



ARIS Process Performance Manager CUSTOMIZING TOOLKIT

Version 10.1

Oktober 2017

This document applies to PPM Version 10.1 and to all subsequent releases.

Specifications contained herein are subject to change and these changes will be reported in subsequent release notes or new editions.

Copyright © 2000 - 2017 [Software AG](#), Darmstadt, Germany and/or Software AG USA Inc., Reston, VA, USA, and/or its subsidiaries and/or its affiliates and/or their licensors.

The name Software AG and all Software AG product names are either trademarks or registered trademarks of Software AG and/or Software AG USA Inc. and/or its subsidiaries and/or its affiliates and/or their licensors. Other company and product names mentioned herein may be trademarks of their respective owners.

Detailed information on trademarks and patents owned by Software AG and/or its subsidiaries is located at <http://softwareag.com/licenses>.

Use of this software is subject to adherence to Software AG's licensing conditions and terms. These terms are part of the product documentation, located at <http://softwareag.com/licenses> and/or in the root installation directory of the licensed product(s).

This software may include portions of third-party products. For third-party copyright notices, license terms, additional rights or restrictions, please refer to "License Texts, Copyright Notices and Disclaimers of Third Party Products". For certain specific third-party license restrictions, please refer to section E of the Legal Notices available under "License Terms and Conditions for Use of Software AG Products / Copyright and Trademark Notices of Software AG Products". These documents are part of the product documentation, located at <http://softwareag.com/licenses> and/or in the root installation directory of the licensed product(s).

Inhalt

| | | |
|---------|---|----|
| 1 | Textkonventionen | 1 |
| 2 | Allgemeines | 2 |
| 3 | PPM Customizing Toolkit-Einführung | 3 |
| 3.1 | Benutzeroberfläche | 3 |
| 3.2 | Funktionalitäten | 4 |
| 3.3 | PPM-Mandant | 5 |
| 4 | Erste Schritte | 6 |
| 4.1 | Schritt 1: Mandanten anlegen | 6 |
| 4.1.1 | Mandanteneigenschaften einstellen | 7 |
| 4.2 | Schritt 2: Datenquelle konfigurieren | 8 |
| 4.2.1 | Datenquelle anlegen | 8 |
| 4.2.2 | Datenbank-Zugangsparameter einstellen | 9 |
| 4.3 | Schritt 3: Mandanten mit Hilfe von Programmen konfigurieren und verwalten ... | 10 |
| 4.4 | Schritt 4: Dokumentation Ihres Mandanten automatisch erstellen | 11 |
| 5 | Mandanten konfigurieren | 12 |
| 5.1 | Mandanteneigenschaften einstellen | 12 |
| 5.2 | Konfigurationen einstellen | 13 |
| 5.3 | Mandantenkonfiguration überprüfen | 15 |
| 6 | Berechnungsvorschriften überprüfen | 16 |
| 6.1 | Abhängigen Berechnungsvorschriften prüfen | 16 |
| 6.2 | Funktionsweise einer Berechnung | 17 |
| 7 | Anhang | 19 |
| 7.1 | Mandanten übernehmen | 19 |
| 7.2 | Auftragsautomatisierung | 19 |
| 7.2.1 | Auftragsautomatisierung anlegen | 19 |
| 7.3 | Transportcontainer | 20 |
| 7.4 | Verzeichnisstruktur eines Mandanten | 21 |
| 7.5 | Mandantenvorlagen | 23 |
| 7.5.1 | base | 23 |
| 7.5.2 | sortmerge | 23 |
| 7.5.3 | predecessormerge | 24 |
| 7.5.4 | jdbc | 25 |
| 7.5.5 | organalysis | 26 |
| 7.5.6 | wm_bpms | 26 |
| 7.5.7 | natural_applications | 27 |
| 7.5.8 | wm_process | 27 |
| 7.5.9 | ppm4sd | 27 |
| 7.5.10 | ppm4mm | 28 |
| 7.6 | Programme zur Datenverwaltung und Konfiguration | 28 |
| 7.7 | Archivierung | 40 |
| 7.8 | Funktionsflussdiagramm | 42 |
| 7.8.1 | Vorhandenes Customizing mit Function-Follows-Beziehung erweitern | 42 |
| 7.9 | Prozessvarianten | 45 |
| 7.9.1 | Überblick | 45 |
| 7.9.2 | Vorhandenes Customizing mit Prozessvarianten erweitern | 46 |
| 7.9.2.1 | Hinzufügen einer Variantenfunktion durch Mandanten-Migration | 47 |

| | | |
|-------|---|----|
| 7.9.3 | Betroffene Module und Funktionen..... | 47 |
| 7.9.4 | Verwendung von Variantenattributen beim Import | 49 |
| 7.10 | Prozesstypen und Prozesstypgruppen zum Prozessbaum hinzufügen | 49 |
| 7.11 | Sprachabhängige Prozessnamen konfigurieren..... | 50 |

1 Textkonventionen

Im Text werden Menüelemente, Dateinamen usw. folgendermaßen kenntlich gemacht:

- Menüelemente, Tastenkombinationen, Dialoge, Dateinamen, Eingaben usw. werden **fett** dargestellt.
- Eingaben, über deren Inhalt Sie entscheiden, werden **<fett und in spitzen Klammern>** dargestellt.
- Einzeilige Beispieltex te werden am Zeilenende durch das Zeichen ↵ getrennt, z. B. ein langer Verzeichnispfad, der aus Platzgründen mehrere Zeilen umfasst.
- Dateiauszüge werden in folgendem Schriftformat dargestellt:

Dieser Absatz enthält einen Dateiauszug.

2 Allgemeines

Dieses Benutzerhandbuch beschreibt auf Basis der Prozessanalyse eines Mandanten grundlegende Funktionalitäten von PPM Customizing Toolkit (CTK) und gibt Ihnen einen Überblick zur Vorgehensweise um PPM mit Hilfe von PPM Customizing Toolkit zu konfigurieren.

Detaillierte Informationen zur Konfiguration von Data Analytics und Cross Analytics eines Mandanten erhalten Sie im Handbuch **PPM Data Analytics**.

Das Benutzerhandbuch richtet sich an den PPM Customizing Toolkit-Anwender als Application Configuration Expert.

Als **Application Configuration Expert** sind Sie für das Customizing aller ETL-Prozesse (Extraktion der Quellsystemdaten, Transformation der Daten, Laden der Daten in die Zieldatenbank) verantwortlich, inklusive Prozessverkettung, Prozessstypisierung, Kennzahlen- und Dimensionsberechnung.

Übersicht

- Das Kapitel **PPM Customizing Toolkit-Einführung** (Seite 3) gibt Ihnen einen Überblick über die Benutzeroberfläche und die grundlegenden Funktionalitäten.
- Das Kapitel **Erste Schritte** (Seite 6) beschreibt an Hand eines Szenarios, wie Sie einen Mandanten anlegen und grundlegende Einstellungen vornehmen.
- Das Kapitel **Mandanten konfigurieren** (Seite 12) beschreibt, wie Sie die Eigenschaften Ihres Mandanten einstellen und die Konfiguration der Datenverwaltung vornehmen.
- Im **Anhang** (Seite 19) erhalten Sie weiterführende Informationen.

Voraussetzung

Sie haben PPM Customizing Toolkit und PPM auf Ihrem Rechner installiert.

Die Beschreibung von PPM Customizing Toolkit zum Konfigurieren eines PPM-Mandanten setzt allgemeine Kenntnisse in der Handhabung von PPM voraus.

3 PPM Customizing Toolkit-Einführung

Bevor Sie Daten aus Ihrem Quellsystem in PPM einlesen können, müssen Sie für Ihre Analysen die Kriterien wie beispielsweise Prozesstypen, Kennzahlen, Dimensionen und Berechnungsvorschriften u.s.w. definieren und darauf aufbauend eine Konfiguration für Ihr PPM-System erstellen. Dieser Vorgang wird als Customizing bezeichnet. Das Customizing eines Mandanten teilt sich in zwei große Analysebereiche, die Prozess- und Interaktionsanalyse sowie Data und Cross Analytics. Prozess- und Interaktionsanalyse ermöglichen die Auswertung prozessspezifischer Analyse Kriterien von real ablaufenden Geschäftsprozessen. Data Analytics ermöglicht die Auswertung umfangreicher tabellarischer Datensätze (Big Data) und wird durch Cross Analytics um eine Prozessanalyse-Komponente erweitert.

Mit Hilfe von PPM Customizing Toolkit (CTK) können Sie bequem und umfassend Ihr PPM-System unter einer einheitlichen assistentengestützten Oberfläche an Ihre Anforderungen anpassen, ohne dass Programmierkenntnisse oder weiteres technisches Wissen erforderlich sind. Mit PPM Customizing Toolkit steht Ihnen ein einfach zu bedienender, grafischer Editor zur Verfügung, mit dessen Hilfe Sie die XML-basierten Konfigurationsdateien von PPM erstellen und bearbeiten können. Via Point-n-Click können Sie beispielsweise Kennzahlen wählen, Prozesse abbilden und zu importierende Quellsystemdaten definieren. PPM Customizing Toolkit stellt Ihnen alle erforderlichen Funktionalitäten und Anwendungen zur Verfügung, um das Customizing Ihres PPM-Systems zu erleichtern.

Kontinuierliche Projektarbeit können Sie dadurch systematischer gestalten und die Implementierungszeiten deutlich reduzieren. Zusätzlich mitgelieferte Basiskonfigurationen gängiger Anwendungsszenarien ermöglichen es Ihnen, aus gewonnener Erfahrung Nutzen für das eigene Projekt abzuleiten.

3.1 Benutzeroberfläche

In der Symbolleiste finden Sie die wichtigsten Funktionen des jeweiligen Moduls. Alle anderen Funktionen erreichen Sie über das Hauptmenü (Menüleiste) oder das Kontextmenü (rechte Maustaste) eines Elements. Die Benutzeroberfläche von PPM Customizing Toolkit gliedert sich in zwei Hauptbereiche, die Navigationsstruktur und das Editorfenster. Die Navigationsstruktur setzt sich aus verschiedenen Leisten zusammen, mit deren Hilfe Sie z. B. die einzelnen Module aktivieren und das Editorfenster zum Bearbeiten der einzelnen Elemente aufrufen. Im Editorfenster definieren und konfigurieren Sie die verschiedenen Elemente Ihres Mandanten wie z. B. Anlegen von Kennzahlen oder Definieren von berechneten Attributen.

3.2 Funktionalitäten

In PPM Customizing Toolkit umfassen mehrere Module verschiedene, funktional zusammengehörige Komponenten, die Ihnen alle erforderlichen Konfigurationsmöglichkeiten und Anwendungen zur Verfügung stellen.

MANDANTENÜBERSICHT

In der Mandantenübersicht können Sie neue Mandanten anlegen, bearbeiten und allgemeine Eigenschaften von PPM Customizing Toolkit festlegen.

MANDANTEN VERWALTEN

Im Modul **Mandant** können Sie das mandantenspezifische Verhalten festlegen, die Datenquellen Ihres Quellsystems einstellen und verwalten und Anwendungen aufrufen, die Sie beim Konfigurieren Ihres Mandanten und der Quellsystemdaten unterstützen.

ATTRIBUTE DEFINIEREN

Im Modul **Attribute** können Sie Datentypen, Attribute, Attributgruppen und die Oberflächensprache definieren und verwalten.

DATEN EXTRAHIEREN UND PROZESSE ERZEUGEN

Im Modul **Prozess-Merge** können Sie die Extraktion der Quellsystemdaten detailliert konfigurieren und das Fragment- und Attribut-Mapping festlegen. Sie können verschiedene Regelwerke definieren, auf deren Basis die extrahierten Quellsystemdaten zu konsistenten Prozessen zusammengeführt werden.

KENNZAHLEN UND DIMENSIONEN DEFINIEREN

Im Modul **Kennzahlen und Dimensionen** können Sie Berechnungsvorschriften für Attribute erstellen und auf Basis von direkt importierten und berechneten Attributen Kennzahlen und Dimensionen definieren. Außerdem können Sie Kennzahlgruppen, Dimensionsgruppen, Beziehungen einstellen und Prozessinstanzunabhängige Kennzahlen definieren.

PROZESSE DEFINIEREN

Im Modul **Prozesse** können Sie mit Hilfe von Typisierungsregeln die einzelnen Prozessinstanzen bestimmten Prozesstypen und Prozesstypgruppen zuweisen. Sie können den verschiedenen Prozesstypen bzw. Prozesstypgruppen Kennzahlen und Dimensionen zuordnen.

3.3 PPM-Mandant

Mit Hilfe von Mandanten können Sie Ihre PPM-Projekte konfigurieren und verwalten. Ein Mandant stellt Ihnen alle erforderlichen Konfigurationsdateien und Anwendungen zur Verfügung, mit deren Hilfe Sie die gewünschten Daten aus Ihrem Quellsystem extrahieren und für weitere Verwendung konfigurieren können.

Folgende Elemente umfasst ein Mandant.

- Mandantenspezifische Konfigurationsdateien, z. B. Oberflächensprache
- Konfigurationsdateien zur Datenverwaltung
- Anwendungen zur Datenverwaltung
- Extrahierte und transformierte Quelldaten

PPM-Repository

Die aufbereiteten, mandantenspezifischen Daten werden in einem eigenen PPM-Repository gespeichert, wo sie PPM zur Analyse unter demselben Mandantennamen zur Verfügung stehen. PPM Customizing Toolkit stellt Ihnen hierfür alle erforderlichen Konfigurationsdateien sowie eine Basiskonfiguration an Kennzahlen und Dimensionen und alle Hilfsprogramme zum Verwalten Ihres neuen Mandanten zur Verfügung.

4 Erste Schritte

Das folgende Kapitel beschreibt an Beispiel eines einfachen Szenarios die ersten Schritte in PPM Customizing Toolkit.

Szenario

Sie möchten einen neuen Mandanten erstellen, ohne dass Sie auf eine ähnliche, bereits vorhandene Konfiguration eines Mandanten zurückgreifen können. Die auszulesenden Daten stehen Ihnen in einer JDBC-Datenquelle zur Verfügung. Die Prozesse sollen durch einfaches Sortieren der Prozessfragmente zusammengesetzt werden.

Vorgehen

1. **Schritt 1** zeigt, wie Sie mit Hilfe einer Vorlage einen Mandanten anlegen und die Mandanteneigenschaften einstellen.
2. **Schritt 2** zeigt, wie Sie die Quellsystemdaten konfigurieren, indem Sie die Datenquellen und Konfigurationsdateien angeben und die entsprechenden Zugangsparameter zu Ihrer Datenquelle einstellen.
3. **Schritt 3** zeigt, wie mit Hilfe zusätzlicher Anwendungen Ihren PPM-Mandanten konfigurieren und verwalten.
4. **Schritt 4** zeigt, wie eine Dokumentation Ihres PPM-Mandanten automatisch anlegen.

