

HP Service Manager

Für Windows® und Unix® Betriebssysteme

Softwareversion: 9.30

Assistentenhandbuch

Datum der Dokumentveröffentlichung: Juli 2011

Datum des Software-Release: Juli 2011



Rechtliche Hinweise

Garantie

Die Garantiebedingungen für Produkte und Services von HP sind in der Garantieerklärung festgelegt, die diesen Produkten und Services beiliegt. Keine der folgenden Aussagen kann als zusätzliche Garantie interpretiert werden. HP haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen.

Die hierin enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Eingeschränkte Rechte

Vertrauliche Computersoftware. Gültige Lizenz von HP für den Besitz, Gebrauch oder die Anfertigung von Kopien erforderlich. Entspricht FAR 12.211 und 12.212; kommerzielle Computersoftware, Computersoftwaredokumentation und technische Daten für kommerzielle Komponenten werden an die US-Regierung per Standardlizenz lizenziert.

Copyright-Hinweis

© Copyright 1994 - 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Marken

Adobe™ ist eine Marke von Adobe Systems Incorporated. Java™ und alle auf Java basierenden Marken und Logos sind Marken oder eingetragene Marken von Sun Microsystems, Inc. in den USA und anderen Ländern.

Java™ ist eine in den USA eingetragene Marke von Sun Microsystems, Inc.

Microsoft® und Windows® sind in den USA eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

Oracle® ist eine in den USA eingetragene Marke der Oracle Corporation, Redwood City, California.

UNIX® ist eine eingetragene Marke von The Open Group.

Aktualisierte Dokumentation

Auf der Titelseite dieses Dokuments befinden sich die folgenden bezeichnenden Informationen:

- Software-Versionsnummer zur Angabe der Version der Software
- Datum der Dokumentveröffentlichung, das bei jeder Änderung des Dokuments ebenfalls aktualisiert wird
- Datum des Software-Release, das angibt, wann diese Version der Software veröffentlicht wurde

Unter der unten angegebenen Internetadresse können Sie überprüfen, ob neue Updates verfügbar sind, und sicherstellen, dass Sie mit der neuesten Version eines Dokuments arbeiten:

<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals>.

Für die Anmeldung an dieser Website benötigen Sie einen HP Passport. Hier können Sie sich für eine HP Passport-ID registrieren:

<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>.

Alternativ können Sie auf den Link **New user registration** (Neue Benutzer registrieren) auf der HP Passport-Anmeldeseite klicken.

Wenn Sie sich beim Support-Service eines bestimmten Produkts registrieren, erhalten Sie ebenfalls aktualisierte Softwareversionen und überarbeitete Ausgaben der zugehörigen Dokumente. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem HP-Kundenbetreuer.

Support

Besuchen Sie die HP Software Support Online-Website von HP unter:

<http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport>

Auf dieser Website finden Sie Kontaktinformationen und Details zu Produkten, Services und Supportleistungen von HP Software.

Der Online-Support von HP Software bietet Kunden mit Hilfe interaktiver technischer Support-Werkzeuge die Möglichkeit, ihre Probleme intern zu lösen. Als Valued Support Customer können Sie die Support-Website für folgende Aufgaben nutzen:

- Suchen nach interessanten Wissensdokumenten
- Absenden und Verfolgen von Support-Fällen und Erweiterungsanforderungen
- Herunterladen von Software-Patches
- Verwalten von Support-Verträgen
- Nachschlagen von HP-Supportkontakten
- Einsehen von Informationen über verfügbare Services
- Führen von Diskussionen mit anderen Softwarekunden
- Suchen und Registrieren für Softwareschulungen

Für die meisten Support-Bereiche müssen Sie sich als Benutzer mit einem HP Passport registrieren und anmelden. In vielen Fällen ist zudem ein Support-Vertrag erforderlich. Hier können Sie sich für eine HP Passport-ID registrieren:

<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>.

Weitere Informationen zu Zugriffsebenen finden Sie unter:

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

Inhalt

Assistentenhandbuch.....	1
Inhalt	5
Übersicht über die Assistenten.....	9
Inhalt dieses Dokuments.....	9
Voraussetzungen.....	9
Info über das Erstellen eines Assistenten.....	9
Assistenten-Workflow.....	10
Assistenten im Vergleich zu Skripts.....	11
Verwenden des Assistentenwerkzeugs.....	13
Reihenfolge beim Ausführen des Assistenten.....	14
Info über Variablen.....	14
Variablen, deren Verwendung in Assistenten vermieden werden sollte.....	14
Felddefinitionen des Registers "Assistenteninfo".....	16
Felddefinitionen des Registers "Dateiauswahl".....	17
Felddefinitionen des Registers "Verwendung".....	19
Felddefinitionen des Registers "Aktionen".....	25
Felddefinitionen des Registers "Meldungen".....	28
Felddefinitionen des Registers "Variablen".....	29
Felddefinitionen des Registers "Nächster Assistent".....	29
Felddefinitionen des Registers "Vorheriger Assistent".....	29
Felddefinitionen des Registers "Kommentare".....	30
Felddefinitionen des Registers "Ausdrücke bei Abbruch".....	30
Aufrufen von Assistenten.....	31
Aufrufen eines Assistenten aus Menüs.....	31
Aufrufen eines Assistenten aus Anzeigeoptionen.....	32
Aufrufen eines Assistenten aus Format Control.....	33
Aufrufen eines Assistenten aus Prozessdatensätzen.....	33

Schrittweise Anleitung zum Erstellen eines benutzerdefinierten Assistenten.....	35
Hinzufügen von Service Level Objectives zum SLA.....	36
Entwerfen des SLA-Assistenten.....	36
Planen der SLA-Assistentenpanels.....	38
Erstellen des SLA-Assistenten.....	40
Schritt 1: Festlegen des Startknotens des Assistenten.....	40
Schritt 2: Auffordern des Benutzers zum Auswählen des SLA-Typs.....	42
Schritt 3: Auffordern zur Eingabe von Kundeninformationen.....	44
Aufgabe 1: Erstellen eines Assistenten zum Zusammenstellen von Kundeninformationen.....	44
Aufgabe 2: Erstellen eines Formulars zum Zusammenstellen von Kundeninformationen.....	46
Schritt 4: Auffordern zur Eingabe eines Titels und einer Beschreibung für den SLA.....	48
Aufgabe 1: Erstellen eines Assistenten für eine SLA-Beschreibung.....	49
Aufgabe 2: Erstellen eines Formulars für eine SLA-Beschreibung.....	50
Schritt 5: Auffordern zur Eingabe der Gültigkeitsdaten.....	52
Aufgabe 1: Erstellen eines Assistenten für Gültigkeitsdaten des SLA.....	52
Aufgabe 2: Erstellen eines Formulars für Gültigkeitsdaten des SLA.....	55
Schritt 6: Fragen nach Vereinbarungsdokumenten.....	56
Aufgabe 1: Erstellen eines Assistenten zum Fragen nach Vereinbarungen.....	56
Aufgabe 2: Erstellen eines Formulars zum Hinzufügen von Vereinbarungen.....	59
Schritt 7: Auffordern zum Hinzufügen von Vereinbarungen.....	60
Aufgabe 1: Erstellen eines Assistenten zum Hinzufügen von Vereinbarungen.....	60
Aufgabe 2: Erstellen eines Formulars zum Hinzufügen von Vereinbarungen.....	62
Schritt 8: Speichern des SLA und Fragen nach SLOs.....	63
Aufgabe 1: Erstellen eines Prozesses zum Speichern des neuen SLA.....	64
Aufgabe 2: Erstellen eines Assistenten zum Prüfen von SLO-Anforderungen.....	64
Aufgabe 3: Erstellen eines Formulars zum Prüfen von SLO-Anforderungen.....	67
Schritt 9: Aufrufen des Verfügbarkeits-SLO-Assistenten.....	69
Aufgabe: Erstellen eines Assistenten zum Aufrufen eines Verfügbarkeits-SLO.....	69
Schritt 10: Auffordern zum Hinzufügen eines weiteren Verfügbarkeits-SLO.....	71
Aufgabe 1: Erstellen eines Assistenten für weitere Verfügbarkeits-SLOs.....	72

Aufgabe 2: Erstellen eines Formulars für weitere Verfügbarkeits-SLOs.....	74
Schritt 11: Aufrufen des Reaktions-SLO-Assistenten.....	75
Aufgabe: Erstellen eines Assistenten zum Aufrufen eines Reaktions-SLO.....	76
Schritt 12: Auffordern zum Hinzufügen eines weiteren Reaktions-SLO.....	78
Aufgabe 1: Erstellen eines Assistenten für weitere Reaktions-SLOs.....	78
Aufgabe 2: Erstellen eines Formulars für weitere Reaktions-SLOs.....	81
Schritt 13: Anzeigen der Nummer und des Titels des neuen SLA.....	82
Aufgabe 1: Erstellen eines Assistenten für den fertig gestellten SLA.....	82
Aufgabe 2: Erstellen eines Formulars für den fertig gestellten SLA.....	84
Schritt 14: Einrichten des Menüs zum Aufrufen des neuen SLA-Assistenten.....	86
Fehlerbehebung für die benutzerdefinierten Assistenten.....	87
Schaltflächenoptionen werden nicht ordnungsgemäß angezeigt.....	87
Nicht erfolgte Übergabe von Dateivariablen an den Assistenten-Workflow.....	88
Ursache.....	88
Korrektur.....	88
Format nicht gefunden.....	88
Ursache.....	88
Korrektur.....	88
Javascript-Syntaxfehler.....	88
Ursache.....	89
Korrektur.....	89
Abfrage führte nicht zu korrekten Ergebnissen.....	89
Abfrage gab eine Liste von Datensätzen statt eines einzelnen Datensatzes zurück.....	90
Ursache.....	90
Korrektur.....	90
Syntaxfehler im RAD-Ausdruck.....	90
Ursache.....	90
Korrektur.....	91
Datensätze werden nicht ordnungsgemäß sortiert.....	92
Ursache.....	92
Korrektur.....	92
Assistent stoppt mit Fehlern des Typs "Assistent konnte nicht fortfahren".....	92

Ausführen eines Traces..... 93

Kapitel 1

Übersicht über die Assistenten

Assistenten bieten eine effektive Möglichkeit zum Zusammenstellen von Benutzereingaben. Sie helfen Benutzern, viele unterschiedliche Aufgaben in Service Manager schnell und effizient auszuführen. Die Service Manager-Anwendung enthält eine Vielzahl vordefinierter Assistenten. Die Service Manager-Anpassungswerkzeuge stellen ein Werkzeug zum Erstellen von Assistenten zur Verfügung, das es Ihnen ermöglicht, Ihre eigenen angepassten Assistenten zu entwerfen und zu erstellen, die anschließend aus den verschiedenen Service Manager-Anwendungen und -Modulen aufgerufen werden können.

Inhalt dieses Dokuments

Dieses Dokument beschreibt das Assistentenwerkzeug, das Sie zum Erstellen benutzerdefinierter Assistenten verwenden, und definiert und beschreibt jedes Feld des Werkzeugs. Anhand detaillierter Beispiele werden Sie durch sämtliche Schritte geführt, die zum Planen und Erstellen eines Beispielassistenten für die Erstellung eines neuen SLA erforderlich sind. Darüber hinaus werden Informationen zur Fehlerbehebung bereitgestellt und häufig auftretende Fehler erläutert.

Voraussetzungen

Die Verwendung des Assistentenwerkzeugs erfordert jedoch auch umfassende Kenntnisse der folgenden Bereiche, die in anderen Teilen der Dokumentation zur Server Manager-Anpassung erläutert werden:

- Entwerfen und Erstellen von Formularen
- Verwenden der Syntax der Service Manager-Systemsprache
- Ausführen von Traces zu Debugging-Zwecken
- Erstellen von Prozessen und Verwenden des Dokumentenmoduls

Info über das Erstellen eines Assistenten

Das Assistentenwerkzeug ermöglicht es Implementierern und Administratoren, Assistenten innerhalb von Service Manager hinzuzufügen, die den Benutzer bei bestimmten Aufgaben unterstützen. Beispiele hierfür sind das Hinzufügen von Kontakten zu einer Datenbank, das Eskalieren eines Service Desk-Tickets an das entsprechende Service Manager-Modul und das Erstellen eines neuen Konfigurationselementtyps für Configuration Management.

Eine Assistentendatensatz kann eine beliebige oder alle der folgenden Funktionen umfassen:

- Erstellen von Datensätzen
- Auswählen von Datensätzen aus einer Datenbank
- Ändern des aktuellen Datensatzes
- Ausführen von Ausdrücken (RAD oder Javascript), Prozessen und Format Control
- Fragen nach Benutzereingaben
- Stapeln von Assistenten, um diese nacheinander auszuführen

Möglicherweise können Ihnen auch die vordefinierten Assistenten hilfreich sein. Diese Assistenten bieten eine Vielzahl an Funktionen, wie beispielsweise:

- Erstellen eines Benutzers (Benutzer-Schnelleinfüge-Werkzeug)
- Eskalieren einer Interaktion
- Ablehnen einer Änderung
- Hinzufügen eines CI-Typs
- Hinzufügen eines Vertrags

Sie können diese Assistenten anzeigen, indem Sie auf **Anpassung > Assistenten** und anschließend auf die Schaltfläche **Suchen** klicken.

Zusätzlich zum Vereinfachen wiederholter Benutzeraufgaben sind Assistenten auch sehr nützlich für Prozesse, bei denen der Benutzer Informationen bereitstellen muss. So könnten Sie beispielsweise während eines Interaktionserstellungszyklus einen Assistentenpanel-Workflow für den Bearbeiter zum Eingeben von Daten bereitstellen. Basierend auf den Antworten, die der Anrufer auf Fragen zum Problem gibt, bestimmt der Assistent, welches Panel dem Bearbeiter als Nächstes angezeigt wird. Während der Assistent ausgeführt wird, können die vom Bearbeiter eingegebenen Daten in einer Dateivariablen gesammelt werden, die nach dem Beenden des Assistenten zurück an die aufrufende Anwendung übermittelt wird.

Der Assistent kann ein Formular anzeigen und einen Format Control-Datensatz oder -Prozess ausführen. Die Anweisungen im Format Control-Datensatz, zu denen eine Bedingung zum Anfang vorliegt, die mit **true** ausgewertet wird, werden ausgeführt, bevor das Formular geöffnet wird. Die Anweisungen, zu denen eine Bedingung zum Hinzufügen vorliegt, die mit **true** ausgewertet wird, werden ausgeführt, sobald der Benutzer auf **OK** klickt.

Assistenten sind ebenfalls sehr hilfreich, wenn mehrere komplexe Entscheidungen getroffen werden müssen, um ein Ergebnis zu erzielen. Die Bedingungen einer Genehmigungsanforderung in Change Management basieren normalerweise auf den Daten eines Felds im Änderungsdatensatz. Ein Beispiel zu einer solchen Bedingung ist `risk.assessment in $L.file="1."` Unter bestimmten Umständen kann die Bedingung einer Genehmigungsanforderung jedoch auf den Werten mehrerer verschiedener Felder basieren. Beispielsweise können die folgenden drei Felder ausschlaggebend für Genehmigungsanforderungen sein: Geschäftsbereich, Bereich und Abteilung. Das Hartcodieren aller möglichen Kombinationen dieser Feldwerte in Bedingungsanweisungen ist sehr arbeitsaufwändig und die Verwaltung wäre komplex. Sie können diese Bedingungen in Assistentendatensätzen definieren, die keine Formulare anzeigen, sondern Ihnen das Aufrufen einer Unterroutine oder das Ausführen von standardmäßigen Service Manager-Verarbeitungsanweisungen ermöglichen (ähnlich den Format Control-Berechnungsanweisungen). Diese Optionen ermöglichen die Bearbeitung von Datensatzdaten. Zur Laufzeit agiert der Assistent als Entscheidungsbaumstruktur und verringert den Verarbeitungsaufwand im Vergleich zur ursprünglichen Methode der Codierung erheblich.

Assistenten-Workflow

Der Assistenten-Workflow definiert die Reihenfolge, in der Assistentenpanels ausgeführt werden. Assistentenpanels können nacheinander geschaltet werden oder Verzweigungen für mehrere mögliche Prozess-Workflows enthalten.

Die komplexeren Assistenten-Workflows verwenden Bedingungsanweisungen, die mit **true** ausgewertet werden müssen, bevor bestimmte Assistentenpanels ausgeführt werden können.

Wenn keine der angegebenen Bedingungen mit **true** ausgewertet wird, gilt der Assistenten-Workflow als abgeschlossen. Die Steuerung wird in diesem Fall zurück an die aufrufende Anwendung übergeben.

Es ist sehr hilfreich, eine Skizze zum gesamten Workflow zu erstellen, die die Namen der von den Assistentenpanels angezeigten Formulare (sofern vorhanden) sowie die Bedingungen enthält, die den Workflow von Panel zu Panel steuern. Verwenden Sie diese Skizze als Grundlage für den gesamten Prozess zur Assistentenerstellung. So vermeiden Sie Fehler, die die ordnungsgemäße Funktion des Assistenten beeinträchtigen könnten.

Assistenten im Vergleich zu Skripts

Service Manager-Assistenten weisen viele Gemeinsamkeiten mit dem Service Manager-Skriptwerkzeug auf. Dabei handelt es sich um ein Werkzeug, das schon seit vielen Releases Teil der Systemanpassungswerkzeuge ist. Assistenten zeichnen sich im Vergleich zu Skripts durch eine größere Leistungsfähigkeit aus und ermöglichen eine größere Funktionalität und Flexibilität.

Die Sicherheit gehört zu den Hauptvorteilen der Assistenten gegenüber Skripts. Assistenten sind stabiler und stellen im Gegensatz zu den Skripts die Datenintegrität sicher.

Anders als Skripts ermöglichen Assistenten das Angeben der Format Control und des Anzeigebildschirms. Sie sind dadurch nicht auf die Format Control für ein bestimmtes Formular oder auf einen bestimmten Anzeigebildschirm beschränkt.

Darüber hinaus können Assistenten selbst Format Control-Datensätze und -Prozesse aufrufen. Assistenten lassen keine direkten Aufrufe an RAD-Anwendungen zu.

Kapitel 2

Verwenden des Assistentenwerkzeugs

Bevor Sie mit dem Erstellen eines Assistenten beginnen, sollten Sie bereits über einen grundlegenden Entwurf zum Assistenten-Workflow verfügen, einschließlich der Funktionen, die jedes Assistentenpanel ausführen muss. Diese Anforderung wird anhand des Beispiels zum Planen der SLA-Assistentenpanels für einen neuen SLA-Assistenten erläutert.

