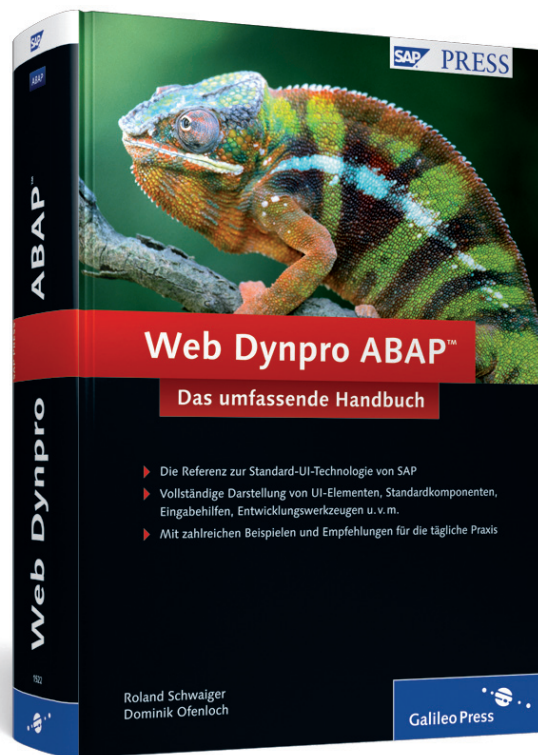


Roland Schwaiger, Dominik Ofenloch

Web Dynpro ABAP™ – Das umfassende Handbuch




Galileo Press

Bonn • Boston

Neuerungen in Web Dynpro mit Enhancement Package 2

In diesem Dokument stellen wir Ihnen die Änderungen aus SAP NetWeaver 7.0 Enhancement Package 2 vor, die Web Dynpro ABAP betreffen. Alle Verweise in diesem Dokument beziehen sich auf Kapitel oder Abschnitte in »Web Dynpro ABAP– Das umfassende Handbuch« (ISBN 978-3-8362-1522-0).

Neue Funktionalität

Wir haben für Sie in diesem Abschnitt die funktionalen Veränderungen in Werkzeugen, UI-Elementen etc. zusammengestellt.

Page Builder

Der Page Builder in Web Dynpro ABAP ermöglicht es, wiederverwendbare UI-Komponenten in einem Layout anzuordnen. Durch das sogenannte Sidepanel kann der Inhalt einer Seite durch Zusatzinformationen angereichert werden, die rechts neben der Anwendung dargestellt werden.

eCATT

eCATT wird für Web Dynpro ABAP unterstützt.

Vorschlagswerte für Eingabehilfen

Während der Eingabe in ein `InputField` können automatisch passende Vorschlagswerte angezeigt werden. Dazu stehen die Eigenschaft `suggestValues` und der Applikationsparameter `WDALLOWVALUESUGGEST` zur Verfügung.

Neue UI-Elemente und Eigenschaften

Zu EHP2 wurden neue UI-Elemente und neue Eigenschaften bereits vorhandener UI-Elemente eingeführt.

Neue UI-Elemente

- ▶ `Accordion` mit `AccordionItem` und `MultipleAccordionItem` (siehe Abschnitt 3.2.1)
- ▶ `IconButton` (siehe Abschnitt 4.2.4)
- ▶ `PanelStack` und `Panel` (siehe Abschnitt 3.2.3 und 3.2.4)
- ▶ `SilverlightIsland` (siehe Abschnitt 10.1)

Neue UI-Element-Eigenschaften

Die mit EHP2 neu hinzugekommenen UI-Element-Eigenschaften finden Sie in Tabelle 1.