Anschließend können Sie Ihren neuen Mandanten für Ihr PPM-System im Einzelnen konfigurieren, die gewünschten Daten aus Ihrem Quellsystem extrahieren und zur weiteren Analyse in PPM zur Verfügung stellen.

4.1 Schritt 1: Mandanten anlegen

Mit Hilfe des Installationsassistent können Sie in PPM Customizing Toolkit auf einfache Weise **Mandanten** anlegen und bearbeiten. Sie können alle erforderlichen Einstellungen im Mandanten-Installationsassistenten vornehmen.

Detaillierte Informationen zum Anlegen von Mandanten erhalten Sie im PPM-Installationshandbuch.

In der Hilfe des Assistenten erhalten Sie weitere Informationen zu den angezeigten Einstellmöglichkeiten. Klicken Sie dazu im Assistenten auf die Schaltfläche **Hilfe** oder alternativ auf die Registerkarte **Hilfe**.

Beispiel

Ihr Mandant **my_project** soll als auf Basis der Vorlage **base_de** mit einer vordefinierten Standardkonfiguration erstellt werden. .

Vorgehen

1. Starten Sie PPM Customizing Toolkit.
2. Klicken Sie in der **Mandantenübersicht** auf die Schaltfläche **Mandanten erstellen**.
Der Installationsassistent wird gestartet und der Dialog **Grundeinstellungen** wird angezeigt.

3. Geben Sie Ihrem neuen Mandanten einen **Namen** z. B. my_project.
4. Wählen Sie die Vorlage **base_de**.
PPM Customizing Toolkit stellt für Ihren neuen Mandanten eine Basiskonfiguration und alle erforderlichen Anwendungen zur Verfügung
5. Nehmen Sie alle weiteren erforderlichen Einstellungen vor.
Bitte wenden Sie sich gegebenenfalls an Ihren PPM-Systemadministrator.
6. Klicken Sie auf **Weiter**.

Der Assistent führt Sie durch alle weiteren Schritte.

Zum Anlegen der Konfigurationsdateien Ihres neuen Mandanten stehen Ihnen mehrere Vorlagen, die unterschiedliche Konfigurationen enthalten, zur Verfügung. Eine detaillierte Beschreibung der standardmäßig verfügbaren Vorlagen erhalten Sie im Assistenten.

Sie können weitere Vorlagen in Form von **Content Packages** erwerben und in PPM Customizing Toolkit hinzufügen. Content Packages enthalten vordefinierte Konfigurationen für PPM, PPM Customizing Toolkit und PPM Process Extractor SAP-2-PPM.

Es stehen folgende Content Packages zur Verfügung:

- PPM Content Package for SAP MM
- PPM Content Package for SAP SD


Content Packages sind nur für den Einsatz unter Windows freigegeben.

4.1.1 Mandanteneigenschaften einstellen

Nachdem Sie den Mandanten angelegt haben, können Sie die Eigenschaften Ihres Mandanten Ihren Projektanforderungen anpassen. Mit Hilfe der Mandanteneigenschaften bestimmen Sie die Konfigurationsmöglichkeiten, die PPM Customizing Toolkit Ihnen für Ihren Mandanten anbietet.

Sie können für **Attributbearbeitung, Kennzahlen- und Dimensionsbearbeitung** und **Weitere Eigenschaften** die Standardeinstellungen beibehalten.

Vorgehen

1. Wählen Sie in der Mandantenübersicht den Mandanten **my_project**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Prozessanalyse konfigurieren**.
3. Die Komponente **Eigenschaften** des Moduls **Mandant** wird angezeigt.
4. Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche  **Bearbeiten**.
Der Bearbeitungsmodus ist aktiviert.
5. Klicken Sie im Feld **Grundeinstellungen** auf **Mandanteneigenschaften bearbeiten**.
6. Aktivieren Sie die Seite **Prozess-Merge**.
7. Aktivieren Sie für dieses Beispiel die Option **Attributkopierregeln verwenden**. Die Optionen **JDBC-Extraktor verwenden** und **Ordnungsbasierten Merge** sind bereits vorausgewählt.
8. Als **Attributpräfix** können Sie **AT_** beibehalten.
9. Klicken Sie auf **OK**.

Ihre Einstellungen werden übernommen.

Unter **Hilfe** finden Sie weitere Informationen, welche Konfigurationsmöglichkeiten Ihnen PPM Customizing Toolkit bei der Wahl einer bestimmten Option zur Verfügung stellt.

Sie können die Eigenschaften Ihres Mandanten auch nach dem Fertigstellen des Assistenten noch Ihren Anforderungen anpassen.

4.2 Schritt 2: Datenquelle konfigurieren

Um die gewünschten Daten aus Ihrem Quellsystem auslesen zu können, ist es erforderlich, dass Sie die Datenquellen und Konfigurationsdateien angeben und die entsprechenden Zugangsparameter zu Ihrer Datenquelle einstellen.



In der Komponente **Datenquellenverwaltung** des Moduls **Mandant** können Sie die Datenquellen verschiedener Datenquellentypen z. B. System-Event, Graph, SAP, CSV oder JDBC konfigurieren. Für diese Datenquellen definieren Sie die einzelnen Komponenten für das Auslesen Ihres Datenquellsystems und für den PPM-Datenimport.

Eine Datenquelle umfasst eine feste Anzahl von Konfigurationsdateien, die vom jeweiligen Datenquellentyp abhängig ist. Die meisten der Konfigurationsdateien werden beim Anlegen einer neuen Datenquelle automatisch als leere Dateien erzeugt. Die Konfigurationen stellen Sie in den entsprechenden Komponenten z. B. XML-Import und Datenextraktion ein. Eine so zusammengestellte Datenquelle wird als eigenständige Datei gespeichert. Sie bildet die Basis für eine automatisierte Datenextraktion.

4.2.1 Datenquelle anlegen

Sie können für einen Mandanten mehrere Datenquellen anlegen.

Vorgehen

1. Aktivieren Sie die Komponente **Datenquellenverwaltung** des Moduls **Mandant**.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche  **Bearbeiten**.
3. Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche  **Datenquelle anlegen**.
4. Nehmen Sie Ihre Einstellungen vor.

Legen Sie eine neue Datenquelle vom gleichen Typ Ihrer Quellsystemdaten an, die Sie auslesen möchten.

Geben Sie einen **Namen** ein z. B. JDBC_Datenquelle und ggf. eine **Beschreibung** und wählen Sie als **Typ** für Ihre Datenquelle JDBC.

Jede Datenquelle wird über ihren Namen eindeutig identifiziert.

5. Klicken Sie auf **OK**.

PPM Customizing Toolkit legt eine Datenquelle mit dem von Ihnen angegebenen Namen und Typ an.


Abhängig vom Datenquellentyp generiert PPM Customizing Toolkit Programme, die Sie beim Extrahieren der Quellsystemdaten und beim Datenimport nach PPM unterstützen.

Die Anwendungen stehen Ihnen in der Komponente **Programme** des Moduls **Mandant** zur Verfügung. In diesem Beispiel erzeugt PPM Customizing Toolkit die Programme **Daten aus Datenquelle JDBC_Datenquelle extrahieren** und **Daten der Datenquelle JDBC_Datenquelle nach PPM importieren**.


4.2.2 Datenbank-Zugangsparameter einstellen

Mit dem Anlegen Ihrer Datenquelle haben Sie die grundlegenden Einstellungen vorgenommen, auf deren Basis Sie alle erforderlichen Konfigurationen Ihrer Quellsystemdaten zur weiteren Analyse in PPM einstellen können.

Für die Datenbank-Zugangsparameter wenden Sie sich bitte an Ihren Systemadministrator.

Testen Sie, ob Sie eine Verbindung zu Ihrem Datenbanksystem aufbauen können. Überprüfen Sie gegebenenfalls Ihre Zugangsparameter. Klicken Sie dazu in der Symbolleiste auf die Schaltfläche  **Systemzugang testen**.

Vorgehen

1. Sie können die voreingestellten Komponenten **Prozessfragmente** und **Mapping** für Ihre neue JDBC-Datenquelle übernehmen.
2. Wählen Sie einen Datenbanktyp z. B. Oracle.
3. Wählen Sie im Auswahlfeld **Treiberklasse für DB-System** eine Treiberklasse oder geben Sie die Treiberklasse für Ihr Datenbank-System an z.B. oracle.jdbc.driver.OracleDriver.
4. Geben Sie Ihren **Benutzernamen** und Ihr **Kennwort** für den Zugriff auf Ihre Datenbank an.
5. Bestätigen Sie Ihr Kennwort.
6. Geben Sie die **URL** zu Ihrer Datenbank z. B. jdbc:oracle:thin:@<host>:<port>:<dbname> an.
7. Als **Letzter Auslesezeitpunkt** können Sie ein Datum mit Uhrzeit angeben, bis zu dem die Daten ausgelesen werden. Der Standardwert ist 01. Januar 1970 00:00. Alternativ können Sie auch einen **Letzten ausgelesenen Wert** eingeben.
8. Wenn Sie alle erforderlichen Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche  **Speichern**.

Ihre Einstellungen werden übernommen.

Der Datenbanktyp **ADABAS** ist für die Verwendung mit dem Adabas Process Extractor vorgesehen. Eine detaillierte Beschreibung des Adabas Process Extractor finden Sie in der Dokumentation **Process Intelligence for Natural Applications How-To Guide**.

Detaillierte Informationen zum Einstellen eines Offset für die Datenextraktion erhalten Sie in der technischen Dokumentation **PPM Process Extractors**.

4.3 Schritt 3: Mandanten mit Hilfe von Programmen konfigurieren und verwalten

PPM Customizing Toolkit stellt Ihnen eine Reihe von Anwendungen zur Verfügung, die Ihnen das Konfigurieren und Verwalten Ihres PPM-Mandanten vereinfachen. Sie können die Anwendungen in der Komponente **Programme** des Moduls **Mandant** in PPM Customizing Toolkit aufrufen.


Mit Hilfe der zur Verfügung stehenden Anwendungen können Sie z. B. Ihre **Datenbank initialisieren**, aus Ihrer Datenquelle **Daten importieren**, den **PPM-Server starten** oder **PPM starten**.

Ihr Mandant sollte in Ihrem **PPM-Installationsverzeichnis** installiert sein. Wir empfehlen, Ihren Mandanten standardmäßig in das PPM-Installationsverzeichnis zu installieren, da Ihnen sonst die Anwendungen in der Komponente **Programme** nicht zur Verfügung stehen.

Beim Ausführen einiger Programme werden Sie nach einem Kennwort gefragt. Es entspricht dem Kennwort, mit dem Sie sich an Ihrem PPM-Mandanten anmelden. Das Kennwort ist nur für den aktuell geöffneten Mandanten und für die Dauer der laufenden PPM Customizing Toolkit-Sitzung gültig. (Siehe auch Kapitel **Programme zur Datenverwaltung (Seite 28)**.)

Das erforderliche Kennwort erhalten Sie von Ihrem verantwortlichen Systemadministrator.

Vorgehen

1. Aktivieren Sie die Komponente **Programme** des Moduls **Mandant**.
2. Aktivieren Sie die Registerkarte **Programm ausführen**.
3. Wählen Sie in der Liste der **Programmgruppen** ein Programm und klicken Sie auf  **Programm ausführen**.
4. Geben Sie gegebenenfalls Ihr Kennwort ein.

Das Programm wird ausgeführt und in dem Fenster **Protokollausgaben** ein entsprechendes Protokoll zum Ausführungsprozess angezeigt.

PPM Customizing Toolkit gibt das Protokoll standardmäßig in Englisch aus. Wenn Sie das Protokoll in Deutsch erstellen möchten, ändern Sie auf der Registerkarte **Parameter konfigurieren** für den Schlüssel **PPM_CONF_LANGUAGE** den Wert **en** in **de**.

Sie können die Anwendungen auch mit Hilfe der Eingabeaufforderung (Kommandozeile) ausführen. Die Anwendungen stehen Ihnen im Mandantenverzeichnis

<PPM-Installationsverzeichnis>\server\bin\work\data_ppm\custom\<Mandant>\bat zur Verfügung.

4.4 Schritt 4: Dokumentation Ihres Mandanten automatisch erstellen

Sie können in PPM Customizing Toolkit automatisch eine Dokumentation der Konfigurationen Ihres PPM-Mandanten erstellen. Das Programm **Mandantendokumentation erzeugen** liest die wichtigsten XML-Konfigurationsdateien für PPM aus und erstellt HTML-Dateien, die Sie im Browser anzeigen können.


Die Anwendung steht Ihnen in der Komponente **Programme** des Moduls **Mandant** zur Verfügung. Die Dateien Ihrer Dokumentation werden im Verzeichnis

<Installationsverzeichnis>\ppm\server\bin\work\data_ppm\custom\<Mandant>\docu abgelegt.

Die Konfiguration folgender Elemente Ihres Mandanten können Sie dokumentieren:

- Prozessbaum
- Kennzahlen
- Benutzerdefinierte Kennzahlen
- Dimensionen
- Funktionen
- Attribute
- Berechnete Attribute (inkl. Berechnungsvorschrift)
- Prozessinstanzunabhängige Kennzahlen
- Beziehungen

Vorgehen

1. Aktivieren Sie die Registerkarte **Programm ausführen** in der Komponente **Programme** des Moduls **Mandant**.
2. Wählen Sie das Programm **Mandantendokumentation erzeugen** und klicken Sie auf **Programm ausführen**. 

Das Programm erzeugt die Dokumentation **<Mandant>.html**, z. B. Mein_Projekt.html, im **docu**-Verzeichnis Ihres Mandanten.

Sie können die html-Datei aufrufen und im Browser anzeigen.

Sie können neben der oben beschriebenen fachlichen Dokumentation auch eine technische Dokumentation der Konfiguration Ihres Mandanten erzeugen. Das Programm **Technische Mandantenkonfiguration erzeugen** generiert eine Dokumentation mit technisch relevanten Inhalten z. B. die Auflistung aller Attribute und berechneten Attribute, Prozessinstanzunabhängige Kennzahlreihen, Beziehungen, nicht angemeldete Kennzahlen und Dimensionen. Die Dokumentation wird in Form von HTML-Seiten im **docu**-Verzeichnis Ihres Mandanten unter **<mandant>_tech.html** abgelegt.