Verwenden Sie, sobald Sie für die Erstellung des Assistenten bereit sind, das Assistentenwerkzeug, um die aufeinanderfolgenden Panels des vollständigen Assistenten zu erstellen. Im Allgemeinen steht jedes Panel für einen Bildschirm oder einen Schritt des Assistenten, der dem Endbenutzer angezeigt wird. Einige Panels werden dem Benutzer jedoch nicht angezeigt, weil sie Hintergrundaktivitäten wie beispielsweise das Aufrufen eines Dokumentenmodulprozesses ausführen

Klicken Sie zum Zugreifen auf das Assistentenwerkzeug auf **Anpassung > Assistenten** oder geben Sie `wizards` in das Service Manager-Befehlszeilenfeld ein.

Im Assistentenwerkzeug werden zehn Register angezeigt:

- **Assistenteninfo**
- **Dateiauswahl**
- **Verwendung**
- **Aktionen**
- **Meldungen**
- **Variablen**
- **Nächster Assistent**
- **Kommentare**
- **Ausdrücke bei Abbruch**
- **Vorheriger Assistent** (wird erst nach Klicken auf **Hinzufügen** angezeigt)

Das Assistentenwerkzeug wird im Folgenden gezeigt:

The screenshot shows the 'Assistenteninformationen' (Assistant Information) form. It features a tabbed interface with the following tabs: Assistenteninfo, Dateiauswahl, Verwendung, Aktionen, Meldungen, Variablen, Nächster Assistent, Kommentare, and Ausdrücke bei Abbruch. The 'Assistenteninfo' tab is active and contains the following fields:

- Assistentenname: [Text input field]
- Kurzbeschreibung: [Text input field]
- Fenster Titel: [Text input field]
- Titel: [Text input field]
- Eingabeaufforderung: [Text input field]
- Bitmap: [Text input field]
- Globale Listen: [List box with 5 empty rows]

There is also a checkbox labeled 'Anfangsknoten?' located to the right of the 'Assistentenname' field.

Reihenfolge beim Ausführen des Assistenten

Wenn ein Assistent ausgeführt wird, erfolgt seine Ausführung in der Reihenfolge, in der die Register auf der Oberfläche des Assistentenwerkzeugs angezeigt werden (**Assistenteninfo**, **Dateiauswahl**, **Verwendung** usw.).

Das Diagramm zur Reihenfolge der Ausführung der Assistentenregister veranschaulicht diese Reihenfolge. Im Register **Verwendung** legt der Entwickler fest, ob dem Endbenutzer das Assistentenpanel angezeigt wird. Wenn das Panel angezeigt wird, hängt die Reihenfolge der Ausführung davon ab, auf welche Schaltfläche der Benutzer klickt (**Weiter**, **Zurück**, **Abbrechen** oder **Fertig stellen**), wie im Diagramm gezeigt.

Wenn der Endbenutzer auf die Schaltfläche **Zurück** klickt, wird das vorherige Panel oder ein anderes, vom Entwickler im Register **Vorheriger Assistent** des Assistentenwerkzeugs festgelegtes Panel angezeigt.

Die Schaltfläche **Fertig stellen** soll am Ende des Workflows verwendet werden. Wenn der Benutzer mitten im Workflow auf diese Schaltfläche klickt, fährt der Assistent mit den verbleibenden Assistentenpanels fort, ohne den Benutzer zu weiteren Eingaben aufzufordern.

Das Register **Kommentare** wird für interne Entwicklungskommentare verwendet und hat keinen Einfluss auf den Verarbeitungs-Workflow des Assistenten.

Im Register **Dateiauswahl** werden die Optionen **Anfangsausdrücke** und **Javascript** erst *nach* dem Register **"\$.file" auswählen** ausgewertet. Das bedeutet, dass Sie keine Abfragevariable unter **Anfangsausdrücke** eingeben und anschließend unter **"\$.file" auswählen** verwenden können.

Info über Variablen

In einem Assistenten empfiehlt sich die Verwendung lokaler Variablen. So wird die Möglichkeit eines Variablenkonflikts zwischen Threads (oder sogar in demselben Thread, wenn der Assistent eine externe Anwendung aufruft) ausgeschlossen. Jedoch können Variablen, die für die Assistentenanwendung als lokal gelten, nicht von der Display-Anwendung oder in vom Assistenten aufgerufenen Prozessdatensätzen verwendet werden.

Die Angabe einer lokalen Variablen als Assistentenvariable erweitert den Geltungsbereich der Variablen auf die Display-Anwendung und auf aufgerufene Prozesse. Die Variable wird automatisch vom Server bereinigt, sobald der gesamte Assistenten-Workflow fertig gestellt ist. So werden Namespazekonflikte mit Variablen aus anderen Threads oder Prozessen vermieden.

Variablen, deren Verwendung in Assistenten vermieden werden sollte

Wenn Sie einen Assistenten erstellen, sollten Sie keine lokalen Variablen verwenden, die von der RAD-Anwendung **wizard.run** verwendet werden. Das Verwenden dieser Variablen kann zu Fehlern und unerwarteten Ergebnissen führen.

Die Variablen, deren Verwendung beim Erstellen eines Assistenten vermieden werden sollte, werden im Folgenden aufgeführt.

\$.action	\$.action.file	\$.action.file.save
-----------	----------------	---------------------

\$L.action.save	\$L.addition	\$L.allow.finish
\$L.allow.skip	\$L.base.format	\$L.bitmap
\$L.category	\$L.disable.next	\$L.disable.next.previous
\$L.disable.previous	\$L.display.screen	\$L.ds.i
\$L.ds.junk	\$L.ds.nme	\$L.ds.var
\$L.env	\$L.eval	\$L.exit
\$L.fc	\$L.field.line.is	\$L.field.name.is
\$L.file	\$L.file.save	\$L.filename
\$L.finish	\$L.first.parent	\$L.format
\$L.format.name	\$L.gen.ms	\$L.i
\$L.link	\$L.list.field.name	\$L.lng
\$L.main.title	\$L.messages	\$L.mode
\$L.ms	\$L.msg	\$L.msg.cond
\$L.msg.lvl	\$L.msg.type	\$L.mult.sub
\$L.next.wizard	\$L.no.recs.msg	\$L.object
\$L.object.type	\$L.old.format.name	\$L.old.subformat
\$L.option	\$L.override.link	\$L.par.lng
\$L.parent	\$L.parent.file	\$L.parent.id
\$L.parent.object	\$L.pass.names	\$L.pass.values
\$L.passed.file	\$L.phase	\$L.prev.wizard
\$L.prompt	\$L.qbe	\$L.qbe.format
\$L.same	\$L.save.name	\$L.selected
\$L.selection	\$L.selection.filename	\$L.selection.save
\$L.selection.sort	\$L.selection.sql	\$L.sql
\$L.start	\$L.sub.format	\$L.title
\$L.var	\$L.window.title	\$L.wizard
\$L.wizard.bitmap	\$L.wizard.error.msg	\$L.wizard.format
\$L.wizard.name	\$L.wizard.names	\$L.wizard.prompt
\$L.wizard.sql	\$L.wizard.title	\$L.wizard.values

\$L.x	\$exit	\$normal
\$error		

Felddefinitionen des Registers "Assistenteninfo"

Verwenden Sie dieses Register zum Eingeben grundlegender Informationen wie beispielsweise des Assistentennamens, einer Beschreibung, des Fenstertitels sowie von Bildern, die dem Endbenutzer in den Panels angezeigt werden sollen.

Feld	Beschreibung
Assistentenname <i>name</i>	<p>Dieses Feld beinhaltet den eindeutigen Schlüssel für den Assistenten im Assistenten-DBDict. Geben Sie als eindeutige ID für diesen Assistentendatensatz einen kurzen, beschreibenden Namen für den Assistenten ein. Als Best Practice empfiehlt es sich, die Tabelle (oder das Modul) für den Assistenten, die vom Assistentenpanel ausgeführte Aktion sowie weitere Details, wie beispielsweise die Information, ob es sich bei dem Assistenten um den Anfangsknoten handelt, anzugeben. Beispielsweise könnte der Name Ihres ersten Assistentenpanels zum Erstellen eines Assistentenpanels für SLA folgendermaßen lauten: SLA erstellen 1 - Start - Typ.</p> <p>Dies ist ein erforderliches Feld.</p>
Anfangsknoten? <i>start</i>	<p>Durch das Aktivieren dieses Kontrollkästchens (auf true festlegen), wird angegeben, dass es sich um das erste Panel in einer Reihe von Assistentenpanels handelt. Wenn ein als Anfangsknoten festgelegter Assistent auch eine Benutzereingabe erfordert, wird die Schaltfläche Zurück automatisch deaktiviert, sobald dem Benutzer das Assistentenpanel angezeigt wird.</p> <p>Hinweis: Wenn der Anfangsknoten-Assistent dem Benutzer nicht angezeigt wird, stellen Sie sicher, dass im ersten Assistentenpanel die Schaltfläche Zurück deaktiviert wird.</p>
Kurzbeschreibung <i>brief.description</i>	<p>Geben Sie eine kurze, aber aussagekräftige Beschreibung des Assistenten ein, einschließlich wichtiger Informationen zur Identifizierung.</p>
Fenstertitel <i>window.title</i>	<p>Dieser Fenstertitel wird in dem Register angezeigt, das den Assistenten-Thread enthält, wenn dem Benutzer das Assistentenpanel angezeigt wird. Dieses Feld bezieht auch eine Meldungsnummer aus der scmessage-Datenbank. Beispiel: scmsg(18,"wizard").</p> <p>Hinweis: Wenn der von Ihnen erstellte Assistent lokalisiert wird (in eine andere Sprache oder in mehrere andere Sprachen übersetzt wird), stellt das Verwenden der scmessage-Datenbank die bevorzugte Methode dar.</p>
Titel <i>title</i>	<p>Der in dieses Feld eingegebene Assistententitel wird oben links im Assistentenpanel fett formatiert angezeigt. Der Titel kann als Meldungsnummer aus der scmessage-Datenbank eingegeben werden. Beispiel: scmsg(18,"wizard"). Geben Sie einen Titel ein, der dem</p>

Feld	Beschreibung
	Benutzer den Zweck des Panels anzeigt. Beispiel: SLA erstellen . Wenn weitere Details erforderlich sind, können Sie z. B. folgendes eingeben: SLA erstellen - Beschreibung eingeben ".
Eingabeaufforderung <i>prompt</i>	Geben Sie eine Eingabeaufforderung für den Benutzer ein, wenn dieses Assistentenpanel dem Benutzer angezeigt wird. HP Service Manager zeigt diese Information in der Mitte des Panels an, zwischen dem Titel und dem Assistentenunterformat, um für den Benutzer eine detaillierte Anweisung zu den in das Panel einzugebenden Informationen bereitzustellen. Für die Eingabeaufforderung sollte eine große Anzeige gewählt werden. Hinweis: Für die Titel und die Eingabeaufforderung können lokalisierbare Meldungen wie scmsg(18,"Assistent") verwendet werden. Sie sind der Hartcodierung des Assistenten mit Text vorzuziehen. Dies ermöglicht die Verwendung lokalisierter Sprachen in einer mehrsprachigen Umgebungen.
Bitmap <i>bitmap</i>	Das auf der linken Seite des Assistentenpanel anzuzeigende Bild. Das Standardbild befindet sich im Service Manager-Installationsverzeichnis unter: <code>Client\plugins\com.hp.ov.sm.client.common_<<SM-Version und -Build-Nummer>\src\resources\icons\obj16\wizard<1,2,3>.gif</code> Wenn Sie ein anderes Bild verwenden möchten, fügen Sie dieses dem oben genannten Installationspfad hinzu und geben Sie in dieses Feld den Bilddateinamen ein.
Globale Listen <i>global.list</i>	Klicken Sie auf Füllen , um die zu erstellenden oder zu aktualisierenden globalen Listen auszuwählen, damit diese verfügbar sind, wenn der Assistent ausgeführt wird.

Felddefinitionen des Registers "Dateiauswahl"

Verwenden Sie dieses Register, um die Systemsprache oder den Javascript-Code festzulegen, der vor der Dateiauswahl ausgeführt werden soll, und um den Inhalt von **\$L.file** zu bestimmen. Das Register weist drei Unterregister auf, die im Folgenden beschrieben werden. Das Unterregister **"\$L.file" auswählen** weist vier Hauptoptionen auf, die von oben nach unten, wie sie auf dem Bildschirm angezeigt werden, aufgeführt werden.

Feld	Beschreibung
Unterregister "Anfangsausdrücke" <i>init.expressions</i>	Geben Sie unter Verwendung der Systemsprachsyntax Ausdrücke ein, die nach dem Initialisieren von \$L.file ausgewertet werden. Verwenden Sie diese Ausdrücke zum Initialisieren von Variablen.
Unterregister "Javascript" <i>javascript.init</i>	Geben Sie den Javascript-Code ein, der nach dem Initialisieren von \$L.file ausgeführt wird. Verwenden Sie diesen Abschnitt, um Variablen zu initialisieren oder Werte aus zugeordneten Tabellen auszuwählen.

Feld	Beschreibung
Unterregister "\$L.file" auswählen"	Sie müssen eine der vier unten aufgeführten Hauptoptionen auswählen, um festzulegen, wie der Assistent die Variable \$L.file auswählt.
Keine \$L.file-Datei ("typecheck" verwenden) <i>file.selection</i>	Diese Option zeigt an, dass der Assistent kein Übergeben einer Dateivariablen erwartet. Dabei ist es irrelevant, von wo der Assistent aufgerufen wurde. Wenn dennoch eine Dateivariablen übergeben wird, wird sie ignoriert. Stattdessen erstellt der Assistent \$L.file , indem er sie als Datensatz in der typecheck-Tabelle initialisiert. Bei dieser Tabelle handelt es sich um eine interne Tabelle, die Felder enthält, die unterschiedlichen, vom System unterstützten Feldtypen entsprechen. Diese Tabelle wird häufig in einfachen Assistenten verwendet, die nur wenige Eingaben erfordern. Sie muss nicht in der Datenbank gespeichert werden.
"\$L.file" übergeben <i>file.selection</i>	Wenn diese Option ausgewählt ist, gibt dies an, dass die Dateivariablen (\$L.file) von der aufrufenden Anwendung oder dem Assistenten als Parameter an den Assistenten übergeben wurde. Wird ein Assistent als ein nächster Assistent aufgerufen, dann wird die Dateivariablen automatisch übergeben. Diese Option sollte ausgewählt sein, wenn Sie den aktuellen Datensatz weiterhin bearbeiten möchten, der in \$L.file gespeichert ist.
Datensatz erstellen <i>file.selection</i>	Wenn diese Option ausgewählt ist, gibt dies an, dass der Assistent einen neuen Datensatz erstellt. Sie müssen den DBDict-Namen eingeben oder ihn aus dem Datensatzfeld vom Typ auswählen. Dadurch wird \$L.file mit der Struktur des Datensatzes aus der in der Option vom Typ ausgewählten Tabelle initialisiert.
vom Typ (für Datensatz erstellen) <i>create.record.filename</i>	Klicken Sie auf Füllen , um das DBDict auszuwählen, das den zu erstellenden Datensatz definiert.
Datensätze auswählen <i>file.selection</i>	Wählen Sie diese Option aus, um eine Abfrageanweisungen zum Auswählen eines oder mehrerer Datensätze zu verwenden.
vom Typ (für Datensätze auswählen) <i>select.record.filename</i>	Dieses Feld bestimmt den Datensatztyp einer Abfrage. Geben Sie den DBDict-Namen der Tabelle ein, aus der die Datensätze ausgewählt werden sollen (beispielsweise location). Klicken Sie auf die Schaltfläche Füllen , um einen Namen aus einer Liste aller DBDict-Namen auszuwählen.
mit Abfrage <i>select.query</i>	Geben Sie eine Abfrage ein, um nach Datensätzen zu suchen, die zum Auswählen von Datensätzen verwendet werden. Verwenden Sie dabei die Syntax der Systemsprache. Beispiel: "agreement.id="+\$G.new.sla

Feld	Beschreibung
	Hinweis: Die doppelten Anführungszeichen (") sind erforderlich.
Variablen auflösen <i>resolve.variables</i>	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen (legen Sie es auf true fest), um sicherzustellen, dass sämtliche in das Feld Datensätze auswählen eingegebenen Variablen ausgewertet werden, bevor die Abfrage ausgeführt wird.
Meldung "Keine Datensätze" <i>select.no.records</i>	Der dem Benutzer anzuzeigende Text für den Fall, dass die Abfrage keine Datensätze zurückgibt. Dieses Feld bezieht auch eine Meldungsnummer aus der Meldungsdatenbank. Beispiel: <code>scmsg(111, "wizard")</code> .

Felddefinitionen des Registers "Verwendung"

Verwenden Sie dieses Register, um die Optionen zur Verwendung des Assistenten einzurichten. Dazu zählt beispielsweise, ob und welches Unterformat dem Benutzer angezeigt wird oder welche Schaltflächen auf dem angezeigten Panel zur Verfügung stehen.

Feld	Beschreibung
Assistentenverwendung Abschnitt	Legt die Aktion fest, die HP Service Manager ausführen soll, wenn der Assistent aktiv ist. Sie müssen eine der fünf Hauptoptionen auswählen, die auf dem Bildschirm angezeigt werden.
Einen Datensatz aus Liste auswählen <i>wizard.type</i>	Wählen Sie aus den im Folgenden aufgeführten Auswahlkriterien aus.
Auswahlkriterien	Wenn Sie Einen Datensatz aus Liste auswählen auswählen, ermöglicht Ihnen die Auswahl einer der folgenden Optionen das Auswählen eines Datensatzes aus einer Liste. Die Liste wird basierend auf den ausgewählten Optionen erstellt.
"\$L.file" als "\$L.selection" verwenden <i>use.file.as.selection</i>	Diese Option verwendet die Variable \$L.file , um die Liste der Datensätze zu erstellen, die für die Auswahl zur Verfügung stehen.
Datensätze abfragen <i>query.for.records</i>	Diese Option ermöglicht das Angeben einer Abfrage zum Erstellen der Liste mit den Datensätzen. Die für die Abfrage erforderlichen Felder werden im Folgenden genannt.
vom Typ <i>query.for.records.filename</i>	Geben Sie den Namen der Tabelle ein (DBDict-Name), für die die Abfrage ausgeführt werden soll. Stellen Sie sicher, dass das DBDict für Feldnamen für die Abfrage gültig ist.
mit Abfrage <i>query.for.records.query</i>	Diese Option wird zusammen mit den Optionen Datensätze abfragen und vom Typ verwendet. Geben Sie die Abfrage ein. Verwenden Sie dafür die Syntax der Service Manager-Systemsprache.

