändern Sie dazu den Spaltennamen in das folgende Format:

```
Escalation_ID_ColumnIdentifier
```

Wo:

**ID** Spezifische Eskalationstyp ID.

Sie können dies herausfinden, indem Sie das Administrator-Interface besuchen und den Typ im Modul *Eskalationstypen* bearbeiten. Er wird im URL-Adressfeld sichtbar sein:

```
.../otrs/index.pl?Action=AdminEscalationType;Subaction=Edit;ID=1;
```

Im obigen Beispiel ist die ID die 1.

**ColumnIdentifier** Jeder der unterstützten Spaltenbezeichner, wie im Abschnitt *Mögliche erweiterte Eskalationsspalten* unten aufgeführt.

Um z.B. die Spalte `EscalationWorkingTime` einzuschalten, aber nur für den Eskalationstyp mit der ID von 1, verwenden Sie den folgenden Namen:

```
Escalation_1_EscalationWorkingTime
```

Um das Standardverhalten der allgemeinen Eskalationsspalten zu ändern, die zwar verfügbar, aber standardmäßig nicht sichtbar sind, ändern Sie die Spaltenkonfiguration wie folgt:

```
Escalation_ID:  
  IsVisible: 0|1|2
```

Wo:

**ID** Spezifische Eskalationstyp ID.

Sie können dies herausfinden, indem Sie das Administrator-Interface besuchen und den Typ im Modul *Eskalationstypen* bearbeiten. Er wird im URL-Adressfeld sichtbar sein:

```
.../otrs/index.pl?Action=AdminEscalationType;Subaction=Edit;ID=1;
```

Im obigen Beispiel ist die ID die 1.

**IsVisible** Definiert, ob die Spalte nicht sichtbar ist (0), standardmäßig nicht sichtbar, aber der Agent kann sie sichtbar machen (1) oder standardmäßig sichtbar (2) ist.

Um z.B. die allgemeine Spalte für den Eskalationstyp mit der ID von 1 standardmäßig sichtbar zu machen, geben Sie die folgende Konfiguration vor:

```
Escalation_1:  
  IsVisible: 2
```

## Mögliche Spalten für erweiterte Eskalationen

Für jeden konfigurierten Eskalationstyp werden die folgenden 22 erweiterten Eskalationsspalten berechnet und stehen zur Verfügung. Eine vollständige Liste mit Erläuterungen finden Sie weiter unten.

**EscalationDatetime** Zeitstempel des Eskalationsdatums.

**EscalationReached** Ja/Nein-Wert, ob die Eskalationszeit erreicht wurde.



**EscalationTime** Sekunden, bis die Eskalationsart nicht mehr eingehalten wird.

**EscalationWorkingTime** Sekunden innerhalb des Arbeitskalenders, bis die Eskalationsart nicht mehr eingehalten wird (nur, wenn Kalender mit Arbeitszeiten definiert sind).

**EscalationRemainingTime** Sekunden, bis die Eskalationsart nicht eingehalten wird, wenn sie ausgesetzt/gestoppt wird (nur gesetzt, wenn angegeben).

**EscalationRemainingWorkingTime** Sekunden innerhalb des Arbeitskalenders, bis die Eskalationsart nicht eingehalten wird, wenn sie ausgesetzt/gestoppt wird (nur gesetzt, wenn angegeben und wenn Kalender mit Arbeitszeiten definiert sind).

**NotifyDatetime** Zeitstempel des Startes einer Benachrichtigung (nur gesetzt, wenn angegeben).

**NotifyTime** Sekunden bis zum Start einer Benachrichtigung (nur gesetzt, wenn angegeben).

**NotifyRemainingTime** Sekunden bis zum Start einer Benachrichtigung bei Unterbrechung oder Abbruch (nur gesetzt, wenn angegeben).

**NotifyRemainingWorkingTime** Sekunden innerhalb des Arbeitskalenders bis zum Start einer Benachrichtigung bei Unterbrechung oder Abbruch (nur gesetzt, wenn angegeben).

**SuspendLastTime** Totale Anzahl der Sekunden, die der Timer das letzte Mal unterbrochen wurde.

**SuspendLastWorkingTime** Totale Anzahl der Sekunden innerhalb des Arbeitskalenders, die der Timer das letzte Mal unterbrochen wurde (nur, wenn Kalender mit Arbeitszeiten definiert wurden).

**SuspendTotalTime** Totale Anzahl der Sekunden, die der Timer unterbrochen wurde.

**SuspendTotalWorkingTime** Totale Anzahl der Sekunden innerhalb des Arbeitskalenders, die der Timer unterbrochen wurde (nur, wenn Kalender mit Arbeitszeiten definiert wurden).

**RunningTotalTime** Totale Anzahl der Sekunden, die der Timer gelaufen ist (ohne Unterbrechungszeiten).

**RunningTotalWorkingTime** Totale Anzahl der Sekunden innerhalb des Arbeitskalenders, die der Timer gelaufen ist (ohne Unterbrechungszeiten).

**RunningTotalVirtualTime** Totale Anzahl der Sekunden, die der Timer mit `BaseTime` als Startdatum gelaufen ist (ohne Unterbrechungszeiten).

**RunningTotalVirtualWorkingTime** Totale Anzahl der Sekunden innerhalb des Arbeitskalenders, die der Timer mit `BaseTime` als Startdatum (ohne Unterbrechungszeiten) gelaufen ist (nur, wenn Kalender mit Arbeitszeiten definiert sind).

**RunningLastTime** Totale Anzahl der Sekunden, die der Timer das letzte Mal gelaufen ist (ohne Unterbrechungszeiten).

**RunningLastWorkingTime** Totale Anzahl der Sekunden innerhalb des Arbeitskalenders, die der Timer das letzte Mal gelaufen ist (ohne Unterbrechungszeiten).

**RunningLastVirtualTime** Totale Anzahl der Sekunden innerhalb des Arbeitskalenders, die der Timer das letzte Mal mit `BaseTime` als Startdatum (ohne Unterbrechungszeiten) gelaufen ist.

**RunningLastVirtualWorkingTime** Totale Anzahl der Sekunden innerhalb des Arbeitskalenders, die der Timer das letzte Mal mit `BaseTime` als Startdatum (ohne Unterbrechungszeiten) gelaufen ist.

## 2.1.4 Beispielverwendung

Dieses Kapitel beschreibt, wie man eine Erstantwort-Eskalation hinzufügt.

### Eskalationstyp erstellen

Gehen Sie ins Administrator-Interface und wählen Sie *Eskalationstypen*. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Neuen Eskalationstyp erstellen*.

Füllen Sie die erforderlichen Felder aus. Nach dem Absenden des Formulars werden Sie zur Bearbeitungsansicht für die neue Eskalationsart weitergeleitet. Sie sehen den Tab *Start* für die neue Eskalationsart. Wählen Sie aus den verfügbaren Bedingungen, welche Sie benötigen, um die Eskalation zu starten. Wechseln Sie zu einem anderen Tab, um weitere Bedingungen einzurichten.

In diesem Beispiel würden wir die Einstellungen *Das Ticket wurde durch eine Kunden erstellt* und die *Eine Agentennachricht ist nicht vorhanden* aktivieren. Verwenden Sie das Dropdown-Menü, um zu wählen, ob eine Agentennachricht vorhanden sein muss oder nicht.

Wechseln Sie in das Tab *Stop*, um die Eskalationsbedingungen zu setzen. In diesem Fall soll die Eskalation gestoppt werden, wenn ein Agent eine Nachricht sendet. Deswegen aktivieren wir die Einstellung *Ein Agent hat eine Nachricht gesendet*.

### Eskalationstyp-Pakete erstellen

Gehen Sie ins Administrator-Interface und wählen Sie *Eskalationstyp-Pakete*. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Neues Eskalationstyp-Pak erstellen*.

Füllen Sie die erforderlichen Felder aus. Beachten Sie die Beschreibung auf den vorherigen Seiten, um *Ausführungsauftrag* korrekt auszufüllen. Nach dem Absenden des Formulars werden Sie auf den Bearbeitungsbildschirm für das neue Paket weitergeleitet. Sie können nun Ihren zuvor erstellten Eskalationstyp hinzufügen, indem Sie ihn aus dem Dropdown-Menü *Eskalationstyp hinzufügen* auswählen. Nachdem Sie die Eskalationsart hinzugefügt haben, können Sie deren Parameter einstellen. Stellen Sie eine Zeitspanne (wie *1*) und eine Zeiteinheit (wie *Stunde(n)*) ein. Speichern Sie die Ansicht.

### Das neue Paket einem SLA zuordnen

Damit die neue Eskalationsart funktioniert, müssen Sie sie einem bestehenden SLA zuordnen. Rufen Sie die SLA-Verwaltung für ein bestehendes SLA auf und markieren Sie Ihr Paket aus der Liste der verfügbaren Pakete. Speichern Sie die Ansicht.

### Zusammenfassung

Die neue Eskalationsart in Verbindung mit der Paket- und SLA-Zuordnung bewirkt, dass neue Tickets, die von Kunden erstellt werden, nach einer Stunde eskalieren, wenn kein Agent geantwortet hat.

## 2.2 Agenten-Interface

Um einem Ticket eine erweiterte Eskalation zuzuordnen, sollte diese eine gültige Kundennummer und ein gültiges SLA enthalten, so dass die erweiterte Eskalation für das Ticket basierend auf der vorherigen Konfiguration zugewiesen wird. Erweiterte Eskalationen funktionieren derzeit nicht für unbekannte Kunden.

Es ist möglich, erweiterte Eskalationsspalten in Ticket-Listen, Ticket-Listen-Widgets und Statistiken anzuzeigen. Die Daten der erweiterten Eskalationen werden laufend berechnet und könnten eine enorme negative Auswirkung auf die Leistung des gesamten Systems haben.

**Bemerkung:** Eskalationsautomatik wird nicht unterstützt. Verwenden Sie den GenericAgent oder das Generic Interface, um Eskalationsereignisse auszulösen.

## 2.2.1 Tickets

Nach der Installation des Pakets wird in der Ticket-Detailansicht ein neues Widget *Erweiterte Eskalationen* angezeigt.

### Eskalationen in einem Widget anzeigen

Alle erweiterten Eskalationen, die mit einem Ticket verbunden sind, werden im Widget *Erweiterte Eskalationen* in der Ticket-Detailansicht angezeigt.

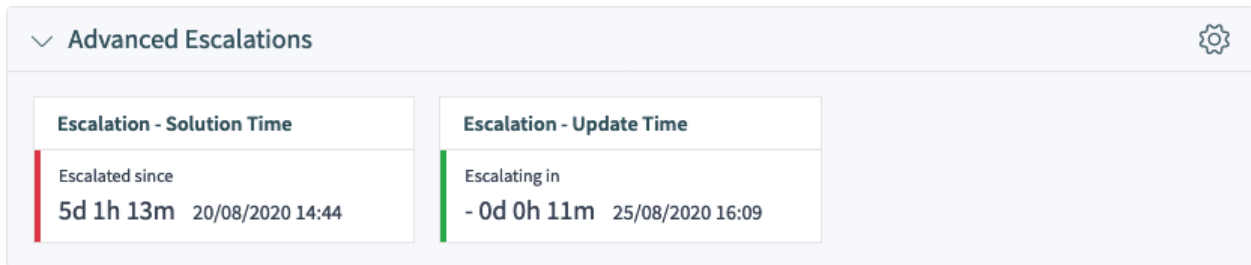


Abb. 14: Widget „Erweiterte Eskalationen“ in der Ticket-Detailansicht

Die Eskalationen werden mit einem farbigen Hintergrund angezeigt, der den aktuellen Eskalationszustand zur besseren Übersicht anzeigt.

- Grüner Hintergrund: Die Eskalationszeit ist nicht erreicht.
- Orange Hintergrund: Die Benachrichtigungszeit für die Eskalation ist erreicht.
- Roter Hintergrund: Die Eskalationszeit ist erreicht.
- Grauer Hintergrund: Die Eskalation ist ausgesetzt.

### Eskalationen debuggen

Es ist nicht leicht zu verstehen, wie erweiterte Eskalationen funktionieren. Es schneidet die Einträge der Ticket-Historie in Schnappschüsse, um die Eskalation zu berechnen. Jeder Schnappschuss enthält den aktuellen Status des Tickets mit allen zugehörigen Daten der aktuellen Zeit des Schnappschusses. Ein Schnappschuss ist normalerweise etwa 5 Sekunden des Ticketverlaufs.

Weitere Informationen zu einer einzelnen Eskalation und deren Berechnung finden Sie in der Ticket-Historie. Wenn Ihr System über eine Kundennummer und ein SLA mit zugehörigen Eskalationspaketen und -typen verfügt, können Sie diese anhand der Ticket-Historie des aktuellen Tickets überprüfen.

Um Zugriff auf die Debug-Informationen zu erhalten, klicken Sie in der Ticket-Detailansicht auf die Ticket-Aktion *Historie anzeigen*.

Nachdem Sie einen Eskalationstyp aus der Liste ausgewählt haben, erhalten Sie eine detaillierte Information über die Parameter, Attributwerte und Bedingungen, direkt unter dem entsprechenden Eintrag der Ticket-Historie.



Abb. 15: Eskalation-Debugg Modus - Eskalationstyp auswählen

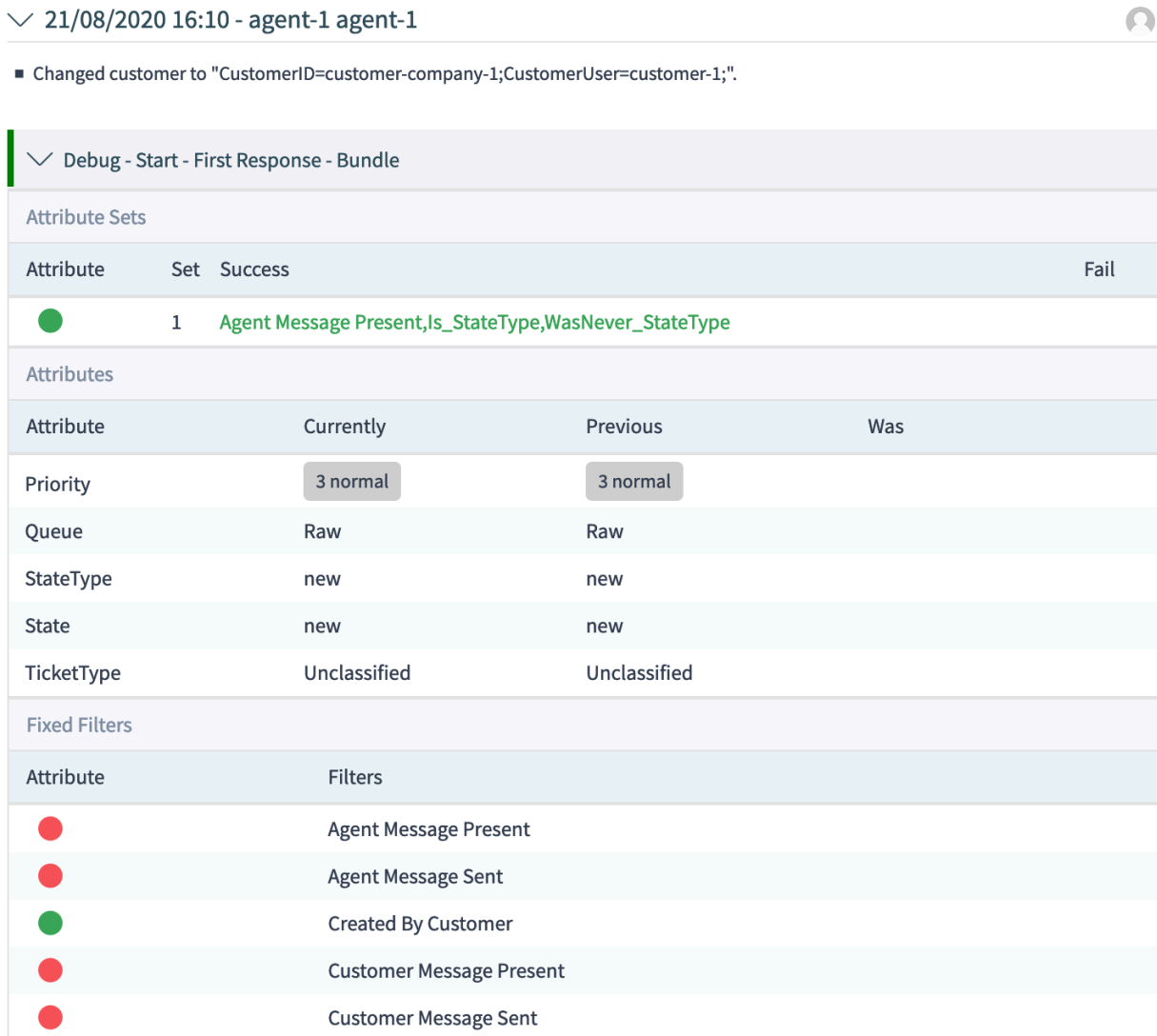


Abb. 16: Eskalation-Debugg Mode - -Debug-Schnapschuss von Eskalationstypen

## Eskalations-Status

Der erste Block enthält den Status der aktuellen Eskalationsart. Im Beispiel wird die Startbedingung der Eskalationsart berechnet und sie war erfolgreich (Erfolg = grün, rot = keine Statusänderung). Grundsätzlich ist es für jeden Schnappschuss möglich, dass die Eskalation mehrere Status berechnet, wenn sie nicht mit dem ersten übereinstimmt.

> Debug - Start - Solution Time - Bundle

Abb. 17: Eskalation-Debugg Modus - Eskalation-Status

Die Reihenfolge der berechneten Status basiert auf dem Lauf-, Aussetzungs- oder Nichtlaufzustand der Eskalation. Hier ein kurzer technischer Überblick:

```
my %EscalationStatesMachine = (
    NotRunning => [ 'Start' ],
    Running     => [ 'Suspend', 'Restart', 'Stop' ],
    Suspended   => [ 'Resume', 'Stop' ],
);
```

Wenn die Eskalation also nicht läuft, wird nur versucht, in den Zustand *Start* der Eskalation zu wechseln. Wenn sie angehalten sind, ist als nächster Status nur *Wiederaufnahme* oder *Stop* möglich.

## Sätze von Eskalations-Attributen

Der Abschnitt mit den Sätzen der Attribute zeigt an, ob die Attributsätze des Eskalationstyps für den angegebenen Eskalations-Status mit dem derzeitigen Schnappschuss übereinstimmt.



Attribute Sets			
Attribute	Set	Success	Fail
	1		<i>Is_StateType</i>
	2	<i>Agent Message Sent</i>	

Abb. 18: Eskalation-Debugg Modus - Eskalation-Attributssätze

Es gibt vier Spalten:

- **Attribute:** Der Kreis wird grün angezeigt, wenn er übereinstimmt, oder rot, wenn er nicht übereinstimmt.
- **Set:** Diese Spalte enthält die Nummer des Attributs, das im Eskalationstyp gesetzt ist. Die Nummer wird grün angezeigt, wenn sie übereinstimmt, oder rot, wenn nicht.
- **Success und Fail:** Diese Spalten zeigen die übereinstimmenden Bedingungen eines Attributsatzes. An dieser Stelle werden interne Namen für die Übereinstimmung der Attribute verwendet. Hier sind einige Beispiele:
  - *AgentMessagePresent:* Eine Nachricht von einem Agenten ist vorhanden.
  - *AgentMessageSent:* Ein Agent hat eine Nachricht gesendet.
  - *CustomerMessagePresent:* Eine Nachricht von einem Kunden ist vorhanden.

- CustomerMessageSent: Ein Kunde hat eine Nachricht gesendet.
- Für Ticket-Attribute zeigt es die interne Bedingung:

```

Is          => "equals now",
IsNot       => "doesn't equal now",
Was         => "equaled",
WasNever    => "did never equal",
ChangedTo   => "changed to",
IsPrev      => "equals previous",
IsNotPrev   => "doesn't equal previous",
    
```

- Is\_StateType: Die Ticket-Attributbedingung StateType des Attributsatzes des derzeitigen Schnappschusses stimmt überein, wenn grün oder stimmt nicht überein, wenn rot.

### Eskalations-Attribute

Der Block mit den Attributen des Schnappschusses enthält alle Attribute, die zur Überprüfung der Bedingung der Eskalations-Attribute verwendet werden.

Attributes			
Attribute	Currently	Previous	Was
Priority	3 normal	3 normal	
Queue	Raw	Raw	
StateType	open	new	new
State	open	new	new
TicketType	Unclassified	Unclassified	

Abb. 19: Eskalation-Debugg Modus - Eskalation-Attribute

Es gibt vier Spalten:

- **Attribute:** Diese Spalte enthält das Ticket-Attribut.
- **Currently:** Diese Spalte enthält den aktuellen Wert des Schnappschusses. Dieser Wert wird für die Berechnung der Bedingungen *entspricht jetzt*, *entspricht jetzt nicht* und *ändern zu* genutzt.
- **Previous:** Diese Spalte enthält den Wert des vorherigen Schnappschusses. Dieser Wert wird für die Berechnung von *entspricht dem vorherigen*, *entspricht nicht dem vorherigen* und *ändern zu* Bedingungen verwendet.
- **Was:** Diese Spalte enthält den Wert aller vorherigen Schnappschüsse. Dieser Wert wird für die Berechnung von *entsprach niemals* und *gleich gesetzt* Bedingungen verwendet.

### Eskalations-Filter

Die Filterwerte beziehen sich auf die Agenten und Kundennachrichten senden oder präsentieren Attribute, die in den Bedingungen gesetzt sind. Wenn ein Filter grün ist, dann hat er eine Übereinstimmung. Wenn der Filter rot ist, dann hat er keine Übereinstimmung.

Fixed Filters	
Attribute	Filters
●	Agent Message Present
●	Agent Message Sent
●	Customer Message Present
●	Customer Message Sent

Abb. 20: Eskalation-Debugg Modus - Eskalation-Filter

- `AgentMessagePresent`: Eine Nachricht von einem Agenten ist vorhanden.
- `AgentMessageSent`: Ein Agent hat eine Nachricht gesendet.
- `CustomerMessagePresent`: Eine Nachricht von einem Kunden ist vorhanden.
- `CustomerMessageSent`: Ein Kunde hat eine Nachricht gesendet.

## 2.2.2 Statistik und Berichte

Die Eskalationsinformationen können in Berichten und Statistiken mit Hilfe der neuen Statistikobjektmodule angezeigt werden.

### Erweiterte Eskalationsdaten in der Statistik

Durch die Installation des Pakets Advanced Escalations haben Sie die Möglichkeit, die neuen Statistik-Objektmodule zu verwenden:

**TicketAccountedTimeEscalation** Eine neue Matrixstatistik, die nur Tickets mit abgerechneter Zeit enthält. Es ist eine Kopie der `TicketAccountedTime` Statistik aus dem **OTRS** Framework, aber Sie können die Daten von erweiterten Eskalationen anzeigen und nach Ticket-Attributen sowie nach erweiterten Eskalationen filtern.

**TicketEscalation** Eine neue Matrixstatistik, die konfigurierte Spalten auf der X- und Y-Achse anzeigt. Es ist eine Kopie der Ticket-Matrixstatistik aus dem **OTRS** Framework, aber es ist möglich, erweiterte Eskalationsdaten anzuzeigen und die Daten sowohl nach Ticket-Attributen als auch nach erweiterten Eskalationen zu filtern.

**TicketListEscalation** Eine neue Statistik, die konfigurierte Spalten (auch Daten zu erweiterten Eskalationen) auf der X-Achse anzeigt. Sie können eine Spalte angeben, die in einer Reihenfolge auf der Y-Achse nach Klausel verwendet wird. Sie können die Daten sowohl nach Ticket-Attributen als auch nach erweiterten Eskalationsspalten filtern.

**TicketSolutionResponseTimeEscalation** Eine neue Matrixstatistik, die nur geschlossene Tickets enthält. Es ist eine Kopie der Standard-Statistik `TicketSolutionResponseTimeEscalation` aus dem **OTRS** Framework, aber Sie können im Feld *Elevation by* erweiterte Eskalationsspalten auswählen. Wie bereits in den anderen neuen Statistiken erwähnt, können Sie die Daten nach erweiterten Eskalationsspalten filtern.

## Filtern

Im Allgemeinen gibt es die folgenden Arten von Spalten für erweiterte Eskalationen:

**Ja/Nein-Spalten** Für diese Art von Spalten (z.B. `EscalationReached`) wird ein Dropdown-Feld angezeigt, um die gewünschten Werte auszuwählen. Dieser Typ wird auf der X- und Y-Achse und als Filter verwendet.

**Datumszeit-Spalten** Für diese Art von Spalten (z.B. `EscalationDatetime`) wird ein komplexes Feld mit der Auswahl eines absoluten oder relativen Zeitbereichs angezeigt. Dieser Typ wird auf der X- und Y-Achse und als Filter verwendet.

---

**Bemerkung:** Bitte beachten Sie, dass in der Statistik `TicketListEscalation` diese Spalten auf der Y-Achse nicht verfügbar sind.

---

**Zeit-Spalten (Sekunden)** Für diese Art von Spalten (z.B. `RunningTotalTime`) wird ein normales Eingabefeld angezeigt. Sie können diese Spalten nur als Filter für *größer oder gleich* und/oder *kleiner oder gleich* verwenden.

Eingestellte Werte werden als Minuten behandelt. Wenn Sie beispielsweise 30 eingeben, wird es automatisch in  $30 * 60 = 1800$  Sekunden umgewandelt.

## 2.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.



---

## Advanced Generic Agent

---

Mithilfe des Generic Agents definiert der OTRS Administrator Aktionen, die im Agenten-Interface für bestimmte Tickets automatisch ausgeführt werden. So können zum Beispiel Tickets mit vorher festgelegten Attributen (*warten*, *eskaliert*, usw.) automatisiert geschlossen oder Benachrichtigungen an den Besitzer für bald eskalierende Tickets versendet werden.

Der Advanced Generic Agent ermöglicht es nun, dem dynamischen Feld anstelle eines bestimmten Zeitpunktes, d.h. + 2 *Wochen* oder -3 *Monate*, auch einen Zeitwert in Form einer Zeitspanne zuzuordnen. So können die Mitarbeiter Wiedervorlagezeiten festlegen oder wiederkehrende Kommunikationsprozesse mit Sonderkunden einfach und in regelmäßigen Abständen organisieren.

### **Vorteile**

- Einfacheres Erstellen und Ausführen von automatisierten Ticket-Aktionen.
- Schnellere Bearbeitung von Projekten und Aufgaben mit Zeitlimits.
- Verhindert, dass Prozessfehler und Prozesse vergessen werden.
- Spart Arbeit durch Automatisierung.

### **Zielgruppen**

- IT Service-Management
- Kunden-Service/Support
- Vertrieb
- Universitäten
- Behörden

### **Verfügbar im Service-Paket**

- GOLD

### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSAdvancedGenericAgent

## 3.1 Administrator-Interface

Dieses Paket hat kein eigenes Administrator-Interface, es erweitert nur die vorhandenen Ansichten.

### 3.1.1 Generic Agent

Dieses Paket erweitert die Ticket-Aktionen des Moduls *Generic Agent* des Administrator-Interfaces. Dynamische Felder vom Typ Datum oder Datum und Uhrzeit werden um die Funktionalität erweitert, absolute, relative oder kein Datum für das dynamische Feld festzulegen.

So setzen Sie ein relatives Datum:

1. Öffnen Sie die Ansicht *Generic Agent* im Administrator-Interface.
2. Erweitern Sie das Tab *Ticket-Attribute aktualisieren / hinzufügen*.
3. Setzen Sie relative Zeitpunkte für dynamische Felder des Typs Datum oder Datum und Zeit.

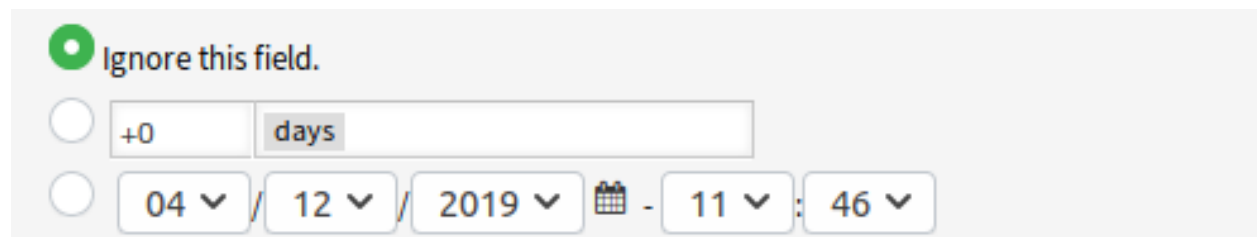


Abb. 1: Datumsfeld in der Ansicht des Generic Agent

Die Werte können positiv (wie +5 *Tage*) oder negativ (wie -10 *Stunden*) basierend auf der aktuellen Zeit sein.

## 3.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

## 3.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.

---

## Advanced Ticket Article Forward

---

Mit diesem Feature-Add-on können nun Ticket-Artikel als E-Mail-Anhang verschickt werden. Dies macht die Kommunikation und den Informationstransfer schneller und effizienter. Es hilft auch, Fehler zu vermeiden, die durch das Versenden falscher Dokumente verursacht werden.

Mit dieser neuen Option müssen relevante Dateien nicht mehr gesucht und heruntergeladen werden, bevor sie zu einer neuen E-Mail hinzugefügt werden. Service-Mitarbeiter können einzelne oder mehrere Ticket-Artikel auswählen und direkt an externe Empfänger weiterleiten: Alle Anhänge, die sich auf den ausgewählten Artikel beziehen, werden zusammen mit der neuen E-Mail verschickt.

Dieses Feature Add-on kann für jede Art von Ticket-Artikeln verwendet werden.

### **Vorteile**

- Spart Zeit und Mühe. Kein Suchen und Herunterladen relevanter Dateien mehr.
- Ermöglicht eine schnellere Kommunikation.
- Entlastet die Agenten.
- Reduziert Fehlerquellen.

### **Zielgruppen**

- Kundenservice
- IT-Service
- Prozessmanagement
- Dokumentenmanagement
- Gebäudemanagement
- Personalwesen
- Logistik

### **Verfügbar im Service-Paket**

- SILVER

## Paketname im OTRS Package Manager

- OTRSAdvancedTicketArticleForward

## 4.1 Administrator-Interface

Dieses Paket hat kein Administrator-Interface.

Die erweiterte Artikel-Weiterleitungsfunktion kann in der Systemkonfiguration deaktiviert werden.

## 4.2 Agenten-Interface

Dieses Paket fügt die Massenweiterleitungs-Funktionalität für Artikel und die Möglichkeit hinzu, ein erweitertes Artikelweiterleitungs-Symbol in den Artikel-Widgets anzuzeigen, unabhängig vom verwendeten Kommunikationskanal, Absendertyp und der für den Kunden sichtbaren Einstellung.

### 4.2.1 Ticket-Detailansicht

Die Funktion ermöglicht es den Agenten, mehrere Artikel aus einem Ticket auszuwählen und gleichzeitig weiterzuleiten, anstatt nur einen einzigen Artikel weiterzuleiten. Neben jedem Artikel in den Widgets *Kommunikationsfluss* und *Kommunikation kompakt* wird ein Kontrollkästchen angezeigt, und in der Kopfzeile des Widgets wird ein Mail-Symbol angezeigt. Ein Klick auf dieses Icon öffnet die Aktion *Weiterleiten via E-Mail* und hängt alle ausgewählten Artikel als Anhang an.

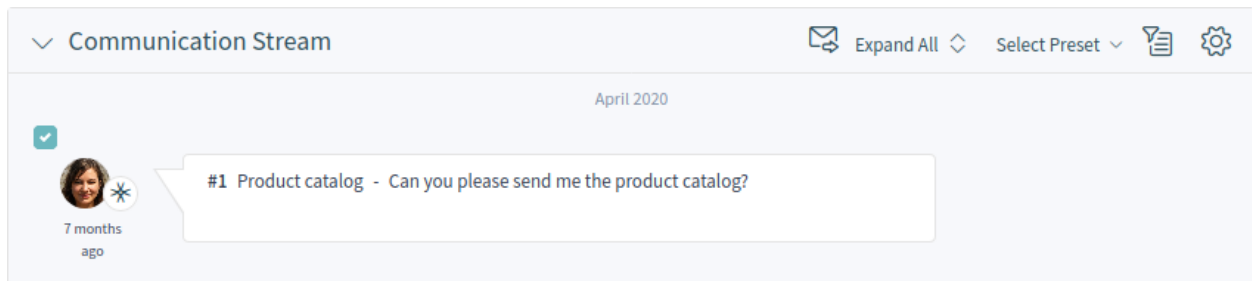


Abb. 1: Erweiterte Artikelweiterleitung im Widget „Kommunikationsfluss“

Es ist möglich, in der Systemkonfiguration einzustellen, dass das Vorwärts-Symbol für jeden Ticket-Artikel angezeigt wird. In OTRS sind Notizen, Benachrichtigungen und E-Mail-Benachrichtigungen in der Regel nicht weiterleitbar.

Mit Hilfe der erweiterten Artikel-Weiterleitung ist es auch möglich, alle ausgewählten Artikel als gesehen zu markieren.

Beispiel für einen Anwendungsfall:

1. Der Agent öffnet die Ticket-Detailansicht, um mehrere Artikel weiterzuleiten. Mit den Kontrollkästchen in der Artikelliste können die relevanten Artikel oder alle Artikel mit dem Ankreuzfeld in der Kopfzeile ausgewählt werden. Das Symbol für die erweiterte Artikelweiterleitung ist deaktiviert, wenn kein Artikel in der Artikelliste ausgewählt ist. Der Agent kann auch eine Notiz weiterleiten, wenn diese Möglichkeit in den Systemkonfigurations-Einstellungen aktiviert ist.
2. Das Icon für die erweiterte Artikelweiterleitung wird aktiviert, wenn der Agent mindestens einen Artikel auswählt.

3. Mit der Aktion *Weiterleiten via E-Mail* werden die ausgewählten Artikel als Anhänge hinzugefügt.
4. Wenn die Funktion in der Systemkonfigurations-Einstellung aktiviert ist, können alle weitergeleiteten Artikel als gelesen markiert werden, wenn Sie mit der Weiterleitungs-E-Mail versendet werden.

### 4.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.



---

## Agent Email Interface

---

Dieses Feature Add-on ermöglicht es einem Agenten, mit Tickets per E-Mail zu arbeiten, ohne die Web-Agent-Schnittstelle von **OTRS** nutzen zu müssen.

Um mit diesem Modul zu arbeiten, kann ein Agent einfach auf jede E-Mail mit Ticketbenachrichtigung antworten, indem er einen oder mehrere Befehle zwischen zwei speziellen Befehls-Tags einfügt, wie hier:

```
<OTRS_CMD> send </OTRS_CMD>
```

oder

```
<OTRS_CMD> send, nocc </OTRS_CMD>
```

Befehle können kombiniert (kommagetrennt) werden, wenn es sinnvoll ist, sie zu kombinieren.

Es gibt folgende Befehle:

- `send` – Sendet eine E-Mail an den Kunden, einschließlich der cc- und bcc-Empfänger (`send`` sperrt auch das Ticket).
- `nocc`` – Bei Verwendung zusammen mit `send` werden die cc- und bcc-Empfänger ausgeschlossen.
- `lock` - Sperrt das Ticket.
- `unlock` - Entsperrt das Ticket.
- `get` – Ruft den letzten Kundenartikel ab und sendet ihn an den Agenten.
- `note` – Fügt dem Artikel eine interne Notiz hinzu.
- `close` – Schließt das Ticket (das Ticket wird ebenfalls entsperrt).

---

**Bemerkung:** Das Paket beschränkt die Funktionalität dieser Funktion auf Agenten, die dem System bekannt sind. Es verwendet aber keine erweiterten Sicherheitsmechanismen wie digitale Signaturen und dergleichen.

---

### Vorteile

- Spart Zeit, weil ständiges An- und Abmelden nicht notwendig ist.

- Erhöht die Flexibilität, da Sie sich nicht am System anmelden müssen.

### Zielgruppen

- Kann in allen Bereichen eingesetzt werden, in denen Agenten nicht dauerhaft am **OTRS** Agenten-Interface angemeldet sind.

### Verfügbar im Service-Paket

- GOLD

### Paketname im OTRS Package Manager

- OTRSAgentEmailInterface

## 5.1 Administrator-Interface

Dieses Paket hat kein Administrator-Interface.

### 5.1.1 Systemkonfiguration

Die Adresse des Agenten-Interface sollte auf die gleiche Weise eingestellt werden wie bei der Einstellung *Core* → *Email* → *NotificationSenderEmail*.

So prüfen Sie, ob die Adressen gleich sind:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Wählen Sie *OTRS* im Widget *Navigation*.
3. Navigieren Sie im Navigationsbaum zu *Core* → *Email* und suchen Sie die Einstellung *NotificationSenderEmail*.
4. Ändern Sie bei Bedarf die E-Mail-Adresse und merken Sie sich diese.
5. Wählen Sie *OTRSAgentEmailInterface* im Widget *Navigation*.
6. Navigieren Sie im Navigationsbaum nach *Core* → *Email* → *PostMaster*.
7. Ändern Sie den Wert des Schlüssels *AgentInterfaceAddress* auf den gleichen Wert, wie in Schritt 3.

## 5.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

### 5.2.1 Verwendung

Beantworten Sie jede Ticket-Benachrichtigung und fügen Sie z.B. den folgenden Tag an beliebiger Stelle im Text der Mail ein:

```
<OTRS_CMD> close </OTRS_CMD>
```



Wechseln Sie aus der Ticket-Benachrichtigung zum Ticket und vergleichen Sie den Ticket-Status. Das Ticket sollte den Status *geschlossen* haben.

---

**Bemerkung:** Das Paket beschränkt die Funktionalität dieser Funktion auf Agenten, die dem System bekannt sind. Es verwendet aber keine erweiterten Sicherheitsmechanismen wie digitale Signaturen und dergleichen.

---

## 5.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.



---

## Automated FAQ Ticket Creator

---

Mit Hilfe dieses Feature-Add-ons ist es möglich, über Wissensdatenbank-Artikel zeitgesteuerte Tickets zu erstellen. Dies kann sich auf den Wissensdatenbank-Artikel selbst beziehen oder auf eine bestimmte Aufgabe, die mit dem Thema des Wissensdatenbank-Artikels zusammenhängt. Dies ist besonders nützlich in Situationen, wie z.B. bei Wartungsarbeiten, wo Routinetätigkeiten in großen Abständen stattfinden. Das automatisch generierte Ticket wird zu einem *To do* für den Mitarbeiter. Und durch die Dokumentation des Wissensdatenbank-Artikels kennt jeder die Schritte der Aufgabe.

**Beispiel** Ein Mitarbeiter erstellt einen Wissensdatenbank-Artikel für eine bestimmte Wartungsaufgabe. Das Feature Add-on erstellt nun nach einer bestimmten Zeitspanne automatisch ein zugehöriges Ticket, das einen Mitarbeiter daran erinnert, entweder den Wissensdatenbank-Artikel zu erneuern oder die im Wissensdatenbank-Artikel beschriebene Tätigkeit auszuführen. Für neue Mitarbeiter, die noch keine Erfahrung haben, bietet der Wissensdatenbank-Artikel die Möglichkeit, die Aktivität ebenfalls durchzuführen, da die Schritte im Wissensdatenbank-Artikel klar beschrieben sind.

### Vorteile

- Halten Sie Wissensdatenbank-Artikel auf dem neuesten Stand mit Erinnerungen an notwendige Aktualisierungen.
- Weniger offene *Wiedervorlage-Tickets*.
- Funktionalität durch mögliches Enddatum auch für einmalige Tätigkeiten einsetzbar.
- Auch komplexe Aufgaben können von neuen oder ungeschulten Mitarbeitern erledigt werden.

### Zielgruppen

- IT Service-Management
- Gebäudemanagement
- Serviceanbieter
- Unternehmen mit wiederkehrenden Tätigkeiten, wie z.B. Wartungsarbeiten
- Unternehmen mit einer großen Anzahl von Mitarbeitern

### Verfügbar im Service-Paket

- TITANIUM

### Paketname im OTRS Package Manager

- OTRSAutomatedFAQTicketCreator

## 6.1 Administrator-Interface

Dieses Kapitel beschreibt die neuen Funktionen, die im Administrator-Interface nach der Installation des Paketes verfügbar sind.

### 6.1.1 Prozesse & Automatisierung

Nach der Installation des Paketes werden einige neue dynamische Felder dem System hinzugefügt.

#### Dynamische Felder

Nach der Installation des Pakets werden dem System neue dynamische Felder hinzugefügt. Die Ansicht zur Verwaltung der dynamischen Felder ist im Modul *Dynamische Felder* in der Gruppe *Prozesse & Automation* verfügbar.

#### Neue Dynamische Felder

Dieses Paket bietet neue dynamische Felder und einen OTRS-Daemon-Cron-Job, um neue Tickets mit konfigurierten Werten basierend auf Wissensdatenbank-Artikeln zu erstellen.

**OTRSAutomatedFAQTicketCreatorStartTime** Dieses dynamische Feld definiert die Startzeit für die Ticketerstellung. Dies ist ein Datums-/Uhrzeitfeld.

**OTRSAutomatedFAQTicketCreatorEndTime** Dieses dynamische Feld definiert die Endzeit für die Ticketerstellung. Dies ist ein Datums-/Uhrzeitfeld.

**OTRSAutomatedFAQTicketCreatorFrequency** Dieses dynamische Feld definiert die Häufigkeit der Ticketerstellung. Mögliche Werte sind: *Täglich, Wöchentlich, Monatlich, Quartalsweise, Jährlich*.

Um ein Ticket für jeden Monat zu erstellen, wählen Sie die Häufigkeit *Monatlich*.

**OTRSAutomatedFAQTicketCreatorRepeatTimes** Dieses dynamische Feld definiert die Wiederholzeiten für die Ticketerstellung. Mögliche Werte sind: 1-20.

Wenn Sie die Häufigkeit *Monatlich* und eine Wiederholungszeit von 2 wählen, wird das Ticket jeden zweiten Monat erstellt: Januar, März, Mai, Juli, etc.

**OTRSAutomatedFAQTicketCreatorRepeatOnDays** Dieses dynamische Feld gibt die tageweise Wiederholung für die Ticketerstellung an. Mögliche Werte sind: *Sonntag, Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag, Samstag*.

Wenn Sie die Häufigkeit *täglich*, eine Wiederholungszeit von 2 und *Montag* bis *Freitag* tageweise als Wiederholung wählen, wird das Ticket jeden zweiten Tag im Bereich zwischen Montag und Freitag erstellt: Montag, Mittwoch, Freitag, Montag, etc.

**OTRSAutomatedFAQTicketCreatorLastExecution** Dieses dynamische Feld definiert die letzte Ausführungszeit für die Ticketerstellung. Dies ist ein Datums-/Uhrzeitfeld.



















Dynamic Fields List <span style="float: right;">⚙️</span>						
26-43 of 43 - Page: 12						
NAME	LABEL	ORDER	TYPE	OBJECT	VALIDITY	DELETE
OTRSAutomatedFAQTicketCreatorStartTime	Ticket create start time	26	Date / Time	FAQ	valid	
OTRSAutomatedFAQTicketCreatorEndTime	Ticket create end time	27	Date / Time	FAQ	valid	
OTRSAutomatedFAQTicketCreatorFrequency	Ticket create frequency	28	Dropdown	FAQ	valid	
OTRSAutomatedFAQTicketCreatorRepeatTimes	Ticket create repeat times	29	Dropdown	FAQ	valid	
OTRSAutomatedFAQTicketCreatorRepeatOnDays	Ticket create repeat on days	30	Multiselect	FAQ	valid	
OTRSAutomatedFAQTicketCreatorLastExecution	Ticket create last execution	31	Date / Time	FAQ	valid	
OTRSAutomatedFAQTicketCreatorSubject	Ticket create subject	32	Text	FAQ	valid	
OTRSAutomatedFAQTicketCreatorTitle	Ticket create title	33	Text	FAQ	valid	
OTRSAutomatedFAQTicketCreatorCustomerUser	Ticket create customer user	34	Dropdown	FAQ	valid	
OTRSAutomatedFAQTicketCreatorOwner	Ticket create owner	35	Dropdown	FAQ	valid	
OTRSAutomatedFAQTicketCreatorResponsible	Ticket create responsible	36	Dropdown	FAQ	valid	
OTRSAutomatedFAQTicketCreatorPriority	Ticket create priority	37	Dropdown	FAQ	valid	
OTRSAutomatedFAQTicketCreatorState	Ticket create state	38	Dropdown	FAQ	valid	
OTRSAutomatedFAQTicketCreatorService	Ticket create service	39	Dropdown	FAQ	valid	
OTRSAutomatedFAQTicketCreatorBody	Ticket create body	40	Multiselect	FAQ	valid	
OTRSAutomatedFAQTicketCreatorSLA	Ticket create SLA	41	Dropdown	FAQ	valid	
OTRSAutomatedFAQTicketCreatorType	Ticket create ticket type	42	Dropdown	FAQ	valid	
OTRSAutomatedFAQTicketCreatorQueue	Ticket create queue	43	Dropdown	FAQ	valid	

Abb. 1: Verwaltung Dynamischer Felder

**OTRSAutomatedFAQTicketCreatorSubject** Dieses dynamische Feld definiert den Betreff des Artikels für die Ticketerstellung. Möglicher Wert ist: *[Artikelbezeichnung]*, zum Beispiel: *Das ist das Thema des Artikels*.

**Siehe auch:**

Um einen Standardwert für dieses dynamische Feld zu definieren, können Sie auch einen Wert für die folgende Systemkonfigurations-Option festlegen:

- `OTRSAutomatedFAQTicketCreator::DefaultValues###Subject`

**OTRSAutomatedFAQTicketCreatorTitle** Dieses dynamische Feld definiert den Ticket-Titel für die Ticketerstellung. Möglicher Wert ist: *[Ticket-Titel]*, zum Beispiel: *Dies ist der Titel des Tickets*.

**Siehe auch:**

Um einen Standardwert für dieses dynamische Feld zu definieren, können Sie auch einen Wert für die folgende Systemkonfigurations-Option festlegen:

- `OTRSAutomatedFAQTicketCreator::DefaultValues###Title`

**OTRSAutomatedFAQTicketCreatorCustomerUser** Dieses dynamische Feld definiert den Benutzer des Ticketkunden für die Ticketerstellung. Mögliche Werte sind: *[Kundenbenutzer-Login]* → *[Vollständiger Name des Kundenbenutzers]*, zum Beispiel: *Kunde-1* → *John Doe*.

**Siehe auch:**

Um einen Standardwert für dieses dynamische Feld zu definieren, können Sie auch einen Wert für die folgende Systemkonfigurations-Option festlegen:

- `OTRSAutomatedFAQTicketCreator::DefaultValues###CustomerUser`

**OTRSAutomatedFAQTicketCreatorOwner** Dieses dynamische Feld definiert den Ticket-Besitzer für die Ticketerstellung. Mögliche Werte sind: *[Benutzeranmeldung]* → *[Benutzername Besitzer]*, zum Beispiel: *root@localhost* → *Admin OTRS*.

**Siehe auch:**

Um einen Standardwert für dieses dynamische Feld zu definieren, können Sie auch einen Wert für die folgende Systemkonfigurations-Option festlegen:

- `OTRSAutomatedFAQTicketCreator::DefaultValues###Owner`

**OTRSAutomatedFAQTicketCreatorResponsible** Dieses dynamische Feld definiert das Ticket, das für die Ticketerstellung verantwortlich ist. Mögliche Werte sind: *[Benutzeranmeldung Verantwortlicher]* → *[Vollständiger Name des Verantwortlichen]*, zum Beispiel: *root@localhost* → *Admin OTRS*.

**Siehe auch:**

Um einen Standardwert für dieses dynamische Feld zu definieren, können Sie auch einen Wert für die folgende Systemkonfigurations-Option festlegen:

- `OTRSAutomatedFAQTicketCreator::DefaultValues###Responsible`

**OTRSAutomatedFAQTicketCreatorPriority** Dieses dynamische Feld definiert die Priorität für die Ticketerstellung. Mögliche Werte sind: *[Prioritätsname]* → *[Prioritätsname]*, zum Beispiel: *sehr niedrig* → *1 sehr niedrig*.

**Siehe auch:**

Um einen Standardwert für dieses dynamische Feld zu definieren, können Sie auch einen Wert für die folgende Systemkonfigurations-Option festlegen:

- `OTRSAutomatedFAQTicketCreator::DefaultValues###Priority`

**OTRSAutomatedFAQTicketCreatorState** Dieses dynamische Feld definiert den Ticketstatus für die Ticketerstellung. Mögliche Werte sind: *[Statusname] → [Statusname]*, zum Beispiel: *ausstehende Erinnerung → ausstehende Erinnerung*.

**Siehe auch:**

Um einen Standardwert für dieses dynamische Feld zu definieren, können Sie auch einen Wert für die folgende Systemkonfigurations-Option festlegen:

- `OTRSAutomatedFAQTicketCreator::DefaultValues###State`

**OTRSAutomatedFAQTicketCreatorService** Dieses dynamische Feld definiert den Ticket-Service für die Ticketerstellung. Mögliche Werte sind: *[Servicename] → [Servicename]*, zum Beispiel: *1st Level Service → 1st Level Service*.

**Siehe auch:**

Um einen Standardwert für dieses dynamische Feld zu definieren, können Sie auch einen Wert für die folgende Systemkonfigurations-Option festlegen:

- `OTRSAutomatedFAQTicketCreator::DefaultValues###Service`

**OTRSAutomatedFAQTicketCreatorBody** Dieses dynamische Feld definiert den Artikelkörper für die Ticketerstellung. Mögliche Werte sind: *[Index des Wissensdatenbank-Artikelfeldes] → [Feldbeschreibung des Wissensdatenbank-Artikels]*, zum Beispiel: *1 → Symptom*.

**Siehe auch:**

Um einen Standardwert für dieses dynamische Feld zu definieren, können Sie auch einen Wert für die folgende Systemkonfigurations-Option festlegen:

- `OTRSAutomatedFAQTicketCreator::DefaultValues###Body`

**OTRSAutomatedFAQTicketCreatorSLA** Dieses dynamische Feld definiert den Ticket-SLA für die Ticketerstellung. Mögliche Werte sind: *[SLA-Name] → [SLA-Name]*, zum Beispiel: *1st Level SLA → 1st Level SLA*.

**Siehe auch:**

Um einen Standardwert für dieses dynamische Feld zu definieren, können Sie auch einen Wert für die folgende Systemkonfigurations-Option festlegen:

- `OTRSAutomatedFAQTicketCreator::DefaultValues###SLA`

**OTRSAutomatedFAQTicketCreatorType** Dieses dynamische Feld definiert den Ticket-Typ für die Ticketerstellung. Mögliche Werte sind: *[Ticket-Typname] → [Ticket-Typname]*, zum Beispiel: *Unklassifiziert → Unklassifiziert*.

**Siehe auch:**

Um einen Standardwert für dieses dynamische Feld zu definieren, können Sie auch einen Wert für die folgende Systemkonfigurations-Option festlegen:

- `OTRSAutomatedFAQTicketCreator::DefaultValues###Type`

**OTRSAutomatedFAQTicketCreatorQueue** Dieses dynamische Feld definiert die Queue für die Ticketerstellung. Mögliche Werte sind: *[Queue-Name] → [Queue-Name]*, zum Beispiel: *Raw → Raw*.

**Siehe auch:**

Um einen Standardwert für dieses dynamische Feld zu definieren, können Sie auch einen Wert für die folgende Systemkonfigurations-Option festlegen:

- `OTRSAutomatedFAQTicketCreator::DefaultValues###Queue`

So fügen Sie neue Werte hinzu:

1. Wählen Sie das dynamische Feld, für das Sie die Werte ändern möchten.
2. Fügen Sie einen neuen Wert im Widget *Feldeinstellungen* hinzu.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*, um das dynamische Feld zu speichern.

### Systemkonfiguration

Verwenden Sie die folgende Systemkonfigurations-Option, um die Werte dynamischer Felder des Wissensdatenbank-Artikels in das Ticket zu kopieren:

- `OTRSAutomatedFAQTicketCreator::Core::DynamicFieldMapping###DynamicField`

Um einen Standardwert für dieses dynamische Feld zu definieren, können Sie auch einen Wert für die folgende Systemkonfigurations-Option festlegen:

- `OTRSAutomatedFAQTicketCreator::DefaultValues###DynamicField`

### Verwendung

Das folgende Anwendungsbeispiel zeigt, wie Sie einen Kundenbenutzer bearbeiten und hinzufügen können.

So bearbeiten Sie die Werte eines dynamischen Feldes:

1. Gehen Sie im Administrator-Interface zum Modul *Dynamische Felder*.
2. Wählen Sie das dynamische Feld, für das Sie die Werte ändern möchten.
3. Fügen Sie einen neuen Wert im Widget *Feldeinstellungen* hinzu.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern* oder *Speichern und Beenden*, um das dynamische Feld zu speichern.

Kopieren Sie z.B. den Anmeldenamen, Vornamen und Nachnamen des Kundenbenutzers in das Feld.

Abb. 2: Werte in dynamischen Feldern bearbeiten

So bearbeiten Sie die Standardwerte eines dynamischen Feldes:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Wählen Sie *OTRSAutomatedFAQTicketCreator* im Widget *Navigation*.
3. Navigieren Sie im Navigationsbaum nach *Core* → *OTRSAutomatedFAQTicketCreator* → *DefaultValues*.
4. Fügen Sie den Standardwert für den Kundenbenutzer zur Einstellung `OTRSAutomatedFAQTicketCreator::DefaultValues###CustomerUser` hinzu.



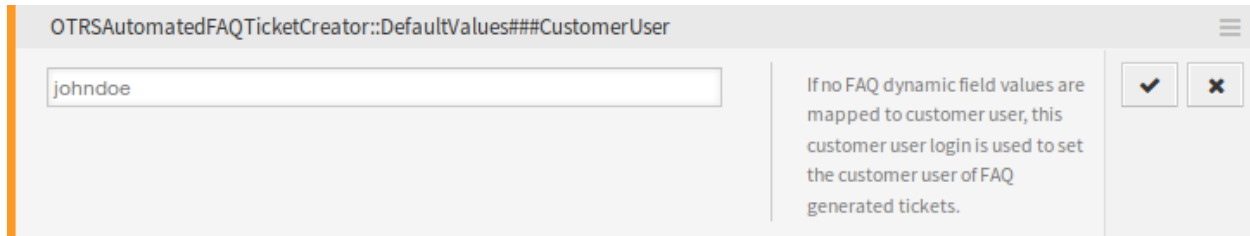


Abb. 3: Systemkonfiguration - Standardwert

So kopieren Sie einen Wert eines dynamischen Feldes eines Wissensdatenbank-Artikels in das neue dynamische Feld des Tickets:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Wählen Sie *OTRSAutomatedFAQTicketCreator* im *Widget Navigation*.
3. Navigieren Sie im Navigationsbaum nach *Core* → *OTRSAutomatedFAQTicketCreator*.
4. Suchen Sie nach der Einstellung `OTRSAutomatedFAQTicketCreator::Core::DynamicFieldMapping###DynamicField`.
5. Legen Sie die Zuordnung für ein dynamisches Feld fest. Sie müssen das Ticket-Feld als Schlüssel und das Feld für den Wissensdatenbank-Artikel als Wert verwenden.

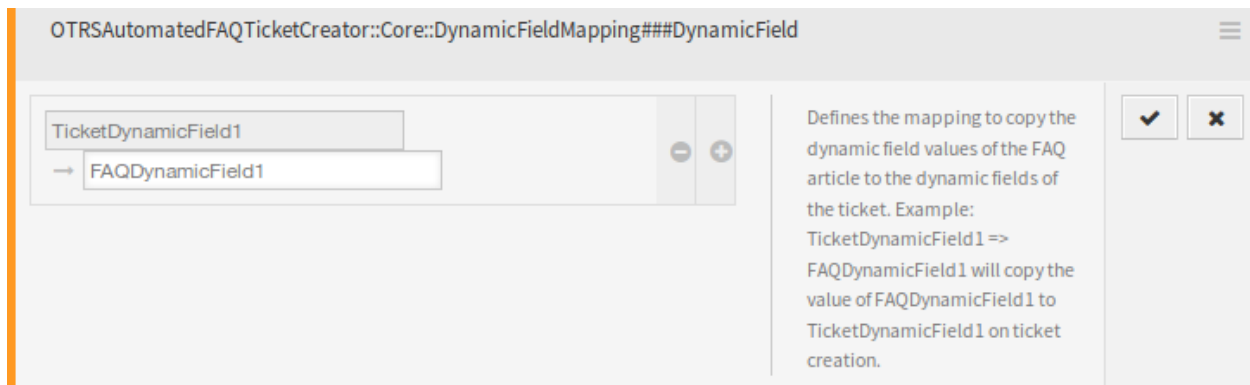


Abb. 4: Systemkonfiguration - Wert kopieren

---

**Bemerkung:** Es ist nur möglich, dynamische Felder des gleichen Typs abzubilden.

---

So legen Sie Standardfeldwerte eines dynamischen Feldes für die vom Ticket erstellten dynamischen Felder fest:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Wählen Sie *OTRSAutomatedFAQTicketCreator* im *Widget Navigation*.
3. Navigieren Sie im Navigationsbaum nach *Core* → *OTRSAutomatedFAQTicketCreator* → *DefaultValues*.
4. Suchen Sie nach der Einstellung `OTRSAutomatedFAQTicketCreator::DefaultValues###DynamicField`.
5. Setzen Sie einige Standardwerte, zum Beispiel:
  - Text: `ExampleTicketDynamicField1Text` → *Hallo*
  - Mehrfachauswahl: `ExampleTicketDynamicField1Multiselect` → *Wert1;Wert2;Wert3*

- Datum: ExampleTicketDynamicField1Date → 2014-03-03
- Datum/Zeit: ExampleTicketDynamicField1DateTime → 2014-03-03 10:00:00
- Kontrollkästchen: ExampleTicketDynamicField1Checkbox → 1

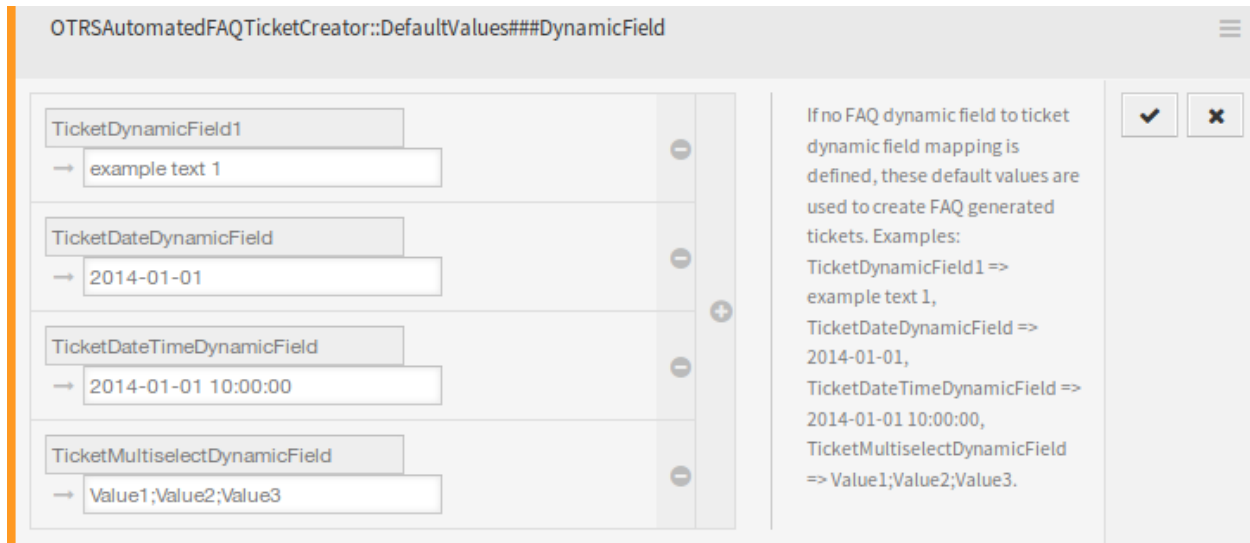


Abb. 5: Systemkonfiguration - Standard Feldwert

## 6.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein spezielles Agenten-Interface, aber die Ansichten *Wissensdatenbank-Artikel erstellen* und *Wissensdatenbank-Artikel aktualisieren* werden mit neuen dynamischen Feldern aktualisiert.