UI-Element	Neue Eigenschaft
<code>AbstractInputField</code> und damit auch <code>InputField</code> (siehe Abschnitt 4.1.2) und <code>ToolBarInputField</code> (siehe Abschnitt 4.8.4)	<code>displayAsText</code> , <code>inputPrompt</code>
<code>RadioButtonGroupByIndex</code> , <code>RadioButtonGroupByKey</code> (siehe Abschnitt 8.1.2)	<code>explanation</code>

Tabelle 1 Neue UI-Element-Eigenschaften

UI-Element	Neue Eigenschaft
AbstractDropDown und damit auch AbstractDropDownByIndex, AbstractDropDownByKey, DropDownByIndex, DropDownByKey, ToolBarDropDownByIndex und ToolBarDropDownByKey (siehe Abschnitt 8.1.1)	displayAsText
DropTargetInfo (siehe Kapitel 5)	name
TextEdit (siehe Abschnitt 4.1.7)	displayAsText, adjustRowsToText
BusinessGraphics (siehe Abschnitt 4.6.2)	imageData
MenuItem (siehe Abschnitt 4.8.2)	startSection
InputField (siehe Abschnitt 4.1.2)	suggestValues
Table (siehe Abschnitt 10.2)	dropOnRowName, defaultButtonId, selectionColumnDesign, columnResizeMode
TableColumn (siehe Abschnitt 10.3)	filterSuggestions
SectionHeader (siehe Abschnitt 4.1.10)	design
TextEdit (siehe Abschnitt 4.1.7)	design
InteractiveForm (siehe Abschnitt 4.7.7)	jobProfile
PageHeader (siehe Abschnitt 3.2.6)	design

Tabelle 1 Neue UI-Element-Eigenschaften (Forts.)

Neue Visualisierung der MessageArea

Sie können eine neue Visualisierung für die MessageArea einstellen, indem Sie die Methode `set_display_attributes()` des Interface `IF_WD_MESSAGE_AREA` verwenden (siehe Abschnitt 11.4.4).

Cursor-Position in TextEdit

Anwendungen können die Cursor-Position und die Selektion innerhalb eines UI-Elementes `TextEdit` festlegen.

Integration von Microsoft Silverlight

Anwendungen, die mit Microsoft Silverlight erstellt wurden, können in Web Dynpro ABAP integriert werden.

Ausbau der Integration von Adobe Flash Islands

Die Integration von Anwendungen, die mit Adobe Flash Islands erstellt wurden, stellt zusätzlich die folgenden Funktionen zur Verfügung:

- Theme-Unterstützung
- Drag & Drop

Neuer Enumerationswert

Die Group hat einen neuen Enumerationswert für die Eigenschaft `design`: `underline`.

Range-Context-Knoten

Im Rahmen der dynamischen Programmierung können Sie Range-Context-Knoten verwenden, die Ausschnitte von internen Tabellen verarbeiten.

Microsoft Project-Integration

Mit dem UI-Element `OfficeControl` können Sie nicht nur Microsoft Excel- und Microsoft Word-Dateien in Web Dynpro ABAP integrieren, sondern auch Microsoft Project-Dateien.

Neuer Methodenparameter bei IF_WD_ACFUPDOWNLOAD_SWFS

Die Methode `choose_file()` des Interface `IF_WD_ACFUPDOWNLOAD_SWFS` bietet den neuen Parameter `directory_only`, mit dem Sie festlegen können, dass bei der Verwendung des UI-Elementes `AcfUpload` eine Verzeichnisauswahl anstelle einer Dateiauswahl durchgeführt werden soll.

Debugging

Das Standard-Kontextmenü von UI-Elementen in Web-Dynpro-Anwendungen wurde um Debugging-Funktionen erweitert.

Verwendungsnachweis für Context-Elemente

Sie können in einem View bzw. in einem Component-Controller für Context-Elemente den Verwendungsnachweis über das zugehörige Symbol in der Menüleiste des Web Dynpro Explorers aufrufen.

Festlegung des Titels für Browser-Fenster

Mit der Methode `set_window_title()` des Interface `IF_WD_APPLICATION` können Sie einen Titel für ein Browser-Fenster vergeben.

