

Add-on für SM30 Berechtigungs-Prüfungen auf Satzebene

Die erweiterte Tabellenpflege (Transaktion SM30) kann mit Hilfe der Berechtigungs-Objekte **S_TABU_DIS** und **S_TABU_NAM** pro Anwender auf bestimmte Tabellen/Views eingeschränkt werden. Das ist eine Standard-Funktionalität.

Im Standard ist aber nicht vorgesehen, Berechtigungs-Prüfungen auf Satzebene durchzuführen. D.h. ist ein Benutzer berechtigt, eine bestimmte Tabelle/View zu pflegen, gibt es keine Beschränkung auf die Sätze, die gelesen, erfasst, geändert oder gelöscht werden können. Das mag für kleine Firmen kein Problem darstellen, für größere aber schon, denn nicht jede Abteilung darf Einblick in die Daten anderer Abteilungen haben – geschweige von ändern oder löschen.

Das vorliegende Add-on schafft Abhilfe. Es ermöglicht mit wenig Aufwand die Durchführung von Berechtigungs-Prüfungen auf Satzebene für die meisten Tabellen/Views, die mit der Transaktion SM30 gepflegt werden.

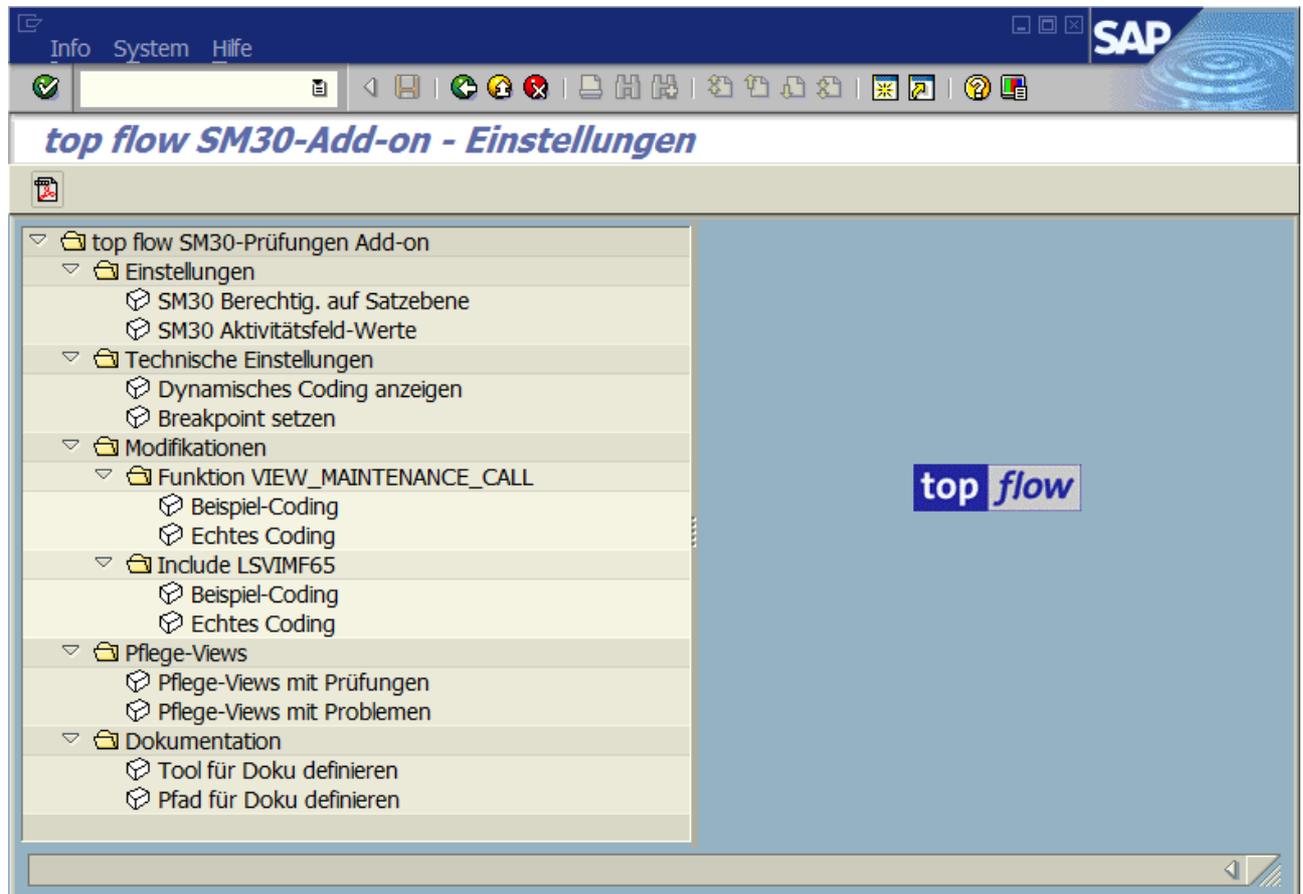
Der Administrator legt in einem Definitions-Dialog die Prüfungskriterien auf der Basis von Datenbank-Tabellen fest. Die Kriterien für Pflege-Views werden somit indirekt durch ihre Basis-Tabellen definiert. Das macht Sinn, denn Pflege-Views sind lediglich Definitionen, die im Data-Dictionary existieren, nicht auf der Datenbank. Außerdem kommen manche Datenbank-Tabellen in Dutzenden von Pflege-Views vor.