### 6.2.1 Wissensdatenbank-Artikel

Nach der Installation des Pakets werden einige neue dynamische Felder zu den Ansichten *Wissensdatenbank-Artikel erstellen* und *Wissensdatenbank-Artikel aktualisieren* hinzugefügt.

Es ist möglich, die Ticketfelder zu definieren, die automatisch ausgefüllt werden sollen und die manuell ausgefüllt werden müssen.

Standardmäßig werden nur bestimmte dynamische Felder in den Ansichten zur Erstellung und Bearbeitung von Wissensdatenbank-Artikeln angezeigt, d.h. diejenigen, die die Häufigkeit der Ticket-Erstellung steuern, aber nicht diejenigen, die Werte für das Ticket festlegen. Stattdessen verwendet das Ticket die Standardwerte, die in den Systemkonfigurations-Einstellungen bereitgestellt werden, die im Kapitel *Dynamische Felder* des Administrator-Interfaces beschrieben sind.

#### Siehe auch:

So zeigen Sie die dynamischen Felder an, die Ticketwerte festlegen:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Suchen Sie nach den Einstellungen `Forms###AgentFrontend::KnowledgeBaseArticleCreate::Properties` und/oder `Forms###AgentFrontend::KnowledgeBaseArticleUpdate::Properties`.
3. Aktualisieren Sie die `Hidden`-Werte von `1` auf `0` wie jedes andere dynamische Feld.

## Anwendungsfall-Beispiel

Das folgende Beispiel geht davon aus, dass alle dynamischen Felder des Wissensdatenbank-Artikels, die Ticket-Werte festlegen, die für die Ansicht *Wissensdatenbank-Artikel erstellen* aktiviert sind und die Konfiguration jedes dynamischen Feldes mit gültigen Werten für das System festgelegt ist.

So erstellen Sie einen Wissensdatenbank-Artikel, der bei der Ticket-Erstellung ausgelöst wird:

1. Einen neuen Wissensdatenbank-Artikel erstellen.
2. Legen Sie *2020-09-15 10:00:00* für *Ticket erstellen Startzeit* fest.
3. Legen Sie *2021-09-15 10:00:00* für *Ticket erstellen Endzeit* fest.
4. Setzen Sie *Täglich* für *Ticketerstellung Häufigkeit*.
5. Setzen Sie *01* für *Ticketerstellung Wiederholungszeiten*.
6. Wählen Sie *Montag* und *Freitag* für *Ticketerstellung Wiederholen an Tagen*.
7. Füllen Sie die folgenden Felder aus, um die Werte für das zu erstellende Ticket zu definieren:
  - Ticket-Erstellung Kundenbenutzer
  - Ticket-Erstellung Besitzer
  - Ticket-Erstellung Verantwortlicher
  - Ticket-Erstellung Ticket-Typ
  - Ticket-Erstellung Queue
  - Ticket-Erstellung Priorität
  - Ticket-Erstellung Service
  - Ticket-Erstellung SLA
  - Ticket-Erstellung Status

▼ Automated Knowledge Base Article Ticket Creator Settings

---

**Ticket create start time**

09/15/2020 - 10:00:00 📅

**Ticket create end time**

09/15/2021 - 10:00:00 📅

**\* Ticket create frequency**

Daily ▼

**\* Ticket create repeat times**

01 ▼

**Ticket create repeat on days**

Friday × Monday × × ▼

Abb. 6: Wissensdatenbank-Artikel erstellen

Nun wird jeden Montag und Freitag im Bereich von 2020-2021 Jahren der OTRS Daemon-Cron-Job ein Ticket für diesen Wissensdatenbank-Artikel erstellen.

## **6.3 Externes Interface**

Dieses Paket hat kein externes Interface.

---

## Automatic Start of Processes

---

Wiederkehrende Aufgaben lassen sich besonders gut digitalisieren. Die Erstellung von Prozess-Tickets über einen Zeitplan nimmt Ihren Agenten und sogar Ihren Kunden, die Pflicht an die Aufgaben zu denken. Einmal eingestellt, können Schritte automatisiert und regelmäßig abgearbeitet werden. Eine Dokumentation der Aufgaben-Erfüllung entsteht dabei wie von selbst.

### **Vorteile**

- Automatisierte Prozesse sparen Zeit.
- Aufgaben werden effizienter erledigt.
- Die Leistung ist konsistent und Fehler werden reduziert.
- Die richtigen Aufgaben werden zur richtigen Zeit erledigt.

### **Zielgruppen**

- Reklamationsbearbeitung
- Kundenservice
- Gebäudemanagement
- Finanz- und Rechnungswesen
- IT-Service
- Sicherheitsmanagement
- Serviceanbieter

### **Verfügbar im Service-Paket**

- GOLD

### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSAutomaticStartOfProcesses

## 7.1 Administrator-Interface

Dieses Paket implementiert eine geplante automatische Erstellung von Prozess-Tickets.

### 7.1.1 Prozesse & Automatisierung

Nach der Installation des Pakets wird der Prozessverwaltung ein neues *Startereignis*-Element hinzugefügt.

#### Prozessmanagement

Nach der Installation des Pakets ist ein neues *Startereignis*-Element im Akkordeon-Bereich des Prozessmanagements verfügbar. Prozesse können nun einen normalen Startpunkt und einen geplanten Startpunkt enthalten. Der Zeitplan des Startereignisses kann über eine Schnittstelle konfiguriert werden.

#### Startereignisse erstellen

Um ein Startereignis für das Prozessmanagement anlegen zu können, legen Sie einen Prozess an oder ändern Sie einen bestehenden.

Klicken Sie auf den Eintrag *Startereignisse* im Widget *Verfügbare Prozesselemente* in der linken Seitenleiste. Diese Aktion erweitert die Optionen von *Startereignisse* und schließt alle anderen evtl. ausgeklappten Prozesselemente. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Neues Startereignis erstellen*.

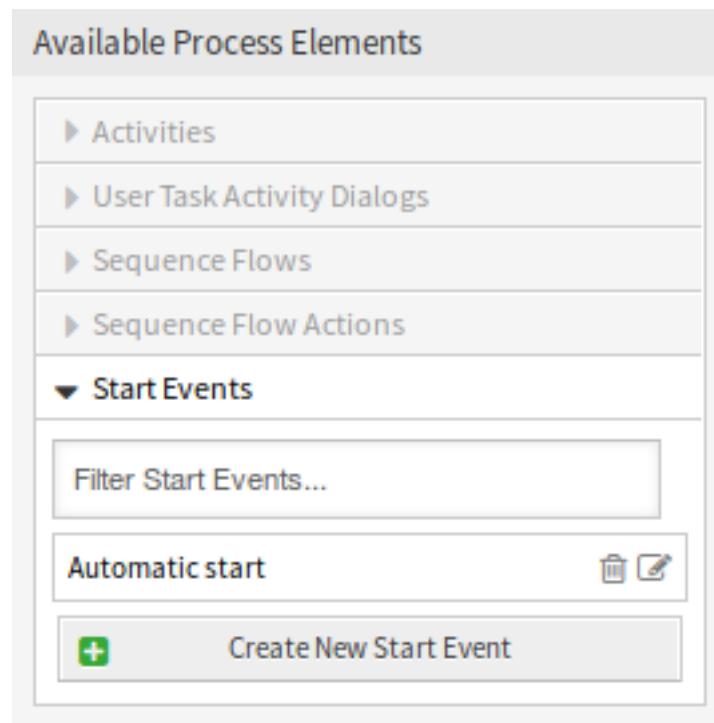


Abb. 1: Startereignisse

Geben Sie im geöffneten Popup-Fenster den *Startereignis-Name* ein und legen Sie die Zeitpunkte für die Planung fest.

**Create new start event**  
Cancel & close

▼ Start event

★ Start event name:

▼ Schedule settings

SCHEDULE MINUTES	SCHEDULE HOURS	SCHEDULE DAYS
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Currently this start event will not run automatically.  
To enable automatic execution select at least one value from minutes, hours and days!

Abb. 2: Neues Starterereignis erstellen

**Starterereignis-Name** Ein Name für den geplanten Startpunkt.

**Zeitplan-Einstellungen** CronJob-Einstellungen des geplanten Startpunktes.

Um ein bereits definiertes Starterereignis zu bearbeiten, klicken Sie einfach auf seinen Namen im Widget *Verfügbare Prozesselemente*.

**Edit start event "Automatic start"**  
Cancel & close

▼ Start event

★ Start event name:

▼ Schedule settings

SCHEDULE MINUTES	SCHEDULE HOURS	SCHEDULE DAYS
<input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="00"/>	<input type="text" value="Sun Mon and 5 more..."/>

Abb. 3: Starterereignis bearbeiten

### Starterereignis zur Zeichenfläche hinzufügen

Um ein konfiguriertes Starterereignis zur Prozess-Zeichenfläche hinzuzufügen, ist eine freie Aktivität (nicht mit anderen Aktivitäten verbunden) erforderlich. Das geplante basierte Starterereignis kann nicht direkt mit dem normalen Startpunkt des Prozesses verbunden werden. Außerdem ist das Starterereignis nicht beweglich. Es ist zwingend erforderlich, das geplante Starterereignis mit einer freien Aktivität zu verbinden. Diese erste geplante basierte Aktivität kann dann mit einer normalen Aktivität verbunden werden.

Die Anfangsaktivität des Starterereignisses kann eine beliebige Art von Aktivität sein. Im Falle einer Aktivität einer Benutzeraufgabe wird das Prozessticket erstellt und der Prozess bleibt in dieser Aktivität.

---

**Bemerkung:** Jede Änderung am Prozess erfordert, dass der Prozess neu in Betrieb genommen werden muss, damit sich die Änderungen im System auswirken.

---

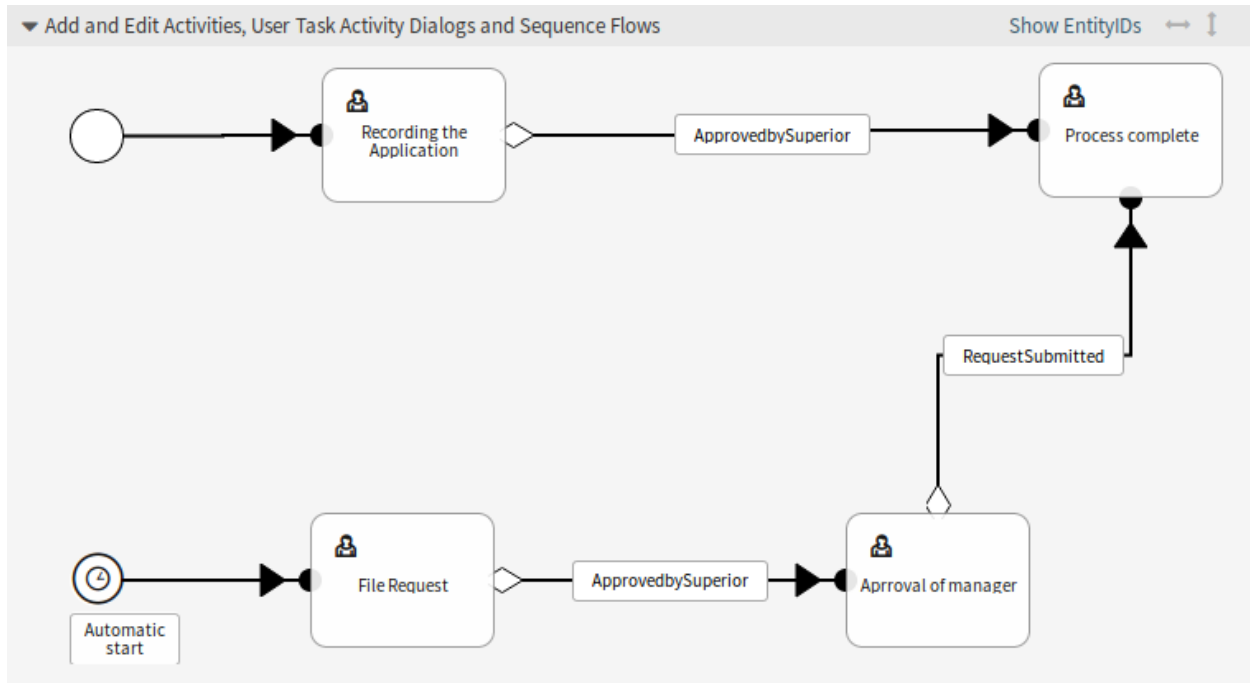


Abb. 4: Startereignis auf der Zeichenfläche

## 7.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

## 7.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.



---

## Calendar Resource Planning

---

Dieses Feature Add-on gibt Ihnen einen betrieblichen Überblick über das gesamte Team. Und das ist noch nicht alles. Dynamische Felder, Berichtsfunktionen und Benachrichtigungen können Ihnen die Arbeit erleichtern, indem sie Ihnen individuelle Kalenderansichten, Ressourcenplanung pro Person oder Team und ausgewählte Importoptionen in den Kalender ermöglichen.

Zusätzlich können Kunden- und Ticketdaten aus einem verknüpften Ticket in einen Termin synchronisiert werden. Diese Daten können dann dem Agenten im Feld als lokaler Offline-Kalender zur Verfügung gestellt werden. Durch die Verknüpfung der Kalendereinträge mit Tickets haben Sie immer vollständige Details zu Ihren Terminen zur Hand.

Mit vordefinierten Berechtigungsgruppen können Sie sogar gemeinsame Kalender für ausgewählte Teams erstellen. Jetzt sind wichtige Informationen, wie z.B. Besprechungen oder Termine, für alle relevanten Mitarbeiter verfügbar.

Visualisieren Sie, welcher Agent für welche Aufgaben verantwortlich ist und wie lange es voraussichtlich dauern wird, bis die Aufgaben erledigt sind. Besprechungen, Termine und einfache Projektplanung stehen nun zentral für die gesamte Abteilung in **OTRS** zur Verfügung.

### **Vorteile**

- Abteilungsübergreifender Überblick über alle Teams und Ressourcen.
- Kalender-, Ressourcen- und Projektplanung in einem Werkzeug.
- Berichtsfunktionen und Benachrichtigungen.
- Kunden- und Ticket-Daten sind auch offline für den Außendienst verfügbar.

### **Zielgruppen**

- Kundenservice
- Gebäudemanagement
- Personalwesen
- IT
- IT Service-Management

- Logistik
- Marketing und Öffentlichkeitsarbeit
- Prozessmanagement
- Vertrieb

**Verfügbar im Service-Paket**

- SILVER

**Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSCalendarResourcePlanning

## 8.1 Administrator-Interface

Dieses Paket erweitert die Ansicht *Kalenderverwaltung* um einen neuen Abschnitt, um Standardwerte festzulegen und dynamische Felder zu Terminen hinzuzufügen. Neue Ansichten für die Verwaltung von Teams und Team-Agenten sind auch im Modul *Teamverwaltung* und *Teamlisten-Verwaltung* der Gruppe *Administration* verfügbar. Es ist auch möglich, ICS-Dateien in Terminbenachrichtigungen zu versenden.

### 8.1.1 Administration

Dieses Paket erweitert die Ansicht *Kalenderverwaltung* um einen neuen Abschnitt zum Festlegen von Standardwerten und zum Hinzufügen dynamischer Felder zu Terminen. Neue Ansichten für die Verwaltung von Teams und Team-Agenten sind auch im Modul *Teamverwaltung* und *Teamlisten-Verwaltung* der Gruppe *Verwaltung* verfügbar.

#### Kalender

Verwenden Sie diese Ansicht zum Hinzufügen von Standardwerten zu Terminen. Die Ansicht zur Kalenderverwaltung ist im Modul *Kalender* der Gruppe *Verwaltung* verfügbar.

Dieses Paket erweitert die Ansicht *Kalenderverwaltung* um einen neuen Abschnitt, um Standardtitel, Beschreibung und Ort für Termine festzulegen.

So legen Sie Standardwerte für Termine fest:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche *Neuen Kalender anlegen* oder klicken Sie auf einen Kalender in der Liste mit den Kalendern.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Fügen Sie Standardwerte im Widget *Einstellungen verwalten* hinzu.

#### Einstellungen verwalten

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

▼ Manage Settings

**Dynamic Fields**

Equipments:

**Advanced Settings**

Title (default):

Define the default title for appointments using this calendar.  
Please note that the defined text is only used during appointment creation (no update functionality), therefore not all OTRS smart tags are usable.

Description (default):

Define the default description for appointments using this calendar.  
Please note that the defined text is only used during appointment creation (no update functionality), therefore not all OTRS smart tags are usable.

Location (default):

Define the default location for appointments using this calendar.  
Please note that the defined text is only used during appointment creation (no update functionality), therefore not all OTRS smart tags are usable.

Additional description:

Define the additional text which is shown on each appointment in 'Timeline Custom' view to display more information in the overview screens.

It is possible to use OTRS smart tags related to the appointment, e.g. <OTRS\_APPOINTMENT\_X>, <OTRS\_APPOINTMENT\_DYNAMICFIELD\_X>. You can even access data of linked tickets using <OTRS\_APPOINTMENT\_TICKET\_X> (if more than one ticket is linked, you can use <OTRS\_APPOINTMENT\_TICKET\_1\_X>; sorted by ticket ID).

Abb. 1: Widget „Einstellungen verwalten“

## Dynamische Felder

---

**Bemerkung:** Dieser Abschnitt ist nur sichtbar, wenn *Dynamische Felder* für Termine dem System hinzugefügt werden.

---

Die dynamischen Felder für jeden Termin sind in diesem Abschnitt aufgeführt.

Definieren Sie für jedes dynamische Feld für Termine *Ausblenden*, *Anzeigen* oder *Anzeigen als Pflichtfeld*.

## Erweiterte Einstellungen

**Titel (Standard)** Definiert den Standardtitel für Termine die diesen Kalender benutzen.

**Beschreibung (Standard)** Definiert die Standardbeschreibung für Termine die diesen Kalender benutzen.

**Standort (Standard)** Definiert die Standard-Standort für Termine, die diesen Kalender benutzen.

**Zusätzliche Beschreibung** Definiert den zusätzlichen Text, der bei jedem Termin in der Ansicht *Zeitleiste Benutzerdefiniert* angezeigt wird, um weitere Informationen in den Übersichtsbildern anzuzeigen. Es ist möglich, Attribute der Termine sowie gespeicherte dynamische Felder anzuzeigen. Auch der Zugriff auf verknüpfte Ticketdaten ist möglich.

Es ist möglich, OTRS Smart-Tags zu verwenden, die sich auf den Termin beziehen, z.B. <OTRS\_APPOINTMENT\_X>, <OTRS\_APPOINTMENT\_DYNAMICFIELD\_X>. Sie können sogar auf die Daten der verknüpften Tickets mit <OTRS\_APPOINTMENT\_TICKET\_X> zugreifen. Wenn mehr als ein Ticket verknüpft ist, können Sie <OTRS\_APPOINTMENT\_TICKET\_1\_X> verwenden. Die Tickets werden nach Ticket-ID sortiert.

---

**Bemerkung:** Der Termin wird zu diesem Zeitpunkt noch nicht angelegt und es sind nicht alle Werte vorhanden (z.B. können keine Werte dynamischer Felder verwendet werden). Die definierten Texte werden nur bei der Terminerstellung verwendet (keine Update-Funktionalität), daher sind nicht alle OTRS Smart Tags verwendbar.

---

Die Standardwerte werden ausgefüllt, wenn der Kalender ausgewählt wird und Titel, Beschreibung oder Ort leer sind.

Neben den Eingabefeldern für Titel, Beschreibung und Ort befindet sich eine Aktualisierungsschaltfläche, wenn Standardwerte angegeben sind. Mit dieser Aktualisierungsschaltfläche können Sie die gespeicherten Standardwerte wieder übernehmen, wenn z.B. Werte von dynamischen Felder eingegeben werden.

**Warnung:** Die bereits eingegebenen Daten werden mit den Aktualisierungsschaltflächen überschrieben.

## Teamverwaltung

Verwenden Sie diese Ansicht zur Verwaltung von Teams. Die Ansicht zur Teamverwaltung ist im Modul *Teamverwaltung* der Gruppe *Verwaltung* verfügbar. Zusätzlich ist sie auch von der Ansicht *Teamlisten-Verwaltung* aus zugänglich.

**Manage Teams**

**Actions**

**List**

NAME	GROUP	COMMENT	VALIDITY	CHANGED	CREATED	EXPORT
My Team	admin	Custom team for calendars.	valid	07/15/2019 14:23 (Europe/Budapest)	07/15/2019 14:23 (Europe/Budapest)	

**Team Import**

Here you can upload a configuration file to import a team to your system. The file needs to be in .yaml format as exported by team management module.

No file selected.

Overwrite existing entities

**Filter**

Abb. 2: Teams verwalten

**Teams verwalten**

So erstellen Sie ein neues Team:

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

**Add Team**

**Team**

---

★ Name:

★ Permission group:

Comment:

★ Validity:

or [Cancel](#)

Abb. 3: Team hinzufügen

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

So bearbeiten Sie ein Team:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Teams auf ein Team.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern* oder *Speichern und abschließen*.

Abb. 4: Teams bearbeiten

So verwalten Sie Team-Agenten:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Team-Agenten verwalten*.
2. Weisen Sie den Teams Agenten zu und umgekehrt in der Ansicht *Teamlisten-Verwaltung*.

So exportieren Sie ein Team:

1. Klicken Sie in der letzten Spalte der Übersichtstabelle auf das Export-Symbol.
2. Wählen Sie einen Speicherort auf Ihrem Computer um die `Export_Team_Team_name.yml`-Datei zu speichern.

NAME	GROUP	COMMENT	VALIDITY	CHANGED	CREATED	EXPORT
My Team	admin	Custom team for calendars.	valid	07/15/2019 14:23 (Europe/Budapest)	07/15/2019 14:23 (Europe/Budapest)	

Abb. 5: Teams exportieren

So importieren Sie ein Team:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Durchsuchen...* im Widget *Teams importieren* in der linken Seitenleiste.
2. Wählen Sie eine zuvor exportierte `.yml` Datei.
3. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen *Bestehende Einträge überschreiben*, wenn Sie die bestehenden Teams überschreiben möchten.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Teams importieren*.

**Bemerkung:** Wenn dem System mehrere Teams hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um ein bestimmtes Team zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

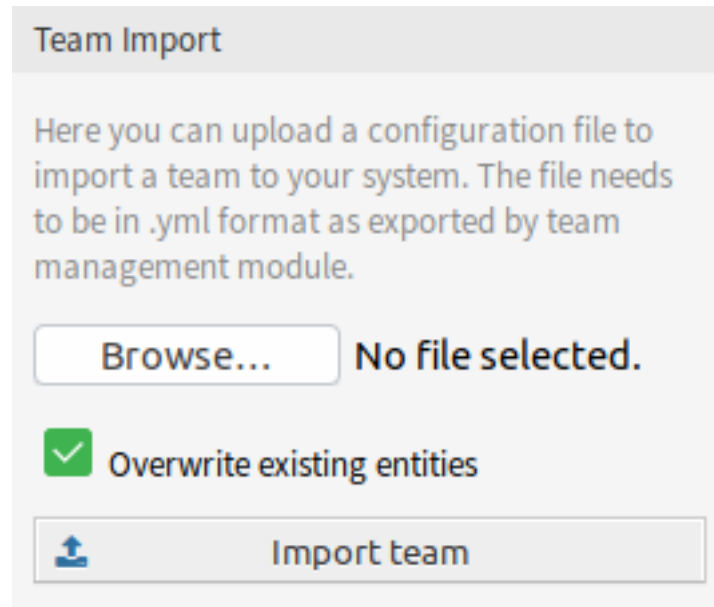


Abb. 6: Widget „Team importieren“

## Team-Einstellungen

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

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

**Berechtigungsgruppe \*** Agentengruppen, die das Team verwalten können. Der volle Zugriff auf diese Gruppe ist Voraussetzung dafür, dass jeder in der Lage ist, das Team und seine Agenten zu verwalten und sie als Ressourcen für Termine zuzuordnen.

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

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

## Teamlisten-Verwaltung

Sobald Sie ein Team in der Ansicht *Teamverwaltung* eingerichtet haben, müssen Sie festlegen, welche Agenten zu welchen Teams gehören. Um diese Funktion nutzen zu können, müssen dem System mindestens ein Agent und ein Team hinzugefügt worden sein. Die Verwaltungsansicht ist im Modul *Teamlisten-Verwaltung* der Gruppe *Verwaltung* verfügbar. Zusätzlich ist sie auch von der Ansicht *Teamverwaltung* aus zugänglich.

### Agenten Teams-Zuordnungen verwalten

So ordnen Sie Teams einem Agenten zu:

1. Klicken Sie in der Spalte *Agenten* auf einen Agent.

**Manage Team Agents**

Abb. 7: Team-Agenten verwalten

2. Wählen Sie die Teams aus, denen Sie den Agenten zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern* oder *Speichern und abschließen*.

TEAM	ACTIVE
My Team	<input checked="" type="checkbox"/>

Save or **Save and finish** or Cancel

Abb. 8: Team-Zuordnungen für Agent verwalten

So ordnen Sie Agenten einem Team zu:

1. Klicken Sie auf ein Team in der Spalte *Teams*.
2. Wählen Sie die Agenten aus, die Sie dem Team zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern* oder *Speichern und abschließen*.

AGENT	ACTIVE
Doe John (bu)	<input checked="" type="checkbox"/>
OTRS Admin (root@localhost)	<input type="checkbox"/>

Save or **Save and finish** or Cancel

Abb. 9: Agenten-Zuordnungen für Team verwalten

---

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

---



In beiden Ansichten können gleichzeitig mehrere Agenten oder Teams zugeordnet werden. Wenn Sie zusätzlich auf einen Agenten oder auf ein Team in der Ansicht klicken, wird die Ansicht *Agent bearbeiten* oder die Ansicht *Team bearbeiten* entsprechend geöffnet.

**Warnung:** Die Ansichten zur Verwaltung von Agenten und Teams bieten keinen „Zurück“-Link zur Ansicht mit den Zuordnungen.

## 8.1.2 Kommunikation & Benachrichtigungen

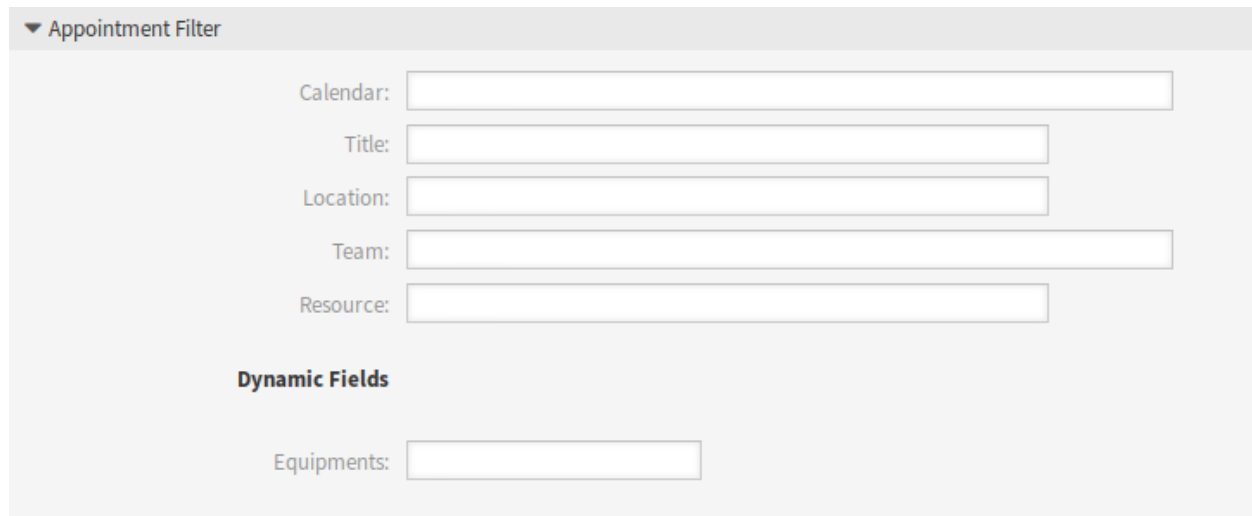
Diese Funktion bietet die Möglichkeit, ICS-Dateien in Terminbenachrichtigungen zu versenden.

### Terminbenachrichtigungen

Verwenden Sie diese Ansicht, um Termine zu filtern und ICS-Dateien in Terminbenachrichtigungen zu senden, die mit jeder normalen Kalenderanwendung geöffnet werden können. Die Ansicht zur Verwaltung von Terminbenachrichtigungen ist im Modul *Terminbenachrichtigungen* in der Gruppe *Kommunikation & Benachrichtigungen* verfügbar.

### Terminfilter

Verwenden Sie diesen Abschnitt in neuen oder bestehenden Terminbenachrichtigungen, um Termine zu filtern.



▼ Appointment Filter

Calendar:

Title:

Location:

Team:

Resource:

**Dynamic Fields**

Equipments:

Abb. 10: Terminfilter-Abschnitt

Es ist möglich, nach Kalender, Titel, Ort, Team oder Ressource sowie nach dynamischen Feldern zu filtern (wenn ein dynamisches Feld für Termine in *Dynamische Felder* erstellt wird).

### ICS-Dateien in Benachrichtigungen senden

Es ist möglich, eine ICS-Datei in die Terminbenachrichtigung an die Benutzer aufzunehmen.

So aktivieren Sie das Senden von ICS-Dateien:

1. Erstellen Sie eine neue Terminbenachrichtigung oder wählen Sie eine bestehende Terminbenachrichtigung aus.
2. Wählen Sie im Widget *Ereignisse* als Ereignis `AppointmentCreate`, `AppointmentUpdate` oder `AppointmentDelete`.
3. Wählen Sie im Widget *Benachrichtigungsmethoden* die Option *ICS-Datei senden*.

Sie können sogar so konfiguriert werden, dass die zusätzlich angezeigten Informationen aus der *Benutzerdefinierten* Zeitachsenansicht (pro Kalender konfigurierbar) auch in der ICS-Dateierzeugung verwendet werden. Aktivieren Sie einfach die Einstellung `AppointmentCalendar::ICSFiles::UseAppointmentDescription`, um die reguläre Beschreibung mit dem konfigurierten Text zu kombinieren.

### 8.1.3 Prozesse & Automatisierung

Dieses Paket bietet Unterstützung für dynamische Felder in Terminen.

#### Dynamische Felder

In dieser Ansicht können Sie dynamische Felder für Termine verwalten. Dynamische Felder für Termine müssen genauso konfiguriert werden wie dynamische Felder für andere Objekte. Nachdem Sie die dynamischen Felder eingerichtet haben, müssen Sie die dynamischen Felder für Kalender aktivieren.

So aktivieren Sie dynamische Felder für Kalender:

1. Gehen zur Ansicht *Kalender*.
2. Wählen Sie einen Kalender aus oder erstellen Sie einen neuen.
3. Suchen Sie nach dem Abschnitt *Dynamische Felder* im Widget *Einstellungen verwalten*.
4. Definieren Sie für jedes dynamische Feld für Termine *Ausblenden*, *Anzeigen* oder *Anzeigen als Pflichtfeld*.

Diese Funktion steuert nur die Sichtbarkeit der dynamischen Felder. Die dynamischen Felder müssen manuell zu den Formularen *Termin hinzufügen* und *Termin bearbeiten* unter Verwendung der folgenden Systemkonfigurations-Einstellungen hinzugefügt werden:

- `Forms###AgentFrontend::Calendar::AppointmentCreate::Properties`
- `Forms###AgentFrontend::Calendar::AppointmentUpdate::Properties`

Die dynamischen Felder können auch dem Widget *Verknüpfte Termine* der Detailansichten hinzugefügt werden. Die folgenden Einstellungen müssen erweitert werden:

- `AgentFrontend::TicketDetailView::Widget###LinkedObjects::CalendarAppointment`
- `AgentFrontend::KnowledgeBaseArticleDetailView::Widget###KBALinkedObjects::CalendarAppo`

## 8.2 Agenten-Interface

Diese Funktionserweiterung verbessert die ursprüngliche Kalenderimplementierung durch die Einführung der Ressourcenzuweisung für Termine. Darüber hinaus können Ressourcen separaten Teams zugewiesen werden, die wiederum zur Filterung der Ressourcenübersicht und -verfügbarkeit verwendet werden können. Die Termine können nun in Listenstatistiken verwendet werden.

## 8.2.1 Ressourcen-Kalender

Nach der Installation des Pakets ist ein neues Widget für Ressourcen-Übersichten in der *Kalenderübersicht* und im *Dashboard* verfügbar. Während es in jedem Termin-Widget möglich ist, einem Termin Ressourcen zuzuweisen, ist dieses Widget ausschließlich für die Zuweisung von Ressourcen zu Terminen vorgesehen.

Dieses Widget sieht einem Widget für regelmäßige Termine sehr ähnlich. Es verfügt über einen Filter für Teams in der Widget-Konfiguration und eine Liste der Agenten für dieses Team (nur in Zeitlinien-Ansichten verfügbar). Wenn Sie ein Team in der Widget-Konfiguration auswählen, werden Ihnen alle dem Team zugewiesenen Termine angezeigt. Es wird ebenfalls ein neuer Abschnitt in der *Zeitachsenansicht* *“Benutzerdefinierte”* Einstellungen zu allen Termin-Widgets als neue anpassbare Ansicht hinzugefügt.

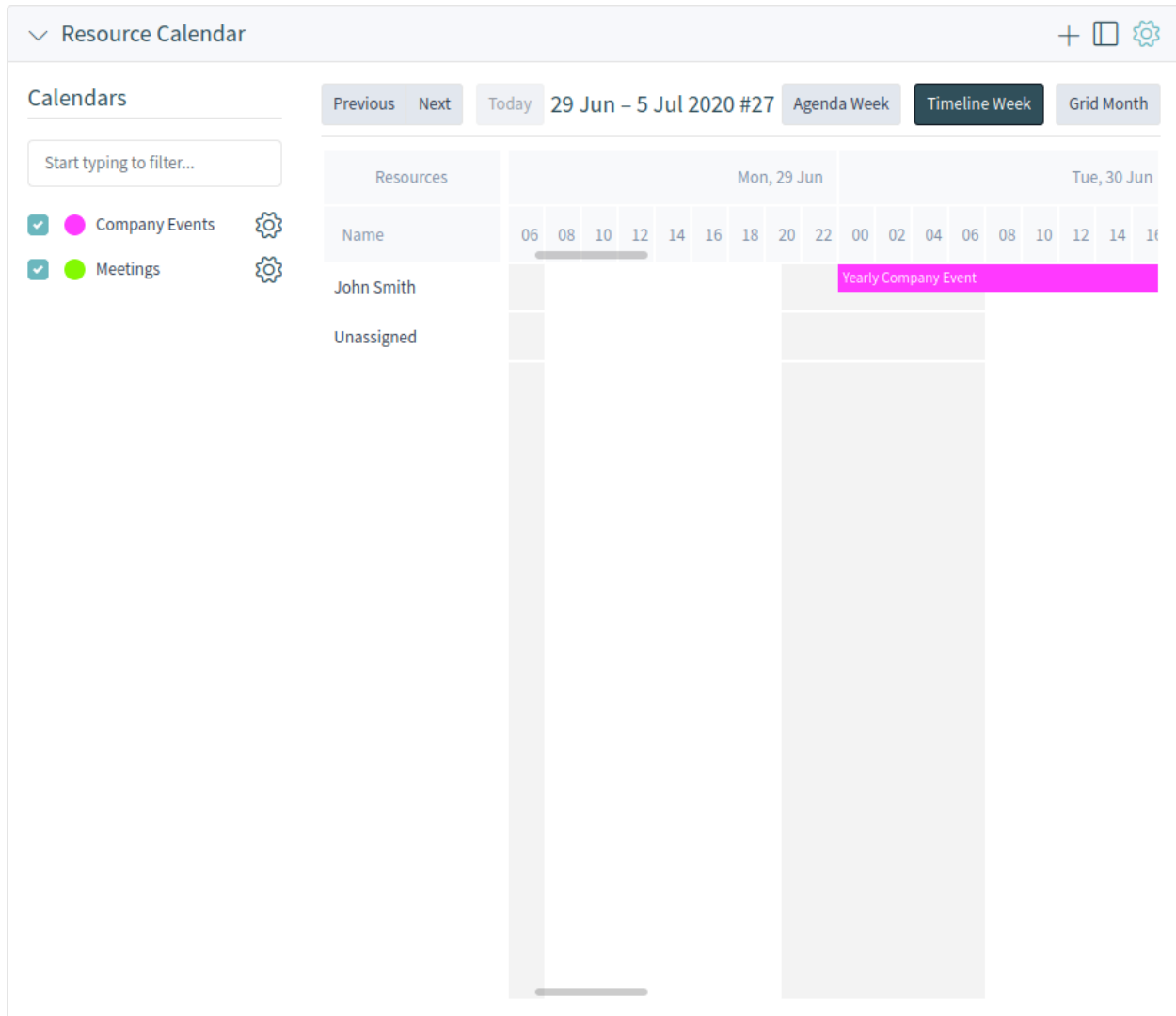


Abb. 11: Widget „Ressourcen-Kalender“

Sobald Sie beide Teams und ihre Agenten eingerichtet haben, können Sie zu einer Kalenderübersicht übergehen und damit beginnen, den Teams und Agenten Termine zuzuweisen. Fügen Sie einfach einen Termin hinzu oder bearbeiten Sie ihn, und wählen Sie sowohl Team als auch Agent aus den Listen unter Ressource aus. Sie können dies über jedes Termin-Widget tun, da der Dialog zum Bearbeiten von Terminen für alle gleich ist.

Durch einfaches Ziehen eines Termins auf eine Zeilenzeile mit dem Namen eines Agenten in der Zeitlinienansicht ist es möglich, dieser Ressource einen Termin zuzuweisen. Wenn einem Termin kein Agent zugewiesen ist, wird er in der Zeile *Nicht zugewiesen* des Widgets angezeigt. Ein Termin mit mehreren zugewiesenen Agenten wird in jeder Zeile der zugewiesenen Agenten angezeigt. Wenn Sie eine Instanz dieses Termins ziehen, werden alle in der gleichen Weise verschoben.

Indem Sie die Einstellungen des *Ressourcen-Kalender*-Widgets über das Zahnradsymbol in der oberen rechten Ecke bearbeiten, können Sie wählen, welche Team-Agenten innerhalb des Widgets angezeigt werden, und Sie können die *Zeitleistenansicht* mit „Benutzerdefinierte Einstellungen“ anpassen.

In allen anderen Aspekten verhält sich das Widget *Ressourcen-Kalender* genauso wie ein reguläres Termin-Widget.

### Zeitachsenansicht “Benutzerdefinierte” Einstellungen

Einige dieser Einstellungen wurden auch auf die reguläre Kalenderübersicht angewendet.

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

**Widget-Titel** Hier kann der Standardname des Widgets geändert werden. Wenn ein neuer Name eingegeben wird, dann wird dieser Name in der Kopfzeile des Widgets angezeigt.

**Rasteransicht** \* Hier kann der Zeitraum für die spezifische Ansicht ausgewählt werden.

**Zeitlinien-Ansicht** \* Hier kann der Zeitraum für die spezifische Ansicht ausgewählt werden. Der *Ressourcen-Kalender* hat einen neuen *Benutzerdefinierten* Ansichtstyp für die Zeitlinienansicht.

**Agenda-Ansicht** Hier kann der Zeitraum für die spezifische Ansicht ausgewählt werden.

**Wochenenden anzeigen** \* Wählen Sie aus, ob die Wochenenden angezeigt werden sollen oder nicht.

**Ressourcen-Informationen anzeigen** \* Zeigen Sie zusätzliche Ressourcen-Informationen neben dem Namen des Agenten im Widget *Ressourcen-Kalender* an. Sie können OTRS-Smart-Tags verwenden, die sich auf Agenten beziehen, z. B. <OTRS\_AGENT\_X>. Sie können sogar auf Agenten-Einstellungen zugreifen.

#### Siehe auch:

Die zusätzlichen Ressourceninformationen können in der Systemkonfiguration unter `AppointmentCalendar::CustomTimeline::ResourceInformation` hinzugefügt werden.

**Ressourcen** \* Diese Einstellung ist benutzer- und teamspezifisch. Wenn Sie auf diese Weise einen Agentenfilter definiert haben, filtert das Widget die Termine für die ausgewählten Teams und Agenten.

**Angezeigte Wochen** \* Wählen Sie aus, wie viele Wochen in der *Benutzerdefinierten* Zeitachsenansicht angezeigt werden sollen.

**Startzeit** \* Wählen Sie die Startzeit für die *Benutzerdefinierte* Zeitachsenansicht. Die Voreinstellung *00:00* bedeutet, dass die Startzeit ganz am Anfang des Tages (Mitternacht) liegen wird.

**Endzeit** \* Wählen Sie die Endzeit für die *Benutzerdefinierte* Zeitachsenansicht. Die Voreinstellung *24:00* bedeutet, dass die Endzeit ganz am Ende des Tages (Mitternacht) liegen wird.

**Zeitfensterdauer** \* Wählen Sie die Dauer des Zeitfensters für die *Benutzerdefinierte* Zeitachsenansicht. Die Voreinstellung *2 Stunden* bedeutet, dass jedes angezeigte Zeitfenster die Dauer von zwei Stunden hat (z.B. werden 12 Zeitfenster für einen Tag 00:00 - 24:00 Uhr angezeigt).

**Zeitfensterbreite** \* Wählen Sie die Zeitfensterbreite für die *Benutzerdefinierte* Zeitachsenansicht. Der Standardwert *100 Pixel* bedeutet, dass jedes angezeigte Zeitfenster eine Breite von 100 Pixel hat.

### Edit Widget Configuration ✕

Widget Title

\* Grid View      \* Timeline View      \* Agenda View

Month ▼      Week ▼      Week ▼

\* Show Weekends      \* Show Resource Information ⓘ

Yes ▼      No ▼

✓ Resources

\* Teams ⓘ

My Team × ▼

Resources

John Smith

✓ Timeline View "Custom" Settings

\* Shown Weeks      \* Start Time ⓘ      \* End Time ⓘ

2 Weeks ▼      00:00 ▼      24:00 ▼

\* Slot Duration ⓘ      \* Slot Width ⓘ

2 Hours ▼      100 Pixel ▼

↶ Reset to Default      Cancel      Save

Abb. 12: Einstellungen für den Ressourcen-Kalender

In der *Benutzerdefinierten* Zeitachsenansicht ist es möglich, mehr Informationen zu jedem angezeigten Termin anzuzeigen. Dazu müssen Sie die Einstellung *Zusätzliche Beschreibung* in der Ansicht *Kalender* konfigurieren.

### Termin hinzufügen

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.



Abb. 13: Aktion „Termin hinzufügen“

### Kalender-Abonnements

Es ist möglich, einen Filter in der Kalender-Abonnementfunktion zu verwenden.

So verwenden Sie die Kalender-Abonnementfunktion:

1. Öffnen Sie die Ansicht *Kalenderübersicht* oder *Dashboard*.
2. Klicken Sie auf das Zahnradsymbol neben einem Kalender im Widget *Ressourcenkalender* in der linken Seitenleiste.
3. Wählen Sie die Teams und Ressourcen aus, nach denen Sie filtern möchten.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Kopieren*. Nun wird die URL in die Zwischenablage kopiert.
5. Gehen Sie zu Ihrer Kalenderanwendung und fügen Sie die URL ein.

Der Dialog wird nach dem Klicken auf die Schaltfläche *Kopieren* geöffnet, um die ausgewählten Teams und Ressourcen ändern zu können.

### 8.2.2 Statistik und Berichte

Nach der Installation des Pakets können Sie mit Hilfe des `AppointmentList` Statistik-Backends neue Listenstatistiken einrichten, um Statistiken über die gespeicherten Termine in Ihrem **OTRS**-System zu erstellen.

**Calendar Subscription: Company Events**

Team

Please select team(s) to filter out appointments

Agent

Please select agent(s) to filter out appointments

Cancel Copy

Abb. 14: Aktion „Kalender abonnieren“

Es handelt sich um eine reguläre Statistik (z.B. wie die `TicketList` Statistik), was bedeutet, daß Sie die X-Achse und die Y-Achse nach Ihren Bedürfnissen konfigurieren können. Viele der Terminattribute sind sogar als Einschränkungen verfügbar.

Einige der wählbaren Attribute werden sofort berechnet:

- Alter
- Tage
- Stunden

Der Filter *Periode* kann verwendet werden, um Start- und Endzeit eines Termins mit dem Operator OR anstelle des Operators AND zu kombinieren. Beispielsweise zeigt der Filter *Startzeit* mit einem relativen Zeitraum für den aktuellen Monat keine Termine an, die einen Monat vorher beginnen, sondern endet im aktuellen Monat. Um solche Termine zu sehen, müssen Sie den Filter *Periode* verwenden. Termine, die sich überschneiden, werden aufgeteilt.

Für jedes verknüpfte Ticket wird eine Zeile zur Statistik-Ausgabe hinzugefügt. Ist beispielsweise ein Termin mit zwei Tickets verknüpft, der Termin wird zweimal angezeigt.

---

**Bemerkung:** Bitte seien Sie vorsichtig, wenn Sie Teams und Ressourcen verwenden, um die Termine zu filtern. Leider ist es nicht möglich, nach Teams und Ressourcen auf Datenbankebene zu filtern, so dass die Zeit, die für die Erstellung einer Statistik benötigt wird, höher sein kann als üblich.

---

## 8.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.



---

## CI Assignment Attribute Dynamic Field Map

---

Mit diesem Feature Add-on ist es einerseits möglich Configuration Items (CIs) aus der OTRS CMDB mit Services und SLAs zu verlinken und damit nicht nur eine bessere Übersicht für den Service-Agenten zu garantieren, sondern Services auch rein Configuration Item-orientiert anzubieten. Dies ist besonders hilfreich für Unternehmen, die viele unterschiedliche Geräte oder Produkte mit Services betreuen und strikte SLAs einhalten müssen.

Zusätzlich ermöglicht dieses Feature Add-on auch ein Mapping und eine Verlinkung von Configuration Item-Attributen zu bereits angelegten dynamischen Feldern. Sofern es sich um reine Textfelder handelt, kann ein einfaches Mapping in der Systemkonfiguration vorgenommen werden. Im Falle, dass das Configuration Item mehrere Werte besitzt, die in einem dynamischen Feld vom Typ „Dropdown“ im Ticket dargestellt werden sollen, muss ein erweitertes Mapping konfiguriert werden.

### **Vorteile**

- Bessere Übersicht für Agenten durch Zuordnung von Configuration Items zu Services und SLAs.
- Ermöglicht die Bereitstellung von Configuration Item orientierten Diensten mit zahlreichen Configuration Item-Attributen.
- Größere Flexibilität und transparente Verlinkung von Configuration-Attributen mit dynamischen Feldern von Tickets.
- Optimierte Visualisierung von Configuration Item-Attributen mit mehreren Werten in einer Dropdown-Liste im Ticket.
- Configuration Item-Attribute sind lesbar und durchsuchbar.

### **Zielgruppen**

- Unternehmen, die Services für verschiedene Geräte oder Produkte anbieten
- Agenten
- Interne & externe IT
- Gebäudemanagement

### **Verfügbar im Service-Paket**

- GOLD

### Paketname im OTRS Package Manager

- OTRSCIAssignmentAttributeDynamicFieldMap

---

**Bemerkung:** Dieses Feature Add-on erfordert die Funktion *Configuration Management*.

---

## 9.1 Administrator-Interface

Dieses Paket hat keine Administrator-Schnittstelle, aber es ermöglicht das Setzen von Werten für dynamische Felder sowie das Setzen von Service und SLA für Tickets basierend auf verknüpften Configuration Items.

### 9.1.1 Services und SLAs zuordnen

Es ist möglich, in Configuration Items die Definition von zwei konfigurierbaren Feldern hinzuzufügen, die Service- und SLA-Informationen enthalten.

Immer wenn ein Configuration Item mit einer Anfrage verknüpft oder von einer Anfrage abgekoppelt wird, werden diese Felder verwendet, um Service und SLA der verknüpften Anfrage zu aktualisieren oder zu entfernen.

So fügen Sie Felder für Configuration Items hinzu:

1. Öffnen Sie im Administrator-Interface das Modul *Configuration Items* in der Gruppe *CMDB-Einstellungen*.
2. Wählen Sie eine Configuration Item-Klasse klicken Sie auf die Schaltfläche *Klassendefinition ändern*.
3. Fügen Sie die neuen Felder der Klassendefinition hinzu.

```
- Key: TicketServiceName
Name: Service
Searchable: 1
Input:
  Type: Text
  Size: 50
  MaxLength: 50

- Key: TicketSLAName
Name: SLA
Searchable: 1
Input:
  Type: Text
  Size: 50
  MaxLength: 50
```

---

**Bemerkung:** Die Werte für Schlüssel müssen gleich der Werte wie in den Einstellungen `ITSMConfigItem::ServiceField` und `ITSMConfigItem::SLAField` sein.

---

Nachdem dies korrekt konfiguriert wurde, erstellen Sie einfach ein Configuration Item mit beiden ausgefüllten Feldern. Wenn Sie dieses neu erstellte Configuration Item mit einem Ticket verknüpfen, werden Service und SLA aus den Configuration Item-Attributen in das verknüpfte Ticket übernommen.

Anforderungen und Einschränkungen für Service- und SLA-Verknüpfungen:

- Die Servicefunktionalität muss aktiviert sein.
- Die Felder für die Configuration Item für Service und SLA müssen konfiguriert sein.
- Das verknüpfte Configuration Item muss gültige Service- und SLA-Namen enthalten.
- Service- und SLA-Namen von Configuration Items müssen für die verknüpften Tickets erlaubt sein (z.B. nicht über ACL eingeschränkt).
- Die Verknüpfung eines Configuration Items, wenn ein anderes Configuration Item bereits verknüpft ist, aktualisiert Service und SLA erneut.

Anforderungen und Einschränkungen für die Aufhebung der Verknüpfung von Service und SLA:

- Die Servicefunktionalität muss aktiviert sein.
- Die Felder für die Configuration Item für Service und SLA müssen konfiguriert sein.
- Service und SLA von Ticket und Configuration Item müssen übereinstimmen.
- Nach dem Auflösen der Verknüpfung werden Service und SLA des Tickets entfernt und nicht auf Werte vor der Verknüpfung geändert.

### 9.1.2 Werte für dynamische Felder zuweisen

Es ist möglich, die Definition eines Configuration Item-Attributs zum Mapping dynamischer Felder hinzuzufügen.

Immer wenn ein Configuration Item mit einem Ticket verknüpft ist, wird geprüft, ob das Configuration Item in diesem Mapping definierte Attribute hat und wenn ja, werden diese Werte den dynamischen Feldern des entsprechenden Tickets zugewiesen. Immer wenn ein Configuration Item von einem Ticket getrennt wird, bleibt der Wert des dynamischen Feldes unverändert.

So konfigurieren Sie das Mapping:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Wählen Sie *OTRSCIAssignmentAttributeDynamicFieldMap* im *Widget Navigation*.
3. Navigieren Sie im Navigationsbaum nach *Core* → *OTRSCIAssignmentAttributeDynamicFieldMap*.
4. Suchen Sie nach der Einstellung `ITSMConfigItem::TicketDynamicFieldMapping` und legen Sie das Mapping zwischen Attributen des Configuration Items und dynamischen Ticketfeldern fest.

Zum Beispiel:

<code>NIC::IPAddress</code>	→	<code>IPAddress</code>
<code>NIC::IPoverDHCP</code>	→	<code>IPoverDHCP</code>
<code>SerialNumber</code>	→	<code>SerialNumber</code>
<code>WarrantyExpirationDate</code>	→	<code>WarrantyExpirationDate</code>

**Bemerkung:** Wenn Sie Attribute von Configuration Items verwenden möchten, die in eine tiefere Struktur verschachtelt sind, fügen Sie die Kette der Attributschlüssel hinzu, getrennt durch `::`.

5. Suchen Sie nach der Einstellung `ITSMConfigItem::TicketDynamicFieldValueMapping` und legen Sie das Mapping zwischen den Attributen des Configuration Items und den Werten der dynamischen Ticketfelder fest. Wir müssen dafür Mappings angeben, um eine Diskrepanz zwischen möglichen Werten von Attributen von Configuration Items und möglichen Werten von dynamischen Ticketfeldern zu lösen.

Zum Beispiel:

```
NIC::IPoverDHCP → No → 2
                Yes → 1
```

Die Zahlen definieren die Reihenfolge, in der die Werte im dynamischen Dropdown-Feld angezeigt werden. Wenn Sie die Werte *Ja* und *Nein* in ein dynamisches Feld mit der oben gezeigten Konfiguration speichern würden, würde das System versuchen, den Wert *Ja* oder *Nein* zu speichern, während das dynamische Feld den Schlüssel 1 für *Ja* oder den Schlüssel 2 für *Nein* erwarten würde.

---

**Bemerkung:** Dieses Mapping kann auch für andere Felder verwendet werden, wenn der Attributwert des Configuration Item nicht mit einem Schlüssel eines dynamischen Feldes übereinstimmt. In diesem Fall schreiben Sie den Wert des Configuration Item-Attributs in den Schlüsselteil des Hash und den Schlüssel des dynamischen Feldes in das Item-Tag.

---

Nachdem dies korrekt konfiguriert wurde, erstellen Sie einfach ein Configuration Item mit den zugeordneten Feldern. Wenn Sie dieses neu erstellte Configuration Item mit einem Ticket verknüpfen möchten, werden die dynamischen Ticketfelder mit Attributen des Configuration Item gefüllt. Die Attribute der Configuration Items werden in den Ticketinformationen in der rechten Seitenleiste der *Ticket-Detailansicht* angezeigt und bei einer Änderung der CMDB automatisch aktualisiert.

Einschränkungen der Funktionalität zum Zuordnen von dynamischen Feldern:

- Dynamische Felder werden nur gefüllt, wenn sie noch keinen Inhalt haben.
- Wenn die Verknüpfung zwischen einem Configuration Item und einem Ticket entfernt wird, werden die Werte der dynamischen Felder nicht gelöscht.
- Wenn ein Attribut eines Configuration Item eine Liste von Werten enthält (z.B. mehrere IP-Adressen eines Computers), wird einem dynamischen Feld nur der erste Wert dieser Liste zugewiesen.

## 9.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

## 9.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.

Mit diesem Feature Add-on ist es möglich, die Configuration Items in der Configuration Management Database (CMDB) um zusätzliche Felder zu erweitern und Verbindungen und Referenzen zwischen diesen oder anderen Daten in **OTRS** herzustellen. Dies kann nützlich sein, um Configuration Items miteinander zu verknüpfen, wenn eine Abhängigkeitsbeziehung zwischen ihnen besteht, oder um Informationen über verknüpfte Services und Benutzer direkt im Configuration Items zu speichern und diese Informationen mit einer schnelleren Autovervollständigung zu finden.

Die folgenden Eingabefelder mit automatischer Suche können hinzugefügt werden:

- `ReferenceCI` Feld: Ein weiteres Configuration Item.
- `ReferenceService` Feld: Ein weiterer Service.
- `ReferenceUser` Feld: Ein weiterer Benutzer.

Im Administrator-Interface ist es möglich, unter *Configuration Items* neue Referenzfelder anzulegen. Anschließend ist es notwendig, die Konfiguration der Visualisierung als Code für die gewünschte Configuration Item-Klasse hinzuzufügen. Wird z.B. in der genannten Klasse ein neues Configuration Item angelegt, so erscheint das neu hinzugefügte Referenzfeld in dem auszufüllenden Formular. Eine Suche nach den referenzierten Configuration Items mit Autovervollständigung kann dann durchgeführt werden, und diese können hinzugefügt werden. Wird das neue Configuration Item aktualisiert, erfolgt eine automatische Verknüpfung mit dem referenzierten Configuration Item.

