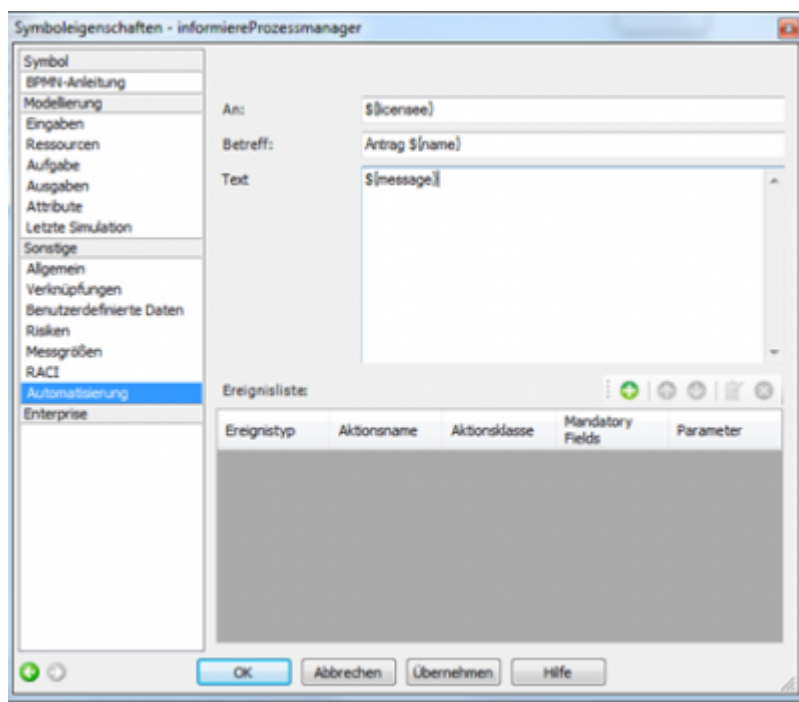
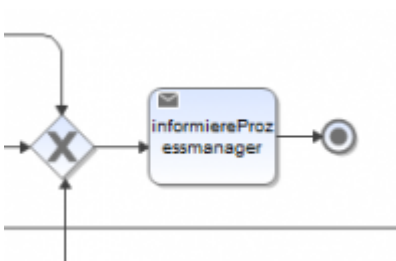


16.7.1 Anbindung CBA-TIM über Prozessvariablen

Prozessvariablen

- können im Editor als Prozessvariable oder als Attribut mit dem DA Flag ‚P‘ definiert werden
- werden als Attribute der Systemtabelle ‚tim_process‘ implementiert
- werden in generischen Tabellen in TIM abgelegt
- werden beim Starten eines Prozesses von CBA angelegt und mit den Initialwerten aus dem Prozessbegleitformular belegt
- werden beim Aufruf eines Prozessbegleitformulars geladen
- können im Prozessbegleitformular editiert werden
- werden bei Klick auf den ‚Speichern‘- oder ‚Weiter‘-Button in TIM gespeichert
- Die Werte der Prozessvariablen können im Prozess z.B. als Wert für Gateways, als Wert für Action-Handler-Aufrufe oder als Wert für E-Mails verwendet werden.
- Änderungen der Werte von Prozessvariablen durch den Prozess werden in den Prozessbegleitformularen angezeigt.
- sind in beide Richtungen synchronisiert

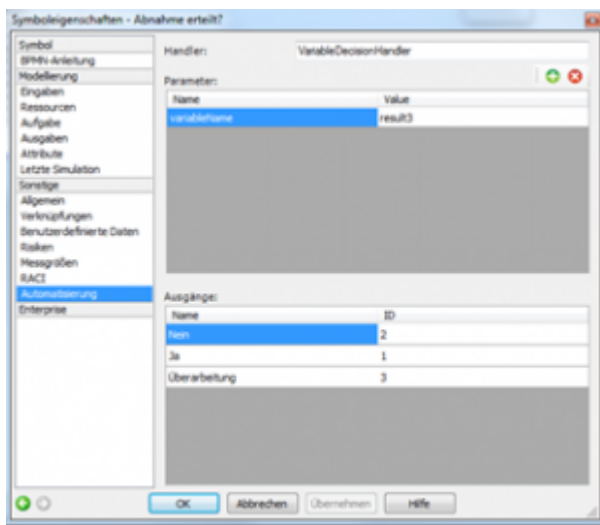
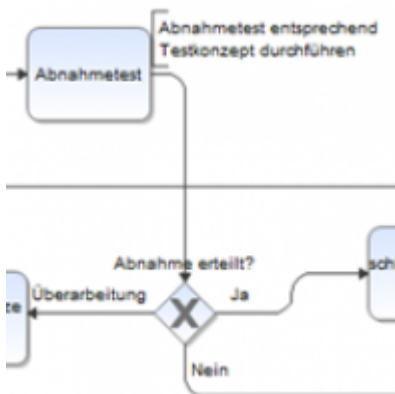


16.7.2 Entscheidung in Gateways über Prozessvariablen

Prozessmodellierung des Gateways

- Gateway wird mit seinen Ausgängen modelliert.