Feld	Beschreibung
<p>Sortieren nach <i>query.for.records.sort</i></p>	<p>Diese Option ermöglicht es Ihnen, die sortierte Liste basierend auf den in dieser Option angegebenen Feldern anzuzeigen. Geben Sie Feldnamen ein, die für das ausgewählte DBDict gültig und in aufsteigender Reihenfolge sortiert sind.</p>
<p>Falls keine Datensätze <i>query.select.no.records</i></p>	<p>Diese Option ermöglicht Ihnen das Angeben einer Aktion, die durchgeführt werden soll, wenn die Liste keine Datensätze aufweist. Die folgenden Aktionen können angegeben werden:</p> <p>Zurück: Kehrt zum vorherigen Assistentenpanel (sofern vorhanden) oder zu der Position zurück, von der aus der Assistent aufgerufen wurde (wenn dies das erste Panel ist).</p> <p>Weiter: Zeigt die leere Liste an und ermöglicht Ihnen fortzufahren.</p> <p>Anzeige überspringen: Überspringt das Assistentenpanel und ruft das folgende Panel auf, falls verfügbar.</p>
<p>Meldung "Keine Datensätze" <i>query.no.records.msg</i></p>	<p>Diese Option ermöglicht das Anzeigen einer Meldung, die angezeigt werden soll, wenn die Liste keine Datensätze aufweist. Zum Erstellen der Meldung kann ein smessage-Datensatz verwendet werden.</p>
<p>Falls ein Datensatz <i>query.select.one.record</i></p>	<p>Diese Option ermöglicht Ihnen das Angeben einer Aktion, wenn die Liste nur einen Datensatz aufweist. Dieser Datensatz kann in einer Liste angezeigt werden. Er kann aber auch als aktuelle Dateivariable verwendet werden, ohne dem Benutzer zur Auswahl angezeigt zu werden.</p>
<p>Option "Überspringen" zulassen? <i>allow.skip</i></p>	<p>Wenn diese Option ausgewählt ist (auf true festgelegt), kann der Benutzer das Panel überspringen.</p>
<p>Benutzereingabe anfordern <i>wizard.type</i></p>	<p>Dieses Feld gibt an, dass der Benutzer zum Eingeben von Informationen aufgefordert wird. Wenn diese Option ausgewählt ist, wird der Eintrag im Feld Anzuzeigendes Unterformat zu einem erforderlichen Eintrag und im Register Assistenteninfo muss eine Aufforderung mit Anleitungen eingegeben werden.</p>
<p>Anzeige überspringen <i>wizard.type</i></p>	<p>Die Option Anzeige überspringen sollte verwendet werden, wenn der aktuelle Assistent den aktuellen Datensatz ohne eine erforderliche Benutzereingabe bearbeitet. Für gewöhnlich handelt es sich bei einem Assistenten, der dem Benutzer nicht angezeigt wird, um einen Teil eines komplexen Assistenten-Workflows.</p>

Feld	Beschreibung
<p>Sofort abbrechen</p> <p><i>wizard.type</i></p>	<p>Diese Option wird zum sofortigen Abbrechen eines Prozesses verwendet, wenn ein Assistent von einem Benutzertyp gestartet wurde, der diesen Assistenten nicht verwenden soll.</p> <p>Beispiel: Ein Unternehmen erstellt einen Assistenten zum Zusammenstellen von Informationen zu Kunden auf oberster Management-Ebene. Angenommen, ein Benutzer, der den Kriterien nicht entspricht, möchte den Assistenten starten und durch die Assistentenpanels navigieren. Die Option Sofort abbrechen beendet den Prozess sofort, sobald erkannt wird, dass die Informationen von diesem Benutzer nicht zusammengestellt werden müssen.</p>
<p>Mehrere Datensätze aus Liste auswählen</p> <p><i>wizard.type</i></p>	<p>Wenn diese Option ausgewählt wird, wird eine Liste angezeigt, aus der der Benutzer mehrere Datensätze auswählen kann. Die Liste wird basierend auf den im Abschnitt Auswahlkriterien ausgewählten Optionen erstellt.</p>
<p>Feld für Mehrfachauswahl</p> <p><i>mult.field.name</i></p>	<p>Diese Option bestimmt, aus welchem Feld in der Liste der Benutzer mehrere Datensätze auswählen kann.</p>
<p>Anzuzeigendes Unterformat</p> <p><i>sub.format</i></p>	<p>Geben Sie den Namen des Formats für die Benutzereingabe ein, der innerhalb des Assistentenformats angezeigt werden soll.</p>

Feld	Beschreibung
Hauptformat (Standardmäßig "Mittel") <i>form.Name</i>	<p>Das Werkzeug zum Erstellen von Assistenten bietet eine Vielzahl an Formaten, die sich auf den Umfang des Assistenten und die Positionierung von Schaltflächen auswirken. HP Service Manager bietet die folgenden Assistentenformatoptionen. Wenn kein Format ausgewählt wird, lautet der Standardwert Mittel.</p> <p>Klein (wizard.small) – Dieser Assistent stellt das kleinste Platzangebot für Text und Optionen zur Verfügung, zeichnet sich jedoch andererseits durch den geringsten Bildschirmplatzbedarf aus. Dieser Assistent ist ideal für Clients geeignet, die in Umgebungen mit geringer Auflösung ausgeführt werden. Er bietet nur wenig Platz für das Unterformat, sodass dieses klein gehalten werden muss. Die folgenden Schaltflächen stehen zur Verfügung: Zurück, Weiter, Fertig stellen und Abbrechen. Die Positionierung erfolgt horizontal ausgerichtet unten.</p> <p>Mittel (wizard) – Dieser Assistent bietet ausreichend Platz für die meisten Assistentenaufgaben. Die folgenden Schaltflächen stehen zur Verfügung: Zurück, Weiter, Fertig stellen und Abbrechen. Die Positionierung erfolgt horizontal ausgerichtet unten.</p> <p>Groß (wizard.large) – Dieser Assistent stellt das größte Platzangebot für Text und Optionen zur Verfügung, weist jedoch andererseits den größten Bildschirmplatzbedarf auf. Dieser Assistent ist ideal für Clients geeignet, die in Umgebungen mit hoher Auflösung ausgeführt werden. Er bietet den meisten Platz für die Anzeige des Unterformats und ermöglicht komplexere Unterformulare. Die folgenden Schaltflächen stehen zur Verfügung: Zurück, Weiter, Fertig stellen und Abbrechen. Die Positionierung erfolgt horizontal ausgerichtet unten.</p> <p>Nur OK - Klein (wizard.okonly.small) – Verwendet die kleine Assistentengröße und begrenzt die Anzahl der zur Navigation durch die Aufgabe verfügbaren Schaltflächen. Die folgenden Schaltflächen stehen zur Verfügung: OK und Abbrechen. Die Positionierung erfolgt horizontal ausgerichtet unten.</p> <p>Nur OK - Mittel (wizard.okonly) – Verwendet die mittlere Assistentengröße und begrenzt die Anzahl der zur Navigation durch die Aufgabe verfügbaren Schaltflächen. Die folgenden Schaltflächen stehen zur Verfügung: OK und Abbrechen. Die Positionierung erfolgt horizontal ausgerichtet unten.</p> <p>Schaltflächen oben (wizard.buttonsOnTop) – Verwendet die mittlere Assistentengröße und positioniert die Schaltflächen oben im Assistenten. Die folgenden Schaltflächen stehen zur Verfügung: Zurück, Weiter, Fertig stellen und Abbrechen. Die Positionierung erfolgt horizontal ausgerichtet oben.</p> <p>Schaltflächen an der Seite (wizard.buttonsOnSide) – Verwendet die mittlere Assistentengröße und positioniert die</p>

Feld	Beschreibung
	Schaltflächen rechts im Assistenten. Die folgenden Schaltflächen stehen zur Verfügung: Zurück , Weiter und Fertig stellen . Die Positionierung erfolgt vertikal ausgerichtet rechts.

Feld	Beschreibung
<p>Anzeigebildschirm (Standardmäßig wizard.display) <i>display.screen</i></p>	<p>Geben Sie einen Anzeigebildschirm ein, wenn Sie die innerhalb des Assistenten verfügbaren Schaltflächen- und Menüoptionen anpassen möchten. Der standardmäßige Anzeigebildschirm ist <code>wizard.display</code>.</p>
<p>Option "Fertig stellen" aktivieren? <i>allow.finish</i></p>	<p>Verwenden Sie diese Option für den letzten Assistenten in der Folge. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, wird im Assistentenpanel die Schaltfläche Fertig stellen angezeigt.</p> <p>Hinweis: Die Schaltfläche Fertig stellen kann auch schon in einem Assistenten vor dem letzten Assistenten im Workflow zur Verfügung gestellt werden, wenn die nach diesem Assistenten angezeigten Assistentenpanels nur optionale Informationen anzeigen. Die Schaltfläche Fertig stellen kann erst aktiviert werden, wenn alle erforderlichen Informationen vom Benutzer zusammengestellt wurden.</p>
<p>Schaltflächen "Weiter/Zurück" deaktivieren? <i>disable.next.previous</i></p>	<p>Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, stehen die Schaltflächen Weiter und Zurück im Assistenten nicht mehr zur Verfügung. Der Benutzer kann dann nicht mehr auf Weiter oder Zurück klicken, um sich im Assistenten weiter oder zurückzubewegen.</p> <p>Hinweis: Diese Auswahl sollte nur beim letzten Assistentenpanel des Workflows erfolgen. Beachten Sie auch, dass die Schaltfläche Fertig stellen aktiviert werden muss, wenn die Schaltflächen Weiter und Zurück deaktiviert werden.</p>
<p>Nur Schaltfläche "Weiter" deaktivieren? <i>disable.next</i></p>	<p>Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, steht die Schaltfläche Weiter im Assistenten nicht mehr zur Verfügung. Der Benutzer kann dann nicht mehr auf Weiter klicken, um sich im Assistenten weiterzubewegen.</p>
<p>Nur Schaltfläche "Zurück" deaktivieren? <i>disable.previous</i></p>	<p>Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren, steht die Schaltfläche Zurück im Assistenten nicht mehr zur Verfügung. Der Benutzer kann dann nicht mehr auf Zurück klicken, um sich im Assistenten zurückzubewegen.</p> <p>Hinweis: Diese Option sollte verwendet werden, wenn es sich bei dem zuerst angezeigten Panel des Assistenten nicht um den Anfangsknoten handelt. Die Auswahl von Zurück würde in diesem Fall zu einer Beendigung des Assistenten ohne eine ordnungsgemäße Abbruchverarbeitung führen.</p>
<p>Bedingte vorherige Exits verwenden? <i>previous.cond</i></p>	<p>Wenn Sie diese Option auswählen, wird auf dem Formular das Register Vorheriger Assistent angezeigt. Im Register Vorheriger Assistent definieren Sie, welche Exits beim Klicken auf die Schaltfläche Zurück möglich sind.</p>

Feld	Beschreibung
Nie zum Abbrechen auffordern?	Bestimmt, ob der Benutzer zum Abbrechen des Assistenten aufgefordert wird. Mit Zurückkehren gelangt der Benutzer zurück zum Panel.

Felddefinitionen des Registers "Aktionen"

Verwenden Sie dieses Register, um die Aktionen des Assistenten festzulegen. Hier können Sie auch definieren, welcher Prozess oder welche Format Control für eine Datei oder einen Datensatz ausgeführt wird.

Feld	Beschreibung
Anfangsprozess <i>initial.process</i>	Diese Option ermöglicht es Ihnen, eine Prozessdefinition anzugeben, die vor den durchzuführenden Aktionen ausgeführt wird. Informationen zu Prozessdefinitionen finden Sie in der Dokumentation zum <i>Dokumentenmodul</i> .
Aktionen ausführen für Abschnitt	Sie müssen eine der drei Optionen auswählen, um anzugeben, auf welche Datensätze sich die von Ihnen durchzuführende Aktion auswirken wird. Bei der Datei handelt es sich entweder um die aktuelle Datei, um die gesamte ausgewählte Liste oder um eine Aktion, die für jeden ausgewählten Datensatz durchgeführt werden soll. Aktionen werden im Assistenten definiert und legen fest, was ausgeführt wird, sobald ein Benutzer in einem Assistenten auf Weiter klickt. Hinweis: Je nach der von Ihnen im Register Dateiauswahl getroffenen Auswahl, können Sie festlegen, ob die Aktionen, die durchgeführt werden, sobald ein Benutzer auf Weiter klickt, für die aktuelle Datei oder für eine Auswahl an Datensätzen durchgeführt werden sollen. Die Datensatzauswahl (\$L.selection) muss nur ausgewählt werden, wenn Sie die Dateivariablen \$L.selection ausgefüllt haben, als Sie im Register Dateiauswahl die Option Datensätze auswählen ausgewählt haben, und wenn Sie aus der Liste im Register Verwendung einen Datensatz oder mehrere Datensätze zur Auswahl ausgewählt haben.
Aktuelle Datei (\$L.file) <i>perform.action.on</i>	Die Aktionen werden für einen einzigen Datensatz durchgeführt, der von der Dateivariablen \$L.file dargestellt wird. Die aktuelle Datei wurde möglicherweise übergeben, erstellt oder im Rahmen einer Abfrage ausgewählt, die nur einen einzigen Datensatz zurückgegeben hat. Hinweis: Die im Abschnitt Durchzuführende Aktionen definierten Aktionen sind auf die aktuelle Datei anwendbar, die im Register Dateiauswahl und/oder im Register Verwendung ausgewählt wurde.
Auswahl (\$L.selection) <i>perform.action.on</i>	Die im Abschnitt Durchzuführende Aktionen definierten Aktionen sind auf die Gruppe der im Register Dateiauswahl ausgewählten Datensätze anwendbar.

Feld	Beschreibung
Alle Datensätze in Auswahl (\$L.selection) <i>perform.action.on</i>	Die im Abschnitt Durchzuführende Aktionen definierten Aktionen sind auf jeden ausgewählten Datensatz anwendbar.
Durchzuführende Aktionen Abschnitt	Verwenden Sie die drei Unterregister in diesem Abschnitt, um die Aktionen anzugeben, die für die ausgewählte Datei durchgeführt werden sollen.
Unterregister "Ausdrücke" <i>expressions</i>	Geben Sie beliebige Ausdrücke ein, die nach dem Initialisierungsprozess und vor dem Javascript und Format Control (oder Prozess) als Teil des Assistenten ausgeführt werden sollen. Diese Ausdrücke verwenden die Syntax der Service Manager-Systemsprache. Beispiel: <pre>name in \$L.file="Test"</pre> Diese Ausdrücke werden vor dem Durchführen der Aktion Aktuelle Datei auf Auswahl zurücksetzen ausgewertet. Deshalb sollten hier ausgeführte Aktionen \$L.selection verwenden und nicht \$L.file , wenn sie den vom Benutzer ausgewählten Datensatz bearbeiten sollen. Hinweis: Diese Ausdrücke können die ausgewählten Datensätze verwenden und Informationen in einem Feld speichern.
Unterregister "Javascript" <i>javascript.actions</i>	Die Javascript-Ausdrücke werden als Teil des Assistenten ausgeführt. Sie werden nach dem Anfangsprozess und den Ausdrücken, aber vor der im nächsten Unterregister eingegebenem Format Control oder dem dort ebenfalls eingegebenen Prozess ausgeführt. Diese Javascript-Sprachausdrücke können zum Bearbeiten der aktuelle Dateivariablen oder zum Initialisieren von Variablen verwendet werden.
Unterregister "Format Control/Prozessname"	
Format Control <i>format.control</i>	Der zu verwendende Format Control-Datensatz. Sie können einen Format Control-Datensatz eingeben, um nach dem Ausführen der Ausdrücke und des Javascripts und vor dem Aufrufen des Prozesses Abfragen, Berechnungen, Validierungen oder Unterrouinen auszuführen.
vom Typ <i>format.control.type</i>	Der für diesen Assistenten zum Auswerten der anwendbaren Bedingungen zu verwendende Format Control-Typ, sodass Format Control für die im Format Control-Datensatz ausgewertete Aktion (Hinzufügen , Aktualisierung , oder Löschen) durchgeführt werden kann.

Feld	Beschreibung
bei fehlerhafter Validierung <i>bad.validation.action</i>	<p>Wenn die Datenvalidierung in Format Control fehlschlägt, wählen Sie aus, dass der Benutzer zum aktuellen Assistentenpanel zurückgeleitet wird, um die richtigen Informationen einzugeben, oder wählen Sie aus, dass der Assistent mit dem nächsten Panel fortfährt und die fehlgeschlagene Validierung ignoriert.</p> <p>*Mit Zurück gelangt der Benutzer zurück zum Panel. Diese Option sollte nur verwendet werden, wenn der Benutzer die Möglichkeit hat, die fehlgeschlagene Validierung zu korrigieren. Wenn der Assistent vom Benutzer keine Informationen abfragt, indem ein Unterformat zum Eingeben von Informationen angezeigt wird, wird durch Auswahl von Zurück eine Endlosschleife ausgelöst.</p> <p>*Mit der Auswahl von Weiter kann der Benutzer fortfahren.</p>
Prozessname <i>process.name</i>	Geben Sie den Namen eines Prozesses ein, der in diesem Assistentenpanel ausgeführt werden soll. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation zum Dokumentenmodul.
Aktuelle Datei auf Auswahl zurücksetzen? <i>reset.to.selections</i>	<p>Wenn diese Option ausgewählt (auf true festgelegt) ist, wird die aktuelle Dateivariablen (\$L.file) durch den vom Benutzer ausgewählten Wert (\$L.selection) ersetzt.</p> <p>Hinweis: Die Informationen in diesem Feld hängen davon ab, welche Optionen im Register Verwendung ausgewählt wurden. Wenn Einen Datensatz aus Liste auswählen oder Mehrere Datensätze aus Liste auswählen ausgewählt wird, erstellen diese Optionen \$L.selection.</p>
Panel neu starten, wenn <i>restart.condition</i>	Unter gewissen Umständen kann es erforderlich sein, das Assistentenpanel erneut auszuführen. Möglicherweise wurde ein erwartetes Feld nicht ordnungsgemäß ausgefüllt oder ein Fehlercode wurde von Format Control oder vom Prozess zurückgegeben. Geben Sie eine Bedingung ein, die mit true ausgewertet wird, um festzulegen, ob dieses Panel erneut ausgeführt werden muss.
Datensätze bei Abschluss anzeigen? <i>display.when.complete</i>	Legt fest, ob der Datensatz dem Benutzer nach Beendigung des Assistenten angezeigt wird. Wenn die Bedingung true lautet, zeigt HP Service Manager den Datensatz bei Abschluss dem Benutzer an. Wenn die Bedingung false lautet, wird kein Datensatz angezeigt.
Modus <i>display.mode</i>	Dieses Feld legt fest, wie ein Datensatz dem Benutzer angezeigt wird. <ul style="list-style-type: none"> *Durchsuchen: (Standardeinstellung) Im Modus Durchsuchen stehen keine Schaltflächen zur Verfügung, um einen geänderten Datensatz zu speichern. *Hinzufügen: Die Schaltfläche Hinzufügen wird verfügbar. *Aktualisieren: Die Schaltfläche Speichern wird verfügbar.

