



KanbanBoard

Version 7.1.4

Table of Contents

Table of Contents	2
KanbanBoard für Znuny 7	3
Zweck	3
Voraussetzungen und Installation	3
Hinweis zur Deinstallation	3
Berechtigungen	3
Boards verwalten	4
Spalten verwalten	4
Aktionen beim Eintritt in eine Spalte	4
Darstellung im Agentenbereich	5
Darstellung über SysConfig anpassen	5
Karteninhalt	5
Vorschaufelder	6
Webservices und Ereignisse	6
Prozess-TransitionAction	6
Betrieb und Fehleranalyse	7
Datensicherung und Produktion	7
Filelist	8
Changelog	11

KanbanBoard für Znuny 7

Zweck

Das Add-on stellt normale Znuny-Tickets auf konfigurierbaren Kanban-Boards dar. Ein Ticket kann auf mehreren Boards und in mehreren Spalten desselben Boards erscheinen. Innerhalb einer Spalte wird es höchstens einmal angezeigt.

Die angezeigten Tickets ergeben sich aus dem Basisfilter des Boards und dem Filter der jeweiligen Spalte. Gespeicherte Zuordnungen erhalten die manuelle Reihenfolge. Nach einem Neuladen sind immer die aktuellen Ticketdaten, Filter und Znuny-Berechtigungen maßgeblich.

Voraussetzungen und Installation

Benötigt werden:

- Znuny 7
- Das installierte Paket **PackageSetup**
- Administratorrechte für die Znuny-Paketverwaltung

Nach Installation oder Reinstallation sind Konfiguration und Cache zu aktualisieren:

```
bin/znuny.Console.pl Maint::Config::Rebuild  
bin/znuny.Console.pl Maint::Cache::Delete
```

Persistente Znuny-, Application- oder Webserver-Prozesse müssen abhängig von der Systemumgebung anschließend neu gestartet werden.

Nach der Installation sollte geprüft werden:

1. Das Paket wird in der Paketverwaltung als installiert angezeigt.
2. Die Boardverwaltung ist im Administrationsbereich verfügbar.
3. Ein Board mit mindestens einer Spalte kann angelegt werden.
4. Der Kanban-Eintrag ist für berechtigte Agenten verfügbar.
5. Karten können angezeigt und innerhalb des Boards verschoben werden.

Hinweis zur Deinstallation

Die aktuelle Deinstallationsroutine entfernt die durch das Paket angelegten Daten nicht automatisch. Vor einer Deinstallation muss daher entschieden werden, ob Boards, Spalten und Zuordnungen erhalten oder manuell entfernt werden sollen. Vor Paketänderungen ist eine Datenbanksicherung zu erstellen.

Berechtigungen

Agenten mit **rw**-Berechtigung in der für die Verwaltungsmodule konfigurierten Gruppe können eigene Benutzer-Boards erstellen und verwalten. Standardmäßig ist dafür die Gruppe **users** eingetragen. Diese Agenten können weder den Eigentümer ändern noch fremde Benutzer- oder Gruppen-Boards bearbeiten. Mitglieder der Gruppe **admin** können weiterhin alle Boards und Spalten konfigurieren und den Eigentümertyp sowie den Eigentümer auswählen.

Jedes Board besitzt einen Eigentümertyp:

- **Benutzer:** Nur der ausgewählte Agent kann das Board sehen und verwenden.
- **Gruppe:** Nur Agenten mit **rw**-Berechtigung in der ausgewählten Gruppe können das Board sehen und verwenden.

Zusätzlich gelten die normalen Znuny-Ticket- und Queueberechtigungen. Ein Agent sieht nur Tickets,

die er über die reguläre Ticketsuche sehen darf. Für eine Verschiebung benötigt er außerdem die Berechtigung für die dabei ausgeführten Ticketänderungen.

Änderungen an Gruppenmitgliedschaften und Ticketberechtigungen wirken sich unmittelbar auf die sichtbaren Boards und Karten aus.