Neuerungen bei der Konfiguration

Im Rahmen der Konfiguration gibt es verschiedene neue Funktionen:

- ▶ **Inplace-Navigation**
Wenn Sie im Konfigurationseditor von einer Konfiguration zu einer anderen navigieren, wird die neue Konfiguration im selben Browser-Fenster angezeigt.
- ▶ **Sichern-Dialogfenster**
Der Konfigurationseditor merkt sich, ob eine Konfiguration geändert wurde oder nicht. Daher wird das Sichern-Popup im Konfigurationseditor nur bei einer Änderung angezeigt.
- ▶ **Konsistenzüberprüfung**
Sie können die Konsistenz von Konfigurationen prüfen, ohne sie abzuspeichern.
- ▶ **Verwendungsnachweis**
Sie können einen Verwendungsnachweis von Components in Component-Konfigurationen und von Component-Konfigurationen in Component-Konfigurationen aufrufen.
- ▶ **Versionsvergleich von Component- bzw. Anwendungskonfigurationen**
Für Component-Konfigurationen und Anwendungskonfigurationen können Versionsvergleiche durchgeführt werden.

Datentypen DECFLOAT

In Web Dynpro ABAP werden `decfloat`-Datentypen unterstützt.

Neue Anwendungsparameter

Die mit EHP2 neu hinzugekommenen Anwendungsparameter finden Sie in Tabelle 2. Lesen Sie für zusätzliche Erläuterungen auch Abschnitt A.3.

Parameter	Beschreibung
WDALLOWMULTIPLEACTIONS	Mit dem Parameter <code>WDALLOWMULTIPLEACTIONS</code> können Sie festlegen, dass mehr als eine Action pro Roundtrip abgearbeitet wird.
WDSUPPORTSFULLHEIGHT	Als Entwickler einer Web-Dynpro-Anwendung müssen Sie sich entscheiden, ob diese immer die maximale Höhe des Browser-Fensters einnehmen soll oder nicht. Mit diesem Anwendungsparameter können Sie die für Sie passende Einstellung vornehmen.
WDALLOWVALUESUGGEST	Mit dem Parameter <code>WDALLOWVALUESUGGEST</code> aktivieren und deaktivieren Sie die Funktion für Vorschlagswerte beim UI-Element <code>InputField</code> .
WDUIGUIDELINE	Der Parameter <code>WDUIGUIDELINE</code> dient dazu, Visualisierungen von UI-Elementen zu verändern.
WDSTYLE_LABELALIGNMENT	Mit dem Parameter <code>WDSTYLE_LABELALIGNMENT</code> setzen Sie die Ausrichtung der Labels.
WDHELPCENTERDISPLAY	Der Parameter <code>WDHELPCENTERDISPLAY</code> bietet Ihnen die Möglichkeit, den Anzeigemodus für das Helpcenter für Web-Dynpro-Anwendungen festzulegen.

Tabelle 2 Neue Anwendungsparameter

Table

Das UI-Element `Table` hat sowohl ein neues Selektionsverhalten als auch ein neues Filter- und Sortier-UI erhalten.

- ▶ Soweit möglich, führen Tabellenselektionen nicht sofort zu einem Roundtrip. Wird der Applikationsparameter `WDUIGUIDELINE` auf `GL20` gesetzt, wird ein verändertes Selektionsparadigma verwendet.
- ▶ Die neue Eigenschaft `selectionColumnDesign` erlaubt zum Beispiel, die Selektionsspalte ein- und auszublenken.
- ▶ Mithilfe des Applikationsparameters `WDUIGUIDELINE`, der neuen Eigenschaft `filterValueSuggestions` und dem neuen Ereignis `onCustomFilter` sowie dem neuen Event-Parameter `col` für das Ereignis `onFilter` kann ein neues Sortier- und Filter-UI für die `Table` aktiviert werden.
- ▶ Die neue Eigenschaft `columnResizeMode` erlaubt es, die Art des Spaltenbreiten-Resizings zu ändern und dabei clientseitiges Spalten-Scrolling einzuschalten.
- ▶ Das neue Ereignis `onToggle` bei `AbstractTreeTableColumn` (somit auch für `TreeByKeyTableColumn` und `TreeByNestingTableColumn`) erlaubt die vollständige Kontrolle beim Auf- und Zuklappen von Knoten in hierarchischen Tabellen.
- ▶ Um das Fallenlassen von Objekten auf Tabellenzeilen zu ermöglichen, hat die `Table` die neue Aggregation `DROP_ROW_TRG_INFS` sowie die neue Eigenschaft `dropOnRowName` erhalten.

