SECTOR NORD AG

OpenSource based enterprise solutions

TodolistWidget

Version 7.0.17

Table of Contents

Table of Contents 2
TodolistWidget 3
Funktionsüberblick 3
Kurzbeschreibung / Einsatzszenario 3
1. Installation 3
Voraussetzungen 3
Installation 3
Prüfen der Installation 3
Hinweis zur Deinstallation 4
Übernahme vorhandener Checklisten 4
2. Administration 4
2.1 ToDo-Status 4
2.2 Priorität 5
2.3 Fälligkeit 5
2.4 Abhängigkeiten 5
2.5 Erforderliche Ticketsperre 5
2.6 Spalten, Widget-Position und Übersicht 6
2.7 ToDo-Vorlagen 6
2.8 Artikelaktion und dynamisches Feld 8
2.9 Tickets zusammenfassen 8
2.10 Benachrichtigungen 8
3. Anleitung für Endbenutzer (Agenten) 9
3.1 Das ToDo-Widget am Ticket 9
3.2 ToDo erstellen 10
3.3 ToDo bearbeiten 11
3.4 Status ändern 11
3.5 Vorlage anwenden 12
3.6 Beschreibung, Artikel und Löschen 12
3.7 Filtern, Sortieren und Spalten wählen 12
3.8 Persönliche ToDo-Übersicht 13
3.9 Kompaktes Widget in der Seitenleiste 14
4. Schnittstellen 14
4.1 REST-Webservice 14
ToDo erstellen – POST /Todo 15
Vorlage anwenden – POST /Todo/Template 16
ToDo abschließen oder wieder öffnen – PATCH /Todo/:TodoID/Complete 16
ToDos eines Tickets abrufen – POST /Ticket/Todo 17
ToDos nach Ticket-ID abrufen – GET /Ticket/:TicketID/Todo 18
Fehlerantworten 18
Invoker: abgeschlossene ToDos melden 19
4.2 GenericAgent 19
4.3 Prozessmanagement 20
4.4 Ereignisse 20
5. Betrieb und Fehleranalyse 20
6. Datensicherung und Produktivbetrieb 21
Dokumentinformationen 21
Filelist 22
Changelog 25

© SECTOR NORD AG

TodolistWidget

Funktionsüberblick

- ToDos direkt am Ticket erstellen, bearbeiten, abschließen und löschen
- frei konfigurierbare ToDo-Status mit eigenem Symbol, eigener Farbe und eigener Reihenfolge
- optionale Fälligkeit, Zuständigkeit, Priorität und Beschreibung je ToDo
- Prioritäten in den Farben der Znuny-Prioritätsverwaltung
- optionale Abhängigkeiten zwischen ToDos eines Tickets mit automatischem Status **Blockiert**
- Filter je Status, Sortierung je Spalte und benutzerspezifische Spaltenauswahl
- vollständiges Widget im Hauptbereich oder kompaktes Widget in der Seitenleiste
- persönliche ToDo-Übersicht über alle Tickets, erreichbar über Menü und Toolbar-Symbol mit Zähler
- wiederverwendbare ToDo-Vorlagen mit Gruppenfreigaben, Reihenfolge und relativen Fälligkeiten
- ToDos automatisch erzeugen: GenericAgent, Prozessmanagement und REST-Webservice
- Ereignisse und Platzhalter für Ticketbenachrichtigungen bei abgeschlossenen und überfälligen ToDos
- Übernahme aller ToDos in das Haupt-Ticket, wenn Tickets zusammengefasst werden

Kurzbeschreibung / Einsatzszenario

Viele Tickets bestehen aus mehreren Arbeitsschritten, die nacheinander von unterschiedlichen Personen erledigt werden: Hardware bestellen, Arbeitsplatz aufbauen, Zugänge beantragen, Einweisung durchführen. Ohne Unterstützung landen diese Schritte als Fließtext in Notizen; der Bearbeitungsstand ist dann nur durch Lesen aller Artikel erkennbar.

TodolistWidget ergänzt das Ticket um eine Aufgabenliste. Jedes ToDo hat einen Status, optional eine Zuständigkeit, eine Fälligkeit, eine Priorität und eine Beschreibung. Wiederkehrende Abläufe werden einmal als Vorlage hinterlegt und mit einem Klick auf ein Ticket angewendet. Wer wissen will, was für ihn selbst noch offen ist, findet das in der persönlichen ToDo-Übersicht über alle Tickets hinweg.

Das Ticket bleibt dabei ein ganz normales Znuny-Ticket: ToDos ersetzen weder Ticketstatus noch Eskalationen und ändern nichts an Queue, Besitzer oder Verantwortlichem. Sie sind eine zusätzliche Sicht auf die Arbeit am Ticket, deren Berechtigungen sich vollständig aus den Ticketberechtigungen ableiten.

1. Installation

Voraussetzungen

- Znuny **7.3.0** oder neuer
- Paket **PackageSetup** (Version 7.x) – legt Tabellen, dynamisches Feld und Webservice an
- Paket **GenericOutputFilter** (Version 7.0.0 oder neuer) – ergänzt die ToDo-Tags in der Tag-Referenz der Benachrichtigungsverwaltung
- Mitgliedschaft in der Gruppe admin für die Vorlagenverwaltung
- rw-Berechtigung auf dem jeweiligen Ticket für alle schreibenden ToDo-Aktionen

Installation

1. **Administration → Paketverwaltung** öffnen.
2. Die beiden benötigten Pakete installieren, falls noch nicht vorhanden.
3. Das Paket TodolistWidget hochladen und installieren. Bei einer Aktualisierung muss die neue Paketversion höher sein als die installierte.

Prüfen der Installation

- In der Paketverwaltung steht **TodolistWidget** mit der installierten Version in der Liste.

© SECTOR NORD AG

- Im Menü **Tickets** erscheint der Eintrag **Todo Übersicht**.
- Unter **Administration → ToDo-Vorlagen** ist die Vorlagenverwaltung erreichbar.
- In der Ticketansicht erscheint das Widget **Todo-Liste**.

Werden neue Einstellungen oder Bildschirme nach einer Aktualisierung nicht angezeigt, muss die Konfiguration neu erzeugt und der Cache geleert werden; siehe Abschnitt 5.

Hinweis zur Deinstallation

Beim Deinstallieren werden nur die Programmdateien entfernt. Die Tabellen des Pakets und damit alle ToDos und Vorlagen bleiben absichtlich erhalten, damit eine versehentliche Deinstallation keine Daten vernichtet. Sollen die Daten wirklich verschwinden, müssen sie nach der Deinstallation gesondert entfernt werden.

Übernahme vorhandener Checklisten

Checklisten aus **Znuny4OTRS-TicketChecklist** und aus dem Paket **TicketChecklist** von Perl-Services können nach der Installation übernommen werden. Die Migration läuft über Konsolenbefehle und ist in der README.md des Pakets beschrieben.

2. Administration

Alle Einstellungen des Pakets liegen in der SysConfig unterhalb von SectorNordAG::Modules::TodolistWidget. Änderungen wirken erst nach dem Deployment der Konfiguration.

2.1 ToDo-Status

TodolistWidget###States legt fest, welche Status ein ToDo annehmen kann. Der Hash-Schlüssel ist der interne Statusname (Buchstaben, Ziffern, Bindestriche, Unterstriche), jeder Eintrag beschreibt einen Status:

Feld	Bedeutung
Name	Angezeigte Bezeichnung, wird übersetzt
Icon	Font-Awesome-Klasse, zum Beispiel fa-play-circle-o
Color	Farbe von Symbol und Statusmarkierung, zum Beispiel #f5a623
Type	open (nicht abgeschlossen), closed (abgeschlossen) oder blocked (aus einer Abhängigkeit abgeleitet)
Order	Position in Statusauswahl und Filterreitern

Ausgeliefert werden fünf Status:

Schlüssel	Bezeichnung	Typ	Reihenfolge	Farbe
open	Offen	open	100	#1e88e5
in_progress	In Bearbeitung	open	200	#f5a623
waiting	Wartend	open	300	#8e8e93
blocked	Blockiert	blocked	400	#d0021b
done	Abgeschlossen	closed	500	#2e9e4f

Der Status mit dem kleinsten Order-Wert eines Typs ist dessen Standard: Der erste open-Status gilt für neue und wieder geöffnete ToDos, der erste closed-Status wird beim Abschließen gesetzt. Mindestens ein Status vom Typ open und einer vom Typ closed müssen konfiguriert sein, sonst arbeitet das Paket mit den eingebauten Status open und done und protokolliert einen Fehler. Ein

© SECTOR NORD AG

Status vom Typ blocked wird nie am ToDo gespeichert, sondern nur für ToDos angezeigt, deren vorausgesetztes ToDo noch offen ist.

TodolistWidget###DefaultFilterState bestimmt, welcher Filter beim Öffnen einer Liste aktiv ist. Ausgeliefert wird State:open. Erlaubt sind All, ein einzelner Status als State:<Statusschlüssel> sowie die zusammenfassenden Filter Open (nicht abgeschlossen und nicht blockiert), Completed und Blocked.

2.2 Priorität

TodolistWidget###PriorityEnabled (Standard: aktiv) schaltet die Prioritätsfunktion insgesamt ein oder aus. Bei deaktivierter Funktion verschwinden Auswahl und Spalte aus Dialog, Liste, Spalteneinstellung und Vorlagenverwaltung; übermittelte Prioritätswerte werden serverseitig verworfen.

Die auswählbaren Prioritäten sind die Ticket-Prioritäten aus **Administration → Prioritäten**. TodolistWidget###DefaultPriority legt die Vorauswahl für neue ToDos fest (Standard 3 normal, leer bedeutet keine Vorauswahl).