5 Mandanten konfigurieren

5.1 Mandanteneigenschaften einstellen

Sie können die Eigenschaften Ihres PPM-Mandanten Ihren Projektanforderungen anpassen. Über die Mandanteneigenschaften bestimmen Sie die Konfigurationsmöglichkeiten, die PPM Customizing Toolkit Ihnen für Ihren Mandanten anbietet, so genanntes **Tailoring**.

CTK stellt Ihnen beim Anlegen Ihres Mandanten alle erforderlichen Optionen für eine Standardkonfiguration zur Verfügung. Sie können die Auswahl der Optionen und der Komponenten, die CTK Ihnen zum Konfigurieren Ihres Mandanten anzeigen soll, Ihren Anforderungen anpassen. Für einige Optionen und Komponenten, die Sie zum Konfigurieren nicht anzeigen möchten, verwendet CTK eine Standardkonfiguration.

Abhängig von den gewählten Mandanteneigenschaften sind zur weiteren Konfiguration Ihres Mandanten bestimmte Konfigurationsmöglichkeiten nicht erforderlich. Diese werden zu Gunsten einer besseren Übersichtlichkeit nicht mehr angezeigt.

Beispiel


Wenn Sie **Kennzahlengruppen konfigurieren** auf der Registerkarte **Kennzahlen- und Dimensionsbearbeitung** wählen, stellt Ihnen CTK im Modul **Kennzahlen und Dimensionen** die Komponente **Kennzahlengruppen** zur Verfügung und Sie können alle Optionen zur Konfiguration der Kennzahlengruppen einstellen. Ist diese Option nicht aktiviert, verwendet CTK eine Standardkonfiguration.

Weitere Informationen, welche Konfigurationsmöglichkeiten Ihnen PPM Customizing Toolkit bei der Wahl einer bestimmten Option zur Verfügung stellt, erhalten Sie in dem entsprechenden Dialog der Mandanteneigenschaften unter **Hilfe**.

Vorgehen

1. Wählen Sie in der **Mandantenübersicht** einen Mandanten und klicken Sie auf die Schaltfläche **Prozessanalyse konfigurieren**.

Die Komponente **Eigenschaften** des Moduls **Mandant** wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche  **Bearbeiten**.
3. Klicken Sie im Feld Grundeinstellungen auf die Schaltfläche **Mandanteneigenschaften bearbeiten**.
4. Nehmen Sie Ihre Einstellungen vor.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Ihre Einstellungen werden übernommen.

Warnung

Elemente werden nach Ihren Änderungen der Mandanteneigenschaften **rot** markiert angezeigt, wenn ihnen bereits Werte zugewiesen sind oder sie mit anderen Optionen, die Sie nicht mehr anzeigen möchten, in Beziehung stehen.

Ändern Sie für diese Elemente die entsprechenden Werte oder Optionen um einen möglichen Datenverlust zu vermeiden.

Führen Sie die Maus über das markierte Element um weitere Informationen in Form eines Tooltip zu erhalten.

5.2 Konfigurationen einstellen

Dieses Kapitel gibt Ihnen einen Überblick über die wichtigsten Schritte zur Konfiguration der Prozessanalyse Ihres Mandanten. CTK stellt Ihnen in den einzelnen Modulen alle erforderlichen Einstellmöglichkeiten zur Verfügung.

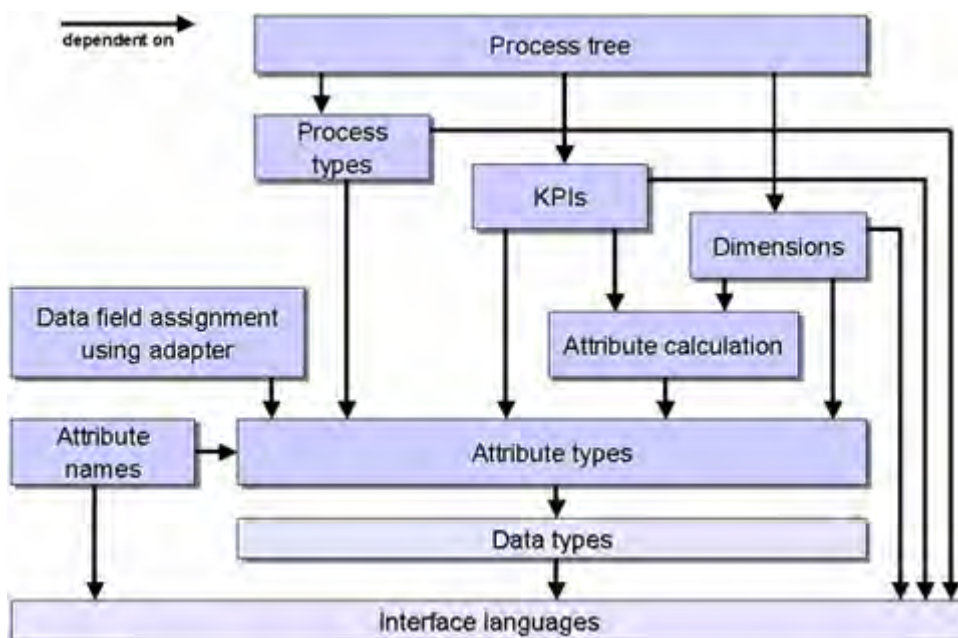
Detaillierte Informationen zur Konfiguration von Data Analytics und Cross Analytics eines Mandanten erhalten Sie im Handbuch **PPM Data Analytics**.

Zur konsistenten Konfiguration Ihres Mandanten sollten Sie in einer bestimmten Reihenfolge vorgehen. Zum Beispiel ist es erforderlich, zuerst Kennzahlen und Dimensionen zu definieren, bevor man diese schließlich im Prozessbaum bestimmten Prozesstypen zuweist.

Nicht korrekte Einstellungen werden farbig markiert angezeigt. Weitere Informationen erhalten Sie über einen Tooltip, wenn Sie den Mauszeiger über das entsprechende Feld führen.

Folgende Abbildung zeigt schematisch die Zusammenhänge einzelner Konfigurationselemente.

Beispiel: Abhängigkeit einiger Konfigurationselemente



Auf Grund der Abhängigkeit der einzelnen Elemente wird folgende Reihenfolge zur Konfiguration Ihres Mandanten empfohlen.

1. Oberflächensprache einstellen
Sie können die gewünschten Oberflächensprachen in der Komponente **Oberflächensprache** des Moduls **Attribute** wählen.
2. Datentypen definieren

Sie können Datentypen in der Komponente **Datentypen** des Moduls **Attribute** anlegen und bearbeiten.

3. Attribute definieren

Sie können Attribute und Attributgruppen in den entsprechenden Komponenten des Moduls **Attribute** anlegen. Definieren Sie gegebenenfalls zuerst neue Attributgruppen, denen Sie dann einzelne Attribute zuweisen können.

4. Prozess-Merge einstellen

Sie können die Regelwerke für den Prozess-Merge im Modul **Prozess-Merge** einstellen.

5. Attributberechnung definieren

Sie können die Attributberechnung in der Komponente **Berechnete Attribute** des Moduls **Kennzahlen und Dimensionen** auf Basis von Berechnungsklassen oder Berechnungsvorschriften definieren.

6. Kennzahlen und Dimensionen definieren

Sie können Kennzahl- und Dimensionsgruppen in den entsprechenden Komponenten des Moduls **Kennzahlen und Dimensionen** anlegen und diesen bestimmte Kennzahlen oder Dimensionen zuweisen.

7. Prozesstypen definieren

Sie können im Modul **Prozesse** dem Prozessbaum neue Prozesstypen auf Basis von Typisierungsregeln zuweisen.

8. Prozessbaum einstellen

Sie können im Modul **Prozesse** den Prozessbaum bearbeiten, indem Sie z. B. einzelnen Prozesstypen bestimmte Kennzahlen und Dimensionen zuweisen.

Ihre Einstellungen werden in den Konfigurationsdateien im Verzeichnis


<Installationsverzeichnis>\ppm\server\bin\work\data_ppm\custom\<Mandant>\xml des jeweiligen Mandanten gespeichert.

In der Komponente **Eigenschaften** des Moduls **Mandant** können Sie die Konfigurationsdateien des Mandanten bearbeiten.

5.3 Mandantenkonfiguration überprüfen

Sie können sich auf einfache Weise einen Überblick über den aktuellen Status der Konfiguration Ihres Mandanten schaffen. Eine Liste mit Meldungen zeigt Warnungen und Fehler zur Konfiguration des Mandanten an.

Vorgehen

1. Aktivieren Sie die Komponente **Eigenschaften** des Moduls **Mandant**.
2. Klicken Sie im Feld **Konfigurationsüberprüfung des Mandanten** auf die Schaltfläche  **Mandantenkonfiguration überprüfen**.


Es wird gegebenenfalls eine Liste mit Meldungen zu Warnungen oder Fehlern angezeigt. Wurden keine Fehler oder Warnungen gefunden, wird eine entsprechende Meldung angezeigt.

KOMPONENTE ÖFFNEN


Die Meldungen sind den einzelnen Komponenten zugeordnet, in denen mögliche Probleme vorkommen.

Klicken Sie mit der Maus doppelt auf eine Meldung, um die entsprechende Komponente zu öffnen. Komponenten, die durch Einstellungen in den Mandanteneigenschaften ausgeblendet wurden, werden zwar geprüft, aber in diese Komponenten kann nicht gesprungen werden. Die Komponente muss zuerst in den Mandanteneigenschaften wieder eingeblendet werden. Sie erhalten zu jeder Meldung eine entsprechende Kurzinfo, wenn Sie den Mauszeiger über eine Meldung führen.

ALLE WARNUNGEN AUS-/EINBLENDEN

Sie können alle Meldungen über Warnungen aus- und einblenden, indem Sie auf die Schaltfläche  **Alle Warnungen aus-/einblenden** klicken.

EINZELNE MELDUNGEN AUS-/EINBLENDEN

Sie können beliebige Meldungen aus der Liste ausblenden, indem Sie mit der rechten Maustaste auf eine Meldung klicken und **Meldung ignorieren** wählen. Um eine Meldung wieder in der Liste einzublenden, klicken Sie auf die Schaltfläche  **Ignorierte Meldungen bearbeiten** und löschen Sie die gewünschte Meldung aus der Liste der ignorierten Meldungen.

6 Berechnungsvorschriften überprüfen

Sie können Berechnungsvorschriften mit Hilfe des **Debugger** auf ihre korrekte Berechenbarkeit überprüfen und somit semantische Fehler in Berechnungsvorschriften finden.

Der Debugger wendet eine Berechnungsvorschrift auf eine oder mehrere beliebige EPKs an, berechnet deren Attribute und analysiert schließlich die ausgeführte Berechnung. Durch das Setzen von Haltepunkten an beliebigen Berechnungselementen der Berechnungsvorschrift ist es möglich, den Berechnungsprozess des Attributrechners zu unterbrechen und Datenveränderungen an der EPK, die durch die Berechnung entstehen, kontrolliert nachzuvollziehen.

Folgend erhalten Sie einen Überblick, wie Sie eine Berechnungsvorschrift überprüfen können.

Hinweise zu der Funktionsweise den einzelnen Elementen des Debugger erhalten Sie in der Hilfe im Dialog der Debugger-Ansicht.

Vorgehen

1. Öffnen Sie eine Berechnungsvorschrift in Form eines Berechnungsbaums.
2. Aktivieren Sie die Registerkarte mit der **Debugger-Ansicht**.
3. Öffnen Sie eine oder mehrere EPKs, mit deren Hilfe Sie die Berechnungsvorschrift analysieren möchten.

Sie können eine EPK über das Hauptmenü oder per Drag & Drop aus dem Windows-Explorer oder direkt aus PPM öffnen.

Die geöffneten EPKs werden in der Leiste **EPK-Dateien** angezeigt.

4. Setzen Sie gegebenenfalls für einzelne Knoten der Berechnungsvorschrift Haltepunkte, indem Sie mit der Maus hinter der Zeilennummerierung auf einen (ausgeblendeten) Haltepunkt klicken.

Es wird das Symbol für einen gesetzten Haltepunkt angezeigt.

5. Klicken Sie im Hauptmenü auf die Schaltfläche  **Berechnung durchführen**.

Die Berechnung läuft durch oder bis zum nächsten Haltepunkt, wenn Sie welche gesetzt haben.

6. Wenn Sie Haltepunkte gesetzt haben, können Sie die Berechnung auch Schrittweise weiterführen, indem Sie auf die Schaltfläche **Berechnung schrittweise fortsetzen** klicken.

Die Berechnungsvorschrift wird (schrittweise) berechnet. Knoten, an denen Berechnungsfehler auftreten werden mittels roter Schrift markiert.

6.1 Abhängigen Berechnungsvorschriften prüfen

Eine im Debugger zu analysierende Berechnungsvorschrift kann von verschiedenen anderen Berechnungsvorschriften abhängig sein. Tritt ein Fehler bei der Berechnung einer Berechnungsvorschrift auf, kann dieser Fehler seinen Ursprung auch in einer abhängigen Berechnungsvorschrift haben.

Sie können die abhängige Berechnungsvorschrift neben der zu analysierenden Berechnungsvorschrift öffnen und diese dadurch ebenfalls analysieren.

Voraussetzung

Ihre Berechnungsvorschrift enthält eine abhängige Berechnungsvorschrift.

Vorgehen

1. Klicken Sie im Berechnungsbaum mit der rechten Maustaste auf eine abhängige Berechnungsvorschrift.
2. Wählen Sie **Berechnungsvorschrift öffnen**.

Die gewählte Berechnungsvorschrift wird auf einer eigenen Registerkarte geöffnet und kann auf Korrektheit überprüft werden.

6.2 Funktionsweise einer Berechnung

Die bei der Durchführung einer Berechnung entstehenden Endergebnisse werden als Attributwerte im EPK-Graphen gespeichert. Dabei werden die errechneten Funktionsattribute an den Funktionsknoten der EPK und die errechneten Prozessattribute global an der EPK gespeichert. Um die schrittweise Berechnung von Attributen nachvollziehen zu können, werden auch alle Zwischenergebnisse einer Berechnung für die Berechnungselemente im Berechnungsbaum angezeigt. Besteht das Ergebnis eines Berechnungselements aus mehreren Werten, werden diese durch Semikolon getrennt in einer geschweiften Klammer dargestellt.

Das Ergebnis, das am Wurzelknoten steht, stellt das Endergebnis der Attributberechnung dar und wird als neues Attribut in einem der **Attributcontainer** des EPK-Graphen gespeichert oder modifiziert ein bestehendes Attribut.