Neben den normalen Berechtigungs-Feldern besitzen die meisten Berechtigungs-Objekte ein Aktivitätsfeld, in der Regel **ACTVT** genannt. Mit Hilfe des Aktivitätsfelds kann eine Berechtigungs-Prüfung auf eine bestimmte Aktivität (z.B. Anlegen, Ändern, Löschen, Anzeigen usw.) beschränkt werden. Nachdem es bei der SM30-Pflege in erster Linie um Erfassung und Änderung von Tabelleneinträgen geht, wird für ACTVT normalerweise der Wert **'02'** (**Ändern**) verwendet, falls nichts anderes festgelegt wird. Es gibt aber etliche Berechtigungs-Objekte, deren Aktivitätsfeld nicht ACTVT heißt, z.B. **IM_ACTVT** usw. Das Add-On kann leider anhand des Namens nicht unbedingt ableiten, ob es sich bei einem Berechtigungs-Feld um ein Aktivitätsfeld handelt oder nicht. Aus diesem Grund, und auch um den ersten Dialog (mit den Kriterien) nicht mit redundanten Einträgen zu überlasten, gibt es einen zweiten Dialog, mit dem die Werte der Aktivitätsfelder definiert werden, die in den Berechtigungs-Prüfungen zur Anwendung kommen sollten.

Die beiden Definitions-Dialoge, und alles andere, was das Add-on betrifft, können mit Hilfe der Transaktion **/TFTO/SM30_SETTINGS** erreicht werden.

In den nachfolgenden Seiten wird diese Transaktion in Detail erläutert.

Nach Aufruf der Transaktion erscheint folgende Baumstruktur:



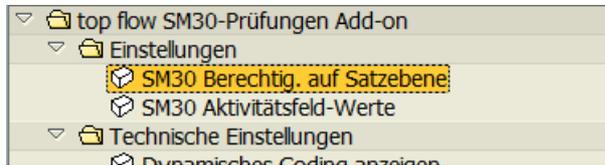
Berechtigt sind die Anwender, die eine der folgenden Rollen besitzen:

/TFTO/SM30_GLOB_MAINT	SM30 Globale Einstellungen	Pflege
/TFTO/SM30_GLOB_DISPL	SM30 Globale Einstellungen	Anzeige
/TFTO/SM30_AUTH_MAINT	SM30 Berechtigungen auf Satzebene	Pflege
/TFTO/SM30_AUTH_DISPL	SM30 Berechtigungen auf Satzebene	Anzeige

Anstelle der Rollen können die Ber.Objekte **/TFTO/S3GL** oder **/TFTO/S3AU** zugewiesen werden (siehe [SM30-Rollen und Berechtigungsobjekte](#)).