In den Listen wird die Priorität als farbige Markierung dargestellt. Die Farbe stammt aus der Prioritätsverwaltung, eine dort geänderte Farbe wirkt sofort. Die Schriftfarbe wird automatisch hell oder dunkel gewählt, je nachdem, was auf der Hintergrundfarbe besser lesbar ist; Prioritäten ohne hinterlegte Farbe erhalten eine neutrale graue Markierung. Eine nachträglich ungültig gesetzte Priorität bleibt an bestehenden ToDos sichtbar, steht aber nicht mehr zur Auswahl.

2.3 Fälligkeit

TodolistWidget###DueDateEnabled (Standard: aktiv) schaltet Fälligkeitsdaten insgesamt ein oder aus. Bei deaktivierter Funktion entfallen Datumsauswahl und Spalte im Dialog, in den Listen und in der Vorlagenverwaltung.

Überfällige, nicht abgeschlossene ToDos lösen wiederkehrend das Ticket-Ereignis TodoDueDateReached aus, solange der Znuny-Daemon läuft. Berücksichtigt werden Tickets, deren Statustyp open, new, pending reminder oder pending auto ist. TodolistWidget###DueDateEventDecayTime bestimmt, wie viele Minuten mindestens vergehen, bevor dasselbe ToDo das Ereignis erneut auslöst; der Standard 1440 entspricht einem Tag, 0 löst bei jedem Lauf aus. Wird die Fälligkeit geändert oder ein abgeschlossenes ToDo wieder geöffnet, beginnt die Wartezeit von vorn.

Vorhandene Fälligkeiten bleiben beim Abschalten zunächst in der Datenbank. Wird ein betroffenes ToDo oder ein Vorlageneintrag anschließend gespeichert, verliert es seinen Wert.

2.4 Abhängigkeiten

TodolistWidget###DependenciesEnabled ist **standardmäßig ausgeschaltet**. Ist die Einstellung aktiv, kann jedes ToDo ein anderes ToDo desselben Tickets als Voraussetzung erhalten. Solange die Voraussetzung offen ist, zeigt das abhängige ToDo den Status **Blockiert** und kann nicht abgeschlossen werden. Wird ein abgeschlossenes ToDo wieder geöffnet, werden davon abhängige ToDos ebenfalls wieder geöffnet. Ringschlüsse werden abgewiesen.

Alle Abbildungen dieser Dokumentation zeigen das Widget mit eingeschalteten Abhängigkeiten, also mit der Spalte **Abhängig von** und dem Status **Blockiert**.

2.5 Erforderliche Ticketsperre

TodolistWidget###RequiredLock legt je Aktion fest, ob das Ticket gesperrt sein muss: TodoCreate, TodoUpdate, TodoClose, TodoReopen, TodoCommentUpdate, TodoDelete und TodoTemplateApply. Alle Optionen sind standardmäßig ausgeschaltet.

Ist eine Option aktiv, wird ein noch nicht gesperrtes Ticket bei der Aktion automatisch gesperrt und der ausführende Agent als Besitzer eingetragen. Gehört die vorhandene Sperre einem anderen Agenten, wird die Aktion abgewiesen. Ausnahme: Der im ToDo eingetragene Zuständige darf sein ToDo immer abschließen, auch bei fremder Sperre. Für das Wiederöffnen gilt diese Ausnahme nicht.

© SECTOR NORD AG

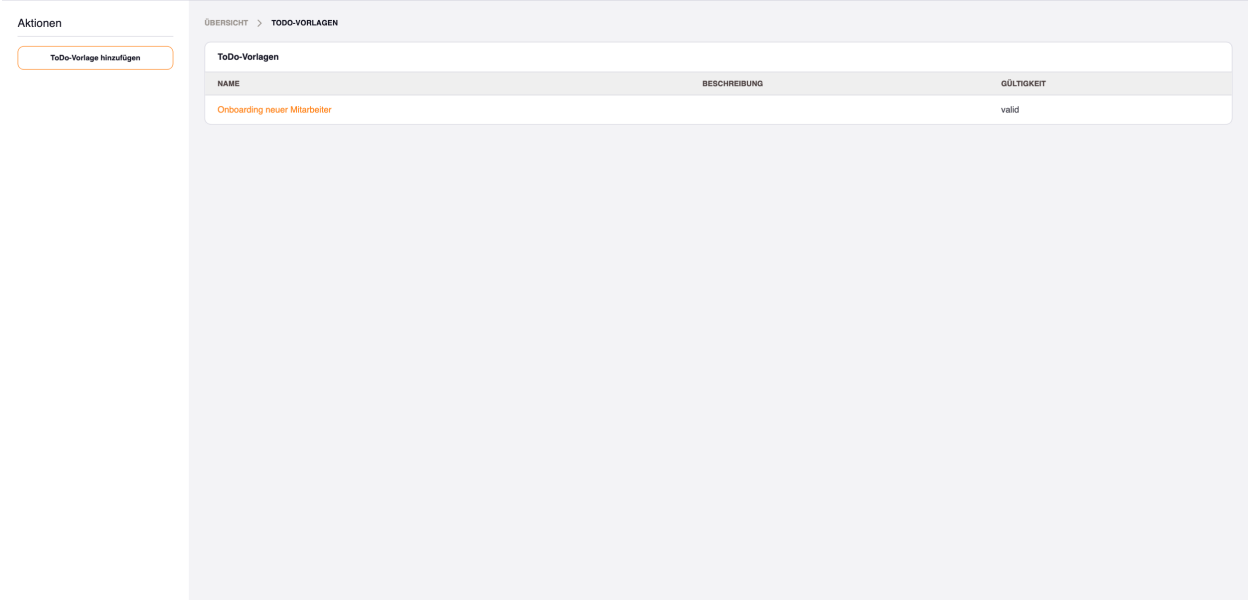
2.6 Spalten, Widget-Position und Übersicht

Einstellung	Wirkung
Ticket::Frontend::AgentTicketZoom###Widgets###0214-TodoWidget	Modul, asynchrones Laden und **Location** des Widgets: Main (vollständig im Hauptbereich) oder Sidebar (kompakt in der Seitenleiste)
Ticket::Frontend::ToDoTicketZoom###DefaultColumns	Standardspalten des Widgets in der Ticketansicht
Ticket::Frontend::AgentTodoOverview###DefaultColumns	Standardspalten der persönlichen Übersicht
Ticket::Frontend::AgentTodoOverview###StateTypes	Ticket-Statustypen, aus denen ToDos in der Übersicht berücksichtigt werden; ausgeliefert new, open, pending reminder, pending auto; leere Liste hebt die Einschränkung auf
Frontend::ToolBarModule###3-Ticket::AgentTodoOverview	Toolbar-Symbol mit Zähler; das Symbol blendet sich selbst aus, solange dem Agenten kein offenes ToDo zugewiesen ist

Für jede Spalte gilt in beiden DefaultColumns-Einstellungen: 0 deaktiviert die Spalte, 1 stellt sie zur Auswahl, 2 zeigt sie standardmäßig an. Ausgeliefert unterscheiden sich die beiden Sichten in zwei Spalten: Die Ticketansicht zeigt **Zuständig** und blendet **Ticket#** aus, die persönliche Übersicht macht es umgekehrt. Global abgeschaltete Prioritäts- oder Fälligkeitsfunktionen werden unabhängig von diesen Standardwerten und von gespeicherten Benutzereinstellungen nicht angeboten.

2.7 ToDo-Vorlagen

Die Verwaltung liegt unter **Administration → ToDo-Vorlagen**.

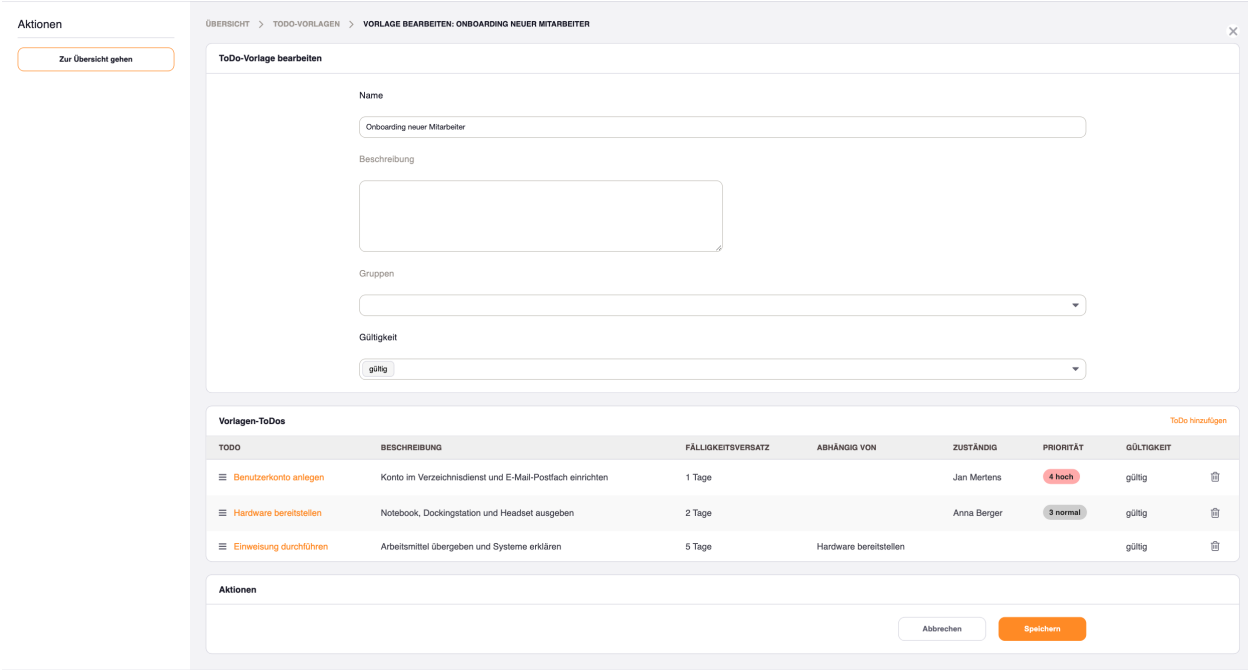


ToDo-Vorlagen

Abbildung 1: Übersicht der vorhandenen ToDo-Vorlagen

Eine neue Vorlage entsteht über **ToDo-Vorlage hinzufügen** mit Name, optionaler Beschreibung, optionalen Gruppen und Gültigkeit. Eine Vorlage ohne Gruppenzuordnung steht allen Agenten zur Verfügung; sind Gruppen zugeordnet, sehen die Vorlage nur Agenten mit mindestens ro-Berechtigung in einer dieser Gruppen. Ungültige Vorlagen werden nicht mehr zur Anwendung angeboten.