Feld	Beschreibung
Aktuelle Datei an aufrufende Anwendung zurückgeben? <i>reset.current.file</i>	Diese Option gibt den aktuellen Datensatz zur weiteren Verarbeitung an die Anwendung zurück, die den Assistenten aufgerufen hat.

Felddefinitionen des Registers "Meldungen"

Verwenden Sie dieses Register, um Meldungen festzulegen, die dem Endbenutzer angezeigt werden sollen, sobald bestimmte Bedingungen auftreten.

Feld	Beschreibung
Meldung <i>message</i>	Meldung, die angezeigt wird, wenn eine bestimmte Bedingung auftritt. Dieses Feld bezieht auch eine Meldungsnummer aus der Meldungsdatenbank scmessage . Beispiel: <code>scmsg(106, "fc")</code> .
Bedingung <i>message.cond</i>	Geben Sie eine Bedingung für die Meldung ein, die mit true ausgewertet wird, um festzulegen, ob die Meldung ausgegeben werden soll. Beispiel: <code>not nullsub(\$L.finish, false)</code>
Typ <i>message.type</i>	Wählen Sie das Format der Meldung aus, die den Benutzern angezeigt werden soll (Popup oder Bildschirm). Standardmäßig wird die Meldung auf dem Bildschirm angezeigt.
Ebene <i>message.level</i>	Wählen Sie den Schweregrad der Meldung aus: *Info: Nur zu Informationszwecken (<i>Standard</i>) *Aktion *Fehler: Die Fehlermeldung, die an den Benutzer ausgegeben wird, wenn ein schwerwiegender Fehler auftritt.

Felddefinitionen des Registers "Variablen"

Verwenden Sie dieses Register, um die im Assistenten-Workflow verwendeten Variablen zu definieren.

Feld	Beschreibung
Assistentenvariablen <i>wizard.variables</i>	<p>Verwenden Sie dieses Register, um Variablen zur Verwendung innerhalb des Assistenten zu definieren. Variablen können an Anwendungen oder an Formate übergeben werden, die vom Assistenten erstellt werden. Jedoch müssen diese zugewiesen werden. Beispielsweise muss hier eine Variable wie \$L.return.action definiert werden, wenn sie innerhalb des Assistenten verwendet wird.</p> <p>Der Datentyp und Wert einer Variablen können zu unterschiedlichen Zeiten unterschiedlich sein und können als Wert einen Grund- oder Verbunddatentyp aufweisen. Service Manager umfasst drei Typen von Variablen: 1) lokal, 2) global und 3) Thread. Lokale Variablen beginnen mit \$L und bestehen nur innerhalb der aktuell ausgeführten RAD-Anwendung. Lokale Variablen werden vom Server automatisch gelöscht, wenn die RAD-Anwendung beendet wird.</p>

Felddefinitionen des Registers "Nächster Assistent"

Verwenden Sie dieses Register, um das nächste Assistentenpanel anzugeben, das aufgerufen werden soll (sofern vorhanden).

Feld	Beschreibung
Assistentenname <i>next.wizard</i>	Name des nächsten Assistenten, der innerhalb des Workflows ausgeführt werden soll (Reihe von Assistentenpanels).
Bedingung <i>next.wizard.cond</i>	Geben Sie eine Bedingung ein, die mit true oder false ausgewertet wird. Der nächste Assistent im Workflow wird von der ersten Bedingung bestimmt, die mit true ausgewertet wird, unabhängig von den folgenden Bedingungen (auch wenn diese ebenfalls mit true ausgewertet werden). Wenn alle Bedingungen mit false ausgewertet werden, wird der Assistenten-Workflow beendet und fertig gestellt.

Felddefinitionen des Registers "Vorheriger Assistent"

Dieses Register wird angezeigt, wenn Sie im Register **Verwendung** das Kontrollkästchen **Bedingte vorherige Exits verwenden?** aktivieren.

Feld	Beschreibung
Assistentenname <i>prev.wizard</i>	Geben Sie den Namen des Assistenten an, zu dem der Benutzer beim Beenden wechseln soll.

Feld	Beschreibung
Bedingung <i>prev.wizard.cond</i>	Legen Sie die Bedingung dafür fest, wann der Benutzer zum vorherigen Assistenten wechseln soll. Die Auswertung für die Bedingung muss true oder false ergeben.

Felddefinitionen des Registers "Kommentare"

Verwenden Sie dieses Register, um interne Kommentare zur Entwicklung über den Assistenten einzugeben. Diese Kommentare haben keinerlei Einfluss auf den Assistenten-Workflow.

Feld	Beschreibung
Kommentare <i>comments</i>	Geben Sie hier beliebige Kommentare zur Entwicklung über den Assistenten ein. Gemäß Best Practices sollten Sie das Register Kommentare verwenden, um Details zu beschreiben, wie beispielsweise den Zweck des Assistentenpanels, die zum Implementieren dieses Zwecks ausgewählten Einstellungen, die verwendeten Variablen, den Assistenten-Workflow und die Exit-Bedingungen.

Felddefinitionen des Registers "Ausdrücke bei Abbruch"

Geben Sie Systemsprachausdrücke oder Javascript-Code für die Ausführung ein, sobald der Benutzer auf die Schaltfläche **Abbrechen** klickt. Dadurch werden Variablen bereinigt, die im Assistenten verwendet wurden. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass beim nächsten Ausführen des Assistenten ein ordnungsgemäßes Verhalten ausgeführt wird.

Feld	Beschreibung
Unterregister "Bei Abbruch ausgeführte Ausdrücke" <i>cancel.expressions</i>	Geben Sie beliebige Ausdrücke ein, die ausgeführt werden, sobald ein Benutzer den Assistentenprozess abbricht. Dadurch erhält der Ersteller des Assistenten die Möglichkeit, Werte zurückzusetzen oder im Assistenten initialisierte Variablen zu bereinigen.
Unterregister "Bei Abbruch ausgeführtes Javascript" <i>javascript.cancel</i>	Geben Sie einen beliebigen Javascript-Code ein, der zum Zurücksetzen von Werten und zum Bereinigen der im Assistenten initialisierten Variablen verwendet werden soll.

Kapitel 3

Aufrufen von Assistenten

Die RAD-Anwendung zum Ausführen von Assistenten wird **wizard.run** genannt. Sie können diese Anwendung folgendermaßen aufrufen:

- über Menüs
- über Anzeigoptionen
- über Format Control
- über Prozessdatensätze

Die nachfolgenden Abschnitte erläutern die erforderlichen Schritte zum Aufrufen von Assistenten aus diesen Bereichen.

Die Assistenten selbst können Folgendes aufrufen:

- Format Control-Datensätze
- Prozesse
- Andere Assistenten

Assistenten lassen keine direkten Aufrufe an RAD-Anwendungen zu.

Warnung: Es ist möglich, dass für einen Assistenten eine Endlosschleife ausgelöst wird. Dies geschieht beispielsweise, wenn Sie `wizard.run` aus einem Prozess aufrufen, um einen Assistenten auszuführen, der wiederum den erstellenden Prozess aufruft.

Aufrufen eines Assistenten aus Menüs

So richten Sie einen Assistenten ein, der aus Menüs aufgerufen wird:

1. Klicken Sie auf **Anpassung > Systemanpassungswerkzeuge > Menüs**.
2. Wählen Sie einen Menüdatensatz aus.
3. Fügen Sie eine Optionsnummer und, sofern erforderlich, eine Gruppe hinzu. Fügen Sie auch eine Beschreibung mit dem Namen hinzu, der im Menü angezeigt werden soll.
4. Geben Sie für die Anwendung **wizard.run** ein.
5. Geben Sie im Feld **Parametername** den Namen der Parameter an, die der Anwendung übergeben werden sollen. Der Name der Parameter, die der Anwendung übergeben werden sollen, sollten in doppelten Anführungszeichen (") und geschweiften Klammern ({}), angegeben werden. Die für die Anwendung `wizard.run` verfügbaren Parameter lauten folgendermaßen: **file**, **name**, **text** und **prompt**.
6. Geben Sie im Feld **Parameterwert** den Wert des übergebenen Parameters ein. Geben Sie ihn in doppelten Anführungszeichen (") und geschweiften Klammern ({}), an. Beispiel:

```
{"createUser Pre"}
```

Beispiel:

In diesem Beispiel wird ein Assistent eingerichtet, der aus dem Menü **Systemadministration** über die Option **Benutzer-Schnelleinfüge-Werkzeug** aufgerufen werden soll. Sobald der Assistent eingerichtet ist, klickt der Benutzer auf Folgendes:

Systemadministration > Laufende Wartung > Benutzer-Schnelleinfüge-Werkzeug.

Wenn der Benutzer im Menü auf **Benutzer-Schnelleinfüge-Werkzeug** klickt, wird ein Assistent mit vordefinierten Schritten geöffnet, der den Benutzer durch den Vorgang des Ausfüllens mit Informationen und des Abschließens der Aufgabe zum Hinzufügen eines Bearbeiters führt.

So wurde der Assistent für das Aufrufen aus Menüs eingerichtet:

1. Klicken Sie auf **Anpassung > Systemanpassungswerkzeuge > Menüs.**
2. Öffnen Sie den Menüdatensatz **Systemadministration.**
3. Im Feld **Beschreibung** wird **User Quick Add Utility** (Benutzer-Schnelleinfüge-Werkzeug) angezeigt.
4. Im Feld **Anwendung** wird **wizard.run** angezeigt. Dies ist die RAD-Anwendung, die aus dem Menü aufgerufen wird.
5. Im Feld **Parametername** wird der Name eines einzigen Parameters angegeben, der an den Menübefehl übergeben werden soll. In diesem Beispiel steht **{"name"}** für den Namen des Assistenten. Der Name wird in doppelten Anführungszeichen (") und geschweiften Klammern ({}) angegeben.
6. Im Feld **Parameterwert** wird der Wert des übergebenen Parameters angegeben. In diesem Beispiel: **{"createUser Pre"}**. Der Name wird in doppelten Anführungszeichen (") und geschweiften Klammern ({}) angegeben.

Aufrufen eines Assistenten aus Anzeigoptionen

So richten Sie einen Assistenten ein, der aus Anzeigoptionen aufgerufen wird:

1. Klicken Sie auf **Anpassung > Systemanpassungswerkzeuge > Anzeigoptionen.**
2. Wählen Sie die Anzeigoption aus, die Sie zum Aufrufen eines Assistenten verwenden möchten.
3. Wechseln Sie zum Register **RAD > Unterregister RAD.**
4. Geben Sie in das Feld **RAD-Anwendung** die RAD-Anwendung **wizard.run** ein.
5. Im Feld **Namen** werden die an die RAD-Anwendung zu übergebenden Parameter angegeben. Folgende Parameter stehen zur Verfügung: **file**, **name**, **text** und **prompt**. Der Parameter **name** ist erforderlich.
6. Im Feld **Werte** werden die Werte der Parameter angegeben, die der RAD-Anwendung übergeben werden.
7. Klicken Sie auf **Speicher.**
8. Klicken Sie auf **OK.**

Beispiel: Einrichten eines Assistenten, der aus Anzeigoptionen aufgerufen wird

In diesem Beispiel wird ein Assistent eingerichtet, der aus der Display-Anwendung **wizard.display.kmsearch** aufgerufen werden soll. Sobald ein Bearbeiter die Option **Erneut suchen** auswählt, wird der Assistent **Gemeinsamen Inhalt wählen** aufgerufen.

So richten Sie einen Assistenten ein, der aus Anzeigeoptionen aufgerufen wird:

1. Klicken Sie auf **Anpassung > Systemanpassungswerkzeuge > Anzeigeoptionen**.
2. Wählen Sie die Textoptionsdefinition 7500 aus, **wizard.display.kmsearch**.
3. Wechseln Sie zum Register **RAD**.
4. Geben Sie in das Feld **RAD-Anwendung** die RAD-Anwendung **wizard.run** ein.
5. Im Feld **Namen** werden die an die RAD-Anwendung zu übergebenden Parameter angegeben. Folgende Parameter stehen zur Verfügung: **file**, **name**, **text** und **prompt**. Der Parameter **name** ist erforderlich.
6. In diesem Beispiel werden für jeden genannten Parameter die folgenden Werte angegeben.

Name des Parameters	Wert des Parameters
file	\$.file
name	KM choose shared content

7. Klicken Sie auf **Speicher**.
8. Klicken Sie auf **OK**.

Aufrufen eines Assistenten aus Format Control

So rufen Sie einen Assistenten aus Format Control auf:

1. Klicken Sie auf **Anpassung > Format Control**.
2. Wählen Sie die Format Control aus, aus der ein Assistent aufgerufen werden soll.
3. Klicken Sie auf **Unterroutinen**.
Das Formular **FormatCtrl-Wartung - Unterroutinen** wird geöffnet.
4. Geben Sie in das Feld **Anwendung** die Anwendung **wizard.run** ein.
5. Geben Sie in das Feld **Namen** die Namen der Parameter ein, die Daten an die Unterroutineanwendung (**name**, **file**, **text** und **prompt**) übergeben sollen.
6. Geben Sie in das Feld **Werte** die Parameter ein, die an die Unterroutineanwendung übergeben werden sollen. Die Parametertypen in diesem Feld müssen mit den Parametertypen im Feld **Namen** übereinstimmen.
7. Geben Sie die Bedingung für jeden Parameter an. Wenn eine Bedingung auf **true** festgelegt ist und ein Benutzer auf **Speichern** klickt, führt Format Control jeden Abschnitt oder Ausdruck aus, für den das Feld **Aktualisierung** auf **true** festgelegt ist, bevor der Datensatz aktualisiert wird.

Aufrufen eines Assistenten aus Prozessdatensätzen

So richten Sie einen Assistenten ein, der aus Prozessdatensätzen aufgerufen wird:

1. Klicken Sie auf **Anpassung > Dokumentenmodul > Objekte**.
2. Wählen Sie einen Prozessdatensatz aus.
3. Wechseln Sie zum Register **RAD**.
4. Geben Sie in das Feld **RAD-Anwendung** die RAD-Anwendung **wizard.run** ein, um dem Assistenten diesen Datensatz zuzuordnen.
5. Geben Sie in das Feld **Bedingung** die Bedingung ein, die dem Feld **RAD-Anwendung** zugeordnet ist. Beispiel: **true**.
6. Geben Sie in das Feld **Parameternamen** die Parameternamen ein, die an die RAD-Anwendung übergeben werden sollen.
7. Geben Sie in das Feld **Parameterwerte** die Parameterwerte ein, die an die RAD-Anwendung übergeben werden sollen.
8. Klicken Sie auf **Speicher**.
9. Klicken Sie auf **OK**.

Beispiel:

In diesem Beispiel wird ein Assistent eingerichtet, der aus dem Prozessdatensatz **add.device** aufgerufen werden soll. Der Prozessdatensatz **add.device** wird geöffnet, um den RAD-Aufruf auszuwerten.

So richten Sie einen Assistenten ein, der aus Prozessdatensätzen aufgerufen wird:

1. Klicken Sie auf **Anpassung > Dokumentenmodul > Objekte**.
2. Öffnen Sie den Prozessdatensatz **add.device**.
3. Wechseln Sie zum Register **RAD**.
4. Geben Sie in das Feld **RAD-Anwendung** die RAD-Anwendung **wizard.run** ein, um dem Assistenten diesen Datensatz zuzuordnen.
5. Das Feld **Bedingung** enthält die Namen der zu verwendenden Parameter (Datei und Name).
6. Geben Sie in das Feld **Parameternamen** die Parameternamen ein, die an die RAD-Anwendung übergeben werden sollen.
7. Im Feld **Werte** werden die Werte der Parameter angegeben, die der RAD-Anwendung übergeben werden. In diesem Beispiel werden für jeden genannten Parameter die folgenden Werte angegeben.

Name des Parameters	Wert des Parameters
file	\$.file
name	"Add Device"

8. Klicken Sie auf **Speicher**.
9. Klicken Sie auf **OK**.

Kapitel 4

Schrittweise Anleitung zum Erstellen eines benutzerdefinierten Assistenten

In diesem Beispiel erstellen Sie einen Assistenten, der einen neuen SLA-Datensatz erstellt, indem er den Benutzer zum Eingeben der erforderlichen Daten für einen neuen SLA auffordert und diese Daten anschließend in der Datenbank speichert.

Der Service Manager-Benutzer erstellt einen neuen SLA, indem er auf **Service Level Management > SLAs > Neuen SLA erstellen** klickt. Anschließend füllt der Benutzer die erforderlichen Felder und sämtliche relevanten optionalen Felder im Formular zum SLA-Eintrag aus:

SLA

Vereinbarung-ID: _____

Typ: SLA gültig ab:

Kunde: Ablauf:

Servicevertrag:

Servicezeiten:

Titel:

Beschreibung:

◆ Reaktion ◆ Verfügbarkeit ◆ Vereinbarungen ◆ Verlauf

Reaktion - Ziele

SLO-ID	Servicebereich	SLO-Name	Beschreibung	Anfangszu...	Endzustand

Der Assistent führt Benutzer mit Hilfe verschiedener Assistentenpanels durch die Eingabe der erforderlichen SLA-Datensatzinformationen. Sobald alle erforderlichen Informationen bereitgestellt wurden, speichert der Assistentenprozess den SLA-Datensatz in der Datenbank.

Hinzufügen von Service Level Objectives zum SLA

SLAs sind für gewöhnlich Service Level Objectives (SLOs) zugeordnet. In Service Manager sind zwei vordefinierte Assistenten zum Hinzufügen von SLOs verfügbar: einer für Reaktions-SLOs und einer für Verfügbarkeits-SLOs.

Nach dem Erstellen eines SLA durch Ausfüllen des SLA-Formulars kann der Benutzer den SLA-Datensatz aufrufen und in den Registern **Reaktion** und **Verfügbarkeit** auf die Schaltflächen **SLO hinzu** klicken, um die vordefinierten Assistenten zum Hinzufügen eines Reaktions-SLO und zum Hinzufügen eines Verfügbarkeits-SLO zu starten. Die Schaltfläche zum Starten des vordefinierten Assistenten zum Hinzufügen eines Reaktions-SLO wird auf dem folgenden Bildschirm angezeigt.

The screenshot shows the SLA configuration interface. At the top, there's a header 'SLA' in a green bar. Below it, various fields are filled out: 'Vereinbarungs-ID: 168', 'Typ: Kunde', 'Kunde: advantage', 'Servicevertrag:', 'Servicezeiten:', 'Titel: Base Monitoring SLA for IT services', and 'Beschreibung:'. Below these fields, there are tabs for 'Reaktion', 'Verfügbarkeit', 'Vereinbarungen', 'Anhänge', and 'Verlauf'. The 'Reaktion - Ziele' tab is selected, showing a table of SLOs. The 'SLO hinzu' button is circled in blue.