Boards verwalten

Boards werden in der Boardverwaltung angelegt und bearbeitet. Agenten erreichen diese über die Aktion zur Boardverwaltung im Kanban-Bereich. Folgende Angaben sind erforderlich:

- Name
- Eigentümer; bei selbst erstellten Boards ist dies fest der angemeldete Agent
- Basisfilter
- Gültigkeit

Eine Beschreibung kann optional gepflegt werden. Nur Administratoren können einen anderen Benutzer oder eine Gruppe als Eigentümer auswählen.

Der Basisfilter begrenzt die Ticketmenge für sämtliche Spalten des Boards. Er sollte so eng wie möglich gewählt werden, um unnötig große Ticketsuchen zu vermeiden.

Ungültige Boards werden Agenten nicht angeboten. Das zuletzt geöffnete, weiterhin zugängliche Board wird beim nächsten Aufruf automatisch geladen.

Spalten verwalten

Spalten werden ausschließlich über die Spaltenaktionen im Bearbeitungsdialog des zugehörigen Boards angelegt und bearbeitet. Es gibt keine separate Spaltenübersicht. Das Board ist in der Spaltenmaske fest vorgegeben und kann dort nicht gewechselt werden.

Eine Spalte besitzt:

- Einen innerhalb des Boards eindeutigen Namen
- Eine Position
- Einen Ticketfilter
- Optional eine Beschreibung
- Optional Aktionen beim Eintritt in die Spalte
- Eine Gültigkeit

Gleichnamige Spalten auf unterschiedlichen Boards sind erlaubt. Positionen können innerhalb des Boards geändert werden. Ungültige Spalten erscheinen nicht im Agentenboard.

Der Spaltenfilter wird mit dem Basisfilter des Boards kombiniert. Überschneiden sich mehrere Spaltenfilter, kann dasselbe Ticket in allen passenden Spalten erscheinen.

Aktionen beim Eintritt in eine Spalte

Beim Verschieben einer Karte können für die Zielspalte Ticketänderungen konfiguriert werden. Unterstützt werden insbesondere:

- Queue
- Status
- Typ, wenn **Ticket::Type** aktiviert ist
- Service und SLA, wenn **Ticket::Service** aktiviert ist
- Priorität
- Besitzer
- Verantwortlicher, wenn **Ticket::Responsible** aktiviert ist
- Ausgewählte Ticket-Dynamic-Fields

Nur ausdrücklich ausgewählte Dynamic-Fields werden geändert.

Wird ein wartender Status gewählt, muss zusätzlich eine zukünftige Wartezeit angegeben werden. Verfügbare Einheiten sind Stunden, Tage und Monate. Ein Monat entspricht dabei 30 Tagen.

Alle konfigurierten Änderungen müssen erfolgreich sein. Erst danach werden neue Spalte und Position gespeichert. Bei einem Fehler bleibt die gespeicherte Zuordnung unverändert, die Karte wird im Browser zurückgesetzt und eine Fehlermeldung angezeigt.

Nach einer erfolgreichen Verschiebung wird die Karte per AJAX mit den aktuellen Ticketdaten neu gerendert. Änderungen durch Eintrittsaktionen, beispielsweise Status, Priorität oder Besitzer, sind dadurch ohne Neuladen des Boards sichtbar.

Nach einem Neuladen werden die Filter erneut ausgewertet. Passt das geänderte Ticket nicht zum Zielspaltenfilter, kann es dort wieder verschwinden. Passt es weiterhin zu mehreren Filtern, kann es weiterhin mehrfach angezeigt werden.

Darstellung im Agentenbereich

Vier Spalten passen in die sichtbare Breite; weitere werden horizontal gescrollt.

Die Standardkarte zeigt Ticketnummer, Titel, Priorität, Status, Besitzer und gegebenenfalls die Wartezeit. Ist zusätzlich das Paket **TodolistWidget** installiert und besitzt das Ticket To-dos, zeigt der Kartenfuß die Zahl der erledigten und aller To-dos an, beispielsweise **2/10 Todos**. Ohne installiertes **TodolistWidget** bleibt diese optionale Integration vollständig inaktiv. Beim Überfahren einer Karte erscheint eine Ticketvorschau.