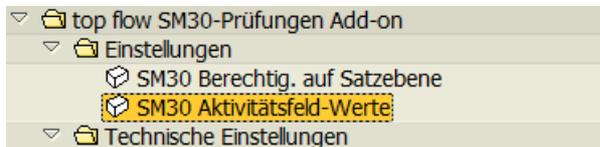
Einstellungen

SM30 Berechtigungen auf Satzebene



Sprung zum Definitions-Dialog "[SM30 Berechtigungen auf Satzebene](#)".

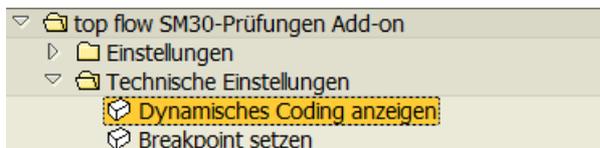
SM30 Aktivitätsfeld-Werte



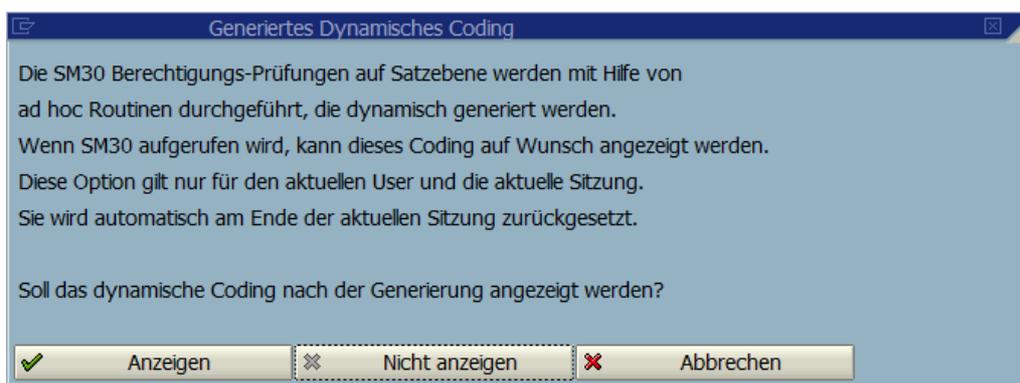
Sprung zum Definitions-Dialog "[SM30 Aktivitätsfeld-Werte](#)".

Technische Einstellungen

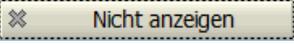
Dynamisches Coding anzeigen



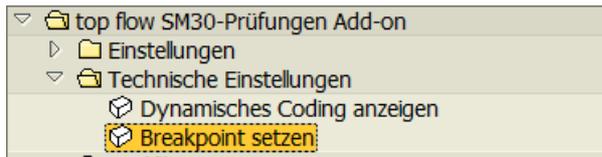
Mit Hilfe dieser Funktion kann man veranlassen, dass das dynamische Coding, das für die Durchführung der Berechtigungs-Prüfungen auf Satzebene generiert wird, vor der Ausführung in einem Dialogfenster angezeigt wird. Damit kann überprüft werden, ob das Coding korrekt generiert worden ist. Folgendes Popup erscheint:



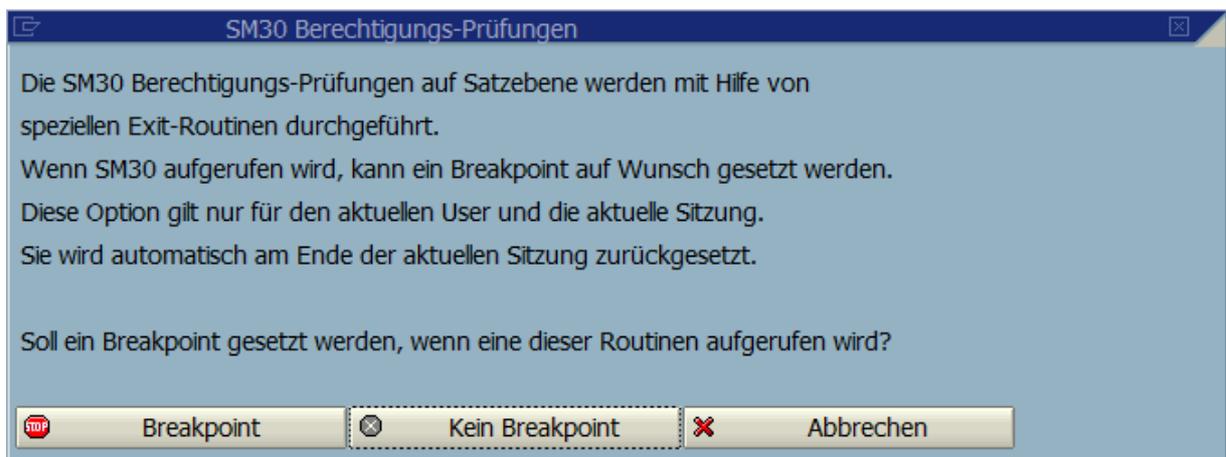
Das angezeigte Coding kann nicht verändert werden. Es dient nur der Überprüfung der Korrektheit der Anweisungen und zur Lokalisierung von evtl. Fehlern.

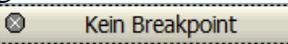
Diese Einstellung erlischt automatisch am Ende der Sitzung, kann aber zuvor durch Betätigen von  manuell zurückgenommen werden.

Breakpoint setzen

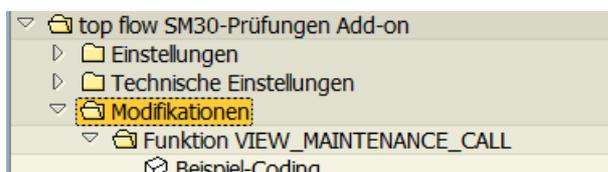


Mit Hilfe dieser Einstellung kann bewirkt werden, dass beim Aufruf der SM30-Pflege Breakpoints an den relevanten Stellen gesetzt werden. Damit ist es möglich, die Berechtigungs-Prüfungen auf Satzebene zu Debuggen. Der Anwender muss dazu eine Debugging-Berechtigung besitzen. Folgendes Popup erscheint:



Die Einstellung erlischt automatisch am Ende der Sitzung, kann aber zuvor durch Betätigen von  manuell zurückgesetzt werden.

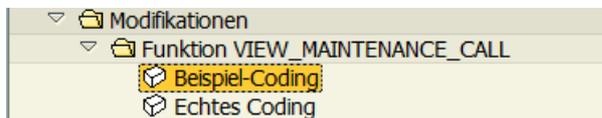
Modifikationen



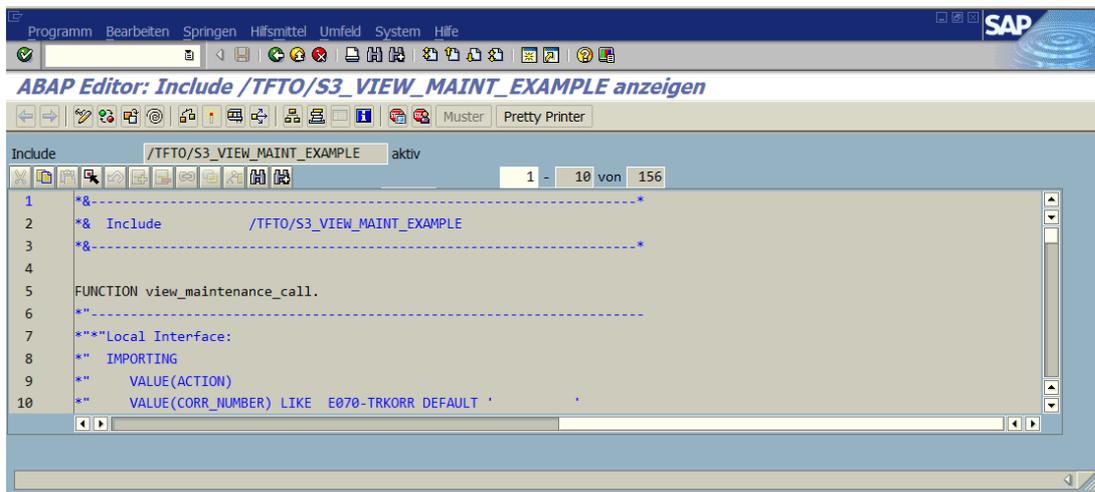
Das Add-on ist leider nicht funktionsfähig ohne zwei kleine Modifikationen am Standard. Erweiterungen (Enhancements) kommen aus technischen Gründen nicht in Frage.