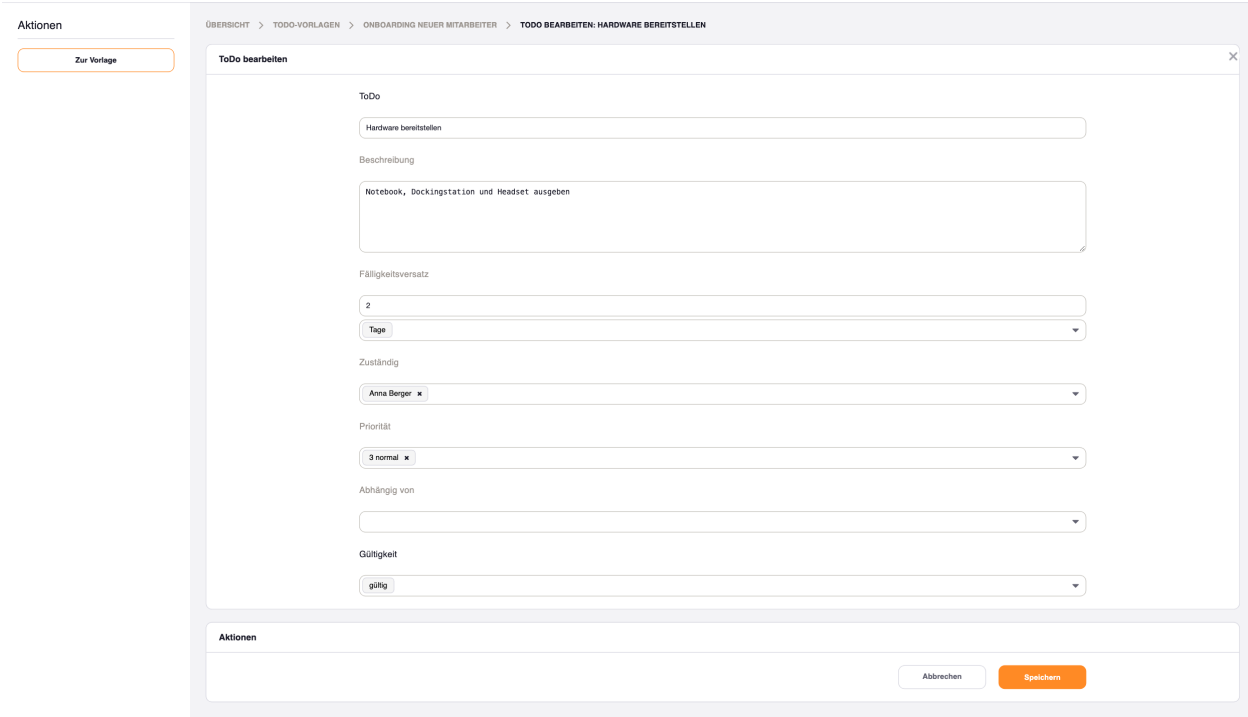
© SECTOR NORD AG



Vorlage bearbeiten

Abbildung 2: Vorlage mit ihren Vorlagen-ToDos, Zuständigen, Prioritäten und Fälligkeitsversätzen

In der gespeicherten Vorlage legt **ToDo hinzufügen** die einzelnen Einträge an. Die Reihenfolge der Einträge wird über das Griffsymbol per Drag & Drop geändert und beim Anwenden der Vorlage übernommen. Das Papierkorb-Symbol entfernt einen Eintrag.



Vorlagen-ToDo bearbeiten

Abbildung 3: Vorlagen-ToDo mit Fälligkeitsversatz, Zuständigem, Priorität und Abhängigkeit

Jeder Vorlageneintrag besitzt:

Feld	Bedeutung
ToDo	Bezeichnung des späteren ToDos; Pflichtfeld
Beschreibung	wird als Beschreibung des erzeugten ToDos übernommen

© SECTOR NORD AG

Feld	Bedeutung
Fälligkeitsversatz	Zahl plus Einheit **Stunden**, **Tage** oder **Monate**; die Fälligkeit wird beim Anwenden aus dem aktuellen Zeitpunkt berechnet
Zuständig	optionaler Agent
Priorität	optionale Priorität
Abhängig von	optionales vorausgesetztes Vorlagen-ToDo; die Abhängigkeit wird beim Anwenden auf die erzeugten ToDos übertragen
Gültigkeit	nur gültige Einträge werden beim Anwenden erzeugt

2.8 Artikelaktion und dynamisches Feld

Aus einem ToDo heraus kann ein Ticketartikel erstellt werden. Die dafür verwendete Ticketaktion wird über die Einstellungen unter Ticket::Frontend::AgentTicketToDo konfiguriert – Berechtigung (ausgeliefert note), Sperrverhalten, Notizfelder, Folgestatus, Empfänger und Formularentwürfe entsprechen der Notiz-Maske von Znuny.

Das bei der Installation angelegte dynamische Feld **ToDoFieldID** verbindet den erzeugten Artikel mit dem ToDo und ist in dieser Maske als Pflichtfeld vorbelegt. Das Feld wird automatisch gefüllt und muss nicht manuell gepflegt werden.

2.9 Tickets zusammenfassen

Beim Zusammenfassen eines Tickets wandern die ToDos des zusammengefassten Tickets in das Haupt-Ticket. Sie behalten Status, Zuständigkeit, Priorität, Fälligkeit, Beschreibung und ihre Abhängigkeiten untereinander und erscheinen unverändert in der Liste des Haupt-Tickets sowie in der persönlichen Übersicht ihrer Zuständigen; das zusammengefasste Ticket hat anschließend keine ToDos mehr.

Zuständig ist die Einstellung Ticket::EventModulePost###9800-TodolistWidgetTodoMerge. Wird sie deaktiviert, bleiben die ToDos am zusammengefassten Ticket zurück.

2.10 Benachrichtigungen

Die Ereignisse TodoComplete, TodoAllComplete und TodoDueDateReached stehen unter **Administration → Ticket-Benachrichtigungen** als Auslöser zur Verfügung. TodoComplete wird beim Abschließen eines ToDos ausgelöst, TodoAllComplete zusätzlich, sobald damit alle ToDos des Tickets abgeschlossen sind.

Betreff und Text können zusätzlich zu den Znuny-Tags folgende ToDo-Tags verwenden; die Tag-Referenz der Benachrichtigungsverwaltung listet sie mit auf.

<OTRS_TODO_*> liefert die Daten des auslösenden ToDos:

Tag	Inhalt
<OTRS_TODO_ID>	ID des ToDos
<OTRS_TODO_TicketID>	ID des Tickets
<OTRS_TODO_Body>	Bezeichnung des ToDos
<OTRS_TODO_Comment>	Beschreibung
<OTRS_TODO_DueDate>	Fälligkeit
<OTRS_TODO_Done>	Abschlusskennzeichen (0 oder 1)
<OTRS_TODO_State>	Bezeichnung des Status
<OTRS_TODO_StateKey>	interner Statusname

© SECTOR NORD AG

Tag	Inhalt
<OTRS_TODO_Assignee>	Name des Zuständigen
<OTRS_TODO_AssigneeID>	Benutzer-ID des Zuständigen
<OTRS_TODO_AssigneeLogin>	Login des Zuständigen
<OTRS_TODO_Priority>	Name der Priorität
<OTRS_TODO_PriorityID>	ID der Priorität
<OTRS_TODO_CreateTime>	Erstellzeitpunkt
<OTRS_TODO_ChangeTime>	Zeitpunkt der letzten Änderung
<OTRS_TODO_CreateBy>	Name des Erstellers
<OTRS_TODO_ChangeBy>	Name des zuletzt Ändernden

<OTRS_TODOLIST_*> liefert die Daten aller ToDos des Tickets:

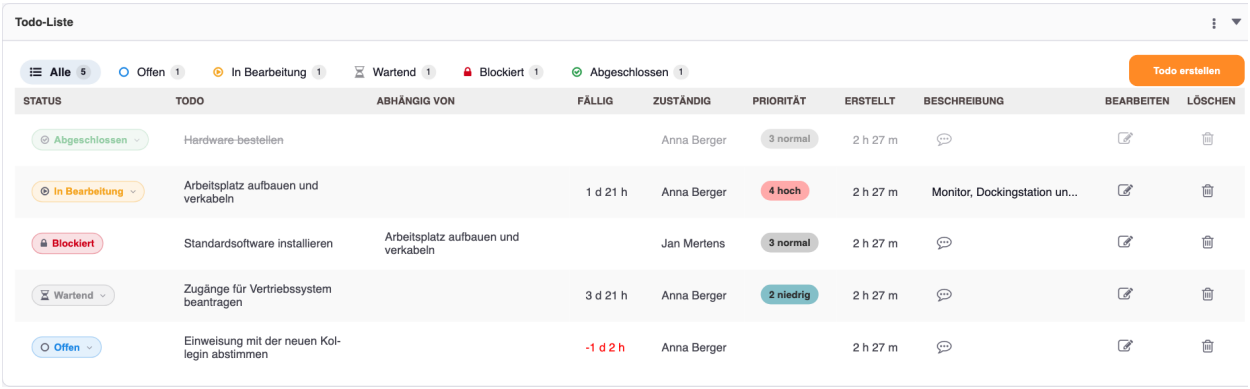
Tag	Inhalt
<OTRS_TODOLIST_Count>	Anzahl aller ToDos
<OTRS_TODOLIST_CountOpen>	Anzahl der offenen, nicht blockierten ToDos
<OTRS_TODOLIST_CountDone>	Anzahl der abgeschlossenen ToDos
<OTRS_TODOLIST_CountBlocked>	Anzahl der blockierten ToDos
<OTRS_TODOLIST_Open>	Liste der offenen ToDos
<OTRS_TODOLIST_All>	Liste aller ToDos

Die Listen enthalten je Zeile Status, Bezeichnung sowie – sofern gepflegt – Fälligkeit und Zuständigkeit, beispielsweise [ ] Kunden anrufen (2026-09-30 17:00:00, Anna Berger). Nicht gefüllte Werte werden als - ausgegeben. Bei Ereignissen ohne ToDo-Bezug bleibt <OTRS_TODO_*> leer, <OTRS_TODOLIST_*> funktioniert dagegen bei jedem Ticket-Ereignis. Dieselben Tags stehen in Textvorlagen, Anreden, Signaturen und Auto-Antworten zur Verfügung.

3. Anleitung für Endbenutzer (Agenten)

3.1 Das ToDo-Widget am Ticket

Das Widget **Todo-Liste** erscheint in der Ticketansicht und zeigt alle ToDos des Tickets.



Todo-Liste in der Ticketansicht

Abbildung 4: Vollständiges Widget mit Filterreitern, Statusmarkierungen, Prioritäten und überfälliger Fälligkeit

Die Filterreiter zeigen je Status die Anzahl der passenden ToDos; blockierte ToDos zählen im Reiter **Blockiert** und nicht im Reiter ihres gespeicherten Status. Ein Klick auf eine Spaltenüberschrift sortiert auf- oder absteigend. Abgeschlossene ToDos werden ausgegraut und durchgestrichen dargestellt, überfällige Fälligkeiten rot.

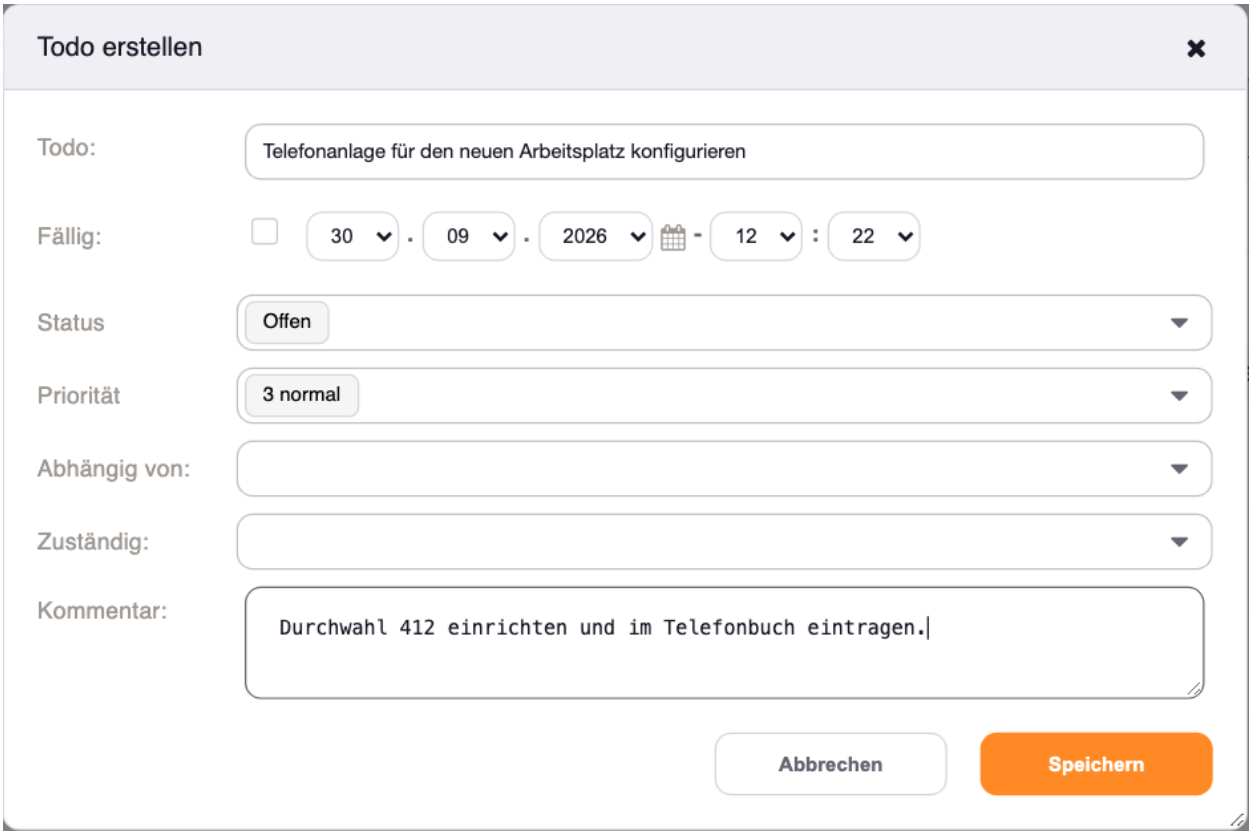
© SECTOR NORD AG

Die Spalten bedeuten:

Spalte	Inhalt
Status	aktueller Status als farbige Markierung; Klick öffnet die Statusauswahl
Todo	Bezeichnung der Aufgabe
Abhängig von	vorausgesetztes ToDo, sofern Abhängigkeiten aktiviert sind
Fällig	verbleibende Zeit bis zur Fälligkeit, negativ bei Überfälligkeit
Zuständig	zugewiesener Agent
Priorität	Priorität in der Farbe der Prioritätsverwaltung
Erstellt	Alter des ToDos
Beschreibung	Symbol zum Anlegen oder Bearbeiten der Beschreibung, bei vorhandenem Text dessen Anfang
Bearbeiten	öffnet den Bearbeiten-Dialog
Löschen	löscht das ToDo

3.2 ToDo erstellen

Todo erstellen öffnet den Dialog für ein neues ToDo. Pflichtfeld ist nur**Todo**.



Todo erstellen

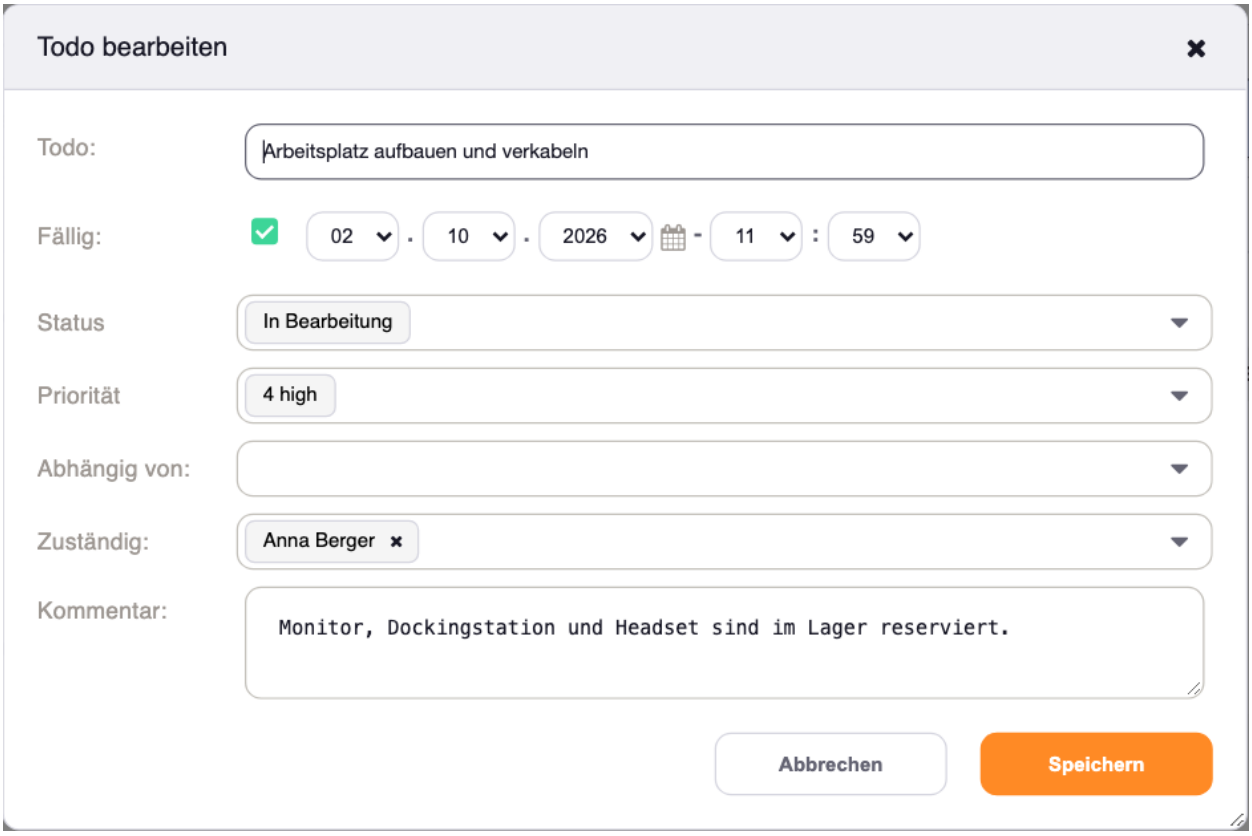
Abbildung 5: Dialog für ein neues ToDo mit Fälligkeit, Status, Priorität, Abhängigkeit, Zuständigem und Kommentar

Zur Auswahl als **Zuständig** stehen nur Agenten mit Schreibberechtigung auf dem Ticket. Als **Abhängig von** stehen die übrigen ToDos desselben Tickets zur Auswahl, sofern daraus kein Ringschluss entsteht. Nach dem Speichern aktualisiert sich das Widget selbstständig.