### Vorteile

- Erweiterung der Configuration Items um zusätzliche Eingabefelder und um unterschiedliche, referenzierte Informationen aus dem ganzen System.
- Verknüpfung der Configuration Items untereinander und mit anderen Informationen in **OTRS**.
- Schnellere Auto-Vervollständigungs-Suche nach referenzierten Werten in Configuration Item-Feldern.
- Klare Visualisierung komplexer Abhängigkeiten zwischen Configuration Items und anderen Configuration Items, Services und Benutzern.

### Zielgruppen

- Configuration Item Manager
- Interne & externe IT
- Gebäudemanagement
- Vertrieb

#### Verfügbar im Service-Paket

- GOLD

#### Paketname im OTRS Package Manager

- OTRSCIReferences

---

**Bemerkung:** Dieses Feature Add-on erfordert die Funktion *Configuration Management*.

---

## 10.1 Administrator-Interface

Dieses Paket hat kein Administrator-Interface, aber es ermöglicht das Hinzufügen von Eingabefeldern in Configuration Item-Klassen.

### 10.1.1 Zusätzliche Configuration Item-Felder

Es ist möglich, zusätzliche Referenzfelder hinzuzufügen, um auf verschiedene Daten in **OTRS** zu verweisen, wie z.B. auf andere Configuration Items, Services und Benutzer.

So fügen Sie Felder für Configuration Items hinzu:

1. Öffnen Sie im Administrator-Interface das Modul *Configuration Items* in der Gruppe *CMDB-Einstellungen*.
2. Wählen Sie eine Configuration Item-Klasse klicken Sie auf die Schaltfläche *Klassendefinition ändern*.
3. Fügen Sie die neuen Felder der Klassendefinition hinzu.

In den folgenden Abschnitten werden die möglichen Eingabefelder beschrieben.

#### Feld ReferenceCI

Dieses Feld fügt ein Eingabefeld mit Autovervollständigung hinzu, um nach anderen Configuration Items im Configuration Item-Dialog zu suchen. Die folgende Beispielkonfiguration wird benötigt, um diese Art von Feld einzufügen:

```
- Key: testci
Name: Test CI
Searchable: 1
Input:
  Type: ReferenceCI
  Required: 0
  Reference:
    Name: Computer
    LinkType: AlternativeTo
```

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung der vorherigen Seite)

<b>LinkDirection:</b> Source <b>ImportExportKey:</b> Name
--

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

**Key \*** Muss eindeutig sein und darf nur alphabetische und numerische Zeichen enthalten. Wenn dies geändert wird, sind Daten aus alten Definitionen nicht mehr lesbar.

**Name \***

Die Bezeichnung des Feldes im Formular. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen.

---

**Bemerkung:** Es wird empfohlen, für Namen immer englische Wörter zu verwenden.

---

#### Siehe auch:

Namen können mit benutzerdefinierten Übersetzungsdateien in andere Sprachen übersetzt werden. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel *Custom Translation File* im Entwicklerhandbuch.

**Searchable** Legt fest, ob das Feld durchsuchbar ist oder nicht. Mögliche Werte sind *0* oder *1*.

**Input \*** Leitet die Definition des Eingabefeldes ein.

**Type \*** Definiert den Typ des Elements. Muss als logischer Block eingerückt platziert werden. Der Wert ist in diesem Fall `ReferenceCI``.

**Required** Legt fest, ob das Feld ein Pflichtfeld sein soll oder nicht. Mögliche Werte sind *0* oder *1*.

**Reference** Leitet die Definition des Referenzfeldes ein.

**Name** Definiert die Klasse des Configuration Item, nach dem gesucht werden soll.

**LinkType** Definiert den Typ der Verknüpfung, die erstellt wird, wenn der Wert gespeichert wird. Mögliche Werte sind:

- DependsOn
- AlternativeTo
- RelevantTo
- Includes
- ConnectedTo

**LinkDirection** Definiert die Richtung der Verknüpfung. Mögliche Werte sind `Source` und `Target`.

**ImportExportKey** Definiert den Wert für die Identifizierung des referenzierten Configuration Items. Mögliche Werte sind `Name`, `Number` oder ein konfigurierter Feldschlüssel.

Nachdem ein Wert für das Eingabefeld festgelegt wurde, wird der Wert verwendet, um eine Verknüpfung zu dem angegebenen Configuration Item herzustellen. Wenn es bereits einen Wert gibt, wird der alte Wert aufgelöst. Wenn das Referenzfeld in der Klassendefinition um die Einstellung `CountDefault` erweitert wurde, können auch mehrere Configuration Items verknüpft werden.

Für den Export und Import dieses Feldes werden der Name und die Nummer des Configuration Item verwendet. Wenn ein Configuration Item für den Import nicht gefunden wird, wird es 2 mal importiert, um zu überprüfen, ob das für die Verknüpfung benötigte verknüpfte Configuration Item bereits importiert ist.

Beispiel-Exportwert: `ConfigItemName1`.

### Feld `ReferenceService`

Dieses Feld fügt ein Eingabefeld mit Autovervollständigung hinzu, um im Dialogfeld des Configuration Item nach Benutzern zu suchen. Die folgende Beispielkonfiguration wird benötigt, um diese Art von Feld einzufügen:

```
- Key: testservice
Name: Test Service
Searchable: 1
Input:
  Type: ReferenceService
  Required: 0
  Reference:
    LinkType: AlternativeTo
    LinkDirection: Source
```

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

**Key** \* Muss eindeutig sein und darf nur alphabetische und numerische Zeichen enthalten. Wenn dies geändert wird, sind Daten aus alten Definitionen nicht mehr lesbar.

**Name** \*

Die Bezeichnung des Feldes im Formular. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen.

---

**Bemerkung:** Es wird empfohlen, für Namen immer englische Wörter zu verwenden.

---

**Siehe auch:**

Namen können mit benutzerdefinierten Übersetzungsdateien in andere Sprachen übersetzt werden. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel *Custom Translation File* im Entwicklerhandbuch.

**Searchable** Legt fest, ob das Feld durchsuchbar ist oder nicht. Mögliche Werte sind *0* oder *1*.

**Input** \* Leitet die Definition des Eingabefeldes ein.

**Type** \* Definiert den Typ des Elements. Muss als logischer Block eingerückt platziert werden. Der Wert ist in diesem Fall `ReferenceService`.

**Required** Legt fest, ob das Feld ein Pflichtfeld sein soll oder nicht. Mögliche Werte sind *0* oder *1*.

**Reference** Leitet die Definition des Referenzfeldes ein.

**LinkType** Definiert den Typ der Verknüpfung, die erstellt wird, wenn der Wert gespeichert wird. Mögliche Werte sind:

- `DependsOn`
- `AlternativeTo`
- `RelevantTo`
- `Includes`
- `ConnectedTo`



Weitere Link-Typen können in der Systemkonfiguration definiert werden.

**LinkDirection** Definiert die Richtung der Verknüpfung. Mögliche Werte sind `Source` und `Target`.

Nachdem ein Wert für das Eingabefeld festgelegt wurde, wird der Wert verwendet, um eine Verknüpfung zu dem angegebenen Configuration Item herzustellen. Wenn es bereits einen Wert gibt, wird der alte Wert aufgelöst. Wenn das Referenzfeld in der Klassendefinition um die Einstellung `CountDefault` erweitert wurde, können auch mehrere Configuration Items verknüpft werden.

Für den Export und Import dieses Feldes wird der Name des Services verwendet.

Beispiel für den Exportwert: *Service 1*.

### Feld ReferenceUser

Dieses Feld fügt ein Eingabefeld mit Autovervollständigung hinzu, um im Dialogfeld des Configuration Item nach Benutzern zu suchen. Die folgende Beispielkonfiguration wird benötigt, um diese Art von Feld einzufügen:

```
- Key: testuser
  Name: Test User
  Searchable: 1
  Input:
    Type: ReferenceUser
    Required: 0
```

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

**Key** \* Muss eindeutig sein und darf nur alphabetische und numerische Zeichen enthalten. Wenn dies geändert wird, sind Daten aus alten Definitionen nicht mehr lesbar.

**Name** \*

Die Bezeichnung des Feldes im Formular. In dieses Feld können beliebige Zeichen eingegeben werden, einschließlich Großbuchstaben und Leerzeichen.

---

**Bemerkung:** Es wird empfohlen, für Namen immer englische Wörter zu verwenden.

---

#### Siehe auch:

Namen können mit benutzerdefinierten Übersetzungsdateien in andere Sprachen übersetzt werden. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel *Custom Translation File* im Entwicklerhandbuch.

**Searchable** Legt fest, ob das Feld durchsuchbar ist oder nicht. Mögliche Werte sind *0* oder *1*.

**Input** \* Leitet die Definition des Eingabefeldes ein.

**Type** \* Definiert den Typ des Elements. Muss als logischer Block eingerückt platziert werden. Der Wert ist in diesem Fall `ReferenceCI``.

**Required** Legt fest, ob das Feld ein Pflichtfeld sein soll oder nicht. Mögliche Werte sind *0* oder *1*.

Für den Export und Import dieses Feldes wird die Anmeldung des Benutzers verwendet.

Beispiel für den Exportwert: *root@localhost*.

## 10.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agent-Interface, aber die Klassendefinitionen der Configuration Items können um neue Felder erweitert werden.

---

**Bemerkung:** Um Benutzern Zugriff auf das Menü *Asset-Verwaltung* zu gewähren, müssen sie als Mitglied zur Gruppe *itsm-configitem* hinzugefügt werden.

---

Verwenden Sie im Hauptmenü den Menüpunkt *Configuration Item hinzufügen*, um neue Configuration Items zur Configuration-Item-Management-Datenbank hinzuzufügen.

So fügen Sie ein Configuration Item hinzu:

1. Wählen Sie eine Klasse aus der Liste mit den Klassen.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Suchen Sie nach einem anderen Configuration Item, Service oder Benutzer, um den Wert für ihn festzulegen.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.

Nun wird der Wert automatisch mit dem erstellten Configuration Item verknüpft.

**Siehe auch:**

Die Felder in der Ansicht *Configuration Item hinzufügen* können je nach Klasse sehr unterschiedlich sein. Die neuen Felder, die durch dieses Feature Add-on hinzugefügt wurden, sind im Kapitel [Administrator-Interface](#) beschrieben.

## 10.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.

---

## CIs in Customer Frontend

---

Dieses Feature Add-on verwendet das Attribut „Kunden-ID“ Ihrer Configuration Item-Klassen und macht Configuration Items im externen Interface sichtbar. Der Kundenbenutzer hat Lesezugriff auf die folgenden Attribute:

- ID ihres Configuration Items
- Name des Configuration Items
- Klasse des Configuration Items
- Verwendungsstatus
- Aktueller Vorfallstatus
- Datum und Zeit der letzten Aktualisierung

Ausgehend von der ID des Configuration Items, die sich im Betreff der E-Mail befindet, ordnet dieses Feature Add-on bei einer eingehenden E-Mail automatisch die betreffenden Configuration Items zu. Dies ist sehr hilfreich für Ihr Helpdesk-Team. Bei der Ticketerstellung haben Ihre Agenten Zugriff auf die betroffenen Configuration Items der anfragenden Organisation oder Abteilung. Das erleichtert die Auswahl der richtigen Configuration Items enorm, insbesondere wenn Sie viele Configuration Items in Ihrer CMDB verwalten.

### **Vorteile**

- Automatische Zuordnung von Configuration Items spart Zeit.
- Kunden können Configuration Items neuen Tickets zuordnen.

### **Zielgruppen**

- Kundenservice-Organisationen
- Externe IT-Dienstleister
- Logistik
- Technischer Außendienst

### **Verfügbar im Service-Paket**

- GOLD

## Paketname im OTRS Package Manager

- OTRSClsInCustomerFrontend

---

**Bemerkung:** Dieses Feature Add-on erfordert die Funktion *OTRS Configuration Management*.

---

## 11.1 Administrator-Interface

Dieses Paket hat kein Administrator-Interface.

### 11.1.1 Klassendefinition erweitern

Die Definition einer Configuration Item-Klasse muss geändert werden, damit sie im externen Interface angezeigt werden kann.

Standardmäßig ist das Feld `CustomerID` in der Systemkonfiguration konfiguriert, um die Informationen zur Kundennummer in der Definition des Configuration Item zu speichern.

Sie können mehr als eine `CustomerID` pro Configuration Item verwenden, um ein Configuration Item für mehr als nur einen Kunden zugänglich zu machen. Wiederholen Sie dazu die folgenden Schritte für die maximale Anzahl von Kunden, auf die ein Configuration Item Zugriff gewähren darf (z.B.: `PartnerA``, `PartnerB``, `PartnerC``, etc.).

#### Siehe auch:

Um mehr als eine `CustomerID` oder einen anderen Namen als `CustomerID` zu verwenden, ist es notwendig, die Einstellung `ITSMConfigItem::CustomerIDField` in der Systemkonfiguration zu ändern oder zusätzliche Einträge für jedes Eingabefeld hinzuzufügen.

Wenn Ihre Klassendefinition nicht das Attribut `CustomerID` enthält, dann müssen Sie es manuell hinzufügen.

So fügen Sie Felder für Configuration Items hinzu:

1. Öffnen Sie im Administrator-Interface das Modul *Configuration Items* in der Gruppe *CMDB-Einstellungen*.
2. Wählen Sie eine Configuration Item-Klasse klicken Sie auf die Schaltfläche *Klassendefinition ändern*.
3. Fügen Sie die neuen Felder der Klassendefinition hinzu. Der Eingabetyp kann entweder `Text` oder `CustomerCompany` sein.

**Feld `Text`** Textbasiertes Felder geben die Flexibilität, jede beliebige Zeichenkette als Wert zu verwenden, um die `CustomerID` für einen oder mehrere Kunden zu übernehmen. Der Wert muss manuell eingegeben werden, indem Sie jedes Configuration Item bearbeiten, aber es muss sorgfältig durchgeführt werden, da jede Abweichung verhindert, dass das Configuration Item in der externen Schnittstelle angezeigt wird.

```
- Key: CustomerID
Name: Customer Company
Searchable: 1
Input:
  Type: Text
  Size: 50
  MaxLength: 100
```

**Feld `CustomerCompany`** Ein Feld für Kundenunternehmen benötigt eine korrekte Konfiguration der Kundenunternehmen im System, da es als Dropdown-Liste in den Ansichten zum Hinzufügen und Bearbeiten von Configuration Items angezeigt wird. Die Quelle des Dropdown-Menüs ist die Liste der Unternehmen. Das Feld `CustomerID` muss bei allen Kundenbenutzern auf die korrekte Kundennummer des Kundenunternehmens verweisen.

```

- Key: CustomerID
  Name: Customer Company
  Searchable: 1
  Input:
    Type: CustomerCompany

```

4. Speichern Sie die neue Definition.
5. Bearbeiten Sie ein Configuration Item aus der angepassten Klasse. Suchen Sie das Feld *Kundenunternehmen* (oder ein anderes Feld, das Sie hinzugefügt haben) und füllen Sie es mit der Kundennummer eines bestehenden Kunden.
6. Melden Sie sich mit einem Kundenbenutzer, der die oben beschriebene Kundennummer hat, im externen Interface an.
7. Gehen Sie zu *Firmen Configuration Items*. Das bearbeitete Configuration Item muss aufgelistet sein.

### 11.1.2 Strenge der Einschränkung der Kundennummer definieren

Die Einstellung `ITSMConfigItem::CustomerCIPermissionByLink` ist standardmäßig auf 0 gesetzt, so dass Configuration Items im externen Interface nur zugänglich sind, wenn die Firma (Kundennummer) des Kundenbenutzers mit dem Wert eines konfigurierten Feldes übereinstimmt. Wenn dieses Verhalten strenger ist als gewünscht oder nicht alle Configuration Items so konfiguriert werden können/sollten, kann die Konfiguration so geändert werden, dass Verknüpfungen zwischen Configuration Items berücksichtigt werden (Berechtigungsvererbung durch Verknüpfungen). Bei der Verknüpfung von Configuration Items mit neuen Tickets im externen Interface und im Agenten-Interface (falls aktiviert) wird jedoch nur die direkte Berechtigung berücksichtigt (z. B. Feld `CustomerID` in Configuration Item Übereinstimmungen).

Zum Beispiel:

- Dem Kundenunternehmen sind mehrere Configuration Items vom Typ „Computer“ zugeordnet. Alle Configuration Items vom Typ „Computer“ sind mit mindestens einem Configuration Item vom Typ „Netzwerk“ (Switches) verknüpft. Diese Geräte gehören nicht dem Kunden und sind daher nicht sichtbar. Auch die Configuration Items vom Typ „Netzwerk“ sind mit anderen Configuration Items vom Typ „Netzwerk“ (Router) verknüpft.
- Standardmäßig sind unter *Firmen Configuration Items* nur die Unternehmens-Computer sichtbar, werden in verknüpften Tickets angezeigt und können (je nach Konfiguration) im Detail betrachtet und für neue Tickets verwendet werden.
- Wenn die Einstellung `ITSMConfigItem::CustomerCIPermissionByLink` auf 1 gesetzt ist, sind alle an einen Computer angeschlossenen Switches unter *Firemn Configuration Items* sichtbar, werden in verknüpften Tickets angezeigt und können im Detail betrachtet, aber nicht zur Verknüpfung mit neuen Tickets verwendet werden.
- Wenn die Einstellung `ITSMConfigItem::CustomerCIPermissionByLink` auf 2 gesetzt ist, werden auch die Router mit einbezogen.

**Warnung:** Die Art und Richtung der Verknüpfung ist für die Bestimmung der Berechtigung nicht relevant. Bitte überlegen Sie daher sorgfältig, welchen Wert Sie für

ITSMConfigItem::CustomerCIPermissionByLink verwenden sollten, um eine unerwünschte Offenlegung von Configuration Items zu verhindern.

### 11.1.3 Felder für Configuration Items im externen Interface ausblenden

Es kann sein, dass Configuration Items Felder haben, die der Kunde nicht einsehen muss, oder die sensible Informationen enthalten, die der Kunde nicht kennen darf. In diesen Fällen kann ein Administrator ein Feld einschränken, indem er ein einfaches neues Attribut `NotForCustomer` zur Felddefinition für eine bestimmte Klasse setzt.

So blenden Sie ein Feld im externen Interface aus:

1. Öffnen Sie im Administrator-Interface das Modul *Configuration Items* in der Gruppe *CMDB-Einstellungen*.
2. Wählen Sie eine Configuration Item-Klasse klicken Sie auf die Schaltfläche *Klassendefinition ändern*.
3. Fügen Sie das Attribut `NotForCustomer: 1` hinzu zur Felddefinition.

Zum Beispiel:

```
- Key: Vendor
  Name: Vendor
  Searchable: 1
  Input:
    Type: Text
    Size: 50
    MaxLength: 50
    NotForCustomer: 1
```

4. Bearbeiten Sie die Configuration Items dieser Klasse, um eine neue Version zu erstellen, so dass die neue Version die neue Definition übernimmt.

Um zu vermeiden, dass neue Versionen für Configuration Items erstellt werden müssen, wenn die Definition einer Klasse aktualisiert wird, um ein Feld vor dem externen Interface zu verstecken, wird es auf alle Configuration Items dieser Klasse angewendet. Wird hingegen die Klassendefinition aktualisiert, um ein zuvor ausgeblendetes Feld anzuzeigen, und das Configuration Item wurde bereits in der Klassendefinition so aktualisiert, dass das Feld ausgeblendet wird, so wird das Feld erst angezeigt, nachdem das Configuration Item auf die letzte Klassendefinition aktualisiert wurde, bei der das Feld so eingestellt wurde, dass es wieder angezeigt wird.

Die Absicht dieses Verhaltens ist es, die Vertraulichkeit der Daten zu wahren, die nicht im externen Interface angezeigt werden sollen.

## 11.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

### 11.2.1 Einschränkung für die Verknüpfung

Diese Funktion schränkt die Link-Schnittstelle für den Agenten ein, wenn er ein Ticket mit einem Configuration Item verknüpft. Es können nur Configuration Items und die Tickets ausgewählt werden, die zur gleichen

Firma des Kundenbenutzers gehören. Die Funktion kann in der Systemkonfiguration über die Einstellung `ITSMConfigItem::RestrictAgentLinking` deaktiviert werden.

## 11.2.2 Postmaster-Filter

Es wurde ein Postmaster-Filter hinzugefügt, um eingehende E-Mails nach Configuration Item Identifikatoren (normalerweise die Configuration Item Nummer) zu durchsuchen und alle gefundenen Configuration Items mit dem neuen Ticket zu verknüpfen, das aus dieser E-Mail erstellt wurde. Der E-Mail-Text und der Betreff werden durchsucht. Alle gefundenen Configuration Item Nummern werden mit dem Ticket verknüpft. Diese Funktion ist standardmäßig deaktiviert und muss in der Systemkonfiguration über die Einstellung `PostMaster::PostFilterModule###100-ITSMConfigItemLink` aktiviert werden.

## 11.3 Externes Interface

Diese Funktion ermöglicht es einem Kundenbenutzer, die Configuration Items seines Unternehmens im externen Interface zu sehen und auszuwählen, um sie mit neuen Tickets zu verknüpfen.

### 11.3.1 Configuration Item mit Ticket verknüpfen

In der Ansicht *Neues Ticket* kann der Kundenbenutzer die Configuration Items suchen und auswählen, die seinem Unternehmen zugeordnet sind. Wenn das Ticket erstellt wird, werden die ausgewählten Configuration Items automatisch mit dem neuen Ticket verknüpft.

So verknüpfen Sie ein Configuration Item mit einem neuen Ticket:

1. Erstellen Sie ein Ticket im externen Interface.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Betroffene Configuration Items hinzufügen* am Ende einer Ticket-Erstellmaske. Nachfolgend wird ein neuer Satz von Feldern angezeigt.
4. Geben Sie im neuen Abschnitt alle Suchkriterien für Klasse, Name oder Nummer ein.
  - Die Dropdown-Liste *Klasse* zeigt nur bereits vorbereitete Klassen an, die Configuration Items enthalten, die einer `CustomerID` zugeordnet sind (weitere Informationen finden Sie im Kapitel *Administrator-Interface*).
  - Das Feld *Name* passt zu jedem Configuration Item, dessen Name mit dem Inhalt des Feldes beginnt. Wenn zum Beispiel *ca* in das Feld eingegeben wird, passt es zu *cat*, *car*, *card*, *card*, etc.
  - Das Feld *ConfigItem#* passt zu jedem Configuration Item, dessen Nummer mit dem Inhalt des Feldes beginnt. Wenn beispielsweise *12* in das Feld eingegeben wird, passt es zu *123*, *1211*, *1298*, etc.

---

**Bemerkung:** Diese Suchfelder reduzieren nur die Suchergebnisse, um kleinere Listen zu haben, um schneller auswählen zu können. Wenn Sie sie leer lassen, wird die vollständige Liste der Configuration Items angezeigt, die dem Unternehmen des aktuellen Kundenbenutzers zugeordnet sind.

---

5. Wählen Sie die Configuration Items aus der Liste aus.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Ticket erstellen*.

### 11.3.2 Firmen Configuration Items

Ein neuer Bildschirm *Firmen Configuration Items* zeigt eine Liste aller Configuration Items, die zu derselben Firma gehören wie der Kundenbenutzer. Die Zugehörigkeit zur gleichen Firma bedeutet, dass die Configuration Items ein Feld `CustomerID` haben müssen, das den gleichen Wert wie der Kundenbenutzer hat. In der externen Ticket-Detailansicht werden auch alle verknüpften Configuration Items angezeigt, die zur Firma des Kundenbenutzers gehören.

Auf Wunsch kann die erforderliche Zuordnung von Configuration Items zur Firma des Kundenbenutzers verringert werden, indem eine Maximalstufe zur Überprüfung verknüpfter Configuration Items festgelegt wird. Wenn diese Funktion aktiviert ist, sind die Configuration Items auch für Kundenbenutzer zugänglich, wenn sie nicht direkt zur Firma gehören, sondern ein verknüpftes Configuration Item ist (bis zur konfigurierten Anzahl von Verknüpfungen).

Die Details des Configuration Item können über die Liste der Configuration Item aufgerufen werden. Dieser Detailbildschirm zeigt die letzte Version des Configuration Items, Verknüpfungen zu anderen Configuration Items (wenn sie zur gleichen Firma gehören).

#### Siehe auch:

Diese Ansicht ist standardmäßig in keinem Menü des externen Interfaces enthalten. Um eine Verknüpfung zur Ansicht *Firmen Configuration Items* herzustellen, muss ein Administrator dem Eingabefeld *Link* `/itsmconfigitem/overview` hinzufügen und einen Namen im Feld *Name* in einer der folgenden Einstellungen der Systemkonfiguration hinzufügen:

- `ExternalFrontend::Menu###Top`
- `ExternalFrontend::Menu###Main`
- `ExternalFrontend::Menu###Top`

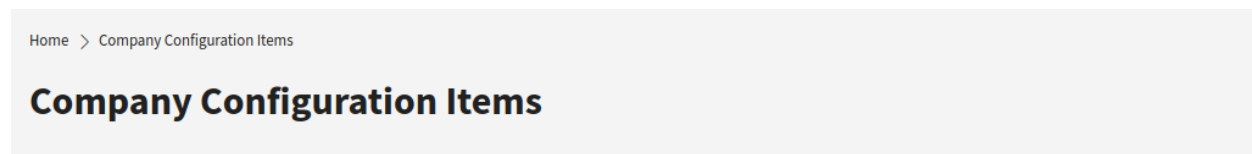


Abb. 1: Firmen Configuration Items

#### Siehe auch:

Die sichtbaren Spalten können in der folgenden Einstellung definiert werden:

- `ExternalFrontend::ITSMConfigItemOverview###ShowColumns`

Wenn Sie auf ein Configuration Item klicken, wird die Detailansicht angezeigt.



Home > Company Configuration Items

## Configuration Item: Desktop PC

### Configuration Item Details

<b>Customer Company</b>	Super Support Inc.
<b>Owner</b>	"Lacey Green" <lacey@example.org>
<b>CPU</b>	
<b>Ram</b>	
<b>Hard Disk</b>	
↳ Capacity	
<b>Network Adapter</b>	NIC
↳ IP over DHCP	Yes

### Configuration Item Information

**Class:**  
Computer

**Number:**  
1022000001

**Name:**  
Desktop PC

**Current Deployment State:**  
[Production](#)

**Current Incident State:**  
[Operational](#)

**Created:**  
11/02/2020 12:48:55

**Created:**  
11/02/2020 12:48:55

Abb. 2: Configuration Item Detailansicht



---

## Configuration Management Connector

---

Dieses Paket enthält die Funktion, die ITSM-Funktionalität für das generische Interface zur Verfügung stellt. Es ermöglicht es, Invoker hinzuzufügen, um Configuration Items von entfernten Systemen anzufordern und sie mit der OTRS-Datenbank zu synchronisieren.

Zusätzlich enthält dieses Paket einen Invoker, um Links zwischen Objekten von einem entfernten System mit der lokalen Link-Datenbank zu synchronisieren. Es ist auch möglich, Configuration Items zwischen zwei OTRS-Instanzen mit Hilfe eines speziellen Synchronisierungsaufrufs zu synchronisieren.

### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSConfigurationManagementConnector

---

**Bemerkung:** Dieses Feature Add-on erfordert die Funktion *Configuration Management*.

---

## **12.1 Administrator-Interface**

Dieses Paket fügt eine neue Einstellungsansicht zur Ansicht *Web Service Verwaltung* hinzu, um die Invoker zu konfigurieren.

### **12.1.1 Prozesse & Automatisierung**

Dieses Paket fügt zwei neue Invoker zum Abschnitt *Invoker* der Ansicht *Web- Service-Verwaltung* hinzu.

#### **Web-Services**

Nach der Installation des Pakets stehen drei neue Invoker im Abschnitt *Invoker* zur Verfügung. Wenn Sie einen Invoker aus der Dropdown-Liste auswählen, öffnet sich ein neues Einstellungsfenster.

## Configuration Item Invoker

Dieses Paket bietet die Funktionalität, eine Liste von Configuration Items von einem entfernten System mit dem generischen Interface anzufordern. Es ist eine vollständige Zuordnung zwischen dem Namen von entfernten Wertschlüsseln und den Klassendefinitionen von lokalen Configuration Item möglich. Um die Möglichkeit zu geben, alle Klassenattribute in der Abbildung zu definieren, ist eine erweiterte Abbildung vorgesehen.

So verwenden Sie diesen Invoker:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Web Service-Verwaltung*.
2. Fügen Sie einen neuen Web Service hinzu oder wählen Sie einen bestehenden aus.
3. Wählen Sie den Invoker `ITSM::ConfigItem` im Abschnitt *Invokers*.

Für den Umgang mit entfernten Configuration Items und Links wird eine erweiterte Zuordnung mit diesem Paket geliefert. Um diese Funktionalität zu nutzen, wählen Sie in der Mapping-Auswahlbox `ITSMConfigItem` aus.

**Invoker Details**

★ Name:   
The name is typically used to call up an operation of a remote web service.

Description:

Invoker backend: `ITSM::ConfigItem`  
This OTRS invoker backend module will be called to prepare the data to be sent to the remote system, and to process its response data.

Mapping for outgoing request data: `ITSMConfigItem` x  
The data from the invoker of OTRS will be processed by this mapping, to transform it to the kind of data the remote system expects.

Mapping for incoming response data:   
The response data will be processed by this mapping, to transform it to the kind of data the invoker of OTRS expects.

**Save** or Cancel

Abb. 1: Invoker-Details `ITSM::ConfigItem`

Eines dieser fortgeschrittenen Mapping-Features sind statische Werte. Diese ermöglichen es, statische Werte für definierte Schlüssel zu definieren, z.B. die Einstellung der Configuration Item-Klasse für jedes Element. Diese Einträge können vom entfernten System gesendete Daten überschreiben.

Ein weiteres Merkmal des erweiterten Mappings ist die Umwandlung von Zeichenketten in Listenstrukturen. Für die Erstellung einer Liste aus einem String kann ein Listentrennzeichen definiert werden, z.B. `;`. Das Trennfeld nimmt einen regulären Ausdruck, der komplexere Trennzeichen wie `;(?:\s+)?`` (ein `;` optional gefolgt von mehreren Leerzeichen) möglich macht.

Es ist möglich zu definieren, wo der Index der Elemente in der Configuration Item Struktur stattfinden soll. Dazu muss der Platzhalter `####INDEX####` in der Schlüsselabbildung platziert werden. Die Konfiguration im Screenshot würde die getrennte IP-Adressenliste jeweils in einer neuen Schnittstelle speichern. Wenn in der Abbildung kein Index definiert ist, erhöht der Index den Hauptattributzhler, wie ein Suffix.

Mapping ITSMConfigItem

Default rule for unmapped keys:   
This rule will apply for all keys with no mapping rule.

Default rule for unmapped values:   
This rule will apply for all values with no mapping rule.

New static value:

★ Key:  ★ Value:

New key map:

or  or

Abb. 2: Statisches Mapping für ITSM::ConfigItem

▼ Mapping for Key Interface::###INDEX###:IPAddress

Key mapping: ★ Map key:  matching the:  ★ to new  
key:

List separator:

Value mapping:

New value map:

Abb. 3: Key-Mapping für ITSM::ConfigItem

Das Configuration Item `Number`-Attribut wird verwendet, um die logische Verbindung zwischen den Remote-Daten und den in der OTRS-Datenbank gespeicherten Daten herzustellen. Um Configuration Items mit diesem Invoker zu erstellen und zu aktualisieren, sind Werte für die folgenden Schlüssel erforderlich:

```
- Name
- Class
- Number
- DeploymentState
- IncidentState
```

Die Werte für diese Schlüssel (außer `Number`) können statisch sein oder vom entfernten System bereitgestellt werden.

### Generic Link Object Invoker

Zusätzlich zur Configuration-Item-Funktionalität bietet dieses Paket die Funktionalität, Objekte wie z. B. Tickets mit Configuration Items oder Configuration Items mit Configuration Items miteinander zu verknüpfen. Der Invoker kann sich damit beschäftigen, neue Links von einem entfernten System zu erhalten oder die bereitgestellten Links synchron zu halten und entfernte Links aus der OTRS-Datenbank zu löschen. Es gibt keine Einschränkungen bei der Verknüpfung verschiedener Objekte.

So verwenden Sie diesen Invoker:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Web Service-Verwaltung*.
2. Fügen Sie einen neuen Web Service hinzu oder wählen Sie einen bestehenden aus.
3. Wählen Sie im Abschnitt *Invoker* den Invoker `Generic::LinkObject` aus.

Um verschiedene Objekte miteinander zu verknüpfen, benötigen die folgenden Mapping-Schlüssel Werte:

```
- SourceClass
- SourceObject
- TargetClass
- TargetObject
- Type
```

Die OTRS-interne Objekt-ID kann direkt mit den Schlüsseln `SourceKey` und `TargetKey` versehen werden oder kann durch die Angabe der OTRS-Objektnummer mit den Schlüsseln `SourceNumber` und `TargetNumber` nachgeschlagen werden.

Um das OTRS mit dem entfernten System synchron zu halten, ist es möglich, verschiedene Link-Kombinationen, auszuwählen, die synchronisiert werden sollen. Das heißt, wenn eine Remote-Link-Kombination entfernt wurde, wird auch der lokale Link entfernt.

Die Synchronisation von Configuration Item-Klassen kann durch Auswahl der Klassen, die synchronisiert werden sollen, aus der Liste in der Invoker-Administrationsansicht eingeschränkt werden.

### Configuration Item Synchronization Invoker

Dieses Paket bietet die Funktionalität, Configuration Items zwischen zwei OTRS-Instanzen mit Hilfe eines speziellen Synchronisations-Invoker zu synchronisieren. Dieser Invoker erlaubt es, Invoker für das Erstellen, Aktualisieren und Löschen von Synchronisationen zu definieren, die bei Bedarf automatisch aufgerufen werden.

## Mapping ITSMConfigItem

Default rule for unmapped keys:

This rule will apply for all keys with no mapping rule.

Default rule for unmapped values:

This rule will apply for all values with no mapping rule.

New static value:

★ Key:  ★ Value:

★ Key:  ★ Value:

★ Key:  ★ Value:

★ Key:  ★ Value:

★ Key:  ★ Value:

New key map:

▼ Mapping for Key SourceNumber

Key mapping:

★ Map key:  matching the:  ★ to new

key:

List separator:

Value mapping:

New value map:

▼ Mapping for Key TargetNumber

Key mapping:

★ Map key:  matching the:  ★ to new

key:

List separator:

Value mapping:

New value map:

or  or

**Invoker Details**

★ Name:   
 The name is typically used to call up an operation of a remote web service.

Description:

Invoker backend:   
 This OTRS invoker backend module will be called to prepare the data to be sent to the remote system, and to process its response data.

Synchronize links:

Limit CI class sync to:

Mapping for outgoing request data:   
 The data from the invoker of OTRS will be processed by this mapping, to transform it to the kind of data the remote system expects.

Abb. 5: Mapping-Synchronisierung

Um Configuration Items zwischen zwei Systemen zu synchronisieren, ist es erforderlich, einen Web Service mit einem Invoker vom Typ `ITSM::ConfigItemSync` hinzuzufügen. Dieser Invoker ist der grundlegende (Such-) Invoker, der verwendet wird, um ITSM-Objektsuchen auf dem entfernten System durchzuführen, um Configuration Items zu bestimmen, die geändert werden sollen.

So verwenden Sie diesen Invoker:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Web Service-Verwaltung*.
2. Fügen Sie einen neuen Web Service hinzu oder wählen Sie einen bestehenden aus.
3. Wählen Sie den Invoker `ITSM::ConfigItemSync` im Abschnitt *Invokers*.

Es arbeitet bei jeder Synchronisierungsaktion mit zwei Schritten:

1. Abhängig von der Änderung, die im lokalen System vorgenommen wurde (Hinzufügen, Aktualisieren oder Löschen eines Configuration Items), führt der Invoker zunächst eine verwandte Suche auf dem entfernten System durch, um festzustellen, ob es zum Erstellen, Aktualisieren oder Löschen eines entfernten Configuration Items erforderlich ist.
2. Im zweiten Schritt wird ein zugehöriger Invoker für Erstellungsaktionen, Aktualisierungsaktionen oder Löschaktionen aufgerufen, der die wichtigsten Änderungen auf dem entfernten System ausführt. Diese Invoker müssen ebenfalls erstellt werden und müssen vom Invoker-Typ `ITSM::ConfigItem` sein, um sicherzustellen, dass die Kommunikation einwandfrei funktioniert.

Siehe die beiliegende Übersicht der Beispiel-Invokers:

Innerhalb der Konfiguration des Such-Invokers müssen die Invoker, die die Änderungen durchführen sollen, für jede Aktion in den entsprechenden Dropdown-Menüs separat konfiguriert werden.

Wenn ein Invoker nicht für die entsprechende Aktion konfiguriert ist, wird er ausgelassen. Der konfigurierte Invoker wird in jeder Dropdown-Liste aufgeführt und kann leicht für die verschiedenen Aktionen ausgewählt werden.

Die verschiedenen Invoker müssen ihre Daten abbilden. Damit dies richtig funktioniert, wird empfohlen, das Mapping-Modul `ITSMConfigItem` zu verwenden, das in dieser Dokumentation beschrieben wird. Tatsächlich ist es aber auch möglich, andere Arten von Mappings wie XSLT zu verwenden, wenn es richtig konfiguriert ist.



**Invokers**

Invokers prepare data for a request to a remote web service, and process its response data.

NAME	DESCRIPTION	CONTROLLER	INBOUND MAPPING	OUTBOUND MAPPING
ConfigItemCreate	Invoker to create remote configuration items (called automatically).	ITSM::ConfigItem	-	-
ConfigItemDelete	Invoker to remove remote configuration items (called automatically).	ITSM::ConfigItem	-	-
ConfigItemSearch	Invoker to search remote configuration items based on local configuration item numbers and perform remote actions.	ITSM::ConfigItemSync	-	-
ConfigItemUpdate	Invoker to update remote configuration items (called automatically).	ITSM::ConfigItem	-	-

Abb. 6: Invoker-Übersicht

Da diese Struktur entfernte Systeme aufruft, ist es erforderlich, zumindest die Verbindungs-Zugangsdaten für den Zugriff auf die entfernte CMDB zu konfigurieren.

Alle anderen Konfigurationen können optional eingestellt werden, aber sie sind nicht erforderlich, damit die Grundfunktion funktioniert.

Um sicher zu gehen, dass der Such-Invoker nur auf bestimmte Ereignisse hört, erweitert dieses Paket die Möglichkeiten des Invoker-Event-Filter-Features von OTRS, mit dem zusätzliche Bedingungen zu den Ereignis-Triggern hinzugefügt werden können, die für den Such-Invoker konfiguriert sind. Ein Beispiel könnte sein, dass nur Configuration Items der ITSM-Klasse *Computer* mit dem Remote-System synchronisiert werden.

Die Konfiguration des entfernten Systems, das synchronisiert wird, muss nicht speziell sein, aber dafür muss es mindestens eine Operation für die Suchausführungen und eine separate Operation für jede Synchronisierungsaktion, die ausgeführt werden muss, bereitstellen.

## 12.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

## 12.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.

Invoker Details

★ Name:

The name is typically used to call up an operation of a remote web service.

Description:

Invoker backend:

This OTRS invoker backend module will be called to prepare the data to be sent to the remote system, and to process its response data.

Mapping for outgoing request data:

The data from the invoker of OTRS will be processed by this mapping, to transform it to the kind of data the remote system expects.

Mapping for incoming response data:

The response data will be processed by this mapping, to transform it to the kind of data the invoker of OTRS expects.

Invoker Create:

This invoker backend module will be called on create synchronizations

Invoker Update:

This invoker backend module will be called on update synchronizations

Invoker Delete:

This invoker backend module will be called on delete synchronizations

Event Triggers:

EVENT	ASYNCHRONOUS	CONDITION	EDIT	DELETE
No data found.				

This invoker will be triggered by the configured events.

Add Event Trigger:

Asynchronous

To add a new event select the event object and event name and click on the "+" button. Asynchronous event triggers are handled by the OTRS Scheduler Daemon in background (recommended). Synchronous event triggers would be processed directly during the web request.

or  or

Abb. 7: Such-Invoker Details

Mapping ITSMConfigItem

Default rule for unmapped keys:   
 This rule will apply for all keys with no mapping rule.

Default rule for unmapped values:   
 This rule will apply for all values with no mapping rule.

New static value:

★ Key:  ★ Value:

★ Key:  ★ Value:

New key map:

or  or

Abb. 8: Such-Invoker Mapping

### Operations

Operations are individual system functions which remote systems can request.

NAME	DESCRIPTION	CONTROLLER	INBOUND MAPPING	OUTBOUND MAPPING
ConfigItemCreate	-	ConfigItem::ConfigItemCreate	ITSMConfigItem	ITSMConfigItem
ConfigItemDelete	-	ConfigItem::ConfigItemDelete	ITSMConfigItem	ITSMConfigItem
ConfigItemSearch	-	ConfigItem::ConfigItemSearch	ITSMConfigItem	ITSMConfigItem
ConfigItemUpdate	-	ConfigItem::ConfigItemUpdate	ITSMConfigItem	ITSMConfigItem

Abb. 9: Operation-Übersicht



---

## Custom Contact Fields

---

Mit diesem Feature Add-on ist es möglich, neue dynamische Felder für *Kunden* zu erstellen, die Kundendaten aus integrierten externen Kundendatenbanken als Kontakte in einem Ticket speichern können. In einem zusätzlichen Konfigurations-Interface kann definiert werden, ob der neue dynamische Feld-Typ:

- Einen oder mehrere Kunden speichern soll.
- Fügt eine zusätzliche Navigationsoption im externen Interface hinzu.
- Die zusätzlichen Kontakte in die Ticket-Kommunikation mit einbeziehen soll.
- Ein eingeschränktes Hinzufügen von neuen Kontakten auf Basis von Kundennummern oder Postleitzahlen ermöglichen soll.
- Filterbar für bestimmte Attribute sein soll.

Darüber hinaus können ereignisbasierte Benachrichtigungen nun so konfiguriert werden, dass sie an Kontakte gesendet werden, die im Ticket gespeichert sind.

Dieses Feature Add-On ist perfekt für alle Unternehmen, die mit verschiedenen Gruppen von Kunden, Partnern oder Subunternehmern zu tun haben, da es zusätzlich zur Kunden-Detailansicht eine zweite Möglichkeit bietet, Kundendaten in einem Ticket zu speichern und in Kommunikationsprozesse einzubeziehen.

### **Vorteile**

- Flexiblere und erweiterte Speicherung von externen Kundendaten am Ticket.
- transparentere und automatisierte Kommunikation mit Geschäftspartnern, Zulieferern oder Franchise-Unternehmen.
- Nahtlose Anbindung von externen Kunden-Datenbanken an **OTRS**.

### **Zielgruppen**

- Kundenservice-Organisationen mit vielen Partnern oder Zulieferern
- Externe IT-Dienstleister
- Call Center
- Werbe- oder Kommunikationsagenturen

- Beratende Unternehmen
- Vertriebsabteilungen und -unternehmen

#### Verfügbar im Service-Paket

- SILVER

#### Paketname im OTRS Package Manager

- OTRSCustomContactFields

## 13.1 Administrator-Interface

Dieses Paket enthält eine Konfigurationsschnittstelle zur Erstellung dynamischer Felder vom Typ *Kunde*. Diese Felder können Kundeninformationen in einem dynamischen Feld speichern und auf den verschiedenen Bildern anzeigen.

### 13.1.1 Kommunikation & Benachrichtigungen

Für das externe Interface ist die Funktionalität standardmäßig auf die Suche nach Kontakten beschränkt, die vom gleichen Unternehmen stammen. Andernfalls wären alle Kontakte aller Unternehmen für jeden Kundenbenutzer sichtbar, der Zugriff auf die externe Schnittstelle hat.

Wenn Sie alle Kontakte für jeden Kundenbenutzer durchsuchbar machen wollen, können Sie dies aktivieren, indem Sie das Häkchen bei der Systemkonfigurations-Einstellung `CustomContactFieldsRestrictContactsToCustomerOnly` entfernen.

Um das Senden von E-Mails an benutzerdefinierte Kunden im Kontaktfeld zu aktivieren, gehen Sie zum Modul *Ticket-Benachrichtigungen* der Gruppe *Kommunikation & Benachrichtigungen* im Administrator-Interface.

#### Ticket-Benachrichtigungen

Verwenden Sie diese Ansicht um das Senden von E-Mails an benutzerdefinierte Kunden im Kontaktfeld zu aktivieren. Die Ansicht zur Verwaltung von Ticketbenachrichtigungen ist im Modul *Ticket-Benachrichtigungen* der Gruppe *Kommunikation & Benachrichtigungen* verfügbar.

#### Versenden von Artikeln, die im externen Interface angelegt wurden, als E-Mails

So aktivieren Sie das Senden von E-Mails an benutzerdefinierte Kundenbenutzer im Kontaktfeld:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche *Benachrichtigung hinzufügen*.
2. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
3. Wählen Sie im Abschnitt *Benachrichtigung hinzufügen* einen Namen aus und setzen Sie ihn in das Feld *Name*.
4. Wählen Sie im Abschnitt *Ereignisse* die Option *Artikel erstellen*.
5. Im Bereich *Artikelfilter*:
  - Setzen Sie Agent und Kunde im Feld *Sendertyp des Artikels*.
  - Setzen Sie im Feld *Sichtbarkeit für Kunden* den Wert *Sichtbar für Kunde*.

- Wählen Sie im Feld *Kommunikationskanal* den Wert *E-Mail*.
  - Wählen Sie im Feld *Anhänge an Benachrichtigung anfügen* den Wert *Ja*.
6. Geben Sie im Abschnitt *Empfänger* im Feld *Senden an* einen Wert im dynamisches Feld vom Typ Kontakt an.
7. Im Bereich *Benachrichtigungsmethoden*:
- Stellen Sie sicher, dass die *E-Mail*-Methode aktiviert ist.

---

**Bemerkung:** Verknüpfte Benachrichtigungen werden nur per *E-Mail* gesendet.

---

- Aktivieren Sie das Ankreuzfeld im Feld *Artikel für Kunden sichtbar*.
8. Im Bereich *Benachrichtigungstext*:
- Wenn Sie möchten, dass die Kontakte des benutzerdefinierten Kontaktfelds den Titel des Artikels als E-Mail-Betreff erhalten, fügen Sie `<OTRS_CUSTOMER_SUBJECT>` in das Feld *Betreff* ein.
  - Wenn Sie den Artikeltext als E-Mail-Text senden möchten, fügen Sie `<OTRS_CUSTOMER_BODY>` in das Feld *Text* ein.
9. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.

### 13.1.2 Prozesse & Automatisierung

Mit diesem Paket ist es möglich, dynamische Felder vom Typ *Kunde* zu erstellen, die Kundenbenutzer als Kontakte zu Tickets speichern können.

#### Dynamische Felder

Nach der Installation des Pakets steht für die Objekte ein neues dynamisches Feld vom Typ *Kunde* zur Verfügung.

Dieses dynamische Feld kann auf die gleiche Weise erstellt werden, wie standardmäßige dynamische Felder erstellt werden. Navigieren Sie dazu zum Modul *Dynamische Felder* der Gruppe *Prozesse & Automatisierung* im Administrator-Interface. In dieser Ansicht können Sie das Feld *Kunde* in den Auswahllisten auf der linken Seite auswählen.

#### Siehe auch:

Die Verwendung dynamischer Felder und die allgemeinen Einstellungen für dynamische Felder werden im [administrator manual](#) beschrieben.

#### Einstellungen für dynamische Felder

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

#### Kundenspezifische Einstellungen für dynamische Felder

Dynamische Felder des Typs „Kunde“ werden genutzt, um Kundenbenutzer zu speichern.

Customer Field Settings

<p>★ Input type: <input type="text" value="Single contact"/></p> <p>Choose if the input should support a single contact or multiple contacts per field.</p>	<p>★ Use for <input type="text" value="No"/></p> <p>communication: Change this to a communication field, if you want to use this contact for communications.</p>
<p>★ Navigation on <input type="text" value="No"/></p> <p>external interface: Change this, if you want to display a tab in the external interface where the customer can see all the tickets where he is stored in this dynamic field.</p>	<p>★ Use for <input type="text"/></p> <p>notification: Change this to a communication field, if you want to use this contact for notifications.</p>
<p>Navigation label: <input type="text"/></p> <p>Defines the name of the tab in the external interface. If no name is set the dynamic field name will be used. For example: Contacts tickets.</p>	<p>★ Filter contact by: <input type="text" value="No"/></p> <p>This configuration defines if the contacts should be filtered by one of the available customer attributes.</p>

Abb. 1: Kundenspezifische Einstellungen für dynamische Felder

**Eingabetyp** \* Legt fest, ob das dynamische Feld einen *Einzelkontakt* oder *Mehrfachkontakte* speichern kann.

**Navigation im externen Interface** \* Legt fest, ob ein neuer Navigationseintrag im externen Interface angezeigt werden soll oder nicht. Dieser Navigationseintrag wird nur Kundenbenutzern angezeigt, die in einem der Felder *Kunde* gespeichert sind. Die Bezeichnung dieses Eintrags kann in der Einstellung *Navigationslabel* definiert werden, wenn diese Einstellung mit *ja* gespeichert wird.

**Navigationslabel** Diese Konfiguration ermöglicht es, ein eigenes Label für den im externen Interface angezeigten Navigationseintrag zu definieren. Wenn kein Wert konfiguriert ist, wird eine Standardkombination aus Feldbezeichnung und *Tickets* verwendet, z.B. *Kontakt Tickets*.

**Verwendung für die Kommunikation** \* Wenn Kunden, die in einem dynamischen Feld vom Typ *Kunde* gespeichert sind, für die Kommunikation verwendet werden sollen, muss diese Konfiguration verwendet werden. Es ist möglich, Kunden für die Felder *To*, *Cc* und *Bcc* zu verwenden. Wenn diese Konfiguration aktiv ist, wird der Kunde in das konfigurierte Feld aufgenommen. Wenn das Feld bereits die Adresse des Kunden enthält, wird es nicht ein zweites Mal hinzugefügt. Der Agent hat weiterhin die Möglichkeit, die Adresse aus dem Feld zu entfernen, wenn er eine neue Nachricht verfasst.

**Verwendung für Benachrichtigungen** \* Wenn Kunden, die in einem dynamischen Feld vom Typ *Kunde* gespeichert sind, für die Benachrichtigung verwendet werden sollen, muss diese Konfiguration verwendet werden. Es ist möglich, Kunden für den Empfänger *To*, *Cc* und *Bcc* zu verwenden. Wenn diese Konfiguration aktiv ist, wird das dynamische Feld im Empfängerblock der Ticket-Benachrichtigungen angezeigt.

---

**Bemerkung:** Wenn in der Tabelle der dynamischen Felder die Konfigurationsoption `UserForNotification` nicht gesetzt ist, wird der Fallback-Empfänger verwendet. Die Fallback-Empfänger sind die *To*-Empfänger.

---

**Kontakt filtern nach** \* In einigen Szenarien ist es notwendig, mögliche Kontakte nach ihren Attributen zu filtern. Ein Filter kann beispielsweise die Kundennummer, der Ort oder ein benutzerdefiniertes Attribut



sein. Um die Filterfunktionalität zu aktivieren, wählen Sie das gewünschte Attribut aus der Auswahlliste. Wenn die Kundennummer ausgewählt ist, wird der Kontakt nach der Kundennummer des Kunden des Tickets gefiltert. Für jedes andere Attribut kann der Filter als Textwert definiert werden. Nach Auswahl des Filterattributs aus der Dropdown-Liste wird ein zweites Eingabefeld angezeigt, in dem der Filter definiert werden kann.

**Filterkriterien \*** In diesem Feld wird der Filter der Attribute für das Kundenergebnis definiert. Sollen beispielsweise nur Kunden mit dem Vornamen *Theo* wählbar sein, muss der Filter *Vorname* aus dem *Filter Kontakt von-*Feld ausgewählt werden. Danach wird das Feld *Filterkriterien* angezeigt. Nun können wir *Theo* in das Filterfeld einfügen. Derzeit ist es nicht möglich, einen regulären Ausdruck oder einen Platzhalter für die Filterung von Kunden zu definieren.

---

**Bemerkung:** Vergessen Sie nicht, das neue dynamische Feld zu den gewünschten Ansichten hinzuzufügen.

---

## 13.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

### 13.2.1 Neue Funktionen

**Kunden in einem *Kunden-Feld* speichern/ändern** Nachdem das dynamische Feld vom Typ *Kunde* in der Ansicht *Dynamische Felder* konfiguriert und den verschiedenen Ansichten hinzugefügt wurde, kann die Funktionalität genutzt werden. Die Kontaktfelder werden unterhalb der Empfänger für neue Tickets oder anderweitig im Block für dynamische Felder der Seite angezeigt. Die genaue Position und Beschriftung des Feldes hängt von der Feldkonfiguration ab.

Wenn ein Kundennummernfilter konfiguriert wurde, wird das dynamische Feld gesperrt und nicht änderbar, solange kein Kunde zum Ticket hinzugefügt wird.

Nach dem Einfügen von mindestens einem Zeichen in das Textfeld des dynamischen Feldes beginnt eine Suche über die konfigurierten Kundendatenbanken. An dieser Stelle setzt der konfigurierte Filter ein und entfernt unangepasste Kunden aus der Ergebnismenge. Um eine Suche nach allen verfügbaren Kunden für dieses Feld zu starten, können Sie den Platzhalter \* verwenden.

**Anzeigen von Werten dynamischer Felder vom Typ *Kunde*** Um die Anzeige der Werte des dynamischen Feldes *Kunde* zu ermöglichen, nachdem die Daten im Ticket gespeichert wurden, müssen die verschiedenen Ansichten entsprechend konfiguriert werden.

#### **Verwendung von Werten für dynamische Felder *Kunde* für die Kommunikation in einem Ticket**

Wenn ein Feld so konfiguriert wurde, dass die Kontakte für die Kommunikation verwendet werden und die Aktion *Allen per E-Mail antworten* in der Ticket-Detailansicht verwendet wird, werden alle Kundenbenutzer, die in dem entsprechenden Feld gespeichert sind, zur konfigurierten Empfängerliste (to, cc oder bcc) hinzugefügt, sofern sie nicht bereits als Empfänger existieren. Falls erforderlich, können sie manuell von den Empfängern entfernt werden. Diese Funktionalität steht für die Antwort auf eine Aktion nicht zur Verfügung.

---

**Bemerkung:** Das Feld darf nicht im Abschnitt für dynamische Felder der Antwortaktionen konfiguriert werden.

---

**Suche nach Tickets für dynamische Feldwerte vom Typ *Kunde*** Um die Suche nach den dynamischen Feldwerten vom Typ *Kunde* nach dem Speichern der Daten am Ticket zu ermöglichen, muss die Suchansicht entsprechend konfiguriert werden.

Die Suche funktioniert wie die Suche nach Kunden generell. Als Suchkriterium muss der Login-Name des Kundenbenutzers verwendet werden.

## 13.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.

Um das dynamische Feld vom Typ *Kunde* im externen Interface anzuzeigen, schauen Sie bitte in das Kapitel *Dynamische Felder*.

---

## Customer Frontend Link Object

---

Mit diesem Feature-Add-On können verknüpfte Wissensdatenbank-Artikel, Tickets und andere Objekte in der Ticket-Detailansicht im externen Interface angezeigt werden. In der Systemkonfiguration können Sie einfach auswählen, ob Sie verknüpfte Tickets und/oder Wissensdatenbank-Artikel in der externen Schnittstelle anzeigen möchten.

Darüber hinaus stellt das Feature Add-on sicher, dass nur die verknüpften Tickets angezeigt werden, für die der Kundenbenutzer Lese- oder Schreibrechte hat. Ist dies nicht der Fall, werden verknüpfte Tickets nicht angezeigt, damit Kundenbenutzer keine unnötige Fehlermeldungen erhält.

### **Vorteile**

- Erhöht die Transparenz der Kommunikation auf Kundenseite.
- Effizienterer Arbeitsablauf zur Anzeige von Wissensdatenbank-Artikeln im externen Interface.
- Bietet dem Kunden einen besseren Einblick in den Prozess der Problemlösung.

### **Zielgruppen**

- Interne & externe IT
- Kundenservice
- Gebäudemanagement

### **Verfügbar im Service-Paket**

- SILVER

### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSCustomerFrontendLinkObject

## **14.1 Administrator-Interface**

Dieses Paket hat kein Administrator-Interface.

## 14.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

So benutzen Sie diese Funktionalität in *Externes Interface*:

1. Erstellen Sie zwei Tickets im Agenten-Interface.
2. Wählen Sie für beide Tickets den gleichen Kundenbenutzer.
3. Verknüpfen Sie ein Ticket mit dem anderen.
4. Erstellen Sie einen Wissensdatenbank-Artikel. Stellen Sie sicher, dass der Wissensdatenbank-Artikel für Kunden oder die Öffentlichkeit sichtbar ist. Es können nur solche Wissensdatenbank-Artikel im externen Interface angezeigt werden.
5. Verknüpfen Sie den Wissensdatenbank-Artikel mit dem für den Kundenbenutzer erstellten Ticket.

## 14.3 Externes Interface

Dieses Paket hat keine externes Interface, aber es zeigt verknüpfte Tickets und Wissensdatenbank-Artikel in der Ticket-Detailansicht an.

Um diese Funktionalität zu nutzen, muss ein Agent Tickets und Wissensdatenbank-Artikel in *Agenten-Interface* erstellen und miteinander verknüpfen.

So wird das verknüpfte Objekt im externen Interface angezeigt:

1. Melden Sie sich als Kundenbenutzer an.
2. Wählen Sie *Meine Tickets* aus dem Ticket-Menü.
3. Wählen Sie ein Ticket aus, das mit einem Ticket und/oder einem Wissensdatenbank-Artikel verknüpft ist.
4. Das Widget mit den verknüpften Objekten finden Sie in der rechten Seitenleiste der Ticket-Detailansicht.

Wenn Sie auf ein Ticket oder einen Wissensdatenbank-Artikel klicken, gelangen Sie zu dem verlinkten Ticket oder Wissensdatenbank-Artikel.

---

## Customer-specific Services

---

Dieses Feature Add-on ermöglicht es, Kunden Services zuzuordnen, so dass beim Erstellen eines Tickets nur der zugeordnete Service angezeigt wird und nur die entsprechenden SLAs gültig sind.