Ein Klick auf die Karte außerhalb des Ticketnummernlinks öffnet standardmäßig die Aktion **AgentTicketNoteKanban** in einem rechten Seitenbereich des Boards. Dort kann der Agent einen Artikel erstellen und die freigeschalteten Ticketattribute ändern. Welche Felder angezeigt werden, wird über die eigenen Einstellungen **Ticket::Frontend::AgentTicketNoteKanban###...** gesteuert. Nach erfolgreichem Speichern werden die sichtbaren Vorkommen des Tickets ohne Neuladen der Board-Seite aktualisiert. Abbrechen schließt nur den Seitenbereich.

Wenn **TodolistWidget** installiert und **Ticket::Frontend::AgentTicketNoteKanban###ShowTodos** aktiviert ist, enthält der Informationsbereich der Maske zusätzlich die Todos des Tickets. Agenten mit **rw**-Berechtigung für das Ticket können dort Todos anlegen, bearbeiten und als erledigt oder offen markieren. Solange noch kein Todo vorhanden ist, kann zusätzlich eine vorhandene Todo-Vorlage auf das Ticket angewendet werden. Der Bereich ist beim ersten Aufruf geöffnet. Sein anschließend vom Agenten gewählter ein- oder ausgeklappter Zustand wird in der Benutzerpräferenz **UserKanbanTodoWidgetCollapsed** gespeichert. Ohne installiertes **TodolistWidget** wird der Bereich nicht erzeugt. Die Einstellung ist standardmäßig aktiviert.

Im Kanban-Seitenbereich ist die rechte Informationsspalte unabhängig von der Breite des eingebetteten Fensters zunächst sichtbar. Sie kann weiterhin über ihren Titel geschlossen und über den seitlichen Auslöser wieder geöffnet werden. Dieser Zustand wird separat in der Benutzerpräferenz **UserKanbanTodoSidebarCollapsed** gespeichert. Die allgemeine responsive Sidebar-Automatik schließt sie beim Laden dieser Maske nicht selbstständig.

Die Einstellung **Ticket::Frontend::AgentTicketKanban::TicketAction** legt die zu öffnende Aktion fest. Ein leerer Wert deaktiviert die Kartenaktion. Der Ticketnummernlink öffnet weiterhin die Ticketansicht und löst die Kartenaktion nicht aus.

Darstellung über SysConfig anpassen

Karteninhalt

Die Einstellung **Ticket::Frontend::AgentTicketKanban::ColumnTicketTemplate** enthält das Template-Toolkit-Markup für den Inhalt einer Ticketkarte. In der Board-Administration kann dieses Template für jedes Board individuell überschrieben werden. Boards ohne eigenen Wert verwenden weiterhin die SysConfig-Einstellung als Standard.

Die technische Kartenhülle für Drag-and-drop wird vom Add-on erzeugt und darf nicht in die

Einstellung übernommen werden. Verfügbar sind die von `TicketGet()` gelieferten Daten sowie `TicketID` und `ColumnID`. Bei aktiver To-do-Integration stehen für Tickets mit To-dos außerdem `KanbanTodoCountAll`, `KanbanTodoCountDone` und `KanbanTodoTitle` zur Verfügung. Änderungen sollten wegen möglicher Darstellungsfehler zuerst getestet werden.

Vorschaufelder

Die Einstellung `Ticket::Frontend::AgentTicketKanban::TicketPreviewFields` enthält die sortierbare Liste der anzuzeigenden Ticketfelder. Die Reihenfolge der Einträge bestimmt die Reihenfolge in der Vorschau.

`Ticket::Frontend::AgentTicketKanban::TicketPreviewFieldLabels` enthält nur optionale, abweichende Beschriftungen. Ohne eigenen Eintrag wird der Feldname verwendet und nach Möglichkeit übersetzt.

Dynamic-Fields können als `DynamicField_Feldname` ergänzt werden. Wird eine der beiden Einstellungen vollständig geleert oder ungültig gespeichert, verwendet das Add-on die Standardwerte.

Nach SysConfig-Änderungen sind Konfiguration und Cache neu aufzubauen.