© SECTOR NORD AG

3.3 ToDo bearbeiten

Das Symbol in der Spalte **Bearbeiten** öffnet denselben Dialog mit den vorhandenen Werten.



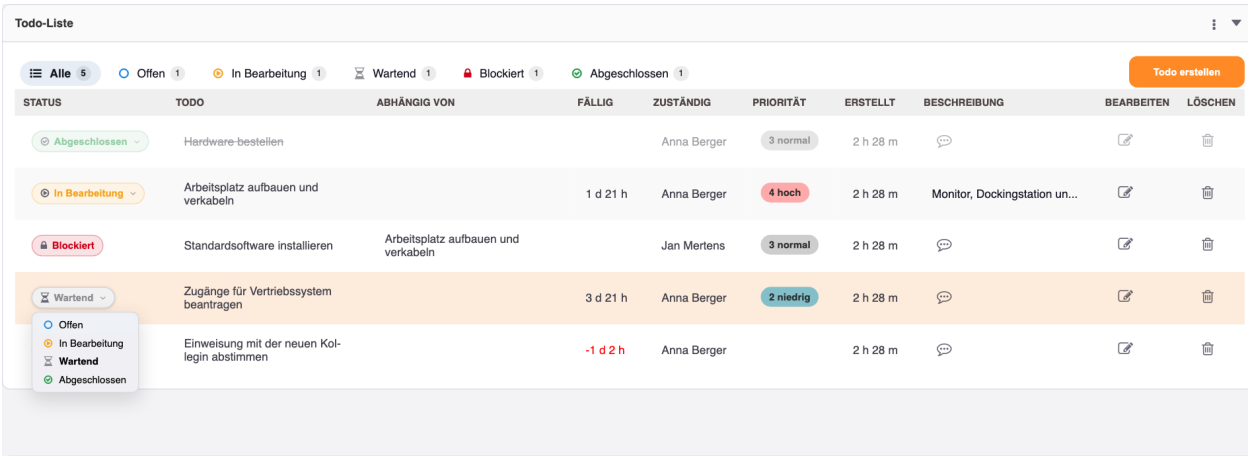
Todo bearbeiten

Abbildung 6: Bearbeiten eines vorhandenen ToDos

Bearbeiten, Statuswechsel, Änderung der Beschreibung und Löschen setzen rw-Berechtigung auf dem Ticket voraus. Ohne diese Berechtigung werden die Aktionen ausgeblendet und serverseitig abgewiesen.

3.4 Status ändern

Ein Klick auf die Statusmarkierung öffnet die Liste der verfügbaren Status. Die Auswahl wird sofort gespeichert.



Statusauswahl

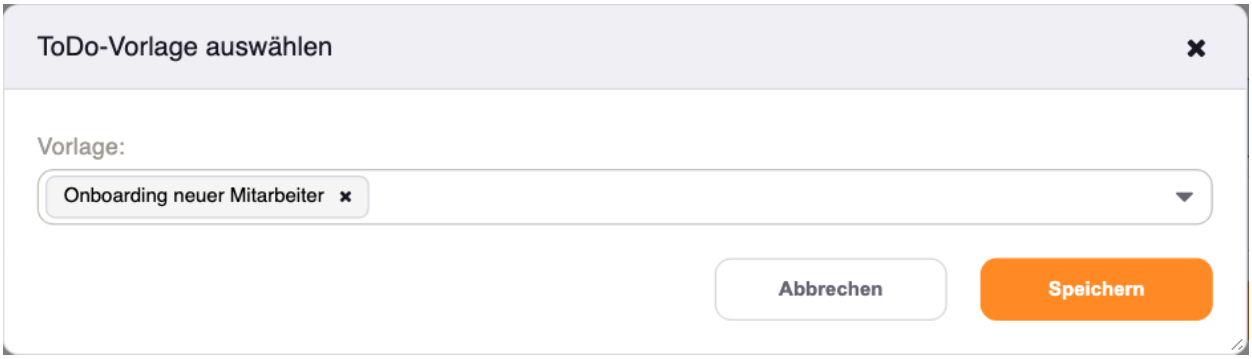
Abbildung 7: Statusauswahl direkt in der Liste

Ein ToDo, dessen vorausgesetztes ToDo noch offen ist, zeigt **Blockiert** ohne Auswahlmöglichkeit. Dieser Status wird aus der Abhängigkeit abgeleitet und verschwindet, sobald die Voraussetzung abgeschlossen ist.

© SECTOR NORD AG

3.5 Vorlage anwenden

Solange ein Ticket noch kein ToDo besitzt, steht neben **Todo erstellen** die Schaltfläche **Vorlagen** zur Verfügung. Sie öffnet die Auswahl der für den Agenten freigegebenen, gültigen Vorlagen.



ToDo-Vorlage auswählen

Abbildung 8: Auswahl einer ToDo-Vorlage für das Ticket

Nach dem Speichern werden alle gültigen Einträge der Vorlage als einzelne ToDos angelegt, mit Beschreibung, Zuständigem, Priorität, der aus dem Versatz berechneten Fälligkeit und den in der Vorlage hinterlegten Abhängigkeiten. Sobald das Ticket ToDos enthält, wird die Schaltfläche nicht mehr angezeigt; weitere ToDos werden dann einzeln erstellt.

3.6 Beschreibung, Artikel und Löschen

Das Symbol in der Spalte **Beschreibung** legt eine Beschreibung an oder bearbeitet sie; längere Texte werden in der Tabelle gekürzt dargestellt. Ist die Spalte **Artikel** eingeblendet, öffnet ihr Symbol eine Ticketaktion, deren Betreff mit der Bezeichnung des ToDos vorbelegt ist und deren Artikel mit dem ToDo verknüpft wird.

Das Papierkorb-Symbol fragt vor dem Löschen nach einer Bestätigung.

Löschen bestätigen

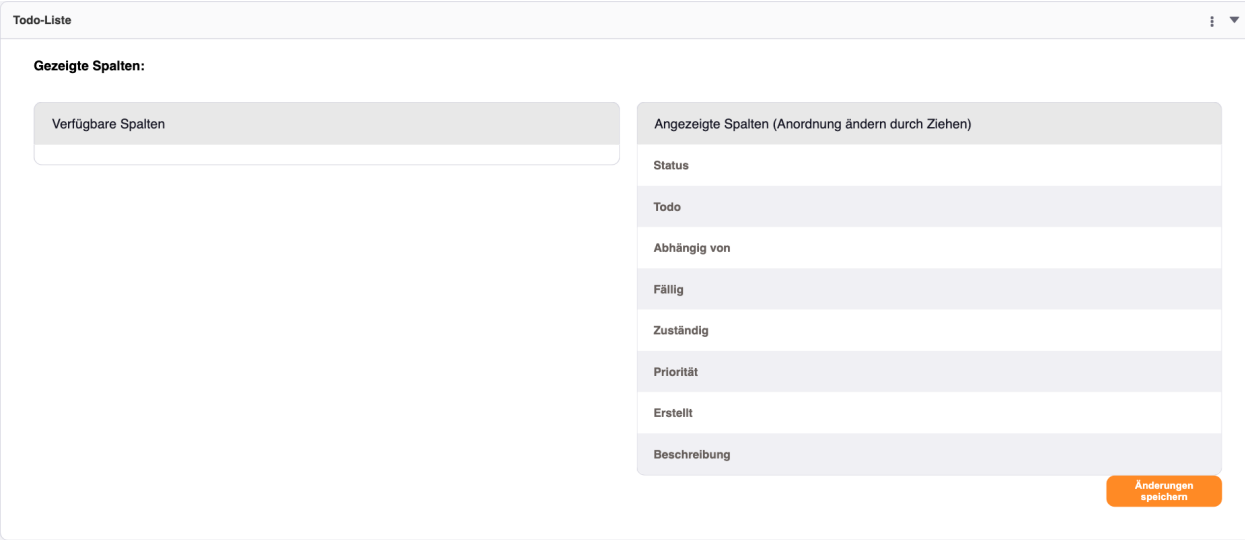
Abbildung 9: Rückfrage vor dem Löschen eines ToDos

Abbrechen lässt das ToDo unverändert, **Löschen** entfernt es unwiderruflich; anschließend meldet der Dialog das Ergebnis und die Liste wird neu geladen.

3.7 Filtern, Sortieren und Spalten wählen

Über das Aktionsmenü des Widgets und **Einstellungen** wählt jeder Agent seine Spalten selbst aus und ordnet sie per Drag & Drop.