Hilfetexte

Sie können im System Hilfetexte für Web-Dynpro-Components und Controller hinterlegen. Die Integrationsmöglichkeit von Hilfe-Links in die Knowledge-Warehouse-Dokumentation für Web-Dynpro-Anwendungen und Windows wurde weiter ausgebaut.

Integration von Formularen

Bei der Integration von PDF-Dokumenten in Web-Dynpro-Anwendungen wurde das Handling von Fehleingaben durch den Benutzer geändert: Die Benutzungsoberfläche und das Systemverhalten bei fehlerhaften Eingaben von Benutzern in Formulare wurde an die allgemeine Fehlerbehandlung von Web Dyn

pro ABAP angepasst. Voraussetzung ist die Verwendung der Adobe Document Services (ADS) aus Enhancement Package 2.

► **Hervorheben fehlerhafter Eingaben**

Auf interaktiven Formularen werden bei fehlerhaften Benutzereingaben diese farblich hervorgehoben. Zusätzlich wird die `MessageArea` auch für interaktive Formulare unterstützt.

► **Deprecation von ACF-basierten Formularen bei der Formularintegration**

Die Verwendung von ACF-basierten Formularen für die Formularintegration ist ab Enhancement Package 2 deprecated. Verwenden Sie stattdessen ZCI-Formulare. Weitere Informationen finden Sie in SAP-Hinweis 1249189.

► **Unterstützung von Jobprofilen**

Bei der Integration von Formularen in Web-Dynpro-Anwendungen werden auch Jobprofile unterstützt, wofür die Eigenschaft `jobProfile` des UI-Elementes `InteractiveForm` zur Verfügung steht.

► **Anzeige des Navigations-Panels und Drucken-Buttons des Adobe Readers**

Der Methodenbehandler `IF_WD_IACTIVE_FORM_METHOD_HNDL` des UI-Elementes `InteractiveForm` wurde um vier Methoden erweitert:

- `set_hide_navigation_panel()`
- `get_hide_navigation_panel()`
- `set_disable_print_button()`
- `get_disable_print_button()`

► **Attachments an interaktiven Formularen**

Attachments an interaktiven Formularen werden unterstützt. Dafür bietet der Methodenbehandler `IF_WD_IACTIVE_FORM_METHOD_HNDL` entsprechende Methoden an.

► **Neue Worthilfen-XFO-Dateien**

Für Eingabefelder in interaktiven Formularen werden neue Worthilfen-XFO-Dateien angeboten.

► **Dynamische Tabellen in interaktiven Formularen**

Bei der Formularintegration werden »dynamische Tabellen« in interaktiven Formularen für XML-Schema-basierte Schnittstellen von der Web-Dynpro-Laufzeitumgebung unterstützt.

► **Senden von E-Mails aus interaktiven Formularen**

Sie können die Funktionalität für das Verschicken von E-Mails aus Formularen auch bei der Integration mit Web Dynpro ABAP verwenden.

Persönliche Werteliste als Dropdown-Liste

Bei `InputField`-Elementen mit einer Suchhilfe wird die persönliche Werteliste in Form einer Dropdown-Liste angezeigt.

Drag & Drop

Das `MatrixLayout` wurde um die Drag-&-Drop-Funktionalität erweitert. Dazu gibt es neue Aggregationen und ein neues Event beim `MatrixLayout`.

