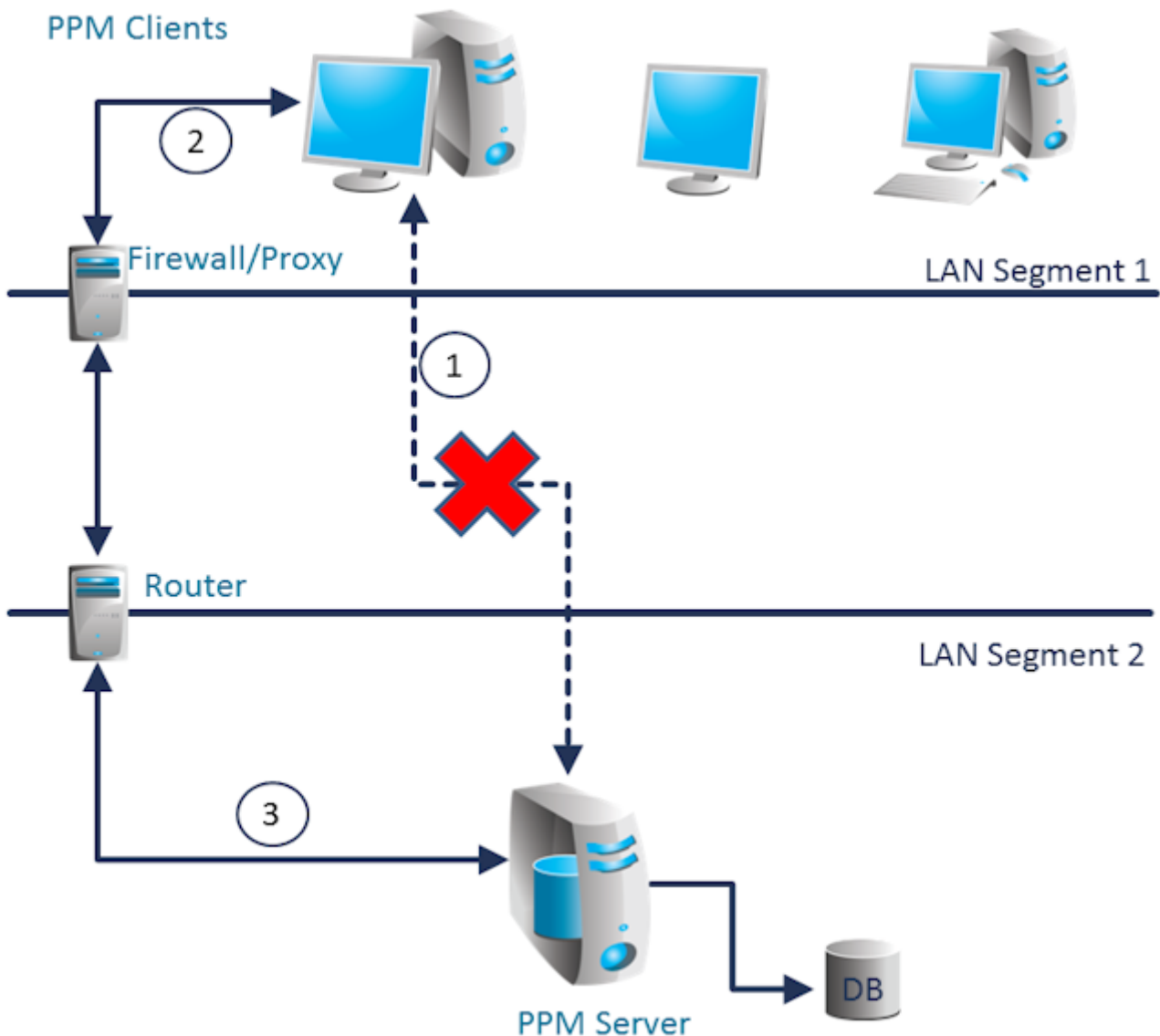


Beispiel

Das folgende Bild veranschaulicht den Datenverkehr zwischen PPM-Frontend und PPM-Mandantenserver für den Fall, dass das PPM-Frontend durch eine client-seitige Firewall vom PPM-Mandantenserver getrennt ist. Im dargestellten Szenario wird davon ausgegangen, dass das PPM-Frontend von einer Firewall abgesichert ist und alle Ports (außer 80 und 443) beim Übergang in das benachbarte Netzsegment blockiert werden. Das Netzwerksegment 2 ist durch keine Firewall geschützt.



1. Die RMI-Anfragen am RMI-Registry-Server und am PPM-Mandantenserver werden von der Client-Firewall blockiert. Die direkte Kommunikation zwischen PPM-Frontend und PPM-Mandantenserver ist somit nicht möglich.
2. Das RMI-Transportprotokoll des PPM-Frontend schickt die Anfrage in einen http-Datenstrom (http-POST-request der Form **http://<PPM-Server-Name>:<RMI-Port>**) verpackt an den client-seitigen Proxy-Server.

eigene SSLSocketFactory ersetzt. Die Verwendung dieser Betriebsart ist lediglich in der Log-Datei des PPM-Mandantenservers zu verifizieren.

Bei der verschlüsselten Datenübertragung ist zu beachten, dass ein eigenes Schlüsselpaar für die SSL-Verschlüsselung erzeugt werden muss. Dazu sind in der Datei **SSL_settings.properties** die Parameter **PATH_TO_KEYSTORE** und **KEYSTORE_PASSWORD** zwingend anzugeben.

4.4.5 Datenübertragung mit HTTPS-Tunneling

In manchen Firmennetzwerken werden PPM-Frontend und PPM-Mandantenserver in verschiedenen Netzwerksegmenten betrieben, wobei die einzelnen Segmente durch eine Kombination aus Firewall und HTTPS Proxy geschützt sind (z. B. durch Microsoft® Internet Security and Acceleration Server – ISA). In den meisten Fällen sind diese Firewall/Proxy-Ketten sehr restriktiv konfiguriert, sodass meist nur ein verschlüsselter Datenaustausch auf wenigen frei geschalteten Ports möglich ist (Port 80 und/oder 443). Wird eine solche Netzwerktopologie vorgefunden, kann man die Betriebsart **https-proxy** verwenden, um die Datenübertragung zwischen PPM-Frontend und –Mandantenserver zu ermöglichen.

Beispiel

Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht den Datenverkehr zwischen PPM-Frontend und PPM-Server für den oben geschilderten Fall, in dem das PPM-Frontend durch eine oder mehrere Firewalls vom PPM-Mandantenserver getrennt ist. Eine direkte Kommunikation zwischen PPM-Frontend und PPM-Mandantenserver ist nicht möglich. Auch das HTTP-Tunneling ist bei verschlüsseltem Datenverkehr nicht möglich. Somit muss auf die Betriebsart mit der Datenübertragung über HTTPS-Proxy zurückgegriffen werden. Die PPM-Frontend-Firewall muss diese Betriebsart auch unterstützen.

die Antwort von einem RMI-Server wartet, bevor er bei einem fehlgeschlagenen Verbindungsaufbau eine Exception wirft und den Verbindungsversuch abbricht. Die Einstellung gilt global für die RMI-Kommunikation zwischen allen PPM-Komponenten aller Mandanten.

Durch Entfernen des Eintrags aus der Datei oder durch Setzen auf einen Wert **kleiner 0** kann das Standardverhalten von Java wiederhergestellt werden. Wird der Wert auf **0** gesetzt, gibt es überhaupt keinen Timeout. Es wird ein Wert von **15 Minuten** (=900000ms) für die zeitliche Beschränkung fehlschlagender Verbindungsversuche empfohlen.

Der Schlüssel **UseSSL** bestimmt, ob zur RMI-Datenübertragung des PPM-Systems ein unverschlüsseltes Protokoll, Wert **false**, oder das Protokoll **Secure Socket Layer (SSL)**, Wert **true**, verwendet wird. Weitere Einstellungen der SSL-Verschlüsselung werden in der Datei **SSL_settings.properties** angegeben.

Wenn dem Schlüssel **UseSSL** der Wert **https-proxy** zugewiesen wird, wird versucht, die Daten verschlüsselt über einen https-Proxy zu übertragen. Detaillierte Informationen findet man im Kapitel Datenübertragung mit HTTPS-Tunneling (Seite 19). Zusätzlich kann man zur Einstellung **UseSSL=https-proxy** mit der Angabe **EnableRMI Tracing=true** diagnostische Fehlermeldungen auf der Java-Konsole ausgeben lassen.

Der Schlüssel **CorbaServerURL** spezifiziert die URL des Corba-Registry-Server in der Form **<Rechnername>:<Port-Nummer>**.

Der Schlüssel **CorbaServerActivationPort** gibt den Port an, über den Laufzeitinformationen und Steueranweisungen für Corba-Objekte übertragen werden können.

Sowohl der RMI- und der Corba-Registry-Server starten ihre Dienste unter dem angegebenen Port und der IP-Adresse, die vom DNS-System dem angegebenen Rechnernamen zugeordnet wurden.

Die gestarteten PPM-Mandantenserver erzeugen jeweils RMI- und ggf. Corba-Objekte und melden diese mit der in den mandantenspezifischen Settings-Dateien

RMI Server_settings.properties und **Corba_settings.properties** angegebenen Port-Nummern an den Registry-Servern an.

Wenn man in seinem PPM-Serverrechner mehrere Netzwerkkarten installiert hat, gibt man anstelle des Rechnernamens die IP-Adresse der gewünschten Netzwerkkarte an, in deren Netzwerk das PPM-System verfügbar sein soll.