SLO-ID	Servicebereich	SLO-Name	Beschreibung	Anfangszustand	Endzustand
179	Incidents	All Levels - incid...		Open	Resolved
180	Probleme	All Levels - prob...		Problem Detection, ...	Problem Investigation and Diagnosis
218	Incidents	KPI Availability - ...	SLO for Availabi...	Open	Closed
219	Incidents	KPI Availability - ...	SLO for Availabi...	Open	Closed
220	Incidents	KPI Availability - ...	SLO for Availabi...	Open	Closed
221	Incidents	KPI Availability - ...	SLO for Availabi...	Open	Closed
222	Incidents	KPI Performanc...	SLO for Perform...	Open	Closed
223	Incidents	KPI Performanc...	SLO for Perform...	Open	Closed

In diesem Beispiel ruft der Assistent zum Erstellen eines SLA die vordefinierten Assistenten zum Hinzufügen eines SLO auf, damit der Benutzer nahtlos vom Erstellen eines neuen SLA zum Hinzufügen damit verbundener SLOs wechseln kann.

Entwerfen des SLA-Assistenten

Beim Entwerfen eines neuen Assistenten sollte der gesamte erforderliche Prozessablauf berücksichtigt werden, einschließlich der Aktionen des Endbenutzers und sämtlicher erforderlicher Hintergrundprozesse.

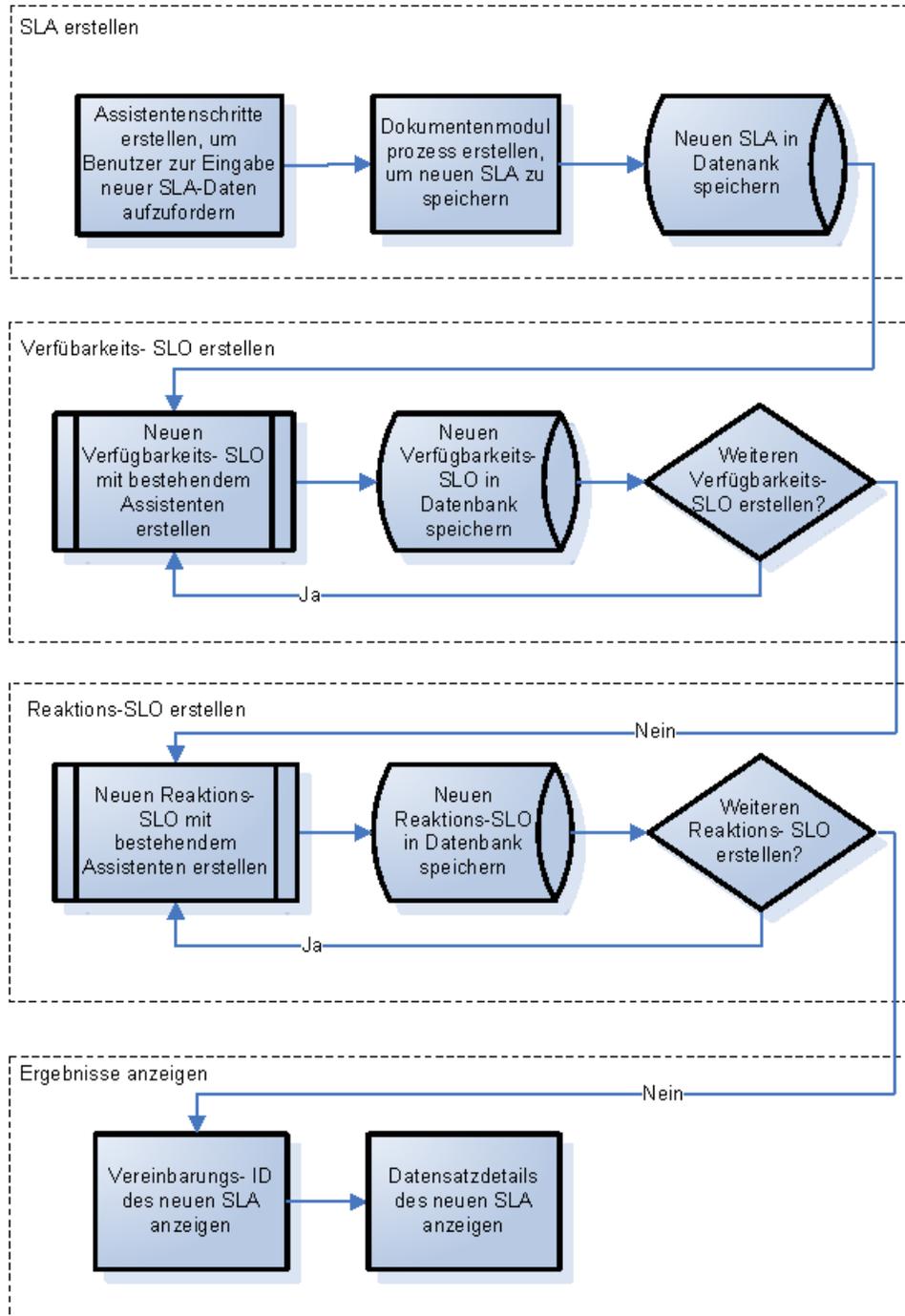
In diesem Fall muss eine Reihe aufeinanderfolgender Assistentenschritte oder -panels erstellt werden, die den Benutzern angezeigt werden sollen, um sie zum Eingeben der erforderlichen grundlegenden Informationen für den neuen SLA-Datensatz aufzufordern. Sobald die erforderlichen Informationen zusammengestellt wurden, muss der neue SLA-Datensatz mit Hilfe eines Dokumentenmodulprozesses in der Datenbank gespeichert werden.

Der Assistent muss den Benutzer anschließend fragen, ob er Verfügbarkeits- bzw. Reaktions-SLOs hinzufügen möchte. Wenn dies der Fall ist, werden die vordefinierten SLO-Assistenten aufgerufen, zuerst für Verfügbarkeits-SLOs und anschließend für Reaktions-SLOs.

Schließlich sollte der Assistent die Datensatznummer und den Titel des neu erstellen SLA anzeigen und dem Benutzer anschließend eine Schaltfläche zum Anzeigen der Datensatzdetails zur Verfügung stellen.

Das Gesamtdesign des neuen Assistenten zum Erstellen von SLAs wird im folgenden Flussdiagramm gezeigt.

Assistent zum Erstellen eines SLA



Planen der SLA-Assistentenpanels

Zusätzlich zum grundlegenden Assistentendesign empfiehlt es sich, die Funktion der einzelnen Assistentenpanels zu planen. Die Assistentenpanels werden dazu dienen, den Benutzer zum Eingeben der erforderlichen Felder für einen SLA-Datensatz aufzufordern:

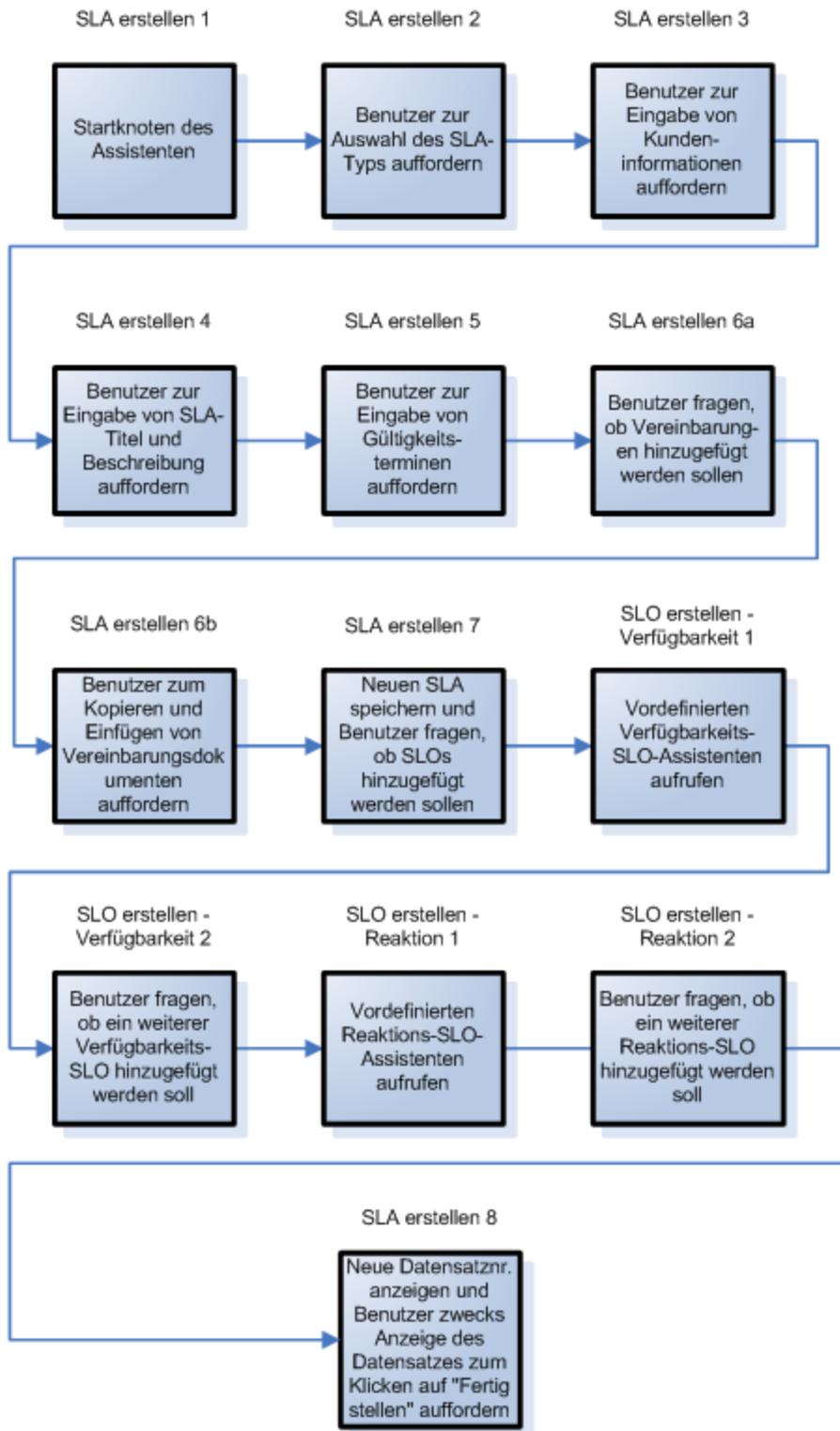
- SLA-Typ (Service oder Kunde)
- Kunde
- Titel und Beschreibung
- Gültigkeitsdaten des SLA

Darüber hinaus möchten viele Benutzer optional Texte aus den Vereinbarungsdokumenten in den SLA-Datensatz kopieren. Daher wird der Assistent in diesem Beispiel Panels enthalten, die den Benutzer zur Eingabe dieser Informationen auffordern.

Die Assistentenpanels werden fortlaufend benannt (SLA erstellen 1, SLA erstellen 2 usw.), um zu verdeutlichen, dass diese einzelnen Panels gemeinsam den Assistenten zum Erstellen von SLAs bilden, der dem Endbenutzer angezeigt wird.

Das unten dargestellte Flussdiagramm zeigt die geplanten Assistentenpanels und die von ihnen ausgeführte Funktion. Jedes Feld im Flussdiagramm entspricht den erforderlichen Schritten zum Erstellen des SLA-Assistenten, wie unter "Erstellen des SLA-Assistenten" beschrieben.

Namen der SLA-Assistentenpanels und zugehörige Funktionen



Erstellen des SLA-Assistenten

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie Sie mithilfe des Assistentenwerkzeugs die einzelnen Panels des Assistenten zum Erstellen von SLAs gestalten können.

Die meisten Panels fordern den Benutzer zur Eingabe von Informationen auf. Daher muss für diese Panels Forms Designer verwendet werden, um die Formularsteuerungen für das Unterformat zu entwerfen, das innerhalb des Assistentenpanels angezeigt wird.

Jeder der unten aufgeführten Überblicksschritte entspricht einem Feld im Flussdiagramm im vorherigen Abschnitt. Diese Schritte sowie die mit dem Assistentenwerkzeug und Forms Designer auszuführenden Aufgaben sind unten aufgeführt.

["Schritt 1: Festlegen des Startknotens des Assistenten" auf Seite 40](#)

["Schritt 2: Auffordern des Benutzers zum Auswählen des SLA-Typs" auf Seite 42](#)

["Schritt 3: Auffordern zur Eingabe von Kundeninformationen" auf Seite 44](#)

["Schritt 4: Auffordern zur Eingabe eines Titels und einer Beschreibung für den SLA" auf Seite 48](#)

["Schritt 5: Auffordern zur Eingabe der Gültigkeitsdaten" auf Seite 52](#)

["Schritt 6: Fragen nach Vereinbarungsdokumenten" auf Seite 56](#)

["Schritt 7: Auffordern zum Hinzufügen von Vereinbarungen" auf Seite 60](#)

["Schritt 8: Speichern des SLA und Fragen nach SLOs" auf Seite 63](#) gezeigt.

["Schritt 9: Aufrufen des Verfügbarkeits-SLO-Assistenten" auf Seite 69](#)

["Schritt 10: Auffordern zum Hinzufügen eines weiteren Verfügbarkeits-SLO" auf Seite 71](#)

["Schritt 11: Aufrufen des Reaktions-SLO-Assistenten" auf Seite 75](#)

["Schritt 12: Auffordern zum Hinzufügen eines weiteren Reaktions-SLO" auf Seite 78](#)

["Schritt 13: Anzeigen der Nummer und des Titels des neuen SLA" auf Seite 82](#)

["Schritt 14: Einrichten des Menüs zum Aufrufen des neuen SLA-Assistenten" auf Seite 86](#)

Schritt 1: Festlegen des Startknotens des Assistenten

Mit dieser ersten Aufgabe wird das erste Assistentenpanel erstellt, das dem Benutzer angezeigt wird, wenn der Assistent zum Erstellen eines neuen SLA ausgeführt wird. Zum Definieren dieses ersten Assistentenpanels wird das Assistentenwerkzeug verwendet.

So erstellen Sie einen Assistenten, der zur Eingabe des SLA-Typs auffordert:

1. Klicken Sie auf **Anpassung > Assistenten**. Das Formular **Assistenteninformationen** wird geöffnet.
2. Wechseln Sie zum Register **Assistenteninfo**.
3. Geben Sie **SLA erstellen 1** in das Feld **Assistentenname** ein. Klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**.

Achtung: Wenn Sie zum Erstellen eines neuen SLA-Assistentenpanels einen vorhandenen SLA-Datensatz verwenden, klicken Sie nicht auf **Speichern**, sondern auf **Hinzufügen**. Wenn

Sie auf **Speichern** klicken, überschreiben Sie den vorhandenen Datensatz mit dem neuen Datensatz, den Sie hinzufügen möchten.

4. Vervollständigen Sie im Register **Assistenteninfo** die folgenden Felder.

Feld	Wert
Anfangsknoten?	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um es auf true festzulegen, da dieser Assistent der erste in einer Reihe von Assistentenpanels ist.
Kurzbeschreibung	Geben Sie Folgendes ein: Dieser Assistent erstellt einen SLA-Datensatz und führt den Benutzer durch das Erstellen zugeordneter SLOs.
Fenstertitel	Geben Sie Folgendes ein: Neuen SLA erstellen
Titel	Geben Sie Folgendes ein: Neuen SLA erstellen

5. Wechseln Sie zum Register **Dateiauswahl** und zum Unterregister "**\$L.file**" auswählen, um die folgenden Felder auszufüllen:

Feld	Wert
Datensatz erstellen	Wählen Sie diese Option aus, um anzugeben, dass der Assistent einen Datensatz erstellt. Sie müssen den Datensatztyp eingeben oder aus dem Datensatzfeld vom Typ auswählen. Dieser wird zu \$L.file .
vom Typ (für Datensatz erstellen)	Klicken Sie auf Füllen , um den zu erstellenden Datensatztyp auszuwählen, und wählen Sie sla aus.

6. Wechseln Sie zum Register **Verwendung** und füllen Sie die folgenden Felder aus, um festzulegen, welche Aktion HP Service Manager durchführen soll, sobald der Assistent ausgeführt wird:

Feld	Wert
Benutzereingabe anfordern	Wählen Sie diese Option aus, um den Benutzer zur Eingabe von Informationen aufzufordern.
Anzuzeigendes Unterformat	Geben Sie einen Unterformatnamen für das anzuzeigende Format ein. Geben Sie Folgendes ein: sla.create.type

7. Wechseln Sie zum Register **Nächster Assistent** und vervollständigen Sie die folgenden Felder:

Feld	Wert
Assistentenname	Dies ist der Name des nächsten Assistenten in einer Reihe von Assistenten. Geben Sie Folgendes ein: SLA erstellen 2
Bedingung	Die Bedingung bestimmt, welche Aktion anschließend ausgeführt wird. In diesem Fall können Sie den nächsten Assistenten in der Reihe eingeben sowie einen Ausdruck, der mit true ausgewertet wird. Alternativ können Sie andere Assistenten angeben, basierend auf den Benutzeraktionen oder der Auswahl. Geben Sie Folgendes ein: true

8. Klicken Sie nach Abschluss auf **Speichern**.

Sie haben das erste Assistentenpanel erstellt. Um die Darstellung und das Verhalten des Panels zu optimieren, werden Sie nun Forms Designer verwenden, um das Unterformat zu erstellen, das in diesem Assistentenpanel angezeigt wird.

Schritt 2: Auffordern des Benutzers zum Auswählen des SLA-Typs

In diesem Schritt wird das Assistentenpanel angepasst, so dass der Benutzer zur Auswahl des SLA-Typs aufgefordert wird: Service oder Kunde.

Verwenden Sie Forms Designer, um das Unterformat zu gestalten, das im Assistentenpanel angezeigt wird:

Für diese Aufgabe verwenden Sie Forms Designer, um die Formularsteueroptionen zu erstellen, mit denen die Benutzer zur Auswahl des SLA-Typs aufgefordert werden. Diese Formularsteueroptionen sowie der Fenstertitel, die Aufforderung, die Schaltflächen und andere

Auswahloptionen für den Assistentendatensatz werden dem Endbenutzer wie oben dargestellt angezeigt.

So erstellen Sie ein neues Formular für den SLA-Typ-Assistenten:

1. Starten Sie Forms Designer.
2. Geben Sie **sla.create.type** in das Feld **Formular** ein.
Best Practice: Da der Formularname exakt mit dem Unterformatanzeigeeintrag übereinstimmen muss, können Sie den Unterformatanzeigeeintrag im Register **Verwendung** kopieren und ihn in das Feld **Formular** einfügen. Dadurch vermeiden Sie Tippfehler.
3. Klicken Sie auf **Neu**.
4. Klicken Sie im Dialogfeld mit der Frage **Forms Designer-Assistent benutzen?** auf **Nein**.
5. Erstellen Sie Folgendes für dieses Formular. Wenn Sie mit dem Entwerfen eines neuen Formulars beginnen, stellen Sie sicher, dass die X- und Y-Koordinaten auf **0** (Null) festgelegt sind.