Zusätzlich wurde die Drag-&-Drop-Funktionalität für `Table`-Elemente optimiert. Neben der neuen Eigenschaft `dropOnRowName` steht die zusätzliche Aggregation `DROP_ROW_TRG_INFS` zur Verfügung. Damit können Sie Objekte auf Tabellenzeilen fallen lassen. Hierarchische Tabellen werden beim Drag & Drop optimal unterstützt.

Meldungen

Bei Meldungen in der `MessageArea`, die T100-Meldungen sind, wird im Tooltip der jeweiligen Meldung die Nachrichtenklasse gefolgt von der zugehörigen Nachrichtennummer angezeigt.

UI-Element IFrame

Der `IFrame` ist nicht mehr deprecated. Beachten Sie jedoch die Hinweise, die wir für die Verwendung eines `IFrame` in Abschnitt 4.7.6 aufgelistet haben.

Logoff beim Exit-Plug

Sie können dem Parameter `logoff` Exit-Plugs mitgeben.

Neuer Parameter für Exit- und Suspend-Plugs

Exit- und Suspend-Plugs besitzen, zusätzlich zu `url` und `post_parameters`, den gegenüber der Laufzeit ausgezeichneten neuen String-Parameter `resume_url_id`.

Dateiauswahl-Dialog bei AcfUpDownload

Für das UI-Element `AcfUpDownload` können Sie mittels des Interface `IF_WD_ACFUPDOWNLOAD_SWFS` einen Dateiauswahl-Dialog anzeigen lassen.

Automatische Installation der Whitelist

Für die Verwendung der UI-Elemente `AcfExecute` und `AcfUpDownload` kann ein Administrator festlegen, dass die aus Sicherheitsgründen notwendige Whitelist automatisch installiert wird. Es ist nicht mehr nötig, dass jeder Benutzer diese selbst lokal installiert. Die Whitelist wird signiert übertragen und entschlüsselt. Ein Administrator muss lediglich den Schlüssel zum Entschlüsseln im System hinterlegen. Der Schlüssel kann dann über die SAP GUI-Installation in der Systemlandschaft verteilt werden. Sehen Sie dazu auch SAP-Hinweis 1233745.

Delta-Rendering

Das Delta-Rendering von Web-Dynpro-Anwendungen ist generell standardmäßig aktiviert.

Testen im SAP NetWeaver Business Client

Sie können Ihre Web-Dynpro-Anwendung entweder im Browser anzeigen und testen oder, falls Sie den SAP NetWeaver Business Client installiert haben, im Business Client für Desktop oder im Business Client für HTML zur Anzeige bringen.

Drucken

Für Web-Dynpro-Anwendungen steht eine Druckfunktion zur Verfügung.

Neue Funktionen im SAP List Viewer für Web Dynpro ABAP

Für den SAP List Viewer gibt es ebenfalls Neuerungen in EHP2.

Drag & Drop im SAP List Viewer

Sie können die Drag-&-Drop-Funktionalität im SAP List Viewer verwenden bzw. implementieren.

Listanzeige mit Crystal Reports

Durch die Integration von Crystal Reports in den SAP List Viewer für SAP GUI (ALV-Grid), Web-Dynpro-ALV und POWER-Listen erhalten Sie umfangreiche Möglichkeiten für die Erstellung formatierter Berichte. Wesentliche Funktionen sind dabei das Drucken und Formatieren von Berichten.

Neue und geänderte Funktionen im View Designer

Der View-Designer bietet zu EHP2 folgende neue bzw. geänderte Funktionen an:

- ▶ linke Toolbar
- ▶ Kontextmenü im Vorschaubereich mit neuen Funktionen
- ▶ neue Shortcut-Funktionen in Vorschau und Baum
- ▶ Besonderheiten der Tabelle
- ▶ Austausch der UI-Element-Definitionen

Grafischer Window-Editor

Zusätzlich zur klassischen Baumdarstellung des Window-Editors gibt es einen grafischen Window-Editor.