Um dem Administrator beim Modifizieren Hilfe zu leisten, sind zwei Coding-Beispiele vorbereitet worden, die als Vorlage genommen werden können. Zum echten Coding kann auch direkt gesprungen werden. Die Modifikationen sind mit Hilfe von zwei INCLUDEs realisiert. Das hat zwei Vorteile: die jeweilige Modifikation besteht aus einer einzigen Zeile, und das Standard-Objekt muss zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr angepasst werden, falls sich an der Add-on Logik etwas ändert.

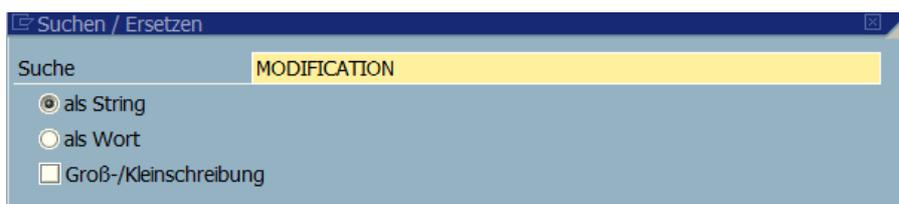
Funktion VIEW_MAINTENANCE_CALL – Beispiel-Coding



Sprung zur Vorlage für die Modifikation des Funktionsbausteins VIEW_MAINTENANCE_CALL:



Mit  kann man die relevante Stelle finden:



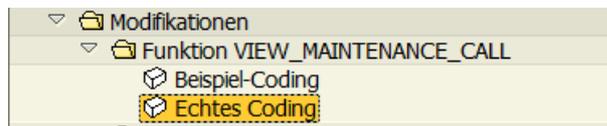
...

```

Include /TFTO/S3_VIEW_MAINT_EXAMPLE aktiv
119 MESSAGE e037 WITH view_name RAISING no_tvdir_entry.
120 * PERFORM MESS_NO_TVDIR_ENTRY USING VIEW_NAME.
121 WHEN 5.
122 MESSAGE e028 WITH view_name RAISING view_not_found.
123 ENDCASE.
124 READ TABLE header INDEX 1.
125
126 *****
127 *****
128 * START OF MODIFICATION
129 *****
130 *****
131
132 *{ INSERT XXXXXXXXXX 1
133
134 INCLUDE /TFTO/S3_I_CHECK_VIEW.
135
136 *} INSERT

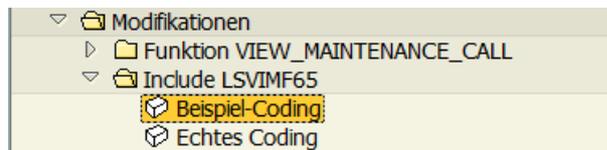
```