ATTRIBUTCONTAINER

Die Leiste **Attributcontainer** umfasst alle Attributcontainer der gewählten EPK. Zu Attributcontainern zählen der durch die EPK repräsentierte Prozess mit den Prozessattributen und alle Knoten der EPK mit den jeweiligen Knoten-Attributen. Die Liste der Attributcontainer umfasst **Attributquelle** und **Attributziel** jeweils auf eigenen Registerkarten, die den Lese- oder Schreibzugriff während einer Berechnung anzeigen.

Beide Zugriffsarten werden in Echtzeit, also nur während der Berechnung angezeigt. Durch das Platzieren von Haltepunkten und der schrittweisen Berechnung können Sie nachvollziehen, welche Attribute gerade aus der EPK bezogen, und wo in der EPK berechnete Attribute gespeichert werden. Zu diesem Zweck können Sie auch während der Berechnung zwischen den beiden Registerkarten **Quelle** und **Ziel** wechseln.

LESENDER ZUGRIFF

Ein lesender Zugriff findet nur statt, wenn ein Berechnungselement vom Typ **Attribut** oder **Gefiltertes Attribut** verarbeitet wird. In diesem Fall wird der betreffende Attributcontainer durch Fettschrift und ein zusätzliches Symbol gekennzeichnet.

Attributcontainer deren Attribute durch eine Berechnung modifiziert wurden, werden grafisch hervorgehoben. Die Farbe und das Symbol eines Attributcontainers geben dabei Auskunft über dessen Zustand. Im Normalzustand, also unmittelbar nach dem Laden der EPK, hat jeder Attributcontainer ein unverändertes Symbol und eine schwarze Beschriftung. Nach der

Modifikation von Attributen eines Attributcontainers werden das Symbol und der Text zusätzlich gekennzeichnet.

ATTRIBUTWERTE

Die Ergebnisse der Attributberechnung werden je nach Art der Modifikation in den einzelnen Registerkarten der Leiste **Attribute** abgelegt.

Alle Attribute, auf die lesend zugegriffen wird, werden in Form einer Tabelle auf der Registerkarte Zugriff der Leiste Attribute dargestellt. Diese Tabelle wird nur während der Berechnung einer Berechnungsvorschrift angezeigt und bezieht sich immer auf das aktive (gerade berechnete) Berechnungselement. Da der Berechnungsbaum mehrfach durchlaufen werden kann, beziehen sich die angezeigten Daten immer auf den aktuellen Durchlauf.

7 Anhang

7.1 Mandanten übernehmen

Sie können vorhandene Mandanten aus vorhergehenden PPM-Versionen in die aktuelle PPM-Version **10.1** übernehmen.

Detaillierte Informationen, wie Sie Mandanten in die aktuelle PPM-Version übernehmen, erhalten Sie im Handbuch **PPM Migration 9.x nach 10.1**.

7.2 Auftragsautomatisierung

Auftragsautomatisierung ermöglichen Ihnen ausgewählte Programme zu bestimmten Zeitpunkten automatisiert ausführen zu lassen.


In einer Auftragsautomatisierung geben Sie die Programme und die Ausführungsregel an, nach der die Programme regelmäßig ausgeführt werden sollen. Ihnen stehen hier die Programme der entsprechenden Komponente **Programme** des jeweiligen Mandanten zur Verfügung.

Nach der Ausführung der Auftragsautomatisierung wird automatisch eine Nachricht erzeugt und an definierte Empfänger versendet.

In der Komponente **Auftragsautomatisierung** eines Mandanten können Sie eigene Auftragsautomatisierungen anlegen (Seite 19).


7.2.1 Auftragsautomatisierung anlegen

Sie können in CTK mit Hilfe eines Assistenten eigene Auftragsautomatisierungen für einzelne Mandanten anlegen. Wählen Sie hier die Programme, die ausgeführt werden sollen und definieren Sie in einer Ausführungsregel das gewünschte Zeitintervall der Ausführungen.

Sie müssen beim Anlegen einer Auftragsautomatisierung Benutzername und Kennwort angeben. Die Anmeldeinformationen sind erforderlich zum Ausführen der Automatisierung. Sie müssen für jede neu angelegte Auftragsautomatisierung eigene Anmeldeinformationen angeben. Sie können außerdem dieselben Anmeldeinformationen für alle vorhandenen Auftragsautomatisierungen eines Mandanten festlegen (Anmeldeinformationen für alle Automatisierungen ändern ()).

Details zum Anlegen, Bearbeiten von Auftragsautomatisierungen und Ändern des Kennworts erhalten Sie in der integrierten Hilfe des jeweiligen Assistenten oder Dialogs.

Vorgehen

1. Starten Sie PPM Customizing Toolkit.
2. Wählen Sie in der Mandantenübersicht einen Mandanten.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Prozessanalyse konfigurieren**.
4. Öffnen Sie die Komponente **Automatisierung** des Mandanten.
Eine Übersicht der Auftragsautomatisierungen wird angezeigt.
5. Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche  **Bearbeiten**.




Der Bearbeitungsmodus ist aktiviert.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche  **Auftragsautomatisierung anlegen**.

7. Nehmen Sie Ihre Einstellungen vor.

Die Auftragsautomatisierung wird erstellt und in der Übersicht angezeigt. Die Auftragsautomatisierung wird entsprechend der definierten Ausführungsregel ausgeführt. Es werden nur aktivierte Auftragsautomatisierungen ausgeführt.

Das Ergebnis der Auftragsautomatisierung können Sie in Ihrem Web-Browser anzeigen. Wählen Sie dazu eine Auftragsautomatisierung in der Übersicht und klicken Sie auf **Resultat anzeigen**. Sie können Auftragsautomatisierungen mit Hilfe von Transportcontainern (Seite 20) exportieren und importieren.


- Zum Importieren klicken Sie in der Übersicht der Automatisierungen auf die Schaltfläche  **Daten aus einem Transportcontainer importieren**.
- Zum Exportieren klicken Sie zuerst auf die Schaltfläche  **Auftragsautomatisierung zum Transportcontainer hinzufügen** und anschließend auf die Schaltfläche  **Transportcontainer exportieren**.


7.3 Transportcontainer


Mit Hilfe eines Transportcontainers können gleichzeitig mehrere Elemente der Systemkonfiguration zwischen verschiedenen PPM-Installationen ausgetauscht werden.

Folgende Inhalte können Sie in den entsprechenden Modulen in einen Transportcontainer einfügen.

- Module **Mandant**: Automatisierungen
- Module **Attribute**: Attribute
- Module **Kennzahlen und Dimensionen**: Berechnete Attribute, Kennzahlen, Dimensionen, Beziehungen, Prozessinstanzunabhängige Kennzahlen

Öffnen Sie dazu das entsprechende Modul bzw. die Komponente, wählen Sie das gewünschte Element und klicken Sie auf die Schaltfläche  **Gewähltes <Element> zu Transportcontainer hinzufügen**.

Wenn Sie alle gewünschten Elemente dem Transportcontainer hinzugefügt haben, können Sie den Transportcontainer exportieren. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche  **Transportcontainer exportieren**.

Um Elemente aus einem Transportcontainer in das aktuelle PPM-System zu übernehmen, klicken Sie auf die Schaltfläche  **Daten aus einem Transportcontainer importieren**. Mit Hilfe eines Assistenten können Sie die zu importierenden Elemente wählen und angeben, ob die vorhandene Konfiguration überschrieben oder ergänzt werden soll. Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit die geänderte Konfiguration auf mögliche Fehler und Inkonsistenzen zu überprüfen. Erst nach Beendigung des Importvorgangs wird die neu bzw. geänderte Konfiguration gespeichert.

Details zum Importvorgang erhalten Sie in der integrierten Hilfe des entsprechenden Assistenten.

7.4 Verzeichnisstruktur eines Mandanten

PPM Customizing Toolkit legt die Konfigurationsdateien und Anwendungen Ihres PPM Customizing Toolkit-Mandanten standardmäßig in das **custom**-Verzeichnis Ihrer PPM-Installation ab.

Diese Struktur ist aus langjähriger Projekterfahrung entstanden und hat sich vielfach bewährt. Wir empfehlen diese Verzeichnisstruktur beizubehalten.

VORTEILE DER STANDARDVERZEICHNISSTRUKTUR VON PPM CUSTOMIZING TOOLKIT

ÜBERSICHTLICHKEIT

Die Daten sind in unterschiedliche Ordner gegliedert, um die gesuchten Information schnell finden zu können.

STANDARDISIERUNG

Eine Standardstruktur erleichtert das Zurechtfinden in verschiedenen Projekten und verkürzt die Einarbeitungszeit. Die unterschiedlichsten Anwendungen können auf diesen allgemeinen Standard zugreifen.

PORTABILITÄT

Alle erforderlichen Informationen zum Erzeugen eines PPM-Mandanten sind in einer zusammenhängenden Verzeichnisstruktur gespeichert. Diese Struktur können Sie auf einen beliebigen Rechner kopieren und erlaubt Ihnen die vollständige Reproduktion eines PPM-Mandanten.

ARCHIVIERUNG

Zum Archivieren brauchen Sie nur das Mandantenverzeichnis, das alle erforderlichen Informationen Ihres Mandanten zusammenfasst, zu sichern.

AUFBAU DER STANDARDVERZEICHNISSTRUKTUR VON PPM CUSTOMIZING TOOLKIT

Das Datenverzeichnis eines Mandanten liegt im Verzeichnis **<PPM-Installationsverzeichnis>\server\bin\work\data_ppm\custom** und hat den Namen des entsprechenden PPM-Mandanten. Darunter befindet sich eine Ordnerstruktur mit den Konfigurationsinhalten.

Folgende Liste beschreibt die Inhalte der Standardverzeichnisstruktur von PPM Customizing Toolkit.

BAT-VERZEICHNIS

Das Verzeichnis enthält alle Hilfsprogramme zum Verwalten und Konfigurieren Ihres Mandanten. Die Hilfsprogramme liegen in Form von Batch-Skripten vor, die Sie von PPM Customizing Toolkit aus aufrufen können. Das Verzeichnis ist obligatorisch.

CONFIG-VERZEICHNIS

Das Verzeichnis enthält die ***_settings.properties**-Dateien, die Eigenschaften des PPM-Mandanten umfassen. Alle Dateien in diesem Verzeichnis werden beim Ausführen von

runitdb.bat in das entsprechende **config**-Verzeichnis der PPM-Installation kopiert. Die Datei **runitdb.bat** befindet sich im Verzeichnis **bat**. Dies gilt insbesondere für **InitDb_settings.properties** und **InitSystem_settings.properties**, die zur Initiierung der Datenbank verwendet werden.

Wenn Sie Einstellungen in den Settings-Dateien Ihres PPM-Mandanten (**<PPM-Installationsverzeichnis>\server\bin\work\data_ppm\config\<Mandant>**) festlegen, z. B. in **Keyindicator_settings.properties**, empfehlen wir zur vollständigen Archivierung die geänderten Dateien in das **config**-Verzeichnis Ihres entsprechenden PPM Customizing Toolkit-Mandanten (**<PPM-Installationsverzeichnis>\server\bin\work\data_ppm\custom\<Mandant>\config**) zu kopieren.

DATA-VERZEICHNIS

Das Verzeichnis enthält die extrahierten Quelldaten des PPM-Mandanten. Für jede Datenquelle empfehlen wir ein eigenes Unterverzeichnis, das den Namen der Datenquelle hat, wie z. B. **umg** oder **umg_cla** in der Demo-Datenbank von PPM. Ein entsprechendes Verzeichnis wird bei der Datenextraktion automatisch angelegt.

Zusätzlich zu den Prozessdaten empfehlen wir eigene Unterordner für die prozessinstanzunabhängigen Kennzahlen (Ordner **piki**) und Dimensionsdaten (Ordner **dimdata**). Auf diese Struktur greifen die standardmäßig mitgelieferten Batch-Anwendungen zum Einlesen der Daten zu.

DOCU-VERZEICHNIS

Das Verzeichnis enthält die mögliche Dokumentation eines Mandanten. Standardmäßig wird die fachliche und technische Dokumentation, die PPM Customizing Toolkit für einen Mandanten erzeugt, in das Verzeichnis geschrieben. Das Verzeichnis ist optional bzw. wird beim Erstellen einer Dokumentation automatisch angelegt.

DUMP-VERZEICHNIS

Das Verzeichnis enthält mögliche Datenbank-Dumps. Das Verzeichnis ist optional.

LOG-VERZEICHNIS

Das Verzeichnis enthält die von den CTK-Anwendungen geschriebenen Protokollausgaben als **log**-Dateien. Die **log**-Dateien der Standard-Batch-Anwendungen haben einen Namen der Form **<batname>_<Datum>_<Uhrzeit>.log**. **<batname>** gibt den Namen der Batch-Anwendung an, **<Datum>** das Datum und **<Uhrzeit>** die Uhrzeit des Starts der Anwendung. Das Verzeichnis wird bei Aufruf von **runitdb.bat** gelöscht. Die Protokollausgaben des Servers erfolgen nicht in diese Datei, sondern in **<PPM-Installationsverzeichnis>\server\bin\work\data_ppm\log\<Mandant>.log**. Das Verzeichnis ist obligatorisch und wird automatisch während der Installation angelegt.

PATCH-VERZEICHNIS

Das Verzeichnis enthält die mandantenspezifischen JAR-Dateien. Sie sind immer dann erforderlich, wenn spezifische Java-Klassen z. B. zur Berechnung einer Kennzahl oder zur

Definition einer Merge-Regel gebraucht werden. Alle JAR-Dateien in dem Verzeichnis werden automatisch bei Aufruf der **create_demo.bat** in das **patch**-Verzeichnis von PPM und das **patch**-Verzeichnis von PPM Customizing Toolkit kopiert. Das Verzeichnis ist optional und ist nur erforderlich, wenn Sie Patches verwenden.

REPORTDEFINITIONS-VERZEICHNIS

Das Verzeichnis ist optional und ist nur erforderlich, wenn Sie Reporte verwenden möchten.

XML-VERZEICHNIS

Das Verzeichnis enthält die Konfigurationsdateien des PPM-Mandanten als XML-Dateien. Alle Dateien in diesem Verzeichnis sollten der Konvention **<Mandant>_<configmodul>.xml** entsprechen. Wir empfehlen alle Konfigurationsdateien zu PPM in das Verzeichnis zu legen.

Für jede definierte Datenquelle existiert eine eigene XML-Datei

<Mandant>_<Datenquelle>.xml sowie weitere für die Datenquelle benötigte Dateien, z. B. die Fragmentdefinition oder die Mapping-Definition. Die Dateien liegen in einem erforderlichen Unterverzeichnis mit dem Namen der Datenquelle.