Nach der Installation des Pakets erscheint ein neues Modul *Kunden Service* in der Gruppe *Benutzer, Gruppen & Rollen* im Administrator-Interface. Hier können Sie festlegen, welche Services einem Kunden zugeordnet werden sollen.

Darüber hinaus können Sie in der Systemkonfiguration festlegen, welche dieser Optionen vorrangig sein soll.

### **Vorteile**

- Effiziente und gut strukturierte Verwaltung mehrerer Services und SLAs für viele Kunden.
- Vermeiden Sie die Erstellung von unbegründeten Tickets, die Ihr Serviceteam belasten.
- Optimale Orientierung für den Kunden, für welche Services er ein Ticket öffnen kann.
- Beschleunigung des Ticket-Verarbeitungsprozesses.

### **Zielgruppen**

- Interne IT-Abteilungen
- Externe IT-Dienstleister
- Call Center
- Agenturen
- Beratende Unternehmen
- Unternehmen mit breitem Service-Spektrum oder vielen unterschiedlichen Produkten

### **Verfügbar im Service-Paket**

- SILVER

### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSCustomerSpecificServices

## 15.1 Administrator-Interface

Nach der Installation des Pakets ist ein neues Modul in der Gruppe *Benutzer, Gruppen & Rollen* im Administrator-Interface verfügbar.

**Bemerkung:** Die Ermittlung der Kunden basiert auf einer Kunden-Unternehmenssuche. Daher ist es sehr wichtig, in `Kernel/Config.pm` im Abschnitt `CustomerCompany` die Einstellung `CustomerCompanySearchListLimit` anzupassen. Andernfalls können nicht alle Kunden gefunden und angezeigt werden.

### 15.1.1 Benutzer, Gruppen & Rollen

Nach der Installation des Pakets erscheint ein neues Modul *Kunden Service* in der Gruppe *Benutzer, Gruppen & Rollen* im Administrator-Interface. Hier können Sie festlegen, welche Services einem Kunden zugeordnet werden sollen.

#### Kunden Services

Verwenden Sie dies Ansicht, um einen oder mehrere Kunden einem oder mehreren Services zuzuordnen. Um diese Funktion nutzen zu können, muss mindestens ein Kunde und ein Service dem System hinzugefügt werden. Die Ansicht zur Verwaltung finden Sie im Modul *Kundenbenutzer Services* in der Gruppe *Benutzer, Gruppen & Rollen*.

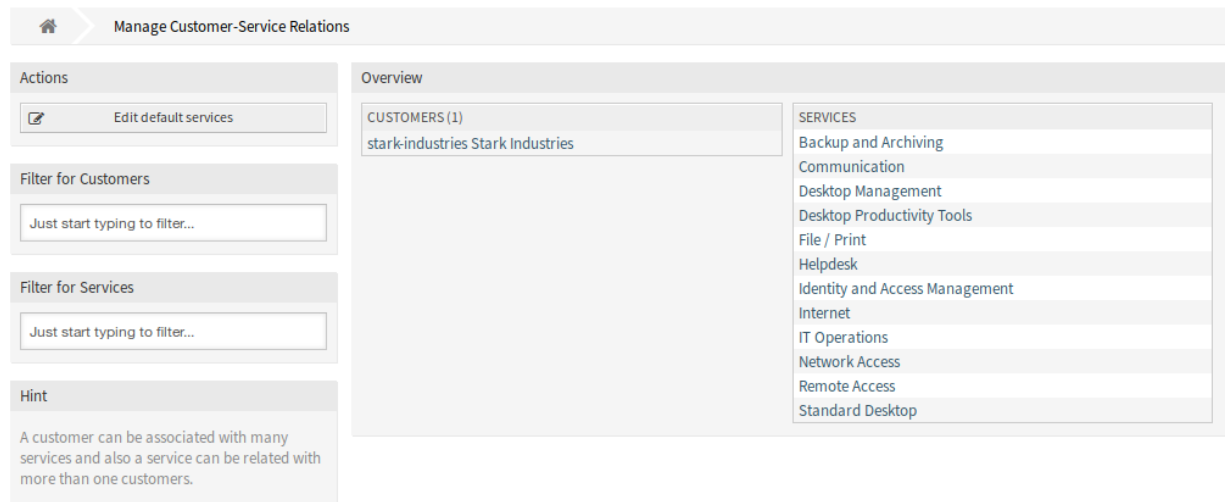


Abb. 1: Kunden Service-Zuordnungen verwalten

#### Kunden Services-Zuordnungen verwalten

**Bemerkung:** Vor der ersten Nutzung stellen Sie bitte sicher, dass Sie die Option *Services* im Administrator-Interface aktivieren.

So ordnen Sie einem Kunden Services hinzu:

1. Klicken Sie in der Spalte *Kunden* auf einen Kunden.
2. Wählen Sie die Services, die Sie dem Kunden zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern* oder *Speichern und abschließen*.

Allocate Services to Customer stark-industries

SERVICE	<input type="checkbox"/> ACTIVE
Backup and Archiving	<input checked="" type="checkbox"/>
Communication	<input type="checkbox"/>
Desktop Management	<input type="checkbox"/>
Desktop Productivity Tools	<input type="checkbox"/>
File / Print	<input checked="" type="checkbox"/>
Helpdesk	<input type="checkbox"/>
Identity and Access Management	<input type="checkbox"/>
Internet	<input checked="" type="checkbox"/>
IT Operations	<input type="checkbox"/>
Network Access	<input type="checkbox"/>
Remote Access	<input type="checkbox"/>
Standard Desktop	<input type="checkbox"/>

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

Abb. 2: Service-Zuordnungen für Kunden ändern

So ordnen Sie einen Kunden einem Service hinzu:

1. Klicken Sie in der Spalte *Services* auf einen Service.
2. Wählen Sie die Kunden, die Sie dem Service zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern* oder *Speichern und abschließen*.

Allocate Customers to Service Backup and Archiving

CUSTOMER ID (1)	<input checked="" type="checkbox"/> ACTIVE
stark-industries Stark Industries	<input checked="" type="checkbox"/>

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

Abb. 3: Kundenzuordnungen für Service ändern

**Bemerkung:** Wenn dem System mehrere Kunden oder Services hinzugefügt wurden, nutzen Sie das Suchfeld, um einen einzelnen Kunden oder Service zu finden.

In beiden Ansichten können gleichzeitig mehrere Services oder Kunden zugeordnet werden. Wenn Sie zusätzlich auf einen Service oder auf einen Kunden in der Ansicht klicken, wird die Ansicht *Service bearbeiten* oder die Ansicht *Kunden bearbeiten* entsprechend geöffnet.

**Warnung:** Die Ansichten zur Verwaltung von Services und Kunden bieten keinen „Zurück“-Link zur Ansicht mit den Zuordnungen.

**Bemerkung:** Durch das Setzen eines Kontrollkästchens im Kopf einer Spalte werden alle Kontrollkästchen in der ausgewählten Spalte gesetzt.

**Bemerkung:** Die Zuordnungen von Kundennutzern und Services sollten über diese Ansicht vorgenommen werden. Es wird nicht empfohlen, die Ansicht *Kundenbenutzer Services* zu verwenden.

### Standard-Services verwalten

Es ist möglich, Standard-Services hinzuzufügen, so dass alle Kundenbenutzer des Kunden auf diese zugreifen können. Dadurch wird vermieden, dass jeder Service zu jedem Kunden hinzugefügt werden muss.

So bearbeiten Sie die Standard-Services:

1. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche *Standard-Services bearbeiten*.
2. Wählen Sie die Services aus, die für alle Kunden wählbar sein sollen.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern* oder *Speichern und abschließen*.

SERVICE	ACTIVE
Backup and Archiving	<input type="checkbox"/>
Communication	<input type="checkbox"/>
Desktop Management	<input type="checkbox"/>
Desktop Productivity Tools	<input type="checkbox"/>
File / Print	<input type="checkbox"/>
Helpdesk	<input type="checkbox"/>
Identity and Access Management	<input type="checkbox"/>
Internet	<input type="checkbox"/>
IT Operations	<input type="checkbox"/>
Network Access	<input type="checkbox"/>
Remote Access	<input type="checkbox"/>
Standard Desktop	<input type="checkbox"/>

Abb. 4: Services zu Kunden zuordnen



**Warnung:** Die Kombination von Standard-Services und kundenspezifischen Services kann verwirrend sein. Wenn einem Kunden bestimmte Services zugeordnet sind, werden die Standard-Services nicht angewendet.

## 15.2 Agenten-Interface

Nach der Installation des Pakets ist ein neues Widget in der Kunden-Detailansicht verfügbar.

Bei der Auswahl eines Kundenbenutzers in allen neuen Ticket-Ansichten stehen nur die Services zur Verfügung, die sich auf den Kunden dieses Kundenbenutzers beziehen.

### 15.2.1 Kunden

Nach der Installation des Pakets erscheint in der Kunden-Detailansicht ein neues Widget *Services*. In diesem Widget werden alle zugeordneten Dienste und die Anzahl der offenen und geschlossenen Tickets angezeigt.


Services (3 Services) 			
Service ^	Open	Closed	Total
Backups and Archiving	1	0	1
File / Print	0	0	0
Internet	0	0	0

Abb. 5: Widget „Services“

## 15.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface, aber die Auswahl der Services kann auf die konfigurierten Services beschränkt werden.

### 15.3.1 Einschränken der Service-Auswahl

**Siehe auch:**

Die Einstellung `ExternalFrontend::TicketCreate###Service` muss aktiviert sein, um diese Funktion nutzen zu können.

In der Ansicht *Neues Ticket* sind nur die Services verfügbar, die sich auf den Kunden des Kundenbenutzers beziehen. Nachdem der Service vom Kundenbenutzer ausgewählt wurde, werden die zugehörigen Service Level Agreements (SLA) verfügbar, sofern sie konfiguriert sind.



---

## Dashboard News Widget

---

Interne Nachrichten oder Informationen können über das Administrator-Interface hinzugefügt werden, um mit dem entsprechenden Widget *Ankündigungen* im Agenten-Interface angezeigt zu werden. Ein Klick öffnet die Detailansicht der jeweiligen Ankündigungen mit Titel, Inhalt, Erstellungsdatum und Änderungsdatum. Das Widget kann als optionale Box im Agenten-Dashboard einzeln aktiviert oder deaktiviert werden. Das Widget *Ankündigungen* erleichtert es, Mitarbeiter über Veranstaltungen, Innovationen und Angebote zu informieren.

### **Vorteile**

- Integrieren Sie einfach Ihre Unternehmenskommunikation ins Kundenservice-Tool.
- Wichtige Informationen z. B. Produktneuheiten sind dem Mitarbeiter ständig präsent und können gleich im Kundenkontakt verwendet werden.
- Unternehmensneuigkeiten sind zentral und übersichtlich an einem Ort verfügbar.

### **Zielgruppen**

- IT-Sicherheit
- Interne & externe Kommunikation
- Personalwesen
- Interne & externe IT

### **Verfügbar im Service-Paket**

- SILVER

### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSDashboardNewsWidget

## **16.1 Administrator-Interface**

Dieses Kapitel beschreibt die neuen Funktionen, die im Administrator-Interface nach der Installation des Paketes verfügbar sind.

## 16.1.1 Kommunikation & Benachrichtigungen

Nach der Installation des Pakets steht ein neues Modul in der Gruppe *Kommunikation & Benachrichtigungen* im Administrator-Interface zur Verfügung.

### Dashboard-Neuigkeiten

Verwenden Sie diese Ansicht, um Ankündigungen zum Dashboard des Agenten hinzuzufügen. Die Ansicht für die Verwaltung von Ankündigungen ist im Modul *Dashboard Neuigkeiten* der Gruppe *Kommunikation & Benachrichtigungen* verfügbar.

#### Dashboard News Management

The screenshot shows the 'Dashboard News Management' interface. On the left, there is an 'Actions' panel with a button labeled 'Add announcement'. On the right, there is a 'List' table with the following data:

TITLE	ANNOUNCEMENT	CHANGED	CREATED	DELETE
Version 1.0 is released	We are pleased to announce the first public ver...	04/04/2019 12:45 (Europe/Budapest)	04/04/2019 12:45 (Europe/Budapest)	
Documentation	The documentation is finished soon.	04/04/2019 12:43 (Europe/Budapest)	04/04/2019 12:43 (Europe/Budapest)	

Abb. 1: Dashboard Neuigkeiten - Verwaltung

### Ankündigungen verwalten

So fügen Sie eine Ankündigung hinzu:

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

The screenshot shows the 'Add announcement' form. It has two required fields: 'Title' and 'Announcement'. Below the fields are 'Save' and 'Cancel' buttons.

Abb. 2: Ankündigung hinzufügen

So bearbeiten Sie eine Ankündigung:

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

Edit announcement

★ Title:

★ Announcement:

or  or

Abb. 3: Ankündigung bearbeiten

So entfernen Sie eine Ankündigung:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Ankündigungen auf das Papierkorb-Symbol.
2. Klicken Sie im Bestätigungsdialog auf die Schaltfläche *OK*.

TITLE	ANNOUNCEMENT	CHANGED	CREATED	DELETE
Version 1.0 is released	We are pleased to announce the first public ver...	04/04/2019 12:45 (Europe/Budapest)	04/04/2019 12:45 (Europe/Budapest)	
Documentation	The documentation is finished soon.	04/04/2019 12:43 (Europe/Budapest)	04/04/2019 12:43 (Europe/Budapest)	

Abb. 4: Ankündigung löschen

So begrenzen Sie die Anzahl der angezeigten Ankündigungen pro Seite:

1. Klicken Sie auf das Zahnrad-Symbol in der oberen, rechten Ecke des Übersichts-Widget.
2. Wählen Sie die maximale angezeigte Anzahl der Ankündigung pro Seite.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Übermitteln*.

### Einstellungen für Ankündigungen

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

**Titel \*** Der Titel der Ankündigung. Dies wird im Dashboard-Widget des Agenten-Interface angezeigt.

**Ankündigung** \* Der Text der Ankündigung. Dies wird in den Übersichten und in der Detailansicht der Meldung angezeigt.

Für den Ankündigungstext kann der Rich Text-Editor aktiviert werden.

**Siehe auch:**

Die Einstellung `DashboardNewsWidget::RichTextField` muss aktiviert sein, um diese Funktion nutzen zu können.

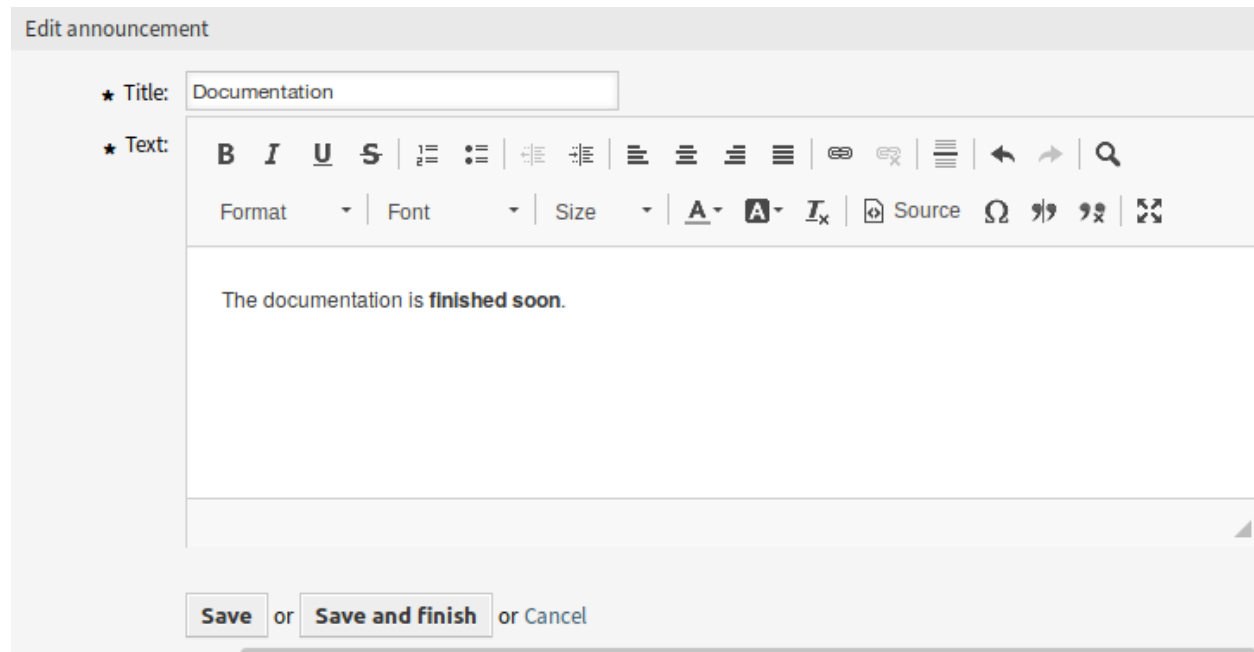


Abb. 5: Bearbeitungsansicht für Ankündigungen mit Rich Text-Editor

**Warnung:** Wurden Ankündigung mit einem Rich Text-Editor erstellt und die Art und Weise, wie Ankündigung verwaltet werden, in der Zwischenzeit auf normalen Text umgestellt, wird der Inhalt der zugehörigen Ankündigung mit HTML-Tags angezeigt und sollte anschließend verbessert werden.

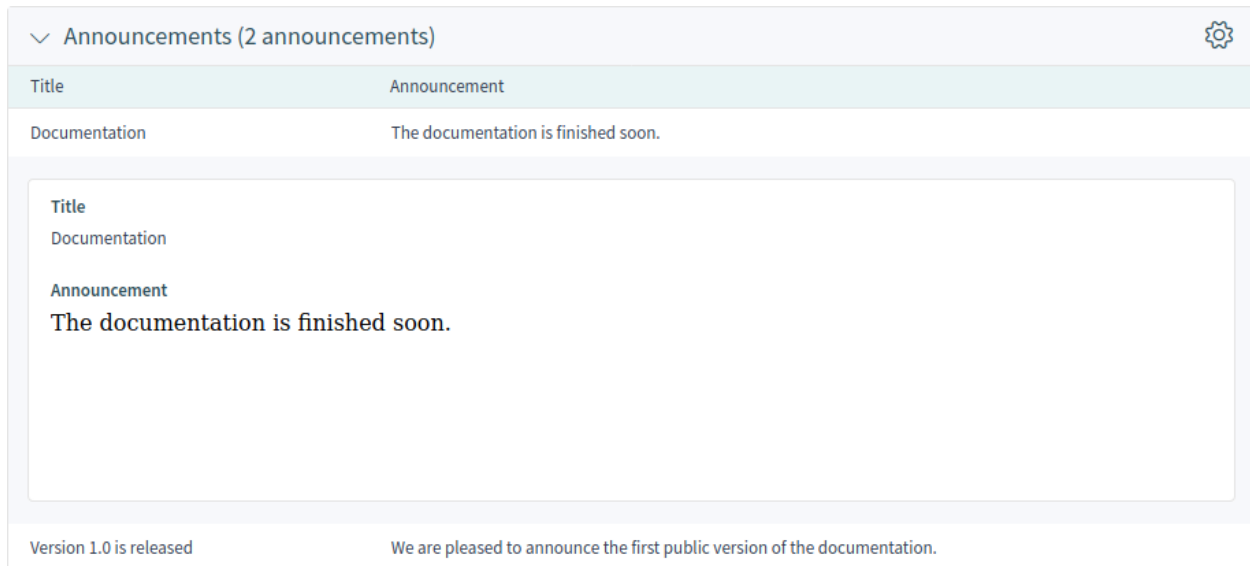
## 16.2 Agenten-Interface

Nach der Installation des Pakets wird im Dashboard des Agenten ein neues Widget angezeigt. Zusätzlich wird eine neue Menügruppe im Aktionsmenü angezeigt, um Ankündigungen hinzuzufügen. Dieser Menüpunkt öffnet die Ansicht *Ankündigung hinzufügen* des Verwaltungsmoduls *Dashboard-Neuigkeiten*.

Announcements (2 announcements) <span style="float: right;">⚙️</span>	
Title	Announcement
Documentation	The documentation is finished soon.
Version 1.0 is released	We are pleased to announce the first public version of the documentation.

Abb. 6: Widget „Ankündigungen“

Wenn Sie auf einen Eintrag im Widget klicken, wird die Ankündigung aufgeklappt, um die Details darzustellen.



The screenshot shows a widget titled "Announcements (2 announcements)" with a settings gear icon. Below the title is a table with two columns: "Title" and "Announcement". The first row contains "Documentation" and "The documentation is finished soon.". Below the table is a large rectangular area containing a preview of the announcement details. This preview includes the text "Title", "Documentation", "Announcement", and "The documentation is finished soon.". At the bottom of the widget, there are two lines of text: "Version 1.0 is released" and "We are pleased to announce the first public version of the documentation."

Abb. 7: Details der Ankündigung

## 16.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.





---

## Data Privacy Protection

---

Dieses Feature Add-on kümmert sich um den Datenschutz bestimmter Informationen innerhalb von **OTRS**. Basierend auf anpassbaren Regeln können verschiedene Aktionen für verschiedene Datentypen durchgeführt werden.

**Warnung:** Die Verwendung dieses Feature Add-ons kann zu einem vollständigen Datenverlust führen! Wir empfehlen eine Sicherung der Datenbank **vor der Ausführung** und nach Möglichkeit einen Test auf einem Testsystem.

**Warnung:** Die Nutzung dieses Feature Add-ons erfolgt auf eigene Gefahr. Die *OTRS AG* übernimmt keine Verantwortung für Datenverluste.

### Vorteile

- Einhaltung der Datenschutzrichtlinien.

### Zielgruppen

- IT Service-Management
- Personalwesen
- Interne IT
- Behörden
- IT-Service
- Sicherheitsmanagement

### Verfügbar im Service-Paket

- TITANIUM

### Paketname im OTRS Package Manager

- OTRSDataPrivacyProtection

## 17.1 Administrator-Interface

Dieses Paket hat kein Administrator-Interface. Alle Datenschutzbestimmungen müssen über die Systemkonfiguration hinzugefügt und durch einen Konsolenbefehl ausgeführt werden.

### 17.1.1 Einstellungen in der Systemkonfiguration

Aus Sicherheitsgründen wird dieses Paket nicht mit vorkonfigurierten Regeln ausgeliefert. Daher funktioniert die Funktionalität nicht sofort und die Regeln müssen zuerst von einem Administrator konfiguriert werden.

So fügen Sie eine Konfiguration für Regeln hinzu:

1. Gehen Sie im Administrator-Interface zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Wählen Sie *OTRSDataPrivacyProtection* im *Widget Navigation*.
3. Navigieren Sie im Navigationsbaum nach *Core* → *OTRSDataPrivacyProtection*.
4. Fügen Sie eine Regelkonfiguration im YAML-Format zur Einstellung `OTRSDataPrivacyProtection::RuleConfiguration` hinzu.

Die Konfiguration der einzelnen Regelsätze wird im YAML-Format gespeichert und besteht aus den fünf Optionen. Die mit einem Sternchen gekennzeichneten Optionen sind Pflichtfelder.

**RuleName \*** Diese Zeichenkettenoption muss für alle Regeln eindeutig sein. Es ist eine Zeichenkette, die verwendet wird, um jede einzelne Regel zu identifizieren. Der Regelname erscheint in allen zugehörigen Ausgaben und Historieneinträgen, hat aber keinen Einfluss auf die Funktionalität.

**RuleSource** Diese Zeichenkettenoption ist nur zur Information gedacht. In verschiedenen Ländern und Regionen gibt es unterschiedliche Arten und Arten von Datenschutzbestimmungen, die Teil von Gesetzen und/oder schriftlichen Arbeiten sein können. Zur Identifizierung der zugehörigen Originalquellen basieren die verschiedenen konfigurierten Regeln. `RuleSource` kann verwendet werden, um Namen und/oder Beschreibungen hinzuzufügen, die den zugehörigen Verlaufseinträgen hinzugefügt werden (falls vorhanden).

**RuleType \*** Diese Zeichenkettenoption beschreibt die Aktion, die auf allen Objekten ausgeführt wird, die bei einer Suche gefunden wurden. Die folgenden Aktionen werden unterstützt (im Kurzformat oder im Langformat):

**Anonymization oder PrivacyByAnonymization** Dieser Typ der Anonymisierungsregel wird zur Anonymisierung von Datensätzen verwendet, die in den Feldern der Datenklassifizierung identifiziert wurden. Anonymisierung bedeutet, dass die verschiedenen Felder durch eine Zeichenkette *Anonymisiert* ersetzt werden.

**Warnung:** Bei der Anonymisierung werden die ursprünglichen Datensätze durch die angegebene Zeichenkette in der Datenbank ersetzt. Die Originaldaten werden nicht gespeichert und sind somit unwiederbringlich verloren!

**Pseudonymization oder PrivacyByPseudonymization** Wie die Anonymisierung wird auch der Regeltyp Pseudonymisierung verwendet, um die zugehörigen Daten aus ihren ursprünglichen Feldern zu entfernen. Es gibt einen großen Unterschied zum Regeltyp *Anonymization*, da die Daten in einer separaten Datenbanktabelle gespeichert werden, die als `data_pseudonymization` bezeichnet wird.

Diese Tabelle wird von keinem anderen Subsystem verwendet und ist nicht über die GUI verwendbar. Es fungiert als Sicherungstabelle, die von jedem Administrator (manuell) durchsucht werden kann, der Zugriff auf die Datenbank hat oder das Modul *SQL Box* des Administrator-Interfaces verwendet.

Bei Pseudonymisierungen wird für das zugehörige Datenfeld ein Universal Unique Identifier (UUID) angelegt, mit dem die Originaldaten später identifiziert werden können. Die Originaldaten werden dann in die Sicherungstabelle kopiert, wobei die UUID als Feldbezeichner verwendet wird. Danach werden die Originaldaten durch nur die UUID ersetzt, was im Prinzip einer Anonymisierung entspricht, aber einen Zeiger auf die gespeicherten Originaldaten beinhaltet.

**Deletion oder PrivacyByDeletion** Der Typ der Löschregel wird zum Löschen von Datensätzen verwendet, wie sie in den Feldern der Datenklassifizierung angegeben sind. Löschen bedeutet, dass die verschiedenen Felder durch eine Zeichenkette *Gelöscht* ersetzt werden. Technisch gesehen werden die Originaldaten gelöscht, da sie durch eine unempfindliche Zeichenkette ersetzt werden, sie funktionieren also gleich dem Regeltyp *Anonymization*.

**Warnung:** Beim Löschen werden die ursprünglichen Datensätze durch die angegebene Zeichenkette in der Datenbank ersetzt. Die Originaldaten werden nicht gespeichert und sind somit unwiederbringlich verloren!

**DataClassification \*** Diese Listenoption wird verwendet, um die Datentypen zu identifizieren, für die die zugehörigen Aktionen angewendet werden sollen. Es enthält die verschiedenen Felder eines beliebigen Datenobjekts als Array. Jeder Objektreiber stellt eine Liste der möglichen Datenklassifikationsfelder zur Verfügung, die verwendet werden können.

**Siehe auch:**

Die spezifischen Felder sind im Abschnitt *Treiber* im Folgenden beschrieben.

**ObjectFilter \*** Diese Listenoption implementiert die Such- und Filterkriterien für jeden verwendeten Treiber. Jeder Treiber bietet eine Liste der möglichen Such- und Filteroptionen, die verwendet werden dürfen.

**Siehe auch:**

Bitte beachten Sie den Abschnitt *Treiber* unten für weitere Informationen.

Die verschiedenen Arten von Informationen, die durch Objekte repräsentiert werden (z.B. Ticket, Kundenbenutzer, etc.), werden in diesem Paket *Objekttypen* genannt. Daher sprechen wir von *Objekttypen*.

Die Module, die für die spezifische Datenverarbeitung, Suchfunktionen und Verifikation solcher spezifischen Objekttypen implementiert sind, werden *Treiber* oder *Treiberobjekte* genannt.

## 17.1.2 Regelausführung

Nach der Definition der Regeln können diese auf die vorhandenen Datensätze angewendet werden. Dazu gibt es den Konsolenbefehl `Maint::DataPrivacy::Execute``.

Führen Sie den Konsolenbefehl mit der Option `--help` für weitere Informationen aus:

```
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.Console.pl Maint::DataPrivacy::Execute --help
```

Dieser Befehl bietet im Wesentlichen drei verschiedene Optionen:

- Überprüfung der Integrität und Gültigkeit der bestehenden Regeln.
- Testen Sie die Ausführung bestehender Regeln ohne Änderung der Datensätze.

- Ausführung der bestehenden Regeln, wobei die passenden Datensätze permanent geändert werden.

Die Validierung prüft alle verfügbaren Regeln im Kontext der betroffenen Treiber und Objekttypen. Wenn bestimmte Optionen fehlen oder falsch sind, wird die Regel für ungültig erklärt und die Ausführung für alle Treiber übersprungen.

Aus Sicherheitsgründen wird die Gültigkeit der entsprechenden Regeln sowohl vor jedem Probelauf als auch vor jeder Ausführung implizit überprüft und entweder vollständig gestoppt oder im Fehlerfall übersprungen.

**Warnung:** Wir empfehlen, zunächst neue Regeln oder wesentliche Änderungen auf Testsystemen durchzuführen, um sicherzustellen, dass keine Daten versehentlich geändert oder gelöscht werden.

**Warnung:** Wir empfehlen, zuerst die Datenbank zu sichern, um sicherzustellen, dass ungetestete Daten nicht verloren gehen, nachdem Regeln oder Regeländerungen ausgeführt wurden.

**Warnung:** Da Regeln darauf abzielen, Daten zu ändern oder vollständig zu löschen, ist es sehr wichtig, alle Regeln im Voraus sorgfältig zu überprüfen und die Testläufe für jede Regeländerung durchzuführen.

Die Konsolenausgabe von Regelausführungen kann in Dateien umgeleitet werden, um die geänderten Objekte zu erhalten. Bitte beachten Sie das folgende Beispiel:

```
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.Console.pl Maint::DataPrivacy::Execute --execute-  
↪detail > rule-execution.txt
```

### 17.1.3 Treiber

Dieser Abschnitt beschreibt die Konfiguration und Verwendung der verschiedenen Treiber. Darüber hinaus enthält dieser Abschnitt Beispielkonfigurationen, die kopiert und an Ihre persönlichen Bedürfnisse angepasst werden können.

#### Kundenfirma-Treiber

Der Kundenfirma-Treiber bietet die Möglichkeit, die Informationen für Kundenfirmen zu suchen und zu ändern.

Mögliche Datenklassifizierungen:

```
- CustomerID  
- CustomerCompanyName  
- CustomerCompanyCountry  
- CustomerCompanyStreet  
- CustomerCompanyZIP  
- CustomerCompanyCity  
- CustomerCompanyURL  
- CustomerCompanyComment  
- DynamicField_NameX
```

Der Treiber unterstützt dynamische Felder zur Datenklassifizierung. Dynamische Felder werden durch das Präfix `DynamicField_` und den zugehörigen Feldnamen identifiziert.

Mögliche Objektfilter:

```
- ValidID
- CustomerID
- CustomerCompanyStreet
- CustomerCompanyURL
- CustomerCompanyComment
- WildcardSearch
- CustomerCompanyZIP
- CustomerCompanyCountry
- CustomerCompanyName
- CustomerCompanyCity
```

Beschreibungen der Objektfilter:

- `Limit`: Schränkt die Anzahl der Suchergebnisse ein.
- `CreateTime`: Sucht nach Daten *größer oder gleich* ( $\geq$ ) der angegebenen Zeit.
- `WildcardSearch`: Betrifft alle Objektfilter, außer `ValidID`. Der Suchbegriff wird mit Wildcards umgebrochen, so dass sie auf alle Objekte passen, die den angegebenen Wert enthalten. Wenn diese Option z.B. auf 1 gesetzt ist, wird beim Filtern auf `CustomerID` mit *company* tatsächlich nach *\*company\** gesucht.

### Beispiele für die Regelkonfiguration

Hier sind einige Beispiele für Regelkonfigurationen. Diese Beispiele sind gültige YAML-Codes. Sie können diese Beispiele kopieren und nach Ihren Wünschen anpassen.

Kundenfirmen-Name und Kundenfirmen-Land nach Kundenfirmen-Name ohne Wildcard-Suche löschen:

```
---
RuleName: Delete customer company name and customer company country by
↳customer company name without wildcard search.
RuleType: PrivacyByDeletion
RuleSource: GDPR
DataClassification:
  CustomerCompany:
    - CustomerCompanyName
    - CustomerCompanyCountry
ObjectFilter:
  CustomerCompany:
    CustomerCompanyName: someCompanyName
    WildcardSearch: 0
```

Kundenfirmen-Name und Kundenfirmen-Land nach Kundenfirmen-Name mit Wildcard-Suche löschen:

```
---
RuleName: Delete customer company name and customer company country by
↳customer company name with wildcard search.
RuleSource: someRuleSource
RuleType: PrivacyByDeletion
```

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung der vorherigen Seite)

```
DataClassification:  
  CustomerCompany:  
    - CustomerCompanyName  
    - CustomerCompanyCountry  
ObjectFilter:  
  CustomerCompany:  
    CustomerCompanyName: someCompanyName  
    WildcardSearch: 1
```

## Kundenbenutzer-Treiber

Der Kundenbenutzer-Treiber bietet die Möglichkeit, die Informationen für Kundenbenutzer zu suchen und zu ändern.

Mögliche Datenklassifizierungen:

```
- UserTitle  
- UserFirstname  
- UserLastname  
- UserEmail  
- UserLogin  
- UserComment  
- UserCountry  
- UserFax  
- UserMobile  
- UserCity  
- UserPhone  
- UserTitle  
- UserStreet  
- UserZip  
- DynamicField_NameX
```

Der Treiber unterstützt dynamische Felder zur Datenklassifizierung. Dynamische Felder werden durch das Präfix `DynamicField_` und den zugehörigen Feldnamen identifiziert.

Mögliche Objektfilter:

```
- UserCity  
- UserTitle  
- UserFirstname  
- UserPhone  
- ValidID  
- UserCountry  
- UserLogin  
- UserCustomerID  
- UserLastname  
- UserZip  
- UserMobile  
- UserEmail  
- UserFax  
- WildcardSearch
```

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung der vorherigen Seite)

- UserStreet
- UserComment

#### Beschreibungen der Objektfilter:

- **Limit:** Schränkt die Anzahl der Suchergebnisse ein.
- **CreateTime:** Sucht nach Daten *größer oder gleich* (>=) der angegebenen Zeit.
- **Valid:** Sucht nach gültigen oder ungültigen Benutzern. Mögliche Werte sind 0 oder 1.
- **WildcardSearch:** Betrifft alle Objektfilter, außer ValidID. Der Suchbegriff wird mit Wildcards umgebrochen, so dass sie auf alle Objekte passen, die den angegebenen Wert enthalten. Wenn diese Option z.B. auf 1 gesetzt ist, wird beim Filtern auf UserCustomerID mit *company* tatsächlich nach *\*company\** gesucht.

#### Beispiele für die Regelkonfiguration

Hier sind einige Beispiele für Regelkonfigurationen. Diese Beispiele sind gültige YAML-Codes. Sie können diese Beispiele kopieren und nach Ihren Wünschen anpassen.

Benutzer-Vornamen und Benutzer-Nachnamen nach Benutzer-Vornamen mit Wildcard-Suche löschen:

```
---
RuleName: Delete user first names and user last names by user first name with
↳wildcard search.
RuleType: PrivacyByDeletion
RuleSource: GDPR
DataClassification:
  CustomerUser:
    - UserFirstname
    - UserLastname
ObjectFilter:
  CustomerUser:
    UserFirstname: someFirstname
    WildcardSearch: 1
```

Benutzer-Vornamen und Benutzer-Nachnamen nach Benutzer-Vornamen und ohne Wildcard-Suche anonymisieren:

```
---
RuleName: Anonymize user first names and user last names by user first name and
↳without wildcard search.
RuleSource: someRuleSource
RuleType: PrivacyByAnonymization
DataClassification:
  CustomerUser:
    - UserFirstname
    - UserLastname
ObjectFilter:
  CustomerUser:
    UserFirstname: someFirstname
    WildcardSearch: 0
```

Benutzer-Vornamen und Benutzer-Nachnamen nach Benutzer-Vorname und Benutzer-Nachname mit Wildcard-Suche löschen:

```
---
RuleName: Delete user first names and user last names by user first name and
↳user last name with wildcard search.
RuleSource: someRuleSource
RuleType: PrivacyByDeletion
DataClassification:
  CustomerUser:
    - UserFirstname
    - UserLastname
ObjectFilter:
  CustomerUser:
    UserFirstname: someFirstname
    UserLastname: someLastname
  WildcardSearch: 1
```

### Ticket-Treiber

Der Ticket-Treiber bietet die Möglichkeit, die Informationen für Tickets und zugehörige Artikel zu suchen und zu ändern.

Mögliche Datenklassifizierungen für Tickets:

```
- Title
- CustomerUserID
- CustomerID
- DynamicField_NameX
```

Mögliche Datenklassifizierungen für Artikel:

```
- From
- To
- Cc
- Subject
- Body
- Attachments
- DynamicField_NameX
```

Der Treiber unterstützt dynamische Felder zur Datenklassifizierung. Dynamische Felder werden durch das Präfix `DynamicField_` und den zugehörigen Feldnamen identifiziert.

Die Datenklassifizierung unterstützt Historiearten. Da die Verlaufstypen variieren können (Framework-Versionen, Framework-Updates, installierte Pakete usw.), bestimmt der Treiber diese Typen dynamisch anhand des Namens.

Historietypen müssen mit dem Begriff `History` vorangestellt werden. Die Beispiele finden Sie in der folgenden Auflistung:

```
- HistoryAddNote
- HistoryAddSMS
- HistoryArchiveFlagUpdate
- HistoryBounce
```

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)



(Fortsetzung der vorherigen Seite)

- HistoryCustomerUpdate
- HistoryEmailAgent
- HistoryEmailCustomer
- HistoryEmailResend
- HistoryEscalationResponseTimeNotifyBefore
- HistoryEscalationResponseTimeStart
- HistoryEscalationResponseTimeStop
- HistoryEscalationSolutionTimeNotifyBefore
- HistoryEscalationSolutionTimeStart
- HistoryEscalationSolutionTimeStop
- HistoryEscalationUpdateTimeNotifyBefore
- HistoryEscalationUpdateTimeStart
- HistoryEscalationUpdateTimeStop
- HistoryFollowUp
- HistoryForward
- HistoryLock
- HistoryLoopProtection
- HistoryMerged
- HistoryMisc
- HistoryMove
- HistoryNewTicket
- HistoryOwnerUpdate
- HistoryPhoneCallAgent
- HistoryPhoneCallCustomer
- HistoryPriorityUpdate
- HistoryRemove
- HistoryResponsibleUpdate
- HistorySendAgentNotification
- HistorySendAnswer
- HistorySendAutoFollowUp
- HistorySendAutoReject
- HistorySendAutoReply
- HistorySendCustomerNotification
- HistoryServiceUpdate
- HistorySetPendingTime
- HistorySLAUpdate
- HistoryStateUpdate
- HistorySubscribe
- HistorySystemRequest
- HistoryTicketDynamicFieldUpdate
- HistoryTicketLinkAdd
- HistoryTicketLinkDelete
- HistoryTimeAccounting
- HistoryTitleUpdate
- HistoryTypeUpdate
- HistoryUnlock
- HistoryUnsubscribe
- HistoryWebRequestCustomer

Alle Inhalte der klassifizierten Historietypen sind von der Ausführung betroffen.

Wenn Anhänge klassifiziert werden, ist jeder Anhang aller passenden Artikel oder Tickets während der Ausführung betroffen.

**Warnung:** Der Ticket-Treiber wird zur Suche nach Tickets verwendet, auch wenn die Regel Filter für Artikelfelder enthält. Wenn Artikelfelder Teil der Datenklassifizierung sind, werden alle Artikel des zugehörigen, passenden Tickets verarbeitet!

Die folgenden Felder können als Suchbegriffe oder Filter für Tickets und Artikel verwendet werden. Mögliche Objektfilter:

- Limit
- TicketID
- TicketNumber
- Title
- Queues
- QueueIDs
- UseSubQueues
- Types
- TypeIDs
- States
- StateIDs
- StateType
- StateTypeIDs
- Priorities
- PriorityIDs
- Services
- ServiceIDs
- SLAs
- SLAIDs
- Locks
- LockIDs
- OwnerIDs
- ResponsibleIDs
- WatchUserIDs
- CustomerID
- CustomerUserLogin
- CreatedUserIDs
- CreatedTypes
- CreatedTypeIDs
- CreatedPriorities
- CreatedPriorityIDs
- CreatedStates
- CreatedStateIDs
- CreatedQueues
- CreatedQueueIDs
- TicketFlag
- ArticleFlag
- MIMEBase\_From
- MIMEBase\_To
- MIMEBase\_Cc
- MIMEBase\_Subject
- MIMEBase\_Body
- AttachmentName
- FullTextIndex
- ContentSearch

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung der vorherigen Seite)

- ContentSearchPrefix
- ContentSearchSuffix
- ConditionInline
- ArticleCreateTimeOlderMinutes
- ArticleCreateTimeNewerMinutes
- ArticleCreateTimeNewerDate
- ArticleCreateTimeOlderDate
- TicketCreateTimeOlderMinutes
- TicketCreateTimeNewerMinutes
- TicketCreateTimeNewerDate
- TicketCreateTimeOlderDate
- TicketChangeTimeOlderMinutes
- TicketChangeTimeNewerMinutes
- TicketLastChangeTimeOlderMinutes
- TicketLastChangeTimeNewerMinutes
- TicketLastChangeTimeNewerDate
- TicketLastChangeTimeOlderDate
- TicketChangeTimeNewerDate
- TicketChangeTimeOlderDate
- TicketCloseTimeOlderMinutes
- TicketCloseTimeNewerMinutes
- TicketCloseTimeNewerDate
- TicketCloseTimeOlderDate
- TicketPendingTimeOlderMinutes
- TicketPendingTimeNewerMinutes
- TicketPendingTimeNewerDate
- TicketPendingTimeOlderDate
- TicketEscalationTimeOlderMinutes
- TicketEscalationTimeNewerMinutes
- TicketEscalationTimeNewerDate
- TicketEscalationTimeOlderDate
- TicketEscalationUpdateTimeOlderMinutes
- TicketEscalationUpdateTimeNewerMinutes
- TicketEscalationUpdateTimeNewerDate
- TicketEscalationUpdateTimeOlderDate
- TicketEscalationResponseTimeOlderMinutes
- TicketEscalationResponseTimeNewerMinutes
- TicketEscalationResponseTimeNewerDate
- TicketEscalationResponseTimeOlderDate
- TicketEscalationSolutionTimeOlderMinutes
- TicketEscalationSolutionTimeNewerMinutes
- TicketEscalationSolutionTimeNewerDate
- TicketEscalationSolutionTimeOlderDate
- ArchiveFlags

Alle möglichen Objektfilterparameter können zum Filtern von Tickets und Artikeln verwendet werden. Die meisten Attribute können einzelne Zeichenketten oder Array-Referenzen sein, wie z.B.:

**TicketNumber:** 123546

**TicketNumber:**

- 123546

- 123666

```
Title: SomeText
```

```
Title:
```

- SomeTest1
- SomeTest2

```
States:
```

- new
- open

```
StateIDs:
```

- 3
- 4

Der entsprechende YAML-Code könnte wie folgt aussehen:

```
RuleName: My Explanation Rule
```

```
RuleType: PrivacyByDeletion
```

```
RuleSource: GDPR
```

```
DataClassification:
```

```
  Ticket:
```

- CustomerUserID
- CustomerID

```
ObjectFilter:
```

```
  Ticket:
```

```
    Queue:
```

- Junk
- Raw

```
    Services:
```

- Service A
- Service B

Diese Regel würde alle Tickets finden, die sich in der Queue *Junk* oder *Raw* befinden und denen der Service *Service A* oder *Service B* zugeordnet ist. Die Felder `CustomerUserID` und `CustomerID` werden gelöscht.

Es gibt mehrere mögliche Filterparameter, die sich auf relative Zeiten und Daten beziehen, wie z.B.:

- `ArticleCreateTimeOlderMinutes`
- `ArticleCreateTimeNewerMinutes`
- `ArticleCreateTimeNewerDate`
- `ArticleCreateTimeOlderDate`

Ein Filter wie `*\*TimeOlderMinutes*` bedeutet *älter als X Minuten*.

Die folgende Angabe würde bedeuten: alle Tickets, die eine `CreateTime` älter als einen Tag (1440 Minuten) haben.

```
TicketCreateTimeOlderMinutes: 1440
```

Die folgende Angabe würde bedeuten: alle Tickets, die eine `CreateTime` neuer als einen Tag (1440 Minuten) haben.

```
TicketCreateTimeNewerMinutes: 1440
```

Dies gilt grundsätzlich für alle Filterparameter mit dieser Syntax.

Weitere Beschreibungen zu den einzelnen Suchparametern finden Sie in der `TicketSearch()` in der [API-Referenz](#).

## Beispiele für die Regelkonfiguration

Hier sind einige Beispiele für Regelkonfigurationen. Diese Beispiele sind gültige YAML-Codes. Sie können diese Beispiele kopieren und nach Ihren Wünschen anpassen.

Ticket-Titel nach Statusnamen löschen, die älter als einen Monat sind:

```
---
RuleName: Delete ticket titles by state names, that are older than one month.
RuleSource: GDPR
RuleType: deletion
DataClassification:
  Ticket:
    - Title
ObjectFilter:
  Ticket:
    State:
      - new
      - open
  TicketCreateTimeOlderMinutes: 43200
```

Artikelbetreff und -text nach Statusnamen löschen, die sich in bestimmten Queues befinden:

```
---
RuleName: Delete article subject and body by state names, that are located in
↳specific queues.
RuleSource: GDPR
RuleType: deletion
DataClassification:
  Ticket:
    - Subject
    - Body
ObjectFilter:
  Ticket:
    State:
      - new
      - open
    Queues:
      - Postmaster
      - Misc
```

Pseudonymisierung von Kunden-Benutzer-IDs für Tickets, die geschlossen und archiviert werden:

```
---
RuleName: Pseudonymize customer user IDs for tickets, that are closed and
↳archived.
RuleSource: GDPR
RuleType: PrivacyByPseudonymization
DataClassification:
  Ticket:
    - CustomerUserID
ObjectFilter:
  Ticket:
    StateType:
```

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung der vorherigen Seite)

- Closed
- ArchiveFlags:**
- y

Kunden-IDs und einige dynamische Felder, die geschlossen sind, bestimmte Services haben und sich in bestimmten Services befinden, anonymisieren:

```
---  
RuleName: Anonymize Customer IDs and some dynamic fields, that are closed,   
↳ have certain services and are located in specific queues.  
RuleSource: GDPR  
RuleType: PrivacyByAnonymization  
DataClassification:  
  Ticket:  
    - CustomerID  
    - DynamicField_SensitiveNames  
    - DynamicField_SensitiveLocations  
ObjectFilter:  
  Ticket:  
    StateType:  
      - Closed  
    Queue:  
      - Special Queue A  
      - Junk  
    Services:  
      - Sensitive Customer Service  
      - VIP Customer Service
```

## Benutzer-Treiber

Der Benutzer-Treiber bietet die Möglichkeit, die Informationen für Benutzer zu suchen und zu ändern.

Mögliche Datenklassifizierungen:

- UserTitle
- UserFirstname
- UserLastname
- UserEmail
- UserMobile

Mögliche Objektfilter:

- UserFirstname
- UserLastname
- UserLogin
- UserTitle
- CreateTime
- Valid
- Limit
- UserPreferences
- WildcardSearch

Beschreibungen der Objektfilter:

- **Limit:** Schränkt die Anzahl der Suchergebnisse ein.
- **CreateTime:** Sucht nach Daten *größer oder gleich* (>=) der angegebenen Zeit.
- **Valid:** Sucht nach gültigen oder ungültigen Benutzern. Mögliche Werte sind 0 oder 1.
- **WildcardSearch`:** Betrifft die Objektfilter ``UserFirstname, UserLastname, UserLogin und UserTitle. Der Suchbegriff wird mit Platzhaltern umgebrochen, so dass sie auf alle Objekte passen, die den angegebenen Wert enthalten. Wenn diese Option beispielsweise auf 1 gesetzt ist, wird die Filterung auf UserLogin mit *agent* tatsächlich nach *\*agent\** suchen.
- **UserPreferences:** Array, das die Benutzereinstellungen wie Benutzer-E-Mail-Adresse als Schlüssel mit bestimmten Suchkriterien als Wert enthält (siehe YAML-Konfigurationsbeispiele).

## Beispiele für die Regelkonfiguration

Hier sind einige Beispiele für Regelkonfigurationen. Diese Beispiele sind gültige YAML-Codes. Sie können diese Beispiele kopieren und nach Ihren Wünschen anpassen.

Benutzer-Vornamen nach Benutzer-Vornamen löschen:

```
---
RuleName: Delete user first names by user first name.
RuleSource: GDPR
RuleType: PrivacyByDeletion
DataClassification:
  User:
    - UserFirstname
ObjectFilter:
  User:
    UserFirstname: someFirstname
```

Benutzer-Vornamen und Benutzer-Nachnamen per Benutzer-E-Mail löschen:

```
---
RuleName: Delete user first names and user last names by user email.
RuleSource: GDPR
RuleType: PrivacyByDeletion
DataClassification:
  User:
    - UserFirstname
    - UserLastname
ObjectFilter:
  User:
    UserPreferences:
      UserEmail: someMail@example.com
```

Benutzer-Vornamen und Benutzer-Nachnamen mit der Wildcard-Suche löschen:

```
---
RuleName: Delete user first names and user last names with wildcard search.
RuleSource: GDPR
RuleType: PrivacyByDeletion
DataClassification:
  User:
```

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung der vorherigen Seite)

```
- UserFirstname
- UserLastname
ObjectFilter:
  User:
    UserFirstname: someFirstname
    WildcardSearch: 1
```

Benutzer-Vornamen nach Benutzer-Namen löschen und Uhrzeit erstellen, die größer oder gleich dem angegebenen Datum ist:

```
---
RuleName: Delete user first names by user first name and create time, which are
↳greater than or equal with the specified date.
RuleSource: GDPR
RuleType: PrivacyByDeletion
DataClassification:
  User:
    - UserFirstname
ObjectFilter:
  User:
    CreateTime: 2019-01-01
    UserFirstname: someFirstname
```

## 17.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

## 17.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.



---

## Delete Attachments

---

Ermöglicht das automatische Löschen von Ticket-Anhängen, die in einem definierbaren Zeitraum geschlossen wurden.

Außerdem können als weitere Filterkriterien die zu löschenden Dateiformate definiert werden. Zum Beispiel:

- .pdf
- .doc
- .xls
- etc.

### **Vorteile**

- Zeitersparnis durch automatisches Löschen.
- Reduzierter administrativer Aufwand.

### **Zielgruppen**

- Personalwesen
- Interne & externe IT
- Finanzwesen
- Behörden

### **Verfügbar im Service-Paket**

- SILVER

### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSDeleteAttachments

## 18.1 Administrator-Interface

Dieses Paket hat kein Administrator-Interface.

### 18.1.1 Systemkonfiguration

Das Paket funktioniert nicht sofort, es muss zuerst von einem Administrator konfiguriert werden.

1. Gehen Sie zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Wählen Sie *OTRSDeleteAttachments* im *Widget Navigation*.
3. Navigieren Sie im Navigationsbaum nach *Core* → *Ticket*.
4. Fügen Sie einige Datei-MIME-Typen zur Einstellung `OTRSDeleteAttachments::Filetypes` als Schlüssel-Wert-Paare hinzu. Der Schlüssel ist der MIME-Typ, der Wert ist die Löschvormerkung.
  - 0: Diese Art von Anhängen darf nicht gelöscht werden.
  - 1: Diese Art von Anhängen wird gelöscht.

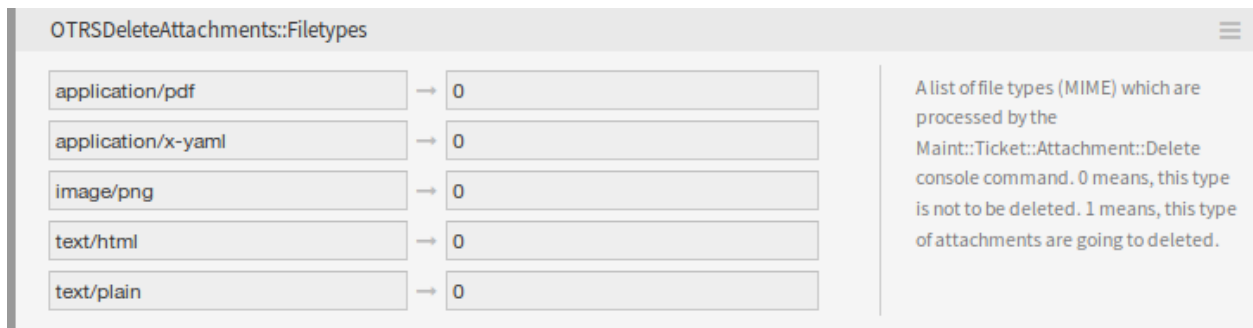


Abb. 1: Einstellung für Dateitypen

### Automatisches Ausfüllen des Dateityps

Es gibt einen Konsolenbefehl `Maint::Ticket::Attachment::AddMIMETypes`, um die Systemeinstellungen automatisch zu füllen.

```
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.Console.pl Maint::Ticket::Attachment::AddMIMETypes
Searching attachment types received the last 90 days...
|       Added undefined MIME type: application/x-yaml
|       Added undefined MIME type: image/png
|       Added undefined MIME type: text/html
|       Added undefined MIME type: application/pdf
|       Added undefined MIME type: text/plain
Updating SysConfig...
Done.
```

**Bemerkung:** Der Konsolenbefehl sammelt nur MIME-Typen von Anhängen, die sich in geschlossenen Tickets befinden und innerhalb der letzten 90 Tage empfangen wurden.

## Anhänge aus Tickets löschen

Das Löschen von Anhängen erfolgt über den Konsolenbefehl `Maint::Ticket::Attachment::Delete`. Überprüfen Sie die folgenden Einstellungen, um den Auftrag anzupassen:

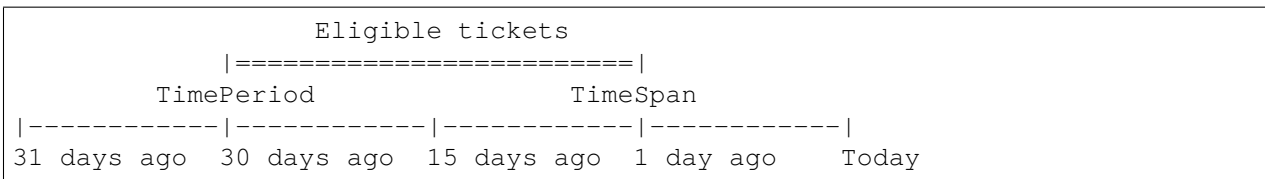
**OTRSDeleteAttachments::Queues** Eine Liste von Queues (durch ihre Namen spezifiziert), die vom Konsolenbefehl `Maint::Ticket::Attachment::Delete` verarbeitet werden.

**Warnung:** Wenn keine Queues definiert wurden, sind alle Queues betroffen.

**OTRSDeleteAttachments::TimePeriod** Der Zeitraum (in Tagen), der rückwärts analysiert werden soll, beginnend mit dem Zeitpunkt, zu dem das Ticket geschlossen wurde.

**OTRSDeleteAttachments::TimeSpan** Die minimale Zeitspanne (in Tagen) zwischen der aktuellen Zeit und der Zeit, zu der das Ticket geschlossen wurde, um die Anhänge eines Tickets zu löschen.

Mit einem `TimeSpan` Wert von `1` und `TimePeriod` Wert von `30` bedeutet, dass die berechtigten Tickets zum Löschen ihrer Anlagen diejenigen sind, die zwischen 30 Tagen und gestern geschlossen wurden.



### Siehe auch:

Der Konsolenbefehl `Maint::Ticket::Attachment::Delete` hat einige andere Optionen. Führen Sie den Befehl mit der Option `--help` aus, um die Möglichkeiten zu sehen.

```
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.Console.pl Maint::Ticket::Attachment::Delete --help
```

## Automatische Ausführung

Das Aktualisieren der Dateitypen und das Löschen der Anhänge kann vom OTRS-Daemon im Hintergrund ausgeführt werden. Aktivieren Sie die folgenden Einstellungen, um die Aufträge regelmäßig auszuführen:

**Daemon::SchedulerCronTaskManager::Task###OTRSDeleteAttachments** Anhänge aus Tickets löschen.

**Daemon::SchedulerCronTaskManager::Task###OTRSDeleteAttachments\_AddMIMETypes**  
Befüllen Sie die MIME-Typen der Systemkonfiguration für das Löschen von Anhängen.

**Bemerkung:** Vergessen Sie nicht, den OTRS-Daemon nach einer Änderung der Systemkonfiguration neu zu starten.

## 18.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

## 18.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.

---

## Dynamic Field Attachment

---

Mit dem Feature Add-on „Dynamic Field Attachment“ erhöhen Sie den Informationsgehalt Ihrer Tickets und Artikel wesentlich. Fügen Sie dynamische Felder vom Typ „Anhang“ zu Ihren Tickets und Artikeln hinzu. Diese können eine oder mehrere Dateien speichern. Sie können damit alle Dateiformate speichern und Ihren Tickets und Artikeln u. a. Bilder, PDF-Dokumente und Excel-Listen beifügen, um wichtige Dokumente zu versenden.

### **Vorteile**

- Anhänge im System verwenden, wo immer Sie wollen und wo Sie sie brauchen.
- Genaue Kontrolle darüber wie viele Anhänge und mit welcher Größe Ihre Agenten nutzen können.
- Möglichkeit, **OTRS** als Ihr Dokumentenmanagementsystem zu verwenden.

### **Zielgruppen**

- Interne & externe IT-Dienstleister
- Behörden
- Personalwesen
- Vertrieb
- Kundenservice

### **Verfügbar im Service-Paket**

- GOLD

### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSDynamicFieldAttachment

## 19.1 Administrator-Interface

Dieses Paket enthält eine Konfigurationsschnittstelle zur Erstellung dynamischer Felder vom Typ *Anhang*. Diese Felder können Dateien in einem dynamischen Feld speichern und in den verschiedenen Ansichten anzeigen.