Eigenschaft	Wert
Umbrechendes Label	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: Wählen Sie den SLA-Typ aus. Die verfügbaren Typen lauten "Service" und "Kunde". Ein Service-SLA wird dem Service-CI zugeordnet und ein Kunden-SLA dem entsprechenden Vertrag.
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Label	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: SLA-Typ:
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Kombinationsfeld	Das Kombinationsfeld sollte sich auf der rechten Seite des Felds mit dem regulären Label befinden. Es enthält eine dem Label zugeordnete Auswahlliste.
Anzeigeliste	Geben Sie zwei Einträge ein (jeder Eintrag muss mit einem Großbuchstaben beginnen): <ul style="list-style-type: none"> ■ Service ■ Kunde
Eingabe	Geben Sie Folgendes ein: type

Eigenschaft	Wert
Erforderlich	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Nur auswählen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Werteliste	Geben Sie zwei Einträge ein (verwenden Sie ausschließlich Kleinbuchstaben): <ul style="list-style-type: none"> ▪ service ▪ customer
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

6. Klicken Sie zweimal auf **OK**, um das neue Formular zu speichern und die Anwendung zu beenden.

Sie haben das Formular für das erste Panel des Assistenten zum Erstellen eines neuen SLA fertig gestellt.

Schritt 3: Auffordern zur Eingabe von Kundeninformationen

In diesem Schritt erstellen Sie das Panel, in dem der Benutzer zur Eingabe des Kunden, des Servicevertrags und der Servicezeiten aufgefordert wird.

Hinweis: Als Ausgangspunkt können wir den soeben erstellen Datensatz (**SLA erstellen 1**) verwenden und die Felder so ändern, dass sie die unten aufgeführten Informationen widerspiegeln. Es ist sehr wichtig, dass Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen** klicken, sobald Sie Änderungen vornehmen. So wird sichergestellt, dass Sie den Datensatz **SLA erstellen 1** nicht überschreiben.

Führen Sie die folgenden Aufgaben aus, um ein Assistentenpanel zu entwerfen, das zum Zusammenstellen von Kundeninformationen dient:

[Erstellen eines Assistenten zum Zusammenstellen von Kundeninformationen](#)

[Erstellen eines Formulars zum Zusammenstellen von Kundeninformationen](#)

Aufgabe 1: Erstellen eines Assistenten zum Zusammenstellen von Kundeninformationen

Für diese Aufgabe erstellen Sie das nächste Assistentenpanel, das dem Benutzer angezeigt wird und ihn auffordert, den Kunden, den Servicevertrag und die Servicezeiten einzugeben.

So erstellen Sie einen Assistenten zum Zusammenstellen von Kundeninformationen:

1. Klicken Sie auf **Anpassung > Assistenten**. Das Formular **Assistenteninformationen** wird geöffnet.
2. Wechseln Sie zum Register **Assistenteninfo**.
3. Geben Sie **SLA erstellen 2** in das Feld **Assistentenname** ein. Klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**.
Achtung: Wenn Sie zum Erstellen eines neuen SLA-Assistentenpanels einen vorhandenen SLA-Datensatz verwenden, klicken Sie nicht auf **Speichern**, sondern auf **Hinzufügen**. Wenn

Sie auf **Speichern** klicken, überschreiben Sie den vorhandenen Datensatz mit dem neuen Datensatz, den Sie hinzufügen möchten.

4. Vervollständigen Sie im Register **Assistenteninfo** die folgenden Felder.

Feld	Wert
Anfangsknoten?	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen nicht.
Kurzbeschreibung	Geben Sie Folgendes ein: Dieses Assistentenpanel fordert zur Eingabe des Kundennamens, des Servicevertrags und der Servicezeiten auf.
Fenstertitel	Geben Sie Folgendes ein: Neuen SLA erstellen - Kundeninformationen
Titel	Geben Sie Folgendes ein: Neuen SLA erstellen - Kundeninformationen

5. Wechseln Sie zum Register **Dateiauswahl** und zum Unterregister "**\$L.file**" auswählen, um das folgende Feld auszufüllen:

Feld	Wert
"\$L.file" übergeben	Wählen Sie diese Option aus, um anzugeben, dass die Variable \$L.file von einem vorherigen Assistenten an diesen Assistenten übergeben werden soll.

6. Wechseln Sie zum Register **Verwendung** und füllen Sie die folgenden Felder aus, um festzulegen, welche Aktion HP Service Manager durchführen soll, sobald der Assistent ausgeführt wird:
7. Wechseln Sie zum Register **Aktionen** und zum Unterregister **Format Control/Prozessname**, um die Aktionen zu definieren, die durchgeführt werden sollen, sobald ein Benutzer innerhalb des Assistenten auf **Weiter**, **Abbrechen** oder **Zurück** klickt. Vervollständigen Sie das folgende Feld:

Feld	Wert
Aktionen ausführen für	Hier können Sie angeben, welche Datensätze von der ausgeführten Aktion betroffen sind. Dabei handelt es sich entweder um die aktuelle Datei, um die gesamte ausgewählte Liste oder um eine Aktion, die für jeden einzelnen ausgewählten Datensatz ausgeführt werden soll. Wählen Sie Aktuelle Datei (\$L.file) aus.

8. Wechseln Sie zum Register **Nächster Assistent** und vervollständigen Sie die folgenden Felder:

Feld	Wert
Assistentenname	Dies ist der Name des nächsten Assistenten in einer Reihe von Assistenten. Geben Sie Folgendes ein: SLA erstellen 3
Bedingung	Die Bedingung bestimmt, welche Aktion anschließend ausgeführt wird. In diesem Fall haben Sie den nächsten Assistenten in der Reihe eingegeben sowie einen Ausdruck, der mit true ausgewertet wird. Alternativ können Sie andere Assistenten angeben, basierend auf den Benutzeraktionen oder der Auswahl. Geben Sie Folgendes ein: true

9. Klicken Sie nach Abschluss auf **Speichern**.

Sie haben das Assistentenpanel für die Kundeninformationen erstellt. Anschließend werden Sie das neue Assistentenformular in Forms Designer erstellen.

Aufgabe 2: Erstellen eines Formulars zum Zusammenstellen von Kundeninformationen

Für diese Aufgabe verwenden Sie Forms Designer, um Steueroptionen zu erstellen, mit denen die Benutzer zum Bereitstellen grundlegender Kundeninformationen aufgefordert werden. Diese Formularsteueroptionen sowie der Fenstertitel, die Aufforderung, die Schaltflächen und andere Auswahloptionen für den Assistentendatensatz werden dem Endbenutzer folgendermaßen angezeigt:

Neuen SLA erstellen - Kundeninformationen

Wählen Sie den Kunden aus:

Wählen Sie den Servicevertrag aus, falls verfügbar:

Wählen Sie die Servicezeiten aus, falls verfügbar:

< Zurück Weiter > Fertig stellen Abbrechen

So erstellen Sie ein neues SLA-Formular zum Zusammenstellen von Kundeninformationen:

1. Starten Sie Forms Designer.
2. Geben Sie **sla.create.customer** in das Feld **Formular** ein.
Best Practice: Da der Formularname exakt mit dem Unterformatanzeigeeintrag übereinstimmen muss, können Sie den Unterformatanzeigeeintrag im Register **Verwendung** kopieren und ihn in das Feld **Formular** einfügen. Dadurch vermeiden Sie Tippfehler.
3. Klicken Sie auf **Neu**.

4. Klicken Sie im Dialogfeld mit der Frage **Forms Designer-Assistent benutzen?** auf **Nein**.
5. Erstellen Sie Folgendes für dieses Formular. Wenn Sie mit dem Entwerfen eines neuen Formulars beginnen, stellen Sie sicher, dass die X- und Y-Koordinaten auf **0** (Null) festgelegt sind.

Eigenschaft	Wert
Label	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: Wählen Sie den Kunden aus:
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
KomFüll	
Kombinationsschaltfläche sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Eingabe	Kunde
Erforderlich	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Nur auswählen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Dritte Schaltfläche sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Werteliste	Geben Sie Folgendes ein: \$lo.colist
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Label	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: Wählen Sie den Servicevertrag aus, falls verfügbar:
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
KomFüll	
Kombinationsschaltfläche sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Füllschaltfläche sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Eingabe	Geben Sie Folgendes ein: service.contract
Nur auswählen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

Eigenschaft	Wert
Dritte Schaltfläche sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Werteliste-Bedingung	Geben Sie Folgendes ein: select("contract.id","servicecontract","provider",[customer])
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Label	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: Wählen Sie die Servicezeiten aus, falls verfügbar:
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
KomFüll	
Kombinationsschaltfläche sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Füllschaltfläche sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Eingabe	Geben Sie Folgendes ein: service.hours
Nur auswählen	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Dritte Schaltfläche sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Werteliste	Geben Sie Folgendes ein: \$G.calendars
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Anzeigeliste-Bedingung	select("name","servicecontract","provider",[customer])

6. Klicken Sie zweimal auf **OK**, um das neue Formular zu speichern und die Anwendung zu beenden.

Sie haben eines der für den SLA-Assistenten erforderlichen Formulare erfolgreich erstellt.

Schritt 4: Auffordern zur Eingabe eines Titels und einer Beschreibung für den SLA

In Schritt 3 wird der nächste Assistentenschritt erstellt, mit dem Benutzer zum Eingeben eines Titels und einer Beschreibung für den SLA aufgefordert wird.

Führen Sie die folgenden beiden Aufgaben aus, um ein Assistentenpanel zu entwerfen, in das der Benutzer einen Titel und eine Beschreibung für den SLA eingeben kann:

[Erstellen eines Assistenten für eine SLA-Beschreibung](#)

Erstellen eines Formulars für eine SLA-Beschreibung

Aufgabe 1: Erstellen eines Assistenten für eine SLA-Beschreibung

Für diese Aufgaben erstellen Sie ein Assistentenpanel, das den Benutzer zum Eingeben eines Titels und einer Beschreibung für den neuen SLA auffordert.

So erstellen Sie ein Assistentenpanel für den SLA-Titel und die Beschreibung:

1. Klicken Sie auf **Anpassung > Assistenten**. Das Formular **Assistenteninformationen** wird geöffnet.
2. Wechseln Sie zum Register **Assistenteninfo**.
3. Geben Sie **SLA erstellen 3** in das Feld **Assistentenname** ein. Klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**.

Achtung: Wenn Sie zum Erstellen eines neuen SLA-Assistentenpanels einen vorhandenen SLA-Datensatz verwenden, klicken Sie nicht auf **Speichern**, sondern auf **Hinzufügen**. Wenn Sie auf **Speichern** klicken, überschreiben Sie den vorhandenen Datensatz mit dem neuen Datensatz, den Sie hinzufügen möchten.

4. Vervollständigen Sie im Register **Assistenteninfo** die folgenden Felder.

Feld	Wert
Anfangsknoten?	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen nicht.
Kurzbeschreibung	Geben Sie Folgendes ein: Dieser Assistent fordert den Benutzer zum Eingeben eines Titels und einer Beschreibung für den SLA auf.
Fenstertitel	Geben Sie Folgendes ein: Neuen SLA erstellen - Beschreibung
Titel	Geben Sie Folgendes ein: Neuen SLA erstellen - Beschreibung

5. Wechseln Sie zum Register **Dateiauswahl** und zum Unterregister **"\$L.file" auswählen**, um das folgende Feld auszufüllen:

Feld	Wert
"\$L.file" übergeben	Wählen Sie diese Option aus, um anzugeben, dass die Variable \$L.file von einem vorherigen Assistenten an diesen Assistenten übergeben werden soll.

6. Wechseln Sie zum Register **Verwendung** und füllen Sie die folgenden Felder aus, um festzulegen, welche Aktion HP Service Manager durchführen soll, sobald der Assistent ausgeführt wird:

Feld	Wert
Benutzereingabe anfordern	Wählen Sie diese Option aus, um den Benutzer zur Eingabe von Informationen aufzufordern.
Anzuzeigendes Unterformat	Geben Sie einen Unterformatnamen für das anzuzeigende Format ein. Geben Sie Folgendes ein: sla.create.description

7. Wechseln Sie zum Register **Aktionen**, um die Aktionen zu definieren, die durchgeführt werden sollen, sobald ein Benutzer innerhalb des Assistenten auf **Weiter**, **Abbrechen** oder **Zurück** klickt. Vervollständigen Sie das folgende Feld:

Feld	Wert
Aktionen ausführen für	Hier können Sie angeben, welche Datensätze von der ausgeführten Aktion betroffen sind. Dabei handelt es sich entweder um die aktuelle Datei, um die gesamte ausgewählte Liste oder um eine Aktion, die für jeden einzelnen ausgewählten Datensatz ausgeführt werden soll. Wählen Sie Aktuelle Datei (\$L.file) aus.

8. Wechseln Sie zum Register **Nächster Assistent** und vervollständigen Sie die folgenden Felder:

Feld	Wert
Assistentenname	Dies ist der Name des nächsten Assistenten in einer Reihe von Assistenten. Geben Sie Folgendes ein: SLA erstellen 4
Bedingung	Die Bedingung bestimmt, welche Aktion anschließend ausgeführt wird. In diesem Fall haben Sie den nächsten Assistenten in der Reihe eingegeben sowie einen Ausdruck, der mit true ausgewertet wird. Alternativ können Sie andere Assistenten angeben, basierend auf den Benutzeraktionen oder der Auswahl. Geben Sie Folgendes ein: true

9. Klicken Sie nach Abschluss auf **Speichern**.

Sie haben das neue Assistentenpanel erstellt. Anschließend werden Sie das neue Assistentenformular in Forms Designer erstellen.

Aufgabe 2: Erstellen eines Formulars für eine SLA-Beschreibung

Für diese Aufgabe verwenden Sie Forms Designer, um Steueroptionen zu erstellen, mit denen die Benutzer zur Eingabe eines Titels und einer Beschreibung aufgefordert werden. Diese Formularsteueroptionen sowie der Fenstertitel, die Aufforderung, die Schaltflächen und andere

Auswahloptionen für den Assistentendatensatz werden dem Endbenutzer folgendermaßen angezeigt:

So erstellen Sie ein neues Formular zur Anzeige des SLA-Beschreibungsassistenten:

1. Starten Sie Forms Designer.
2. Geben Sie **sla.create.description** in das Feld **Formular** ein.
Best Practice: Da der Formulurname exakt mit dem Unterformatanzeigeeintrag übereinstimmen muss, können Sie den Unterformatanzeigeeintrag im Register **Verwendung** kopieren und ihn in das Feld **Formular** einfügen. Dadurch vermeiden Sie Tippfehler.
3. Klicken Sie auf **Neu**.
4. Klicken Sie im Dialogfeld mit der Frage **Forms Designer-Assistent benutzen?** auf **Nein**.
5. Erstellen Sie Folgendes für dieses Formular. Wenn Sie mit dem Entwerfen eines neuen Formulars beginnen, stellen Sie sicher, dass die X- und Y-Koordinaten auf **0** (Null) festgelegt sind.

Eigenschaft	Wert
Label	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: Geben Sie einen Titel ein.
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Text	
Eingabe	Geben Sie Folgendes ein: Titel
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Label	

Eigenschaft	Wert
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: Geben Sie eine detaillierte Beschreibung ein.
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Textbereich	
Eingabe	Geben Sie Folgendes ein: Beschreibung
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

6. Klicken Sie zweimal auf **OK**, um das neue Formular zu speichern und die Anwendung zu beenden.

Sie haben eines der für den SLA-Assistenten erforderlichen Formulare erstellt.

Schritt 5: Auffordern zur Eingabe der Gültigkeitsdaten

In diesem Schritt wird der nächste Assistentenschritt erstellt, mit dem der Benutzer zum Eingeben der Start- und Enddaten für den SLA aufgefordert wird.

Führen Sie die folgenden beiden Aufgaben aus, um ein Assistentenpanel zu entwerfen, in das der Benutzer die Gültigkeitsdaten für den SLA eingeben kann:

[Erstellen eines Assistenten für Gültigkeitsdaten des SLA](#)

[Erstellen eines Formulars für Gültigkeitsdaten des SLA](#)

Aufgabe 1: Erstellen eines Assistenten für Gültigkeitsdaten des SLA

Für diese Aufgaben erstellen Sie einen Assistenten, der den Benutzer zum Eingeben gültiger Anfangs- und Enddaten auffordert.

So erstellen Sie einen Assistenten für gültige Anfangs- und Enddaten:

1. Klicken Sie auf **Anpassung > Assistenten**. Das Formular **Assistenteninformationen** wird geöffnet.
2. Wechseln Sie zum Register **Assistenteninfo**.
3. Geben Sie **SLA erstellen 4** in das Feld **Assistentenname** ein. Klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**.
Achtung: Wenn Sie zum Erstellen eines neuen SLA-Assistentenpanels einen vorhandenen SLA-Datensatz verwenden, klicken Sie nicht auf **Speichern**, sondern auf **Hinzufügen**. Wenn Sie auf **Speichern** klicken, überschreiben Sie den vorhandenen Datensatz mit dem neuen Datensatz, den Sie hinzufügen möchten.
4. Vervollständigen Sie im Register **Assistenteninfo** die folgenden Felder.

Feld	Wert
Anfangsknoten?	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen nicht.
Kurzbeschreibung	Geben Sie Folgendes ein: Dieser Assistent fordert den Benutzer zum Eingeben des Anfangs- und Enddatums für den SLA auf.
Fenstertitel	Geben Sie Folgendes ein: Neuen SLA erstellen - Gültigkeitsdaten
Titel	Geben Sie Folgendes ein: Neuen SLA erstellen - Gültigkeitsdaten

5. Wechseln Sie zum Register **Dateiauswahl** und zum Unterregister "**\$L.file**" auswählen, um die folgenden Felder auszufüllen:

Feld	Wert
"\$L.file" übergeben	Wählen Sie diese Option aus, um anzugeben, dass die Variable \$L.file von einem vorherigen Assistenten an diesen Assistenten übergeben werden soll.

6. Wechseln Sie zum Register **Verwendung** und füllen Sie die folgenden Felder aus, um festzulegen, welche Aktion HP Service Manager durchführen soll, sobald der Assistent ausgeführt wird:

Feld	Wert
Benutzereingabe anfordern	Wählen Sie diese Option aus, um den Benutzer zur Eingabe von Informationen aufzufordern.
Anzuzeigendes Unterformat	Geben Sie einen Unterformatnamen für das anzuzeigende Format ein. Geben Sie Folgendes ein: sla.create.validfromto

7. Wechseln Sie zum Register **Aktionen** und zum Unterregister **Format Control/Prozessname**, um die Aktionen zu definieren, die durchgeführt werden sollen, sobald ein Benutzer innerhalb des Assistenten auf **Weiter**, **Abbrechen** oder **Zurück** klickt. Vervollständigen Sie das folgende Feld:

Feld	Wert
Aktionen ausführen für	Hier können Sie angeben, welche Datensätze von der ausgeführten Aktion betroffen sind. Dabei handelt es sich entweder um die aktuelle Datei, um die gesamte ausgewählte Liste oder um eine Aktion, die für jeden einzelnen ausgewählten Datensatz ausgeführt werden soll. Wählen Sie Aktuelle Datei (\$L.file) aus.