7.5 Mandantenvorlagen

Mandantenvorlagen stellen Ihnen vordefinierte Konfigurationen für Ihren Mandanten bereit. CTK stellt Ihnen beim Anlegen eines Mandanten verschiedene Mandantenvorlagen zur Verfügung.

7.5.1 base

Diese Vorlage enthält eine Basiskonfiguration an Kennzahlen und Dimensionen, sowie alle Hilfsprogramme zum Verwalten der Konfigurationen. Die Vorlage deckt die meisten Anwendungsfälle von PPM ab.

7.5.2 sortmerge

Diese PPM-Konfiguration können Sie als Vorlage zum ordnungsbasierten Zusammenführen von Prozessen in PPM verwenden.

SZENARIO

Ein Quellsystem erzeugt für jeden ausgeführten Prozessschritt ein System-Event. Die Namen und Typen der System-Events sind dabei im Voraus nicht bekannt und können beliebig sein. In jedem System-Event ist der Prozessschritt durch das Attribut **EVENTTYP** beschrieben. Zusätzlich kennt jedes System-Event seinen Prozessbezug (**ID**) und seinen Ausführungszeitpunkt (siehe Beispieldaten in **data/Events/SortmergeEvents.xml**). Die Prozessschritte sollen nach dem Ausführungszeitpunkt sortiert zu einem Prozess in PPM zusammengebaut werden.

LÖSUNG

- System-Event-Import mit ordnungsbasiertem Merge (keine Merge-Schlüssel notwendig)
- Eine einzige Prozessfragmentdefinition wird verwendet, bei dem die Namen der Schritte aus den Daten des System-Event kopiert werden.
- Feste Prozesstypdefinition mit vordefinierter Prozesstypgruppe/Prozesstyp in den Attributkopierregeln

Installation

1. Öffnen Sie in der Modulgruppe **Mandant** das Modul **Programme** und starten die das Programm **All.bat**.
2. Starten Sie anschließend in der Liste der Programme PPM.

Sie sehen drei Prozessinstanzen.

Es sind keine besonderen Kennzahlen oder Dimensionen definiert (Standard "base"-Konfiguration).

7.5.3 predecessormerge

Diese Konfiguration können Sie als Vorlage für ein schlüsselbasiertes Zusammenführen von Prozessen in PPM mittels einer Vorgänger-Beziehung verwenden.

SZENARIO

Ein Quellsystem erzeugt für jeden ausgeführten Prozessschritt ein System-Event. Die Namen und Typen der System-Events sind dabei im Voraus nicht bekannt und können beliebig sein. In jedem System-Event ist der Prozessschritt durch das Attribut **EVENTTYP** beschrieben. Zusätzlich kennt jedes System-Event seinen Prozessbezug (**ID**) und seinen Ausführungszeitpunkt und seine vorangegangenen Prozessschritt (siehe Beispieldaten in **data/Events/predecessormerge_Events.xml**). Die Prozessschritte sollen entsprechend der Vorgänger-Beziehung zu einem Prozess in PPM zusammengebaut werden.

LÖSUNG

- System-Event-Import mit schlüsselbasiertem Merge, wobei die ID eines Prozessschrittes als Mergeschlüssel für das Endereignis des Prozessfragments und die ID des Vorgänger-Prozessschrittes als Mergeschlüssel für das Startereignis des Prozessfragments verwendet wird.
- Eine einzige Prozessfragmentdefinition wird verwendet, bei dem die Namen der Schritte aus den Daten des System-Event kopiert werden.
- Feste Prozesstypdefinition mit vordefinierter Prozesstypgruppe / Prozesstyp in den Attributkopierregeln

Installation

1. Öffnen Sie im Modul **Mandant** die Komponente **Programme** und starten die das Programm **Mandanten komplett initialisieren**.
2. Starten Sie anschließend in der Liste der Programme PPM.

Sie sehen fünf Prozessinstanzen.

Es sind keine besonderen Kennzahlen oder Dimensionen definiert (vgl. Standard **base**-Konfiguration).

Attribute, die in PPM noch nicht vorhanden sind, werden beim Importieren automatisch angelegt und an die Funktionen kopiert.

Die Prozessinstanzen 4 und 5 verdeutlichen, wie Prozessschritte, die zwei vorangegangene Schritte referenzieren, importiert und dargestellt werden können.

7.5.4 jdbc

Diese Konfiguration ist ein Beispiel für die ordnungsbasierte Zusammenführung von Prozessen in PPM.

SZENARIO

Es wird aus einem Quellsystem mittels JDBC-Extraktor eine Liste von Events ermittelt. Wie die Events aussehen, hängt von der System-Event-Spezifikation des Extraktors ab. In jedem Event ist der Prozessschritt durch das Attribut **STEPTBL-CHANGEDESC** beschrieben. Zusätzlich kennt jedes System-Event seinen Bestellbezug (**ORDERTBL-ORDERNO**), seinen Ausführungszeitpunkt, seinen Bearbeiter und den Kunden, der die Bestellung aufgegeben hat (siehe Beispieldaten in **data/jdbc/JDBC_ORACLE_Data.xml**).

Die Prozessschritte sollen entsprechend der Bestellnummer und nach dem Ausführungszeitpunkt sortiert zu einem Prozess in PPM zusammengesetzt werden.

LÖSUNG

- Konfiguration der Datenquelle bezüglich Systemzugang und Datenextraktion (Definition von System-Events).
- Extraktion der Daten aus dem in der Datenquelle angegebenen System.
- Event-Import der extrahierten Daten mit ordnungsbasiertem Merge.
- Eine einzige Prozessfragmentdefinition wird verwendet, bei dem die Namen der Schritte aus den Daten des System-Events kopiert werden.
- Feste Prozesstypdefinition mit vordefinierter Prozesstypgruppe / Prozesstyp in den Attributkopierregeln.

Installation

1. Voraussetzung: Der JDBC-Extraktor muss installiert sein.
2. Verwenden Sie diese Konfiguration, um einen neuen PPM-Mandanten anzulegen.
3. Für die Installation des JDBC-Beispieldatenquellsystems lesen Sie bitte die Hinweise in der Datei **readme.txt** im Verzeichnis
<Installationsverzeichnis>\ppm\server\bin\agentLocalRepo\unpacked\<Installationszeit>_ppm-client-run-prod-<Version>-runnable.zip\ppm\ctk\ctk\examples\custom\jdbc\dump.

7.5.5 organalysis

Diese Konfiguration können Sie als Vorlage für eine Interaktionsanalyse verwenden.

Die Vorlage basiert auf der Sortmerge-Vorlage. Zusätzlich werden zwei Beziehungen definiert:

FÜHRT AUS

Die Beziehung **führt aus** ist von einer Organisationseinheit zu einer Funktion definiert. Sie beschreibt, dass eine Organisationseinheit eine entsprechende Funktion ausführt. Die Beziehung kann Fragen der Aktivitätsanalyse beantworten wie: "Wer macht was?", "Wieviel Zeit wird für welchen Prozessschritt verbraucht?", "Wie ausgelastet ist eine Abteilung?", usw.

ARBEITET ZUSAMMEN MIT

Die Beziehung misst die Kommunikation zwischen zwei Organisationseinheiten: Jedes Mal, wenn ein Prozessschritt auf einen anderen folgt, wird diese Beziehung zwischen den beiden beteiligten Organisationseinheiten aufgebaut. So können Sie ein Kommunikationsgraph aufbauen, der z. B. die tatsächliche Zusammenarbeit zwischen Abteilungen darstellt.

Installation

1. Öffnen Sie im Modul **Mandant** die Komponente **Programme** und starten die das Programm **Mandant komplett initialisieren**.
2. Starten Sie anschließend in der Liste der Programme PPM.

Sie sehen drei Prozessinstanzen.

Es sind keine weiteren besonderen Kennzahlen oder Dimensionen definiert (vgl. Standard **base**-Konfiguration).

7.5.6 wm_bpms

Mit Hilfe der Vorlage können Sie Daten aus **webMethods BPMS** auslesen.

Die Vorlage enthält die Basiskonfiguration für **Process Intelligence for webMethods BPMS** Version 8.x. Sie stellt die Konfigurationen für Datenextraktion und -import, Kennzahlen und Dimensionen sowie alle erforderlichen Hilfsprogramme zur Verfügung.

Detaillierte Informationen erhalten Sie in dem Dokument **PI_for_webMethods_BPMS.pdf** im Verzeichnis

`<Installationsverzeichnis>\ppm\server\bin\agentLocalRepo\unpacked\<Installationszeit>_ppm-client-run-prod-<Version>-runnable.zip\ppm\ctk\ctk\examples\custom\wm_bpms\doc`.

Die Mandantenvorlage ist nur für den Einsatz unter Windows freigegeben.

7.5.7 natural_applications

Mit Hilfe der Vorlage können Sie Daten aus **Natural Applications** auslesen.

Die Vorlage enthält die Basiskonfiguration für **Process Intelligence for Natural Applications**. Sie stellt die Konfigurationen für den Datenimport, Kennzahlen und Dimensionen sowie alle erforderlichen Hilfsprogramme zur Verfügung.

Detaillierte Informationen erhalten Sie in dem Dokument **Natural Applications.pdf** im Verzeichnis

`<Installationsverzeichnis>\ppm\server\bin\agentLocalRepo\unpacked\<Installationszeit>_ppm-client-run-prod-<Version>-runnable.zip\ppm\ctk\ctk\examples\custom\natural_applications\doc` Ihrer PPM-Installation.

Die Mandantenvorlage ist nur für den Einsatz unter Windows freigegeben.

7.5.8 wm_process

Mit Hilfe der Vorlage können Sie Daten der **webMethods Process Engine** und von **webMethods Optimize** aus **Universal Messaging** auslesen.

Die Vorlage enthält die Basiskonfiguration für **Process Intelligence for webMethods Processes Version 10.1**. Sie stellt die Konfigurationen für die Datenextraktion, Datenimport, Kennzahlen und Dimensionen, sowie alle erforderlichen Hilfsprogramme zur Verfügung.

Detaillierte Informationen erhalten Sie in dem Dokument **PI_for_wM_Processes.pdf** im Verzeichnis

`<Installationsverzeichnis>\ppm\server\bin\agentLocalRepo\unpacked\<Installationszeit>_ppm-client-run-prod-<Version>-runnable.zip\ppm\ctk\ctk\examples\custom\wm_process\doc`.

Die Mandantenvorlage ist nur für den Einsatz unter Windows freigegeben.

7.5.9 ppm4sd

Mit Hilfe der Vorlage können Sie Daten aus einem SAP SD-System auslesen.

Sie stellt die Konfigurationen für die Datenextraktion, Datenimport, Kennzahlen und Dimensionen, sowie alle erforderlichen Hilfsprogramme zur Verfügung.

Detaillierte Informationen erhalten Sie in dem Dokument **PPM Content Package for SAP SD.pdf** im Verzeichnis

`<Installationsverzeichnis>\ppm\server\bin\agentLocalRepo\unpacked\<Installationszeit>_ppm-client-run-prod-<Version>-runnable.zip\ppm\ctk\ctk\examples\custom\ppm4sd_en\doc`.

Die Mandantenvorlage ist nur für den Einsatz unter Windows freigegeben.

7.5.10 ppm4mm

Mit Hilfe der Vorlage können Sie Daten aus einem SAP MM-System auslesen.

Sie stellt die Konfigurationen für die Datenextraktion, Datenimport, Kennzahlen und Dimensionen, sowie alle erforderlichen Hilfsprogramme zur Verfügung.

Detaillierte Informationen erhalten Sie in dem Dokument **PPM Content Package for SAP MM.pdf** im Verzeichnis

`<Installationsverzeichnis>\ppm\server\bin\agentLocalRepo\unpacked\<Installationszeit>_ppm-client-run-prod-<Version>-runnable.zip\ppm\ctk\ctk\examples\custom\ppm4mm_en\doc.`

Die Mandantenvorlage ist nur für den Einsatz unter Windows freigegeben.

7.6 Programme zur Datenverwaltung und Konfiguration

PPM Customizing Toolkit stellt Ihnen standardmäßig eine Reihe von Anwendungen zur Verfügung, die Ihnen das Konfigurieren und Verwalten der Daten Ihres PPM-Mandanten vereinfachen.

Die Programme liegen im **bat**-Verzeichnis Ihres PPM-Mandanten in Form von Batch-Skripten vor. Abhängig von der Konfiguration Ihres Mandanten stehen Ihnen unterschiedliche Anwendungen zur Verfügung. Die standardmäßig verfügbaren Skripte sind mandantenunabhängig konfiguriert und für jeden Mandanten verwendbar.

Abhängig von der Konfiguration von PPM Customizing Toolkit stehen Ihnen die entsprechenden Anwendungen in der Komponente **Programme** des Moduls **Mandant** zur Verfügung.

Alle Programme führen zuerst die Skriptdatei **_param.bat** aus. In dieser Datei werden Umgebungsvariablen gesetzt, die in den Programmdateien als Argumente verwendet werden. Zur Steigerung der Übersichtlichkeit beginnen die Namen aller Umgebungsvariablen mit der Zeichenfolge **PPM_CONF_**.

Die Datei **_param.bat** wird automatisch von PPM Customizing Toolkit verwaltet. Manuelle Änderungen der Datei **_param.bat** werden von PPM Customizing Toolkit nicht ausgewertet, sondern mit den Angaben in der Komponente **Programme** überschrieben.

KENNWORTABFRAGE

Zum Ausführen einiger Programme ist eine Zugangsberechtigung für den entsprechenden PPM-Mandantenserver erforderlich. Dazu wird beim ersten Ausführen eines Programms ein Kennwort abgefragt. Das Kennwort ist für den aktuellen Mandanten und für die Dauer der laufenden PPM Customizing Toolkit-Sitzung gültig. Es entspricht dem Kennwort, mit dem Sie sich an Ihrem PPM-Mandanten anmelden.

Auf der Registerkarte **Programme konfigurieren** in der Spalte **Kennwort erforderlich** können Sie einstellen, ob zum Ausführen einzelner Programme ein Kennwort erforderlich ist.

Sie können ein von Ihnen falsch eingegebenes Kennwort nachträglich ändern. Klicken Sie dazu auf der Registerkarte **Programme ausführen** auf die Schaltfläche **Kennwort ändern** und geben Sie ein korrektes Kennwort ein.

Bei Mandantenkonfigurationen, die mit einer älteren Version als CTK 4.1.2 erstellt wurden, wird die Spalte **Kennwort erforderlich** nicht angezeigt. Um die Spalte anzuzeigen, löschen Sie auf der Registerkarte **Parameter konfigurieren** den Eintrag **PPM_CONF_PASSWD** und speichern Sie die Konfiguration.