Funktion VIEW_MAINTENANCE_CALL – Echtes Coding

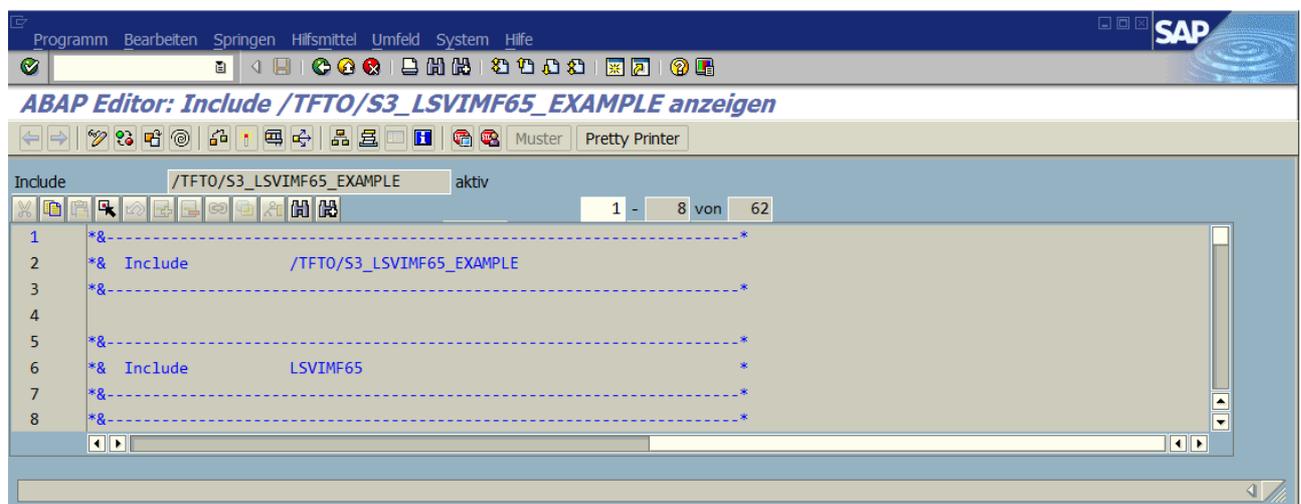


Sprung zum Funktionsbaustein VIEW_MAINTENANCE_CALL.

Include LSVIMF65 – Beispiel-Coding



Sprung zur Vorlage für die Modifikation des Includes LSVIMF65:

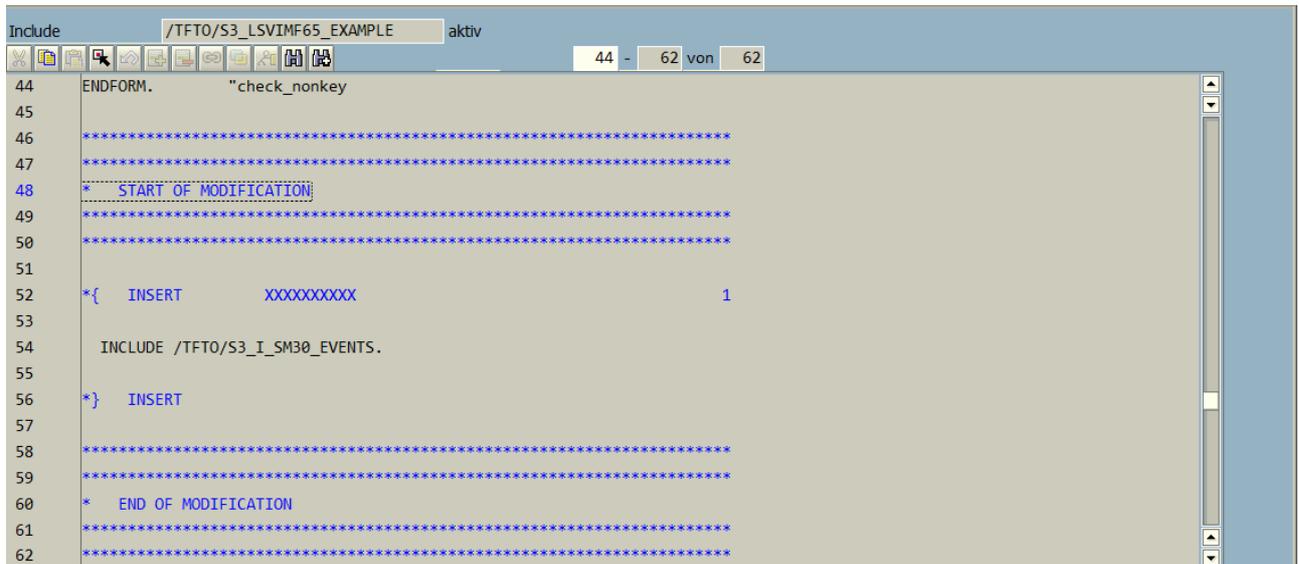


```

ABAP Editor: Include /TFTO/S3_LSVIMF65_EXAMPLE anzeigen
Include /TFTO/S3_LSVIMF65_EXAMPLE aktiv
1 *&-----*
2 *& Include /TFTO/S3_LSVIMF65_EXAMPLE
3 *&-----*
4
5 *&-----*
6 *& Include LSVIMF65
7 *&-----*
8 *&-----*

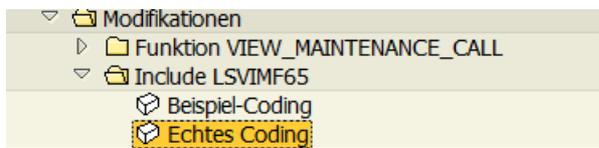
```