Das im Web-Browser gestartete PPM-Frontend verwendet die Kopie der Datei

Registry_settings.properties im Verzeichnis

<installationsverzeichnis>\ppmmashzone\server\bin\work\data_ppm\web\config (unter Unix das entsprechende Verzeichnis) des Web-Servers und baut eine Verbindung zu der angegebenen URL auf.

6.1.2.2 SSL

Wenn man in der Datei **Registry_settings.properties** die verschlüsselte RMI-Datenübertragung aktiviert hat, konfiguriert man in der Datei **SSL_settings.properties** weitere Einstellungen der SSL-Verschlüsselung.

Der Schlüssel **PATH_TO_KEYSTORE** gibt den zu verwendenden Keystore an. Ein Keystore ist eine Datenbank in Form einer Datei, in der öffentliche und private Schlüsselpaare in bereits verschlüsselter Form gespeichert sind.

Der Schlüssel **KEYSTORE_PASSWORD** spezifiziert das Kennwort, mit dem der Keystore verschlüsselt wurde.

In dem Keystore gibt man immer nur ein einziges Public-Private-Schlüsselpaar an, dass für die SSL-Verbindung verwendet werden soll. Dadurch wird sichergestellt, dass immer das passende Zertifikat zum Aufbau der SSL-Verbindung verfügbar ist.

6.1.3 Mandantenspezifische Konfigurationsdateien

Die mandantenspezifische Konfiguration ist jeweils in Konfigurationsdateien in einem Unterverzeichnis, dessen Namen dem Mandantennamen entspricht, gespeichert.

6.1.3.1 AdapterConfig

Für den XML-Import spezifizieren die Schlüssel **XML_DATEFORMAT** und **XML_DATEFORMAT_ALTERNATIVE** das in den Protokolldateien erwartete Zeitpunktformat (Angabe von Datum und Uhrzeit). Die Schlüssel **XML_TIMEOFDAYFORMAT** und **XML_TIMEOFDAYFORMAT_ALTERNATIVE** spezifizieren das in den Protokolldateien erwartete Uhrzeitformat. Die Schlüssel **XML_DAYFORMAT** und **XML_DAYFORMAT_ALTERNATIVE** spezifizieren das in den Protokolldateien erwartete Format eines Kalendertags.

Die Formatspezifikationen werden bei der Zuweisung eines Quellsystemattributwertes zu einem PPM-Attribut mit den Datentypen **TIME (DATE)** bzw. **DAY** verwendet.

Die Formateinstellungen in der Datei **AdapterConfig_settings.properties** beziehen sich ausschließlich auf den XML-Import im Graph-Format sowie den Data-Analytics-Import.

6.1.3.2 AnalysisServer

Mit den Angaben in dieser Datei werden Einstellungen des Analyseservers vorgenommen. Die folgende Tabelle listet die wichtigsten Einstellungsmöglichkeiten auf:

Schlüssel	Beispielwert	Beschreibung
RECOVERY_FOLDER	C:\SoftwareAG\ppmma shzone\server\bin\work \data_ppm\recovery\umg_en\	Pfad für die Recovery-Dateien des Analyseservers (Standard: <installationsverzeichnis>\ppmmashzone\ server\bin\work\data_ppm\recovery\ <mandant>)< td=""> </mandant>)<>

Schlüssel	Beispielwert	Beschreibung
INDEX.PROCESS. <internaldimname>. USE	INDEX.PROCESS. MATERIAL. USE=true	<p>Optionale Konfiguration eines zusätzlichen Index. Mit true wird ein Index auf der mit ihrem internen Namen (<internaldimname>) angegebenen Dimension erstellt. Es sind nur die folgenden Prozessdimensionstypen erlaubt:</p> <p>Textdimension (ein-, zwei- bzw. n-stufig)</p> <p>Zeitdimension (timedim)</p> <p>Uhrzeitdimension (hourdim)</p>
INDEX.PROCESS. <internaldimname>. REFINEMENT	INDEX.PROCESS. MATERIAL. REFINEMENT= BY_LEVEL2_5	<p>Zusätzliche, optionale Angabe zum erstellten Index einer Dimension (nur bei mehrstufigen Textdimensionen).</p> <p>Verfeinerung (Refinement), mit der der Index gepflegt werden soll. Vorgabe ist der größte Wert (BY_LEVEL_1, BY_YEAR, BY_HOUR_OF_DAY).</p> <p>Mögliche Werte:</p> <p>Zweistufige Textdimension BY_LEVEL1, BY_LEVEL2</p> <p>N-stufige Textdimension BY_LEVELX_Y, wobei X die gewählte Verfeinerungsstufe und Y die maximale Stufenanzahl der Dimension angibt (mit dem Beispielwert BY_LEVEL2_5 wird ein Index auf der zweiten Stufe der fünfstufigen Textdimension MATERIAL erstellt)</p> <p>Zeitdimension, erlaubte Werte: BY_DAY, BY_MONTH, BY_QUARTER, BY_YEAR</p> <p>Uhrzeitdimension, erlaubte Werte: BY_MINUTE_OF_DAY, BY_HOUR_OF_DAY</p> <p>Pro Dimension ist nur eine Indexangabe erlaubt. Sind bzgl. ein- und derselben Dimension mehrere Indizes an- bzw. ausgeschaltet bzw. Verfeinerungsangaben konfiguriert, wird stets die Letzte der Angaben verwendet.</p> <p>Falsche Dimensionstypen werden ohne Fehlermeldung ignoriert.</p> <p>Wurde ein Index erfolgreich erstellt, wird</p>

Schlüssel	Beispielwert	Beschreibung
		dazu eine Information ausgegeben.
RETRIEVER_MAX_INSTANCES	50000 (Standardwert)	Max. Anzahl von Prozessinstanzen bzw. Funktions-/Relationsinstanzen, die vom Analyseserver angefragt werden können. Wird der angegebene Wert in einer Prozessinstanzenanfrage überschritten, bricht diese mit einer Fehlermeldung ab. Größere Werte führen zu erhöhtem Hauptspeicherbedarf in Servern und Benutzeroberflächen.
RETRIEVER_MAX_ITERATION_STEPS	5000 (Standardwert)	Maximale Anzahl von Datenzeilen, die vom Analyseserver angefragt werden können. Wird der angegebene Wert im Ergebnis einer Anfrage überschritten, bricht diese mit einer Fehlermeldung ab. Größere Werte führen zu erhöhtem Hauptspeicherbedarf in Servern und Benutzeroberflächen.
RETRIEVER_MAX_FILTER_ITEMS_FOR_XATO_PI	10000 (Standardwert)	Maximale Anzahl von Werten im Filter bei der Übernahme einer Anfrage aus einem Data-Analytics-Analyseraum in die Prozessanalyse. Würden mehr Werte entstehen, wird die Anfrage abgebrochen. Größere Werte führen zu erhöhtem Hauptspeicherbedarf in Servern und Benutzeroberflächen
MemoryLoadGuard.Enabled	true	Aktivierung des Speicherbelegungs-Warnsystems
MemoryLoadGuard.Warn.PercentageOfMemoryUsed	90	Speicherbelegung, ab der gewarnt wird.
MemoryLoadGuard.PreventImport.PercentageOfMemoryUsed	95	Speicherbelegung, ab der keine neuen Datenimporte in den Analyseserver mehr zugelassen werden.
MemoryLoadGuard.BackgroundCheck.TimeWindow.Start	22:00	Start-Tageszeit, ab der die Hintergrundauslastungskontrolle stattfindet
MemoryLoadGuard.BackgroundCheck.TimeWindow.End	05:00	End-Tageszeit, ab der die Hintergrundauslastungskontrolle endet.

Schlüssel	Beispielwert	Beschreibung
LANGUAGE	de (ISO-Code nach ISO 639-1)	Sprache, mit der der Analyseserver betrieben werden soll (nach ISO 639-1; wenn leer wird die Betriebssystem-Standardsprache verwendet; wenn letztere oder die angegebene Sprache vom Mandanten nicht unterstützt werden, so wird die Standardsprache des Mandanten verwendet).

6.1.3.3 AnalysisServer_Log

Mit den Angaben in dieser Datei werden die Einstellungen für die Systemmeldungen des Analyseservers vorgenommen.

Detaillierte Informationen erhalten Sie im Handbuch **PPM Operation Guide**.

6.1.3.4 Chart

Angaben in dieser Datei beeinflussen das Erscheinungsbild der vom PPM-Server erzeugten Diagramme. Es können z. B. die Farben und Zeichensätze der Beschriftung bestimmt werden. Die Datei enthält ausführliche Kommentare, die die Auswirkung der Einträge beschreiben.

6.1.3.5 CNet (Communication Net)

Die Angaben in der Datei geben die Vorgabewerte der einzelnen Schlüssel wieder, die das Aussehen eines im Modul Organisationsanalyse erzeugten Kommunikationsnetzes beeinflussen. Alle Parameter sind optional. Die Datei enthält ausführliche Kommentare, welche die Auswirkung der Einträge beschreiben.