LISTE DER STANDARDMÄßIG VERFÜGBAREN PARAMETER

Folgende Parameter stehen Ihnen standardmäßig zur Konfiguration der Skripte zur Verfügung, wenn Sie für Ihren Mandanten die Vorlage **base** gewählt haben.

%PPM_CUSTOM_DIR% =>

<PPM-Installationsverzeichnis>\ppm\server\bin\work\data_ppm\custom

| Name der Umgebungsvariablen | Beschreibung |
|-----------------------------|--|
| PPM_CONF_DIMDATACSV_FILE | Dateien, die beim Aufruf des Programms Dimensionswerte als CSV importieren importiert werden sollen. Standardwert: %PPM_CUSTOM_DIR%\data\dimdata*.csv |
| PPM_CONF_DIMDATAXML_FILE | Dateien, die beim Aufruf des Programms Dimensionswerte als XML importieren importiert werden sollen. Standardwert: %PPM_CUSTOM_DIR%\data\dimdata*.xml |
| PPM_CONF_EXPORTPATH | Verzeichnis, in das eine Konfiguration mittels der Programme PPM-Konfiguration exportieren oder PPM-Konfiguration importieren geschrieben wird. |
| PPM_CONF_IMPORT_MODE | Option des Programms PPM-Konfiguration importieren . Zulässige Werte: -overwrite oder -replace zum Überschreiben oder Ersetzen bestehender Konfigurationen. |
| PPM_CONF_INITDB_OVERWRITE | Gibt an, ob beim Aufruf Datenbank initialisieren eventuell vorhandene Inhalte überschrieben werden (= -overwrite) oder nicht (Kein Wert) |
| PPM_CONF_JDBC_PARAMS | Optionen, die beim Ausführen des JDBC2PPM-Extraktors berücksichtigt werden |
| PPM_CONF_LANGUAGE | Sprachparameter für die PPM-Kommandos |
| PPM_CONF_SAP_PARAMS | Optionen, die beim Ausführen des SAP2PPM-Extraktors berücksichtigt werden |
| PPM_CONF_PASSWD | Kennwort des PPM-Benutzers |

| Name der Umgebungsvariablen | Beschreibung |
|-------------------------------|---|
| PPM_CONF_PIKICSV_FILE | Dateien, die beim Aufruf des Programms Prozessinstanzunabhängige Kennzahlen als CSV importieren importiert werden sollen. Standardwert: %PPM_CUSTOM_DIR%\data\piki*.csv |
| PPM_CONF_PIKIXLS_FILE | Dateien, die beim Aufruf des Programms Prozessinstanzunabhängige Kennzahlen aus Excel importieren importiert werden sollen. Standardwert: %PPM_CUSTOM_DIR%\data\piki*.xls |
| PPM_CONF_PIKIXML_FILE | Dateien, die beim Aufruf des Programms Prozessinstanzunabhängige Kennzahlen als XML importieren importiert werden sollen. Standardwert: %PPM_CUSTOM_DIR%\data\piki*.xml |
| PPM_CONF_PROTOCOL_ERROR | Kennzeichen, ob Fehler der PPM-Tools protokolliert werden sollen oder nicht. Zulässige Werte: yes: Fehler werden protokolliert no: Fehler werden nicht protokolliert |
| PPM_CONF_PROTOCOL_INFO | Kennzeichen, ob Informationsausgaben der PPM-Tools protokolliert werden sollen oder nicht. Zulässige Werte: yes: Informationen werden protokolliert no: Informationen werden nicht protokolliert |
| PPM_CONF_PROTOCOL_WARNING | Kennzeichen, ob Warnung der PPM-Tools protokolliert werden sollen oder nicht. Zulässige Werte: yes: Warnungen werden protokolliert no: Warnungen werden nicht protokolliert |
| PPM_CONF_USER | PPM-Benutzer, unter dem die PPM-Kommandos ausgeführt werden |
| PPM_CONF_UPDATE_RECOVERY_FILE | Wiederherstellungsdatei des Analyseservers bei Datenimportoperationen Zulässige Werte: yes: immer aktualisieren |

| Name der Umgebungsvariablen | Beschreibung |
|-----------------------------------|--|
| | no : nie aktualisieren |
| PPM_CONF_MAKEZIP_DIR | Zielverzeichnis der Mandanten-Archivierung Standardwert: <PPM-Installationsverzeichnis>\server\bin\work\data_ppm\custom\archive |
| PPM_CONF_PIKIEXPORT_FILE | Datei, in die beim Aufruf des Programms Prozessinstanzunabhängige Kennzahlen als XML exportieren exportiert werden soll. Standardwert: %PPM_CUSTOM_DIR%\data\piki\piki_export.xml |
| PPM_CONF_AS_STARTEMPTY | Gibt an, ob beim Aufruf Analyseserver starten kein Dump verwendet wird Zulässige Werte: startempty : Dump wird nicht verwendet Kein Wert : Dump wird verwendet |
| PPM_CONF_CONVERTER_CHECK | Gibt an, ob beim Aufruf PPM-Datenbank umsetzen nur die Version der Datenbank gecheckt wird Zulässige Werte: check : wird gecheckt Kein Wert : wird konvertiert |
| PPM_CONF_CONVERTER_IGNOREPIKIDATA | Gibt an, ob beim Aufruf PPM-Datenbank umsetzen vorhandene PIKI-Cubes berücksichtigt werden Zulässige Werte: Kein Wert : der Umsetzer startet nicht, wenn noch PIKI-Cubes in der Datenbank vorhanden sind ignorepikidata : Vorhandene PIKI-Cubes werden gelöscht. |

Weisen Sie in der Entwicklungsphase Ihres Projektes dem Parameter **PPM_CONF_INITDB_OVERWRITE** den Wert **-overwrite** zu, damit die Datenbank mittels **runinitdb**-Kommando erneut initialisiert werden kann. Nach Abschluss der Entwicklungsphase setzen Sie den Wert wieder zurück, damit nicht versehentlich die Datenbank überschrieben wird.

LISTE DER STANDARDMÄßIG VERFÜGBAREN PROGRAMME

Folgende List enthält eine Auswahl an Programmen, die Ihnen standardmäßig in PPM Customizing Toolkit zur Verfügung stehen, wenn Sie für Ihren Mandanten als Vorlage **base** gewählt haben.

| Programm | Skriptdatei | Beschreibung |
|---|-------------------------|--|
| CUSTOMIZING | | |
| Kennzahlen neu berechnen | keyindicatornew.bat | Führt eine Neuberechnung aller Kennzahlen und Dimensionen des Mandanten durch. |
| Konfiguration des Moduls Attribute aktivieren | activate_attributes.bat | Spielt alle Konfigurationen, die im Modul Attribute bearbeitet werden, in den Mandanten ein. |
| Konfiguration des Moduls Kennzahlen und Dimensionen aktivieren | activate_ki.bat | Spielt alle Konfigurationen, die im Modul Kennzahlen und Dimensionen bearbeitet werden, in den Mandanten ein. Da ggf. auch neue Attribute importiert werden, damit die Konfiguration fehlerfrei importiert werden kann, werden auch alle Konfigurationen des Moduls Attribute eingespielt. |
| Konfiguration des Moduls Merge aktivieren | activate_merger.bat | Spielt alle Konfigurationen, die im Modul Prozess-Merge bearbeitet werden, in den Mandanten ein. Da ggf. auch neue Attribute importiert werden, damit die Konfiguration fehlerfrei importiert werden kann, werden auch alle Konfigurationen des Moduls Attribute eingespielt. |
| Konfiguration des Moduls Prozesse aktivieren | activate_ptree.bat | Spielt alle Konfigurationen, die im Modul Prozesse bearbeitet werden, in den Mandanten ein. Da ggf. auch neue Attribute, Kennzahlen und Dimensionen importiert werden, damit die Konfiguration fehlerfrei importiert werden kann, werden auch alle Konfigurationen der Module Attribute und Kennzahlen und Dimensionen eingespielt. |

| Programm | Skriptdatei | Beschreibung |
|--------------------------------------|---------------------------|---|
| IMPORTIEREN | | |
| Datenbank initialisieren | runinitdb.bat | <p>Initialisiert die Datenbank des Mandanten neu, wenn die Datenbank leer ist. Ist die Variable PPM_CONF_INITDB_OVERWRITE=-o overwrite gesetzt, so wird die bestehende Datenbank überschrieben.</p> <p>Warnung Alle Daten gehen verloren.</p> <p>Vor der Initialisierung werden außerdem alle Log-Dateien im log-Verzeichnis gelöscht.</p> |
| SYSTEM | | |
| PPM-Analyseserver neu initialisieren | initanalysisserver.bat | Initialisiert den PPM-Analyseserver des Mandanten |
| PPM-Client starten | rungui.bat | Startet PPM ohne Browser |
| Benutzerkennwörter neu erstellen | renew_userpasswords.bat | Erzeugt für alle Benutzer in der zentralen Benutzerverwaltung neue, zufällige Kennwörter und sendet sie den jeweiligen Benutzern per E-Mail zu. |
| Reportautomatisierung ausführen | startreportautomation.bat | Dieses Programm startet die Reportautomatisierung. Für den Aufruf müssen Benutzername und Kennwort eines Benutzers angegeben werden, der das Benutzerrecht Reportverwaltung besitzt. Die Reportautomatisierungen werden jedoch jeweils unter dem Konto des Benutzers, zu dem sie gehören, ausgeführt. |
| PPM-Server und Analyseserver starten | startup.bat | Startet den PPM-Server des Mandanten und den zugehörigen Analyseserver |

| Programm | Skriptdatei | Beschreibung |
|---|-------------------------|--|
| PPM-Server und Analyseserver beenden | shutdown.bat | Beendet den PPM-Server des Mandanten und den zugehörigen Analyseserver |
| PPM-Server beenden | stopserver.bat | Beendet den PPM-Server des Mandanten |
| PPM-Server starten | runserver.bat | Startet den PPM-Server des Mandanten |
| Wiederherstellungsdatei des PPM- Analyseservers aktualisieren | update_recoveryfile.bat | Aktualisiert die Wiederherstellungsdateien des PPM-Analyseservers |

| Programm | Skriptdatei | Beschreibung |
|---------------------------------|------------------------|--|
| SONSTIGE | | |
| PPM Analyseserver beenden | stopanalysisserver.bat | Beendet den PPM-Analyseserver des Mandanten |
| PPM Analyseserver starten | runanalysisserver.bat | Startet den PPM-Analyseserver des Mandanten |
| Auffälligkeitsanalyse starten | ppmanalytics.bat | Dieses Programm führt eine Auffälligkeitsanalyse auf den aktuellen Daten des Mandanten durch. Das Analyseergebnis wird an die berechtigten Benutzer verschickt. |
| Mandantendokumentation erzeugen | createdocu.bat | Erzeugt aus der aktuellen Mandantenkonfiguration (den Konfigurationsdateien im xml -Verzeichnis) eine fachliche Dokumentation der Kennzahlen und Dimensionen im HTML-Format. Das Ergebnis wird im docu -Verzeichnis unter <Mandant>.html abgelegt und kann mit Hilfe des Programms Publizieren auf den PPM-Webserver kopiert werden. |
| Organisationseinheiten | anonymize_orgunits | Anonymisiert die Organisationseinheiten |


| Programm | Skriptdatei | Beschreibung |
|--|-----------------------|--|
| anonymisieren | .bat | |
| PPM-Attribute exportieren | exportattributes.bat | Exportiert PPM-Attribute in das Verzeichnis PPM_CONF_EXPORTPATH . Attributnamen werden dabei nicht exportiert. Standardmäßig ist als Verzeichnis das XML-Verzeichnis des Mandanten eingestellt, d. h. die vorhandenen Konfigurationsdateien werden überschrieben. |
| PPM-Datenbank umsetzen | runppmconverter.bat | Setzt eine bestehende PPM-Datenbank um. Ist die Variable PPM_CONF_CONVERTER_CHECK=-check gesetzt, wird überprüft, ob die Datenbank konvertiert werden muss oder ob sie auf dem aktuellen Stand ist. |
| PPM-Prozessbaum exportieren | exportprocesstree.bat | Exportiert den Prozessbaum aus der PPM-Datenbank in eine Datei |
| Prozesse zusammenführen und Kennzahlen berechnen | ppmimport.bat | Führt die importierten Prozessdaten zusammen und berechnet die Kennzahlen und Dimensionen. |
| ZIP-Archivierung eines Mandanten | make_zip.bat | Archiviert den Inhalt eines Mandantenverzeichnisses in eine ZIP-Datei |
| PPM-Konfiguration exportieren | exportconfig.bat | Exportiert eine frei wählbare Anzahl von Konfigurationen in das Verzeichnis PPM_CONF_EXPORTPATH . Dazu ist es erforderlich, dass Sie in der Datei die entsprechenden Zeilen ein- bzw. auskommentieren. Standardmäßig werden alle Konfigurationen in das XML -Verzeichnis des Mandanten exportiert. Es werden alle vorhandenen Konfigurationsdateien überschrieben. |

| Programm | Skriptdatei | Beschreibung |
|--|-----------------------|---|
| Dimensionsdaten im CSV-Format importieren | dimdataimport_csv.bat | Importiert alle Dimensionsdaten im CSV-Format (*.csv) mit Separator <;, die im Verzeichnis PPM_CONF_DIMDATACSV_FILE (standardmäßig unter <Mandant>/data/dimdata) liegen. |
| Dimensionsdaten im XML-Format importieren | dimdataimport_xml.bat | Importiert alle Dimensionsdaten im XML-Format (*.xml), die im Verzeichnis PPM_CONF_DIMDATAXML_FILE (standardmäßig unter <Mandant>/data/dimdata) liegen. |
| Mandantendokumentation mit Funktionsübersicht erzeugen | createfuncdocu.bat | Erzeugt für den Mandanten eine fachliche Dokumentation der Kennzahlen, Dimensionen, Prozesse und Funktionen. Das Ergebnis wird im docu -Verzeichnis unter <Mandant>.html abgelegt und kann mit Hilfe des Programms Publizieren auf den PPM-Webserver kopiert werden. Die Daten werden aus dem Mandanten extrahiert, d. h. der Mandantenserver muss gestartet sein. |
| Technische Mandantendokumentation erzeugen | createtechdocu.bat | Erzeugt aus der aktuellen Mandantenkonfiguration (den Konfigurationsdateien im xml -Verzeichnis) eine technische Dokumentation der Kennzahlen und Dimensionen im HTML-Format. Das Ergebnis wird im docu -Verzeichnis unter <Mandant>_tech.html abgelegt. |

| Programm | Skriptdatei | Beschreibung |
|--|--------------------|--|
| Prozessinstanzunabhängige Kennzahlen als CSV importieren | pikiimport_csv.bat | Importiert alle prozessinstanzunabhängigen Kennzahlreihen im CSV-Format (*.csv), die im Verzeichnis PPM_CONF_PIKICSV_FILE (standardmäßig unter <Mandant>/data/piki) liegen. |
| Prozessinstanzunabhängige Kennzahlen als XML importieren | pikiimport_xml.bat | Importiert alle prozessinstanzunabhängigen Kennzahlreihen im XML-Format (*.xml), die im Verzeichnis PPM_CONF_PIKIXML_FILE (standardmäßig unter <Mandant>/data/piki) liegen. |
| Prozessinstanzunabhängige Kennzahlen aus Excel importieren | pikiimport_xml.bat | Importiert alle prozessinstanzunabhängigen Kennzahlreihen im XLS-Format (*.xls), die im Verzeichnis PPM_CONF_PIKIXLS_FILE (standardmäßig unter <Mandant>/data/piki) liegen. |
| Dokumentation veröffentlichen | publish.bat | Kopiert Dateien aus dem custom -Verzeichnis in die entsprechenden Verzeichnisse der PPM-Installation: Reporte aus dem Verzeichnis reports Mandantendokumentation aus dem Verzeichnis docu |
| Bestimmte PPM-Konfigurationen importieren | importconfig.bat | Importiert eine frei wählbare Anzahl von Konfigurationen. Dazu ist es erforderlich, dass Sie in der Datei die entsprechenden Zeilen ein- bzw. auskommentieren. |

| Programm | Skriptdatei | Beschreibung |
|--|-----------------|--|
| Prozessinstanzunabhängige Kennzahlen als XML exportieren | piki_export.bat | Exportiert alle prozessinstanzunabhängigen Kennzahlreihen im XML-Format (*.xml), in die Datei PPM_CONF_PIKIEXPORT_FILE |

Sie können der Liste weitere verfügbare Programme hinzufügen. Wählen Sie dazu auf der Registerkarte **Programme konfigurieren** die gewünschten Programme. Beim nächsten Öffnen der Komponente **Programme** werden die gewählten Programme in der Liste **Programmgruppen** angezeigt.