© SECTOR NORD AG



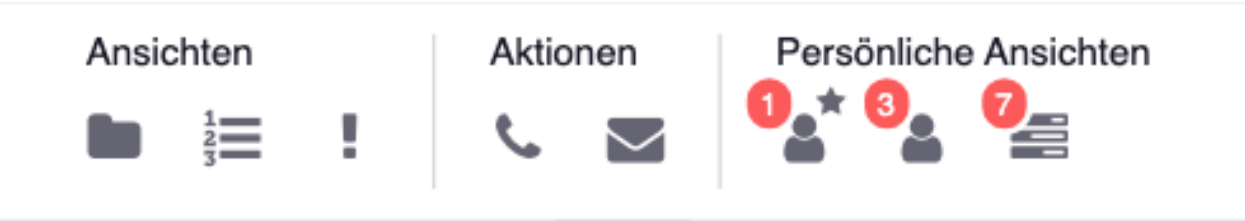
Spalteneinstellungen

Abbildung 10: Auswahl und Reihenfolge der angezeigten Spalten

Änderungen speichern übernimmt die Auswahl als persönliche Einstellung. Ticketansicht und persönliche Übersicht werden dabei getrennt gespeichert.

3.8 Persönliche ToDo-Übersicht

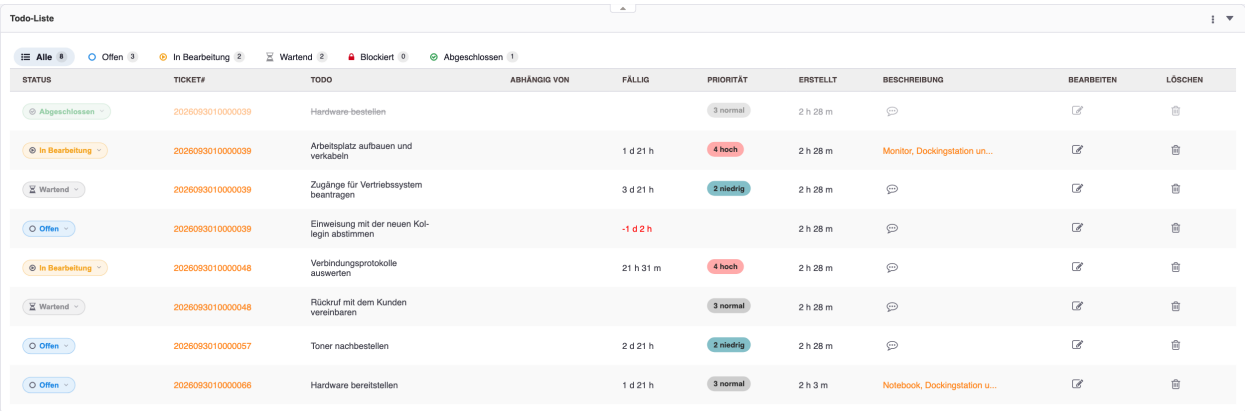
Das Toolbar-Symbol zeigt die Anzahl der offenen ToDos, die dem angemeldeten Agenten zugewiesen sind.



Toolbar-Symbol

Abbildung 11: Toolbar-Symbol mit Zähler der eigenen offenen ToDos

Abgeschlossene und blockierte ToDos zählen nicht mit. Wer kein offenes ToDo hat, sieht kein Symbol und erreicht die Übersicht über **Tickets → Todo Übersicht**.



Persönliche ToDo-Übersicht

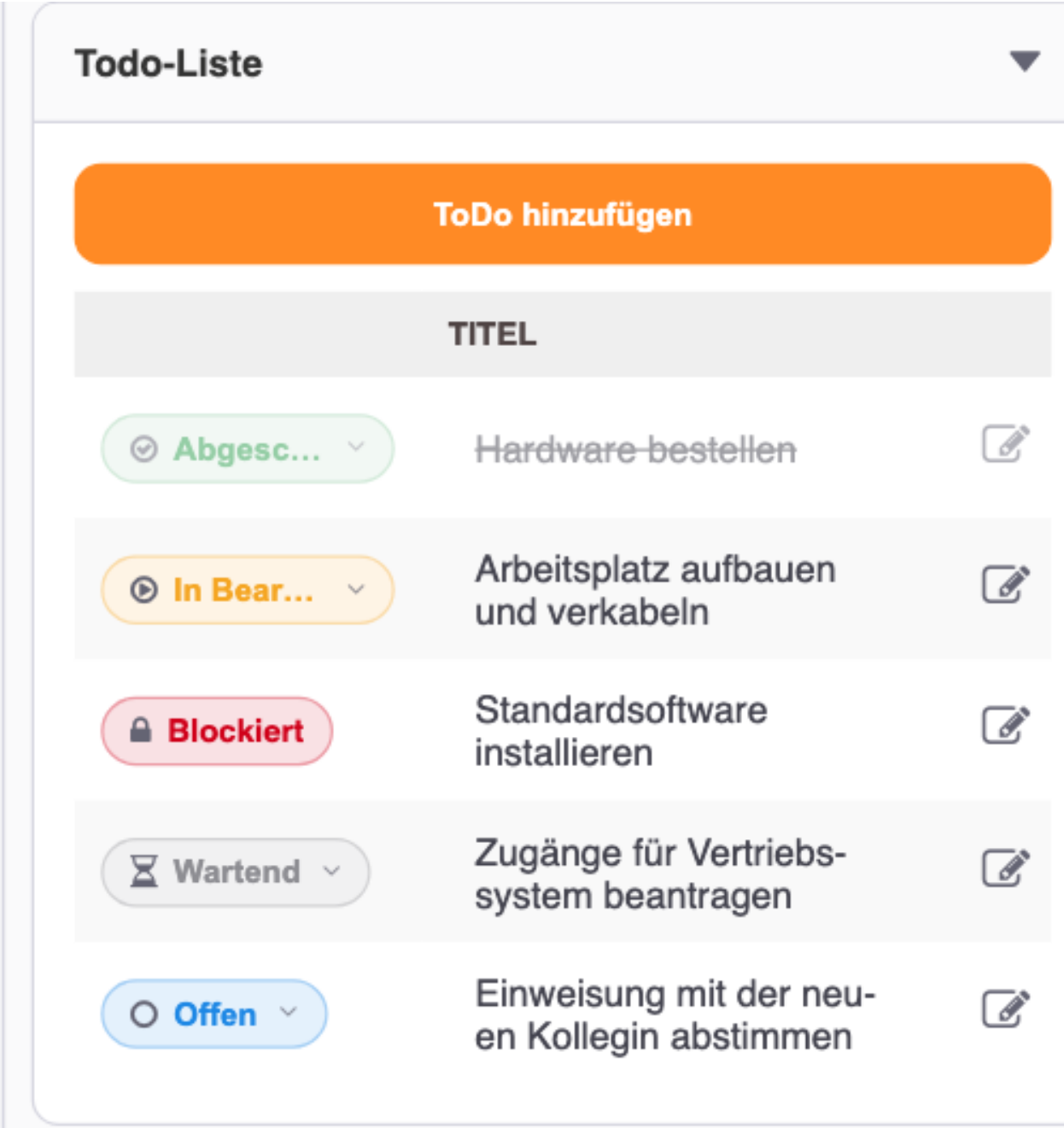
Abbildung 12: Persönliche Übersicht über alle Tickets hinweg

Die Übersicht zeigt ausschließlich ToDos, bei denen der angemeldete Agent als Zuständiger eingetragen ist, und verwendet dieselben Filter-, Sortier- und Spaltenfunktionen wie das Widget am Ticket. Die Ticketnummer führt direkt zum Ticket. Berücksichtigt werden nur Tickets, deren Statustyp administrativ freigegeben ist (siehe Abschnitt 2.6).

© SECTOR NORD AG

3.9 Kompaktes Widget in der Seitenleiste

Ist das Widget auf **Sidebar** konfiguriert, erscheint es in der Seitenleiste der Ticketansicht.



Kompaktes Widget

Abbildung 13: Kompakte Darstellung in der Seitenleiste

Der kompakte Modus zeigt Status und Bezeichnung sowie – bei vorhandener Berechtigung – die Bearbeitungsaktion; die Statusauswahl funktioniert auch hier. Neue ToDos werden über **ToDo hinzufügen** angelegt. Filterreiter, Spaltenauswahl, Löschspalte und Vorlagenauswahl stehen im kompakten Modus nicht zur Verfügung.

4. Schnittstellen

4.1 REST-Webservice

Bei der Installation wird der Webservice **TodolistWidgetREST** angelegt. Er stellt folgende Provider-Operationen bereit:

© SECTOR NORD AG

Operation	Methode und Route	Zweck
TodoCreate	POST /Todo	ein einzelnes ToDo an einem Ticket erstellen
TodoTemplateCreate	POST /Todo/Template	eine ToDo-Vorlage auf ein Ticket anwenden
TodoComplete	PATCH /Todo/:TodoID/Complete	ToDo abschließen oder wieder öffnen
TodoList	POST /Ticket/Todo	ToDos eines Tickets abrufen (Ticket-ID oder Ticketnummer im Rumpf)
TodoListByTicketID	GET /Ticket/:TicketID/Todo	ToDos eines Tickets abrufen

Jeder Aufruf benötigt eine Agenten-Anmeldung über SessionID oder über UserLogin und Password; der ausführende Agent wird ausschließlich daraus bestimmt. Schreibende Operationen verlangen rw-Berechtigung auf dem Ticket, der Abruf ro. Global abgeschaltete Prioritäts- und Fälligkeitswerte werden auch über den Webservice verworfen.

Die Basisadresse lautet https://<Server>/znuny/nph-genericinterface.pl/Webservice/TodolistWidgetREST, die Routen der Tabelle werden daran angehängt. Alle Beispiele verwenden Content-Type: application/json.