Webservices und Ereignisse

Das Add-on stellt im Generic Interface folgende Provider-Operationen bereit:

- `Kanban::BoardGet`: Board über `BoardID` oder `BoardName` abrufen
- `Kanban::ColumnGet`: Spalte über `ColumnID` oder `ColumnName` abrufen

Die Spaltensuche nach Namen kann durch `BoardID` oder `BoardName` eingeschränkt werden. Die Operationen verwenden die Znuny-Standardauthentifizierung und beachten die Boardberechtigung des Agenten. Mehrdeutige Namen liefern einen Fehler.

Nach einer erfolgreichen Kartenverschiebung wird das Ereignis `KanbanColumnEnterAction` mit folgenden Daten ausgelöst:

```
BoardID  
ColumnID  
TicketData
```

Der Invoker `Kanban::OnEnter` kann diese Daten an einen externen Webservice übermitteln.

Prozess-TransitionAction

Die TransitionAction

`Kernel::System::ProcessManagement::TransitionAction::KanbanColumnEnterAction` führt die Eintrittsaktion einer Kanban-Spalte auch aus einem Prozess heraus aus. Sie benötigt folgende Konfiguration:

```
BoardID = 1  
ColumnID = 2
```

`BoardID` und `ColumnID` müssen positive numerische IDs sein. Standardmäßig wird die `TicketID` des aktuellen Prozesstickets verwendet. Optional kann mit `TicketID` eine andere positive numerische Ticket-ID angegeben werden; Ticketattribute-Platzhalter wie `<OTRS_TICKET_TicketID>` werden unterstützt. Board und Spalte müssen gültig sein und die Spalte muss zum angegebenen Board gehören. Nach erfolgreicher Ausführung wird ebenfalls das Ereignis `KanbanColumnEnterAction` ausgelöst. Die TransitionAction wendet nur die für die Zielspalte konfigurierte Eintrittsaktion an; sie verschiebt die Kanban-Karte nicht und verändert keine gespeicherte Spaltenzuordnung.

Zum manuellen Testen kann der Beispielprozess `scripts/processes/KanbanColumnEnterActionTest.yml`

in der Prozessverwaltung importiert werden. Anschließend sind in der TransitionAction **BoardID** und **ColumnID** auf ein vorhandenes Testboard und eine zugehörige Zielspalte anzupassen. Die **TicketID** bleibt dabei leer, damit das aktuelle Prozessticket verwendet wird.

Beispieldateien:

- `scripts/webservices/KanbanBoardREST.yml`
- `scripts/postman/KanbanBoard.postman_collection.json`

Das Ziel `/kanban-on-enter` in der Beispielkonfiguration ist ein Platzhalter und muss vor Verwendung angepasst werden. Beispielzugangsdaten dürfen nicht in Produktivsystemen verwendet werden. Externe Verbindungen sollten über TLS erfolgen.

Betrieb und Fehleranalyse

Problem	Prüfung
Änderungen fehlen	Konfiguration neu aufbauen, Cache löschen, Prozesse gegebenenfalls neu starten und Browsercache leeren
Board fehlt	Gültigkeit, Eigentümer, Gruppen- rw und Systemlog prüfen
Ticket fehlt	Basisfilter, Spaltenfilter, Ticketstatus sowie Queue- und Suchberechtigungen prüfen
Verschiebung scheitert	Board- und Ticketberechtigungen, Zielspalte, Eintrittsaktionen und Servermeldung prüfen
Darstellung fehlt	Geladene JavaScript-/CSS-Ressourcen und Browserkonsole prüfen

Eine gespeicherte Position kann ein Ticket nicht in einer Spalte halten, wenn es den aktuellen Filtern oder Berechtigungen nicht mehr entspricht.

Datensicherung und Produktion

- Vor Installation, Reinstallation, Deinstallation und manueller Bereinigung die Datenbank sichern.
- Paketänderungen zuerst auf einem Testsystem prüfen.
- Webservice-Zugangsdaten und Beispielkonfigurationen vor Produktiveinsatz ersetzen.
- Normale Zguny-Ticketberechtigungen nicht durch großzügigere Boardberechtigungen umgehen.
- Bei großen Ticketmengen möglichst gezielte Basis- und Spaltenfilter verwenden.