Schlüssel	Beschreibung
DEFAULT_NODE_MODE	Modus der Knotendarstellung. Mögliche Werte: COMPLETE_MODE (OE in ARIS-Notation) oder SIMPLE_NODE (Knoten als farbig gefüllter Kreis). Vorgabewert: COMPLETE_MODE
DEFAULT_NODE_SIZE	Standardmäßiger Kreisdurchmesser (nur im Modus SIMPLE_NODE)
DEFAULT_EDGE_THICKNESS_MODE	Modus der Kantenstärkendarstellung in Abhängigkeit von: - dem proz. Anteil an ausgehenden Kanten (OUTGOING_MODE) - dem proz. Anteil an eingehenden Kanten (INCOMING_MODE) - dem absoluten Kennzahlwert (VALUE_MODE) Darstellung einer einheitlichen Kantenstärke: NONE_MODE

Schlüssel	Beschreibung
DEFAULT_ EDGE_VALUE_MODE	Darstellung der Kantenwerte in Abhängigkeit von: - dem proz. Anteil an ausgehenden Kanten (OUTGOING_MODE) - dem proz. Anteil an eingehenden Kanten (INCOMING_MODE) - dem absoluten Kennzahlwert (VALUE_MODE) Keine Darstellung von Kantenwerten: NONE_MODE
DEFAULT_ EDGE_THICKNESS	Kantenstärke bei einheitlicher Darstellung (nur im Modus NONE_MODE)
DEFAULT_ EDGE_COLOR	Kantenfarbe
DEFAULT_ NODE_COLOR	Knotenfarbe
DEFAULT_ BACKGROUND_COLOR	Hintergrundfarbe
DEFAULT_ SELFEDGE_MODE	Visualisierung der internen Kommunikation eines Knotens (Kennzahlwert) anhand des Kreisdurchmessers (nur im Modus SIMPLE_NODE). Mögliche Werte: - true (anzeigen) - false (nicht anzeigen)
DEFAULT_EDGE_ PIXEL_RANGE	Wertebereich (Fließkommazahl) für Kantenstärke in Pixeln (min.,max.) bei abhängiger Darstellung (alle Modi außer NONE_MODE)
DEFAULT_NODE_ PIXEL_RANGE	Wertebereich für Kreisdurchmesser in Pixeln (min.,max.) bei vom Kennzahlwert abhängiger Darstellung (DEFAULT_SELFEDGE_MODE=true)
UNDER_WARNING_ EDGE_COLOR	Kantenfarbe in im RGB-Format für Kennzahlwerte, die besser als der gepflegte Warnwert (= Planwert 1 der Kennzahl) sind.
WARNING_EDGE_ COLOR	Kantenfarbe im RGB-Format für Kennzahlwerte, die zwischen dem Warnwert (= Planwert 1) und dem Alarmwert (= Planwert 2) liegen.
ALARM_EDGE_ COLOR	Kantenfarbe im RGB-Format für Kennzahlwerte, die schlechter sind als der Alarmwert (= Planwert 2).
ONLY_FOR_ RELATIONS	Analyseart des Kommunikationsnetzes. Mögliche Werte: - true (Vorgabewert: nur Beziehungen zwischen Organisationsdimensionen) - false (zwischen zwei beliebigen Dimensionen)

6.1.3.6 CorbaServer

Die Angaben in dieser Datei konfigurieren den Datenaustausch über das Corba-Protokoll. Die PPM-Web-Applikationen **Performance Dashboard**, **Management View** sowie **Abfrageschnittstelle** verwenden das Corba-Protokoll zur Kommunikation mit dem PPM-Mandantenserver.

Der Schlüssel **CorbaObjectsPort** bestimmt die vom PPM-Mandantenserver verwendete Port-Nummer. Vom Mandantenserver erzeugte Corba-Objekte werden mit dieser Portnummer an der Corba-Registry angemeldet.

6.1.3.7 Database

Die Vorgaben in dieser Datei konfigurieren datenbankabhängige Basismechanismen des PPM-Systems und beschreiben die Schnittstelle zwischen PPM-Server und Datenbankserver.

ALLGEMEINER TEIL

Schlüssel	Beschreibung
DATABASE_TYPE	Spezifiziert den Typ des zu verwendenden RDBMS. Erlaubte Werte sind ORACLE 11 , ORACLE_12 , DB2_9 , DB2_10 , SQLSERVER_2008 , SQLSERVER_2008_UNICODE , SQLSERVER_2012 , SQLSERVER2012_UNICODE , SQLSERVER_2014 und SQLSERVER_2014_UNICODE
URL	URL der PPM-Datenbanken in JDBC-Notation. Abhängig vom verwendeten Datenbanksystem und DATABASE_TYPE.
USER	Datenbankbenutzer der PPM-Datenbanken
PASSWD	Kennwort der PPM-Datenbanken. Wird das Kennwort in den Mandanteneinstellungen des CTK eingegeben oder geändert, wird diese automatisch verschlüsselt. Das manuelle Setzen eines unverschlüsselten Kennwortes direkt in den Database-Settings, zum Beispiel für Testzwecke, wird ebenfalls unterstützt.

Schlüssel	Beschreibung
TRUNCATE_DIMENSION_STRINGS/ TRUNCATE_DIMENSION_MARK	<p>Verhalten bei textbasierten Dimensionswerten, welche die konfigurierte Maximallänge der Dimension überschreiten. Mögliche Werte sind TRUE, FALSE (Standard) oder MARK.</p> <p>FALSE, Werte und Beschreibungen werden auf die konfigurierte Maximallänge der Dimension gekürzt. Es erfolgt eine Fehlermeldung durch den Kennzahlberechner.</p> <p>TRUE, analog zu FALSE. Es erfolgt aber keine Fehlermeldung.</p> <p>MARK, Werte und Beschreibungen von Dimensionen, welche die Maximallänge überschreiten, werden durch den Text in TRUNCATE_DIMENSION_MARK ersetzt. Es erfolgt eine Warnung durch den Kennzahlberechner.</p>

Für einige Sonderfälle, die im Rahmen des Datenimportes auftreten können, müssen PPM bei der Initialisierung bereits Standardwerte vorgegeben werden.

Warnung

Bitte beachten Sie, dass diese Werte keinesfalls in einem bereits initialisierten System geändert werden dürfen.

Schlüssel	Bedeutung
PPM_NULL	Wert, der für Dimensionen verwendet wird, die nicht gepflegt sind. (UTF-kodierte Zeichenfolge. Der Wert muss vor der Initialisierung der Datenbank geändert werden).
ERROR_NODE.STR	Name, der Prozesstypgruppe im Prozessbaum, die alle fehlerhaft berechneten/typisierten Instanzen enthält (UTF-kodierte Zeichenfolge. Der Wert muss vor der Initialisierung der Datenbank geändert werden).
NOT_TYPIFIED.STR	Name des Prozesstyps im Prozessbaum, der nicht typisierbare Instanzen enthält. (UTF-kodierte Zeichenfolge. Der Wert muss vor der Initialisierung der Datenbank geändert werden)
WRONG_TYPIFIED.STR	Name des Prozesstyps im Prozessbaum, der falsch typisierte Instanzen enthält. (UTF-kodierte Zeichenfolge. Der Wert muss vor der Initialisierung der Datenbank geändert werden)

VERWENDETE TABLESPACES/DATENDATEIEN

Aus Performanzgründen empfiehlt es sich, unterschiedliche Datenarten im Datenbanksystem separat zu speichern. Die Definition ist abhängig vom verwendeten RDBMS sowie der konkreten

Installation des Datenbanksystems. Eine genaue Beschreibung entnehmen Sie bitte dem Handbuch **PPM Datenbanksysteme**.

Schlüssel	Bedeutung
<DATABASE_TYPE>_TBLCONF_STDTABLE/ <DATABASE_TYPE>_TBLCONF_STDINDEX/ <DATABASE_TYPE>_TBLCONF_STDBLOB	Diese Parameter legen fest, in welchen Tablespace beziehungsweise Datendateien bestimmte Arten von Daten abgelegt werden.

INTERNER TEIL

Die sonstigen in den Database-Settings enthalten Parameter dienen der Konfiguration von Datenbank- und PPM-Basismechanismen. Sie ermöglichen spezifische Anpassungen und Feineinstellungen in speziellen Konstellationen (zum Beispiel bei unterschiedlichem Verhalten des RDBMS innerhalb einer Hauptversion oder bei besonderen Importszenarien). Die Voreinstellungen decken in der Regel alle Einsatzszenarien optimal ab und sollten daher nur im Ausnahmefall geändert werden.

Warnung

Änderungen an den internen Einstellungen können sich in der gesamten Datenbank auswirken und die Korrektheit, Performanz und Konsistenz des PPM-Systems nachhaltig und irreparabel beeinträchtigen. Bitte ändern Sie diese nur auf explizite Aufforderung durch den PPM Produktsupport.

6.1.3.8 EPK

GRÖßENBEGRENZUNG DER PROZESSINSTANZTABELLE

```
#Limit for instances in instancelist (0 = No question at all)
CRITICAL_INSTANCE_COUNT_TO_VIEW = 15000
```

Maximale Anzahl der in einer Prozessinstanztafel angezeigten Prozessinstanzen. Wird diese Anzahl bei einer Anfrage überschritten, erfolgt eine Rückfrage des Systems, ob diese wirklich durchgeführt werden soll. Standardwert: 15000.

6.1.3.8.1 Anpassung der EPK-Darstellung

VOREINSTELLUNG DER EPK-ANSICHT

```
#Configuration of the default view
#possible values: epk, attributes, functions, gantt
Default_Epk_View = epk
```

Ansicht, die beim Öffnen einer EPK angezeigt sein soll. Wird kein Wert angegeben oder fehlt der Eintrag, wird per Standard die Ansicht **epk** ausgewählt.