Sie können beliebige Programme aus der Liste in die Schnellstartleiste übernehmen. Häufig benötigte Programme können Sie dadurch mit einem einfachen Klick starten. Mittels der Schaltfläche  **Programmfavoriten bearbeiten** starten Sie die entsprechende Administrationskomponente.

Wenn Sie für einen Mandanten bestimmte Skripte anpassen möchten, können Sie die Programme entsprechend konfigurieren und eigene Parameter definieren. Alle Parameter der Batch-Skripte sind in der Datei **_param.bat** im **bat**-Verzeichnis Ihres Mandanten gesetzt, die jedes Batch-Skript beim Ausführen aufruft.

Eine Liste der Parameter, die ein Skript verwendet, finden Sie in der Beschreibung des entsprechenden Programms.

Auf der Registerkarte **Parameter konfigurieren** können Sie die Parameter der Skripte einstellen.

EIGENE PROGRAMME HINZUFÜGEN

Sie können eigene Anwendungen anfertigen und in Ihrem Mandanten zur Verfügung stellen. Der Dateiname Ihrer Anwendung darf nicht mit Unterstrich beginnen, z. B. **_myprogram.bat**.

Legen Sie dazu das selbst erstellte Skript im **bat**-Verzeichnis Ihres Mandanten ab (`<PPM-Installationsverzeichnis>\server\bin\work\data_ppm\custom\<Mandant>\bat`). Beim nächsten Öffnen der Komponente **Programme** wird Ihre Anwendung in der Liste **Programmgruppen** angezeigt.

RICHTLINIEN ZUM ERSTELLEN EIGENER SKRIPTE

Anschließend wechseln Sie mittels Kommandozeilenbefehl **pushd** in das **bin**-Verzeichnis Ihrer PPM-Installation und können nun beliebige Kommandozeilenprogramme Ihres PPM-Systems ausführen. Setzen Sie vor Beenden Ihres Skripts mittels Kommando **popd** das ursprüngliche Arbeitsverzeichnis zurück.

Nach Ausführen eines PPM-Kommandozeilenprogramms ist die echo-Ausgabe eingeschaltet. Schalten Sie diese unmittelbar nach Aufruf des Kommandozeilenprogramms durch das Kommando **@echo off** wieder aus (das führende Zeichen **@** unterdrückt auch die Ausgabe des **echo**-Befehls selbst).

Beispiel

Das folgende Beispiel zeigt die Skriptdatei **rungui.bat**, in der die beschriebenen Richtlinien leicht nachvollzogen werden können.

```
@echo off
REM *****
REM ...
REM *****

REM global variables
call _init.bat

REM backup the current directory and change to PPM_HOME
pushd C:\SoftwareAG\ppm\server\bin\work\data_ppm\bin

REM start PPM-GUI for client
@echo on
call runppmgui -language %PPM_CONF_LANGUAGE% -user %PPM_CONF_USER% -password
%PPM_CONF_PASSWD% -client %PPM_CLIENT%
@echo off

REM restore directory
popd
```

7.7 Archivierung

Alle importierten Quellsystemdaten und mittels des Konfigurationsprogramms **runppmconfig** eingelesenen Konfigurationen werden im Datenbankschema des PPM-Mandanten gespeichert und sind automatisch mit einem Backup des Datenbankschemas gesichert.

Um Datenverlust zu vermeiden, sollten Sie regelmäßig Sicherungen des Datenbankschemas ausführen.

Sie können importierte Quellsystemdateien nach erfolgreichem Import durch geeignete Konfiguration der Datenquelle (**datasource.xml**) automatisch archivieren lassen. Detaillierte Informationen finden Sie in der Dokumentation **Datenimport** der Technischen Referenz zu PPM.

Die Konfigurationsdateien eines PPM-Mandanten werden mandantenspezifisch in den Verzeichnissen **config** und **custom** im PPM-Installationsverzeichnis gespeichert. Sichern Sie diese Verzeichnisse, wenn Sie Änderungen an der Konfiguration vorgenommen haben.

Das PPM-Verzeichnis des Web-Servers und alle benutzerspezifischen Reportdefinitionen müssen manuell gesichert werden. Den Speicherort des Web-Serververzeichnisses, den Sie zum

Installationszeitpunkt angegeben haben, erfahren Sie aus dem Schlüssel **ManagementViews.BaseDirectory** der mandantenspezifischen Konfigurationsdatei **Templates_settings.properties**. In dieser Datei werfen Sie den endständigen Anteil **html/umg_de/managementviews/**.

Sichern Sie in regelmäßigen Abständen die log-Dateien Ihres PPM-Servers. Stoppen Sie hierfür in einem Wartungsfenster den Server und verschieben die log-Dateien in Ihr Archiv. Der Standardpfad der log-Dateien des PPM-Servers ist **<PPM-Installationsverzeichnis>\server\bin\work\data_ppm\log\<Mandantename>**.

7.8 Funktionsflussdiagramm

Mit dem **Funktionsflussdiagramm** können Sie den Ablauf der Aktivitäten innerhalb Ihrer Geschäftsprozesse analysieren. Das Funktionsflussdiagramm ermöglicht es Ihnen, die Prozessstruktur und den Zusammenhang der Aktivitäten untereinander anzuzeigen und auszuwerten.

Detaillierte Informationen zur Verwendung des Funktionsflussdiagramms finden Sie in der PPM-Online-Hilfe.

7.8.1 Vorhandenes Customizing mit Function-Follows-Beziehung erweitern

Bei PPM Version 10 haben Sie die Möglichkeit, vorhandenen Customizings eine weitere Beziehung mit Beziehungskennzahlen hinzuzufügen, die im Funktionsflussdiagramm verwendet werden kann.

CTK ermöglicht es Ihnen, eine typische Konfiguration der Function-Follows-Beziehung aus einem Transportcontainer zu importieren. Sie enthält die folgenden Konfigurationselemente.

Attributes:

- Funktionsdurchlaufzeit (Beziehung) (AT_KI_REL_FF_FDLZ)
- Anzahl der Beziehungen (AT_KI_RNUM)
- Berechnete Attribute:
- Funktionsdurchlaufzeit (Beziehung) (AT_KI_REL_FF_FDLZ)
- Anzahl der Beziehungen (AT_KI_RNUM)

Kennzahlen:

- Funktionsdurchlaufzeit (AT_KI_REL_FDLZ)
- Anzahl Funktionsübergänge (FCT_SEQUENCE)

Dimensionen:

- Funktion (Start) (FROMFUNCTION)
- Funktion (Ziel) (TOFUNCTION)

Beziehungen:

- Function Follows (FCT_SEQUENCE)








Die entsprechende Transportcontainer-Datei **functionFollows.zip** befindet sich im folgenden Verzeichnis.




**<PPM-Installation>\ppm\server\bin\work\
data_ppm\functionFlow\transport_container**

Voraussetzungen

- Als Sprache muss entweder Englisch (EN) oder Deutsch (DE) installiert sein. Wenn beide nicht verfügbar sind, müssen Sie eine von beiden vorübergehend hinzufügen (siehe **Eine Sprache hinzufügen** unten).
- Das Attribut **AT_OBJNAME** muss in PPM Customizing vorhanden sein (Standard in allen Mandantenvorlagen).

Vorgehen

1. Starten Sie CTK.
2. Öffnen Sie in der **Mandantenübersicht** den Mandanten, dem Sie die neuen Beziehungskennzahlen hinzufügen möchten.
3. Klicken Sie in der Menüleiste auf die Schaltfläche  **Bearbeiten**.
4. Klicken Sie unter **Grundeinstellungen** auf  **Mandanteneigenschaften bearbeiten**.
5. Öffnen Sie den Dialog **Kennzahlen- und Dimensionsbearbeitung**.
6. Aktivieren Sie die Option **Interaktionsanalyse verwenden**.
7. Klicken Sie auf **OK**.
8. Klicken Sie in der Menüleiste auf die Schaltfläche  **Daten aus einem Transportcontainer importieren**, um die Transportcontainer-Datei **functionFollows.zip** zu importieren.
9. Wählen Sie die Konfigurationselemente aus, die Sie importieren möchten.
Wenn die ausgewählten Konfigurationselemente bereits in der Mandantenkonfiguration vorhanden sind, können Sie sie ersetzen oder den Import überspringen. Siehe auch weiter unten **Fehlende Beziehungskennzahlen bei FCT_SEQUENCE anmelden**.
10. Klicken Sie auf **OK**.
11. Wenn nicht Englisch oder Deutsch als Standardsprache festgelegt ist, können Sie alle erforderlichen Namen und Beschreibungen in der eingestellten Standardsprache hinzufügen.
 - a. Öffnen Sie im Modul **Attribute** die Komponente **Attribute**.
 - b. Klicken Sie in der Menüleiste auf die Schaltfläche  **Bearbeiten**.
 - c. Klicken Sie in der Menüleiste auf die Schaltfläche  **Sprachabhängige Namen einstellen**.
 - d. Fügen Sie Namen und Beschreibungen für die Attribute **AT_KI_REL_FF_FDLZ** und **AT_KI_RNUM** hinzu.
 - e. Öffnen Sie im Modul **Kennzahlen und Dimensionen** die Komponente **Kennzahlen**.
 - f. Klicken Sie in der Menüleiste auf die Schaltfläche  **Sprachabhängige Namen einstellen**.
 - g. Fügen Sie Namen und Beschreibungen für die Kennzahlen **REL_FF_FDLZ** und **REL_FF_RNUM** hinzu.
 - h. Öffnen Sie die Komponente **Dimensionen**.
 - i. Klicken Sie in der Menüleiste auf die Schaltfläche  **Sprachabhängige Namen einstellen**.


- j. Fügen Sie Namen und Beschreibungen für die Attribute **FROMFUNCTION** und **TOFUNCTION** hinzu.
 - k. Öffnen Sie die Komponente **Beziehungen**.
 - l. Klicken Sie in der Menüleiste auf die Schaltfläche  **Sprachabhängige Namen einstellen**.
 - m. Fügen Sie Namen und Beschreibungen für die Beziehung **FCT_SEQUENCE** hinzu.
12. Öffnen Sie das Modul **Prozesse**.
 13. Klicken Sie in der Leiste **Prozesse** auf **Prozessbaum**.
 14. Klicken Sie im Prozessbaum auf die Prozessbaumwurzel.
 15. Öffnen Sie den Tab **Beziehungsanalyse-Kennzahlen**.
 16. Aktivieren Sie die Option **Angemeldet** für die Schlüssel **REL_FF_FDLZ** und **REL_FF_FDLZ**.
 17. Klicken Sie in der Menüleiste auf  **Speichern**.
 18. Öffnen Sie das Modul **Mandant**.
 19. Klicken Sie auf die Schaltfläche  **Konfigurationsüberprüfung des Mandanten**, um Ihre Mandanteneinstellungen zu überprüfen.
 20. Öffnen Sie im Mandantenmodul die Komponente **Programme**.
 21. Führen Sie das Programm **Konfiguration der Modulgruppe 'Prozesse' aktivieren** aus.
 22. Führen Sie optional das Programm **Kennzahlen neu berechnen** aus, um Beziehungen und Kennzahlen für alle verfügbaren Daten zu berechnen. (Dadurch wird der PPM-Analyseserver neu initialisiert.)

Wenn Sie dieses Programm nicht ausführen, werden neue Beziehungskennzahlen nur für neu importierte Daten berechnet.
 23. Führen Sie das Programm **PPM-Mandanten starten** aus.
- Die neue Beziehung **FCT_SEQUENCE** steht für das Funktionsflussdiagramm in PPM zur Verfügung.

Fehlende Beziehungskennzahlen bei **FCT_SEQUENCE** anmelden

- Wenn Sie die Beziehung **FCT_SEQUENCE** beim Import des Transport package (siehe Schritt 9) ersetzt haben, kann es sein, dass zuvor angemeldete Beziehungskennzahlen jetzt wieder abgemeldet sind. Wenn diese Beziehungskennzahlen angemeldet bleiben sollen, melden Sie fehlende Beziehungskennzahlen bei der Beziehung **FCT_SEQUENCE** an und führen Sie das Programm **Konfiguration der Modulgruppe 'Prozesse' aktivieren** aus.
- Wenn Sie eine zuvor angemeldete Beziehungskennzahl abmelden möchten, überprüfen Sie, ob diese Kennzahl auch im Prozessbaum angemeldet wurde. Ist dies der Fall, melden Sie die Beziehungskennzahl erneut bei der Beziehung **FCT_SEQUENCE** an und führen Sie das Programm **Konfiguration der Modulgruppe 'Prozesse' aktivieren** aus. Melden Sie die Beziehungskennzahl jetzt zunächst in der Komponente **Prozessbaum** vom Prozessbaum ab und führen Sie **Konfiguration der Modulgruppe 'Prozesse' aktivieren** aus. Melden Sie die Beziehungskennzahl anschließend in der Komponente **Beziehungen** erneut von der Beziehung **FCT_SEQUENCE** ab. Führen Sie das Programm **Konfiguration der Modulgruppe 'Prozesse' aktivieren** erneut aus.