8. Wechseln Sie zum Register **Nächster Assistent** und vervollständigen Sie die folgenden Felder:

Feld	Wert
Assistentenname	Dies ist der Name des nächsten Assistenten in einer Reihe von Assistenten. Geben Sie Folgendes ein: SLA erstellen 5
Bedingung	Die Bedingung bestimmt, welche Aktion anschließend ausgeführt wird. In diesem Fall haben Sie den nächsten Assistenten in der Reihe eingegeben sowie einen Ausdruck, der mit true ausgewertet wird. Alternativ können Sie andere Assistenten angeben, basierend auf den Benutzeraktionen oder der Auswahl. Geben Sie Folgendes ein: true

9. Klicken Sie nach Abschluss auf **Speichern**.

Sie haben das Assistentenpanel für gültige Anfangs- und Enddaten erstellt. Anschließend werden Sie das neue Assistentenformular in Forms Designer erstellen.

Aufgabe 2: Erstellen eines Formulars für Gültigkeitsdaten des SLA

Für diese Aufgabe verwenden Sie Forms Designer, um die Formularsteueroptionen zu erstellen, mit denen die Benutzer zur Angabe der Gültigkeitsdaten des SLA aufgefordert werden. Diese Formularsteueroptionen sowie der Fenstertitel, die Aufforderung, die Schaltflächen und andere Auswahloptionen für den Assistentendatensatz werden dem Endbenutzer folgendermaßen angezeigt:

So erstellen Sie ein neues Formular für den SLA-Assistenten zur Gültigkeit:

1. Starten Sie Forms Designer.
2. Geben Sie **sla.create.validfromto** in das Feld **Formular** ein.
Best Practice: Da der Formulurname exakt mit dem Unterformatanzeigeeintrag übereinstimmen muss, können Sie den Unterformatanzeigeeintrag im Register **Verwendung** kopieren und ihn in das Feld **Formular** einfügen. Dadurch vermeiden Sie Tippfehler.
3. Klicken Sie auf **Neu**.
4. Klicken Sie im Dialogfeld mit der Frage **Forms Designer-Assistent benutzen?** auf **Nein**.
5. Erstellen Sie Folgendes für dieses Formular. Wenn Sie mit dem Entwerfen eines neuen Formulars beginnen, stellen Sie sicher, dass die X- und Y-Koordinaten auf **0** (Null) festgelegt sind.

Eigenschaft	Wert
Label	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: SLA ist gültig ab:
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
KomFüll	
Füllschaltfläche sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

Eigenschaft	Wert
Eingabe	Start
Erforderlich	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Label	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: SLA läuft ab am:
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
KomFüll	
Füllschaltfläche sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Eingabe	Geben Sie Folgendes ein: Ablauf
Erforderlich	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

6. Klicken Sie zweimal auf **OK**, um das neue Formular zu speichern und die Anwendung zu beenden.

Sie haben eines der für den SLA-Assistenten erforderlichen Formulare erfolgreich erstellt.

Schritt 6: Fragen nach Vereinbarungsdokumenten

In diesem Schritt erstellen Sie ein Assistentenpanel, das den Benutzer fragt, ob er Text aus einem Vereinbarungsdokument kopieren möchte.

Führen Sie die folgenden zwei Aufgaben aus, um ein Assistentenpanel zu erstellen, das Benutzer nach Vereinbarungen und anderen dem SLA zugeordneten Dokumenten fragt:

[Erstellen eines Assistenten zum Fragen nach Vereinbarungen](#)

[Erstellen eines Formulars zum Fragen nach Vereinbarungen](#)

Aufgabe 1: Erstellen eines Assistenten zum Fragen nach Vereinbarungen

In dieser Aufgabe erstellen Sie ein Assistentenpanel, das den Benutzer fragt, ob er Text aus Vereinbarungsdokumenten in den SLA kopieren möchte.

So erstellen Sie das Panel:

1. Klicken Sie auf **Anpassung > Assistenten**. Das Formular **Assistenteninformationen** wird geöffnet.
2. Wechseln Sie zum Register **Assistenteninfo**.
3. Geben Sie **SLA erstellen 5** in das Feld **Assistentenname** ein. Klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**.
Achtung: Wenn Sie zum Erstellen eines neuen SLA-Assistentenpanels einen vorhandenen SLA-Datensatz verwenden, klicken Sie nicht auf **Speichern**, sondern auf **Hinzufügen**. Wenn Sie auf **Speichern** klicken, überschreiben Sie den vorhandenen Datensatz mit dem neuen Datensatz, den Sie hinzufügen möchten.
4. Vervollständigen Sie im Register **Assistenteninfo** die folgenden Felder.

Feld	Wert
Anfangsknoten?	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen nicht.
Kurzbeschreibung	Geben Sie Folgendes ein: Dieser Assistent fragt den Benutzer, ob er Text aus Vereinbarungsdokumenten kopieren oder andere Dokumente an den SLA anhängen möchte.
Fenstertitel	Geben Sie Folgendes ein: Neuen SLA erstellen - Vereinbarungen kopieren?
Titel	Geben Sie Folgendes ein: Neuen SLA erstellen - Vereinbarungen kopieren?

5. Wechseln Sie zum Register **Dateiauswahl** und vervollständigen Sie die folgenden Felder:

Feld/Unterregister	Wert
Unterregister Anfangsausdrücke	Geben Sie Folgendes ein: \$L.agreement.docs=false
Unterregister "\$L.file" auswählen	Wählen Sie die Option "\$L.file" übergeben aus, um anzugeben, dass die Variable \$L.file von einem vorherigen Assistenten an diesen Assistenten übergeben werden soll.

6. Wechseln Sie zum Register **Verwendung** und füllen Sie die folgenden Felder aus, um festzulegen, welche Aktion HP Service Manager durchführen soll, sobald der Assistent ausgeführt wird:

Feld	Wert
Benutzereingabe anfordern	Wählen Sie diese Option aus, um den Benutzer zur Eingabe von Informationen aufzufordern.

Feld	Wert
Anzuzeigendes Unterformat	Geben Sie einen Unterformatnamen für das anzuzeigende Format ein. Geben Sie Folgendes ein: sla.create.ask.agreements

7. Wechseln Sie zum Register **Aktionen**, um die Aktionen zu definieren, die durchgeführt werden sollen, sobald ein Benutzer innerhalb des Assistenten auf **Weiter**, **Abbrechen** oder **Zurück** klickt. Vervollständigen Sie das folgende Feld:

Feld	Wert
Aktionen ausführen für	Hier können Sie angeben, welche Datensätze von der Aktion betroffen sind, die Sie ausführen. Dabei handelt es sich entweder um die aktuelle Datei, um die gesamte ausgewählte Liste oder um eine Aktion, die für jeden einzelnen ausgewählten Datensatz ausgeführt werden soll. Wählen Sie Aktuelle Datei (\$L.file) aus.

8. Wechseln Sie zum Register **Nächster Assistent** und vervollständigen Sie die folgenden Felder:

Feld	Wert
Assistentenname	Dies ist der Name des nächsten Assistenten in einer Reihe von Assistenten. Geben Sie Folgendes ein: SLA erstellen 6a
Bedingung	Die Bedingung bestimmt, welche Aktion anschließend ausgeführt wird. In diesem Fall haben Sie den nächsten Assistenten in der Reihe eingegeben sowie einen Ausdruck, der mit true ausgewertet wird. Alternativ können Sie andere Assistenten angeben, basierend auf den Benutzeraktionen oder der Auswahl. Geben Sie Folgendes ein: \$L.agreement.docs=true
Assistentenname	Dies ist der Name des nächsten Assistenten in einer Reihe von Assistenten. Geben Sie Folgendes ein: SLA erstellen 7
Bedingung	Geben Sie Folgendes ein: true

9. Klicken Sie nach Abschluss auf **Speichern**.

Sie haben das Assistentenpanel erstellt, das den Benutzer nach Vereinbarungen fragt. Im nächsten Schritt werden Sie das neue Assistentenformular in Forms Designer erstellen.

Aufgabe 2: Erstellen eines Formulars zum Hinzufügen von Vereinbarungen

Für diese Aufgabe verwenden Sie Forms Designer, um die Formularsteueroptionen zu erstellen, mit denen die Benutzer zum Einfügen von Text aus dem SLA zugeordneten Vereinbarungsdokumenten aufgefordert werden. Diese Formularsteueroptionen sowie der Fenstertitel, die Aufforderung, die Schaltflächen und andere Auswahloptionen für den Assistentendatensatz werden dem Endbenutzer folgendermaßen angezeigt:

So erstellen Sie ein neues Formular zur Anzeige des Assistenten, das Benutzer zum Hinzufügen von Text aus Vereinbarungsdokumenten auffordert:

1. Starten Sie Forms Designer.
2. Geben Sie **sla.create.add.agreements** in das Feld **Formular** ein.
Best Practice: Da der Formulurname exakt mit dem Unterformatanzeigeeintrag übereinstimmen muss, können Sie den Unterformatanzeigeeintrag im Register **Verwendung** kopieren und ihn in das Feld **Formular** einfügen. Dadurch vermeiden Sie Tippfehler.
3. Klicken Sie auf **Neu**.
4. Klicken Sie im Dialogfeld mit der Frage **Forms Designer-Assistent benutzen?** auf **Nein**.
5. Erstellen Sie Folgendes für dieses Formular. Wenn Sie mit dem Entwerfen eines neuen Formulars beginnen, stellen Sie sicher, dass die X- und Y-Koordinaten auf **0** (Null) festgelegt sind.

Eigenschaft	Wert
Label	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: Kopieren Sie Text aus zu diesem SLA zugeordneten Vereinbarungsdokumenten und fügen Sie diesen ein:
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

Eigenschaft	Wert
Textbereich	
Eingabe	Geben Sie Folgendes ein: Vereinbarungen
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

- Klicken Sie zweimal auf **OK**, um das neue Formular zu speichern und die Anwendung zu beenden.

Sie haben eines der für den SLA-Assistenten erforderlichen Formulare erfolgreich erstellt.

Schritt 7: Auffordern zum Hinzufügen von Vereinbarungen

In diesem Schritt wird das Assistentenpanel erstellt, mit dem der Benutzer zum Hinzufügen von dem SLA zugeordneten Vereinbarungen aufgefordert wird, wenn er im vorherigen Panel mit **Ja** geantwortet hat. Der Benutzer kopiert hierzu den Text und fügt diesen in ein Eingabefeld ein.

Führen Sie die folgenden zwei Aufgaben aus, um ein Assistentenpanel zu entwerfen, das den Benutzer zum Hinzufügen von Vereinbarungen auffordert:

[Erstellen eines Assistenten zum Hinzufügen von Vereinbarungen](#)

[Erstellen eines Formulars zum Hinzufügen von Vereinbarungen](#)

Aufgabe 1: Erstellen eines Assistenten zum Hinzufügen von Vereinbarungen

Für diese Aufgabe erstellen Sie ein Assistentenpanel, das den Benutzer zum Kopieren und Einfügen von Text aus dem SLA zugeordneten Vereinbarungen auffordert, wenn der Benutzer im vorherigen Panel mit **Ja** geantwortet hat.

So erstellen Sie ein Assistentenpanel, das den Benutzer zum Anhängen von Vereinbarungsdokumenten auffordert:

- Klicken Sie auf **Anpassung > Assistenten**. Das Formular **Assistenteninformationen** wird geöffnet.
- Wechseln Sie zum Register **Assistenteninfo**.
- Geben Sie **SLA erstellen 6a** in das Feld **Assistentenname** ein. Klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**.
Achtung: Wenn Sie zum Erstellen eines neuen SLA-Assistentenpanels einen vorhandenen SLA-Datensatz verwenden, klicken Sie nicht auf **Speichern**, sondern auf **Hinzufügen**. Wenn Sie auf **Speichern** klicken, überschreiben Sie den vorhandenen Datensatz mit dem neuen Datensatz, den Sie hinzufügen möchten.
- Vervollständigen Sie im Register **Assistenteninfo** die folgenden Felder.

Feld	Wert
Anfangsknoten?	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen nicht.
Kurzbeschreibung	Geben Sie Folgendes ein: Dieser Assistent fordert den Benutzer zum Kopieren und Einfügen von Text aus Vereinbarungsdokumenten auf.
Fenstertitel	Geben Sie Folgendes ein: Neuen SLA erstellen - Vereinbarungsdokumente
Titel	Geben Sie Folgendes ein: Neuen SLA erstellen - Vereinbarungsdokumente

5. Wechseln Sie zum Register **Dateiauswahl** und zum Unterregister **"\$L.file" auswählen**, um das folgende Feld auszufüllen:

Feld	Wert
"\$L.file" übergeben	Wählen Sie diese Option aus, um anzugeben, dass die Variable \$L.file von einem vorherigen Assistenten an diesen Assistenten übergeben werden soll.

6. Wechseln Sie zum Register **Verwendung** und füllen Sie die folgenden Felder aus, um festzulegen, welche Aktion HP Service Manager durchführen soll, sobald der Assistent ausgeführt wird:

Feld	Wert
Benutzereingabe anfordern	Wählen Sie diese Option aus, um den Benutzer zur Eingabe von Informationen aufzufordern.
Anzuzeigendes Unterformat	Geben Sie einen Unterformatnamen für das anzuzeigende Format ein. Geben Sie Folgendes ein: sla.create.add.agreements

7. Wechseln Sie zum Register **Aktionen**, um die Aktionen zu definieren, die durchgeführt werden sollen, sobald ein Benutzer innerhalb des Assistenten auf **Weiter**, **Abbrechen** oder **Zurück** klickt. Vervollständigen Sie das folgende Feld:

Feld	Wert
Aktionen ausführen für	Hier können Sie angeben, welche Datensätze von der Aktion betroffen sind, die Sie ausführen. Dabei handelt es sich entweder um die aktuelle Datei, um die gesamte ausgewählte Liste oder um eine Aktion, die für jeden einzelnen ausgewählten Datensatz ausgeführt werden soll.

Feld	Wert
	Wählen Sie Aktuelle Datei (\$L.file) aus.

8. Wechseln Sie zum Register **Nächster Assistent** und vervollständigen Sie die folgenden Felder:

Feld	Wert
Assistentenname	Dies ist der Name des nächsten Assistenten in einer Reihe von Assistenten. Geben Sie Folgendes ein: SLA erstellen 7
Bedingung	Die Bedingung bestimmt, welche Aktion anschließend ausgeführt wird. In diesem Fall haben Sie den nächsten Assistenten in der Reihe eingegeben sowie einen Ausdruck, der mit true ausgewertet wird. Alternativ können Sie andere Assistenten angeben, basierend auf den Benutzeraktionen oder der Auswahl. Geben Sie Folgendes ein: true

9. Klicken Sie nach Abschluss auf **Speichern**.

Sie haben das Assistentenpanel erstellt, das den Benutzer zum Anhängen von Vereinbarungsdokumenten auffordert. Anschließend werden Sie das neue Assistentenformular in Forms Designer erstellen.

Aufgabe 2: Erstellen eines Formulars zum Hinzufügen von Vereinbarungen

Für diese Aufgabe verwenden Sie Forms Designer, um die Formularsteueroptionen zu erstellen, mit denen die Benutzer zum Einfügen von Text aus dem SLA zugeordneten Vereinbarungsdokumenten aufgefordert werden. Diese Formularsteueroptionen sowie der Fenstertitel, die Aufforderung, die Schaltflächen und andere Auswahloptionen für den Assistentendatensatz werden dem Endbenutzer folgendermaßen angezeigt:

Neuen SLA erstellen - Vereinbarungsdokumente

Kopieren Sie Text aus zu diesem SLA zugeordneten Vereinbarungsdokumenten und fügen Sie diesen ein:

So erstellen Sie ein neues Formular zur Anzeige des Assistenten, das Benutzer zum Hinzufügen von Text aus Vereinbarungsdokumenten auffordert:

1. Starten Sie Forms Designer.
2. Geben Sie **sla.create.add.agreements** in das Feld **Formular** ein.
Best Practice: Da der Formularamer Name exakt mit dem Unterformatanzeigeeintrag übereinstimmen muss, können Sie den Unterformatanzeigeeintrag im Register **Verwendung** kopieren und ihn in das Feld **Formular** einfügen. Dadurch vermeiden Sie Tippfehler.
3. Klicken Sie auf **Neu**.
4. Klicken Sie im Dialogfeld mit der Frage **Forms Designer-Assistent benutzen?** auf **Nein**.
5. Erstellen Sie Folgendes für dieses Formular. Wenn Sie mit dem Entwerfen eines neuen Formulars beginnen, stellen Sie sicher, dass die X- und Y-Koordinaten auf **0** (Null) festgelegt sind.

Eigenschaft	Wert
Label	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: Kopieren Sie Text aus zu diesem SLA zugeordneten Vereinbarungsdokumenten und fügen Sie diesen ein:
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Textbereich	
Eingabe	Geben Sie Folgendes ein: Vereinbarungen
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

6. Klicken Sie zweimal auf **OK**, um das neue Formular zu speichern und die Anwendung zu beenden.

Sie haben eines der für den SLA-Assistenten erforderlichen Formulare erfolgreich erstellt.

Schritt 8: Speichern des SLA und Fragen nach SLOs

An diesem Punkt wurden alle Informationen gesammelt, die für den neuen SLA benötigt werden. Die nächste Aufgabe besteht darin, im Dokumentenmodul einen Prozess zum Speichern des neuen SLA in der Datenbank zu erstellen.

Darüber hinaus wird der Benutzer gefragt, ob er dem SLA SLOs hinzufügen möchte.

Führen Sie die folgenden drei Aufgaben aus, um diesen Schritt abzuschließen:

[Erstellen eines Prozesses zum Speichern des neuen SLA](#)

[Erstellen eines Assistenten zum Prüfen von SLO-Anforderungen](#)

[Erstellen eines Formulars zum Prüfen von SLO-Anforderungen](#)

Aufgabe 1: Erstellen eines Prozesses zum Speichern des neuen SLA

Für diese Aufgaben erstellen Sie einen Prozess zum Speichern des soeben von Ihnen erstellten, neuen SLA-Datensatzes.