### 19.1.1 Prozesse & Automatisierung

Mit diesem Paket ist es möglich, dynamische Felder vom Typ *Anhang* zu erstellen, die Dateien in Tickets und Artikeln speichern können.

#### Dynamische Felder

Nach der Installation des Pakets ist ein neuer Typ *Datenbank* für dynamische Felder in Tickets und Artikeln verfügbar.

Dieses dynamische Feld kann auf die gleiche Weise wie dynamische Standardfelder erstellt werden. Navigieren Sie hierzu im Administrator-Interface zum Modul *Dynamische Felder* in der Gruppe *Prozesse & Automatisierung*. In dieser Ansicht können Sie das Feld *Datenbank* aus den Dropdown-Listen auf der linken Seite auswählen.

#### Siehe auch:

Die Verwendung dynamischer Felder und die allgemeinen Einstellungen für dynamische Felder werden im Kapitel [Dynamic Fields](#) des Administrator-Handbuchs beschrieben.

#### Einstellungen für dynamische Felder

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

#### Einstellungen für dynamische Felder vom Typ „Anhang“

Dynamische Felder des Typs „Anhang“ werden genutzt, um Anhänge für Tickets und Artikel zu speichern.

Dynamische Felder für Artikel können Anhänge für jeden Ticket-Artikel enthalten. Anlagen, die in einem dynamischen Artikelfeld vom Typ Anlage gespeichert sind, können nur heruntergeladen, aber nicht gelöscht oder geändert werden.

Die dynamischen Felder des Tickets können Anhänge für jedes Ticket enthalten. Anhänge, die in einem dynamischen Feld des Typs Anhang gespeichert sind, werden einmalig für jedes Ticket gespeichert und können heruntergeladen und gelöscht werden.

**Maximale Anzahl von Anhängen \*** Diese Einstellung enthält die Anzahl der Dateien, die im dynamischen Feld des Typs Anhang pro Ticket oder Artikel gespeichert werden können. Die Erhöhung dieses Wertes ermöglicht es den Agenten, weitere Dateien hinzuzufügen. Die Reduzierung dieses Betrags löscht nicht Anhänge, die bereits in dynamischen Feldern vom Typ Anhang gespeichert sind, sondern verringert die Möglichkeit, Dateien bis zum konfigurierten Maximum hinzuzufügen.

**Maximale Größe der Anhänge \* Maximale Größe der Anhänge \*** Diese Einstellung enthält die maximale Dateigröße in Megabyte, die jede hochgeladene Datei haben kann. Wenn ein Agent eine Datei hochlädt, die größer als die hier konfigurierte Dateigröße ist, wird die Datei zunächst akzeptiert. Sobald der

Attachment Field Settings

★ Maximum amount of attachments:   
 Change this, if you need more or less attachments to be stored in this dynamic field.

★ Maximum attachment size:   
 Maximum size per attachment in MB for this dynamic field. 0 for no limit.

Abb. 1: Einstellungen für dynamische Felder vom Typ „Anhang“

Upload abgeschlossen ist, wird die Größe überprüft und die Datei gelöscht, sowie der Benutzer darüber informiert, dass die Datei nicht gespeichert wurde, weil sie die maximale Dateigröße überschritten hat.

---

**Bemerkung:** Vergessen Sie nicht, das neue dynamische Feld zu den Ticket-Ansichtsbildschirmen hinzuzufügen.

---

### Generic Agent

Dynamische Felder vom Typ Anhang können nur im Abschnitt *Tickets auswählen* im Generic Agent verwendet werden. Es ist jedoch nicht durch einen Generic Agent aktualisierbar und diese Art von dynamischen Feldern sind nicht im Abschnitt *Aktualisierung / Ticketattribute hinzufügen* aufgeführt.

## 19.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface, aber das dynamische Feld vom Typ „Datenbank“ kann vielen Ansichten hinzugefügt werden.

So laden Sie Dateien in das dynamische Feld vom Typ „Anhang“ hoch:

1. Stellen Sie sicher, dass das dynamische Feld vom Typ „Anhang“ auf der gewünschten Ansicht hinzugefügt wird.
2. Klicken Sie auf den Upload-Bereich oder legen Sie die Dateien einfach dort ab. Die Datei wird sofort auf den Server hochgeladen und ein neues Upload-Feld wird angezeigt, solange die konfigurierte maximale Anzahl von Anhängen nicht erreicht ist.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Senden*. Wenn eine Datei die maximale Anhangsgröße überschritten hat, erscheint eine Meldung, die den Agenten darauf hinweist, dass die Datei die maximale Anhangsgröße überschreitet. In diesem Fall wird die Datei nicht hochgeladen und das Ticket wird problemlos erstellt.

Das dynamische Feld vom Typ „Anhang“ wird in der Ticket-Detailansicht oder im Kopf des Artikels angezeigt, wenn es zu den Ansichten hinzugefügt wurde und mindestens eine Datei hochgeladen wurde.

So laden Sie eine Datei aus einem dynamischen Ticketfeld vom Typ Anhang herunter:

1. Suchen Sie das dynamische Feld im Widget *Eigenschaften* der Ticket-Detailansicht.
2. Klicken Sie auf das Download-Symbol neben dem Dateinamen, um die Datei herunterzuladen.

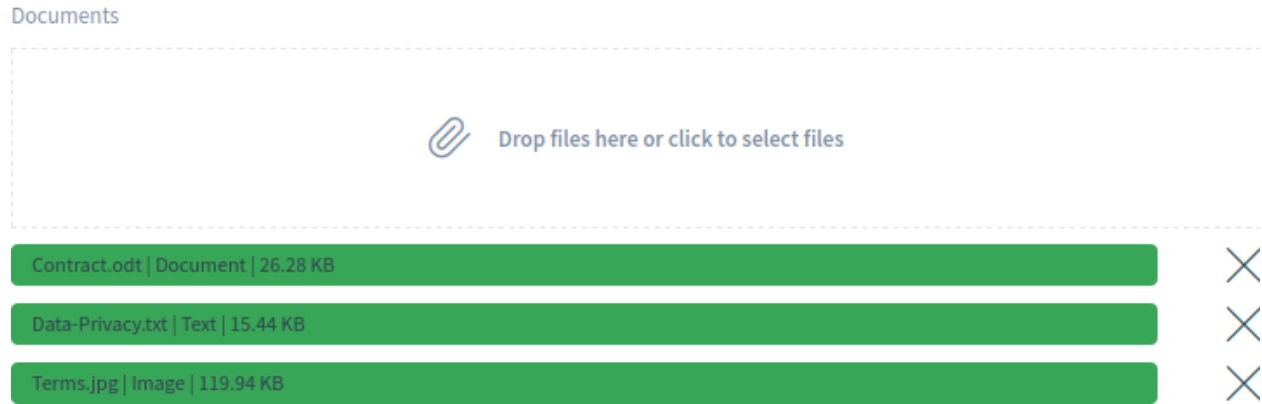


Abb. 2: Dynamisches Feld vom Typ „Anhang“ in einem Aktionsformular

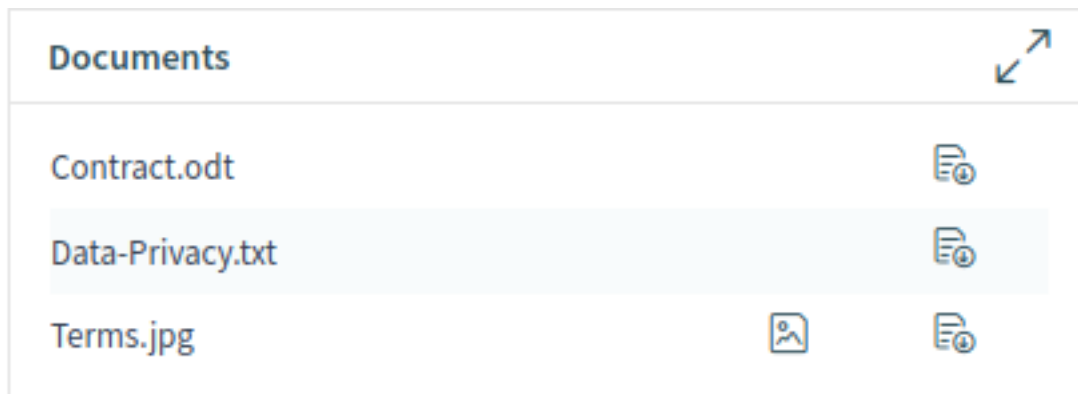


Abb. 3: Dynamisches Feld vom Typ „Anhang“ in der Ticket-Detailansicht



Das Widget kann so erweitert werden, dass es ähnlich wie das Widget *Anhänge* aussieht.








Documents				
Type	Filename	Filesize	Preview	Download
	Contract.odt	26.28 KB		
	Data-Privacy.txt	15.44 KB		
	Terms.jpg	119.94 KB		

Abb. 4: Erweitertes dynamisches Feld vom Typ „Anhang“ in der Ticket-Detailansicht

Wenn eine Bilddatei hochgeladen wird, ist es möglich, eine Vorschau des Bildes zu sehen.

So laden Sie eine Datei aus einem dynamischen Artikelfeld vom Typ „Anhang“ herunter:

1. Wählen Sie einen Artikel aus, der ein dynamisches Feld vom Typ Anhang mit mindestens einer hochgeladenen Datei hat.
2. Erweitern Sie den Artikel.
3. Suchen Sie den Anhang im Artikelkopf.
4. Klicken Sie auf einen Dateinamen, um die Datei herunterzuladen.

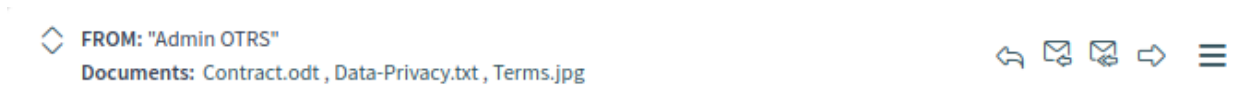


Abb. 5: Dynamisches Feld vom Typ „Anhang“ in einem Artikelkopf

Wenn ein dynamisches Feld vom Typ „Anhang“ eines Tickets so konfiguriert wurde, dass es in einem Ticket-Aktionsformular angezeigt wird, ist es möglich, die hochgeladenen Dateien in diesem dynamischen Feld zu löschen oder neue Dateien hinzuzufügen.

So entfernen Sie eine Datei aus einem dynamischen Ticket-Feld vom Typ „Anhang“:

1. Stellen Sie sicher, dass das dynamische Feld des Typs „Anhang“ zur Aktion *Freie Felder ändern* hinzugefügt wurde.
2. Klicken Sie auf das X-Symbol in der letzten Spalte eines Anhangs. Der Anhang wird ohne Bestätigung entfernt!

**Bemerkung:** Es ist nicht möglich, Dateien aus einem dynamischen Feld vom Typ „Anhang“ zu löschen, das für ein Artikelobjekt erstellt wurde.

Das dynamische Feld vom Typ Anhang unterstützt die Suche nach den Dateinamen. Um nach einem Dateinamen eines dynamischen Feldes vom Typ Anhang zu suchen, fügen Sie das dynamische Feld der Suchmaschine hinzu.

## 19.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface, aber das dynamische Feld des Typs Anhang kann zu vielen Ansichten hinzugefügt werden.



---

## Dynamic Field Calculation

---

Diese Funktionserweiterung ermöglicht es, dynamische Felder vom Typ *Berechnung* zu erstellen, die einfache mathematische Operationen durchführen können.

Sie können verwendet werden, wenn eine Summe erforderlich ist, z.B. bei Rechnungen, Berichten oder anderen zahlenbezogenen Daten. Administratoren können Berechnungen in numerischen Feldern ausführen, wenn sie Werte aus einem numerischen Feld in ein anderes numerisches Feld addieren oder dividieren möchten.

### **Vorteile**

- Ausführen von Berechnungen in numerischen Feldern.
- Sparen Sie Zeit durch einfaches Addieren oder Multiplizieren von Werten in einem numerischen Feld.

### **Zielgruppen**

- Finanz- und Rechnungswesen
- Prozessmanagement
- Sicherheitsmanagement

### **Verfügbar im Service-Paket**

- GOLD

### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSDynamicFieldCalculation

## **20.1 Administrator-Interface**

Das Paket enthält eine Konfigurationsschnittstelle zur Erstellung dynamischer Felder vom Typ *Berechnung*. Diese Felder können einfache mathematische Operationen ausführen.

## 20.1.1 Prozesse & Automatisierung

Diese Funktionserweiterung ermöglicht es, dynamische Felder vom Typ *Berechnung* zu erstellen, die einfache mathematische Operationen durchführen können.

### Dynamische Felder

Nach der Installation des Pakets ist ein neuer Typ *Berechnung* für dynamische Felder in Tickets verfügbar.

Dieses dynamische Feld kann auf die gleiche Weise erstellt werden, wie standardmäßige dynamische Felder erstellt werden. Navigieren Sie dazu zum Modul *Dynamische Felder* der Gruppe *Prozesse & Automatisierung* im Administrator-Interface. In dieser Ansicht können Sie das Feld *Kunde* in den Auswahllisten auf der linken Seite auswählen.

### Siehe auch:

Die Verwendung dynamischer Felder und die allgemeinen Einstellungen für dynamische Felder werden im Kapitel *Dynamic Fields* des Administrator-Handbuchs beschrieben.

### Einstellungen für dynamische Felder

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

### Einstellungen für dynamische Felder vom Typ „Berechnung“

Das dynamische Feld der Berechnung wird verwendet, um einfache mathematische Operationen durchzuführen.

Calculation Field Settings

Calculation formula:

**Note:** Simple mathematical operations can be executed. Basic arithmetic operations (+, -, \*, /) are allowed.

<OTRS\_TICKET\_DynamicField\_Name1> + <OTRS\_TICKET\_DynamicField\_Name2>  
 <OTRS\_TICKET\_DynamicField\_Name1> \* <OTRS\_TICKET\_AccountedTime> +  
 <OTRS\_TICKET\_DynamicField\_Name2>  
 (<OTRS\_TICKET\_DynamicField\_Name1> + <OTRS\_TICKET\_DynamicField\_Name2>) \*  
 <OTRS\_TICKET\_AccountedTime>

Abb. 1: Einstellungen für dynamische Felder vom Typ „Berechnung“

**Berechnungsformel** Diese Einstellung wird verwendet, um eine Berechnungsformel hinzuzufügen. Einfache mathematische Operationen sind möglich. Der Standardwert ist Null.

**Bemerkung:** Vergessen Sie nicht, das neue dynamische Feld zu den Ticket-Ansichtsbildschirmen hinzuzufügen.

## 20.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface, aber das dynamische Feld vom Typ „Berechnung“ kann vielen Ansichten hinzugefügt werden.

## 20.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.



---

## Dynamic Field CI

---

Dieses Feature Add-on ermöglicht es, Configuration Items aus der OTRS CMDB in dynamischen Feldern in Ticketmasken des Agenten- und Externen Interface anzuzeigen. Dies beschleunigt die Ticketerstellung für Agenten und Kunden durch die Verwendung von Filtern, so dass nur die für das Kundenunternehmen relevanten Configuration Items angezeigt und in den Ticketmasken ausgewählt werden können. Darüber hinaus kann die Configuration Item Suchfunktion auch direkt im Ticket genutzt werden. Es können Filter definiert werden, z.B. basierend auf:

- Configuration Item-Klasse
- Verwendungsstaus
- Vorfallstatus
- Kunden-ID

Darüber hinaus sind folgende Konfigurationen möglich:

- Automatische Verknüpfung und Art der Verknüpfung zwischen Configuration Item und Ticket.
- Wie und in welchen Ticketmasken das Configuration Item angezeigt werden soll (z.B. als Dropdown-Liste oder Baumansicht).
- Visualisierung im externen oder Agenten-Interface.

### **Vorteile**

- Kundenorientierte Visualisierung und Auswahl von Configuration Items bei der Erstellung eines Tickets im externen Interface.
- Schnellere Ticketerstellung durch die Verwendung von Filtern, mit denen Sie auswählen können, welche Configuration Items angezeigt werden sollen, z.B. nach Klasse, Verwendungsstatus, Vorfallstatus, etc.
- Maximale Flexibilität durch den Einsatz in verschiedenen Ticketmasken für Kunden und/oder Agenten.
- Schnelle Suche nach Configuration Items beim Erstellen eines Tickets.
- Nützlich für Statistiken und automatische Ticketbenachrichtigungen.

### Zielgruppen

- Kunden von Unternehmen, die Services für verschiedene Geräte/Produkte anbieten
- Kundenservice
- Interne & externe IT
- Gebäudemanagement
- Vertrieb

### Verfügbar im Service-Paket

- GOLD

### Paketname im OTRS Package Manager

- OTRSDynamicFieldCI

---

**Bemerkung:** Dieses Feature Add-on erfordert die Funktion *Configuration Management*.

---

## 21.1 Administrator-Interface

Dieses Paket enthält eine Konfigurationsschnittstelle zur Erstellung dynamischer Felder vom Typ *Configuration Item*. Diese Felder können Daten von Configuration Items in einem dynamischen Feld speichern und in den verschiedenen Ansichten anzeigen.

### 21.1.1 Prozesse & Automatisierung

Mit dieser Funktionserweiterung ist es möglich, dynamische Felder vom Typ *Configuration Item* zu erstellen, die Configuration Items in Tickets speichern können.

#### Dynamische Felder

Nach der Installation des Pakets ist ein neuer Typ *Configuration item* für dynamische Felder in Tickets verfügbar.

Dieses dynamische Feld kann auf die gleiche Weise erstellt werden, wie standardmäßige dynamische Felder erstellt werden. Navigieren Sie dazu zum Modul *Dynamische Felder* der Gruppe *Prozesse & Automatisierung* im Administrator-Interface. In dieser Ansicht können Sie das Feld *Kunde* in den Auswahllisten auf der linken Seite auswählen.

#### Siehe auch:

Die Verwendung dynamischer Felder und die allgemeinen Einstellungen für dynamische Felder werden im Kapitel [Dynamic Fields](#) des Administrator-Handbuchs beschrieben.

#### Einstellungen für dynamische Felder

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



## Einstellungen für dynamisches Felder vom Typ „Configuration Item“

Das dynamische Feld vom Typ Configuration Item wird verwendet, um die Configuration Items für Tickets zu speichern.

### Filteroptionen

**Klasse** Filter für Configuration Item-Klassen von Configuration Items, um die Liste der möglichen Werte einzugrenzen.

**Verwendungstatus** Filter für den Verwendungstatus von Configuration Items, um die Liste der möglichen Werte einzugrenzen.

**Vorfallstatus** Filter für den Vorfallsstatus von Configuration Items, um die Liste der möglichen Werte einzugrenzen.

### Beschränkungs-Optionen

**Beschränkung durch Interface** Wählen Sie, ob die verfügbaren Configuration Items durch die Kunden-ID, durch die Kundenbenutzer-ID oder durch ein anderes Attribut im Agenten- und/oder externen Interface eingeschränkt werden sollen.

**Configuration Item-Feld** Der Name des Configuration Item-Feldes, das die Kunden-ID, die Kundenbenutzer-ID oder ein anderes Attribut enthält. In der Regel ist dies das Feld „Besitzer“.

**Wertesuche für Kunden-ID, Kundenbenutzer-ID oder ein beliebiges Attribut** Wählen Sie, ob der lesbare Wert für die Kunden-ID, die Kundenbenutzer-ID oder ein anderes Attributfeld für die Einschränkung verwendet werden soll.

---

**Bemerkung:** Wenn die Filter geändert werden, nachdem das Configuration Item und das Ticket verknüpft wurden, wird die Verknüpfung nicht automatisch aktualisiert.

---

### Verknüpfungsoptionen

**Verknüpfungstyp** Art der automatisch erstellten Verknüpfungen für Configuration Items. *Keine* deaktiviert die automatische Verknüpfung.

**Verknüpfungsrichtung** Wenn ein *Verknüpfungstyp* ausgewählt ist, wählen Sie die Verknüpfungsrichtung bezogen auf ein Ticket aus.

### Anzeigeoptionen

**Mehrfachauswahl** Aktivieren Sie diese Option um eine Mehrfachauswahl von Werten zu ermöglichen.

**Leeren Wert hinzufügen** Aktivieren Sie diese Option, um einen leeren Auswahlwert zu erstellen.

**Baumansicht** Aktivieren Sie diese Option um die Werte als Baum anzuzeigen.

**Übersetzbare Werte** Wenn Sie diese Einstellung aktivieren, werden die Werte in die Sprache des Benutzers übersetzt.

Configuration Item Field Settings

**Filter Options**

Class:

Filter for configuration item classes.

Deployment State:

Filter for configuration item deployment states.

Incident State:

Filter for configuration item incident states.

**Restriction Options**

▼ Restriction by Customer ID

Restriction by Interface:

Select if the available configuration items should be restricted by customer ID in agent and/or external interface.

Configuration Item Field:

The name of the configuration item field containing the customer ID.

Value Lookup for Customer ID

Attribute: Select if the readable value for the customer ID field should be used for restriction.

AND

▼ Restriction by Customer User ID

Restriction by Interface:

Select if the available configuration items should be restricted by customer user ID in agent and/or external interface.

Configuration Item Field:

The name of the configuration item field containing the customer user ID.

Value Lookup for Customer User ID

Attribute: Select if the readable value for the customer user ID field should be used for restriction.

AND

▼ Restriction by Attribute

Restriction by Other Attribute:

Select if the available configuration items should be restricted by an other attribute.

Restriction by Interface:

Select the interface where the configuration item should be restricted by the selected attribute.

Configuration Item Field:

---

**Bemerkung:** Sie müssen die Übersetzungen manuell zu den Übersetzungsdateien hinzufügen.

---

**Automatische Vervollständigung** Aktivieren Sie diese Option, um die Autovervollständigung für die Werte zu aktivieren.

### Erweiterte Optionen

**CMDB-Verknüpfungen folgen** Wenn Sie diese Option aktivieren, werden CMDB-Elemente, die mit den im Feld *Dynamischen Felder folgen* eingestellten Elementen verknüpft sind, als wählbare Optionen für dieses Feld angezeigt.

**CMDB-Verknüpfungseinstellungen** Definieren Sie Elemente, die für dieses Feld angezeigt werden sollen, wenn im Feld *Dynamischen Feldern folgen* keine Elemente ausgewählt sind. Mögliche Werte:

- Zeigt keine Elemente an
- Reguläre Elemente anzeigen

**Dynamischem Feld folgen** Dynamisches Feld, um CMDB-Verknüpfungen zu folgen. Diese Option funktioniert nur, wenn die Einstellung *Beschränkung durch Kunden-ID* oder *Beschränkung durch Kundenbenutzer-ID* deaktiviert ist.

**Attribut „Dynamischen Feldern folgen“** Der Name des Configuration Item-Feldes, das den Wert des dynamischen Feldes enthält.

---

**Bemerkung:** Vergessen Sie nicht, das neue dynamische Feld zu den Ticket-Ansichtsbildschirmen hinzuzufügen.

---

## 21.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface, aber das dynamische Feld vom Typ „Configuration Item“ kann vielen Ansichten hinzugefügt werden.

### 21.2.1 Automatisches Verknüpfen und Aufheben der Verknüpfung

Wenn Configuration Items über das neue dynamische Feld zu Tickets hinzugefügt oder aus Tickets entfernt werden, können Verknüpfungen für die jeweiligen Configuration Items automatisch hinzugefügt oder entfernt werden. Wenn dies konfiguriert ist, werden Verknüpfungen verglichen und Verknüpfungen hinzugefügt und/oder entfernt, falls erforderlich.

**Warnung:** Um Inkonsistenzen zwischen dem Inhalt des dynamischen Feldes und den Verknüpfungen zu vermeiden, fügen Sie bitte keine Verknüpfungen des konfigurierten Typs und der konfigurierten Richtung manuell über den Verknüpfungsmechanismus in der Ticket-Detailansicht hinzu oder entfernen Sie sie nicht. Diese Änderungen werden nicht mit dem Inhalt des dynamischen Feldes synchronisiert.

#### Siehe auch:

Die Konfiguration des dynamischen Feldes entscheidet, ob eine Verknüpfung stattfindet und welche Art und Richtung der Verknüpfung verwendet wird. Siehe *Dynamische Felder* im Administrator-Interface.

## 21.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.

---

## Dynamic Field Database

---

Integrieren Sie Daten aus einer beliebigen Anzahl externer Datenbanken, wie z.B. einem ERP-, CRM-, Tracking-System oder anderen Ticketsystemen, und lassen Sie sie in dynamischen Feldern anzeigen. Diese Datensätze können dann durchsucht und mit zusätzlichen Masken vorgefiltert werden.

### **Vorteile**

- Zeitersparnis beim Suchen, Filtern (z.B. nach Kundendaten) und Überschreiben von Ticketdaten.
- Alle Daten sind in **OTRS** zentral zugänglich.
- Automatische Übertragung von Zusatzdaten in den Datensatz.

### **Zielgruppen**

- Reklamationsbearbeitung
- Kundenservice
- Dokumentenmanagement
- Gebäudemanagement
- Personalwesen
- IT
- IT-Service
- Prozessmanagement
- Sicherheitsmanagement
- Serviceanbieter
- Supply-Chain-Management

### **Verfügbar im Service-Paket**

- SILVER

### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSDynamicFieldDatabase

## 22.1 Administrator-Interface

Dieses Paket enthält eine Konfigurationsschnittstelle zur Erstellung dynamischer Felder vom Typ *Datenbank*. Diese Felder können Daten aus externen Datenbanken in einem dynamischen Feld speichern und in den verschiedenen Ansichten anzeigen. Solche verbundenen Datensätze können über zusätzliche Masken gesucht und gefiltert werden.

### 22.1.1 Prozesse & Automatisierung

Mit diesem Paket ist es möglich, dynamische Felder vom Typ *Web Service* zu erstellen, die Daten aus externen Systemen in Tickets speichern können.

#### Dynamische Felder

Nach der Installation des Pakets ist ein neuer Typ *Datenbank* für dynamische Felder in Tickets verfügbar.

Dieses dynamische Feld kann auf die gleiche Weise wie dynamische Standardfelder erstellt werden. Navigieren Sie hierzu im Administrator-Interface zum Modul *Dynamische Felder* in der Gruppe *Prozesse & Automatisierung*. In dieser Ansicht können Sie das Feld *Datenbank* aus den Dropdown-Listen auf der linken Seite auswählen.

#### Siehe auch:

Die Verwendung dynamischer Felder und die allgemeinen Einstellungen für dynamische Felder werden im Kapitel [Dynamic Fields](#) des Administrator-Handbuchs beschrieben.

#### Einstellungen für dynamische Felder

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.

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

#### Einstellungen für das dynamische Feld „Datenbank“

Ein dynamisches Feld vom Typ *Datenbank* wird verwendet, um Datenbankeinträge für Tickets zu speichern.

**Mögliche Werte** Die möglichen Werte füllen das Feld *Bezeichner* unten automatisch aus, das 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) für das Feld, den benötigten Datentyp und ob es sich bei dem Feld um ein Such- oder Listenfeld handeln soll, einzustellen.

**Name \*** Der genaue Name der Datenbank-Spalte, die durch die Datenbank-Abfragen angefordert wird.

**Beschriftung \*** Die Bezeichnung des Feldes, das in der Detailsuche angezeigt wird.

## Database Field Settings

Possible values:

✳ Name:

✳ Label:

✳ Datatype:

Filter:

Search field

List field

Add value: Show link: 

Here you can specify an optional HTTP link for the field value displayed in overviews and detail views.

If special characters (&, @, :, /, etc.) should not be encoded, use 'url' instead of 'uri' filter.  
Example: `http://some.example.com/handle?query=[% Data.Field1 | uri %]`

Link for preview: 

If filled in, this URL will be used for a preview which is shown when this link is hovered in ticket detail view. Please note that for this to work, the regular URL field above needs to be filled in, too.

✳ Type:

✳ Server: Port: ✳ Database: ✳ Table / View: ✳ User: ✳ Password: ✳ Identifier: 

Must be unique column from the table entered in Table/View.

Multiselect: Cache TTL: Search Prefix: Search Suffix: Result Limit: Case Sensitive: 

Abb. 1: Einstellungen für das dynamische Feld „Datenbank“

**Datentyp** \* Der Datentyp, der im dynamischen Feld gespeichert wird. Mögliche Werte: *Datum*, *Integer* oder *Text*.

**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.

**Listenfeld** Gibt an, ob ein Feld in den Ergebnissen angezeigt werden soll.

**Wert hinzufügen** Klicken Sie auf das Symbol +, um einen neuen Abschnitt zu *Mögliche Werte* hinzuzufügen.

**Link anzeigen** Hier können Sie einen optionalen HTTP-Link für den Feldwert angeben, der in Übersichten und Detailansichten angezeigt wird. Wenn Sonderzeichen (&, @, :, /, etc.) nicht kodiert werden sollen, verwenden Sie `url` anstelle des `uri` Filters.

**Link für Vorschau** Falls ausgefüllt, wird diese URL für eine Vorschau verwendet, die angezeigt wird, wenn dieser Link in der Ticket-Detailansicht eingeblendet wird. Bitte beachten Sie, dass das obige Feld für die reguläre URL ebenfalls ausgefüllt werden muss, damit dies funktioniert.

**Typ** \* Hier kann der Typ der gewünschten Datenbank ausgewählt werden. Die standardmäßigen OTRS-Datenbanktypen werden unterstützt: 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 zuvor konfigurierte ODBC-Treiber eingeben, um eine Verbindung zur gewünschten MSSQL-Datenbank herzustellen.

**Server** \* Der Datenbank-Host (Hostname oder IP-Adresse).

**Port** Der Port des Datenbankservers.

**Database** \* Definiert die gewünschte Zieldatenbank des DBMS. Diese Datenbank wird für Abfragen verwendet.

**Tabelle / Ansicht** \* Diese Tabelle oder Ansicht wird für die Abfragen verwendet.

**Benutzer** \* Der Benutzername für die Datenbankverbindung.

**Passwort** \* Das Benutzerkennwort für die Datenbankverbindung.

**Identifikator** \* Dieses Auswahlfeld wird automatisch mit *Mögliche Werte* gefüllt. Dieses Feld repräsentiert den Wert, der im dynamischen Feld gespeichert wird. Es muss eine eindeutige Spalte aus der in *Tabelle/View* eingegebenen Tabelle sein.

**Mehrfachauswahl** Wenn dieses Feld ausgewählt ist, ist es möglich, mehr als einen Wert im dynamischen Feld zu speichern. Diese Werte werden kommagetrennt gespeichert.

**Cache TTL** 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 abzufragen.

**Suchpräfix** 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 weiterhin möglich, in diesen Ansichten Platzhalterzeichen zu verwenden.



**Suchsuffix** 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 trotzdem möglich, in diesen Ansichten Platzhalterzeichen zu verwenden.

**Ergebnis-Beschränkung** Der eingegebene ganzzahlige Wert definiert die maximale Anzahl der zulässigen Ergebnisse während einer Datenbanksuche. Dazu gehört die Autovervollständigen-Suche ebenso wie die Detailsuche.

**Groß-/Kleinschreibung unterscheiden** Wenn dieses Feld ausgewählt ist, wirkt sich die Groß-/Kleinschreibung auf die Suche aus.

---

**Bemerkung:** Vergessen Sie nicht, das neue dynamische Feld zu den Ticket-Ansichtsbildschirmen hinzuzufügen.

---

## Speicherung von Historie-Daten

Dieses Modul bietet eine Funktionalität zur Speicherung Historie-Daten. Damit dies funktioniert, ist es notwendig, die Einstellungen in der unter *Core* → *DynamicFieldDatabase* verfügbaren Systemkonfiguration zu aktivieren und einzustellen.

In der Konfigurationsoption für das `SourceDynamicField` ist es notwendig, den bereits erstellten Namen des dynamischen Feldes einzugeben, der zum Sammeln der Verlaufsdaten verwendet wird. In der zugehörigen Option `TargetDynamicField` muss der Schlüssel mit den Tabellenspalten der angeschlossenen externen Datenbank gefüllt werden, die ausgelesen werden. Für jede Spalte muss das zugehörige dynamische Zielfeld 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.

## 22.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface, aber das dynamische Feld vom Typ Datenbank kann vielen Ansichten hinzugefügt werden.

### 22.2.1 Suchen und Speichern von Datensätzen

Nachdem die erstellten dynamischen Felder in einigen Ansichten aktiviert wurden (z.B. *Neues Telefon-Ticket*, *Neues E-Mail-Ticket*), erscheint ein neues Textfeld mit dem Namen des konfigurierten dynamischen Feld. In diesem Feld ist es möglich, Suchbegriffe einzugeben und damit eine Suche über alle konfigurierten Datenbankfelder durchzuführen. Andernfalls klicken Sie auf die Verknüpfung *Detailsuche* und starten Sie eine Detailsuche, bei der die zu suchenden Felder explizit ausgewählt werden. Platzhalterzeichen \* sind in jedem einzelnen Feld erlaubt.

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.

### Automatische Vervollständigung

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).

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.

Über die Verknüpfung *Details* kann ein Popup-Fenster aufgerufen werden, das 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 Minustaste entfernt werden.

### Detailsuche

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.

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.

## 22.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface, aber das dynamische Feld vom Typ Datenbank kann vielen Ansichten hinzugefügt werden.

Die durch dieses Paket hinzugefügten Funktionen sind die gleichen wie im *Agenten-Interface* beschrieben.

---

## Dynamic Field Web Service

---

Mit Hilfe dieses dynamischen Feldes können Daten aus Drittsystemen ohne Eigenentwicklung angezeigt werden.

### **Vorteile**

- Spart Zeit bei der Bearbeitung von Tickets, da das Aktualisieren von Fremdsystemen nicht erforderlich ist.
- Die Datenverwaltung muss nicht innerhalb von **OTRS** erfolgen.
- Führen Sie beliebige komplexe Mappings über das XSLT-Mapping-Modul aus.

### **Zielgruppen**

- Reklamationsbearbeitung
- Kundenservice
- Entwicklung
- Dokumentenmanagement
- E-commerce
- IT
- IT-Service
- Prozessmanagement
- Sicherheitsmanagement

### **Verfügbar im Service-Paket**

- SILVER

### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSDynamicFieldWebService

## 23.1 Administrator-Interface

Diese Funktion implementiert einen generischen dynamischen Feldtyp *Web Service*, der seine wählbaren Optionen von 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 Ticket-Priorität in der Ansicht *Neues Telefon-Ticket*), können die Werte anderer Felder aktualisiert werden. Dies ist bei dieser Art von dynamischen Feldern der Fall, da sie auch alle Werte in die Anforderung aufnehmen können und der entfernte Server je nach Eingabe möglicherweise völlig unterschiedliche Werte zurückgeben kann.

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

### 23.1.1 Prozesse & Automatisierung

Mit diesem Paket ist es möglich, dynamische Felder vom Typ *Web Service* zu erstellen, die Daten aus externen Systemen für Tickets speichern können.

#### Dynamische Felder

Nach der Installation des Pakets ist ein neuer Typ von dynamischen Feldern *Web-Service* für Tickets verfügbar.

Dieses dynamische Feld kann auf die gleiche Weise wie dynamische Standardfelder erstellt werden. Navigieren Sie hierzu im Administrator-Interface zum Modul *Dynamische Felder* in der Gruppe *Prozesse & Automatisierung*. In dieser Ansicht können Sie das Feld *Web Service* aus den Dropdown-Listen auf der linken Seite auswählen.

#### Siehe auch:

Die Verwendung dynamischer Felder und die allgemeinen Einstellungen für dynamische Felder werden im Kapitel [Dynamic Fields](#) des Administrator-Handbuchs beschrieben.

#### Einstellungen für dynamische Felder

Es ist notwendig, einen bereits funktionierenden Web-Service zu haben, bevor man ein neues dynamisches Feld erstellt, das solche Web-Services verwendet.

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

#### Einstellungen für Dynamisches Feld vom Typ „Web-Service“

Das dynamische Feld vom Typ *Web-Service* wird verwendet, um Daten aus externen Systemen für Tickets zu speichern.

**Web-Service** \* Der konfigurierte Webservice, dessen Invoker ausgelöst werden soll, wenn ein dynamisches Feld angezeigt wird.

**Invoker** \* Der Invoker, der verwendet wird, um Anfragen an externe Systeme zu senden. In diesem Feld werden nur Invoker vom Typ `Generic::PassThrough` angezeigt.

Web Service Field Settings

★ Web service:   
The web service to be executed for possible values.

★ Invoker:   
The invoker to be used to perform requests (invoker needs to be of type 'Generic::PassThrough').

Multiselect:   
Activate this option to allow multiselect on results.

Cache TTL:   
Cache time to live (in minutes), to save the retrieved possible values.

Add empty value:   
Activate this option to create an empty selectable value.

Tree View:   
Activate this option to display values as a tree.

Translatable values:   
If you activate this option the values will be translated to the user defined language.  
**Note:** You need to add the translations manually into the language translation files.

Show link:   
Here you can specify an optional HTTP link for the field value displayed in overviews and detail views. Optional HTTP link works only for single-select fields.  
If special characters (&, @, :, /, etc.) should not be encoded, use 'url' instead of 'uri' filter.  
Example: http://some.example.com/handle?query=[% Data.Field1 | uri %]

Link for preview:   
If filled in, this URL will be used for a preview which is shown when this link is hovered in ticket detail view. Please note that for this to work, the regular URL field above needs to be filled in, too.

Abb. 1: Einstellungen für Dynamisches Feld vom Typ „Web-Service“

**Mehrfachauswahl** Ein Dropdown-Menü, um festzulegen, ob das angezeigte dynamische Feld als Mehrfachauswahlfeld anstelle eines Dropdown-Feldes 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.

**Übersetzbare Werte** Wenn Sie diese Einstellung aktivieren, werden die Werte in die Sprache des Benutzers übersetzt.

---

**Bemerkung:** Sie müssen die Übersetzungen manuell zu den Übersetzungsdateien hinzufügen.

---

**Link anzeigen** Hier können Sie einen optionalen HTTP-Link für den Feldwert angeben, der in Übersichten und Detailansichten angezeigt wird. Der optionale HTTP-Link funktioniert nur für einfach ausgewählte Felder. Wenn Sonderzeichen (&, @, :, /, etc.) nicht kodiert werden sollen, verwenden Sie `url` anstelle des `uri` Filters.

**Link für Vorschau** Falls ausgefüllt, wird diese URL für eine Vorschau verwendet, die angezeigt wird, wenn dieser Link in der Ticket-Detailansicht eingeblendet wird. Bitte beachten Sie, dass das obige Feld für die reguläre URL ebenfalls ausgefüllt werden muss, damit dies funktioniert.

---

**Bemerkung:** Vergessen Sie nicht, das neue dynamische Feld zu den Ticket-Ansichtsbildschirmen hinzuzufügen.

---

## Web-Services

Um ein neues dynamisches Feld vom Typ *Web-Service* zu erstellen, ist es notwendig, einen bereits funktionierenden Web-Service 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' ],
  },
}
```

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung der vorherigen Seite)

```

UserID => 123,
},

```

**Form** Dieser Abschnitt enthält die Felder in der aktuellen Form im Webbrowser. Diese Informationen ändern sich mit dem Ausfüllen der Maske.

**Ticket** Dieser Abschnitt (oder ein anderes Quellobjekt, z. B. `CustomerUser`) enthält die Attribute des Objekts, zu dem das dynamische Feld gehört.

In der Ansicht *Neues Telefon-Ticket* ist der Abschnitt z.B. leer, da das Ticket noch nicht erstellt wurde, aber in der Ansicht *Freie Felder ändern* enthält er die Informationen des aktuellen Tickets.

**DynamicField** Dieser Abschnitt enthält alle nicht leeren Werte aller konfigurierten dynamischen Felder für das aktuelle Objekt.

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

Das folgende Beispiel für das ausgehende Mapping zeigt ein XSLT-Mapping, das alle Daten verwirft und setzt einen festen Wert für `UserLogin`, `Password` und `TicketID` (wie für eine `TicketGet` Operation erforderlich).

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:transform
  xmlns:xsl="https://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
  xmlns:date="https://exsult.org/dates-and-times"
  version="1.0"
  extension-element-prefixes="date">

  <xsl:output method="xml" encoding="utf-8" indent="yes" />

  <!-- Don't return unmached tags -->
  <xsl:template match="text()" />

  <!-- Remove empty elements -->
  <xsl:template match="*[not(node())]" />

  <!-- Root template -->
  <xsl:template match="/">
    <RootElement>
      <UserLogin>someuser</UserLogin>
      <Password>somepassword</Password>
      <TicketID>1</TicketID>
    </RootElement>
  </xsl:template>

</xsl:transform>

```

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 eingehende Mapping-Beispiel zeigt ein XSLT-Mapping, das die Ergebnisse einer Antwort der Operation `TicketGet` vom Remote-Server konvertiert und den Zustand und die Queue extrahiert und formatiert, wie es für die Verwendung als Optionen für das dynamische Feld erforderlich ist.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:transform
  xmlns:xsl="https://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
  xmlns:date="https://exsult.org/dates-and-times"
  version="1.0"
  extension-element-prefixes="date">

  <xsl:output method="xml" encoding="utf-8" indent="yes" />

  <!-- Don't return unmatched tags -->
  <xsl:template match="text()" />

  <!-- Remove empty elements -->
  <xsl:template match="*[not(node())]" />

  <!-- Root template -->
  <xsl:template match="/">
    <RootElement>
      <xsl:apply-templates />
    </RootElement>
  </xsl:template>

  <xsl:template match="*/Ticket">
    <PossibleValue>
      <Key>State</Key>
      <Value>
        <xsl:value-of select="*/Ticket/State" />
      </Value>
    </PossibleValue>
    <PossibleValue>
      <Key>Queue</Key>
      <Value>
        <xsl:value-of select="*/Ticket/Queue" />
      </Value>
    </PossibleValue>
  </xsl:template>

</xsl:transform>

```

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

**Bemerkung:** Dieses Beispiel sollte nicht in Verbindung mit dem Webserver für die Entwicklung verwendet werden.

```

---
Debugger:
  DebugThreshold: debug
  TestMode: '0'

```

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)



(Fortsetzung der vorherigen Seite)

```

Description: Dynamic Field Web Service Test
FrameworkVersion: 7.0.x git
Provider:
  ErrorHandling: {}
  ErrorHandlingPriority: []
Operation:
  TicketGet:
    Description: ''
    IncludeTicketData: ''
    MappingInbound: {}
    MappingOutbound: {}
    Type: Ticket::TicketGet
Transport:
  Config:
    AdditionalHeaders: ~
    MaxLength: '1000000000'
    NameSpace: https://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"?>
          <!--
          Copyright (C) 2001-2019 OTRS AG, https://otrs.com/
          This software comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY. For details,
→see
          the enclosed file COPYING for license information (GPL). If you
          did not receive this file, see https://www.gnu.org/licenses/gpl.
→txt.
          -->

          <!-- DOCUMENTATION

          * Example XML Input *
          <RootElement>
            ...
          </RootElement>

          * Example XML Output *

```

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

```

<RootElement>
  <PossibleValues>
    <Key>???

```

**Type:** XSLT  
**MappingOutbound:**

(Fortsetzung der vorherigen Seite)

**Config:****Template:** |-

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!--
Copyright (C) 2001-2019 OTRS AG, https://otrs.com/

This software comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY. For details,
→see
the enclosed file COPYING for license information (GPL). If you
→txt.
did not receive this file, see https://www.gnu.org/licenses/gpl.

-->

<!-- DOCUMENTATION

* Example XML Input *
<RootElement>
    ...
</RootElement>

* Example XML Output *
<RootElement>
    <PossibleValues>
        <Key>???

```

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung der vorherigen Seite)

```
<UserLogin>someuser</UserLogin>
<Password>somepassword</Password>
<TicketID>1</TicketID>
</RootElement>
</xsl:template>

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

## 23.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

## 23.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.

---

## Dynamic Sender Addresses

---

Die Absenderadresse Ihrer Tickets in der Standardversion von **OTRS** ist standardmäßig eine queue-assoziierte E-Mail-Adresse. Um die Absenderadresse zu konfigurieren, verwendet dieses Feature Add-on ein spezielles dynamisches Feld. Beim Beantworten oder Weiterleiten von Tickets und ereignisbasierten Benachrichtigungen setzt **OTRS** automatisch die neue Absenderadresse. Wenn das dynamische Feld leer ist, wird die mit der Queue verknüpfte E-Mail-Adresse verwendet.

Darüber hinaus können Sie mit diesem Feature Add-on auch Tickets aus aller Welt bearbeiten und länder-spezifische Absenderadressen verwenden. Durch die Gruppierung der Länder und E-Mail-Adressen kann **OTRS** automatisch die richtige Absenderadresse für jedes Land hinzufügen.

### Vorteile

- Weltweiter Service mit regionalen Absenderadressen.
- Einfachere Identifizierung eingehender E-Mails für Ihre Kunden.
- Verbesserte Kundenbindung.
- Vereinfachte Teamarbeit mit Partnern oder ausgelagerten Abteilungen.

### Zielgruppen

- Call Center
- Kundenservice
- Vertrieb
- Marketing
- Einkauf

### Verfügbar im Service-Paket

- GOLD

### Paketname im OTRS Package Manager

- OTRSDynamicSenderAddresses

## 24.1 Administrator-Interface

Dieses Paket ermöglicht es, die Absenderadresse ausgehender E-Mails aus einem dynamischen Feld zu beziehen. Dies kann für Antworten, Weiterleitungen und ereignisgesteuerte Benachrichtigungen verwendet werden.

### 24.1.1 Kommunikation & Benachrichtigungen

Nach der Installation des Pakets ermöglicht ein neues Administratormodul das Hinzufügen und Ändern von Werten, die von den konfigurierten Werten dynamischer Felder auf die E-Mail-Adressen des Systems abgebildet werden sollen. Für jeden hinzugefügten Wert kann eine gültige Systemadresse ausgewählt werden. Diese Zuordnung wird gegen Werte dynamischer Felder geprüft, um die Absenderadresse zu ermitteln.

#### Mapping von Absenderadressen

Verwenden Sie diese Ansicht, um die im konfigurierten dynamischen Feld enthaltenen Werte in die E-Mail-Adressen des Systems abzubilden. Die Ansicht zur Zuordnung der Absenderadresse ist im Modul *Mapping von Absenderadressen* der Gruppe *Kommunikation & Benachrichtigungen* verfügbar.

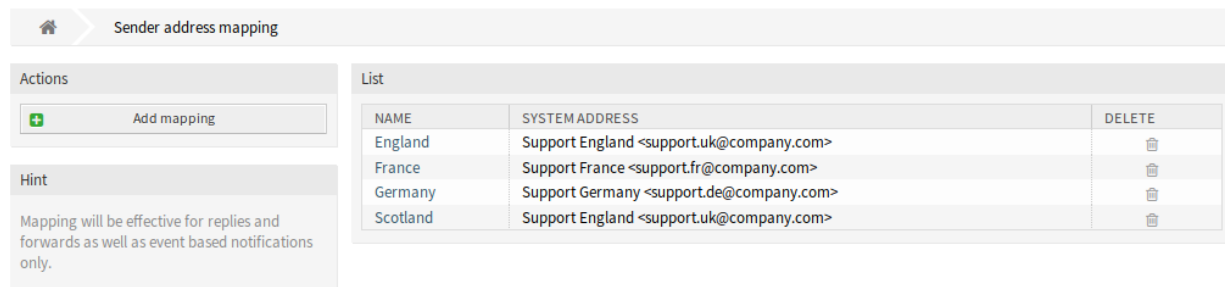


Abb. 1: Ansicht zum Mapping von Absenderadressen

#### Mapping der E-Mail-Adressen

**Bemerkung:** Das Mapping basiert auf dem dynamischen Feld, das in der Einstellung `DynamicSenderAddresses####FieldName` eingestellt ist. Das dynamische Feld muss manuell angelegt werden.

So fügen Sie ein Mapping hinzu:

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

So bearbeiten Sie ein Mapping:

1. Klicken Sie in der Liste der Mappings auf ein Mapping.
2. Ändern Sie die Felder.

Add mapping

★ Name:

★ System address:

or

Abb. 2: Mapping hinzufügen

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern* oder *Speichern und abschließen*.

Edit mapping

★ Name:

★ System address:

or  or

Abb. 3: Mapping bearbeiten

So löschen Sie ein Mapping:

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

List

NAME	SYSTEMADDRESS	DELETE
England	Support England <support.uk@company.com>	
France	Support France <support.fr@company.com>	
Germany	Support Germany <support.de@company.com>	
Scotland	Support England <support.uk@company.com>	

Abb. 4: Mapping löschen

#### Siehe auch:

Diese Administrationsansicht liest und schreibt die Einstellung der Systemkonfiguration `DynamicSenderAddresses####Mapping`, wobei der „Schlüssel“ der Name des Mappings ist und der „Wert“ die interne ID der System-E-Mail-Adresse ist.

**Warnung:** Ändern Sie die Einstellung nicht manuell. Verwenden Sie stattdessen das Modul im Administrator-Interface.

Country	Value
England	3
France	4
Germany	2
Scotland	3

Mapping from dynamic field value to sender address. Do not change manually - use admin frontend module!

Abb. 5: Einstellung `DynamicSenderAddresses###Mapping`

### Einstellungen für Mapping

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

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

**Systemadressen \*** Wählen Sie eine System-E-Mail-Adresse aus, die im Modul *E-Mail-Adressen* im Administrator-Interface konfiguriert ist.

### 24.1.2 Prozesse & Automatisierung

Ein Generic Agent Modul ist vorgesehen, um Werte von Tickets in ein dynamisches Feld zu kopieren, um dieses Feld als Basis für die Absenderadresse zu verwenden.

#### Generic Agent

Der Ticket-Service sollte die Basis für die Absenderadresse sein, aber nur die Werte dynamischer Felder werden von dieser Funktion unterstützt.

Um die Nutzung des Services zu ermöglichen, erstellen Sie ein neues dynamisches Feld und verwenden Sie einen generic agent job. Das Hilfsmodul wird hinzugefügt, um das neue dynamische Feld automatisch mit dem Service-Namen zu füllen.

So füllen Sie den Wert des dynamischen Felds mit dem Service-Namen:

- Erstellen Sie das dynamische Feld *Servicekopie*, konfigurieren Sie es jedoch nicht für die Anzeige in einer Ticket-Ansicht.
  - Objekt-Typ: Ticket
  - Feld-Typ: Text
  - Name: `service_copy`
  - Beschriftung: *Service Copy*
- Erstellen Sie einen Generic Agent Job.
  - Abschnitt *Ereignisbasierte Ausführung*: Setzen Sie die Ereignisse `TicketCreate` und `TicketServiceUpdate` als Auslöser.
  - Abschnitt *Tickets auswählen*: Setzen Sie Filter, wenn das Feld nicht global gesetzt werden soll (z. B. Beschränkung auf bestimmte Queues).



- Abschnitt *Benutzerdefiniertes Modul ausführen*:
  - Modul: `Kernel::System::GenericAgent::CopyTicketValueToDynamicField`
  - Param 1 Schlüssel: `Ticket_Service`
  - Param 1 Wert: `service_copy`

Modulparameter steuern, welche Felder kopiert werden sollen. Der Schlüssel bestimmt das Ticket-Attribut (Service, Queue, etc.) und der Wert bestimmt den Namen des dynamischen Zielfeldes.

---

**Bemerkung:** Das Präfix `Ticket_`` wird benötigt, wenn `Services` als Parameterschlüssel verwendet wird. Es wird in die Werte für das Setzen neuer Werte auf dem Ticket aufgenommen und es ist nicht möglich, einen echten Wert dafür zu erhalten, so dass der Wert für dieses Ticketfeld leer ist.

---

3. Das Mapping von Werten dynamischen Felder kann nun verwendet werden, um Service-Namen mit tatsächlichen Absenderadressen zu verknüpfen.

## 24.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

### 24.2.1 Mapping-Werte als Absenderadresse

Wenn eine Ticket-Antwort oder Weiterleitung erstellt wird oder wenn eine ereignisbasierte Benachrichtigung gesendet wird, wird das konfigurierte dynamische Feld des Tickets überprüft. Wenn das dynamische Feld einen Wert enthält, wird eine Mapping-Konfiguration überprüft. Wenn es einen zugeordneten Wert in *Mapping von Absenderadressen* gibt, wird dieser Wert als Absenderadresse verwendet.

Wenn das dynamische Feld nicht gesetzt ist oder kein Zuordnungswert vorhanden ist, wird die standardmäßige Queue-basierte Absenderadresse verwendet.

Diese Funktion sollte verwendet werden, wenn Ihre Tickets dynamische Felder haben, die Informationen darüber enthalten, welche Absenderadresse verwendet werden soll, aber keine E-Mail-Adressen sind. Zu diesem Zweck können die dynamischen Feldwerte auf E-Mail-Adressen abgebildet werden.

#### Beispielverwendung

Ein dynamisches Feld *Kundenstandort* ist konfiguriert, um als Absenderadressbasis verwendet zu werden. Die konfigurierte Absenderadresse der Warteschlange lautet *support@company.com*.

Im Mapping-Modul ist folgendes konfiguriert:

- England → *support.uk@company.com*
- Frankreich → *support.fr@company.com*
- Deutschland → *support.de@company.com*
- Schottland → *support.uk@company.com*

Wenn ein Agent auf ein Ticket antwortet, wird das Feld *Kundenstandort* durchsucht und je nach Standort die Absenderadresse ermittelt.

Job Settings

★ Job name:

Validity:

▶ Automatic Execution (Multiple Tickets)

▼ Event Based Execution (Single Ticket)

Event Triggers:

TYPE	EVENT	DELETE
Ticket	TicketCreate	🗑
Ticket	TicketServiceUpdate	🗑

Additionally or alternatively to a periodic execution, you can define ticket events that will trigger this job. If a ticket event is fired, the ticket filter will be applied to check if the ticket matches. Only then the job is run on that ticket.

Add Event Trigger:

To add a new event select the event object and event name.

▶ Select Tickets

▶ Update/Add Ticket Attributes

▶ Add Note

▶ Execute Ticket Commands

▼ Execute Custom Module

Module:

Param 1 key:  Param 1 value:

Param 2 key:  Param 2 value:

Param 3 key:  Param 3 value:

Param 4 key:  Param 4 value:

Param 5 key:  Param 5 value:

Param 6 key:  Param 6 value:

Save Changes

or Cancel

- Wert des dynamischen Feldes: <empty field>, Absenderadresse: [support@company.com](mailto:support@company.com) (Adresse aus der Queue).
- Wert des dynamischen Feldes: England, Absenderadresse: [support.uk@company.com](mailto:support.uk@company.com) (Wert des Mappings).
- Wert des dynamischen Feldes: Irland, Absenderadresse: [support@company.com](mailto:support@company.com) (kein Mapping gefunden, daher Adresse aus der Queue).
- Wert des dynamischen Feldes: Frankreich, Absenderadresse: [support.fr@company.com](mailto:support.fr@company.com) (Wert des Mappings).

### 24.2.2 Direkte Werte als Absenderadresse

Wenn eine Ticket-Antwort oder Weiterleitung erstellt wird oder wenn eine ereignisbasierte Benachrichtigung gesendet wird, wird das konfigurierte dynamische Feld des Tickets überprüft. Wenn das dynamische Feld einen Wert enthält, wird dieser Wert als Absenderadresse verwendet.

Wenn das dynamische Feld nicht gesetzt ist, wird die standardmäßige Queue-basierte Absenderadresse verwendet.

Diese Funktion sollte verwendet werden, wenn Ihre Tickets dynamische Felder haben, die E-Mail-Adressen enthalten, die als Absenderadresse verwendet werden sollten.

---

**Bemerkung:** Mit dieser Funktion werden die Werte dynamischer Felder nicht im Voraus überprüft, daher müssen alle Werte für das konfigurierte Feld gültige E-Mail-Adressen sein, um Zustellungsfehler zu vermeiden.

---

### Beispielverwendung

Ein dynamisches Feld *Kundenstandortadresse* ist so konfiguriert, dass es als Absenderadresse verwendet wird. Die konfigurierte Absenderadresse der Queue lautet [support@company.com](mailto:support@company.com). Wenn ein Agent auf ein Ticket antwortet, wird das Feld *Kundenstandortadresse* durchsucht und die Absenderadresse bestimmt.

- Wert des dynamischen Feldes: <empty field>, Absenderadresse: [support@company.com](mailto:support@company.com) (Adresse aus der Queue).
- Wert des dynamischen Feldes: Frankreich, Absenderadresse: Frankreich (Wert des dynamischen Feldes ist eine ungültige E-Mail-Adresse, die nicht gesendet wird).
- Wert des dynamischen Feldes: [support.uk@company.com](mailto:support.uk@company.com), Absenderadresse: [support.uk@company.com](mailto:support.uk@company.com) (Wert des dynamischen Feldes).

## 24.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.



---

## Escalation Suspend

---

Mit diesem Feature Add-on ist **OTRS** nicht nur ein noch besseres Werkzeug zur schnellen Problemlösung und Verkürzung der Reaktionszeiten, sondern auch für mehr Präzision in der Zeiterfassung. Wenn Sie eine Eskalation unterbrechen müssen, erledigt dieses Feature Add-on die Arbeit perfekt. Mit dem Feature Add-on können Sie einen oder mehrere Status konfigurieren, die eine oder mehrere Eskalationen (SLAs) automatisch auf Halten setzen. Wenn Sie beispielsweise auf eine Antwort eines Drittanbieters oder auf die Ausführung eines Prozessschritts warten, gibt Ihnen dieses Feature Add-on mehr Freiheit, indem Sie den Eskalations-Countdown stoppen können. Das Entfernen des Status reaktiviert dann automatisch die Eskalation(en), und die verbleibende Zeit für die Bearbeitung des Tickets wird erneut angezeigt.

Dieser konfigurierbare Status ist grundsätzlich eine Pausenfunktion für Eskalationen. Die Zeit, die vergeht, wenn das Feature Add-on aktiv ist, wird nicht in der Lösungszeit des Tickets gezählt. Dies ermöglicht eine höhere Genauigkeit der Zeiterfassung.

### Vorteile

- Minimiert unnötige Eskalationen.
- Ermöglicht eine präzise Zeiterfassung.
- Bietet mehr Flexibilität durch den konfigurierbaren Status.

### Zielgruppen

- IT Service-Management
- Interne IT
- Kundenservice

### Verfügbar im Service-Paket

- GOLD

### Paketname im OTRS Package Manager

- OTRSEscalationSuspend

## 25.1 Administrator-Interface

Dieses Paket hat kein Administrator-Interface, enthält aber die Funktionalität, Eskalationen zu stoppen oder auszusetzen. Wenn ein Ticket einem von mehreren konfigurierbaren Zuständen zugeordnet ist, wird die Eskalation gestoppt (deaktiviert).

### 25.1.1 Konfiguration

So konfigurieren Sie die Status, in denen die Eskalation gestoppt wird:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Wählen Sie *OTRSEscalationSuspend* im *Widget Navigation*.
3. Navigieren Sie im Navigationsbaum nach *Core* → *Ticket*.
4. Fügen Sie neue Einträge zur Einstellung `EscalationSuspendStates` hinzu.
5. Wenn eine Suspend-Eskalation für bereits eskalierte Tickets erforderlich ist, aktivieren Sie die Einstellung `SuspendEscalatedTickets`.

---

**Bemerkung:** Ungültige Status werden bei der Berechnung nicht als Status für die Suspendierung betrachtet.

---

Wenn Sie den Status des Tickets auf normal ändern, wird die Eskalation fortgesetzt. In diesem Fall beginnt es mit dem Datum der Statusänderung und zeigt die verbleibende Zeit an.

Daher wird der gesamte Zeitraum, in dem sich das Ticket nicht in einem normalen Status befand, nicht für die Lösungszeit gezählt. Allerdings werden nur Perioden, in denen sich das Ticket vor der ersten Reaktion in einem gesperrten Status befand, nicht für die erste Reaktionszeit gezählt.

### 25.1.2 Konsolenbefehl

Dieses Paket enthält einen Konsolenbefehl `Maint::Ticket::RebuildEscalationIndexOnline`, der von dem OTRS-Daemon verwendet wird, der die Eskalationszeiten auf den Punkt zurücksetzt, an dem sie unterbrochen wurden. Dieses Skript ist dafür verantwortlich, die Eskalationszeit auf den Punkt zurückzusetzen, an dem sie unterbrochen wurde.

Um zu überprüfen, ob das Skript ausgeführt wird, führen Sie den folgenden Befehl aus und suchen Sie die Aufgabe `RebuildEscalationIndexOnline` im Abschnitt *Wiederkehrende Cron-Tasks*.