Eine Sprache hinzufügen

Öffnen Sie im Modul **Mandant** die  **Mandanteneigenschaften** und aktivieren Sie im Dialog **Attributbearbeitung** die Option **Sprachen konfigurieren**. Öffnen Sie anschließend im Modul **Attribute** die Komponente **Oberflächensprachen** und fügen Sie unter **Gewählte Sprachen** Englisch oder Deutsch hinzu.

Nach dem Import des Transport package kann die hinzugefügte Sprache wieder entfernt werden.

7.9 Prozessvarianten

7.9.1 Überblick

Die Varianten klassifizieren Prozessinstanzen nach ihrer Struktur. Die entsprechende Struktur ist die Reihenfolge der Funktionen in einer Prozessinstanz.

Funktionen werden durch den Wert des Attributs **AT_OBJNAME** identifiziert. Im Prinzip werden alle anderen Informationen von der EPK-Darstellung der Prozessinstanz ignoriert und nur genannte Funktionen und ihre Vorrangsbeziehung bleiben erhalten. Dieses abstrakte Bild einer EPK wird „Zusammenfassung“ genannt.

Es gibt zwei Arten von Zusammenfassung:

- Genaue Zusammenfassung, in der alle Funktionsknoten dargestellt werden.
- Kombinierte Zusammenfassung, in der alle identischen Knoten (also die mit demselben Namen) zugeklappt werden.

Des Weiteren enthalten beide Arten von Zusammenfassung Informationen darüber, welche Knoten als Start- und Endknoten in einer EPK vorkommen. Ein Startknoten ist ein Knoten ohne Vorgänger; ein Endknoten ist ein Knoten ohne Nachfolger. Bei Knoten, die einen Zyklus bilden, gibt es keinen Start- oder Endknoten. Bei einer kombinierten Zusammenfassung wird ein Knoten als Start- bzw. Endknoten klassifiziert, wenn er mindestens einmal als Start- oder Endknoten in der EPK vorkommt.

GENAUE UND KOMBINIERTER VARIANTEN

Eine **genaue Variante** ist die Menge von Prozessinstanzen, die dieselbe genaue Zusammenfassung teilen.

Eine **kombinierte Variante** ist die Menge von Prozessinstanzen, die dieselbe kombinierte Zusammenfassung teilen. Es ist eher eine grobe als eine genaue Variante. Wenn zwei Prozessinstanzen zu derselben genauen Variante gehören, gehören sie notwendigerweise auch zu derselben kombinierten Variante, jedoch nicht umgekehrt.

VARIANTENNAMEN

Der Name einer Variante wird als Dimensions-ID bezeichnet, da er in einer EPK als solche verwendet wird, um aufzuzeichnen, zu welcher Variante die Prozessinstanz gehört. Oder in anderen Worten: Varianten werden auf Prozessinstanzen als Dimensionswerte dargestellt. Die Variantendimension hat zwei Stufen, wobei die erste (gröbere) Stufe die ID der kombinierten

Variante und die zweite (feinere) Stufe die genaue Variante enthält. Die Variantendimension kann von der PPM-GUI ähnlich wie andere Dimensionen abgefragt werden.

VARIANTENBERECHNUNG

Varianten werden beim PPM-Import berechnet, nachdem die Attribute einer EPK berechnet wurden, aber nur, wenn die Variantendimension für den Prozesstyp der EPK angemeldet ist. Sie werden nicht für eine verdichtete EPK berechnet.

Ergebnis der Berechnung ist ein Zahlenpaar. Die erste dieser Zahlen identifiziert ausschließlich die kombinierte Variante. Sie trägt ein „v“ als Präfix und wird für die erste Stufe der Variantendimension in das Attribut geschrieben. Die zweite dieser Zahlen ist eine Seriennummer für die untergeordnete genaue Variante. Sie ist selbst nicht einzigartig und wird in den Attributwert der zweiten Dimensionsstufe geschrieben.

Vorhandene Werte von Attributen, die innerhalb der Variantendimension verwendet werden, werden durch die Variantenberechnung überschrieben.

Prozessinstanzen, für die die Variante nicht bekannt ist (z. B. weil die Variante noch nicht berechnet wurde), haben den genauen Wert v0-0 (und somit einen kombinierten Wert v0).



Weitere Informationen zur Verwendung von Variantenattributen beim Import und zur Attributberechnung finden sich in der Dokumentation **PPM Customizing**.

7.9.2 Vorhandenes Customizing mit Prozessvarianten erweitern

Sie können die Variantenkonfiguration zur Ihrer bereits vorhandenen PPM-Mandantenkonfiguration hinzufügen, indem Sie den Assistenten **Variantenkonfiguration hinzufügen** verwenden.

CTK prüft automatisch die Mandantenkonfiguration, um festzustellen, ob die erforderlichen Konfigurationsteile der Variantenkonfiguration verfügbar sind. Wenn keine Variantenkonfiguration für diesen Mandanten vorhanden ist oder die Konfiguration ungültig ist (keine Variantendimension im **Dimensions**-Modul definiert, einige Variantenattribute passen nicht oder sind nicht vorhanden, Zuordnung zum Prozessbaum fehlt), öffnet sich ein Dialog und listet die bereits vorhandenen Konfigurationsteile und Konfigurationsteile, die hinzugefügt werden, um die Analyse von Varianten in PPM zu aktivieren, auf.

Vorgehen

1. Starten Sie CTK.
2. Öffnen Sie in der **Mandantenübersicht** den Mandanten, dem Sie die neuen Beziehungskennzahlen hinzufügen möchten.
3. Klicken Sie in der Menüleiste auf die Schaltfläche  **Bearbeiten**.
4. Klicken Sie in der Menüleiste auf  **Konfigurationsassistent wählen**.
5. Klicken Sie auf **Variantenkonfiguration hinzufügen**.

Der Dialog zeigt das Ergebnis der Analyse Ihres Mandanten an und listet die erforderlichen Aktionen auf, um die Variantenfunktion zu Ihrem Mandanten hinzuzufügen.

6. Klicken Sie auf **OK**.

Die Variantenkonfiguration wird zur PPM-Mandantenkonfiguration hinzugefügt.

Die Sprachen „de“, „fr“ und „ja“ werden automatisch hinzugefügt, wenn der Mandant diese Sprachen verwendet, da Vorlagendateien für diese Sprachen vorhanden sind. Falls Sie andere Sprachen verwenden, können Sie sprachabhängige Namen auf die gewohnte Weise im CTK-Modul **Attribute** definieren.

Um die Variantenfunktion auf der PPM-GUI zu verwenden, muss die geänderte Konfiguration zuerst aktiviert werden, indem das Programm **Konfiguration der Modulgruppe 'Prozesse' aktivieren** verwendet wird. Das Programm ist im Modul **Programme** von CTK verfügbar. Nach der Aktivierung werden die Varianten für alle Prozessinstanzen berechnet, die ab dann von **runppmimport** verarbeitet werden. Zur Berechnung von Varianten für zuvor importierte Prozessinstanzen verwenden Sie **runppmimport -keyindicator new**.

Detaillierte Informationen zur Verwendung von runppmimport finden sich im PPM Operation Guide.

7.9.2.1 Hinzufügen einer Variantenfunktion durch Mandanten-Migration

Wenn Sie Ihren PPM-Mandanten von PPM 9.x oder 10.0 auf eine neuere PPM-Version migrieren, prüft CTK automatisch, ob der Mandant eine gültige Prozessvariantenkonfiguration enthält, CTK empfiehlt, die Variantenfunktion zur Ihrem PPM-Mandanten hinzuzufügen, indem der Assistent **Variantenkonfiguration hinzufügen** verwendet wird. Nach dem Hinzufügen und der Aktivierung der Variantenkonfiguration in CTK (Seite 46) ist die Variantenfunktion in Ihrem PPM-Mandanten verfügbar und kann in der PPM-GUI verwendet werden.

Weitere Details finden Sie in der Dokumentation **PPM-Migration**.

7.9.3 Betroffene Module und Funktionen

Die folgenden CTK-Module und -Funktionen sind von der Variantenfunktion betroffen oder unterstützen die Variantenfunktion nicht.

DIMENSIONSMODUL

Die Variantendimension **D_EPC_VARIANT** ist im **Dimensions**-Modul verfügbar. Sie können die Dimension bearbeiten und weitgehend wie alle anderen Dimensionen verwenden, außer den Einträgen in den Spalten **Verwendung** und **Intern**. Diese Einstellungen können nicht durch den CTK-Benutzer geändert werden.

Sie können sprachabhängige Namen konfigurieren und die Dimension löschen. Aber Sie können keine Kopie der Variantendimension erstellen.

TRANSPORT EINER VARIANTENDIMENSION

Eine Variantendimension kann zu einem CTK-Transportcontainer (Seite 20) hinzugefügt werden und in eine Transportpaketdatei exportiert werden. Wenn ein Mandant ein Transportpaket, das eine Variantendimension enthält, importiert, kann diese Dimension nur hinzugefügt werden,

wenn noch keine Variantendimension für diesen Mandanten vorhanden ist. Es kann nur eine Variantendimension in einem Mandanten konfiguriert werden.

PROZESSMODUL

Wenn eine Variantendimension im **Dimensions**-Modul konfiguriert wird, ist diese Dimension im Prozessmodul verfügbar und kann jedem Prozessknoten zugeordnet werden.

NICHT UNTERSTÜTZTE FUNKTIONEN

DATA ANALYTICS UND CROSS ANALYTICS

Die Variantenfunktion wird nicht von Data Analytics und Cross Analytics unterstützt. Eine Variante kann nicht zu Datentabellen hinzugefügt werden und auch nicht in Prozesstabellen referenziert werden.

SHARED FUNCTIONS

Shared Functions werden von der Variantenberechnung nicht berücksichtigt.

PROZESSUNABHÄNGIGE KPIS (PIKIS)

PIKIs werden für Variantendimensionen nicht unterstützt.

DATENZUGRIFFSDIMENSIONEN

Eine Variantendimension kann nicht als Datenzugriffsdimension konfiguriert werden.

BEZIEHUNGEN

Die Variantendimension kann nicht in einer Beziehung referenziert werden.

DIMENSIONS DATEN IMPORT

Der Import von Dimensionswerten für Variantendimensionen durch Verwendung des Runtools **rundimdata.bat** wird nicht unterstützt.

AGGREGATION

Die Zusammenfassungen einer verdichteten EPK können sich von den Zusammenfassungen der verdichteten Instanzen unterscheiden. Da eine solche Variante keinem realen (nicht verdichteten) Prozess entsprechen würde, werden verdichtete Prozessinstanzen der Standardvariante v0-0 zugeordnet.

SKALIERTE SYSTEME

Varianten werden nicht in skalierten PPM-Systemen unterstützt.

7.9.4 Verwendung von Variantenattributen beim Import

Die Verwendung von Variantenattributen beim Merge und Attribut-Mapping ist zwar nicht verboten, es wird jedoch unbedingt davon abgeraten. Die Werte von Variantenprozessattributen werden von der Variantenberechnung überschrieben, die erst erfolgt, nachdem bereits alle anderen Berechnungen verarbeitet wurden. Also können weder die Ergebnisse der Variantenberechnung verwendet werden noch enthalten die vollständig verarbeiteten EPKs die Werte, die außerhalb der Variantenberechnung eingestellt wurden.


Es besteht eine spezielle Gefahr beim Befüllen der Dimensionsattribute durch Berechnungsregeln oder durch Mapping: Wenn Sie dies tun, während die Variantendimension nicht im Prozesstyp der EPK angemeldet ist, werden diese Werte nicht überschrieben. Wenn Sie die Dimension dann anmelden, den Analyseserver neu initialisieren und die EPK nicht neu berechnen, wird sie ungültige Dimensions-IDs enthalten, d. h. in der GUI würde eine den Werten entsprechende Variante angezeigt werden, die jedoch keiner tatsächlichen Variante in der Datenbank entspräche. Um die Situation zu korrigieren, können Sie `runppmimport` mit **-keyindicator new** verwenden. (Durch Verwendung des Kommandozeilenparameters **-ps** zur Spezifizierung einer geeigneten Abfrage können Sie die Neuberechnung auf die EPKs des Prozesstyps beschränken.) Detaillierte Informationen zur Verwendung von `runppmimport` finden sich im PPM Operation Guide.

7.10 Prozesstypen und Prozesstypgruppen zum Prozessbaum hinzufügen

Sie können dem Prozessbaum Ihres PPM-Mandanten neue Prozesstypen und Prozesstypgruppen hinzufügen.

Außerdem können Sie sprachabhängige Namen für die neu hinzugefügten Prozesstypen und Prozesstypgruppen konfigurieren.

Vorgehen

1. Starten Sie CTK.
2. Öffnen Sie in der **Mandantenübersicht** einen Mandanten.
3. Öffnen Sie das Modul **Prozesse**.
4. Klicken Sie in der Menüleiste auf die Schaltfläche  **Bearbeiten**.
5. Klicken Sie im Prozessbaum mit der rechten Maustaste auf die Prozesswurzel und wählen Sie **Prozesstypgruppe hinzufügen** oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine Prozessgruppe und wählen Sie **Prozesstyp hinzufügen**.
6. Nehmen Sie Ihre Einstellungen vor.

Ihre Änderungen werden übernommen.



Tipp

Sie können die sprachabhängigen Namen bereits im Prozessbaum verfügbarer Prozesstypen und Prozesstypgruppen bearbeiten. (Seite 50)

7.11 Sprachabhängige Prozessnamen konfigurieren

Sie können die sprachabhängigen Namen von Prozesstypen und Prozesstypgruppen konfigurieren, die beim Prozessbaum Ihres PPM-Mandanten angemeldet sind.

Vorgehen

1. Starten Sie CTK.
2. Öffnen Sie in der **Mandantenübersicht** einen Mandanten.
3. Öffnen Sie das Modul **Prozesse**.
4. Klicken Sie in der Menüleiste auf die Schaltfläche  **Bearbeiten**.
5. Klicken Sie in der Menüleiste auf die Schaltfläche  **Sprachabhängige Namen einstellen**.
6. Nehmen Sie Ihre Einstellungen vor.
Ihre Änderungen werden übernommen.