FARBINTENSITÄT VON FUNKTIONEN

```
#Configuration of color intensities:
FUNCTION_INTENSITY_MAX.0 = 0.2
FUNCTION_INTENSITY_MAX.1 = 0.4
```

```
FUNCTION_INTENSITY_MAX.2 = 0.6
FUNCTION_INTENSITY_MAX.3 = 0.8
```

Bei der Anzeige verdichteter EPKs konfigurieren diese Einstellungen die Farbintensität in Abhängigkeit von der Anzahl der Bearbeitungen der jeweiligen Funktion. Für jede der vier Stufen wird der Schwellenwert als Faktor angegeben.

KANTENKONFIGURATION

```
#Configuration of connection categories:
EDGE.0 = EDGE1
EDGE.1 = EDGE2
EDGE.2 = EDGE3
EDGE.DEFAULT_WITH = 2
```

```
EDGE1.max = 0.3
EDGE1.width = 1
```

```
EDGE2.max = 0.7
EDGE2.width = 3
```

```
EDGE3.max = 1
EDGE3.width = 5
```

Bei der Anzeige verdichteter EPKs konfigurieren diese Einstellungen die Dicke von Flusskanten in Abhängigkeit von den Ausführungen der Kante. Für jede der drei Stufen wird der Schwellenwert als Faktor und die Kantendicke in Pixeln angegeben.

LAYOUT-KONFIGURATION

Warnung

Die folgenden Einstellungen stammen aus dem Layout-Algorithmus von ARIS Business Architect und sollten nicht geändert werden.

Einstellung	Wert	Beschreibung
LAYOUT_ALGO_NO	20	Nummer des Layout-Algorithmus'
LAYOUT_EPK_ALGO	1	Layout-Verfahren für die unverdichtete EPK-Ansicht
LAYOUT_EPK_ALGO_COMPRESSED	1	Layout-Verfahren für die verdichtete EPK-Ansicht
LAYOUT_LONGEST_PATH_POSITION	0	Ausrichtung des längsten Pfades: zentriert, mittig, rechts, links
LAYOUT_BREAK_SPACE	true	Leerzeichen durch Zeilenumbruch ersetzen
LAYOUT_MAKE_SPACE	true	Platz schaffen bei Teil-Layout
LAYOUT_ROOT_DOWN	1	Lage der Wurzel zum Unterbaum
LAYOUT_ROOT_POSITION	0	Lage der Wurzelknoten
LAYOUT_CHANGE_SON_ARRANGEMENT	2	Übergang zu vertikalem Layout
LAYOUT_ARRANGE_SATELLITES	false	Satelliten anordnen

Einstellung	Wert	Beschreibung
LAYOUT_OBJECT_SCALING	false	Objekte skalieren
LAYOUT_SHOW_TRIMMED	false	EPK-Darstellung ungetrimmt anzeigen
LAYOUT_SHOW_ATTRIB_TITLE	false	Titel der Attribute anzeigen
LAYOUT_XSPACING	30	Horizontaler Objektabstand
LAYOUT_YSPACING	50	Vertikaler Objektabstand
LAYOUT_FONTSIZE	10	Schriftgröße in EPK-Objekten
LAYOUT_HORIZONTAL	false	EPK wird nicht horizontal dargestellt

PLATZIERUNG VON OBJEKTATTRIBUTEN

```
#Configuration of default attribute placements:
EPK_NODE_ATTRIBUTE_PLACE_CENTER      = AT_OBJNAME
EPK_NODE_ATTRIBUTE_PLACE_RIGHT_TOP   = AT_AV_PROC_TIME
EPK_NODE_ATTRIBUTE_PLACE_RIGHT_BOTTOM =
EPK_NODE_ATTRIBUTE_PLACE_LEFT_BOTTOM = AT_END_TIME
EPK_NODE_ATTRIBUTE_PLACE_LEFT_TOP    = AT_START_TIME
```

Enthält Angaben, an welcher Position die einzelnen Attribute von Objekten in der EPK-Ansicht angezeigt werden. Die Angabe erfolgt in folgender Form:

```
EPK_NODE_ATTRIBUTE_PLACE_<Position> = <Identifizierer des Attributes>
```

ANZEIGE VON OBJEKTATTRIBUTEN IN TOOLTIPS

```
#Configuration of default tooltip display
SHOW_TOOLTIP.0      = AT_PROCTYPEGROUP
SHOW_TOOLTIP.1     = AT_PROCTYPE
```

Bestimmt die Attributwerte, die angezeigt werden, wenn sich der Mauszeiger über einem Objekt befindet. Um weitere Attributwerte anzuzeigen, kann die Liste durch weitere Schlüsselwertpaare ergänzt werden. Der numerische Teil des Schlüsselfeldes muss dazu entsprechend fortgezählt werden.

Es werden nur durchgängig nummerierte Listeneinträge berücksichtigt

6.1.3.8.1.1 Funktionsspezifische Anpassungen

Neben der Konfiguration der Anzeige allgemeiner Objektattribute ist es möglich, diese auch funktionsspezifisch anzupassen.

Dazu müssen die betroffenen Funktionen zunächst dem System bekannt gemacht werden. Dies erfolgt durch das Schlüsselwort:

```
FUNCTION.0 = <Funktionsname>
```

Durch weitere Schlüsselwertpaare können weitere Funktionen spezifiziert werden. Der numerische Teil des Schlüsselfeldes muss dazu entsprechend fortgezählt werden.

Es werden nur durchgängig nummerierte Listeneinträge berücksichtigt.

Für die so definierten Funktionen können nun Tooltips und platzierte Objektattribute definiert werden.

Im Folgenden wird dies beispielhaft für die Funktion **SAP.AUFT** beschrieben:

```
FUNCTION.0 = SAP.AUFT
```

ANZEIGE VON OBJEKTATTRIBUTEN IN TOOLTIPS (FUNKTIONSSPEZIFISCH)

```
#Configuration of default tooltip display
SAP.AUFT.SHOW_TOOLTIP.0 = AT_PROCTYPEGROUP
SAP.AUFT.SHOW_TOOLTIP.1 = AT_PROCTYPE
SAP.AUFT.SHOW_TOOLTIP.2 = AT_KI_FEDFREQ
```

Bestimmt die Attributwerte, die angezeigt werden, wenn sich der Mauszeiger über der entsprechenden Funktion befindet. Um weitere Attributwerte anzuzeigen, kann die Liste durch weitere Schlüsselwertpaare ergänzt werden. Der numerische Teil des Schlüsselfeldes muss dazu entsprechend fortgezählt werden.

Es werden nur durchgängig nummerierte Listeneinträge berücksichtigt

PLATZIERUNG VON OBJEKTATTRIBUTEN (FUNKTIONSSPEZIFISCH)

```
#Configuration of attribute placements for function 'Create customer order'
SAP.AUFT.EPK_NODE_ATTRIBUTE_PLACE_CENTER = AT_OBJNAME
SAP.AUFT.EPK_NODE_ATTRIBUTE_PLACE_RIGHT_TOP = AT_AV_PROC_TIME
SAP.AUFT.EPK_NODE_ATTRIBUTE_PLACE_RIGHT_BOTTOM =
SAP.AUFT.EPK_NODE_ATTRIBUTE_PLACE_LEFT_BOTTOM = AT_END_TIME
SAP.AUFT.EPK_NODE_ATTRIBUTE_PLACE_LEFT_TOP = AT_START_TIME
```

Bestimmt die Attributwerte, die an einem EPK-Knoten angezeigt werden sollen. Der Schlüssel setzt sich aus dem Schlüssel der Funktion (hier SAP.AUFT) und der Position

EPK_NODE_ATTRIBUTE_PLACE_<Position> zusammen.

6.1.3.8.2 Einstellungen des EPK-Verdichters

ART DER VERDICHTUNG VON FUNKTIONEN

```
#Should orgunit attributes at functions be used for compression?
EPK_USE_ORGUNIT_FOR_COMPRESS = false
```

Ist der Wert dieser Einstellung **true**, werden beim Verdichten von Prozessinstanzen Organisationseinheiten berücksichtigt. Gleiche Funktionen die verschiedenen Organisationseinheiten zugewiesen sind, werden dabei wie unterschiedliche Funktionen behandelt. Standardwert: **false**

BERECHNUNGSGRANULAT DES PERSISTENTEN VERDICHTERS

```
# Number of Instances marked to delete before a KI-Calculation is initiated
COMPRESSOR_KICALCULATION_THRESHOLD=100000
```

Der persistente Verdichter arbeitet in Paketen die jeweils zwei Phasen umfassen. In der ersten Phase werden die zu verdichteten Prozessinstanzen zusammengefasst und als neue EPK gespeichert. Anschließend berechnet der Kennzahlberechner die neuen Instanzen und konsolidiert den Datenbestand. Dieser Parameter bestimmt die Größe der Pakete, also nach wie vielen Quellinstanzen jeweils in die Phase **Kennzahlberechnung** gewechselt wird.