```
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.Console.pl Maint::Daemon::Summary
```

## 25.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat keine eigenes Agenten-Interface.

---

**Bemerkung:** Für dieses Beispiel sollten Eskalationen für mindestens eine Queue konfiguriert werden.

---

Anwendungsbeispiel:

1. Gehen Sie zu einer der neuen Ticket-Ansichten und erstellen Sie ein neues Ticket für eine der mit Eskalation konfigurierten Queues (z.B. *Eskalation - erste Antwortzeit* ist OK).
2. Öffnen Sie die Ticket-Detailansicht für das neu erstellte Ticket. Beachten Sie, dass die Eskalation läuft.
3. Sobald die Eskalation läuft, ändern Sie den Status des Tickets in einen Status, der in der Einstellung `EscalationSuspendStates` konfiguriert wurde.
4. Gehen Sie zurück zur Ticket-Detailansicht für das Ticket zur ausgesetzten Eskalation und überprüfen Sie, ob die Eskalation nicht läuft.
5. Ändern Sie den Ticketstatus auf einen anderen als denjenigen, der in der Einstellung `EscalationSuspendStates` konfiguriert ist. Die Eskalation geht weiter.

Es gibt einen neuen Filter *Ausgesetzte Eskalationen* für die Ticketlisten. Markieren Sie das Kontrollkästchen *Tickets mit ausgesetzten Eskalationen entfernen*, um alle Tickets aus der Liste zu entfernen, die sich in einem Zustand der Eskalationsaussetzung befinden.

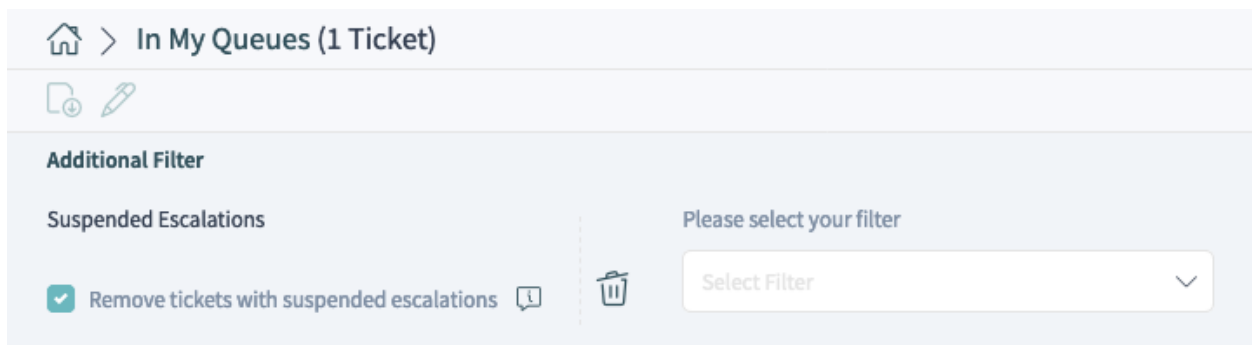


Abb. 1: Filter „Ausgesetzte Eskalationen“ in der Ticket-Liste

Mehrere Ticket-Listen-Ansichten bieten auch eine Standard-Filter-Voreinstellung namens *Eskalierung wird nicht ausgesetzt*, die den oben erwähnten Filter anwendet.

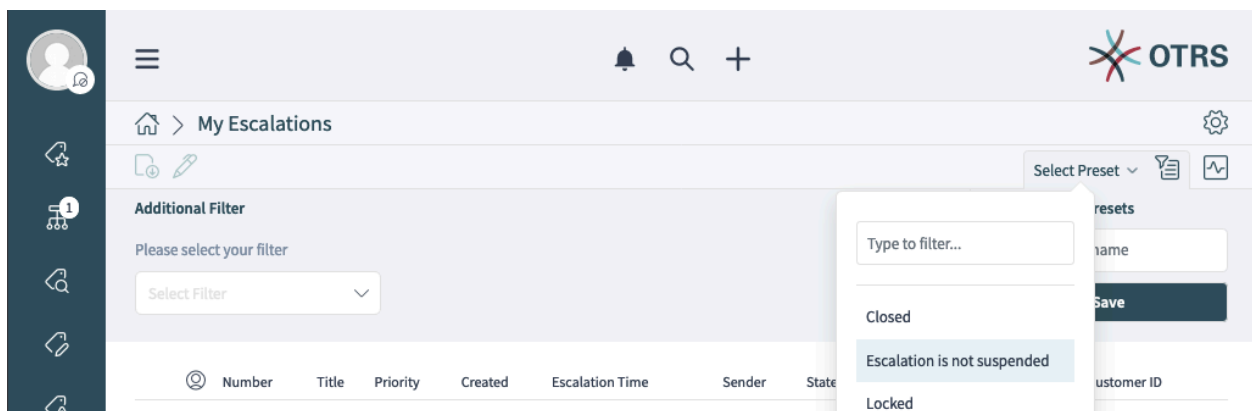


Abb. 2: Filter-Voreinstellung in *Meine Eskalationen* Organizer-Element

## 25.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.

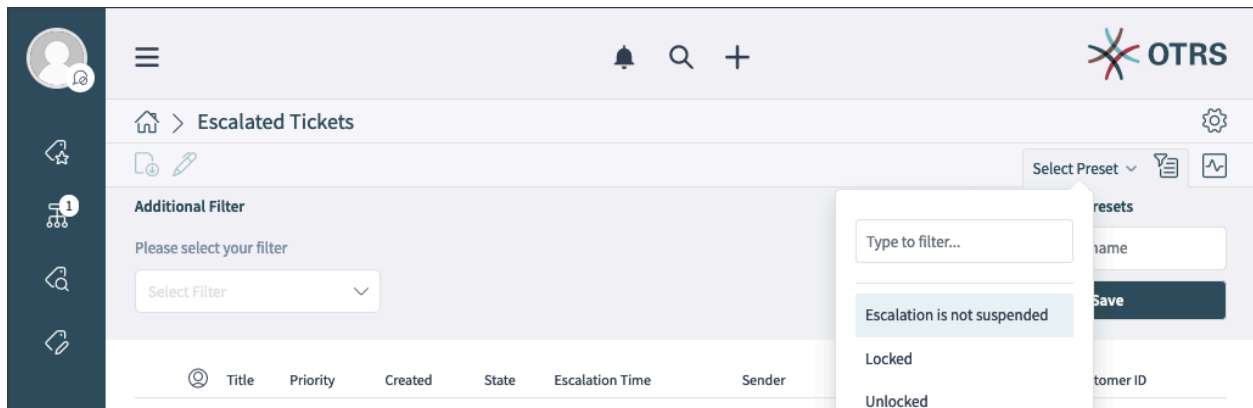


Abb. 3: Filter-Voreinstellung in der Ansicht *Eskalationen anzeigen* / *Eskalierte Tickets*



---

## Extended Ticket Stats

---

Personalisieren Sie Ihre Statistiken mit einer Vielzahl von Konfigurationsoptionen: Geben Sie zunächst den Namen, die Rechtevergabe und das Format Ihrer Statistik an. Anschließend können Sie die gewünschten Attribute auswählen. Dazu gehören:

- Ticket-Nummer, -Typ und -Status
- Queue
- Ticket-Erstelldatum
- Ticket-Schließdatum
- Lösungsrate
- Lösungsrate, angepasst an die Arbeitszeitkalender des Kontos
- Teilnahme- und Abwesenheitszeiten für Queues

Jedes ausgewählte Attribut wird in der Statik als eigene Wertreihe dargestellt. Entscheiden Sie anschließend, ob die Daten aufsteigend oder absteigend sortiert werden sollen und definieren Sie den absoluten oder relativen Zeitrahmen.

### **Vorteile**

- Informieren Sie sich ausführlich über die Laufzeit der Tickets in Ihren **OTRS**.
- Finden Sie Anhaltspunkte, um Prozesse zu optimieren.
- Erkennen Sie Überlastung Ihrer Mitarbeiter frühzeitig und leiten Sie geeignete Maßnahmen ein.

### **Zielgruppen**

- IT-Service
- Call Center
- Kundenservice-Manager
- Prozessmanagement
- Gehobenes Management

**Verfügbar im Service-Paket**

- PLATIN

**Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSExtendedTicketStats

## 26.1 Administrator-Interface

Dieses Paket hat kein Administrator-Interface.

## 26.2 Agenten-Interface

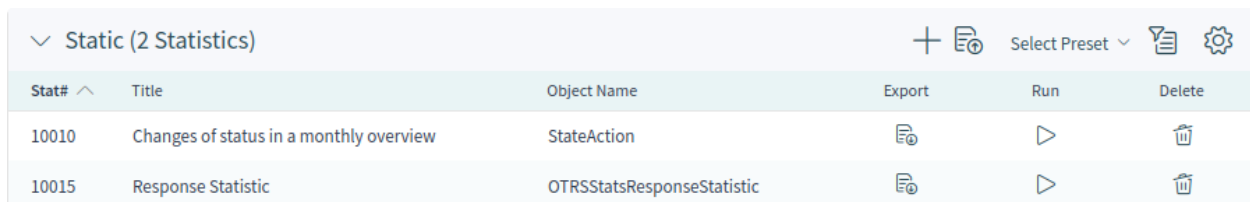
Dieses Paket erweitert die Statistikfunktion durch Hinzufügen neuer Statistikmodule für die Ticket-Analyse. Das Paket fügt auch eine neue einsatzbereite Statistik hinzu.

### 26.2.1 Statistik und Berichte

Nach der Installation des Pakets stehen für die Statistik eine neue Statistik und zwei neue Listenobjekte zur Verfügung.

#### Neue Statistik

Nach der Installation des Pakets ist eine neue statische Statistik im *Static*-Widget der Ansicht *Statistiken und Berichte* verfügbar.



Static (2 Statistics)			+	Select Preset	⚙️
Stat#	Title	Object Name	Export	Run	Delete
10010	Changes of status in a monthly overview	StateAction	📄	▶️	🗑️
10015	Response Statistic	OTRSStatsResponseStatistic	📄	▶️	🗑️

Abb. 1: Widget "Statisch"

**Antwortstatistik** Diese statische Statistik ermöglicht es, zu zählen, wie oft eine Antwortvorlage in einem Zeitrahmen verwendet wurde. Das Ergebnis kann nach einem Zeitraum und nach Queues gefiltert werden.

So verwenden Sie die neue Statistik:

1. Suchen Sie im Widget *Static* nach *Antwortstatistik*.
2. Klicken Sie auf das Symbol *Jetzt ausführen* in der letzten Spalte.
3. Wählen Sie den Zeitrahmen und die Queues aus, die in die Statistik aufgenommen werden sollen.
4. Erstellen Sie Ihre Statistik.

---

∨ Configurable parameters of static statistic

---

Start Day

01

x ∨

Start Month

03

x ∨

Start Year

2020

x ∨

End Day

01

x ∨

End Month

04

x ∨

End Year

2020

x ∨

Queues

Junk x Misc x

x ∨

Abb. 2: Einstellungen für Antwortstatistiken

### Neue Listenobjekte

Nach der Installation des Pakets werden dem System zwei neue Listenobjekte hinzugefügt.

### Statistik für die Verweildauer in der Queue

Mit diesem Statistikmodul können Sie die Verweildauer von Tickets für Queues berechnen. Die Statistik berücksichtigt auch die Schließzeiten der Tickets. Diese abgerechnete Zeit wird nicht zur Verweildauer oder zur arbeitszeitbasierten Verweildauer addiert. Die auf Arbeitszeiten basierende Verweildauer wird nur angezeigt, wenn Sie Kalender für Ihre Queues konfiguriert haben.

Verfügbare Spalten sind:

- Nummer: Nummerierung der Ticketliste.
- Ticket#: Ticket Nummer.
- Ticket ID: Die interne ID des Tickets.
- Erstellt: Ticket-Erstelldatum.
- Geändert: Letztes Änderungsdatum des Tickets.
- Geschlossen: Letztes Schließdatum des Tickets.
- Status: Derzeitiger Status des Tickets.
- Typ: Derzeitiger Typ des Tickets.
- Queue: Aktuelle Queue basierend auf den Historie-Einträgen.
- Zeit für den Queue-Eingang: Datum basierend auf Historie-Einträgen (Ticket, das in dieser Queue) erstellt wurde, wurde in diese Queue verschoben, während es in dieser Queue geöffnet oder wieder geöffnet wurde).
- Queue-Ausgangszeit: Datum basierend auf Historie (Ticket in dieser Queue geschlossen oder aus dieser Queue entfernt, während es geöffnet ist). Leer, wenn das Ticket noch offen war und in dieser Queue am Ende des Berichtszeitraums.
- Verweildauer (Sekunden): Zählung der Dauer, während der das Ticket in der Queue blieb, basierend auf der Eingangszeit und der Ausgangszeit. Zeiten, in denen ein Ticket geschlossen wurde, werden nicht gezählt.
- Verweildauer (HH::MM:SS): Zählung der Dauer, während der das Ticket in der Queue blieb, formatiert als Stunden, Minuten und Sekunden.
- Verweildauer (Arbeitsstunden, Sekunden): Zählung der Verweildauer des Tickets in der Queue basierend auf den in der Systemkonfiguration konfigurierten Arbeitskalendern in der Queue (dieses Feld wird leer sein, wenn kein Kalender konfiguriert ist).
- Verweildauer (Arbeitszeiten, HH:MM:SS): formatierte Anzahl der Dauer, in der das Ticket in der Queue blieb, basierend auf den in der Systemkonfiguration konfigurierten Arbeitskalendern der Queue (dieses Feld ist leer, wenn kein Kalender konfiguriert ist).
- Kritikalität: Aktuelle Kritikalität des Tickets.
- Auswirkung: Aktuelle Auswirkung des Tickets.

So verwenden Sie das neue Listenobjekt:

1. Erstellen Sie eine neue *Liste*-Statistik.
2. Wählen Sie das Objekt `OTRSStatsQueueRestingTime`.

3. Konfigurieren Sie die restlichen Konfigurationsoptionen nach Ihren Wünschen.
4. Führen Sie die Statistik mit Ausgabe als Druck oder CSV aus.
5. Es werden alle Tickets angezeigt, die den Einschränkungen entsprechen. Zusätzliche Tickets werden angezeigt, wenn sie vor Beginn des Berichtszeitraums erstellt wurden und während des Berichtszeitraums noch offen waren.

### Statistik für die Arbeitszeit in der Queue

Diese Statistik ist eine modifizierte Ticket-Liste, um die Anzeige der Arbeitszeit pro Queue zu berechnen. Diese modifizierte Ticket-Listenstatistik enthält 3 neue Spalten für die X-Achse. Im Allgemeinen wird die Zeit für die 3 neuen Spalten auf die Zeit berechnet, in der sich das Ticket nicht in einem geschlossenen, entfernten oder zusammengeführten Statustyp befand.

Alle Queues im System haben die Spalten *Zeit*, *Arbeitszeit* und *Effektive Zeit* für dieses Statistikobjekt.

Beispiel-Queue: *Misc*:

- *Queue Misc Time* enthält die Zeit, die der Agent an dem Ticket gearbeitet hat.
- *Queue Misc Arbeitszeit* enthält die Zeit, die der Agent an dem Ticket gearbeitet hat, basierend auf den Arbeitskalendern der Queue *Misc*.
- *Queue Misc Effektivzeit* enthält die Zeit, die der Agent als Zeiteinheiten für das Ticket festgelegt hat, während es sich in der Queue befand *Misc*. Die Werte werden für jeden Agenten nach Vor- und Nachnamen in derselben Spalte angezeigt (durch Komma getrennt).

So verwenden Sie das neue Listenobjekt:

1. Erstellen Sie eine neue *Liste*-Statistik.
2. Wählen Sie das Objekt `OTRSStatsQueueWorkingTime`.
3. Wählen Sie im Abschnitt *X-Achse* die Spalten für die Queue aus, die die Arbeitszeit oder die Zeit anzeigen sollen.
4. Legen Sie alle anderen Einschränkungen und Sortieroptionen fest, die Sie für die Statistik zum Abschluss der Konfiguration benötigen.
5. Erstellen Sie Ihre Statistik.

## 26.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.



---

## Hide/Show Dynamic Fields

---

Ein dynamisches Feld ermöglicht die Erweiterung der in einem Ticket gespeicherten Informationen und die individuelle Konfiguration Ihres **OTRS**. Dynamische Felder können aber auch Verwirrung stiften, wenn sie im falschen Kontext erscheinen.

Ein typisches Beispiel für einen internen IT-Abteilungsprozess ist die Bestellung von Hard- oder Software in **OTRS**. Dynamische Felder helfen bei der Strukturierung dieses Bestellvorgangs durch Dropdown-Listen. So stellt das Feature Add-on beispielsweise nach der Auswahl der zu bestellenden Hardware sicher, dass im nächsten Schritt nur noch die passenden Optionen wie Bildschirm, Tastatur und Drucker erscheinen. Die für Software definierten dynamischen Felder wie Textverarbeitung, Bildverarbeitung oder Tabellenkalkulation werden nicht angezeigt.

### Vorteile

- Schafft Klarheit und Transparenz für Ihre Benutzer.
- Ermöglicht Ihnen die flexible Konfiguration der Ticketinformationen im Agenten- und Externen Interface.
- Schnellere und genauere Eingabe von Informationen, was Ihren Mitarbeitern und Kunden Zeit spart.

### Zielgruppen

- IT-Service
- Reklamationsbearbeitung
- E-commerce
- Supply-Chain-Management
- IT Support
- Vertrieb
- Marketing
- Einkauf

### Verfügbar im Service-Paket

- GOLD

**Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSHideShowDynamicFields

## 27.1 Administrator-Interface

Dieses Paket hat kein Administrator-Interface, aber die Funktion kann im Agenten- und externen Interface verwendet werden. Die folgenden Ansichten können konfiguriert werden.

Agenten-Interface:

- Neues E-Mail-Ticket
- Neues Telefon-Ticket
- Neues Prozess-Ticket (inkl. Prozess-Aktivitätsdialoge)
- Neues SMS-Ticket
- Ticket schließen
- Kunde ändern
- Ausgehende E-Mail senden
- Freie Felder ändern
- Objekte verknüpfen
- Ticket zusammenführen
- Ticket verschieben
- Notiz hinzufügen
- Besitzer ändern
- Wartezeit einstellen
- Eingehenden Telefonanruf hinzufügen
- Ausgehenden Telefonanruf hinzufügen
- Priorität ändern
- Verantwortlichen ändern
- Ausgehende SMS senden
- Weiterleiten via E-Mail
- Umleiten via E-Mail
- Antworten via E-Mail
- Allen antworten via E-Mail
- Antworten via Notiz
- Mit SMS antworten

Externes Interface:

- Neues Ticket erstellen
- Neues Prozess-Ticket anlegen (inkl. Prozess-Aktivitätsdialoge)



- Ticket-Antwort (innerhalb der Ticket-Detailansicht)

### 27.1.1 Beispielverwendung

Ziele:

- Wenn die Marke *VW* ausgewählt ist, sollten alle dynamischen Felder ausgeblendet werden und nur *VW Model* wird angezeigt.
- Wenn VW-Modell *Up* ausgewählt ist, sollten alle dynamischen Felder mit Ausnahme der Felder *Peugeot-Modell* und *Peugeot Produktionsstätte* angezeigt werden.

Erstellen Sie die folgenden dynamischen Felder:

Objekt	Typ	Name	Beschriftung	Mögliche Werte
Ticket	Dropdown	Brand	Marke	<ul style="list-style-type: none"> <li>VW → <b>VW</b></li> <li>Peugeot → <b>Peugeot</b></li> </ul>
Ticket	Dropdown	VWModel	VW-Modell	<ul style="list-style-type: none"> <li>Up → <b>Up</b></li> <li>Polo → <b>Polo</b></li> <li>Golf → <b>Golf</b></li> <li>T5 → <b>T5</b></li> </ul>
Ticket	Dropdown	VWProductionFacility	VW-Produktionsfamilie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Barcelona → <b>Barcelona</b></li> <li>Berlin → <b>Berlin</b></li> <li>Bratislava → <b>Bratislava</b></li> </ul>
Ticket	Dropdown	PeugeotModel	Peugeot-Modell	<ul style="list-style-type: none"> <li>207 → <b>207</b></li> <li>307 → <b>307</b></li> </ul>
Ticket	Dropdown	PeugeotProductionFacility	Peugeot-Produktionsstätte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poissy → <b>Poissy</b></li> <li>Madrid → <b>Madrid</b></li> <li>Trnava → <b>Trnava</b></li> </ul>
Ticket	Dropdown	Fuel	Treibstoff	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gasoline → <b>Benzin</b></li> <li>Diesel → <b>Diesel</b></li> <li>Gas → <b>Gas</b></li> </ul>
Ticket	Mehrfachauswahl	Accessories	Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> <li>CDRadio → <b>CD-Radio</b></li> <li>GPS → <b>GPS</b></li> <li>ProximitySensors → <b>Näherungssensoren</b></li> <li>RearCamera → <b>Rückfahrkamera</b></li> <li>ClimateControl → <b>Klimaautomatik</b></li> </ul>
<b>194</b>			<b>Kapitel 27. Hide/Show Dynamic Fields</b>	
Ticket	Textfeld	Remarks	Anmerkungen	
Ticket	Datum	RegistrationDate	Zulassungsdatum	

**Bemerkung:** Alle dynamischen *Dropdown*- und *Multiselect*-Felder sollten in ihrer Konfiguration die Option *Leeren Wert hinzufügen auf Ja* gesetzt haben.

Fügen Sie die dynamischen Felder zur Ansicht *Neues Telefon-Ticket* über die Einstellung `Formulare####AgentFrontend::TicketCreate::Phone::CreateProperties` hinzu:

```
- Label: Dynamic Fields
Collapsible: 1
Fields:
- Name: DynamicField_Brand
- Name: DynamicField_VWModel
- Name: DynamicField_VWProductionFacility
- Name: DynamicField_PeugeotModel
- Name: DynamicField_PeugeotProductionFacility
- Name: DynamicField_Fuel
- Name: DynamicField_Accessories
- Name: DynamicField_Remarks
- Name: DynamicField_RegistrationDate
- Name: DynamicField_InvoiceDate
```

Importieren Sie dies ACL:

```
---
- ChangeBy: root@localhost
ChangeTime: 2019-07-22 11:44:25
Comment: ''
ConfigChange:
  PossibleNot:
    Form:
    - PeugeotModel
    - PeugeotProductionFacility
    - Accessories
    - Fuel
    - Remarks
    - RegistrationDate
    - InvoiceDate
  ConfigMatch:
    Properties:
    Ticket:
      DynamicField_Brand:
      - VW
CreateBy: root@localhost
CreateTime: 2019-07-22 11:40:43
Description: ''
ID: 1
Name: ACL-VW
StopAfterMatch: 0
ValidID: 1
```

Detaillierte Erklärung:

```
DynamicField_Brand:
- VW
```

Die Bedingung für diese ACL-Regel. Wenn die Marke *VW* ausgewählt ist, tritt die Regel in Kraft. Das Array enthält die in Ihrer Datenbank verwendeten möglichen Werte-Schlüssel innerhalb der Tabelle `dynamic_field` in der Spalte `config`. In diesem Beispiel ist es ein dynamisches Feld vom Typ *Dropdown*.

**Form:**

Dieses Paket führt den Schlüssel `Form` als neue Option in den Abschnitten *Possible*, *PossibleAdd*, *MöglichchAdd* und *PossibleNot* im Bereich für ACL ändern ein. `Form`` enthält die Konfiguration für die Sichtbarkeit von dynamischen Feldern.

**PossibleNot:**

**Form:**

- PeugeotModel
- PeugeotProductionFacility
- Accessories
- Fuel
- Remarks
- RegistrationDate
- InvoiceDate

In diesem Abschnitt werden die dynamischen Felder aufgelistet, die nicht sichtbar sein sollen. In diesem Beispiel sind die dynamischen Felder *VW-Modell* und *VW-Produktionsstätte* sichtbar. Alle anderen dynamischen Felder werden ausgeblendet.

Importieren Sie diese zweite ACL:

```

---
- ChangeBy: root@localhost
ChangeTime: 2019-07-22 12:06:24
Comment: ''
ConfigChange:
  Possible:
    Ticket:
      DynamicField_Accessories:
        - CDRadio
        - ClimateControl
      DynamicField_Fuel:
        - Gasoline
      DynamicField_VWProductionFacility:
        - Bratislava
    PossibleAdd:
      Form:
        - Accessories
        - Fuel
        - Remarks
        - RegistrationDate
        - InvoiceDate
      PossibleNot:
        Form:
          - PeugeotModel
          - PeugeotProductionFacility
    ConfigMatch:
      Properties:
        Ticket:

```

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung der vorherigen Seite)

```

DynamicField_Brand:
- VW
DynamicField_VWModel:
- Up
CreateBy: root@localhost
CreateTime: 2019-07-22 11:47:02
Description: ''
ID: 2
Name: ACL-VW-Up
StopAfterMatch: 0
ValidID: 1

```

Detaillierte Erklärung:

```

DynamicField_Brand:
- VW
DynamicField_VWModel:
- Up

```

In diesem Beispiel sollten zwei Bedingungen erfüllt sein. Die Marke muss *VW* und das VW-Modell *Up* sein, damit diese Regel in Kraft treten kann. Es wird nur ausgelöst, wenn ein Agent die Marke *VW* **und** VW-Modell *Up* wählt.

```

PossibleAdd:
Form:
- Accessories
- Fuel
- Remarks
- RegistrationDate
- InvoiceDate

```

Hier waren die dynamischen Felder *VW Modell*, *VW Produktionsstätte* bereits sichtbar und bleiben erhalten, aber *Zubehör*, *Treibstoff*, *Bemerkungen*, *Zulassungsdatum* und *Rechnungsdatum* müssen den sichtbaren Feldern neu hinzugefügt werden. Dies geschieht im Abschnitt *Möglicherweise hinzufügen*, da die erste ACL diese Felder als nicht dargestellt setzt und beide ACLs zusammen arbeiten. Wenn dies beispielsweise im Abschnitt *Möglich* geschehen ist, werden nur diese Felder explizit angezeigt und *VW-Modell* und *VW-Produktionsstätte* werden ausgeblendet, da sie nicht mehr Teil des (neuen) Abschnitts *Möglich* sind.

```

PossibleNot:
Form:
- PeugeotModel
- PeugeotProductionFacility

```

Nur *Peugeot-Modell* und *Peugeot-Produktionsstätte* sind unsichtbar (in unserem Beispiel macht es nicht viel Sinn, ein Peugeot-Modell zu konfigurieren, wenn der Benutzer ein VW Up hat).

Zusätzlich zur Sichtbarkeit von dynamischen Feldern gibt es die Möglichkeit, nur einen Teil der möglichen Werte eines dynamischen Feldes anzuzeigen. Kombiniert in ACL-Regeln wie hierin, macht es einfacher, mit großen Mehrfachauswahlen umzugehen.

```

Possible:
Ticket:
DynamicField_Accessories:

```

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung der vorherigen Seite)

- CDRadio
- ClimateControl
- DynamicField\_Fuel:**
- Gasoline
- DynamicField\_VWProductionFacility:**
- Bratislava

In unserem Beispiel kann ein VW Up nur CD-Radio und Klimaanlage als Sonderzubehör haben, nur Benzin als Kraftstoff und kann nur in Bratislava produziert werden.

Wenn wir beispielsweise eine ACL-Regel für Peugeot 207 hätten, könnten andere Extras, Treibstoffoptionen und Produktionsstätten wählbar sein.

---

**Bemerkung:** Wenn Sie dynamische Felder mit der Option *Möglich* basierend auf einem Wert von `DynamicField_NameX` anzeigen, ist es normalerweise wünschenswert, das dynamische Feld aufzunehmen, das bewirkt, dass die ACL Teil der Felder ist, die in den Abschnitten *Möglich* oder *Mögliches Hinzufügen* angezeigt werden sollen (falls zutreffend). Andernfalls, wenn *Möglich* oder *Mögliches Hinzufügen* andere Felder und nicht den Auslöser enthält, wird die letzte nicht angezeigt, nachdem der Wert ausgewählt wurde.

---

---

**Bemerkung:** Der Pflichtfeldstatus der Felder kann mit dieser Methode nicht geändert werden.

---

## 27.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

## 27.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.

---

## Link Object Connector

---

Das Hauptmerkmal dieses Pakets ist die Erweiterung der generischen Schnittstelle von OTRS, die es OTRS ermöglicht, Anfragen von externen Systemen zur Interaktion mit verknüpften Objekten anzunehmen.

### Vorteile

- Nehmen Sie Anfragen von externen Systemen zur Interaktion mit verknüpften Objekten entgegen.

### Zielgruppen

- Entwicklung
- IT-Service

### Verfügbar im Service-Paket

- GOLD

### Paketname im OTRS Package Manager

- OTRSLinkObjectConnector

## 28.1 Administrator-Interface

Dieses Paket hat kein Administrator-Interface, sondern erweitert den Web-Service um neue Operationen.

### Siehe auch:

Um diese Funktion nutzen zu können, muss ein neuer Web-Service in der Ansicht *Web-Services* der Administrator-Oberfläche konfiguriert werden.

### 28.1.1 Prozesse & Automatisierung

Die Funktionalität muss im Modul *Web Services* im Administrator-Interface konfiguriert werden. Das Paket enthält Beispielkonfigurationen sowohl für SOAP- als auch für REST-Methoden.

### Web-Services

Die Funktionalität muss im Modul *Web Services* im Administrator-Interface konfiguriert werden. Das Paket enthält Beispielkonfigurationen sowohl für SOAP- als auch für REST-Methoden.

So importieren Sie die Konfiguration des Web-Service:

1. Gehen Sie im Administrator-Interface auf die Ansicht *Webservice Verwaltung*.
2. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche *Web-Service hinzufügen*.
3. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche *Web-Service importieren*.
4. Wählen Sie die Datei `scripts/GenericLinkConnectorSOAP.yml` oder `scripts/GenericLinkConnectorREST.yml` innerhalb des OTRS-Home-Ordners.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Importieren*.

Diese Dateien enthalten die vollständigen Informationen zur Einrichtung des Web-Service. Der Web-Service kann nach dem Importprozess bei Bedarf angepasst werden. Das Ergebnis dieses Prozesses ist das gleiche wie das unten beschriebene manuelle Verfahren, aber mit einigen nützlichen Kommentaren, die zu den Vorgängen hinzugefügt werden. Die importierten Web-Services sind bereit und in der Lage, alle neuen Operationen, die in diesem Paket bereitgestellt werden, zu verarbeiten.

Es ist möglich, die Konfiguration manuell einzurichten, wenn Sie nicht die eingebauten Konfigurationsbeispiele verwenden möchten.

---

**Bemerkung:** Die folgenden Schritte sind nur erforderlich, wenn die Web-Services nicht wie oben erläutert importiert wurden.

---

Die folgenden Schritte sind erforderlich, um eine voll funktionsfähige Konfiguration bereitzustellen:

1. Gehen Sie im Administrator-Interface auf die Ansicht *Webservice Verwaltung*.
2. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche *Web-Service hinzufügen*.
3. Füllen Sie das Formular mit den folgenden Daten aus:
  - Name: LinkObjectConnector
  - Debug-Schwelle: Debug
  - Netzwerk-Transport: **HTTP::SOAP**
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*, um die Auswahl *Operation hinzufügen* und die Schaltfläche *Konfigurieren* für den Netzwerktransport zu aktivieren.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Konfigurieren*, um die Transportoptionen anzuzeigen.
6. Verwenden Sie die folgenden Parameter:
  - Namensraum: <https://otrs.org/LinkObjectConnector/>
  - Maximale Nachrichtenlänge: 100000
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*. Warten Sie, bis die Seite aktualisiert wird, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche *Zurück zum Web-Service*, um fortzufahren.
8. Die Auswahl *Operation hinzufügen* bietet sieben neue Operationen zur Verknüpfung an:

```
Link::LinkAdd
Link::LinkDelete
Link::LinkDeleteAll
```

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)



(Fortsetzung der vorherigen Seite)

```

Link::LinkList
Link::PossibleLinkList
Link::PossibleObjectsLst
Link::PossibleTypesList

```

9. Fügen Sie die Operation `Link::LinkAdd` hinzu und setzen Sie den Namen `LinkAdd` in der nächsten Ansicht. Es ist keine weitere Konfiguration erforderlich.
10. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*. Warten Sie, bis die Seite aktualisiert wird, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche *Zurück zum Web-Service*, um fortzufahren.
11. Wiederholen Sie Schritt 9 und Schritt 10 für die anderen sechs `Link::`-Operationen.
12. Klicken Sie in der Ansicht *Web Service bearbeiten* auf die Schaltfläche *Speichern und Fertigstellen* wenn sie alle Operationen hinzugefügt haben.

Jetzt befinden Sie sich auf der Ansicht *Web-Service-Verwaltung* und der neue Web-Service ist bereit und in der Lage, alle neuen Operationen, die in diesem Paket angeboten werden, zu handhaben.

---

**Bemerkung:** Wenn der neue Web-Service vollständig getestet ist, könnte der Debug-Schwellenwert in *Bemerkung* geändert werden. Dadurch wird die Datenmenge, die in der Datenbank gehalten wird, reduziert und es werden nur Benachrichtigungen und Fehlermeldungen protokolliert.

---

Das Hauptmerkmal dieses Pakets ist die Erweiterung der generischen Schnittstelle von OTRS, die es OTRS ermöglicht, Anfragen von externen Systemen zur Interaktion mit verknüpften Objekten anzunehmen.

Jede Operation erfordert einen gültigen Benutzernamen des Agenten und ein Passwort oder eine Sitzungs-ID. Diese Sitzungs-ID kann mit Hilfe der Operation `SessionCreate` vom Sitzungskonnektor, der standardmäßig in OTRS verfügbar ist, erhalten werden.

Dieses Paket enthält die folgenden Operationen der generischen Schnittstelle.

**Link::LinkAdd** Diese Operation wird verwendet, um eine Verknüpfung zwischen zwei Objekten herzustellen.

**Link::LinkDelete** Diese Operation wird verwendet, um eine Verknüpfung zwischen zwei Objekten zu entfernen.

**Link::LinkDeleteAll** Diese Operation wird verwendet, um alle Verknüpfungen eines Objekts zu entfernen.

**Link::LinkList** Diese Operation zeigt alle Verknüpfungen eines Objekts an, optional eingeschränkt durch ein anderes Objekt, den Verknüpfungstyp und die Verknüpfungsrichtung.

**Link::PossibleLinkList** Diese Operation zeigt alle möglichen Verknüpfungstypen zwischen Objekten, die im OTRS-System registriert sind.

**Link::PossibleObjectsList** Diese Operation zeigt alle Objekte an, die zur Verknüpfung verwendet werden können.

**Link::PossibleTypesList** Diese Operation zeigt alle möglichen Verbindungstypen zwischen zwei gegebenen Objekten.

Aufgrund der Art der generischen Schnittstelle und der in diesem Paket enthaltenen Operationen wird eine externe Software benötigt, um die Anfragen an das OTRS-System zu senden.

Für Tests empfehlen wir die Verwendung von:

- OTRS Perl SOAP Requester Skript: Einige der Variablen in diesem Skript wie `URL`, `NameSpace` und `Operation` müssen geändert werden, um dem aktuellen Web Service, der auszuführenden Operation und den zu sendenden Daten zu entsprechen.
- [SoapUI](#) von SMARTBEAR: Dies ist eine Open-Source-Software zum Testen von Web-Services mit SOAP-Nachrichten.

### 28.1.2 Verwendung

Die Funktion „Objekt verknüpfen“ bietet die Möglichkeit, Elemente (z.B. Tickets, ITSM Changes) von Objekten (z.B. `Ticket`, `ITSMChangeManagement`) zu verknüpfen, um eine logische Verbindung herzustellen.

Um diese Anfragen leichter lesbar und verständlich zu machen, finden Sie hier einige SOAP-Anfragevorlagen mit den Parametern für jede Operation.

#### Anfragevorlage `Link::LinkAdd`

```
<RootElement>
  <UserLogin>?</UserLogin>
  <Password>?</Password>
  <SessionID>?</SessionID>
  <SourceObject>?</SourceObject>
  <SourceKey>?</SourceKey>
  <TargetObject>?</TargetObject>
  <TargetKey>?</TargetKey>
  <Type>?</Type>
  <State>?</State>
</RootElement>
```

**UserLogin und Passwort** Wird zur Authentifizierung verwendet. Dies ist optional, aber es muss entweder ein Benutzer-Login mit einem Passwort oder eine Session-ID angegeben werden.

**SessionID** Wird zur Authentifizierung verwendet. Dies ist optional, aber es muss entweder ein Benutzer-Login mit einem Passwort oder eine Session-ID angegeben werden.

**SourceObject** Objekt, von dem die Verknüpfung ausgeht.

**SourceKey** ID des Ursprungsobjekts.

**TargetObject** Objekt, auf das die Verknüpfung zeigt.

**TargetKey** ID des Zielobjekts.

**Type** Art der Verknüpfung.

**State** Status der Verknüpfung, normalerweise `Valid`.

#### Anfragevorlage `Link::LinkDelete`

```
<RootElement>
  <UserLogin>?</UserLogin>
  <Password>?</Password>
  <SessionID>?</SessionID>
  <Object1>?</Object1>
  <Key1>?</Key1>
```

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung der vorherigen Seite)

```

<Object2>?</Object2>
<Key2>?</Key2>
<Type>?</Type>
</RootElement>

```

**UserLogin und Passwort** Wird zur Authentifizierung verwendet. Dies ist optional, aber es muss entweder ein Benutzer-Login mit einem Passwort oder eine Session-ID angegeben werden.

**SessionID** Wird zur Authentifizierung verwendet. Dies ist optional, aber es muss entweder ein Benutzer-Login mit einem Passwort oder eine Session-ID angegeben werden.

**Object1** Objekt, von dem die Verknüpfung ausgeht.

**Key1** ID des Ursprungsobjekts.

**Object2** Objekt, auf das die Verknüpfung zeigt.

**Key2** ID des Zielobjekts.

**Type** Art der Verknüpfung.

#### Anfragevorlage Link::LinkDeleteAll

```

<RootElement>
  <UserLogin>?</UserLogin>
  <Password>?</Password>
  <SessionID>?</SessionID>
  <Object>?</Object>
  <Key>?</Key>
</RootElement>

```

**UserLogin und Passwort** Wird zur Authentifizierung verwendet. Dies ist optional, aber es muss entweder ein Benutzer-Login mit einem Passwort oder eine Session-ID angegeben werden.

**SessionID** Wird zur Authentifizierung verwendet. Dies ist optional, aber es muss entweder ein Benutzer-Login mit einem Passwort oder eine Session-ID angegeben werden.

**Object** Objekt, von dem die Verknüpfungen ausgehen.

**Key** ID des Ursprungsobjekts.

#### Anfragevorlage Link::LinkList

```

<RootElement>
  <UserLogin>?</UserLogin>
  <Password>?</Password>
  <SessionID>?</SessionID>
  <Object>?</Object>
  <Key>?</Key>
  <Object2>?</Object2>
  <State>?</State>
  <Type>?</Type>
  <Direction>?</Direction>
</RootElement>

```

**UserLogin und Passwort** Wird zur Authentifizierung verwendet. Dies ist optional, aber es muss entweder ein Benutzer-Login mit einem Passwort oder eine Session-ID angegeben werden.

**SessionID** Wird zur Authentifizierung verwendet. Dies ist optional, aber es muss entweder ein Benutzer-Login mit einem Passwort oder eine Session-ID angegeben werden.

**object** Objekt, von dem die Verknüpfungen ausgehen.

**Key** ID des Ursprungsobjekts.

**object2** Optionale Einschränkung des Objekts, auf das die Verknüpfungen zeigen.

**State** Status der Links, normalerweise *Gültig*.

**Type** Optionale Einschränkung des Verknüpfungstyps.

**Direction** Optionale Einschränkung der Verknüpfungsrichtung (*Source* oder *Target*).

#### Anfrageformular Link: :PossibleLinkList

```
<RootElement>
  <UserLogin>?</UserLogin>
  <Password>?</Password>
  <SessionID>?</SessionID>
</RootElement>
```

**UserLogin und Passwort** Wird zur Authentifizierung verwendet. Dies ist optional, aber es muss entweder ein Benutzer-Login mit einem Passwort oder eine Session-ID angegeben werden.

**SessionID** Wird zur Authentifizierung verwendet. Dies ist optional, aber es muss entweder ein Benutzer-Login mit einem Passwort oder eine Session-ID angegeben werden.

#### Anfrageformular Link: :PossibleObjectsList

```
<RootElement>
  <UserLogin>?</UserLogin>
  <Password>?</Password>
  <SessionID>?</SessionID>
  <Object>?</Object>
</RootElement>
```

**UserLogin und Passwort** Wird zur Authentifizierung verwendet. Dies ist optional, aber es muss entweder ein Benutzer-Login mit einem Passwort oder eine Session-ID angegeben werden.

**SessionID** Wird zur Authentifizierung verwendet. Dies ist optional, aber es muss entweder ein Benutzer-Login mit einem Passwort oder eine Session-ID angegeben werden.

**object** Objekt, von dem die Verknüpfungen ausgehen.

#### Anfrageformular Link: :PossibleTypesList

```
<RootElement>
  <UserLogin>?</UserLogin>
  <Password>?</Password>
  <SessionID>?</SessionID>
```

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung der vorherigen Seite)

```
<Object1?></Object1>
<Object2?></Object2>
</RootElement>
```

**UserLogin und Passwort** Wird zur Authentifizierung verwendet. Dies ist optional, aber es muss entweder ein Benutzer-Login mit einem Passwort oder eine Session-ID angegeben werden.

**SessionID** Wird zur Authentifizierung verwendet. Dies ist optional, aber es muss entweder ein Benutzer-Login mit einem Passwort oder eine Session-ID angegeben werden.

**Object1** Objekt, von dem die Verknüpfung ausgeht.

**Object2** Objekt, auf das die Verknüpfung zeigt.

### 28.1.3 Beispiele

Die folgenden Beispiele verwenden alle Objekte und Typen, die in OTRS mit der Standardkonfiguration verfügbar sind. Wenn Sie die Standardkonfigurationen der Verknüpfungen geändert haben, müssen die Beispiele möglicherweise angepasst werden.

#### Neue Verknüpfung erstellen

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie eine Verknüpfung unter Verwendung der Operation `Link::LinkAdd` des generischen Interface erstellt wird.

1. Senden Sie die folgende SOAP-Anfrage an das OTRS-System.

```
<RootElement>
  <UserLogin>johnsmith</UserLogin>
  <Password>Secret123</Password>
  <SourceObject>Ticket</SourceObject>
  <SourceKey>1</SourceKey>
  <TargetObject>Ticket</TargetObject>
  <TargetKey>2</TargetKey>
  <Type>Normal</Type>
  <State>Valid</State>
</RootElement>
```

2. Die Server-Antwort sollte etwas Ähnliches wie diese sein.

```
<namespace1:RootElementResponse>
  <Success>1</Success>
</namespace1:RootElementResponse>
```

#### Verknüpfung entfernen

Dieses Beispiel zeigt, wie die zuvor erstellte Verknüpfung mit Hilfe der Operation `Link::LinkDelete` des generischen Interface entfernt werden kann.

1. Senden Sie die folgende SOAP-Anfrage an das OTRS-System.

```

<RootElement>
  <UserLogin>johnsmith</UserLogin>
  <Password>Secret123</Password>
  <Object1>Ticket</Object1>
  <Key1>1</Key1>
  <Object2>Ticket</Object2>
  <Key2>2</Key2>
  <Type>Normal</Type>
</RootElement>

```

- Die Server-Antwort sollte etwas Ähnliches wie diese sein.

```

<namespace1:RootElementResponse>
  <Success>1</Success>
</namespace1:RootElementResponse>

```

### Alle Verknüpfungen entfernen

Dieses Beispiel wird zeigen, wie man alternativ die vorher erstellte Verknüpfung (und alle anderen Verknüpfungen dieses Tickets) entfernen kann, indem man die Operation `Link::LinkDeleteAll` des generischen Interface verwendet.

- Senden Sie die folgende SOAP-Anfrage an das OTRS-System.

```

<RootElement>
  <UserLogin>johnsmith</UserLogin>
  <Password>Secret123</Password>
  <Object>Ticket</Object>
  <Key>1</Key>
</RootElement>

```

- Die Server-Antwort sollte etwas Ähnliches wie diese sein.

```

<namespace1:RootElementResponse>
  <Success>1</Success>
</namespace1:RootElementResponse>

```

### Alle Verknüpfungen anzeigen

Dieses Beispiel zeigt alle Verknüpfungen eines Objekts unter Verwendung der Operation `Link::LinkList` des generischen Interface.

- Senden Sie die folgende SOAP-Anfrage an das OTRS-System.

```

<RootElement>
  <UserLogin>johnsmith</UserLogin>
  <Password>Secret123</Password>
  <Object>Ticket</Object>
  <Key>1</Key>
  <State>Valid</State>
</RootElement>

```

- Die Server-Antwort sollte etwas Ähnliches wie diese sein.

```

<namespace1:RootElementResponse>
  <RootElement>
    <Direction>Source</Direction>
    <Key>2</Key>
    <Object>Ticket</Object>
    <Type>Normal</Type>
  </RootElement>
  <RootElement>
    <Direction>Source</Direction>
    <Key>3</Key>
    <Object>Ticket</Object>
    <Type>ParentChild</Type>
  </RootElement>
  <RootElement>
    <Direction>Target</Direction>
    <Key>4</Key>
    <Object>Ticket</Object>
    <Type>ParentChild</Type>
  </RootElement>
</namespace1:RootElementResponse>

```

### Alle möglichen Verknüpfungen anzeigen

Dieses Beispiel zeigt alle möglichen Verknüpfungstypen zwischen Objekten unter Verwendung der Operation `Link::PossibleLinkList` des generischen Interface.

1. Senden Sie die folgende SOAP-Anfrage an das OTRS-System.

```

<RootElement>
  <UserLogin>johnsmith</UserLogin>
  <Password>Secret123</Password>
</RootElement>

```

2. Die Server-Antwort sollte etwas Ähnliches wie diese sein.

```

<namespace1:RootElementResponse>
  <RootElement>
    <Object1>Ticket</Object1>
    <Object2>Ticket</Object2>
    <Type>Normal</Type>
  </RootElement>
  <RootElement>
    <Object1>Ticket</Object1>
    <Object2>Ticket</Object2>
    <Type>ParentChild</Type>
  </RootElement>
</namespace1:RootElementResponse>

```

### Alle möglichen Objekte anzeigen

Dieses Beispiel zeigt alle Objekte, die mit einem bestimmten Objekt verknüpft werden können, unter Verwendung der Operation `Link::PossibleObjectsList` des generischen Interface.

1. Senden Sie die folgende SOAP-Anfrage an das OTRS-System.

```
<RootElement>
  <UserLogin>johnsmith</UserLogin>
  <Password>Secret123</Password>
  <Object>Ticket</Object>
</RootElement>
```

2. Die Server-Antwort sollte etwas Ähnliches wie diese sein.

```
<namespace1:RootElementResponse>
  <PossibleObject>Ticket</PossibleObject>
</namespace1:RootElementResponse>
```

### Alle möglichen Typen anzeigen

Dieses Beispiel zeigt alle möglichen Verknüpfungstypen zwischen Objekten unter Verwendung der Operation `Link::PossibleTypesList` des generischen Interface.

1. Senden Sie die folgende SOAP-Anfrage an das OTRS-System.

```
<RootElement>
  <UserLogin>johnsmith</UserLogin>
  <Password>Secret123</Password>
  <Object1>Ticket</Object1>
  <Object2>Ticket</Object2>
</RootElement>
```

2. Die Server-Antwort sollte etwas Ähnliches wie diese sein.