ToDo erstellen – POST /Todo

Anfrage:

```
{
  "UserLogin": "anna.berger",
  "Password": "***",
  "TicketNumber": "2026093010000048",
  "TodoData": {
    "Body": "Verbindungsprotokolle auswerten",
    "Comment": "Auffälligkeiten im VPN-Log dokumentieren",
    "DueDate": "2026-10-01 12:00:00",
    "State": "open",
    "AssigneeUserID": 70,
    "Priority": 3,
    "DependsOnTodoID": 799
  }
}
```

Statt TicketNumber kann TicketID angegeben werden. Pflicht ist nur Body; alle übrigen Felder von TodoData sind optional. Ohne State erhält das ToDo den ersten offenen Status.

Antwort:

© SECTOR NORD AG

```
{
 "Success": 1,
 "CreatedCount": 1,
 "Ticket": {
  "TicketID": 465,
  "TicketNumber": "2026093010000048",
  "Title": "VPN-Zugang aus dem Homeoffice bricht ab",
  "Queue": "Service Desk",
  "State": "open",
  "Owner": "anna.berger"
 }
}
```

Ticket enthält den vollständigen Ticket-Datensatz; oben sind nur die gebräuchlichsten Felder abgedruckt.

Vorlage anwenden – POST /Todo/Template

Anfrage:

```
{
 "UserLogin": "anna.berger",
 "Password": "***",
 "TicketID": 466,
 "TodoTemplateID": 96
}
```

Antwort:

```
{
 "Success": 1,
 "CreatedCount": 3,
 "Ticket": { "TicketID": 466, "TicketNumber": "2026093010000057" }
}
```

CreatedCount ist die Anzahl der erzeugten ToDos, also die Anzahl der gültigen Einträge der Vorlage. Die Vorlage muss gültig und für den angemeldeten Agenten freigegeben sein.

ToDo abschließen oder wieder öffnen – PATCH /Todo/:TodoID/Complete

Anfrage an PATCH /Todo/985/Complete:

```
{
 "SessionID": "1a2b3c4d5e6f...",
 "Done": 1
}
```

Done ist optional und hat den Standardwert 1; "Done": 0 öffnet ein abgeschlossenes ToDo wieder. Beim Übergang von offen zu abgeschlossen wird das Ereignis TodoComplete ausgelöst, und wenn danach alle ToDos des Tickets abgeschlossen sind, zusätzlich TodoAllComplete.

Antwort:

© SECTOR NORD AG

```
{
 "Success": 1,
 "TodoData": {
  "ID": 985,
  "TicketID": 465,
  "Body": "Verbindungsprotokolle auswerten",
  "Comment": "Auffälligkeiten im VPN-Log dokumentieren",
  "State": "done",
  "Done": 1,
  "DueDate": null,
  "Assignee": null,
  "Priority": 3,
  "DependsOnTodoID": null,
  "CreateBy": 70,
  "CreateTime": "2026-09-30 15:08:54",
  "ChangeBy": 70,
  "ChangeTime": "2026-09-30 15:09:11"
 }
}
```


ToDos eines Tickets abrufen – POST /Ticket/Todo

Anfrage:


```
{
 "UserLogin": "anna.berger",
 "Password": "***",
 "TicketNumber": "2026093010000048",
 "FilterState": "All"
}
```


FilterState ist optional. Erlaubt sind All, ein einzelner Status als State:<Statusschlüssel> sowie die zusammenfassenden Filter Open, Completed und Blocked.

Antwort:

© SECTOR NORD AG

```
{
 "Success": 1,
 "TodoList": [
   {
    "ID": 799,
    "TicketID": 465,
    "Body": "Verbindungsprotokolle auswerten",
    "Comment": null,
    "State": "in_progress",
    "StateEffective": "in_progress",
    "Done": 0,
    "DueDate": "2026-10-01 11:59:24",
    "Priority": 4,
    "Assignee": 70,
    "AssigneeFirstName": "Anna",
    "AssigneeLastName": "Berger",
    "DependsOnTodoID": null,
    "DependsOnBody": "",
    "DependencyDone": 0,
    "CreateBy": 1,
    "CreateTime": "2026-09-30 11:59:24",
    "CreatorFirstName": "Admin",
    "CreatorLastName": "Znuny",
    "ChangeBy": 1,
    "ChangeTime": "2026-09-30 11:59:24"
   }
 ],
 "Ticket": { "TicketID": 465, "TicketNumber": "2026093010000048" }
}
```


State ist der gespeicherte Status, StateEffective der angezeigte: Bei einem ToDo, dessen vorausgesetztes ToDo noch offen ist, steht dort der blockierte Status.

ToDos nach Ticket-ID abrufen – GET /Ticket/:TicketID/Todo

Dieselbe Antwort wie oben, die Anmeldung und der Filter werden als Abfrageparameter übergeben:

```
GET /Ticket/465/Todo?UserLogin=anna.berger&Password=***&FilterState=Completed
```

Fehlerantworten

Schlägt ein Aufruf fehl, antwortet der Webservice mit einem Error-Objekt statt der Nutzdaten:


```
{
 "Error": {
   "ErrorCode": "TodoList.TicketNotFound",
   "ErrorMessage": "TicketID or TicketNumber is missing or
invalid."
 }
}
```


Der Fehlercode besteht aus der Operation und der Ursache, beispielsweise TodoCreate.AuthFail (Anmeldung fehlgeschlagen), TodoCreate.AccessDenied (keine Schreibberechtigung auf dem Ticket), TodoCreate.InvalidData (kein Body übergeben), TodoCreate.TemplateApplyFailed (Vorlage ungültig

© SECTOR NORD AG

oder nicht freigegeben), TodoComplete.NotFound (ToDo existiert nicht) oder TodoComplete.InvalidData (TodoID fehlt oder Done ist weder 0 noch 1).

Invoker: abgeschlossene ToDos melden

Zusätzlich enthält der Webservice den Requester-Invoker **TodoComplete**, der abgeschlossene ToDos an ein Fremdsystem meldet. Wird er mit dem Ereignis TodoComplete verknüpft, sendet er an den konfigurierten Controller /TodoComplete folgende Nutzdaten:

```
{
 "Event": {
   "Name": "TodoComplete",
   "UserID": 70
 },
 "TodoData": {
   "ID": 985,
   "TicketID": 465,
   "Body": "Verbindungsprotokolle auswerten",
   "State": "done",
   "Done": 1,
   "DueDate": null,
   "Assignee": null,
   "Priority": 3
 },
 "Ticket": {
   "TicketID": 465,
   "TicketNumber": "2026093010000048",
   "Title": "VPN-Zugang aus dem Homeoffice bricht ab",
   "Queue": "Service Desk",
   "State": "open"
 }
}
```

Ticket enthält den vollständigen Ticket-Datensatz einschließlich der dynamischen Felder des Tickets. Die Antwort des Fremdsystems wird unverändert durchgereicht; ein Fehler dort wird im Webservice-Debugger protokolliert.

Der Invoker ist bewusst nicht einsatzbereit ausgeliefert: Als Ziel ist die nicht erreichbare Adresse https://example.invalid eingetragen und kein Ereignis aktiviert. Vor der produktiven Nutzung müssen unter **Administration → Webservices → TodolistWidgetREST** der echte Host eingetragen und beim Invoker das Ereignis TodoComplete aktiviert werden. So erzeugt die Installation keine unerwünschten ausgehenden Verbindungen.

4.2 GenericAgent

Ein GenericAgent-Job kann für jedes gefundene Ticket ein ToDo erstellen oder eine Vorlage anwenden. Dafür wird im Bereich für eigene Module Kernel::System::GenericAgent::TodoCreate eingetragen; die Ausführung eigener Module muss zuvor über Ticket::GenericAgentAllowCustomModuleExecution erlaubt werden. Da dabei Programmcode ausgeführt wird, sollte diese Einstellung nur aktiv sein, wenn ausschließlich vertrauenswürdige Administratoren GenericAgent-Jobs pflegen dürfen.

Die sechs Parameterpaare des Jobs nehmen folgende Schlüssel auf:

Schlüssel	Bedeutung
Body	Bezeichnung des direkt erstellten ToDos
TemplateID	ID der anzuwendenden Vorlage; hat Vorrang vor Body

© SECTOR NORD AG

Schlüssel	Bedeutung
Comment	Beschreibung des direkt erstellten ToDos
DueDate	Fälligkeit, zum Beispiel 2026-09-30 17:00:00
Assignee	Benutzer-ID des Zuständigen
Priority	Priorität des ToDos

Sind TemplateID und Body gesetzt, wird die Vorlage angewendet und Body ignoriert. Direkt erstellte ToDos erhalten den ersten offenen Status. Der Job läuft mit der Systembenutzer-ID 1, prüft aber die üblichen Ticketberechtigungen.

4.3 Prozessmanagement

Für Prozesstickets steht die Transition-Action **TodoTemplateApply** zur Verfügung. Sie erwartet TemplateID als Pflichtparameter; optional überschreiben TicketID ein anderes Zielticket und UserID den ausführenden Benutzer. Die Standardparameter sind in der SysConfig unter ProcessManagement::TransitionAction::DefaultParameters###012-TodolistWidget hinterlegt und erscheinen beim Anlegen der Transition-Action als Vorschlag.

4.4 Ereignisse

Ereignis	Ausgelöst wenn
TodoComplete	ein ToDo abgeschlossen wird
TodoAllComplete	mit diesem ToDo alle ToDos des Tickets abgeschlossen sind
TodoDueDateReached	ein offenes ToDo überfällig ist und die Wartezeit abgelaufen ist

Alle drei Ereignisse stehen in Ticketbenachrichtigungen und als Auslöser für Webservice-Invoker zur Verfügung. Das Erreichen einer Fälligkeit wird zusätzlich in der Ticket-Historie protokolliert.