Standardwert: **100000**

LÖSCHEN VON HIERARCHISCHEN PROZESSINSTANZEN

```
#Default behavior when deleting hierarchical EPCs  
DELETE_REFERENCED_EPCS_WHEN_DELETETED = false
```

Ist der Wert dieser Einstellung **true**, werden beim Löschen von Prozessinstanzen deren hinterlegte Prozessinstanzen aller Hierarchiestufen gelöscht. Standardwert: **false**

```
#Default behavior when compressing hierarchical EPCs  
DELETE_REFERENCED_EPCS_WHEN_COMPRESSED = false
```

Ist der Wert dieser Einstellung **true**, werden beim persistenten Verdichten von Prozessinstanzen deren hinterlegte Prozessinstanzen aller Hierarchiestufen gelöscht. Standardwert: **false**

Warnung

Beim Verdichten bzw. Löschen von Prozessinstanzen werden hinterlegte Prozessinstanzen ohne Berücksichtigung von Prozesszugriffsrechten gelöscht. Ein PPM-Benutzer mit dem Funktionsrecht **Prozessinstanzverdichtung** kann auch Prozessinstanzen löschen, für die er keine Zugriffsrechte hat.

VERDICHTEN VON ZEITRAUMDIMENSIONEN

```
#Delete rangedimension values for compression  
DELETE_RANGEDIMENSION_VALUES_FOR_COMPRESSION = false
```

Dieser Wert bestimmt das Verhalten bei der persistenten Verdichtung von Prozessen in Kombination mit Zeitraumdimensionen. Eine persistente Verdichtung von Prozessinstanzen unter Beibehaltung der Zeitraumdimensionen ist nicht möglich. Sind für betroffene Prozessinstanzen Zeitraumdimensionen definiert, wird der Versuch einer persistenten Verdichtung deshalb standardmäßig (Standardwert: **false**) mit Fehlermeldung abgebrochen. Wird der Wert dieses Parameters auf **true** gesetzt, wird auch bei Vorhandensein von Zeitraumdimensionen eine Verdichtung durchgeführt. Die Zeitraumdimensionen werden bei der Verdichtung nicht berücksichtigt, so dass deren Werte an der verdichteten Instanz nicht mehr verfügbar sind.

6.1.3.9 EPK-Import

Diese Parameter steuern Mechanismen, die von PPM im Rahmen des Datenimportes verwendet werden. Soweit nicht anders gekennzeichnet, werden diese Parameter nicht für den Prozessimport (runprocessimport) verwendet.

Schlüssel	Beschreibung
READ_RATE_EPC	<p>Um den notwendigen Hauptspeicherbedarf für Strukturinformationen zu beschränken, paketierte der PPM-Import die Fragmentdaten. Die so entstehenden Pakete werden anschließend in Einzeldurchläufen der Importkomponente abgearbeitet. Der angegebene Wert entspricht dabei der zugrundeliegenden Paketgröße.</p> <p>Durch eine Vergrößerung dieses Wertes kann der Overhead, der durch die Einzelbearbeitung der Komponenten (wie zum Beispiel die Mehrfachberechnung einzelner Instanzen) entsteht, reduziert werden. Allerdings muss darauf geachtet werden, dass für den PPM-Import ausreichend Hauptspeicher zur Ablage der größeren Menge von Strukturinformationen zur Verfügung steht. Die JVM-Parameter des PPM-Imports sollten gegebenenfalls für diese Mandanten im CTK angepasst werden.</p> <p>Standardwert: 100000</p>
XML_IMPORT_COMMIT_RATE	<p>Anzahl der Fragmente, die durch den XML-Import in einer Transaktion in die Datenbank geschrieben werden.</p> <p>Standardwert: 50000</p>
EPC_IMPORT_COMMIT_RATE	<p>Anzahl der Fragmente, die in der Phase „EPC-Import“ im Rahmen des PPM-Imports in einer Transaktion aus der Datenbank bearbeitet werden.</p> <p>Standardwert: 25000</p>
XML_IMPORT_WRITE_BUFFER	<p>Beim XML-Import werden die Fragmente durch einen gleichzeitig laufenden Hintergrundprozess in der Datenbank persistiert. Um Geschwindigkeitsschwankungen des Imports oder des RDBMS auszugleichen wird ein Puffer verwendet.</p> <p>Der Parameter steuert die Anzahl der Fragmente, die maximal in diesem Puffer zwischengespeichert werden. Wird die Puffergröße auf 0 reduziert, wird der Hintergrundprozess deaktiviert.</p> <p>Standardwert: 75</p>

Schlüssel	Beschreibung
KI_EPC_FUNCTION_COUNT _THRESHOLD	<p>Dieser Parameter wird im Rahmen der Behandlung großer EPKs verwendet. Er legt fest bis zu welcher maximalen Anzahl von Funktionen eine Prozessinstanz als „normal groß“ gilt.</p> <p>Details zu diesem Mechanismus entnehmen Sie bitte dem Handbuch PPM Datenimport.</p> <p>Dieser Parameter wird auch für den Prozessimport (runprocessimport) verwendet.</p> <p>Standardwert: 500</p>

PPM PRE-MERGER MECHANISMUS

Die Pre-Merger (XML und EPC) fassen eingelesene Fragmente zunächst in einem laufzeitbasierten Cache zusammen, bevor diese in der Datenbank persistiert werden. So kann die Anzahl der Datenbankobjekte deutlich reduziert und der Durchsatz des Imports und darauf aufbauender Phasen deutlich erhöht werden.

Die Effektivität des Pre-Mergers wird wesentlich durch die Reihenfolge der System-Events innerhalb der Eingabedateien beeinflusst. Falls möglich, sollten zusammengehörende Events, zum Beispiel solche mit identischem Prozessschlüssel, in den Eingabedateien möglichst dicht aufeinander folgen.

Als Standard verwendet PPM lediglich den XML-Pre-Merger. Dieser wird im Rahmen des XML-Importes verwendet. Er bearbeitet die Fragmente somit zum frühestmöglichen Zeitpunkt.

Der EPC-Pre-Merger ist standardmäßig deaktiviert. Er kann verwendet werden, falls beim XML-Import sehr viele kleine Einzelimports erfolgen, so dass ein Zusammenfassen der Fragmente durch den XML-Pre-Merger nicht möglich ist.

Eine Vergrößerung der Pre-Merger-Caches kann genutzt werden, um den Bereich in dem zusammengehörende Fragmente erkannt werden zu vergrößern. Es ist darauf zu achten, dass dies zu einem erhöhten Speicherbedarf des XML- beziehungsweise PPM-Importes führt. Die JVM-Parameter dieser Komponenten sollten gegebenenfalls für diese Mandanten im CTK angepasst werden.

Da der Laufzeit-Cache beim Beenden einer Datenbanktransaktion geleert wird, sollte bei einer deutlichen Vergrößerung der Pre-Merger-Caches auch das Transaktionsgranulat **<XML/EPC>_IMPORT_COMMIT_RATE** (siehe oben) angepasst werden.

Schlüssel	Beschreibung
XML_IMPORT_PREMERGER_CACHE_SIZE	Größe des XML-Pre-Merger Cache. Standardwert: 5000
EPC_IMPORT_PREMERGER_CACHE_SIZE	Größe des EPC-Pre-Merger Cache. Standardwert: 0 (deaktiviert)

Wenn Sie für die Cache-Größe den Wert **0** angeben, wird der entsprechende Cache abgeschaltet.

Die Einstellungen zum Pre-Merger betreffen den XML-Import (runxmlimport) bzw. PPM-Import (runppmimport) und sind nicht relevant für den Prozessimport (runprocessimport).

6.1.3.10 Help

In dieser Datei können optionale benutzerdefinierte Menüeinträge für den Client konfiguriert werden, welche weitere Webseiten anzeigen. Für unterschiedliche Sprachen können jeweils eigene URLs konfiguriert werden. Die URLs können absolut oder relativ bezogen auf die URL des Clients angezeigt werden (http(s)://host:port/ppm/html/). Für nicht definierte Sprachen werden Rückfalleinträge konfiguriert.

In der URL kann ein Platzhalter **{0}** für den Sprachcode eingesetzt werden, der dann beim Aufruf aufgelöst wird.

So wird z. B. für die URL **http://host:port/help/{0}/help.html** für die Anzeige in Englisch der Platzhalter **{0}** durch **en** ersetzt und für die Anzeige in Deutsch mit **de**. Falls für alle Einträge die gleiche URL, bzw. eine URL mit Platzhalter verwendet wird, muss nicht für jeden Eintrag eine URL konfiguriert werden.

Falls alle sprachbezogenen URLs den gleichen sprachunabhängigen Menüeintrag haben, muss auch nur der Rückfalleintrag konfiguriert werden.

Schlüssel	Bedeutung
HELP.x.URL	URL des Rückfalleintrags. „x“ gibt einen Index beginnend mit „0“ für jeden Menüeintrag an.
HELP.x.MNI	Menüname des Rückfalleintrags.
HELP.x.<sprache>.URL	URL eines Menüeintrags für eine beliebige Sprache (für „<sprache>“ gelten die zweistelligen ISO-codes, z. B. „de“ für Deutsch.)
HELP.x.<sprache>.MNI	Menüname des Eintrags für eine beliebige Sprache.

Beispiele

Verwendung einer Platzhalter-URL und mehreren sprachabhängigen Einträgen:

HELP.0.URL = http://host:port/html/help/{0}/custom/KI_HELP.htm

HELP.0.MNI = KPI-Help

HELP.0.de.MNI = Kennzahlenhilfe

HELP.0.fr.MNI = L'aide de l'indicateur de performance

Verwendung von einem Eintrag und eigenen URLs für unterschiedliche Sprachen:

HELP.1.URL = http://www.softwareag.com

HELP.1.MNI = Software AG

HELP.1.de.URL = http://www.softwareag.de

HELP.1.fr.URL = http://www.softwareag.fr

Relative URLs:

HELP.2.URL = /docs/customizing/index.html

HELP.2.MNI = Customizing Overview

6.1.3.11 Initdb

Steuert die erste Phase der Datenbankinitialisierung. Die in der referenzierten XML-Datei angegebenen Sprachschlüssel bestimmen die Standardsprache und die möglichen Alternativsprachen von PPM.