```
<namespace1:RootElementResponse>
  <PossibleType>Normal</PossibleType>
  <PossibleType>ParentChild</PossibleType>
</namespace1:RootElementResponse>
```

## 28.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

## 28.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.



Dieses Feature Add-on „ignoriert“ Out-of-Office-Nachrichten. In der Regel wird nach Bearbeitung eines Tickets eine Schlußnachricht an einen Kunden versendet, in der ihm mitgeteilt wird, dass die Anfrage bearbeitet wurde. Dann wird das Ticket geschlossen. Haben die Empfänger eine Out-of-Office-Nachricht eingestellt, wird das geschlossene Ticket automatisch wieder geöffnet. Der Mitarbeiter muss das Ticket also erneut manuell schließen. Vor allem bei häufigem E-Mail-Verkehr, kann das u. U. sehr zeitintensiv werden. Mit dem Feature Add-on reagiert das System nicht mehr auf Out-of-Office-Nachrichten, das Ticket wird aufgrund einer solchen also nicht wieder geöffnet. Außerdem ist flexibel konfigurierbar, welche Out-of-Office-Nachrichten ignoriert werden sollen.

Mit dem Feature Add-on reagiert das System nicht mehr auf Out-of-Office-Meldungen, was bedeutet, dass Tickets beim Empfang dieser Nachrichten nicht wieder geöffnet werden. Sie können flexibel konfigurieren, welche Abwesenheitsnachrichten ignoriert werden sollen.

### **Vorteile**

- Individuelle Konfiguration, welche Out-of-Office- Nachrichten gefiltert werden sollen.
- Geschlossene Tickets werden durch Out-of-Office-Nachrichten nicht mehr geöffnet.

### **Zielgruppen**

- Unternehmen jeder Größenordnung mit hohem Ticketaufkommen
- Jeder, der häufig Abwesenheiten nutzt
- Unternehmen mit häufigem E-Mail-Verkehr
- IT Service-Management
- Kundenservice
- Serviceanbieter

### **Verfügbar im Service-Paket**

- TITANIUM

### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSOutOfOffice

## 29.1 Administrator-Interface

Dieses Paket hat kein Administrator-Interface.

### 29.1.1 Konfiguration

Dieses Paket beinhaltet die Funktionalität, Artikel für ein Ticket mit dem `X-OTRS-Header` außerhalb des Büros zu erstellen, ohne den Status des Tickets zu ändern. Das Modul verhindert auch die Sperrung des Tickets, wenn der genannte Header vorhanden ist.

So konfigurieren Sie diese Funktion:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Wählen Sie *OTRSOutOfOffice* im *Widget Navigation*.
3. Navigieren Sie im Navigationsbaum nach *Core* → *Email* → *PostMaster*.
4. Aktivieren Sie die Einstellung `OTRSOutOfOffice-Header`.
5. Wählen Sie *OTRS* im *Widget Navigation*.
6. Navigieren Sie im Navigationsbaum nach *Core* → *Email* → *PostMaster*.
7. Fügen Sie den Header `X-OTRS-OutOfOffice` am Ende der Liste in der Einstellung *PostmasterX-Header* hinzu.
8. Nehmen Sie die Einstellungen in Betrieb.
9. Gehen Sie zur Ansicht *PostMaster-Filter* des Administrator-Interfaces und fügen Sie einen neuen Postmaster-Filter hinzu.
10. Setzen Sie den E-Mail-Header `X-OTRS-Header` mit dem Wert *1* einer eingehenden E-Mail, basierend auf dem regulären Ausdruck oder Text, den Sie verwenden möchten (z.B. *Betreff: [Abwesend]*).
11. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.

## 29.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

## 29.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.

---

## Process Management Article Email

---

Dieses Feature Add-on ermöglicht es, E-Mail-Adressen zu Artikeln aus dem Prozessmanagement hinzuzufügen und per E-Mail zu versenden. Dies garantiert eine direktere Kommunikation direkt aus dem Prozess und erhöht somit die Transparenz der Prozesskommunikation.

### **Vorteile**

- Flexiblere Nutzung des OTRS Prozessmanagements.
- Direkte Kommunikation mit Kunden oder anderen Agenten direkt aus dem Prozess.
- Mehr Transparenz für Kunden oder andere Agenten über den Prozessschritt ihrer Anfrage.
- Mehr Interaktivität mit dem Kunden oder anderen Agenten während des Prozesses.
- Effizienteres Design Ihrer Geschäftsprozesse.

### **Zielgruppen**

- Prozessmanager
- Externe IT
- Interne IT
- Kundenservice
- Gebäudemanagement
- und viele mehr

### **Verfügbar im Service-Paket**

- GOLD

### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSProcessManagementArticleEmail

## 30.1 Administrator-Interface

Dieses Paket hat kein Administrator-Interface, aber das Feature Add-on fügt einen neuen Kommunikationskanal hinzu, der für Artikel wählbar ist.

### 30.1.1 Prozesse & Automatisierung

Nach der Installation des Pakets ist es möglich, *E-Mail* als Kommunikationskanal für den Versand eines Artikels an einen Kundenbenutzer auszuwählen.

#### Prozessmanagement

Diese Funktion fügt die Möglichkeit hinzu, E-Mail-Adressen zu Artikeln der Prozessverwaltung hinzuzufügen und den Artikel an die eingefügten Empfänger zu senden.

So fügen Sie dem Artikel des Prozessmanagements einen E-Mail-Kommunikationskanal hinzu:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Prozessverwaltung*.
2. Klicken Sie auf den Eintrag *Benutzer-Task Aktivitätsdialog* im Widget *Verfügbare Prozesselemente* in der linken Seitenleiste.
3. Klicken Sie auf das Bleistift-Symbol, um den Benutzer-Task Aktivitätsdialog zu bearbeiten.
4. Ziehen Sie das Feld *Artikel* aus dem Pool *Verfügbare Felder* in den Pool *Zugewiesene Felder* oder klicken Sie auf ein Bleistift-Symbol eines bereits hinzugefügten *Artikel*-Feldes.
5. Wählen Sie im Feld *Kommunikationskanal* den Wert *E-Mail*.

Dialog: Edit Field Details: Article

Description (short):

Description (long):

Default value:

Communication Channel:

Is visible for customer:

Time units:

Abb. 1: Feld-Details bearbeiten

6. Prozess speichern und in Betrieb nehmen.
7. Gehen Sie zur Ansicht *Ticket-Benachrichtigungen* im Administrator-Interface.
8. Erstellen Sie eine entsprechende Ticket-Benachrichtigung für das Ereignis `ArticleCreate`, damit die E-Mail gesendet wird.

**Warnung:** Im gleichen Aktivitätsdialog können Sie entweder das oben genannte Artikelfeld mit E-Mail oder ein reguläres Artikelfeld verwenden. Die Kombination beider Felder führt zu einem Prozessfehler.

Gehen Sie nun zu *Tickets* und starten Sie einen neuen Prozess.

## 30.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface, aber das Feature Add-on fügt die regulären E-Mail-Felder zur Ansicht *Neues Prozessticket* hinzu.

### 30.2.1 Tickets

Nach der Installation des Pakets ist es möglich, einen Artikel an einen Kundenbenutzer zu senden, wenn ein Agent ein neues Prozessticket startet.

#### Neues Prozess-Ticket

So senden Sie eine E-Mail an einen Kundenbenutzer über ein Prozessticket:

1. Klicken Sie auf den Menüpunkt *Prozess-Ticket* im Menü *Aktion* oder klicken Sie auf den Menüpunkt *Prozesse starten* im Hauptmenü.
2. Wählen Sie einen Prozess aus der Dropdown-Liste aus.
3. Geben Sie Ihre Kundendaten wie bei E-Mail-Tickets ein.

Beim Absenden des Aktivitätsdialogs wird der Artikel an den konfigurierten Kundenbenutzer gesendet.

## 30.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.



---

## Ready2Adopt ITSM Prozesse

---

Verwenden Sie die folgenden vordefinierten Prozesse in den IT-Service-Management-Disziplinen Service Design, Service Operation und Service Transition:

### Service Design:

- Verfügbarkeitsmanagement (proaktiv)
- Verfügbarkeitsmanagement (reaktiv)
- Katalogverwaltung
- Kontinuitäts-Management
- Service-Design-Koordination (individuelle Gestaltung)
- Service-Level-Management
- Lieferantenmanagement

### Service Operation:

- Zugriffsmanagement
- Veranstaltungsmanagement
- Vorfall-Verwaltung
- Problem-Management
- Request Fulfillment Management
- Service-Validierung und Prüfung

### Service-Übergang:

- Change Evaluation
- Wissensmanagement
- Release und Deployment Management
- Service Asset und Configuration Management

- Service Transition Planning and Support

#### **Vorteile**

- Kontinuierliche Serviceverbesserung (CSI) durch vordefinierte ITIL-Prozesse.
- Höhere Effizienz und Qualität durch bewährte ITIL-inspirierte Prozesse.

#### **Zielgruppen**

- Kundenservice
- Gebäudemanagement
- IT
- IT-Service
- Sicherheitsmanagement
- Serviceanbieter

#### **Verfügbar im Service-Paket**

- GOLD

#### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSReady2AdoptITSMProcesses

---

**Bemerkung:** Dieses Feature Add-on erfordert die Funktion *Configuration Management*.

---

## **31.1 Administrator-Interface**

Dieses Paket hat keine Administrator-Schnittstelle, bietet aber die Möglichkeit, Ready2Adopt-Prozesse zu importieren.

### **31.1.1 Prozesse & Automatisierung**

Nach der Installation des Pakets steht in der Ansicht *Prozessmanagement* eine Liste mit mehreren richtig definierten Prozessen zur Verfügung.

#### **Prozessmanagement**

Dieses Paket enthält mehrere Beispiele für vordefinierte Prozesse, die in bestimmten Fällen helfen können.

Die folgenden Ready2Adopt-Prozesse sind über das Widget *Ready2Adopt Prozesse* verfügbar:

- `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

So importieren Sie einen Ready2Adopt-Prozess:

1. Gehen Sie im Administrator-Interface auf die Ansicht *Prozessverwaltung*.
2. Wählen Sie einen Prozess aus dem *Ready2Adopt Processes* Widget in der linken Seitenleiste aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Ready2Adopt Prozesse importieren*.
4. Nehmen Sie alle Prozesse in Betrieb.

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

## 31.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

## 31.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.



---

## Ready2Adopt-Prozesse

---

Viele Prozesse in unserem Arbeitsalltag sind standardisiert und wiederkehrend - und damit ideal für den Einsatz einer Prozessvorlage.

Mit Vorlagen können Fehler vermieden und Aufgaben schneller erledigt werden. Verbesserte Qualität und Effizienz sind das Ergebnis!

Die folgenden Prozessvorlagen sind in **OTRS** verfügbar:

- Urlaubsanträge
- Zimmerreservierung
- Anträge auf Bürobedarf
- Reisekosten
- Reklamationen über Materialien

### **Vorteile**

- Schnelle Ausführung von Routineaufgaben.
- Fehlerreduzierung durch vordefinierte Prozesse.
- Zeitersparnis bei wiederkehrenden Aufgaben.
- Qualitätssicherung durch spezifizierte Prozesse.
- Übersicht über den aktuellen Status einer Bearbeitung.
- Automatisierungsoptionen.

### **Zielgruppen**

- Reklamationsbearbeitung
- Kundenservice
- Gebäudemanagement
- Personalwesen

### Verfügbar im Service-Paket

- SILVER

### Paketname im OTRS Package Manager

- OTRSReady2AdoptProcesses

## 32.1 Administrator-Interface

Dieses Paket hat keine Administrator-Schnittstelle, bietet aber die Möglichkeit, Ready2Adopt-Prozesse zu importieren.

### 32.1.1 Prozesse & Automatisierung

Nach der Installation des Pakets steht in der Ansicht *Prozessmanagement* eine Liste mit mehreren richtig definierten Prozessen zur Verfügung.

#### Prozessmanagement

Dieses Paket enthält mehrere Beispiele für vordefinierte Prozesse, die in bestimmten Fällen helfen können.

Die folgenden Ready2Adopt-Prozesse sind über das Widget *Ready2Adopt Prozesse* verfügbar:

- Conference Room Reservation
- Office Materials Management
- Order Request Management
- Request for Leave Management
- Start RMA
- Travel expense

So importieren Sie einen Ready2Adopt-Prozess:

1. Gehen Sie im Administrator-Interface auf die Ansicht *Prozessverwaltung*.
2. Wählen Sie einen Prozess aus dem *Ready2Adopt Processes* Widget in der linken Seitenleiste aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Ready2Adopt Prozesse importieren*.
4. Nehmen Sie alle Prozesse in Betrieb.

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

## 32.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

## 32.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.



---

## Ready2Adopt-Web-Services

---

Sie verwenden nicht nur eine einzige Instanz von **OTRS**, sondern können auch zusätzliche **OTRS**-Installationen und andere Tools verwenden. Dies kann den Zugriff auf die Daten unangenehm machen. Glücklicherweise bieten die folgenden Webservices einen Ausweg:

- Jira Verbinder
- Bugzilla Verbinder
- OTRS-OTRS Verbinder

### Vorteile

- Alle Daten sind in **OTRS** zentral zugänglich.
- Führen Sie beliebige komplexe Mappings über das XSLT-Mapping-Modul aus.

### Zielgruppen

- Kundenservice
- Entwicklung
- IT
- IT-Service
- Sicherheitsmanagement
- Serviceanbieter

### Verfügbar im Service-Paket

- GOLD

### Paketname im OTRS Package Manager

- OTRSReady2AdoptWebServices

---

**Bemerkung:** Dieses Feature Add-on erfordert die Funktion *Ticket Invoker*.

---

## 33.1 Administrator-Interface

Dieses Paket hat keine Administrator-Interface, bietet aber die Möglichkeit, Ready2Adopt Webservices zu importieren.

### 33.1.1 Prozesse & Automatisierung

Nach der Installation des Pakets ist eine Liste mit mehreren richtig definierten Webservices in der Ansicht *Web Service Verwaltung* verfügbar.

#### Web-Services

Dieses Paket enthält mehrere Beispiele für vordefinierte Webservices, die von Experten erstellt wurden.

Die folgenden Ready2Adopt Webservices sind über das Widget *Ready2Adopt Webservices* verfügbar:

- `BugzillaConnector`, um Fehler auf einem entfernten Bugzilla-Server zu erstellen oder zu aktualisieren.
- `JIRAConnector`, um Probleme auf einem Remote-JIRA-Server zu erstellen oder zu aktualisieren.
- `OTRSConnector`, um Tickets auf einem entfernten OTRS-Server zu erstellen oder zu aktualisieren.

So importieren Sie einen Ready2Adopt Webservice:

1. Gehen Sie im Administrator-Interface auf die Ansicht *Webservice Verwaltung*.
2. Wählen Sie einen Webservice aus dem *Ready2Adopt Processes* Widget in der linken Seitenleiste aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Ready2Adopt Webservices importieren*.

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

## 33.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

## 33.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.



---

## Restore Pending Information

---

Mit diesem Feature Add-on können Ihre Mitarbeiter Zeit bei der Bearbeitung von wiederkehrenden Fragen oder Folgenachrichten eines Kunden sparen. Wenn der Status *ausstehend* wieder ausgewählt wird, werden bestimmte Felder automatisch ausgefüllt.

Nachdem Ihr Agent eine Frage eines Kundenbenutzers beantwortet hat und der Kundenbenutzer die empfohlene Lösung testen möchte, kann Ihr Agent den Ticketstatus auf *ausstehend* setzen und eine Erinnerungszeit, einen Betreff und einen Text für die interne Dokumentation angeben. Wenn der Kundenbenutzer eine weitere Frage sendet, bevor die Erinnerungszeit abgelaufen ist, kann Ihr Agent antworten und den Status *ausstehend* erneut auswählen, ohne die Erinnerungszeit, den Titel und den Text erneut eingeben zu müssen, da diese Informationen nun automatisch hinzugefügt werden. Wenn die Erinnerungszeit abläuft, werden die Standardwerte verwendet.

### **Vorteile**

- Weniger Klicks und weniger Arbeit durch die Verwendung der Memory-Funktion.
- Spart Zeit bei der Verwaltung wiederkehrender Anfragen eines Kunden.

### **Zielgruppen**

- IT Support
- IT-Service
- Gebäudemanagement
- Call Center
- Kundenservice

### **Verfügbar im Service-Paket**

- SILVER

### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSRestorePendingInformation

## 34.1 Administrator-Interface

Dieses Paket hat kein Administrator-Interface.

## 34.2 Agenten-Interface

Nach der Installation des Pakets wird die Funktionalität automatisch in die Aktion *Wartezeit festlegen* integriert. Wenn zuvor eine noch nicht abgelaufene Wartezeit eingestellt wurde, füllt die Funktionalität die Felder mit den wiederhergestellten Informationen aus der letzten vom Agenten eingestellten Wartezeiterinnerung vor. Dies schließt die folgenden Felder ein, die in der Aktion *Wartezeit festlegen* vorausgefüllt werden:

- Status
- Wartezeit
- Betreff
- Text (wenn der Text aus einem Notiz-Artikel stammt, der in der Ansicht *Wartezeit festlegen* erstellt wurde)

---

**Bemerkung:** Die Funktionalität funktioniert nur, wenn die Wartezeit nicht abgelaufen ist. Wenn die Wartezeit abgelaufen ist, setzt die Standardfunktionalität die üblichen Standardwerte.

---

### 34.2.1 Anwendungsfall-Beispiel

1. Der Agent setzt einen *Warten*-Status mit einer ausstehenden Zeit und anderen Informationen wie Betreff und Textkörper im Ticket.
2. Die Wartezeit wird jetzt in der Eigenschaftskarte des Widgets *Properties* in der Ticket-Detailansicht gespeichert.
3. Vor Ablauf der Wartezeit setzt eine eingehende Kundenkommunikation die Wartezeit zurück (z.B. der Kunde antwortet mit „Danke“ ).
4. Mit der Funktionalität dieses Pakets ist der Agent in der Lage, die anstehende Zeit innerhalb der Aktion *Wartezeit festlegen* einfach wiederherzustellen.
5. Wenn der Agent die Aktion *Wartezeit setzen* öffnet, sind die Felder mit den Informationen aus dem letzten Eintrag, der eine Wartezeit gesetzt hat, vorausgefüllt.

---

**Bemerkung:** Es gibt mehrere Optionen, um eine Wartezeit einzustellen, aber die Vorfällfunktionalität ist nur in die Aktion *Wartezeit festlegen* integriert.

---

---

**Bemerkung:** Das Textfeld wird nur aus Notiz-Artikeln vorausgefüllt, da dies die Art von Artikel ist, die durch die Aktion *Wartezeit setzen* erstellt wird.

---

## 34.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.

---

## Restrict Customer Data View

---

Serviceorganisationen, die global agieren oder eine breite Produktpalette haben, müssen ihren Kundenservice an Vertriebspartner oder Call Center auslagern. In diesem Fall ist die Sicherheit der Kundendaten sehr wichtig, und nur der entsprechende Dritte, der den Service anbietet, sollte Zugang zu Kundendaten haben.

Dieses Feature Add-on ermöglicht diesen definierten Zugriff mit der Zuordnung von Kunden-IDs zu Partner-IDs. Sie erweitert und spezifiziert das Kundeninformationszentrum der Standardversion, dessen Kundendaten für alle Agenten zugänglich sind. Wenn Kundendaten von einem LDAP-Server abgerufen werden, prüft das Feature Add-on, ob eine Partner-ID vorhanden ist und welche Kunden-IDs ihr zugeordnet sind. Daher können Agenten einer Partner-ID nur Kundendaten der zugeordneten Kunden-ID sehen. Wenn einer Partner-ID keine Kunden-ID zugeordnet ist, dürfen die Agenten keine Kundendaten sehen. Wenn keine Partner-ID angelegt wurde, können alle Agenten alle Kundendaten einsehen.

Die ersten Konfigurationsschritte nach der Installation sind die Konfiguration der LDAP-Serververbindung und die Zuordnung von Partner-IDs zu Kunden-IDs mit Hilfe einer grafischen Oberfläche. Die Verwaltung dieser Verbindungen kann auch in einem separaten Dashboard verwaltet werden.

### **Vorteile**

- Die gezielte Vergabe von Zugangsberechtigungen ermöglicht den Schutz Ihrer Kundendaten.
- Vereinfacht die Zusammenarbeit mit Tochtergesellschaften, Subunternehmern und Partnern.

### **Zielgruppen**

- Internationale Unternehmen
- Call Center
- Unternehmen, die eine breite Palette von Produkten anbieten

### **Verfügbar im Service-Paket**

- GOLD

### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSRestrictCustomerDataView

## 35.1 Administrator-Interface

Dieses Paket bietet die Möglichkeit, den Zugriff bestimmter Agenten auf Daten bestimmter Kunden nach einer Zuordnungstabelle zu beschränken.

### 35.1.1 Benutzer, Gruppen & Rollen

Nach der Installation des Pakets erscheint ein neues Modul *Partner-ID Kunden-ID* in der Gruppe *Benutzer, Gruppen & Rollen* im Administrator-Interface. Hier können Sie festlegen, welche Partner den Kunden zugeordnet werden sollen.

#### PartnerID CustomerID

Verwenden Sie diese Ansicht, um Zuordnungen zwischen Partnern und Kunden zu verwalten. Die Ansicht zur Verwaltung ist im Modul *PartnerID CustomerID* in der Gruppe *Benutzer, Gruppen & Rollen* verfügbar.

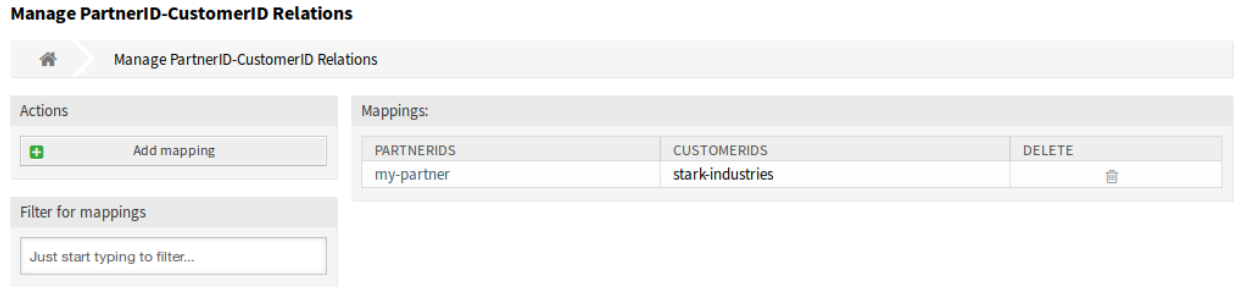


Abb. 1: PartnerID-CustomerID-Zuordnungen verwalten

#### PartnerID CustomerID Relations verwalten

---

**Bemerkung:** Es ist notwendig, die LDAP-Serverkonfiguration in der Systemkonfiguration einzurichten.

---

So richten Sie die LDAP-Serverkonfiguration ein:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Wählen Sie *OTRSRestrictCustomerDataView* im *Widget Navigation*.
3. Navigieren Sie im Navigationsbaum nach *Core* → *LDAP*.
4. Stellen Sie die Parameter für die LDAP-Verbindung ein.

Wenn der LDAP-Server erreichbar ist, werden die Beziehungen zwischen `customer_id` und der `partner_id`, die vom LDAP-Server gezogen wird, in den Datenbanktabellen gespeichert, die im Abschnitt `PartnerIDMapping` innerhalb der Systemkonfiguration konfiguriert sind.

So sehen Sie die Einstellungen von `PartnerIDMapping`:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Wählen Sie *OTRSRestrictCustomerDataView* im *Widget Navigation*.

3. Navigieren Sie im Navigationsbaum nach *Core* → *PartnerIDMapping*.
4. Schauen Sie sich die Einstellungen an.

Nach den in den Mapping-Tabellen gespeicherten Beziehungen ist der Zugriff auf die Daten bestimmter Kunden für Agenten, die eine Partner-ID und Beziehungen in der Datenbank haben, eingeschränkt. Diese Agenten können nur Kunden sehen, die Kundennummern haben, die in der Datenbank erlaubt sind.

Wenn eine Partner-ID eines Agenten in der Datenbank gespeichert ist, aber keine zugehörigen Kunden-IDs zugeordnet sind, kann der Agent keine Kundeninformationen einsehen. Agenten ohne angegebene Partner-ID können weiterhin alle Kundendaten einsehen.

Wenn die LDAP-Serverkonfiguration und die Zuordnung der Partner-ID korrekt eingestellt sind, können Sie mit der Verwaltungsansicht fortfahren.

So erstellen Sie ein neues Mapping:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Mapping hinzufügen* in der linken Sidebar.
2. Fügen Sie im ersten Feld eine Partner-ID hinzu.
3. Fügen Sie einen Kunden in das zweite Feld ein. Beginnen Sie einfach mit der Eingabe, das Feld unterstützt die automatische Vervollständigung. Die hinzugefügten Kunden-IDs werden unterhalb des Textfeldes angezeigt.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.

The screenshot shows a form titled "Mappings:". It contains two input fields: "★ PartnerID:" and "★ CustomerID:". Below the CustomerID field, there is a list of suggestions, with "stark-industries" visible. At the bottom of the form, there are two buttons: "Save" and "or Cancel".

Abb. 2: Mapping hinzufügen

So bearbeiten Sie ein Mapping:

1. Klicken Sie in der Liste der Mappings auf ein Mapping.
2. Fügen Sie Kunden hinzu oder entfernen Sie sie.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern* oder *Speichern und abschließen*.

The screenshot shows the "Mappings:" form with the "PartnerID:" field filled with the text "my-partner". The "★ CustomerID:" field is empty, but a dropdown menu is open below it, showing "stark-industries" as a selected option. At the bottom, there are three buttons: "Save", "or Save and finish", and "or Cancel".

Abb. 3: Mapping bearbeiten

Das Feld *PartnerID* ist schreibgeschützt. Wenn Sie die Partner-ID bearbeiten möchten, können Sie die Zuordnung löschen und eine neue mit der anderen Partner-ID anlegen.

So löschen Sie ein Mapping:

1. Klicken Sie in der letzten Spalte der Übersichtstabelle auf das Papierkorb-Symbol.
2. Klicken Sie im Bestätigungsdialog auf die Schaltfläche *OK*.

Mappings:

PARTNERIDS	CUSTOMERIDS	DELETE
my-partner	stark-industries	

Abb. 4: Mapping löschen

---

**Bemerkung:** Wenn dem System mehrere Mappings hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um ein bestimmtes Mapping zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

---

### Einstellungen für Mapping

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

**PartnerID \*** Die ID eines Partners, wie sie im LDAP gespeichert ist.

**Kunden-ID \*** Die interne ID eines Kunden, die in der OTRS-Datenbank gespeichert ist.

## 35.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

## 35.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.

---

## Service-based Queue Routing

---

Für einen Kunden beginnt exzellenter Service zunächst mit der Kontaktaufnahme mit dem richtigen Servicemitarbeiter. Als Helpdesk-Software macht **OTRS** dies mit einem cleveren Queue- und Berechtigungskonzept möglich. Wird jedoch ein Ticket im externen oder im Agenten-Interface angelegt, muss man aus allen vorhandenen und angezeigten Queues die für seinen Auftrag geeignete Queue auswählen - keine leichte Aufgabe für einen Kunden oder zuständigen Agenten. So weiß beispielsweise ein Call Center-Agent möglicherweise nicht, welche Queuestruktur die Servicegesellschaft für die Aufgabe hat, an der er gerade arbeitet. Das bedeutet lange Entscheidungszeiten mit einem möglichen falschen Ergebnis und den Verlust wertvoller Arbeitszeit.

Mit diesem Feature Add-on ist es nun möglich, Queues mehreren Services zuzuordnen, so dass bei Auswahl dieses Services nur die entsprechenden Queues angezeigt werden. So kann beispielsweise der Service *Support Mobile Devices* den Service-Queues *IT-2nd Level-Support Hardware* und *IT-2nd Level Support Mobile Applications* zugeordnet werden, um die richtige Auswahl leichter zu treffen. Dieses Modul kann auch so konfiguriert werden, dass alle Queues mit einem Klick wieder erscheinen. Zeitaufwändige Umzüge in die richtigen Queues und überforderte Kundennutzer gehören der Vergangenheit an.

### Vorteile

- Vereinfachte Zuordnung von Tickets in der richtigen Queue ohne umfassende Kenntnisse über die Queue-Strukturen.
- Zeitersparnis.
- Reduzierter Arbeitsaufwand.

### Zielgruppen

- Call Center
- Kundenservice
- Serviceanbieter
- IT Service-Management

### Verfügbar im Service-Paket

- SILVER

## Paketname im OTRS Package Manager

- OTRSServiceBasedQueueRouting

## 36.1 Administrator-Interface

Nach der Installation des Pakets steht ein neues Modul in der Gruppe *Ticket-Einstellungen* im Administrator-Interface zur Verfügung.

### 36.1.1 Ticket-Einstellungen

Nach der Installation des Pakets steht ein neues Modul in der Gruppe *Ticket-Einstellungen* im Administrator-Interface zur Verfügung.

#### Services Queues

Verwenden Sie diese Ansicht, um eine oder mehrere Services zu einer oder mehreren Queues zuzuordnen. Um diese Funktion zu nutzen, muss wenigstens eine Service und eine Queue dem System hinzugefügt werden. Die Verwaltungsansicht ist im Modul *Services Queues* in der Gruppe *Ticket-Einstellungen* verfügbar.

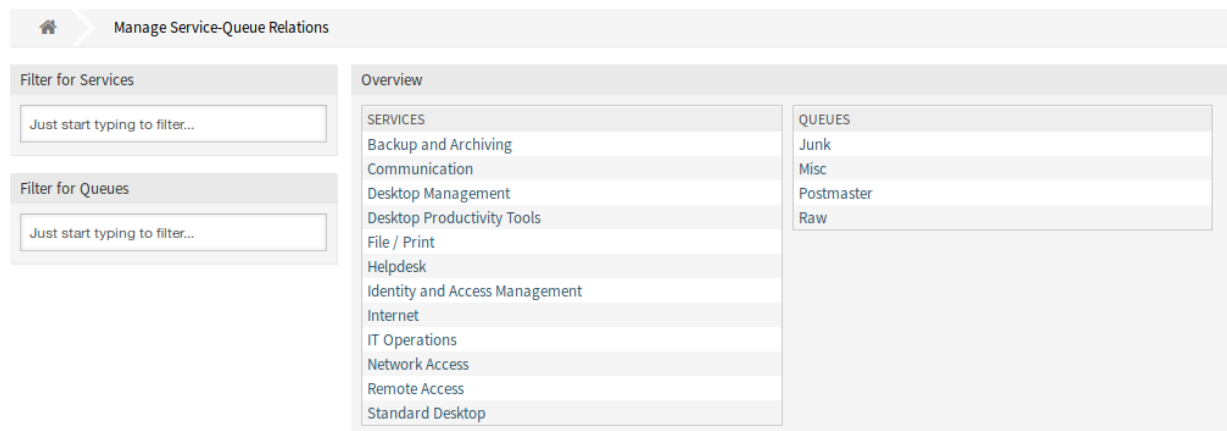


Abb. 1: Service-Queue - Zuordnungen verwalten

#### Services Queues - Zuordnungen verwalten

So ordnen Sie einen Service einer Queue zu:

1. Klicken Sie in der Spalte *Services* auf einen Service.
2. Wählen Sie die Queues aus, denen Sie den Service hinzufügen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern* oder *Speichern und abschließen*.

So weisen Sie einem Service eine Queue zu:

1. Klicken Sie in der Spalte *Queues* auf eine Queue.
2. Wählen Sie die Services aus, denen Sie die Queues zuordnen möchten.



Backup and Archiving

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

or Cancel

Abb. 2: Queuezuordnungen für Service verändern

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern* oder *Speichern und abschließen*.

Postmaster

SERVICE	<input type="checkbox"/> ACTIVE
Backup and Archiving	<input type="checkbox"/>
Communication	<input type="checkbox"/>
Desktop Management	<input type="checkbox"/>
Desktop Productivity Tools	<input type="checkbox"/>
File / Print	<input type="checkbox"/>
Helpdesk	<input type="checkbox"/>
Identity and Access Management	<input type="checkbox"/>
Internet	<input type="checkbox"/>
IT Operations	<input type="checkbox"/>
Network Access	<input type="checkbox"/>
Remote Access	<input type="checkbox"/>
Standard Desktop	<input type="checkbox"/>

or Cancel

Abb. 3: Service-Zuordnungen für Queue verändern

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

In beiden Ansichten können gleichzeitig mehrere Services oder Queues zugeordnet werden. Wenn Sie zusätzlich auf einen Service klicken oder auf eine Queue in der Ansicht mit den Zuordnungen klicken, wird die Ansicht *Service bearbeiten* oder die Ansicht *Queue bearbeiten* entsprechend geöffnet.

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

## 36.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agent-Interface, aber es erweitert das Standardverhalten der Queue-Auswahlmethode. Das dienstbasierte Queue-Routing wirkt sich auf die Ansichten zur Ticketerstellung und die Aktion *Ticket verschieben* aus. Hierfür wird der gegebene Service des ausgewählten Tickets verwendet.

Nach der Auswahl eines Services erfolgt eine Suche nach konfigurierten Queues für diesen Service. Wenn für den ausgewählten Service Queues konfiguriert sind, sind nur diese in der Queueauswahl verfügbar. Wenn für den ausgewählten Service keine Queues konfiguriert sind, werden alle Queues angezeigt.

Es ist möglich, eine Filter-Schaltfläche neben der Auswahl der Queue hinzuzufügen. Nach Anklicken dieser Schaltfläche werden alle verfügbaren Queues in das Queue-Auswahlfeld wiederhergestellt und können ausgewählt werden.

Konfigurierte ACLs wirken sich wie gewohnt auf die angezeigten Queues aus.

## 36.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein Externes Interface, aber es erweitert das Standardverhalten der Queue-Auswahlmethode. Das servicebasierte Queue-Routing wirkt sich auf die Ansichten zur Ticket-Erstellung aus. Hierfür wird der gegebene Service des ausgewählten Tickets verwendet.

Nach der Auswahl eines Services erfolgt eine Suche nach konfigurierten Queues für diesen Service. Wenn für den ausgewählten Service Queues konfiguriert sind, sind nur diese in der Queueauswahl verfügbar. Wenn für den ausgewählten Service keine Queues konfiguriert sind, werden alle Queues angezeigt.

Es ist möglich, eine Filter-Schaltfläche neben der Auswahl der Queue hinzuzufügen. Nach Anklicken dieser Schaltfläche werden alle verfügbaren Queues in das Queue-Auswahlfeld wiederhergestellt und können ausgewählt werden.

Konfigurierte ACLs wirken sich wie gewohnt auf die angezeigten Queues aus.

---

## Service Categories

---

Wenn ein Agent oder Kunde ein Ticket erstellt und den Ticket-Typ definiert, erleichtert dieses Feature Add-on die automatische Anzeige nur der verknüpften Services. Die Verknüpfung von Ticket-Typen und Ticket-Services erfolgt durch einen Administrator mit Ticket-Konfigurationsrechten, und es ist möglich, einen Service mit mehr als einem Ticket-Typ sowie einen Ticket-Typ mit mehr als einem Service zu verknüpfen. Ticket-Typen und Services können in einem Dropdown-Menü zusätzlich gefiltert und sortiert werden.

### **Vorteile**

- Eingabehilfe für Agenten und Kunden.
- Vermeiden Sie Prozessfehler und falsche Zuordnungen und die damit verbundenen Mehrarbeiten.
- Bestimmte Kundengruppen oder Anfragearten können schneller bearbeitet werden.

### **Zielgruppen**

- Internes und externes IT-Service-Management
- Qualitätsmanagement
- Vertrieb
- Gebäudemanagement
- Kundenzufriedenheitsmanagement
- Reklamationsbearbeitung

### **Verfügbar im Service-Paket**

- SILVER

### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSServiceCategories

## 37.1 Administrator-Interface

Nach der Installation des Pakets steht ein neues Modul in der Gruppe *Ticket-Einstellungen* im Administrator-Interface zur Verfügung.

### 37.1.1 Ticket-Einstellungen

Nach der Installation des Pakets steht ein neues Modul in der Gruppe *Ticket-Einstellungen* im Administrator-Interface zur Verfügung.

#### Typen Services

In dieser Ansicht können Sie einen oder mehrere Typen zu einem oder mehreren Services hinzufügen. Um diese Funktion nutzen zu können, müssen dem System mindestens ein Typ und ein Service hinzugefügt worden sein. Die Verwaltungsansicht ist im Modul *Typen Services* in der Gruppe *Ticket-Einstellungen* verfügbar.

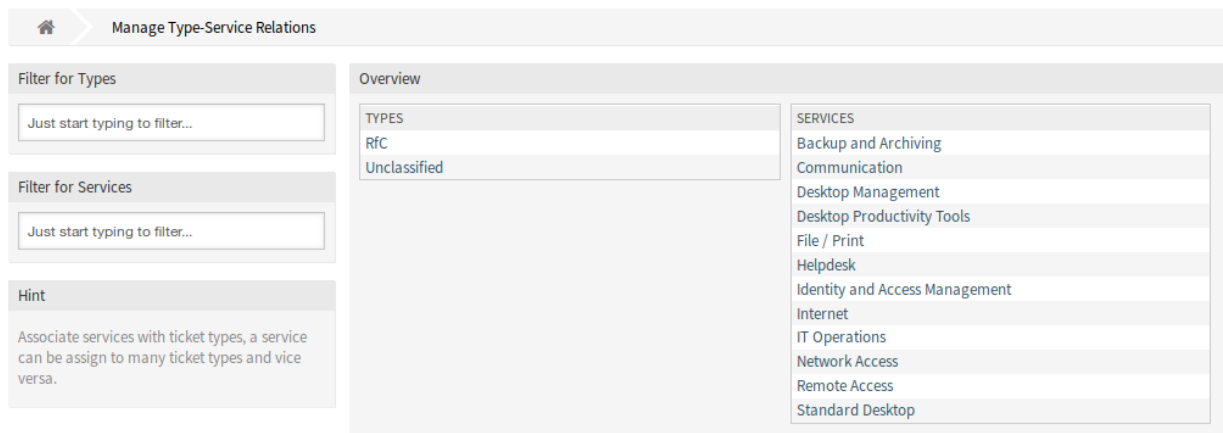


Abb. 1: Typen-Service - Zuordnungen verwalten

#### Typen Service - Zuordnungen verwalten

So weisen Sie einem Service einen Typ zu:

1. Klicken Sie auf ein Typ in der Spalte *Typen*.
2. Wählen Sie die Services aus, zu denen Sie den Typ hinzufügen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern* oder *Speichern und abschließen*.

So ordnen Sie einen Service einem Typ zu:

1. Klicken Sie in der Spalte *Services* auf einen Service.
2. Wählen Sie die Typen aus, denen Sie den Service zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern* oder *Speichern und abschließen*.

Change Service Relations for Type Unclassified

SERVICE	<input type="checkbox"/> ACTIVE
Backup and Archiving	<input type="checkbox"/>
Communication	<input type="checkbox"/>
Desktop Management	<input type="checkbox"/>
Desktop Productivity Tools	<input type="checkbox"/>
File / Print	<input type="checkbox"/>
Helpdesk	<input type="checkbox"/>
Identity and Access Management	<input type="checkbox"/>
Internet	<input type="checkbox"/>
IT Operations	<input type="checkbox"/>
Network Access	<input type="checkbox"/>
Remote Access	<input type="checkbox"/>
Standard Desktop	<input type="checkbox"/>

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

Abb. 2: Service-Zuordnungen für Typ verändern

Change Type Relations for Service Backup and Archiving

TYPE	<input type="checkbox"/> ACTIVE
RfC	<input type="checkbox"/>
Unclassified	<input type="checkbox"/>

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

Abb. 3: Typ-Zuordnungen für Service verändern

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

---

In beiden Ansichten können gleichzeitig mehrere Services oder Typen zugeordnet werden. Wenn Sie zusätzlich auf einen Service oder auf einen Typ in der Ansicht klicken, wird die Ansicht *Service bearbeiten* oder die Ansicht *Typ bearbeiten* entsprechend geöffnet.

**Warnung:** Die Ansichten zur Verwaltung von Typen und Services bieten keinen „Zurück“ -Link zur Ansicht mit den Zuordnungen.

## 37.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface, erweitert aber das Standardverhalten der Service-Auswahlmethode.

### 37.2.1 Anwendungsfall-Beispiel

*Service Eins* und *Service Zwei* sind dem Typ *Nicht klassifiziert* in der Ansicht *Typen Services* zugeordnet. Andere Service sind nicht zugeordnet.

So filtern Sie die Services in der Ticket-Erstellansicht:

1. Gehen Sie in einer Ticket-Erstellansicht, bspw. *Neues Telefon-Ticket*.
2. Wählen Sie den Ticket-Typ *unklassifiziert*.
3. Füllen Sie die anderen Kundenfelder aus.
4. Überprüfen Sie in der Dropdown-Liste *Service*, welche Services verfügbar sind.

---

**Bemerkung:** Der Filter *Kundennutzer Services* wird vor dem Filter für *Typen Services* angewendet.

---

## 37.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.

---

## State Pre-selection Response Templates

---

Die Verwendung von Antwortvorlagen spart viel Zeit - vor allem, wenn ein Agent viele ähnliche Kundenanfragen beantworten muss, wie z.B. Anfragen nach einem Angebot oder einem Handbuch.

In der Standardversion von **OTRS** müssen Sie den Ticket-Status bei jeder Verwendung einer Antwortvorlage manuell definieren. Dies ist eine zusätzliche Aufgabe, die unnötig viel Zeit kostet und sogar eine Fehlerquelle ist, besonders wenn Sie sehr oft Antwortvorlagen verwenden.

Dieses Feature Add-on ermöglicht es, von Anfang an für jede Antwortvorlage einen Ticket-Status zu definieren, so dass beim Senden der Antwort der Ticket-Status automatisch gesetzt wird. Das spart Zeit und senkt das Fehlerrisiko.

### **Vorteile**

- Verminderung des Risikos falscher Statuseingaben.
- Zeitersparnis.

### **Zielgruppen**

- Kundenservice-Organisationen mit vielen Partnern oder Zulieferern
- Externe IT-Dienstleister
- Call Center
- Vertriebsabteilungen und -unternehmen
- Werbe- oder Kommunikationsagenturen

### **Verfügbar im Service-Paket**

- SILVER

### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSStatePreselectionResponseTemplates

## 38.1 Administrator-Interface

Nach der Installation des Pakets steht ein neues Modul in der Gruppe *Ticket-Einstellungen* im Administrator-Interface zur Verfügung.

### 38.1.1 Ticket-Einstellungen

Dieses Paket fügt ein neues Modul *Statusvorauswahl für Vorlagen* zur Gruppe *Ticketeinstellungen* im Administrator-Interface hinzu.

#### Statusvorauswahl für Vorlagen

In dieser Ansicht können Sie den Antwortvorlagen einen Ticket-Status zuweisen. Der Ticket-Status wird bei der Beantwortung eines Tickets über die Antwortvorlage vorselektiert. Die Verwaltungsansicht ist im Modul *Statusvorauswahl für Vorlagen* der Gruppe *Ticket-Einstellungen* verfügbar.



Manage ticket state pre-selections for response templates

Filter for Templates

Just start typing to filter...

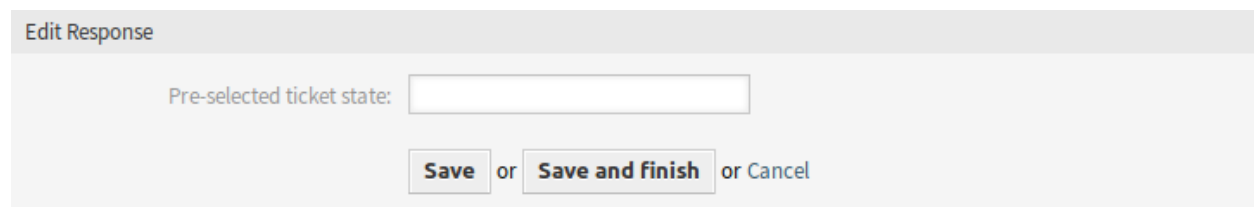
TEMPLATE NAME	PRE-SELECTED TICKET STATE
empty answer	-

Abb. 1: Voreinstellungen für den Ticket-Status für die Verwaltungsansicht der Antwortvorlagen

#### Antworten verwalten

So weisen Sie einer Antwortvorlage einen Ticket-Status zu:

1. Klicken Sie in der Liste mit den Vorlagen auf eine Vorlage.
2. Wählen Sie einen Ticket-Status für die Antwortvorlage aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern* oder *Speichern und abschließen*.



Edit Response

Pre-selected ticket state:

or  or

Abb. 2: Antwort bearbeiten

**Bemerkung:** Die konfigurierten Ticket-Status müssen im Ticket-Kontext als Folgestatus erlaubt sein. Sollte dies nicht der Fall sein, wird bei der Beantwortung eines Tickets kein nächster Status vorselektiert.



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

---

### Antwort-Einstellungen

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

**Vorgewählter Ticket-Status** Wählen Sie einen Ticket-Status aus, um ihn der Vorlage zuzuweisen. Dieser Ticket-Status wird bei Antwortaktionen vorausgewählt, wenn ein Ticket mit dieser Antwortvorlage beantwortet wird.

## 38.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface, aber das Paket ermöglicht die Vorauswahl von Ticket-Status für Antwortvorlagen.

So wählen Sie bei der Antwort einen Ticket-Status vorab aus:

1. Gehen Sie zur Ticket-Detailansicht und klicken Sie im Artikel-Menü auf die Aktion *Antworten via E-Mail*.
2. Wählen Sie eine Antwortvorlage aus der Dropdown-Liste aus.
3. Der vorausgewählte Ticket-Status sollte im Feld *Status* der Antwortaktion gesetzt werden.

#### Siehe auch:

Der Status des Tickets kann in der Verwaltungsansicht [Statusvorauswahl für Vorlagen](#) zugewiesen werden.

## 38.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.



---

## System Configuration History

---

Der Import und Export von Systemkonfigurationen ist in der Standardversion von **OTRS** vollständig möglich. Ein Export stellt immer Ihre komplette Konfiguration dar.

Mit diesem Feature Add-on können nun frühere Revisionen einzeln betrachtet und wiederhergestellt werden. Dies erleichtert das Zurücksetzen einer Einstellung und reduziert Fehler und Ausfallzeiten. Darüber hinaus sind Änderungen prüfbar und revisionssicher - das System registriert, welche Änderungen von wem vorgenommen wurden.

### **Vorteile**

- Fehlerreduzierung durch Wiederherstellung von Konfigurationen.
- Detailliertes Änderungsprotokoll für alle Einstellungen.
- Verantwortlichkeit für Änderungen.

### **Zielgruppen**

- IT
- Sicherheitsmanagement

### **Verfügbar im Service-Paket**

- SILVER

### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSSystemConfigurationHistory

## **39.1 Administrator-Interface**

Dieses Paket fügt zwei neue Ansichten hinzu, um die Historie der Einstellungen in der Systemkonfiguration anzuzeigen.

### 39.1.1 Administration

Nach der Installation des Pakets stehen den Administratoren neue Ansichten zur Verfügung, auf denen sie die Bereitstellung der Systemkonfiguration und den Verlauf bestimmter Einstellungen durchgehen und bei Bedarf Änderungen vornehmen können.

#### Systemkonfiguration

Das Feature Add-on fügt der Ansicht *Änderungen Inbetriebnahme* und den einzelnen Einstellungen neue Ansicht hinzu. Diese Ansichten zeigen die letzten Bereitstellungen in absteigender Reihenfolge an, zusammen mit ihren Kommentaren und dem Namen des Benutzers, der die Änderungen bereitgestellt hat.

#### Inbetriebnahme-Historie

So sehen Sie die Inbetriebnahme-Historie:

1. Gehen Sie im Administrator-Interface zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Inbetriebnahme*.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Historie*.

DATE	COMMENT	RESPONSIBLE	DETAILS	RESTORE	EXPORT
08/02/2019 09:52 (Europe/Budapest)	Package Install OTRSSystemConfigurationHistory 7.0.3	Admin OTRS	View Details		
08/02/2019 08:44 (Europe/Budapest)	Configuration Rebuild	Admin OTRS	View Details		
08/02/2019 08:42 (Europe/Budapest)	Configuration Rebuild	Admin OTRS	View Details		
08/01/2019 15:16 (Europe/Budapest)	Configuration Rebuild	Admin OTRS	View Details		
08/01/2019 15:15 (Europe/Budapest)	Configuration Rebuild	Admin OTRS	View Details		

Abb. 1: Inbetriebnahme-Historie

Jede Inbetriebnahme kann durch Anklicken des Links *Details anzeigen* weiter inspiziert werden. Die Detailansicht kann verwendet werden, um die Einstellung mit ihrem vorherigen Wert zu vergleichen, bevor die Inbetriebnahme erfolgte.

Deployment Details
<p><b>Created:</b> 07/29/2019 11:00 (Europe/Budapest) by Admin OTRS</p> <p><b>Comment:</b> Enable responsible feature to add one more agent to tickets.</p>
<p>Ticket::Responsible <span style="float: right;">Core::Ticket</span></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Enabled</p>

Abb. 2: Inbetriebnahme-Details

Es ist möglich, die alten und die neuen Einstellungen nebeneinander zu vergleichen, indem Sie auf die beiden Pfeile klicken.

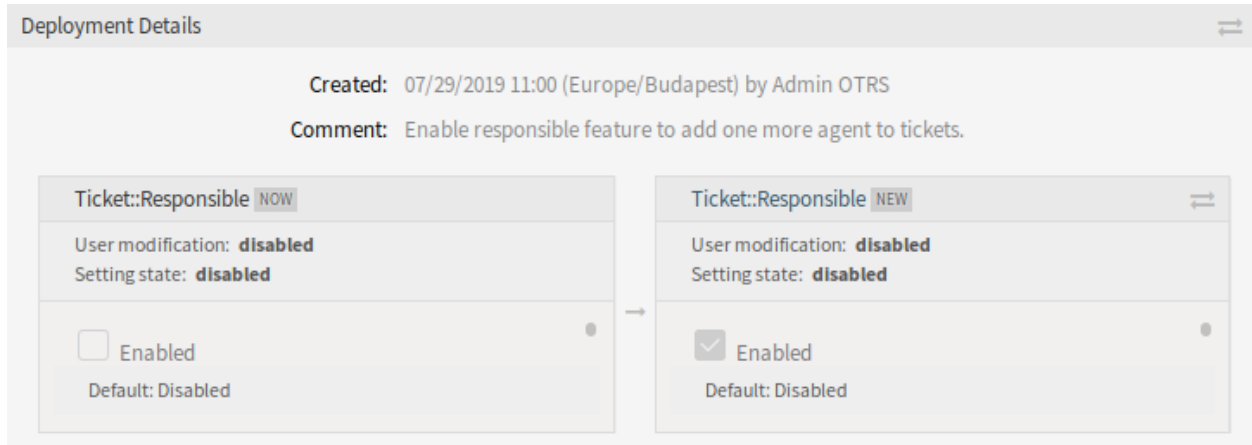


Abb. 3: Inbetriebnahme-Detailunterschiede

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.

---

**Bemerkung:** Wenn mehrere Historieneinträge in der Historie angezeigt werden, verwenden Sie das Filterfeld, um einen bestimmten Protokolleintrag zu finden, indem Sie einfach den zu filternden Namen eingeben.

---

## Einstellungs-Historie

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

So sehen Sie die Einstellhistorie:

1. Gehen Sie im Administrator-Interface zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Suchen Sie nach einer Systemkonfigurations-Einstellung.
3. Öffnen Sie die Einstellung zur Bearbeitung und klicken Sie auf die Kopfzeile, um die Schaltflächen anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Historie*.

Jeder historische Einstellwert kann durch Klicken auf die Schaltfläche *Wiederherstellen* oben rechts im Widget wiederhergestellt werden.

Change History of Ticket::Frontend::AgentTicketFreeText###DynamicField

Change Date	By	Field	Value
On 07/03/2019 13:13 (Europe/Budapest) by Admin OTRS			
		Attachment	1 - Enabled
		Supervisor	1 - Enabled
		TicketCalendarEndTime	1 - Enabled
		TicketCalendarStartTime	1 - Enabled
On 06/17/2019 13:28 (Europe/Budapest) by Admin OTRS			
		Supervisor	1 - Enabled
		TicketCalendarEndTime	1 - Enabled
		TicketCalendarStartTime	1 - Enabled
On 03/22/2019 10:02 (Europe/Budapest) by Admin OTRS			
		TicketCalendarEndTime	1 - Enabled
		TicketCalendarStartTime	1 - Enabled

Abb. 4: Änderungshistorie

## **39.2 Agenten-Interface**

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

## **39.3 Externes Interface**

Dieses Paket hat kein externes Interface.





---

## System Monitoring

---

Dieses Modul implementiert eine grundlegende Schnittstelle zu System-Monitoring-Suites.

---

**Bemerkung:** Für die Verwendung dieses Pakets ist ein Netzwerküberwachungssystem wie Nagios, Icinga2, HP OpenView oder ähnliches erforderlich, das in der Lage ist, Ereignisse per E-Mail zu versenden.

---

Bei Nagios funktioniert es durch den Empfang von E-Mail-Nachrichten, die von einer Netzwerküberwachungs-Suite gesendet werden. Bei Ausfällen von Komponenten werden neue Tickets erstellt. Sobald ein Ticket geöffnet wurde, werden Nachrichten bezüglich der betroffenen Komponente an dieses Ticket angehängt. Wenn sich die Komponente wieder erholt, kann der Ticket-Status geändert oder das Ticket geschlossen werden. Wenn ein offenes Ticket für eine bestimmte Host- und Service-Kombination existiert, werden alle Nachrichten, die diese bestimmte Kombination betreffen, an dieses Ticket angehängt, bis es geschlossen wird.

Für Icinga2 funktioniert es, indem man einen Host und einen Service in dynamischen Ticket-Feldern angibt. Diese Kombination von Host und Service wird verwendet, nachdem eine Ticket-Sperre gesetzt wurde, um eine HTTP-Anfrage zu erzeugen, die an den konfigurierten Icinga2-Host gesendet wird (siehe Kapitel Konfiguration). In Icinga2 wird diese Anforderung verwendet, um neue Vorfälle zu erstellen oder zu bestätigen.

### Verfügbar im Service-Paket

- Kein Servicepaket erforderlich

### Paketname im OTRS Package Manager

- SystemMonitoring

## 40.1 Administrator-Interface

Dieses Kapitel beschreibt die neuen Funktionen, die im Administrator-Interface nach der Installation des Paketes verfügbar sind.

### 40.1.1 Kontrollfluss für Nagios

Der folgende Kontrollfluss veranschaulicht, wie Mails von diesem Modul behandelt werden und in welchen Fällen sie welche Aktion auslösen. So ziemlich alle Prüfungen sind mit den regulären Ausdrücken konfigurierbar, die durch die unten aufgeführten Parameter gegeben sind.

- E-Mail stimmt mit `FromAddress` überein?
  - NEIN → Mit der regulären E-Mail-Verarbeitung fortfahren
  - JA → Gibt es in **OTRS** bereits ein Ticket mit passender Kombination von Host und Service?
    - \* NEIN → Stimmt `State` mit `NewTicketRegExp` überein?
      - NEIN → Bearbeitung dieser E-Mail beenden (stiller Abwurf)
      - JA → Neues Ticket erstellen, Host und Service erfassen, Mail anhängen
    - \* JA → E-Mail an Ticket anhängen. Passt `State` zu `CloseTicketRegExp`?
      - NEIN → Mit der regulären E-Mail-Verarbeitung fortfahren
      - JA → Ticket-Typ ändern, wie in `CloseActionState` konfiguriert

Abgesehen von ein paar zusätzlichen Prüfungen behandelt das Systemüberwachungsmodul eingehende E-Mails auf diese Weise. Durch Änderung der regulären Ausdrücke sollte es möglich sein, es an verschiedene Überwachungssysteme anzupassen.

### 40.1.2 Icinga2-Bestätigung

Ein neues Ticket wird mit Werten in den angegebenen dynamischen Feldern erstellt, die als Kombination von Host und Service für die Kommunikation zum Icinga2-Host benötigt werden. Nachdem dieses neu erstellte Ticket für einen Agenten gesperrt ist, wird eine HTTP-Anforderung an den konfigurierten Icinga2-Host gesendet. Im Icinga2-Host wird eine neue Bestätigung erstellt oder eine bestehende bestätigt.

## Prozesse & Automatisierung

Nach der Installation des Pakets werden dem System einige neue dynamische Felder hinzugefügt, die für das ordnungsgemäße Funktionieren dieses Pakets erforderlich sind.

### Dynamische Felder

Dieses Paket fügt dem System drei neue dynamische Felder hinzu.

**Warnung:** Löschen Sie diese dynamischen Felder nicht. Sie sind erforderlich, damit das Systemüberwachungspaket ordnungsgemäß funktioniert.

### Neue Dynamische Felder

**SystemMonitoring HostName** In diesem dynamischen Feld wird der Hostname gespeichert, der aus der System-Monitoring-Suite stammt.

- Interner Name: `TicketFreeText1`
- Typ: Text

- Objekt: Ticket

**SystemMonitoring ServiceName** In diesem dynamischen Feld wird der Name des Dienstes gespeichert, der aus der System-Monitoring-Suite stammt.

- Interner Name: `TicketFreeText2`
- Typ: Text
- Objekt: Ticket

**Interner Name: TicketFreeText2** In diesem dynamischen Feld wird der Status-Name gespeichert, der aus der System-Monitoring-Suite stammt.

- Interner Name: `ArticleFreeText1`
- Typ: Text
- Objekt: Artikel

## 40.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

## 40.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.



---

## Ticket Forms

---

Für Serviceunternehmen, die OTRS Helpdesk Software in unterschiedlichen Bereichen einsetzen oder einfach flexibel auf verschiedenste Kundenanfragen reagieren wollen, ist dieses Feature Add-on ein absolutes Muss. Damit ist es möglich, diverse unterschiedliche Ticket-Masken oder Ticket-Formulare im Agenten- und Kunden-Interface anzeigen zu lassen – je nachdem, welche dynamischen Felder relevant für die Kundenanfrage sind. Ebenso kann der Erstellungsprozess eines Tickets beschleunigt werden, indem die Überschrift und das Nachrichtenfeld bereits mit Informationen gefüllt sind. Es können sowohl Pflichtfelder für die Formulare definiert als auch Ticket-Typ und Service vorausgefüllt im Kunden-Interface basierend auf Kunden-Gruppen-Einstellungen dargestellt werden. Mit der Version 1.2.1 können auch Anhänge angefügt und das Rich Text Format sowie die OTRS Smart Tags `<OTRS_CONFIG_*>` und `<OTRS_CURRENT_*>` in der Nachrichtenvorlage verwendet werden.

Mit diesem Feature Add-on sind Anpassungen folgender Ansichten möglich:

- Agenten-Interface
  - Neues Telefon-Ticket
  - Neues E-Mail-Ticket
- Externes Interface
  - Neues Ticket

Darüber hinaus können Sie mit dem mitgelieferten Feature Add-on *Hide/Show Dynamic Fields*, das auch als separates Feature-Add-on verfügbar ist, definieren, welche dynamischen Felder Sie in Ihren Ticket-Formularen anzeigen und welche Sie ausblenden möchten. Dies gibt Ihnen mehr Freiheit, alle Ticket-Ansichten nach Ihren spezifischen Bedürfnissen zu konfigurieren.

Eine weitere enthaltene Funktionserweiterung ist *Restore Pending Information*, die es ermöglicht, die ausstehenden Erinnerungsinformationen der letzten Erinnerung wiederherzustellen, wenn Sie eine neue Erinnerung in dem Pop-up-Fenster für ausstehende Tickets öffnen.

Die folgenden Informationen können wiederhergestellt werden:

- Warten bis
- Status

- Titel
- Text (wenn der Text aus einem Notiz-Artikel stammt, der in der Ansicht *Wartezeit festlegen* erstellt wurde)

Diese Funktionserweiterung funktioniert, wenn die Zielzeit der Erinnerung noch nicht abgelaufen ist. Ansonsten setzt die Standardfunktionalität die üblichen Standardwerte.

#### **Vorteile**

- Flexibles Reagieren auf eine Vielzahl von Kundenwünschen.
- Beschleunigung der Prozesse durch Verwendung von Formularen.
- Erhöht die Vollständigkeit der Formulare durch die Definition von Pflichtfeldern.

#### **Zielgruppen**

- Kunden-Service/Support
- IT Service-Management
- Vertrieb
- Behörden

#### **Verfügbar im Service-Paket**

- GOLD

#### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSTicketForms

---

**Bemerkung:** Nicht kompatibel mit den folgenden Feature Add-ons:

- *Hide/Show Dynamic Fields*
  - *Restore Pending Information*
- 

## **41.1 Administrator-Interface**

Dieses Paket bietet neue Funktionen für die Ticket-Ansichten, indem es die gebündelten Pakete *Hide/Show Dynamic Fields*, *Dynamic Ticket Templates* und *Restore Pending Information* verwendet, sowie andere Funktionalitäten, die von diesem Paket selbst bereitgestellt werden.

Das Paket *Hide/Show Dynamic Fields* erlaubt die Definition von ACLs basierend auf der Sichtbarkeit dynamischer Felder. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Pakets.

Das Paket *Dynamic Ticket Templates* verwendet die Erweiterung des ACLs-Mechanismus, um Ticket-Vorlagen basierend auf dem ausgewählten Ticket-Typ und Service zu erstellen. Diese Vorlagen enthalten einen vordefinierten Ticket-Text, Titel, Anhänge und eine vollständige Konfiguration der Sichtbarkeit dynamischer Felder.

Das Paket *Restore Pending Information* bietet die Funktionalität, die Zielzeit für ausstehende Erinnerungen mit der letzten vom Agenten gesetzten Zielzeit (einschließlich Zeit, Status, Titel und Text) vorzuwählen. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Pakets.

### 41.1.1 Ticket-Einstellungen

Nach der Installation des Pakets steht ein neues Modul in der Gruppe *Ticket-Einstellungen* im Administrator-Interface zur Verfügung.

#### Dynamische Ticket-Vorlagen

Verwenden Sie diese Ansicht, um dynamische Ticket-Vorlagen für die Verwendung in der Kommunikation hinzuzufügen. Die Ansicht zur Verwaltung dynamischer Ticket-Vorlagen ist im Modul *Dynamische Ticket-Vorlagen* der Gruppe *Ticket-Einstellungen* verfügbar.

The screenshot shows the 'Manage Dynamic Ticket Templates' interface. On the left, there are three sections: 'Actions' with a '+ Add template' button, 'Filter' with a search box containing 'Just start typing to filter...', and 'Hint' with text explaining dynamic ticket templates and a note about dynamic fields. The main area is a table with the following data:

NAME	ATTACHMENTS	COMMENT	VALIDITY	FRONTEND	CHANGED	CREATED	DEI
PeugeotTemplate	0	Peugeot Template	valid	Agent and Customer Interface	08/06/2019 15:50 (Europe/Budapest)	08/06/2019 15:50 (Europe/Budapest)	
VWTemplate1	0	VW Template 1	valid	Agent and Customer Interface	08/06/2019 15:47 (Europe/Budapest)	08/06/2019 15:47 (Europe/Budapest)	
VWTemplate2	0	VW Template 2	valid	Agent and Customer Interface	08/06/2019 15:48 (Europe/Budapest)	08/06/2019 15:48 (Europe/Budapest)	

Abb. 1: Verwaltungsansicht für dynamische Ticket-Vorlagen

#### Dynamische Ticket-Vorlagen verwalten

**Bemerkung:** Um Anhänge zu einer dynamischen Ticket-Vorlage hinzuzufügen, muss die Anlage zuerst in der Ansicht *Verwaltung von Anhängen* erstellt werden.

So fügen Sie eine dynamische Ticket-Vorlage hinzu:

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

So bearbeiten Sie eine dynamische Ticket-Vorlage:

1. Klicken Sie auf eine dynamische Ticket-Vorlage in der Liste der dynamischen Ticket-Vorlagen.
2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern* oder *Speichern und abschließen*.

So löschen Sie eine dynamische Ticket-Vorlage:

1. Klicken Sie in der Liste mit den dynamischen Ticket-Vorlagen auf das Papierkorb-Symbol.

Add Template

General:

★ Name:

Comment:

★ Valid:

★ Frontend:

Restrictions:

★ Type:

★ Service:

Template:

Workflow:

Subject:

Body:

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

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

Attachments:

Brand:

VW Model:

VW Production Facility:

Peugeot Model:

Peugeot Production Facility:

Fuel:

Accessories:

Remarks:

Registration Date:

Invoice Date:

or Cancel



Edit Template

General:

★ Name:

Comment:

★ Valid:

★ Frontend:

Restrictions:

★ Type:

★ Service:

Template:

Workflow:

Subject:

Body:

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

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

Oil Change  
Oil Filter Change  
Air Filter Change  
Fluids Check

Attachments:

Brand:

VW Model:

VW Production Facility:

Peugeot Model:

Peugeot Production Facility:

Fuel:

Accessories:

Remarks:

Registration Date:

Invoice Date:

or  or

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Bestätigen*.




List							
NAME	ATTACHMENTS	COMMENT	VALIDITY	FRONTEND	CHANGED	CREATED	DELETE
PeugeotTemplate	0	Peugeot Template	valid	Agent and Customer Interface	08/06/2019 15:50 (Europe/Budapest)	08/06/2019 15:50 (Europe/Budapest)	
VWTemplate1	0	VW Template 1	valid	Agent and Customer Interface	08/06/2019 15:47 (Europe/Budapest)	08/06/2019 15:47 (Europe/Budapest)	
VWTemplate2	0	VW Template 2	valid	Agent and Customer Interface	08/06/2019 15:48 (Europe/Budapest)	08/06/2019 15:48 (Europe/Budapest)	

Abb. 4: Dynamische Ticket-Vorlage löschen

**Bemerkung:** Wenn mehrere dynamische Ticket-Vorlagen zum System hinzugefügt wurden, verwenden Sie die Filterbox, um eine bestimmte dynamische Ticket-Vorlage durch einfaches Eintippen zu finden.

### Einstellungen für dynamische Ticket-Vorlagen

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

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

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

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

**Frontend \*** Definiert, wo die dynamische Ticket-Vorlage verwendet werden kann. Eine dynamisches Ticket-Vorlage kann in den folgenden Interfaces verwendet werden:

- Agenten-Interface
- Agent- und externes Interface
- Externes Interface

**Typ \*** Wählen Sie einen Ticket-Typ aus, der dem System hinzugefügt wurde.

**Service \*** Wählen Sie einen Service aus, der dem System hinzugefügt wurde.

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

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

**Anhänge** Es ist möglich, eine oder mehrere Anhänge zu dieser Vorlage hinzuzufügen. Anhänge können in der Ansicht *Verwaltung von Anhängen* hinzugefügt werden.

**Dynamische Felder** Die Liste der dynamischen Felder wird in diesem Abschnitt angezeigt. Wählen Sie für jedes dynamische Feld, ob es in den Ansichten zur Ticket-Erstellung *Ausblenden*, *Anzeigen* oder *als obligatorisch* angezeigt werden soll.

### Variablen für dynamische Ticket-Vorlagen

Durch die Verwendung von Variablen im Text ist es möglich, Nachrichten zu personalisieren. Variablen, so genannte OTRS-Tags, werden bei der Generierung der Nachricht vom System ersetzt. Eine Liste der für diese Ressource verfügbaren Tags finden Sie unten in den Ansichten „Hinzufügen“ und „Bearbeiten“.

Reference

You can use the following tags:

**<OTRS\_CURRENT\_\*>**  
Options of the current user who requested this action (e. g. <OTRS\_CURRENT\_UserFirstname>).

**<OTRS\_CONFIG\_\*>**  
Config options (e. g. <OTRS\_CONFIG\_HttpType>).

Example template:

```
From: "<OTRS_CURRENT_UserFirstname>"
Server: "<OTRS_CONFIG_FQDN>"
```

Abb. 5: Variablen für dynamische Ticket-Vorlagen

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

```
Ticket#<OTRS_TICKET_TicketNumber>
```

Dieses Tag erweitert z.B. zu:

```
Ticket#2018101042000012
```

## 41.1.2 Kommunikation & Benachrichtigungen

Dieses Paket fügt dem System eine neue Ticket-Benachrichtigung hinzu.

### Ticket-Benachrichtigungen

Nach der Installation des Pakets wird dem System eine neue Ticket-Benachrichtigung hinzugefügt.

### Neue Ticket-Benachrichtigung

**Fehlende DTT-Zuordnung für Kundengruppe** Wenn einer Gruppe keine Vorlage zugeordnet ist und die Benachrichtigung aktiviert ist, kann eine solche Benachrichtigung durch Hinzufügen verschiedener Empfänger oder durch Aktualisieren der Benachrichtigungsstelle angepasst werden.

So konfigurieren Sie die optionalen Einstellungen für die Benachrichtigung:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Wählen Sie *OTRSTicketForms* im *Widget Navigation*.
3. Navigieren Sie im Navigationsbaum nach *Core* → *DynamicTicketTemplate*.
4. Aktivieren Sie die Einstellung `Ticket::DynamicTicketTemplate::CustomerGroup::Notify`, um eine Benachrichtigung zu senden, wenn ein Kunde keine Vorlage zum Erstellen eines Tickets verwendet.
5. Fügen Sie die Anmeldenamen der Agenten zur Einstellung `Ticket::DynamicTicketTemplate::CustomerGroup` hinzu. Die Agentenliste in dieser Einstellung erhält die Benachrichtigung, wenn ein Benutzer ein Ticket ohne Verwendung einer Vorlage erstellt.

### 41.1.3 Benutzer, Gruppen & Rollen

Nach der Installation des Pakets ist ein neues Modul in der Gruppe *Benutzer, Gruppen & Rollen* im Administrator-Interface verfügbar.

#### Dynamische Ticket-Vorlagen Gruppen

Verwenden Sie diese Ansicht, um eine oder mehrere dynamische Ticket-Vorlagen zu einer oder mehreren Gruppen hinzuzufügen. Um diese Funktion verwenden zu können, müssen mindestens eine dynamische Ticket-Vorlage und eine Gruppe zum System hinzugefügt worden sein. Die Ansicht zur Verwaltung ist im Modul *Dynamische Ticket-Vorlagen Gruppen* in der Gruppe *Benutzer, Gruppen & Rollen* verfügbar.

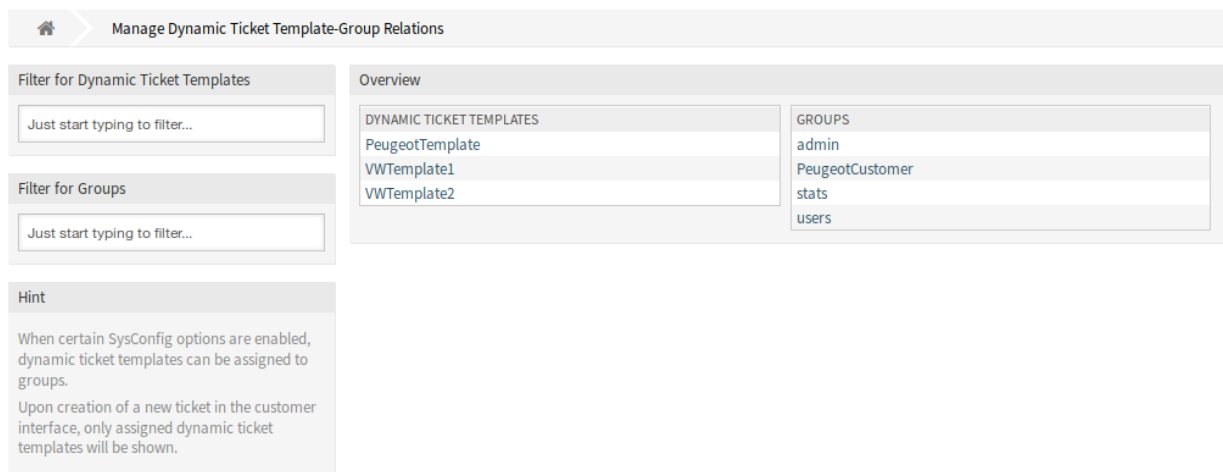


Abb. 6: Beziehungen zwischen dynamischen Ticket-Vorlagen und Gruppen verwalten

#### Zuordnungen zwischen dynamischen Ticket-Vorlagen und Gruppen verwalten

So ordnen Sie Gruppen einer dynamischen Ticket-Vorlage zu:

1. Klicken Sie auf eine dynamische Ticket-Vorlage in der Spalte *Dynamische Ticket-Vorlagen*.
2. Wählen Sie die Gruppen aus, denen Sie die dynamische Ticket-Vorlage zuweisen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern* oder *Speichern und abschließen*.

Change Group Relations for Dynamic Ticket Template PeugeotTemplate

GROUPS	<input type="checkbox"/> ACTIVE
admin	<input type="checkbox"/>
PeugeotCustomer	<input checked="" type="checkbox"/>
stats	<input type="checkbox"/>
users	<input type="checkbox"/>

or  or

Abb. 7: Gruppenzuordnungen für dynamische Ticket-Vorlage ändern

So weisen Sie dynamische Ticket-Vorlagen einer Gruppe zu:

1. Klicken Sie in der Spalte *Gruppen* auf eine Gruppe.
2. Wählen Sie die dynamischen Ticket-Vorlagen aus, denen Sie einer Gruppe zuordnen möchten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern* oder *Speichern und abschließen*.

Change Dynamic Ticket Template Relations for Group PeugeotCustomer

DYNAMIC TICKET TEMPLATES	<input type="checkbox"/> ACTIVE
PeugeotTemplate	<input checked="" type="checkbox"/>
VWTemplate1	<input type="checkbox"/>
VWTemplate2	<input type="checkbox"/>

or  or

Abb. 8: Zuordnungen zwischen dynamischen Ticket-Vorlagen und Gruppen ändern

**Bemerkung:** Wenn dem System mehrere dynamische Ticket-Vorlagen oder Gruppen hinzugefügt wurden, verwenden Sie das Filterfeld, um eine bestimmte dynamische Ticket-Vorlage oder Gruppe zu finden, indem Sie einfach den Namen zum Filtern eingeben.

Mehrere dynamische Ticket-Vorlagen oder Gruppen können in beiden Ansichten gleichzeitig zugeordnet werden. Zusätzlich öffnet sich bei einem Klick auf eine dynamische Ticket-Vorlage oder bei einem Klick auf eine Gruppe in der Ansicht mit den Zuordnungen die Ansicht *Vorlage bearbeiten* oder die Ansicht *Gruppe bearbeiten* entsprechend.

**Warnung:** Der Zugriff auf eine dynamische Ticket-Vorlage oder eine Gruppe bietet keine Verknüpfung zu den Ansichten mit den Zuordnungen.

### 41.1.4 Beispielverwendung

Für dieses Beispiel werden wir die gleichen Felder wie im Beispiel von *Hide/Show Dynamic Fields* verwenden, aber es ist notwendig, die ACLs zu kommentieren oder zu entfernen.

**Bemerkung:** Während die dynamischen Ticket-Vorlagen in Verbindung mit anderen ACL-Regeln funktionieren können, wird empfohlen, die Vorlagen zu testen, ohne dass andere ACLs beeinträchtigt werden, und nachdem die Vorlagen nach Bedarf funktionieren, weitere ACLs nach und nach einzubinden.

#### Vorbereitung

Um den vollen Funktionsumfang der dynamischen Ticket-Vorlagen zu zeigen, können wir einfach alle dynamischen Felder aus der Ansicht *Neues Telefon-Ticket* entfernen, indem wir die Systemkonfigurations-Einstellung `Formulare####AgentFrontend::TicketCreate::Phone::CreateProperties` auf den Standardwert zurücksetzen, oder die spezifischen dynamischen Felder in der YAML-Konfiguration dieses Formulars deaktivieren:

```
- Label: Dynamic Fields
Collapsible: 1
Fields:
- Name: DynamicField_Brand
Inactive: 1
- Name: DynamicField_VWModel
Inactive: 1
- Name: DynamicField_VWProductionFacility
Inactive: 1
- Name: DynamicField_PeugeotModel
Inactive: 1
- Name: DynamicField_PeugeotProductionFacility
Inactive: 1
- Name: DynamicField_Fuel
Inactive: 1
- Name: DynamicField_Accessories
Inactive: 1
- Name: DynamicField_Remarks
Inactive: 1
- Name: DynamicField_RegistrationDate
Inactive: 1
- Name: DynamicField_InvoiceDate
Inactive: 1
```

Um eine dynamische Ticket-Vorlage zu definieren, ist es notwendig, einen Ticket-Typ und einen Service anzugeben. Wenn diese Funktionen nicht standardmäßig aktiviert sind, folgen Sie bitte den nächsten Schritten, bevor Sie diese Funktion nutzen.

So aktivieren Sie den Ticket-Typ und die Service-Funktionen:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Wählen Sie *OTRS* im *Widget Navigation*.
3. Navigieren Sie im Navigationsbaum nach *Core* → *Ticket*.
4. Scrollen Sie nach unten zur Einstellung `Ticket::Service` und aktivieren Sie sie.

5. Scrollen Sie nach unten zur Einstellung `Ticket::Type` und aktivieren Sie sie.

---

**Bemerkung:** Wenn Sie das Paket `OTRSServiceManagement` installiert haben, sind diese Optionen bereits aktiv.

---

So aktivieren Sie den Ticket-Typ und die Service-Funktionen für das externe Interface:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Wählen Sie *Alle Einstellungen* im *Widget Navigation*.
3. Navigieren Sie im Navigationsbaum zu *Frontend* → *External* → *View* → *TicketCreate*.
4. Scrollen Sie nach unten zur Einstellung `ExternalFrontend::TicketCreate#####Service` und aktivieren Sie sie.
5. Scrollen Sie nach unten zur Einstellung `ExternalFrontend::TicketCreate#####TicketType` und aktivieren Sie sie.

Erstellen Sie die folgenden Services:

- *Peugeot Service*
- *VW Service*

Alle Services sollten für den Kundenbenutzer, der diese Funktion nutzen wird, verfügbar sein oder als Standard-Service markiert sein.

### Ziele dieses Beispiels

Die Ziele dieses Beispiels sind die folgenden:

- Wenn der ausgewählte Service *VW Service* und die ausgewählte dynamische Ticket-Vorlage *VW Template 1* ist, sollte das Ticket-Formular so aussehen:

Betreff	VW Service Request 1
Text	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ölwechsel</li> <li>– Ölfilterwechsel</li> <li>– Luftfilterwechsel</li> <li>– Kontrolle der Flüssigkeiten</li> </ul>
Dynamische Felder	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <code>VWModel</code>: sichtbar und erforderlich</li> <li>– <code>VWProductionFacility</code>: sichtbar</li> </ul>

- Wenn der ausgewählte Service *VW Service* und die ausgewählte dynamische Ticket-Vorlage *VW Template 2* ist, sollte das Ticket-Formular so aussehen:

Betreff	VW Service Request 2
Text	Das ausgewählte Zubehör berichtet über die folgenden Probleme:
Dynamische Felder	<ul style="list-style-type: none"> <li>- VWModel: sichtbar</li> <li>- Accessories: sichtbar und erforderlich</li> <li>- `Remarks: sichtbar</li> <li>- RegistrationDate: sichtbar</li> <li>- InvoiceDate: sichtbar</li> </ul>

- Wenn der gewählte Service *Peugeot Service* ist, sollte das Ticket-Formular so aussehen:

Betreff	Peugeot Service-Anfrage
Text	Der Bordcomputer meldet die folgenden Probleme:
Dynamische Felder	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PeugeotModel: sichtbar</li> <li>- PeugeotProductionFacility: sichtbar</li> <li>- Fuel: sichtbar</li> </ul>

### Dynamische Ticket-Vorlagen erstellen

So erstellen Sie eine dynamische Ticket-Vorlage:

1. Öffnen Sie das Modul *Dynamische Ticket-Vorlagen* der Gruppe *Ticket Einstellungen* im Administrator-Interface.
2. Klicken Sie in der linken Seitenleiste auf die Schaltfläche *Vorlage hinzufügen*.
3. Füllen Sie die Pflichtfelder aus.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.

Wenn Sie selbst weitere dynamische Felder hinzugefügt haben, zeigt das Vorlagenformular mehr Felder an als in den Beispielen erläutert. Es gibt keinen Grund zur Sorge, lassen Sie einfach alle anderen dynamischen Felder als *Ausblenden* während Sie die neuen Vorlagen erstellen.

Es gibt spezielle dynamische Felder aus anderen Paketen, die im Vorlagenformular nicht angezeigt werden. Diese speziellen Felder haben ein bestimmtes Verhalten und sollten immer ausgeblendet, immer angezeigt werden oder ihre Sichtbarkeit hängt von anderen Konfigurationen ab, so dass sie nicht Teil der Vorlagendefinition sein können. Auch jedes dynamische Feld, das als *Intern* markiert ist, wird im Vorlagenformular nicht angezeigt.

#### Siehe auch:

Ein schneller Weg, um zu erkennen, ob ein dynamisches Feld *intern* ist, ist die Betrachtung der dynamischen Felder in der Übersichtstabelle der Ansicht *Dynamische Feld-Verwaltung*. *Interne* dynamische Felder können nicht gelöscht werden, und sie haben kein Symbol in der Spalte *Löschen*.

Erstellen Sie die dynamische Ticket-Vorlage *VW Template 1* mit den folgenden Daten:



Feldname	Wert
Name	VWTemplate1
Kommentar	VW Template 1
Gültig	gültig
Oberfläche	Agent- und externes Interface
Typ	Unklassifiziert
Service	VW Service
Betreff	VW Service Request 1
Text	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ölwechsel</li> <li>• Ölfilterwechsel</li> <li>• Luftfilterwechsel</li> <li>• Kontrolle der Flüssigkeiten</li> </ul>
Anhänge	
Brand	Ausblenden
VWModel	Als Pflicht anzeigen
VWProductionFacility	Anzeigen
PeugeotModel	Ausblenden
PeugeotProductionFacility	Ausblenden
Fuel	Ausblenden
Accessories	Ausblenden
Remarks	Ausblenden
RegistrationDate	Ausblenden
InvoiceDate	Ausblenden

Erstellen Sie die dynamische Ticket-Vorlage *VW Template 2* mit den folgenden Daten:

Feldname	Wert
Name	VWTemplate2
Kommentar	VW Template 2
Gültig	gültig
Oberfläche	Agent- und externes Interface
Typ	Unklassifiziert
Service	VW Service
Betreff	VW Service Request 2
Text	Das ausgewählte Zubehör berichtet über die folgenden Probleme:
Anhänge	
Brand	Ausblenden
VWModel	Anzeigen
VWProductionFacility	Ausblenden
PeugeotModel	Ausblenden
PeugeotProductionFacility	Ausblenden
Fuel	Ausblenden
Accessories	Als Pflicht anzeigen
Remarks	Anzeigen
RegistrationDate	Anzeigen
InvoiceDate	Anzeigen

Erstellen Sie die dynamische Ticket-Vorlage *Peugeot Template* mit den folgenden Daten:

Feldname	Wert
Name	PeugeotTemplate
Kommentar	Peugeot Template
Gültig	gültig
Oberfläche	Agent- und externes Interface
Typ	Unklassifiziert
Service	Peugeot Service
Betreff	Peugeot Service-Anfrage
Text	Der Bordcomputer meldet die folgenden Probleme:
Anhänge	
Brand	Ausblenden
VWModel	Ausblenden
VWProductionFacility	Ausblenden
PeugeotModel	Anzeigen
PeugeotProductionFacility	Anzeigen
Fuel	Anzeigen
Accessories	Ausblenden
Remarks	Anzeigen
RegistrationDate	Anzeigen
InvoiceDate	Anzeigen

### Dynamische Ticket-Vorlagen aktivieren

Sobald eine oder mehrere Vorlagen im System aktiviert sind, können Sie diese verwenden.

---

**Bemerkung:** ACL-Beschränkungen werden für den „Superuser“ -Account (UserID1) ignoriert.

---

So aktivieren Sie eine dynamische Ticket-Vorlage:

1. Klicken Sie im Menü *Aktion* auf den Menüpunkt *Telefonanruf annehmen*.

Es gibt ein neues Feld namens *Dynamische Ticket-Vorlage*. Standardmäßig ist es leer und wird automatisch ausgefüllt, wenn Sie die entsprechende Kombination aus Ticket-Typ und Service auswählen.

2. Füllen Sie das Formular mit den folgenden Daten aus:

- Typ: Unklassifiziert
- Kundenbenutzer: Kunde 1
- Queue: Misc
- Service: VW Service

3. Das Feld *Dynamische Ticket-Vorlage* wird automatisch mit *VW-Vorlage 1* und *VW-Vorlage 2* ausgefüllt.
4. Wählen Sie jede Vorlage aus und gleichen Sie das resultierende *Neues Telefon-Ticket*-Formular mit den erwarteten Ergebnissen ab.
5. Ändern Sie nun den ausgewählten Service auf *Peugeot Service*. Da für diese Kombination aus Ticket-Typ und Service nur ein Template definiert ist, wird das Template automatisch für Sie ausgewählt.
6. Vergleichen Sie das resultierende *Neues Telefon-Ticket*-Formular mit den erwarteten Ergebnissen.

Dieses komplette Beispiel kann auch als *Neues Email-Ticket* oder als externe *Neues Ticket* Ansicht getestet werden, ohne etwas zu ändern.

Die Vorlagendefinition ist unabhängig von der Ansicht und sobald eine Vorlage definiert ist, kann sie auf jeder Ticket-Erstellungsansicht verwendet werden, aber bitte überprüfen Sie die Konfiguration der dynamischen Felder auf jeder Ansicht für die Konfiguration der Standardfelder, wenn keine Vorlage ausgewählt ist.

### Kundengruppen für dynamische Ticket-Vorlagen

Für dieses Beispiel werden wir das im obigen Beispiel definierte *Peugeot Template* verwenden.

Das Ziel, ein vorausgefülltes Formular zu haben, um ein neues Ticket im externen Interface zu erstellen.

So konfigurieren Sie eine Kundengruppe:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Wählen Sie *OTRS* im Widget *Navigation*.
3. Navigieren Sie im Navigationsbaum nach *Core* → *Customer*.
4. Scrollen Sie nach unten zur Einstellung `CustomerGroupSupport` und aktivieren Sie sie.
5. Wählen Sie *OTRSTicketForms* im Widget *Navigation*.
6. Navigieren Sie im Navigationsbaum nach *Core* → *DynamicTicketTemplate*.
7. Scrollen Sie nach unten zur Einstellung `Ticket::DynamicTicketTemplate::CustomerGroup` und aktivieren Sie sie.
8. Gehen Sie im Administrator-Interface auf die Ansicht *Gruppenverwaltung*.
9. Erstellen Sie die Gruppe *Peugeot Kunde*.
10. Gehen Sie im Administrator-Interface auf die Ansicht *Kunden Gruppen*.
11. Ordnen Sie den Kunden *Kunde 1* der Gruppe *Peugeot Kunde* zu.
12. Gehen Sie im Administrator-Interface auf die Ansicht *Dynamische Ticket-Vorlagen Gruppen*.
13. Ordnen Sie die Gruppe *Peugeot Kunde* der Vorlage *Peugeot Template* zu.
14. Loggen Sie sich in der externen Schnittstelle als Kundenbenutzer von *Kunde 1* ein und erstellen Sie ein neues Ticket.
15. Vergleichen Sie das vorausgefüllte neue Ticket-Formular mit den erwarteten Ergebnissen. Beachten Sie auch, dass der Ticket-Typ als Standard vorgewählt ist und der Service auch als *Peugeot Service* vorgewählt ist.

Sie können auch die optionalen Einstellungen festlegen, aber für dieses Beispiel werden wir diese optionalen Einstellungen nicht verwenden, so dass Sie sie als Standard belassen können.

#### Siehe auch:

Wenn einer Gruppe keine Vorlage zugeordnet ist und die Benachrichtigung aktiviert ist, kann eine solche Benachrichtigung durch Hinzufügen verschiedener Empfänger oder durch Aktualisieren der Benachrichtigungsstelle angepasst werden. Bearbeiten Sie dazu die *Fehlende DTT-Zuordnung für die Kundengruppe*-Benachrichtigung im Bildschirm *Ticket-Benachrichtigungen* des Administrator-Interfaces.

## 41.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

#### Siehe auch:

Ein ausführliches Beispiel für einen Anwendungsfall finden Sie im Kapitel *Administrator-Interface*.

## 41.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.

**Siehe auch:**

Ein ausführliches Beispiel für einen Anwendungsfall finden Sie im Kapitel [Administrator-Interface](#).

Dieses Paket fügt die zwei neuen Invoker `TicketCreate` und `TicketUpdate` für Web Services hinzu.

### Verfügbar im Service-Paket

- GOLD

### Paketname im OTRS Package Manager

- OTRSTicketInvoker

## 42.1 Administrator-Interface

Dieses Paket fügt eine neue Einstellungsansicht zur Ansicht *Web Service Verwaltung* hinzu, um die Invoker zu konfigurieren.

### 42.1.1 Prozesse & Automatisierung

Dieses Paket fügt zwei neue Invoker zum Abschnitt *Invoker* der Ansicht *Web- Service-Verwaltung* hinzu.

#### Web-Services

Nach der Installation des Pakets stehen zwei neue Invoker im Abschnitt *Invoker* zur Verfügung. Wenn Sie einen Invoker aus der Dropdown-Liste auswählen, öffnet sich ein neues Einstellungsfenster.

#### Beispiel für eine Anfrage

Die Invoker `TicketCreate` und `TicketUpdate` geben die kompletten Ticket- und Artikeldaten basierend auf der Ticket-ID und der Artikel-ID des ausgelösten Ereignisses zurück.

Bereiten Sie den Aufruf des konfigurierten Remote-Webservice vor. Ereignisdaten:

```

my $Result = $InvokerObject->PrepareRequest (
    Data => {                                     # data payload
        TicketID => 123,
        ArticleID => 123,                         # optional
    },
);

```

## Invoker-Resultat:

```

{
    Data => {
        Ticket => {
            Title           => 'some ticket title',
            Queue           => 'some queue name',
            Lock            => 'some lock name',           # optional
            Type            => 'some type name',          # optional
            Service         => 'some service name',       # optional
            SLA             => 'some SLA name',           # optional
            State           => 'some state name',
            Priority        => 'some priority name',
            Owner           => 'some user login',         # optional
            Responsible     => 'some user login',         # optional
            CustomerUser    => 'some customer user login',
            PendingTime {   # optional
                Year        => 2011,
                Month       => 12,
                Day         => 03,
                Hour        => 23,
                Minute      => 05,
            },
        },
        Article => {
            SenderType      => 'some sender type name',   # optional
            AutoResponseType => 'some auto response type', # optional
            From            => 'some from string',         # optional
            Subject         => 'some subject',
            Body            => 'some body'
            ContentType     => 'some content type',       # ContentType or
↳MimeType and Charset is required
            MimeType        => 'some mime type',
            Charset         => 'some charset',
            TimeUnit        => 123,                       # optional
        },
        DynamicField => [                               # optional
            {
                Name        => 'some name',
                Value       => 'Value',                   # value type
↳depends on the dynamic field
            },
            # ...
        ],
        Attachment => [
            {

```

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

(Fortsetzung der vorherigen Seite)

```

        Content      => 'content'                # base64 encoded
        ContentType => 'some content type'
        Filename     => 'some fine name'
    },
    # ...
],
},
};

```

**Bemerkung:** Der Invoker gibt den neuesten Artikel des Tickets zurück, wenn keine Artikel-ID angegeben wird.

**Bemerkung:** Der Invoker wird keine dynamischen Felder mit undefinierten Werten zurückgeben, da die gleichnamigen Operationen `TicketCreate` und `TicketUpdate` nicht mit dynamischen Feldern mit undefinierten Werten umgehen können.

### Erweitertes Filtern für ausgehende Daten

Für ausgehende Daten ist es möglich zu definieren, welche Art von Ticket-, Artikel- oder dynamischen Feldern die Anfrage enthalten soll. Weiterhin ist es möglich, nach Artikeltyp und Artikel-Absendertyp zu filtern.

Die verschiedenen Filteroptionen können innerhalb jeder einzelnen Invoker-Konfiguration ausgewählt werden und sind im Abschnitt *Einstellungen für ausgehende Anfragedaten* aufgelistet.

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

### Allgemeine Invoker-Daten

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

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

**Invoker-Backend** Dieses Invoker Backend-Modul wird aufgerufen, um die an das entfernte System zu sendenden Daten vorzubereiten und dessen Antwortdaten zu verarbeiten. Das Feld ist schreibgeschützt, es wurde in der vorhergehenden Ansicht ausgewählt.

### Einstellungen für ausgehende Anfragedaten

**Ticket-Felder** Ein Multi-Auswahl-Menü mit den verfügbaren Ticket-Attributen (Feldern), die an ein entferntes System übermittelt werden können. Nur die ausgewählten Felder werden in ausgehende Anfragen aufgenommen.

**Artikelfelder** Ein Multi-Select-Menü mit den verfügbaren Artikelattributen (Feldern), die an ein entferntes System übermittelt werden können. Nur die ausgewählten Felder werden in ausgehende Anfragen aufgenommen.

## Invoker Details

**General invoker data**★ Name: 

The name is typically used to call up an operation of a remote web service.

Description: Invoker backend: 

This OTRS invoker backend module will be called to prepare the data to be sent to the remote system, and to process its response data.

**Settings for outgoing request data**Ticket fields: 

Only the selected ticket fields will be considered for the request data.

Article fields: 

Only the selected article fields will be considered for the request data.

Ticket dynamic fields: 

Only the selected ticket dynamic fields will be considered for the request data.

Article dynamic fields: 

Only the selected article dynamic fields will be considered for the request data.

Number of articles: 

The outgoing request data will only contain the configured number of articles. If left empty, only 1 article will be sent.

Communication channels: 

The outgoing request data will only consider articles of the selected communication channels. If left empty, articles created by all communication channels will be used.

Customer visibility: 

The outgoing request data will only consider articles created with the selected customer visibility.

Sender Types: 

The outgoing request data will only consider articles created by the selected sender types. If left empty, articles created by all sender types will be used.

**Mapping**Mapping for outgoing request data: 

The data from the invoker of OTRS will be processed by this mapping, to transform it to the kind of data the remote system expects.

Mapping for incoming response data: 

The response data will be processed by this mapping, to transform it to the kind of data the invoker of OTRS expects.

**Settings for incoming response data**Remote TicketID dynamic field:



**Dynamische Felder bei Artikeln** Ein Mehrfachauswahl-Menü mit den verfügbaren dynamischen Ticket-Feldern, die an ein entferntes System übermittelt werden können. Nur die ausgewählten dynamischen Felder werden in ausgehende Anfragen aufgenommen.

**Dynamische Felder bei Artikeln** Ein Mehrfachauswahl-Menü mit den verfügbaren dynamischen Artikel-feldern, die an ein entferntes System übermittelt werden können. Nur die ausgewählten dynamischen Felder werden in ausgehende Anfragen aufgenommen.

**Anzahl der Artikel** Ein Textfeld, das die maximale Anzahl von Artikeln enthält, die bei einer ausgehenden Anfrage übertragen werden. Die Artikel werden von den neuesten bis zu den ältesten ausgewählt. Wenn keine Anzahl angegeben wird, wird nur der neueste Artikel übertragen.

**Kommunikationskanäle** Die ausgehenden Anfragedaten berücksichtigen nur Artikel der ausgewählten Kommunikationskanäle. Wird das Feld leer gelassen, so werden die von allen Kommunikationskanälen erstellten Artikel verwendet.

**Sichtbarkeit für Kunden** Die ausgehenden Anfragedaten berücksichtigen nur Artikel, die mit der ausgewählten Kundensichtbarkeit erstellt wurden.

**Sendertyp** Die ausgehenden Anfragedaten berücksichtigen nur Artikel, die von den ausgewählten Absendertypen erstellt wurden. Wird nichts angegeben, werden Artikel aller Absendertypen verwendet.

## Mapping

**Mapping für ausgehende Anfragedaten** Die Daten vom Invoker werden durch dieses Mapping verarbeitet, um sie in die Art von Daten zu transformieren, die das entfernte System erwartet.

**Mapping für eingehende Antwortdaten** Die Antwortdaten werden durch dieses Mapping verarbeitet, um sie in die Art von Daten zu transformieren, die der Invoker erwartet.

## Einstellungen für eingehende Antwortdaten

Es ist möglich, bestimmte Daten der eingehenden Antworten automatisch in lokale dynamischen Feldern zu speichern. Die verschiedenen Filter-Optionen können innerhalb jeder einzelnen Aufrufer-Konfiguration ausgewählt werden.

**Dynamisches Feld für die Remote-Ticket-ID** Ein Drop-Down-Menü mit den im System verfügbaren dynamischen Ticketfeldern. Wenn ein solches dynamisches Feld ausgewählt wird, wird die vom Remote-System empfangene Ticket-ID verwendet, die innerhalb des ausgewählten dynamischen Feldes gespeichert wird.

**Dynamische Felder bei Artikeln** Ein Mehrfachauswahl-Menü, das die verfügbaren dynamischen Ticket-Felder im System enthält. Alle ausgewählten dynamischen Felder, die auch in den Antwortdaten verfügbar sind und Werte enthalten, werden in den lokalen dynamischen Feldern gespeichert.

Die dynamischen Feldwerte der Antwortdaten werden aus der folgenden Datenstruktur verwendet:

```
<Ticket>
  <DynamicField>..</DynamicField>
</Ticket>
```

und/oder

```
<Ticket>
  <Article>
    <DynamicField>..</DynamicField>
```

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

```
</Article>
</Ticket>
```

Die Systemkonfigurations-Option `GenericInterface::Invoker::Settings::ResponseDynamicField` wurde als Fallback für die dynamischen Felder hinzugefügt, die die Ergebnis-Ticket-ID der zugehörigen Antwortdaten enthalten sollten. Sie soll verwendet werden, wenn die Konfiguration nicht über die Benutzeroberfläche des Invokers hinzugefügt wurde und beide Konfigurationen nicht gleichzeitig verwendet werden sollen!

## Ereignisauslöser

**Ereignis** Dieser Invoker wird von den konfigurierten Ereignissen ausgelöst.

**Ereignisauslöser hinzufügen** Um ein neues Ereignis hinzuzufügen, wählen Sie das Ereignisobjekt und den Ereignisnamen aus und klicken Sie auf die Schaltfläche +. Asynchrone Ereignisauslöser werden vom OTRS-Daemon im Hintergrund behandelt (empfohlen). Synchrone Ereignisauslöser würden direkt während der Web-Anfrage verarbeitet werden.

## Zusätzliche ausgehende Header setzen

---

**Bemerkung:** Diese Funktionalität ist nur in Verbindung mit **STORM powered by OTRS™** verfügbar.

---

Diese Funktionalität erlaubt es, beliebige HTTP-Header für die ausgehende Kommunikation von `HTTP::REST` und `HTTP::SOAP-basierten` Web Services (*Requester*-Anfragen und *Provider*-Antworten) zu setzen, wodurch die *zusätzliche Antwort-Header*-Funktionalität ersetzt wird.

Innerhalb der *Transport*-Konfiguration ist es nun möglich, gemeinsame Header (die für jede ausgehende Kommunikation des Webservices *Requester/Provider* gesetzt werden) und *Invoker/Operation*-spezifische Header (die nur gesetzt werden, wenn der jeweilige *Invoker/Operation* verwendet wird) zu definieren.

Header dürfen innerhalb eines Konfigurationstyps nur einmal verwendet werden und die aus einer bestimmten Konfiguration überschreiben gemeinsame Konfigurations-Header.

Einige Header sind aus Sicherheitsgründen blockiert. Bei Bedarf kann die Liste der blockierten Header in der Systemkonfiguration mit den Einstellungen `GenericInterface::Invoker::OutboundHeaderBlacklist` bzw. `GenericInterface::Operation::OutboundHeaderBlacklist` geändert werden.

---

**Bemerkung:** Header, die mit der bisherigen *zusätzlichen Response-Header*-Funktionalität definiert wurden, funktionieren weiterhin und werden auf die neue Funktionalität aktualisiert, wenn die *Provider-Transportkonfiguration* das nächste Mal geändert wird.

---

## 42.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

## 42.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.



---

## Ticket Queue Selection

---

Mit diesem Feature Add-on ist es möglich, ein Ticket bei der Erstellung auf Basis von Ticket- und Kundendaten automatisch in bevorzugte Queues zu verschieben. In der Standardversion von **OTRS** kann eine ähnliche Auswahl durch die Verwendung mehrerer E-Mail-Adressen oder das manuelle Verschieben von Tickets erfolgen.

Nach der Installation des Feature Add-Ons können Sie in der Systemkonfiguration festlegen, auf welchen Daten die Queue-Auswahl ausgeführt werden soll. Beispielsweise wäre es möglich, bestimmte Kundennamen zu definieren, wodurch deren Tickets in eine spezielle Queue verschoben werden, in der der entsprechende Kundenberater sie sofort bearbeiten kann.

Es wäre auch möglich, Schlüsselwörter, wie *Problem* oder *Computer*, für den Ticket-Titel zu definieren, so dass diese Tickets automatisch an die First-Level-Support-Queue weitergeleitet werden.

### **Vorteile**

- Sofortige Bearbeitung des Tickets.
- Automatische Zuordnung in die richtige Queue nach individuell definierbaren Schlüsselwörtern.
- Spart Zeit im Vergleich zu einer manuellen Zuordnung.

### **Zielgruppen**

- Externer IT-Service
- Call Center
- Vertrieb
- Kundenservice
- und viele mehr

### **Verfügbar im Service-Paket**

- GOLD

### **Paketname im OTRS Package Manager**

- OTRSTicketQueueSelection

## 43.1 Administrator-Interface

Dieses Paket hat kein Administrator-Interface, ermöglicht es aber, Tickets mit spezifischen Ticket- oder Kundenbenutzerdaten in Queues zu verschieben.

Das Paket kann mit der Einstellung `OTRSTicketQueueSelection::Configuration` konfiguriert werden. Schlüssel ist der Queue-Name und Wert ist eine durch Semikolon getrennte Liste von Ticket- und/oder Kunden-Benutzereinstellungen und deren erwarteter Wert als regulärer Ausdruck. Die für Tickets und Kunden-Benutzer verfügbaren Felder müssen mit den in **OTRS** verfügbaren Feldern übereinstimmen.

### 43.1.1 Beispielverwendung

Dieses Beispiel zeigt, wie eine Reihe von Regeln konfiguriert wird, um ein Ticket von einer beliebigen ausgewählten Queue in eine definierte Zielqueue zu verschieben, basierend auf einem Ticket-Attribut, zur Zeit der Ticket-Erstellung.

So konfigurieren Sie Regeln für neu erstellte Tickets mit dem Titel `Test`, die in die Queue `Junk` verschoben werden sollen:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Systemkonfiguration*.
2. Wählen Sie `OTRSTicketQueueSelection` im *Widget Navigation*.
3. Navigieren Sie im Navigationsbaum nach *Core* → *Ticket*.
4. Öffnen Sie die Einstellung `OTRSTicketQueueSelection::Configuration` zur Bearbeitung.
5. Geben Sie `Junk` für die Taste und `Ticket::Title='^Test$'` für den Inhalt ein.
6. Erstellen Sie ein Ticket mit dem Titel `Test` und überprüfen Sie, ob das Ticket entsprechend Ihrer Konfiguration verschoben wird.

Wie in diesem Beispiel gesehen, gibt es nur eine Regel, dass das Ticket passen muss, um in die Queue `Junk` verschoben zu werden. Wenn mehr Regeln benötigt werden, können sie dem gleichen Inhaltsfeld mit einem `;` Zeichen als Trennzeichen hinzugefügt werden, wie:

```
Ticket::Title='^Test$';CustomerUser::UserFirstname='^John$';  
↔CustomerUser::UserLastname='^Doe$'
```

Jede Regel wird vom System als UND-Bedingung angenommen, so dass für diese neuen Regeln das Ticket mit der Titel-Bedingung **und** der Kunden-Benutzer-Bedingung übereinstimmen muss, um in die Queue `Junk` verschoben zu werden.

Die Regeln können auf den Ticket-Attributen `Ticket::<Attribute>` oder auf den Kunden-Benutzerattributen `CustomerUser::<Attribute>` basieren.

## 43.2 Agenten-Interface

Dieses Paket hat kein Agenten-Interface.

## 43.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.

---

## Ticket-Beobachtungsliste

---

Dieses Feature-Add-on ermöglicht es Ihnen, mehrere Beobachtungslisten zu verwalten. Ein Ticket-Agent definiert Beobachtungslisten und ordnet Tickets einer Beobachtungsliste zu. Innerhalb der Beobachtungslisten-Übersicht erhält der Agent einen Überblick über alle seine Beobachtungslisten und kann diese verwalten.

Das Feature Add-on hat die folgenden Eigenschaften:

**Definiert Benachrichtigungsereignisse für jede Watchlist** Der Agent ist in der Lage, folgende Ereignisse zu verwalten, die eine E-Mail-Benachrichtigung an sich selbst auslösen:

- neuer Artikel
- Wechsel des Kunden
- Wechsel des Besitzers
- Wechsel der Queue
- Änderung des Ticket-Status auf einen definierten Status

Diese E-Mail-Benachrichtigung ist unabhängig von den Benachrichtigungspräferenzen des aktuellen Besitzers des Tickets - im Gegensatz zur Standard-Abonnement/Watchlist-Funktion von **OTRS**.

**Eine Watchlist an einen anderen Agenten zuweisen** Eine Watchlist kann an einen anderen Agenten übergeben werden. Die Liste verschwindet in der Übersicht des ehemaligen Besitzers und erscheint in der Übersicht des neuen Besitzers. Diese Funktion wird normalerweise verwendet, um die Liste an einen anderen Agenten zu übergeben, wenn der ursprüngliche Agent in Urlaub geht.

**Einen Stellvertreter zuweisen** Ein oder mehrere stellvertretende Agenten können einer Watchlist zugeordnet werden. Ein Stellvertreter sieht dann die neue Watchlist in seiner Übersicht und kann Tickets zu dieser Watchlist hinzufügen oder entfernen. Diese Funktion wird typischerweise dazu verwendet, eine Watchlist mit Kollegen zu teilen, um im Team an einem Ticket zu arbeiten.

**Als CSV exportieren** Die Liste kann in eine CSV-Datei exportiert werden, um sie z. B. in Excel weiterzuverarbeiten.

### Vorteile

- Verschaffen Sie sich schnell und einfach einen Überblick über alle relevanten Tickets.

- Die Verwaltung von mehreren Watchlists spart Zeit.
- Die Exportfunktion ermöglicht die Verarbeitung in Excel-Sheets.

### Zielgruppen

- IT Service-Management
- Serviceanbieter
- Call Center
- Service-Manager

### Verfügbar im Service-Paket

- SILVER

### Paketname im OTRS Package Manager

- OTRSTicketWatchlist

## 44.1 Administrator-Interface

Dieses Paket hat kein Administrator-Interface.

Die Funktion kann mit der Einstellung `Ticket::Watchlist` abgeschaltet werden. Um diese Funktion auf bestimmte Gruppen zu beschränken, überprüfen Sie die Einstellung `Ticket::WatchlistGroup` in der Systemkonfiguration. Standardmäßig haben alle Benutzer Zugriff auf diese Funktion.

Es ist möglich, die Benachrichtigungen der Watchlist in der Ansicht *Ticket-Benachrichtigungen* anzupassen.

### 44.1.1 Kommunikation & Benachrichtigungen

Die Watchlist-Benachrichtigungen werden dem System als reguläre Ticket-Benachrichtigungen hinzugefügt.

#### Ticket-Benachrichtigungen

Dieses Paket fügt dem System die folgenden Benachrichtigungen hinzu:

- Watchlist-Artikelbenachrichtigung für Agenten
- Watchlist-Artikelbenachrichtigung für Kunden
- Watchlist-Verschiebebenachrichtigung
- Watchlist-Benachrichtigung über Besitzerwechsel
- Watchlist-Benachrichtigung über Queuwechsel
- Watchlist-Benachrichtigung über Statuswechsel
- Ticketbeobachtungs-Erinnerungsbenachrichtigung

So zeigen Sie die Benachrichtigungen an:

1. Gehen Sie zur Ansicht *Ticket-Benachrichtigungen* im Administrator-Interface.
2. Suchen Sie die Benachrichtigungen, die mit `Watchlist` beginnen.



## 44.2 Agenten-Interface

Mit diesem Feature-Add-on können die Agenten Beobachtungslisten erstellen und sie können bei verschiedenen Ereignissen benachrichtigt werden.

Eine Beobachtungsliste kann eine unbegrenzte Anzahl von Tickets enthalten, und ein Ticket kann einer unbegrenzten Anzahl von Beobachtungslisten zugeordnet werden.

### 44.2.1 Tickets

Dieses Paket bietet Ticket-Beobachtungslisten und Erinnerungen für sie in der Ticket-Detailansicht sowie eine Beobachtungslisten-Übersicht.

### 44.2.2 Ticket-Detailansicht

Verwenden Sie diese Ansicht, um Tickets zu einer Beobachtungsliste hinzuzufügen oder Tickets von einer Beobachtungsliste zu entfernen. Ein neuer Menüpunkt *Beobachtungsliste* ist in der Navigationsleiste verfügbar.

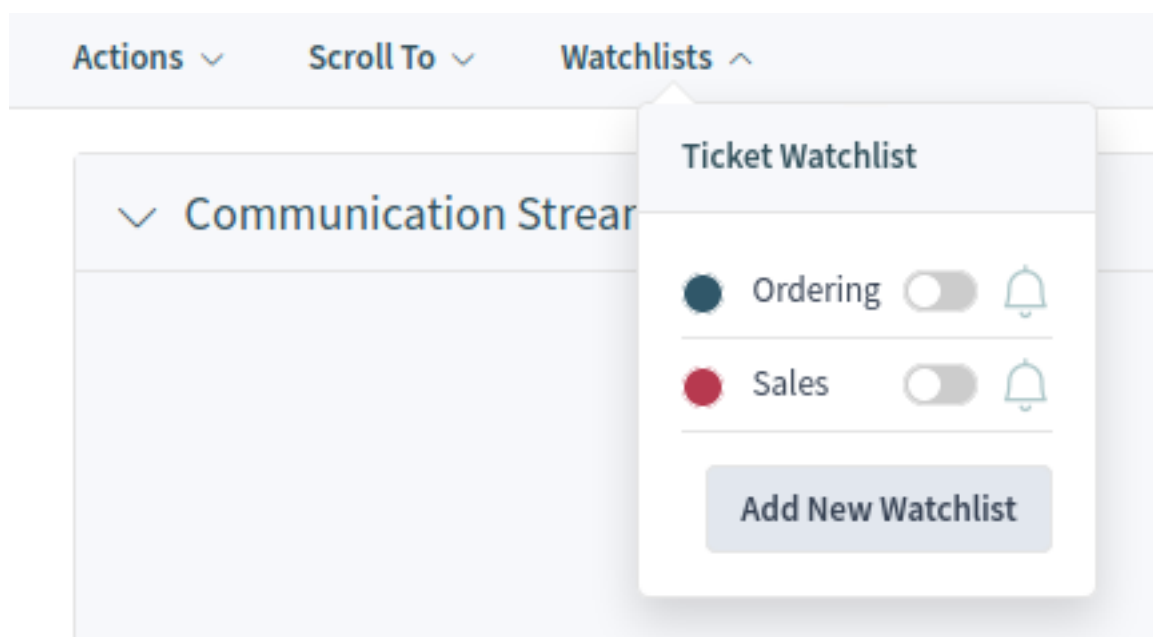


Abb. 1: Beobachtungslisten-Menü

Über diesen Menüpunkt kann das Ticket mit Hilfe der Umschalttaste einer Beobachtungsliste zugeordnet werden. Zusätzlich kann das Ticket von einer Beobachtungsliste entfernt werden. Die Schaltfläche *Neue Beobachtungsliste hinzufügen* öffnet die Ansicht *Ticket-Beobachtungslisten-Übersicht* und die Aktion *Ticket-Beobachtungsliste erstellen*.

Wenn das Ticket zur Beobachtungsliste hinzugefügt wird, wird der Menüpunkt in die für die Beobachtungsliste definierte Farbe geändert. Wenn das Ticket zu mehreren Beobachtungslisten hinzugefügt wird, werden alle Farben angezeigt.

Verwenden Sie das Glockensymbol, um eine Erinnerung für das Ticket in der Beobachtungsliste zu setzen. Dazu muss der Agent das Ticket abonniert oder es muss einer seiner Watchlists zugeordnet werden.

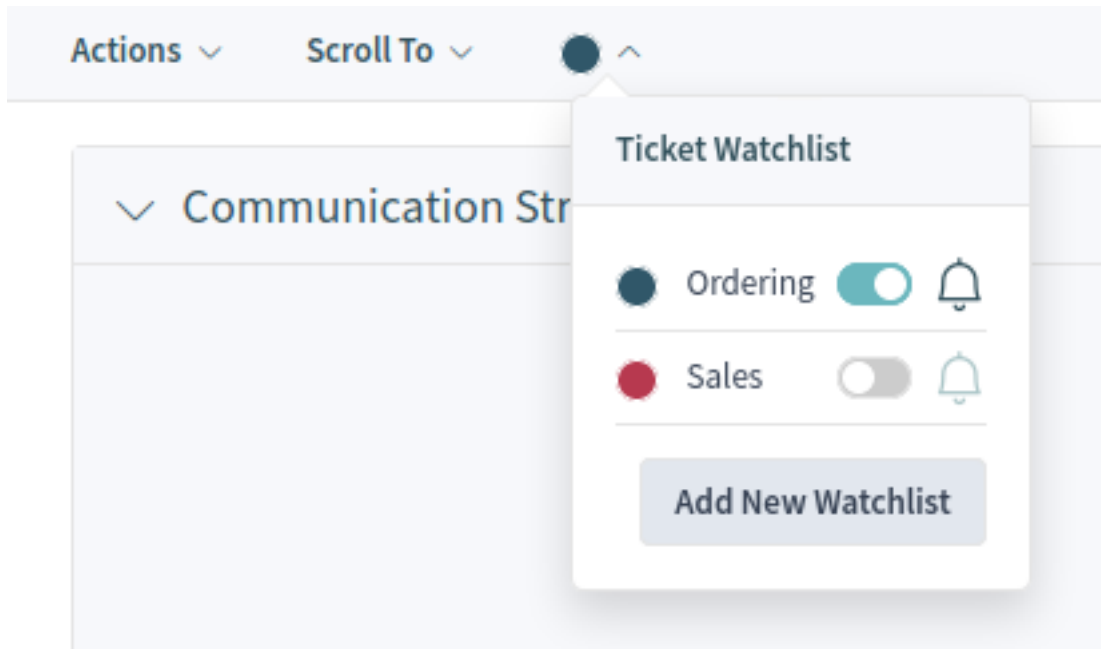


Abb. 2: Ticket zur Beobachtungsliste hinzugefügt

---

**Bemerkung:** Diese Option ist nur sichtbar, wenn das Ticket bereits auf einer Beobachtungsliste steht.

---

Die Aktion *Beobachtungslisten-Erinnerung* hat standardmäßig die folgenden Felder:

**Erinnerung aktiv** Steuert, ob die Erinnerung aktiv ist oder nicht. Neue Erinnerungen werden nur dann hinzugefügt, wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist. Bei bestehenden Erinnerungen wird die Erinnerung entfernt, wenn das Kontrollkästchen deaktiviert wird.

**Erinnerungszeit** \* Stellen Sie das Datum und die Uhrzeit ein, wann die Erinnerung angezeigt werden soll.

**Erinnerung für** \* Wählen Sie eine Beobachtungsliste aus der Dropdown-Liste aus.

**Notiz** Fügen Sie dem Erinnerungstext zusätzliche Informationen hinzu.

---

**Bemerkung:** Pro Agent und Ticket kann es nur eine aktive Erinnerung geben. Benachrichtigungen werden nur alle zehn Minuten versendet.

---

Wenn für das Ticket in einer Beobachtungsliste eine Erinnerung definiert ist, wird das Glockensymbol ausgefüllt.

Eine Beobachtungsliste gehört dem Agenten, der sie erstellt hat. Die Liste kann in der Ansicht *Ticket-Beobachtungslisten-Übersicht* zu einem anderen Agenten verschoben werden. Wenn eine Beobachtungsliste zu einem anderen Agenten verschoben wird, werden auch Erinnerungen verschoben.

In diesem Fall, wenn der Besitzer der Watchlist geändert wird, ist die gesendete Benachrichtigung anders als die anderen. Sie kann nur über die E-Mail-Benachrichtigungsmethode versendet werden und sollte keine Ticket-bezogenen OTRS-Smart-Tags enthalten (wenn ja, werden diese vor dem Versenden entfernt), da kein Ticket an dem Prozess beteiligt ist, der das Ereignis auslöst.

Die standardmäßige *Watchlist-MoveNotification* wird an das Ereignis `WatchlistMoveNotification` angehängt. Diese und jede andere Ticket-Benachrichtigung, die an dasselbe Ereignis angehängt wird, sollte

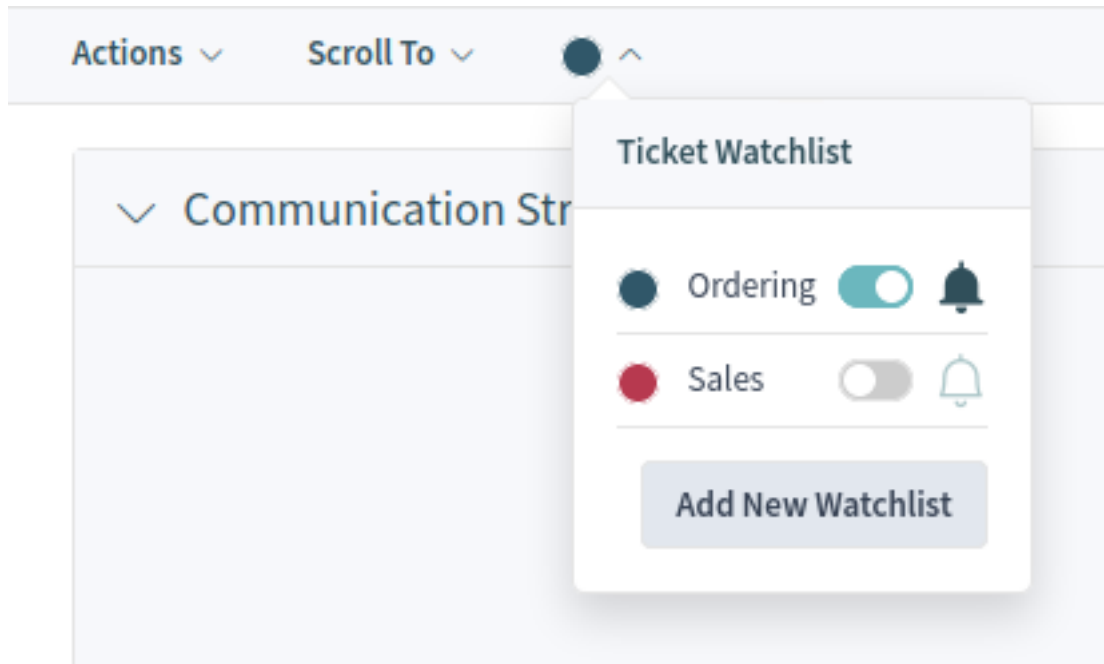


Abb. 3: Aktive Beobachtungslisten-Erinnerung

die Verwendung dieser Ticket-bezogenen OTRS-Smart-Tags verhindern.

Erinnerungen werden nur dann versendet, wenn der zugewiesene Agent zu diesem Zeitpunkt noch Zugriff auf die Watchlist mit dem Ticket hat und/oder das Ticket noch abonniert ist.

### 44.2.3 Ticket-Beobachtungslisten-Übersicht

Verwenden Sie diese Ansicht, um Beobachtungslisten zu verwalten. Die Ticket-Beobachtungslisten-Übersicht ist vom Organizer über das Brillen-Symbol verfügbar.

#### Beobachtungslisten verwalten

So fügen Sie eine Beobachtungsliste hinzu:

1. Klicken Sie auf das Plus-Symbol in der Navigationsleiste.
2. Füllen Sie die benötigten Felder aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.

So exportieren Sie die Ticketliste aus einer Beobachtungsliste:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Exportieren“ in der Spalte *Aktionen* einer Beobachtungsliste.
2. Wählen Sie das Exportformat aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Datei herunterladen*.
4. Speichern Sie die Datei irgendwo im Dateisystem.

So bearbeiten Sie eine Beobachtungsliste:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Bearbeiten“ in der Spalte *Aktionen* einer Beobachtungsliste.

2. Ändern Sie die Felder.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.

So ändern Sie den Besitzer der Beobachtungsliste:

1. Klicken Sie einer Beobachtungsliste in der Spalte *Aktionen* auf das Personen-Symbol.
2. Wählen Sie einen Agenten aus der Liste aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.

**Warnung:** Der ursprüngliche Besitzer hat keinen Zugriff mehr auf die Beobachtungsliste.

So weisen Sie Stellvertreter einer Beobachtungsliste zu:

1. Klicken Sie auf das Polizeiabzeichen-Symbol in der Spalte *Aktionen* einer Beobachtungsliste.
2. Wählen Sie stellvertretende Agenten aus der Liste aus.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Speichern*.

So löschen Sie eine Beobachtungsliste:

1. Klicken Sie auf das Papierkorb-Symbol in der Spalte *Aktionen* einer Beobachtungsliste.
2. Klicken Sie im Bestätigungs-Dialog auf die Schaltfläche *Ja*.

Tickets können in der Ansicht *Tickets* zur Beobachtungsliste hinzugefügt oder von der Beobachtungsliste entfernt werden.

### Beobachtungslisten-Einstellungen

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

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

**Farbe \*** Die mit der Beobachtungsliste verbundene Farbe. Diese Farbe wird in der Ticket-Detailansicht angezeigt, wenn eine Beobachtungsliste für das Ticket ausgewählt wurde.

**Benachrichtigen bei** Wählen Sie die Ereignisse aus, die eine Benachrichtigung auslösen sollen.

**Neuer Agent-Artikel** Wählen Sie, ob der Besitzer der Beobachtungsliste benachrichtigt werden soll, wenn ein Agent eine Notiz zu einem auf die Beobachtungsliste gesetzten Ticket hinzufügt.

**Neuer Kunden-Artikel** Wählen Sie, ob der Besitzer der Beobachtungsliste benachrichtigt werden soll, wenn ein Kundenbenutzer einen Artikel im externen Interface anlegt.

**Neuer Besitzer** Wählen Sie, ob der Besitzer der Beobachtungsliste benachrichtigt werden soll, wenn ein auf die Beobachtungsliste gesetztes Ticket einen neuen Besitzer hat.

**Neue Queue** Wählen Sie, ob der Besitzer der Beobachtungsliste benachrichtigt werden soll, wenn ein zur Beobachtungsliste hinzugefügtes Ticket in eine andere Queue verschoben wurde.

**Neue Status** Wählen Sie aus, ob der Besitzer der Beobachtungsliste benachrichtigt werden soll, wenn ein Status für ein Ticket geändert wird, das der Beobachtungsliste hinzugefügt wurde.

**Zielzustände** Benachrichtigungen für Statusänderungen werden nur gesendet, wenn der neue Status mit dem konfigurierten Zielstatus übereinstimmt.

Wenn die Meldung *Neuer Status* oben ausgewählt wird, wird dieses Feld obligatorisch.

Beobachtungslisten-Besitzer und ihre Stellvertreter können die Benachrichtigungen separat konfigurieren. Die Konfiguration des Zielstatus ist nur für den Beobachtungslisten-Besitzer erlaubt und betrifft daher auch die Stellvertreter.

Es werden keine Benachrichtigungen an den Agenten gesendet, der die Aktion ausgelöst hat.

**Siehe auch:**

Der Inhalt der Benachrichtigungen kann in der Ticket-Detailansicht bearbeitet werden, wenn das Ticket einer Beobachtungsliste zugeordnet ist. Siehe das Kapitel [Tickets](#) für weitere Einzelheiten.

## 44.3 Externes Interface

Dieses Paket hat kein externes Interface.