5. Betrieb und Fehleranalyse

Problem	Prüfung
Neue Einstellungen oder Bildschirme fehlen nach einem Update	Wurde eine höhere Paketversion installiert? Konfiguration neu erzeugen, Cache leeren, Seite vollständig neu laden
Prioritäts- oder Fälligkeitsfelder trotz Abschaltung sichtbar	Sind TodolistWidget###PriorityEnabled bzw. ###DueDateEnabled wirklich deaktiviert **und** deployt?
Spalte **Abhängig von** fehlt	TodolistWidget###DependenciesEnabled ist ausgeliefert deaktiviert und muss aktiviert werden
ToDo fehlt in der persönlichen Übersicht	Ist der Agent als Zuständiger eingetragen? Passt der Statustyp des Tickets zu Ticket::Frontend::AgentTodoOverview###StateTypes? Passt das ToDo zum aktiven Filter? Die Übersicht zeigt höchstens 100 Einträge
Toolbar-Symbol nicht sichtbar	Das Symbol erscheint nur bei mindestens einem offenen, nicht blockierten eigenen ToDo; die Übersicht bleibt über **Tickets → Todo Übersicht** erreichbar
Aktionen am ToDo werden nicht angeboten	Der Agent benötigt rw-Berechtigung auf dem Ticket; bei aktivem RequiredLock zusätzlich die Ticketsperre

© SECTOR NORD AG

Problem	Prüfung
Schaltfläche **Vorlagen** fehlt	Sie erscheint nur, solange das Ticket noch kein ToDo hat, und nur, wenn mindestens eine gültige, für den Agenten freigegebene Vorlage existiert
Keine Benachrichtigung bei überfälligen ToDos	Läuft der Znuny-Daemon? Ist TodolistWidget###DueDateEnabled aktiv? Ist die Wartezeit aus ###DueDateEventDecayTime bereits abgelaufen? Passt der Statustyp des Tickets?
ToDos nach einem Merge verschwunden	Ist Ticket::EventModulePost###9800-TodolistWidgetTodoMerge aktiv? Die ToDos stehen sonst weiterhin am zusammengefassten Ticket

6. Datensicherung und Produktivbetrieb

- Die ToDos und Vorlagen liegen in der Znuny-Datenbank und sind damit Teil der normalen Datenbanksicherung. Eine gesonderte Sicherung ist nicht nötig, eine Wiederherstellung einzelner ToDos ohne Datenbankwiederherstellung dagegen nicht vorgesehen.
- Die Deinstallation entfernt keine Daten (siehe Abschnitt 1). Vor dem endgültigen Entfernen der Tabellen sollte eine Sicherung vorliegen.
- Für Fälligkeitsereignisse muss der Znuny-Daemon laufen; er prüft überfällige ToDos alle fünf Minuten.
- Vor der ersten produktiven Nutzung des Requesters ist der Platzhalter-Host des mitgelieferten Webservices zu ersetzen (siehe Abschnitt 4.1).
- Änderungen an TodolistWidget###States wirken auf bestehende ToDos: Wird ein Statusschlüssel entfernt, fallen ToDos mit diesem Status auf den Standard ihres Typs zurück. Statusschlüssel sollten deshalb nur mit Bedacht umbenannt werden.
- Wird die Prioritäts- oder Fälligkeitsfunktion abgeschaltet, bleiben vorhandene Werte in der Datenbank, verschwinden aber beim nächsten Speichern des jeweiligen ToDos.

Dokumentinformationen

Angabe	Wert
Copyright	SECTOR NORD AG
Paket	TodolistWidget 7.0.18
Framework	Znuny 7.3.0 oder neuer
Revision	1.0
Autor	SECTOR NORD AG
Erstellt	2026-09-30
Änderungsprotokoll	1.0 (2026-09-30): Neufassung der Dokumentation mit aktuellen Abbildungen
Kontakt	https://sectornord.de/

© SECTOR NORD AG

Filelist

- File
  - Permission 660
  - Filepath **var/packagesetup/TodolistWidget.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **var/packagesetup/TodolistWidgetREST.yml**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **var/httpd/htdocs/js/Core.Agent.Todowidget.js**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **var/httpd/htdocs/js/Core.Agent.TodoOverview.js**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **var/httpd/htdocs/js/Core.Agent.Admin.TodoTemplate.js**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **var/httpd/htdocs/skins/Agent/default/css/Core.Agent.Todolist.css**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/Output/HTML/ToolBar/TodoToolBarIcon.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/Output/HTML/TicketZoom/TodoWidget.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/Output/HTML/Templates/Standard/AgentTicketZoom/TodolistWidget.tt**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/Output/HTML/Templates/Standard/TodoDialog.tt**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/Output/HTML/Templates/Standard/AgentTicketToDo.tt**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/Output/HTML/Templates/Standard/AdminTodoTemplate.tt**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/System/Todolist.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/System/TodoTemplate.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/System/Ticket/TodolistWidgetTemplateGenerator.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/System/Ticket/Event/TodoMerge.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/System/Todolist/Placeholder.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/System/GenericAgent/TodoCreate.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Kernel/System/ProcessManagement/TransitionAction/TodoTemplateApply.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath

© SECTOR NORD AG

Custom/Kernel/System/Console/Command/Maint/Todo/MigratePerlServicesTicketChecklist.pm
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/System/Console/Command/Maint/Todo/MigrateZnuny4OTRSTicketChecklist.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/System/Console/Command/Maint/Todo/DueDateCheck.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/GenericInterface/Invoker/Todo/TodoComplete.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/GenericInterface/Operation/Todo/Common.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/GenericInterface/Operation/Todo/TodoComplete.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/GenericInterface/Operation/Todo/TodoCreate.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/GenericInterface/Operation/Todo/TodoList.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/Modules/AdminTodoTemplate.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/Modules/AgentTodoList.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/Modules/AgentTodoOverview.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Custom/Kernel/Modules/AgentTicketToDo.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Kernel/Config/Files/XML/TodolistWidget.xml**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **Kernel/Language/de_TodolistWidget.pm**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **scripts/processes/TodoTemplateApplyTest.yml**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **scripts/test/Todo/TodoCreate.t**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **scripts/test/Todo/TodoDueDateCheck.t**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **scripts/test/Todo/TodoPlaceholder.t**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **scripts/test/Todo/TodoTemplateApply.t**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **scripts/test/Todo/Todolist.t**
- File
  - Permission 660
  - Filepath **scripts/test/Todo/TodoRequiredLock.t**
- File
  - Permission 660

© SECTOR NORD AG

    - Filepath **scripts/test/Todo/TodoTemplate.t**
- File
    - Permission 660
    - Filepath **scripts/test/Todo/TodoState.t**
- File
    - Permission 660
    - Filepath **scripts/test/Todo/TodoPriority.t**
- File
    - Permission 660
    - Filepath **scripts/test/Todo/TodoToolBar.t**
- File
    - Permission 660
    - Filepath **scripts/test/Todo/TodoMerge.t**

© SECTOR NORD AG

Changelog

- Version: **7.0.0** Date: **2024-01-19 14:38:00**
  - Initial module creation
- Version: **7.0.1** Date: **2025-09-26 15:22:00**
  - Refactoring, Bugfixing
- Version: **7.0.2** Date: **2026-06-12 09:20:00**
  - Refactoring, Bugfixing, Features
- Version: **7.0.3** Date: **2026-08-06 14:54:15**
  - Optional fields, ToDo templates and GenericInterface web services
- Version: **7.0.4** Date: **2026-08-13 14:08:00**
  - small fixes
- Version: **7.0.5** Date: **2026-08-18 11:02:00**
  - Add Migration Command for Znuny4OTRS-Checklist and perlservices
- Version: **7.0.6** Date: **2026-08-31 12:00:00**
  - Add transition action, sample process, unit tests and TodoAllComplete event
- Version: **7.0.7** Date: **2026-09-02 10:59:00**
  - Update default selected tab, fix assignee remove layout
- Version: **7.0.8** Date: **2026-09-04 12:00:00**
  - Add optional ToDo dependencies, including ToDo templates
- Version: **7.0.9** Date: **2026-09-17 17:00:00**
  - #71 Add GenericAgent custom module for creating ToDos or applying ToDo templates
- Version: **7.0.10** Date: **2026-09-18 09:03:00**
  - #72 Add action-specific RequiredLock settings for ToDo changes
- Version: **7.0.11** Date: **2026-09-18 12:00:00**
  - #73 Add recurring TodoDueDateReached daemon event for overdue ToDos
- Version: **7.0.12** Date: **2026-09-21 16:00:00**
  - #74 Add ToDo placeholders for notifications and templates
- Version: **7.0.13** Date: **2026-09-22 16:00:00**
  - #75 Add configurable ToDo states with icons, state dropdown and state filter tabs
- Version: **7.0.14** Date: **2026-09-30 10:00:00**
  - #38 Show ToDo priorities with the colors of the Znuny priority administration
- Version: **7.0.15** Date: **2026-09-30 11:00:00**
  - #79 Hide the ToDo toolbar item for agents without open ToDos
- Version: **7.0.16** Date: **2026-09-30 12:00:00**
  - #77 Move the ToDos of a merged ticket to the main ticket
- Version: **7.0.17** Date: **2026-09-30 16:00:00**
  - Fix the ToDo overview module registration, move the admin loader registration to the admin navigation node and render ToDo table text with the default alignment

© SECTOR NORD AG