6.1.3.12 InitSystem

Steuert die zweite Phase der Datenbankinitialisierung, in der die Customizing-Dateien importiert werden. Die Datei ist abschnittsweise aufgebaut. Die Angaben eines Abschnitts werden als Argumente für intern durchgeführte Aufrufe des Konfigurationsprogramms **runppmconfig** verwendet. **XXX** entspricht einer fortlaufenden Nummerierung.

INIT_MODULE_XXX =

INIT_MODULE_XXX_NAME = <Name>

Name der Konfigurationskomponente. Entspricht dem Argument **-command** des Tools **runppmconfig**.

INIT_MODULE_XXX_FILE = <Dateiname>

Zu verwendende XML-Datei.

6.1.3.13 Keyindicator

Steuert den Kennzahlenberechner. Nachfolgende Tabelle listet die Beschreibungen einer Auswahl der wichtigsten Schlüssel der Datei auf.

Schlüssel	Bedeutung
MAX_STEP_COUNT	Max. Anzahl von Iterationsschritten der Diagrammanzeige
MAX_TIME_STEP_COUNT	Max. Anzahl von Iterationsschritten der Dimension Zeit
MAX_DATASET_EXTENDER_SIZE	Wenn bei Kennzahlen des Ermittlertyps NUM_KEYINDICATOR und FREQ_KEYINDICATOR der Wert nicht ermittelt werden kann, wird die Ergebnismenge der Kennzahlenanfrage mit 0 angegeben. Ergebnismengen bis zu der hier angegebenen Größe werden berücksichtigt.
USE_KI_CACHE	true aktiviert den Zwischenspeicher der vorberechneten Favoriten.
AUTO_FILL_CACHE	true stößt automatisches Füllen des Cache nach dem Löschen an (nur bei USE_KI_CACHE=true)
FILL_CACHE_DELAY_TIME	Verzögerung in Millisekunden bis zum Beginn der Vorberechnung der Favoriten nach Beenden eines PPM-Datenimports

Schlüssel	Bedeutung
KI_LRU_CACHE_SIZE	Anzahl der im Hauptspeicherbasierten LRU-Kennzahlen-Cache (Least-Recently-Used) gespeicherten Anfragen. Empfohlener Wert: 50 . Der Wert 0 schaltet diese Option aus.
EPK_LRU_CACHE_SIZE	Anzahl der im Hauptspeicherbasierten LRU-EPK-Cache gespeicherten EPK-Anfragen. Empfohlener Wert: 50 . Der Wert 0 schaltet diese Option aus.
DEFAULT_LIMITPERC	Vorgegebener Schwellenwert (in Proz.) für die Anzeige von Analyseergebnissen im Process-Mining-Assistenten, ab welchem ungünstige Abweichungen vom Kennzahlwert bzw. auffällige Schwankungsbreiten von Dimensionswerten angezeigt werden sollen. Standardwert: 10.0%
DEFAULT_RELEVANCEPERC	Vorgegebener Schwellenwert (in Proz.) hinsichtlich der Relevanz von Dimensionswerten für die Anzeige von Analyseergebnissen im Process-Mining-Assistenten, ab welchem Dimensionswerte angezeigt werden sollen. Default-Wert: 10.0%
DEFAULT_NUMBEROFLINES	Max. Anzahl der Ergebniszeilen pro Prozesstyp im Process-Mining-Assistenten. Standardwert: 15
DEFAULT_DIMENSION_LEVEL_DELIMITER_IN_URL	Trenner zwischen den Stufenwerten einer Dimension
OUTLIER_SIGMA_VALUE	Sigma-Wert (Faktor) zur Berechnung des Grenzwertes in einer Standardberechnung
ORGUNITS_MAX_STRING_LENGTH	Maximale Länge des Namens einer Organisationseinheit (Standardwert: 100); wird in der Administration-Komponente der Organisationseinheiten verwendet.
FAVORITE_CACHE_LOGFILE	Name der Log-Datei für die Favoritenberechnung; leer bedeutet dass das Log abgeschaltet ist (Standard).
FAVORITE_CACHE_LOGFILE_THRESHOLD	Minimale Ausführungszeit (in Sekunden) die ein Log bewirkt (Standard: 0 , alle Berechnungen werden geloggt). Ist FAVORITE_CACHE_LOGFILE nicht spezifiziert wird dieser Wert ignoriert.
FAVORITE_CACHE_LOGFILE_PARAMSET_THRESHOLD	Minimale Ausführungszeit (in Sekunden) die ein zusätzliches Logging des zugrunde liegenden Paramsets bewirkt (Standard: -1 , kein zusätzliches Logging). Ist FAVORITE_CACHE_LOGFILE nicht spezifiziert wird dieser Wert ignoriert.

Schlüssel	Bedeutung
FAVORITE_CACHE_LOGFILE_LOG_CALCULATION_START	Wert TRUE oder FALSE . Bei TRUE wird jedesmal ein Logeintrag geschrieben wenn ein Favoriten-Thread eine neue Berechnung startet.

6.1.3.14 Mail

Der im Schlüssel **EMAIL_SERVER** angegebene Rechner (TCP/IP-Netzwerkname oder IP-Adresse) empfängt über SMTP-Protokoll die vom PPM-Server verschickten E-Mails.

Die im Schlüssel **EMAIL_FROM** angegebene E-Mail-Adresse wird als Absenderadresse für folgende Arten von E-Mails verwendet:

1. Als Absenderadresse für E-Mails, welche von der Automation erzeugt werden
2. Als Absenderadresse für E-Mails, welche von der Reportautomatisierung erzeugt werden, wenn für den ausführenden Benutzer keine E-Mail Adresse gepflegt ist oder aus anderen Gründen keine E-Mail Adresse ermittelt werden kann
3. Als Absenderadresse für E-Mails, welche aus dem Modul **Maßnahmen** erzeugt werden, wenn für den ausführenden Benutzer keine E-Mail Adresse gepflegt ist oder aus anderen Gründen keine E-Mail Adresse ermittelt werden kann
4. Als Absenderadresse für E-Mails, welche von dem Programm **runppmanalytics** erzeugt werden, wenn für den ausführenden Benutzer keine E-Mail Adresse gepflegt ist oder aus anderen Gründen keine E-Mail Adresse ermittelt werden kann.

Die Schlüssel **FORMAT** und **STYLE** spezifizieren die in der Aktivitätentabelle und der Nachrichtentabelle zu verwendenden Formate. Diese müssen in der Datei

Mail_settings.properties definiert sein.

```
REPORT_DETAIL_ACTIVITY_STYLE = null
REPORT_DETAIL_ACTIVITY_FORMAT = cpi_detail_html
```

```
REPORT_DETAIL_COMMENT_STYLE = null
REPORT_DETAIL_COMMENT_FORMAT = cpi_detail_html
```

```
REPORT_EMAIL_ACTIVITY_STYLE = null
REPORT_EMAIL_ACTIVITY_FORMAT = cpi_detail_plaintext
```

```
REPORT_EMAIL_COMMENT_STYLE = null
REPORT_EMAIL_COMMENT_FORMAT = cpi_detail_plaintext
```

Die beiden Schlüssel **REPORT_EMAIL_ACTIVITY_TYPE** und **REPORT_EMAIL_COMMENT_TYPE** geben das Format der erzeugten E-Mail an. Mögliche Werte sind **text/plain** für E-Mails in einfacher Textform und **text/html** für E-Mails im html-Format.

```
REPORT_EMAIL_ACTIVITY_TYPE = text/html
REPORT_EMAIL_COMMENT_TYPE = text/html
```

Im Schlüssel **EMAIL_ATTACH_RESULT** gibt man an, ob und wie die mit einer Nachricht verknüpfte Analyse hinzugefügt wird. Mögliche Werte:

Schlüsselwert	Beschreibung
false	Die verknüpfte Analyse wird nicht an die Nachricht angehängt.
inline	Die verknüpfte Analyse wird in die Nachricht eingebettet. Der Typ der Nachricht wird automatisch auf text/html gesetzt.
pdf	Die verknüpfte Analyse wird der Nachricht als pdf-Datei angehängt.

Die einer Nachricht hinzugefügte und verknüpfte Analyse wird über die jeweiligen, in den Schlüsseln **EMAIL_INLINE_STYLE** bzw. **EMAIL_PDF_STYLE** angegebenen Styles erzeugt.

Im Schlüssel **SEND_ANALYTICS_EMAILS** gibt man an, ob bei ungünstigen Abweichungen zusätzlich zum Erstellen einer CPI-Nachricht standardmäßig eine E-Mail versendet werden soll (Wert = **true**) oder nicht (Wert = **false**).

```
SEND_ANALYTICS_EMAILS = false
```

Für jeden Nachrichtentyp des Easy Mining (Frühwarn-, Planwert-, Alarmwert-, Auffälligkeits- und Ausreißeranalyse) kann man durch entsprechende Werte der folgenden Schlüssel festlegen, ob die Benachrichtigung per E-Mail (Schlüsselwert **EMAIL**), durch eine Nachricht im Modul **Verbesserungen** (Schlüsselwert **CPI**) oder beides (Schlüsselwert **CPI,EMAIL**) erfolgen soll.

```
TARGETVALUE_BEHAVIOUR=CPI
PROCESSMINING_BEHAVIOUR=CPI
ALARMVALUE_BEHAVIOUR=CPI
EARLYALERT_BEHAVIOUR=CPI
OUTLIER_BEHAVIOUR=CPI
```

Wenn man keinen Schlüsselwert angibt, wird eine Nachricht im Modul **Verbesserungen** erstellt und abhängig vom Wert des Schlüssels **SEND_ANALYTICS_EMAILS** zusätzlich eine E-Mail verschickt (Wert = **true**) oder nicht (Wert = **false**). Wenn man einen Schlüsselwert angibt, wird die Angabe im Schlüssel **SEND_ANALYTICS_EMAILS** ignoriert.