- Gateway wird parametrisiert mit VariableDecisionHandler, Parameter variableName {Name der Prozessvariable} sowie Werte für die Ausprägungen.



CBA-Modellierung der Prozessvariable

- Prozessvariable mit {Name der Prozessvariable} wird angelegt.
- Datentyp beinhaltet genau die Werte vorzugsweise in einer Werteliste, die im Gateway angesprochen werden.
- Das Layout in der Bedienoberfläche wird den Bedürfnissen entsprechend gestaltet.

Eingabe-Formular

Auswahl: result3 Waren die Abnahmetests erfolgreich

Attribut: result3

Beschreibung: Waren die Abnahmetests erfolgreich

Position: 85

Datentyp: nein-ja-Überarbeitung

Default-Wert:

Überschrift: Abnahme erteilt?

Elemente: 0

UI-Flag:

Layout: Layout 1

Breite Übers.: 140 px

Breite Wert: 170 px

Höhe: 24 px

Fortschritt

Abnahme erteilt?

Begründung

ja

nein

Überarbeitung

Auswahl

nein-ja-Überarbeitung

Überblick

Werte

Layout

Verwendung

Basissinformationen

Datentyp

Beschreibung

Basistyp

Eigenschaften

nein-ja-Überarbeitung

ist ganze Zahl

öffentlich

variante Werte

Werteliste

Referenzliste

Trennzeichen

autocomplete1

autocomplete2

autocomplete3

autocomplete4

autocomplete5

Identifizier	Beschreibung	Wert	Position
ja		1	1
nein		2	2
Überarbeitung		3	3

16.7.3 Subprozess-Parameter, Kopierfunktion und Anzeige von Indexvariablen

Subprozess-Parameter

- In CBA können Parameter als Input und Output deklariert werden, wenn ein Aufruf als Subprozess erfolgt.
- In den Input-Prozessvariablen werden die Daten aus dem Hauptprozess übergeben.
- Die Output-Prozessvariablen werden bei Beendigung des Subprozesses an den Hauptprozess übergeben.

Kopierfunktion

- Für den Aufruf eines Startformulars mit Vorbelegung der Prozessvariablen aus einer bestehenden Prozessinstanz können die zu übernehmenden Prozessvariablen definiert werden.

Indexvariablen

- TIM ermöglicht in der ToDo-Liste die Anzeige von sogenannten Indexvariablen.
- Indexvariablen sind Prozessvariablen mit fachlichem Inhalt, die zur Orientierungszwecken in der ToDo-Liste mit angezeigt werden.
- In CBA werden Indexvariablen im BL-Flag der Attribute definiert.

BL-Flag		
Wert	Identifizier	Beschreibung
<input type="checkbox"/> I	Input	Attribut fungiert als Input
<input type="checkbox"/> O	Output	Attribut fungiert als Output
<input type="checkbox"/> c	copy	Kopiert dieses Attribut beim Aufruf der Kopierfunktion
<input type="checkbox"/> 1	1. IndexVariable	
<input type="checkbox"/> 2	2. IndexVariable	
<input type="checkbox"/> 3	3. IndexVariable	
<input type="checkbox"/> 4	4. IndexVariable	
<input type="checkbox"/> 5	5. IndexVariable	
<input type="checkbox"/> 6	6. IndexVariable	
<input type="checkbox"/> 7	7. IndexVariable	
<input type="checkbox"/> 8	8. IndexVariable	
<input type="checkbox"/> 9	9. IndexVariable	

16.7.4 Daten der Tabellen in Prozessvariablen

- Prozessspezifische Daten aus Tabellen sollen in Prozessvariablen abgelegt werden.
- Tabellen können so konfiguriert werden, dass ihr Inhalt im CSV-Format in Prozessvariablen abgelegt werden.
- Häufig ist es fachlich notwendig, existierende Daten (z.B. Bestände, Auftragspositionen, ...) anzuzeigen, im Prozess aber nur die Änderungen zu bearbeiten. Deshalb gibt es neben der normalen Ausprägung auch eine für Änderungsdaten.
- Einschränkung: Es stehen insgesamt nur 4.000 Byte zur Verfügung → sehr restriktiv
- Konfiguration:

BL-Flag: P oder PC P ... Ablage in Prozessvariablen C ... nur geänderte Datensätze DAU: dau-tim BLU: blu-tim