Filelist

- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/Modules/AgentTicketKanban.pm**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/Modules/AgentTicketNoteKanban.pm**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/Modules/AdminKanbanBoard.pm**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/Modules/AdminKanbanBoardEdit.pm**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/Modules/AdminKanbanColumn.pm**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/GenericInterface/Operation/Kanban/BoardGet.pm**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/GenericInterface/Operation/Kanban/ColumnGet.pm**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/GenericInterface/Invoker/Kanban/BoardGet.pm**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/GenericInterface/Invoker/Kanban/ColumnGet.pm**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/GenericInterface/Invoker/Kanban/OnEnter.pm**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/System/Kanban/Board.pm**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/System/Kanban/Column.pm**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/System/Kanban/TicketMap.pm**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/Output/HTML/Templates/Standard/AgentTicketKanban.tt**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/Output/HTML/Templates/Standard/AgentTicketNoteKanban.tt**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/Output/HTML/Templates/Standard/AdminKanbanBoard.tt**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/Output/HTML/Templates/Standard/AdminKanbanBoardEdit.tt**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/Output/HTML/Templates/Standard/AdminKanbanColumn.tt**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/Output/HTML/Templates/Standard/Kanban/ColumnTicket.tt**

- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/Output/HTML/Templates/Standard/Kanban/TicketPreview.tt**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/Output/HTML/Templates/Standard/Kanban/DynamicField.tt**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/Output/HTML/Templates/Standard/Kanban/Filter.tt**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/Output/HTML/Templates/Standard/Kanban/FilterHidden.tt**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/Output/HTML/Templates/Standard/Kanban/NextFields.tt**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/Output/HTML/Templates/Standard/Kanban/TodolistWidget.tt**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Custom/Kernel/Output/HTML/TicketActionCommon/KanbanTodolist.pm**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Kernel/Config/Files/XML/AgentTicketKanban.xml**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Kernel/Config/Files/XML/AgentTicketNoteKanban.xml**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Kernel/Config/Files/XML/AdminTicketKanban.xml**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Kernel/System/ProcessManagement/TransitionAction/KanbanColumnEnterAction.pm**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Kernel/System/Ticket/Event/KanbanColumnEnterAction.pm**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **Kernel/Language/de_KanbanBoard.pm**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **var/httpd/htdocs/js/Core.Agent.TicketKanban.js**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **var/httpd/htdocs/js/Core.Agent.TicketNoteKanban.js**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **var/httpd/htdocs/js/Core.Agent.KanbanTodo.js**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **var/httpd/htdocs/js/Core.Agent.KanbanBoard.js**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **var/httpd/htdocs/skins/Agent/default/css/Core.Agent.TicketKanban.css**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **var/httpd/htdocs/skins/Agent/default/css/Core.Agent.KanbanBoard.css**
- File

- Permission 644
 - Filepath **var/httpd/htdocs/skins/Agent/default/css/Core.Agent.KanbanTodo.css**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **var/packages/setup/KanbanBoard.pm**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **scripts/test/Kanban/Board.t**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **scripts/test/Kanban/Column.t**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **scripts/test/Kanban/ColumnPosition.t**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **scripts/test/Kanban/TicketMap.t**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **scripts/test/Kanban/TransitionAction.t**
- File
 - Permission 644
 - Filepath **scripts/processes/KanbanColumnEnterActionTest.yml**

Changelog

- Version: **6.0.0** Date: **2019-06-05 22:00:00**
 - Initiale Paket-Erstellung
- Version: **6.0.1** Date: **2020-10-28 17:00:00**
 - Layout Anpassungen
- Version: **7.0.0** Date: **2026-01-22 10:59:00**
 - Update to 7
- Version: **7.1.0** Date: **2026-08-18 00:00:00**
 - Complete portable Kanban board implementation and access control
- Version: **7.1.1** Date: **2026-08-24 11:47:00**
 - Refresh ticket cards after successful Kanban moves, add TicketActionCommon in the board
- Version: **7.1.2** Date: **2026-08-24 16:09:32**
 - Add optional TodolistWidget integration with ticket card progress, editable sidebar todos, todo templates, and persisted sidebar states
- Version: **7.1.3** Date: **2026-08-31 11:20:00**
 - Add TransitionAction
- Version: **7.1.4** Date: **2026-09-02 11:33:00**
 - Add custom ticket templates, update layout for descriptions, add quicklink to edit board