Warnung

Die Angaben der Werte **EMAIL** und **CPI** berücksichtigen die Groß-/Kleinschreibung. Falsche Angaben führen dazu, dass die entsprechende Aktion nicht ausgeführt wird.

6.1.3.15 ProcessImport

In dieser Datei werden die Einstellungen des Prozessimports (runppmprocessimport) vorgenommen.

Detaillierte Informationen erhalten Sie im Handbuch **PPM Operation Guide**.

6.1.3.16 RE (Relation Explorer)

Die Angaben in der Datei geben die Vorgabewerte der einzelnen Schlüssel wieder, die das Aussehen eines Relation Explorer-Diagrammes beeinflussen. Alle Parameter sind optional. Die Datei enthält ausführliche Kommentare, welche die Auswirkung der Einträge beschreiben.

Schlüssel	Beschreibung
DEFAULT_NODE_MODE	Knotendarstellungsmodus. Mögliche Werte: COMPLETE_MODE (OE in ARIS-Notation) oder SIMPLE_NODE (Knoten als farbig gefüllter Kreis). Vorgabewert: COMPLETE_MODE
DEFAULT_NODE_SIZE	Standardmäßiger Kreisdurchmesser (nur im Modus SIMPLE_NODE) bei kennzahlunabhängiger Darstellung (DEFAULT_SELFEDGE_MODE=false)
DEFAULT_EDGE_THICKNESS_MODE	Modus der Kantenstärkendarstellung in Abhängigkeit von: - dem prozentualen Anteil ausgehender Kanten (OUTGOING_MODE) - dem prozentualen Anteil eingehender Kanten (INCOMING_MODE) - dem absoluten Kennzahlwert (VALUE_MODE) Darstellung einer einheitlichen Kantenstärke: NONE_MODE
DEFAULT_EDGE_VALUE_MODE	Darstellung der Kantenwerte in Abhängigkeit von: - dem prozentualen Anteil ausgehender Kanten (OUTGOING_MODE) - dem prozentualen Anteil eingehender Kanten (INCOMING_MODE) - dem absoluten Kennzahlwert (VALUE_MODE) Keine Darstellung von Kantenwerten: NONE_MODE
DEFAULT_EDGE_THICKNESS	Kantenstärke bei einheitlicher Darstellung (nur im Modus NONE_MODE)
DEFAULT_EDGE_COLOR	Kantenfarbe im RGB-Format
DEFAULT_NODE_COLOR	Knotenfarbe im RGB-Format
DEFAULT_BACKGROUND_COLOR	Hintergrundfarbe im RGB-Format
DEFAULT_SELFEDGE_MODE	Visualisierung der internen Kommunikation eines Knotens (abhängig vom jeweiligen Kennzahlwert) anhand des Kreisdurchmessers (nur im Modus SIMPLE_NODE). Mögliche Werte: - true (anzeigen) - false (nicht anzeigen)
DEFAULT_EDGE_PIXEL_RANGE	Wertebereich (Fließkommazahlen) für Kantenstärke in Pixeln (min., max.) bei abhängiger Darstellung (alle Modi außer NONE_MODE), z. B. DEFAULT_EDGE_PIXEL_RANGE=1,3.5
DEFAULT_NODE_PIXEL_RANGE	Wertebereich für Kreisdurchmesser in Pixeln (min., max.) bei vom Kennzahlwert abhängiger Darstellung (DEFAULT_SELFEDGE_MODE=true)

Schlüssel	Beschreibung
UNDER_WARNING_EDGE_COLOR	Kantenfarbe im RGB-Format für Kennzahlwerte, die besser als der gepflegte Warnwert (= Planwert 1 der Kennzahl) sind.
WARNING_EDGE_COLOR	Kantenfarbe im RGB-Format für Kennzahlwerte, die zwischen dem Warnwert (= Planwert 1) und dem Alarmwert (= Planwert 2) liegen.
ALARM_EDGE_COLOR	Kantenfarbe im RGB-Format für Kennzahlwerte, die schlechter sind als der Alarmwert (= Planwert 2).

FARBANGABE IM RGB-FORMAT

Die Farbwerte werden als Helligkeitsstufen der drei Grundfarben **Rot**, **Grün** und **Blau** angegeben (Farb-Triple). Die Angabe erfolgt durch drei ganze Zahlen zwischen 0 und 255 (entspricht 256 Stufen). Der erste Wert gibt die Abstufung des Rotanteils, der zweite die Abstufung des Grünanteils und der dritte Wert die Abstufung des Blauanteils an. 0 entspricht der geringsten und 255 der höchsten Helligkeitsstufe eines Grundfarbwertes. Grautöne entstehen durch gleichwertige Abstufungsangaben, z. B. 240,240,240.

Beispiele

Farbe	RGB-Format
Schwarz	0,0,0
Dunkelgrau	64,64,64
Sattes rot	255,0,0
Sattes grün	0,255,0
Sattes blau	0,0,255
Braun	165,44,42
Gold	255,215,0
Hellgrau	240,240,240
Weiß	255,255,255

6.1.3.17 RMI-Server

Die Angaben in dieser Datei konfigurieren den Datenaustausch über das RMI-Protokoll. Der Schlüssel **RMIObjectsPort** bestimmt die vom PPM-Mandantenserver verwendete Port-Nummer. Vom PPM-Mandantenserver erzeugte RMI-Objekte werden mit dieser Port-Nummer an der RMI-Registry angemeldet.

Mit dem Schlüssel **RMIObjectsPortAnalysisServer** wird die Port-Nummer angegeben, über die der Analyseserver kommuniziert.

Der Schlüssel **RMI SocketFactory** bestimmt die Art des RMI-Datenaustausches.

Wert	Beschreibung
com.idsscheer.ppm.rmi.compress.ZCompressionSocketFactory	Komprimierter RMI-Datenaustausch (PPM-Standard)
com.idsscheer.ppm.rmi.ZDefaultSocketFactory	RMI-Datenaustausch im Klartext
keine Angabe	Native RMI-Kommunikation default

Wenn die SSL-Verschlüsselung eingeschaltet wurde (Schlüssel **UseSSL=true** beziehungsweise **UseSSL=https-proxy** in der Datei **Registry_settings.properties**), wird der Schlüssel **RMI SocketFactory** ignoriert und als RMI-SocketFactory automatisch die **ZSSLSocketFactory** verwendet.

6.1.3.18 Report

Die mehrstufigen Schlüssel unterscheiden die unterschiedlichen Ausgabeformate der PPM-Report-Komponente. Auf Basis des Verzeichnisses **report** im Mandantenkonfigurationsverzeichnis sind für jedes Ausgabeformat spezifische Definitionsdateien referenziert. Die Schlüssel sind in der Datei mit Kommentaren versehen.

Schlüssel	Wert	Beschreibung
editor.showInfoMessages	Boolean	Standardwert ist FALSE Zeigt nach dem Öffnen und dem Speichern einer Exportdefinition einen Hinweisdiallog an, wenn der Wert auf TRUE gesetzt wurde.
editor.execute.autosave		Standardwert ist TRUE Wenn der Wert auf TRUE gesetzt wurde, wird die Exportdefinition vor dem Ausführen automatisch gespeichert.
mnemonic_date_timezone		Standardwert ist GMT+0:00 Mit dieser Einstellung kann die Zeitzone geändert werden für das Datenfeld Datum . Diese Einstellung gilt nur für den Export.

EXPORTFORMATE DEFINIEREN

Die in PPM wählbaren Exportformate werden in dem Schlüssel **exportformats** definiert. Standardmäßig stehen für Exportdefinitionen die Formate **XML**, **CSV** und **CSVF** zur Verfügung und sind im Dialog **Exporteigenschaften** wählbar.

Zu jedem Format existiert ein Satz von Einstellungen, die für ein neues Format kopiert und entsprechend angepasst werden müssen.

Die Werte des Schlüssels müssen in Großbuchstaben angegeben sein.

AUSGABEVERZEICHNIS DER REPORTAUTOMATISIERUNG

Der Schlüssel **reportautomation.result_directory** gibt ein Verzeichnis an (standardmäßig <installationsverzeichnis>/ppmmashzone/server/bin/work/data_ppm/reportautomation), in dem die Ergebnisse der Reportautomatisierung abgelegt werden. Für jeden Mandanten wird jeweils ein eigenes Unterverzeichnis stellt.

LOKALISIERUNG VON E-MAIL-TEXTEN

Der Schlüssel **reports.resource_directory** gibt ein Verzeichnis an (standardmäßig <installationsverzeichnis>\ppmmashzone\server\bin\work\data_ppm\config\report_resource_<Sprachkürzel>.xml, z. B. **report_resource_en.xml**.