Die Stelle für die Modifikation befindet sich am Ende des Includes:



```
44 ENDFORM.          "check_nonkey
45
46 *****
47 *****
48 * START OF MODIFICATION
49 *****
50 *****
51
52 *{  INSERT          XXXXXXXXXXXX          1
53
54   INCLUDE /TFTO/S3_I_SM30_EVENTS.
55
56 *}  INSERT
57
58 *****
59 *****
60 * END OF MODIFICATION
61 *****
62 *****
```

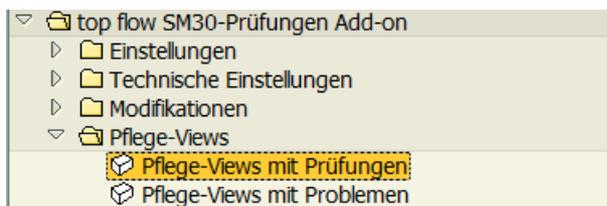
Include LSVIMF65 – Echtes Coding



Sprung zum Include LSVIMF65.

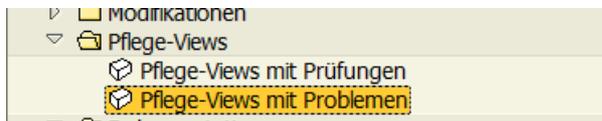
Pflege-Views

Pflege-Views mit Prüfungen



Sprung zur "[Liste der Pflege-Views mit Berechtigungs-Prüfungen](#)".

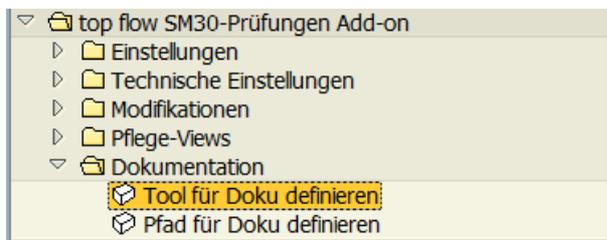
Pflege-Views mit Problemen



Sprung zur "[Liste der Pflege-Views mit Problemen](#)".

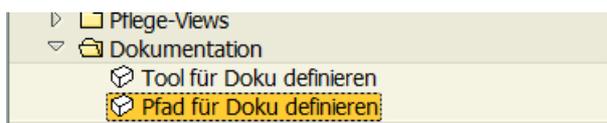
Dokumentation

Tool für Dokumentation definieren



Damit kann das Lese-Tool für die Dokumentations-Dateien festlegen.

Pfad für Dokumentation definieren



Damit kann der Pfad für die Dokumentations-Dateien festgelegt werden.