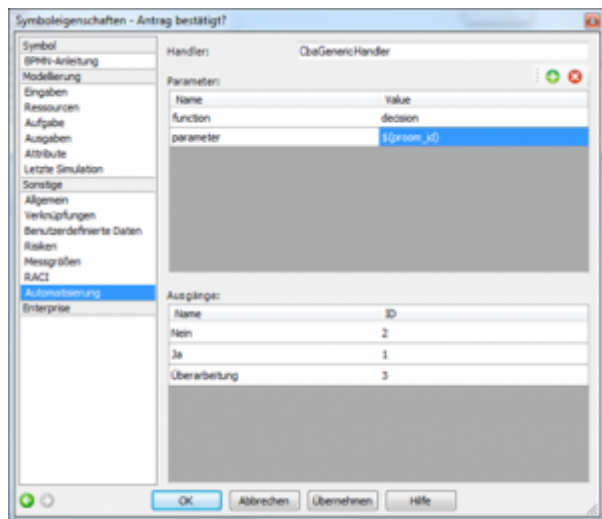
- Prozessvariable wird mit dem ID der Tabelle automatisch angelegt ! Bitte keine weitere Prozessvariable gleichen Namens anlegen !

The screenshot shows a configuration window for a table named 'proom_environments'. The window is divided into several sections: 'Auswahl' (Selection) with a dropdown showing 'proom_environments Informati...', 'Basisinformationen' (Basic Information) with fields for 'Tabelle' (Table) set to 'proom_environments' and 'Beschreibung' (Description) set to 'Informationen und Status der Proz...', 'Datenzugriff' (Data Access) with a dropdown for 'DAU' set to 'dau-tim DAU für TIM-Prozess', 'DB-Name' (Database Name) and 'DA-Flag' (Data Access Flag) fields, 'Geschäftslogik' (Business Logic) with a dropdown for 'BLU' set to 'blu-tim', 'Filter' (Filter) and 'Sortierung' (Sorting) fields, and 'BL-Flag' (BL Flag) set to 'P'.

16.7.5 Anbindung CBA-TIM über Actionhandler

Actionhandler

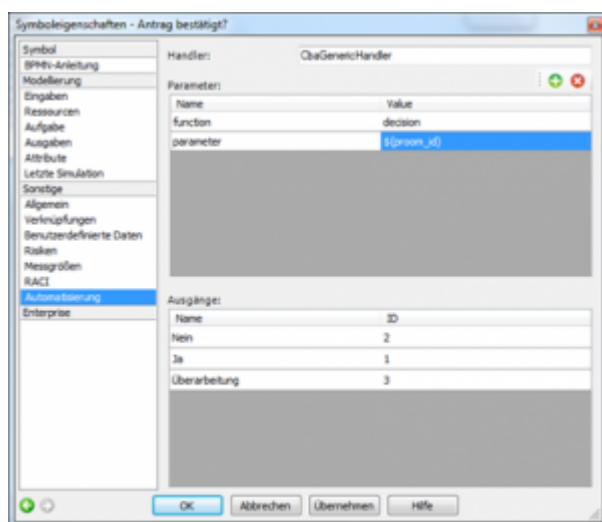
- werden im Prozessmodell in einer Aktivität konfiguriert
- können vor Ausführung der Aktivität oder danach aufgerufen werden (einstellbar)
- Es gibt eine Vielzahl von Standard-Actionhandlern in TIM.
- Für die Einbindung von CBA-Action-Handlern gibt es den Actionhandler 'CbaGenericHandler'.
- Er wird parametrisiert mit dem Funktionsnamen und weiteren Parametern.
- In CBA wird die Execute-Funktion der BLU der Systemtabelle 'tim_process' aufgerufen.
- Der Funktionsname und die Parameter werden entsprechend den CBA-Konventionen übergeben.
- Werden Actionhandler in CBA als Groovy-Funktion implementiert, kann der Code in der Konfiguration gespeichert werden und ist sehr flexibel.
- Alternativ dazu können Actionhandler in CBA als JAVA-Funktion implementiert werden, was jeweils einen eigenen Entwicklungs-, Test-, Deployment- und Abnahmezyklus bedeutet.



16.7.6 Anbindung CBA-TIM über Decisionhandler

Decisionhandler

- werden im Prozessmodell in einem Gateway analog zu Actionhandlern konfiguriert
- werden bei Erreichen des Gateways im Prozess aufgerufen
- technisch wie Actionhandler implementiert, geben jedoch eine Zeichenkette mit dem Wert der Entscheidung zurück
- Das Gateway steuert den Ausgang entsprechend Rückgabewert an.



From:

<https://wiki.tim-solutions.de/> - **TIM Wiki** / [NEW TIM 6 Documentation](#)

Permanent link:

<https://wiki.tim-solutions.de/doku.php?id=software:cba:integration&rev=1449677483>

Last update: **2021/07/01 10:01**