In verschiedenen kontextspezifischen XML-Strukturelementen sind die Texte im Feld **PCDATA** der jeweiligen XML-Elemente **resourceelement** angegeben. Im Attribut **name** des XML-Elementes **resourceelement** ist der Kontext des entsprechenden Textes angegeben.

E-Mail-Texte für noch nicht unterstützte Sprachen können effizient erstellt werden, indem die vorhandene Datei **report_resource_en.xml** kopiert und entsprechend dem Sprachkürzel des gewünschten Landes umbenannt wird (z. B. **report_resource_es.xml** für spanisch). Alle im Feld **PCDATA** angegebenen Texte dieser neu erzeugten Ressource-Datei können anschließend durch Bearbeiten in einem Texteditor in die gewünschte Landessprache übersetzt werden.

LOKALISIERUNG VON CPI-TEXTEN

Oberflächentexte und Texte in einer erzeugten E-Mail, die Ausgaben bestimmter Werte enthalten, die aktuell von PPM übergeben werden (z. B. Plan- und Kennzahlenwerte), kann man anpassen. Dazu gibt man bestimmte XML-Kindelemente im XML-Element **cpiresource** der Datei **report_resource.xml** an. Im XML-Attribut **name** dieser Kindelemente wird die interne Resource-ID angegeben, die dann durch den im Feld **PCDATA** angegebenen Text überschrieben wird:

```
<resourceelement name="<Resource-ID>"><Text></resourceelement>
```

Beispiel (Auszug report_resource.xml)

```
<resource>
...
  <cpiresource>
...
    <resourceelement name="state">Status</resourceelement>
...

```

FRÜHWARNÜBERPRÜFUNG

TOPIC: BETREFF

Resource-ID	ZEarlyAlertChecker.subject.STR
Variable {0}	Frühwarndimension
Variable {1}	Prozesstyp
Text	Kritische Prozessinstanzen bezüglich "{0}" (" {1}")

Resource-ID	ZEarlyAlertChecker.message.exceeding_non.non_tv.war n_not_set.STR
Variable {0}	Prozesstypgruppe
Variable {1}	Frühwarndimension
Text	Unter der Prozesstypgruppe "{0}" wurden für die Frühwarndimension(en) "{1}" kritische Prozessinstanzen ermittelt.

TOPIC: NACHRICHTENTEXTE

Resource-ID	ZEarlyAlertChecker.message.clickHere.STR
Text	Klicken Sie hier:

Resource-ID	ZEarlyAlertChecker.message.Information.STR
Text	Hinweis: Es traten Probleme bei der Verbindung zum System auf. Dadurch wurden wahrscheinlich nicht alle Prozessinstanzen bei der Überprüfung berücksichtigt.

Resource-ID	ZEarlyAlertChecker.message.MessageDetails.STR
Text	Details entnehmen Sie bitte folgender Meldung bzw. setzen Sie sich mit Ihrem Systemadministrator in Verbindung:

PLANWERTÜBERPRÜFUNG

TOPIC: BETREFF

Resource-ID	ZPlannedValueAnalyticManager.subject.under_tv.STR
Variable {0}	Kennzahl
Variable {1}	Prozesstyp
Text	Planwertunterschreitung für Kennzahl "{0}" (" {1}")

Resource-ID	ZPlannedValueAnalyticManager.subject.over_tv.STR
Variable {0}	Kennzahl
Variable {1}	Prozesstyp
Text	Planwertüberschreitung für Kennzahl "{0}" ("{1}")

TOPIC: NACHRICHTENTEXTE

Die nachfolgend beschriebenen Resource-ID / Textzuordnungen verwenden jeweils folgende Variablen:

Variable {0}	Istwert
Variable {1}	Alarmwert
Variable {2}	Warnwert

Resource-ID	ZPlannedValueAnalyticManager.message.exceeding_warn1.over_tv.STR
Text	Planwert 1 ({2}) wurde überschritten. Der Istwert beträgt {0}. Planwert 2 beträgt {1}.

Resource-ID	ZPlannedValueAnalyticManager.message.exceeding_warn1.under_tv.STR
Text	Planwert 1 ({2}) wurde unterschritten. Der Istwert beträgt {0}. Planwert 2 beträgt {1}.

Resource-ID	ZPlannedValueAnalyticManager.message.exceeding_warn2.over_tv.warn_set.STR
Text	Planwert 2 ({1}) wurde überschritten. Der Istwert beträgt {0}. Planwert 1 beträgt {2}.

Resource-ID	ZPlannedValueAnalyticManager.message.exceeding_warn2.under_tv.warn_set.STR
Text	Planwert 2 ({1}) wurde unterschritten. Der Istwert beträgt {0}. Planwert 1 beträgt {2}.

Resource-ID	ZPlannedValueAnalyticManager.message.exceeding_warn2.over_tv.warn_not_set.STR
-------------	---

Text	Planwert 2 ({1}) wurde überschritten. Der Istwert beträgt {0}. Planwert 1 wurde nicht definiert.
------	--

Resource-ID	ZPlannedValueAnalyticManager.message.exceeding_warn2.under_tv.warn_not_set.STR
Text	Planwert 2 ({1}) wurde unterschritten. Der Istwert beträgt {0}. Planwert 1 wurde nicht definiert.

TOPIC: TEXT FÜR DEN FILTER DER PLANWERTDEFINITION

Resource-ID	ZPlannedValueAnalyticManager.filter.STR
Text	Die Planwertdefinition bezieht sich auf folgende Filter:

ALARMWERTÜBERPRÜFUNG

TOPIC: BETREFF

Resource-ID	ZAlarmValueAnalyticManager.subject.under_tv.STR
Variable {0}	Frühwarndimension
Variable {1}	Prozesstyp
Text	Alarmwertunterschreitung für Kennzahl "{0}" ("{1}")

Resource-ID	ZAlarmValueAnalyticManager.subject.over_tv.STR
Variable {0}	Frühwarndimension
Variable {1}	Prozesstyp
Text	Alarmwertüberschreitung für Kennzahl "{0}" ("{1}")

TOPIC: NACHRICHTENTEXTE

Resource-ID	ZAlarmValueAnalyticManager.message.exceeding_alarm.under_tv.warn_not_set.STR
Variable {0}	Alarmwert
Text	Der Alarmwert "{0}" wurde unterschritten.

Resource-ID	ZAlarmValueAnalyticManager.message.exceeding_alarm.over_tv.warn_not_set.STR
Variable {0}	Alarmwert
Text	Der Alarmwert "{0}" wurde überschritten.

PROCESSMINING

TOPIC: BETREFF

Resource-ID	ZProcessMiningAnalyticManager.subject.STR
Text	Auffälligkeiten von Process Mining ermittelt

TOPIC: NACHRICHTENTEXTE

Resource-ID	ZProcessMiningAnalyticManager.message.exceeding_non.non_tv.warn_not_set.STR
Text	Das Process Mining hat Auffälligkeiten ermittelt.

AUSREIßERANALYSE

TOPIC: BETREFF

Resource-ID	ZOutlierAnalyticManager.subject.STR
Variable {0}	Kennzahl
Variable {1}	Prozesstyp
Text	Ausreißer wurden gefunden für Kennzahl "{0}" (" {1}")

TOPIC: NACHRICHTENTEXTE

Resource-ID	ZOutlierAnalyticManager.message.exceeding_non.over_tv.warn_not_set.STR
Variable {0}	Grenzwert
Text	Die Ausreißeranalyse hat Ausreißer für den Grenzwert größer "{0}" gefunden.

Resource-ID	ZOutlierAnalyticManager.message.exceeding_non.under_tv.warn_not_set.STR
Variable {0}	Grenzwert
Text	Die Ausreißeranalyse hat Ausreißer für den Grenzwert kleiner "{0}" gefunden.

6.1.3.19 Server

Mit den Angaben in dieser Datei werden Einstellungen des PPM-Servers vorgenommen. Die folgende Tabelle listet die wichtigsten Einstellungsmöglichkeiten auf:

Teilschlüssel	Bedeutung
QueryApi.PPMUIMode	<p>Sprungziel für vom QueryAPI erzeugte PPM-URLs. Mögliche Werte: APPLET, WEBSTART.</p> <p>APPLET gibt die index.html und WEBSTART gibt die ppm_<client>.jnlp als Zieladresse für Sprünge zur PPM-UI aus dem Performance Dashboard, aus Management Views und aus MashZone an.</p> <p>Default-Wert: APPLET</p>
MashZone.UseSSO	<p>Single-Sign-On für MashZone. Mögliche Werte: OTP, SAML2. Default-Wert: OTP</p>
Optimize.UseSSO	<p>Single-Sign-On für Optimize. Einzig möglicher Wert: SAML2</p>

Das Base-Directory und die Base-URL werden von den Templates, also von den angemeldeten Reporten und ManagementViews benötigt, wobei das BaseDirectory der alten MVs nur noch zum Abspeichern von dem alten MV-Editor benötigt wurde.

Die BaseURL der ManagementViews wird über die URL aus dem Apache ZooKeeper geladen und wird deshalb nicht mehr angegeben. Die BaseURL für die Reporte muss nur der Vollständigkeit halber angegeben werden.

6.1.3.23 MT_Export

Für den Export von Minitab-Grafiken werden folgende Einstellungen gesetzt:

Teilschlüssel	Bedeutung
MT_graphic_heigth	<p>Gibt die Höhe einer Grafik an. Der Standardwert ist 480.</p>
MT_graphic_width	<p>Gibt die Breite einer Grafik an. Der Standardwert ist 760.</p>