So erstellen Sie einen Prozess zum Speichern des neuen SLA-Datensatzes:

1. Klicken Sie auf **Anpassung > Dokumentenmodul > Objekte**. Das Formular **Prozessdefinition** wird geöffnet.
2. Geben Sie **sla.save.from.wizard** in das Feld **Prozessname** ein.
3. Geben Sie im Register **RAD** die folgenden Ausdrücke in die ersten beiden Zeilen des Abschnitts **Vor RAD-Aufruf ausgewertete Ausdrücke** ein:

\$L.action="add"

4. Geben Sie im Register **RAD** in den Abschnitt **RAD-Anwendung** als aufzurufende RAD-Anwendung **se.view.engine** und als Bedingung zum Aufrufen dieser Anwendung **true** ein. Geben Sie anschließend die folgenden Parameternamen und -werte ein:

Parametername	Parameterwert
file	Geben Sie Folgendes ein: \$L.file
Beschreibung	\$L.action

5. Geben Sie im Register **RAD** Folgendes in den Abschnitt **Nach-RAD-Ausdrücke** ein:
\$L.new.sla=agreement.id in **\$L.file**.
6. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
7. Klicken Sie anschließend auf **OK**.

Sie haben den Prozess zum Speichern des neuen SLA-Datensatzes in der Datenbank erstellt.

Aufgabe 2: Erstellen eines Assistenten zum Prüfen von SLO-Anforderungen

Für diese Aufgabe erstellen Sie einen Assistenten zum Aufrufen des Speicherprozesses und anschließend ein Unterformat, mit dem der Benutzer gefragt wird, ob er SLOs hinzufügen und die SLO-Anforderungen prüfen möchte.

So erstellen Sie einen Assistenten zum Aufrufen des Speicherprozesses und Prüfen der SLO-Anforderungen:

1. Klicken Sie auf **Anpassung > Assistenten**. Das Formular **Assistenteninformationen** wird geöffnet.
2. Wechseln Sie zum Register **Assistenteninfo**.

- Geben Sie **SLA erstellen 7** in das Feld **Assistentenname** ein. Klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**.

Achtung: Wenn Sie zum Erstellen eines neuen SLA-Assistentenpanels einen vorhandenen SLA-Datensatz verwenden, klicken Sie nicht auf **Speichern**, sondern auf **Hinzufügen**. Wenn Sie auf **Speichern** klicken, überschreiben Sie den vorhandenen Datensatz mit dem neuen Datensatz, den Sie hinzufügen möchten.

- Vervollständigen Sie im Register **Assistenteninfo** die folgenden Felder.

Feld	Wert
Anfangsknoten?	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen nicht.
Kurzbeschreibung	Geben Sie Folgendes ein: Dieses Assistentenpanel fragt den Benutzer, ob er Verfügbarkeits- oder Reaktions-SLO erstellen möchte.
Fenstertitel	Geben Sie Folgendes ein: Neuen SLA erstellen - SLO-Anforderungen prüfen
Titel	Geben Sie Folgendes ein: Neuen SLA erstellen - SLO-Anforderungen prüfen

- Wechseln Sie zum Register **Dateiauswahl** und vervollständigen Sie die folgenden Felder:

Feld/Unterregister	Wert
Unterregister Anfangsausdrücke	Geben Sie Folgendes ein: \$L.create.response.slo=false \$L.create.avail.slo=false
Unterregister "\$L.file" auswählen	Wählen Sie die Option "\$L.file" übergeben aus, um anzugeben, dass die Variable \$L.file von einem vorherigen Assistenten an diesen Assistenten übergeben werden soll.

- Wechseln Sie zum Register **Verwendung** und füllen Sie die folgenden Felder aus, um festzulegen, welche Aktion HP Service Manager durchführen soll, sobald der Assistent ausgeführt wird:

Feld	Wert
Benutzereingabe anfordern	Wählen Sie diese Option aus, um den Benutzer zur Eingabe von Informationen aufzufordern.
Anzuzeigendes Unterformat	Geben Sie einen Unterformatnamen für das anzuzeigende Format ein. Geben Sie Folgendes ein: sla.create.ask.slos

7. Wechseln Sie zum Register **Aktionen**, um die Aktionen zu definieren, die durchgeführt werden sollen, sobald ein Benutzer innerhalb des Assistenten auf **Weiter**, **Abbrechen** oder **Zurück** klickt. Vervollständigen Sie das folgende Feld:

Feld	Wert
Aktionen ausführen für	Hier können Sie angeben, welche Datensätze von der Aktion betroffen sind, die Sie ausführen. Dabei handelt es sich entweder um die aktuelle Datei, um die gesamte ausgewählte Liste oder um eine Aktion, die für jeden einzelnen ausgewählten Datensatz ausgeführt werden soll. Wählen Sie Aktuelle Datei (\$L.file) aus.
Unterregister Format Control/Prozessname	Definieren Sie die Aktionen, die durchgeführt werden sollen, wenn ein Benutzer innerhalb des Assistenten auf Weiter , Abbrechen oder Zurück klickt. Vervollständigen Sie das folgende Feld:
Prozessname	Geben Sie Folgendes ein, um anzugeben, dass dieser Assistent einen Prozess nach Abschluss ausführen kann: sla.save.from.wizard
Assistentenvariablen	\$L.create.response.slo \$L.crate.avail.slo \$L.new.sla

8. Wechseln Sie zum Register **Nächster Assistent** und vervollständigen Sie die folgenden Felder:

Feld	Wert
Assistentenname	Dies ist der Name des nächsten Assistenten in einer Reihe von Assistenten. Geben Sie Folgendes ein: Reaktions-SLA erstellen 1
Bedingung	Die Bedingung bestimmt, welche Aktion anschließend ausgeführt wird. In diesem Fall haben Sie den nächsten Assistenten in der Reihe eingegeben sowie einen Ausdruck, der mit true ausgewertet wird. Alternativ können Sie andere Assistenten angeben, basierend auf den Benutzeraktionen oder der Auswahl. Geben Sie Folgendes ein: \$L.create.response.slo=true
Assistentenname	Dies ist der Name des nächsten Assistenten in einer Reihe von Assistenten. Geben Sie Folgendes ein: Verfügbarkeits-SLA erstellen 1
Bedingung	Geben Sie Folgendes ein:

Feld	Wert
	\$L.create.avail.slo=true
Assistentenname	Geben Sie Folgendes ein: SLA erstellen 8
Bedingung	Geben Sie Folgendes ein: true

9. Klicken Sie nach Abschluss auf **Speichern**.

Sie haben das Assistentenpanel erstellt, das den Speicherprozess aufruft und SLO-Anforderungen prüft. Anschließend werden Sie das neue Assistentenformular in Forms Designer erstellen.

Aufgabe 3: Erstellen eines Formulars zum Prüfen von SLO-Anforderungen

Für diese Aufgabe verwenden Sie Forms Designer, um Formularsteueroptionen zu erstellen, mit denen die Benutzer gefragt werden, ob sie diesem SLA zugeordnete SLOs erstellen möchten. Diese Formularsteueroptionen sowie der Fenstertitel, die Aufforderung, die Schaltflächen und andere Auswahloptionen für den Assistentendatensatz werden dem Endbenutzer folgendermaßen angezeigt:

Neuen SLA erstellen - SLO-Anforderungen prüfen

Möchten Sie SLOs basierend auf Helpdesk-Reaktionszeiten erstellen?

Ja Nein

Möchten Sie SLOs basierend auf der Serviceverfügbarkeit erstellen?

Ja Nein

< Zurück
Weiter >
Fertig stellen
Abbrechen

So erstellen Sie ein neues Formular für den Assistenten, der den Speicherprozess aufruft und SLO-Anforderungen prüft:

1. Starten Sie Forms Designer.
2. Geben Sie **sla.create.ask.slos** in das Feld **Formular** ein.
Best Practice: Da der Formulardname exakt mit dem Unterformatanzeigeeintrag übereinstimmen muss, können Sie den Unterformatanzeigeeintrag im Register **Verwendung** kopieren und ihn in das Feld **Formular** einfügen. Dadurch vermeiden Sie Tippfehler.
3. Klicken Sie auf **Neu**.
4. Klicken Sie im Dialogfeld mit der Frage **Forms Designer-Assistent benutzen?** auf **Nein**.

5. Erstellen Sie Folgendes für dieses Formular. Wenn Sie mit dem Entwerfen eines neuen Formulars beginnen, stellen Sie sicher, dass die X- und Y-Koordinaten auf **0** (Null) festgelegt sind.

Eigenschaft	Wert
Gruppe	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: Möchten Sie SLOs basierend auf Helpdesk-Reaktionszeiten erstellen?
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Optionsfeld	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: Ja
Eingabe	Geben Sie Folgendes ein: \$L.create.response.slo
Wert	Geben Sie Folgendes ein: true
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Optionsfeld	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: Nein
Eingabe	Geben Sie Folgendes ein: \$L.create.response.slo
Wert	Geben Sie Folgendes ein: false
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Gruppe	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: Möchten Sie SLOs basierend auf der Serviceverfügbarkeit erstellen?
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

Eigenschaft	Wert
Optionsfeld	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: Ja
Eingabe	Geben Sie Folgendes ein: \$L.create.avail.slo
Wert	Geben Sie Folgendes ein: true
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Optionsfeld	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: Nein
Eingabe	Geben Sie Folgendes ein: \$L.create.avail.slo
Wert	Geben Sie Folgendes ein: false
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

6. Klicken Sie zweimal auf **OK**, um das neue Formular zu speichern und die Anwendung zu beenden.

Sie haben eines der für den SLA-Assistenten erforderlichen Formulare erfolgreich erstellt.

Schritt 9: Aufrufen des Verfügbarkeits-SLO-Assistenten

Mit dem nächsten Schritt wird ein Assistentenpanel erstellt, das den vordefinierten Verfügbarkeitsassistenten für die Benutzer aufruft, die angegeben haben, dass sie ein Verfügbarkeits-SLO hinzufügen möchten.

Da dieses Assistentenpanel nur die Hintergrundaufgabe des Aufrufens eines anderen Assistenten ausführt, wird dem Endbenutzer kein Bildschirm angezeigt. In diesem Schritt gibt es keine Aufgabe, für die Forms Designer verwendet werden muss.

Aufgabe: Erstellen eines Assistenten zum Aufrufen eines Verfügbarkeits-SLO

Für diese Aufgabe erstellen Sie einen Assistenten, der den vordefinierten Verfügbarkeits-SLO-Assistenten aufruft.

So erstellen Sie einen Assistenten, der den vordefinierten Verfügbarkeits-SLO-Assistenten aufruft:

1. Klicken Sie auf **Anpassung > Assistenten**. Das Formular **Assistenteninformationen** wird geöffnet.
2. Wechseln Sie zum Register **Assistenteninfo**.
3. Geben Sie **Verfügbarkeits-SLA erstellen 1** in das Feld **Assistentenname** ein. Klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**.

Achtung: Wenn Sie zum Erstellen eines neuen SLA-Assistentenpanels einen vorhandenen SLA-Datensatz verwenden, klicken Sie nicht auf **Speichern**, sondern auf **Hinzufügen**. Wenn Sie auf **Speichern** klicken, überschreiben Sie den vorhandenen Datensatz mit dem neuen Datensatz, den Sie hinzufügen möchten.

4. Vervollständigen Sie im Register **Assistenteninfo** die folgenden Felder.

Feld	Wert
Anfangsknoten?	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen nicht.
Kurzbeschreibung	Geben Sie Folgendes ein: Dieser Assistent ruft den vorhandenen Assistenten zum Erstellen eines Verfügbarkeits-SLO auf.
Fenstertitel	Geben Sie Folgendes ein: Verfügbarkeits-SLO erstellen
Titel	Geben Sie Folgendes ein: Verfügbarkeits-SLO erstellen

5. Wechseln Sie zum Register **Dateiauswahl** und zum Unterregister **"\$.file" auswählen**, um das folgende Feld auszufüllen:

Feld	Wert
"\$.file" übergeben	aktiviert

6. Wechseln Sie zum Register **Verwendung** und füllen Sie die folgenden Felder aus, um festzulegen, welche Aktion HP Service Manager durchführen soll, sobald der Assistent ausgeführt wird:

Feld	Wert
Anzeige überspringen	Wählen Sie diese Option aus, da dieses Panel kein Formular enthält, das dem Benutzer angezeigt werden muss.

7. Wechseln Sie zum Register **Aktionen**, um die Aktionen zu definieren, die durchgeführt werden sollen, sobald ein Benutzer innerhalb des Assistenten auf **Weiter**, **Abbrechen** oder **Zurück** klickt. Vervollständigen Sie das folgende Feld:

Feld	Wert
Aktionen ausführen für	Hier können Sie angeben, welche Datensätze von der Aktion betroffen sind, die Sie ausführen. Dabei handelt es sich entweder um die aktuelle Datei, um die gesamte ausgewählte Liste oder um eine Aktion, die für jeden einzelnen ausgewählten Datensatz ausgeführt werden soll. Wählen Sie Aktuelle Datei (\$L.file) aus.
Unterregister Format Control/Prozessname	Definieren Sie die Aktionen, die durchgeführt werden sollen, wenn ein Benutzer innerhalb des Assistenten auf Weiter , Abbrechen oder Zurück klickt. Vervollständigen Sie das folgende Feld:
Prozessname	Geben Sie Folgendes ein, um anzugeben, dass dieser Assistent einen Prozess nach Abschluss ausführen kann: slo.add.avail.sla

8. Wechseln Sie zum Register **Nächster Assistent** und vervollständigen Sie die folgenden Felder:

Feld	Wert
Assistentenname	Dies ist der Name des nächsten Assistenten in einer Reihe von Assistenten. Geben Sie Folgendes ein: Verfügbarkeits-SLA erstellen 2
Bedingung	Die Bedingung bestimmt, welche Aktion anschließend ausgeführt wird. In diesem Fall haben Sie den nächsten Assistenten in der Reihe eingegeben sowie einen Ausdruck, der mit true ausgewertet wird. Alternativ können Sie andere Assistenten angeben, basierend auf den Benutzeraktionen oder der Auswahl. Geben Sie Folgendes ein: true

9. Klicken Sie nach Abschluss auf **Speichern**.

Sie haben ein Assistentenpanel erstellt, das den vordefinierten Verfügbarkeits-SLO-Assistenten aufruft. Für diesen Assistenten ist kein neues Formular erforderlich.

Schritt 10: Auffordern zum Hinzufügen eines weiteren Verfügbarkeits-SLO

Mit dem nächsten Schritt wird der Benutzer gefragt, ob er ein weiteres Verfügbarkeits-SLO hinzufügen möchte. In diesem Fall muss dieses Panel erneut den vordefinierten Verfügbarkeits-SLO-Assistenten aufrufen. Wenn der Benutzer angegeben hat, dass er ein Reaktions-SLO hinzufügen möchte, muss der Assistent das vordefinierte Reaktions-SLO aufrufen. Andernfalls muss der letzte Assistentenbildschirm aufgerufen werden.

Führen Sie die folgenden zwei Aufgaben aus, um ein Assistentenpanel zu entwerfen, das den Benutzer zum Hinzufügen eines weiteren Verfügbarkeits-SLO auffordert:

[Erstellen eines Assistenten für weitere Verfügbarkeits-SLOs](#)

Erstellen eines Formulars für weitere Verfügbarkeits-SLOs

Aufgabe 1: Erstellen eines Assistenten für weitere Verfügbarkeits-SLOs

Für diese Aufgabe erstellen Sie einen Assistenten, damit Benutzer weitere Verfügbarkeits-SLOs erstellen können.

So erstellen Sie einen Assistenten, damit Benutzer weitere Verfügbarkeits-SLOs erstellen können:

1. Klicken Sie auf **Anpassung > Assistenten**. Das Formular **Assistenteninformationen** wird geöffnet.
2. Wechseln Sie zum Register **Assistenteninfo**.
3. Geben Sie **Verfügbarkeits-SLA erstellen 2** in das Feld **Assistentenname** ein. Klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**.

Achtung: Wenn Sie zum Erstellen eines neuen SLA-Assistentenpanels einen vorhandenen SLA-Datensatz verwenden, klicken Sie nicht auf **Speichern**, sondern auf **Hinzufügen**. Wenn Sie auf **Speichern** klicken, überschreiben Sie den vorhandenen Datensatz mit dem neuen Datensatz, den Sie hinzufügen möchten.

4. Vervollständigen Sie im Register **Assistenteninfo** die folgenden Felder.

Feld	Wert
Anfangsknoten?	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen nicht.
Kurzbeschreibung	Geben Sie Folgendes ein: Dieses Assistentenpanel fragt den Benutzer, ob er einen weiteren Verfügbarkeits-SLO erstellen möchte.
Fenstertitel	Geben Sie Folgendes ein: Erstellen eines weiteren Verfügbarkeits-SLO
Titel	Geben Sie Folgendes ein: Erstellen eines weiteren Verfügbarkeits-SLO

5. Wechseln Sie zum Register **Dateiauswahl** und zum Unterregister **"\$.file" auswählen**, um das folgende Feld auszufüllen:

Feld	Wert
Anfangsausdrücke:	\$.create.avail.slo=false
Keine \$.file-Datei ("typecheck" verwenden)	Wählen Sie diese Option aus, um eine typecheck-Datei zu initialisieren, die als holding-Datei dient.

6. Wechseln Sie zum Register **Verwendung** und füllen Sie die folgenden Felder aus, um festzulegen, welche Aktion HP Service Manager durchführen soll, sobald der Assistent ausgeführt wird:

Feld	Wert
Benutzereingabe anfordern	Wählen Sie diese Option aus, um den Benutzer zur Eingabe von Informationen aufzufordern.
Anzuzeigendes Unterformat	Geben Sie einen Unterformatnamen für das anzuzeigende Format ein. Geben Sie Folgendes ein: sla.create.ask.other.avail
Nur Schaltfläche "Zurück" deaktivieren?	Aktiviert

7. Wechseln Sie zum Register **Aktionen**, um die Aktionen zu definieren, die durchgeführt werden sollen, sobald ein Benutzer innerhalb des Assistenten auf **Weiter**, **Abbrechen** oder **Zurück** klickt. Vervollständigen Sie das folgende Feld:

Feld	Wert
Aktionen ausführen für	Hier können Sie angeben, welche Datensätze von der Aktion betroffen sind, die Sie ausführen. Dabei handelt es sich entweder um die aktuelle Datei, um die gesamte ausgewählte Liste oder um eine Aktion, die für jeden einzelnen ausgewählten Datensatz ausgeführt werden soll. Wählen Sie Aktuelle Datei (\$L.file) aus.
Assistentenvariablen:	\$L.create.avail.slo

8. Wechseln Sie zum Register **Nächster Assistent** und vervollständigen Sie die folgenden Felder:

Feld	Wert
Assistentenname	Dies ist der Name des nächsten Assistenten in einer Reihe von Assistenten. Geben Sie Folgendes ein: Verfügbarkeits-SLA erstellen 1
Bedingung	Die Bedingung bestimmt, welche Aktion anschließend ausgeführt wird. In diesem Fall haben Sie den nächsten Assistenten in der Reihe eingegeben sowie einen Ausdruck, der mit true ausgewertet wird. Alternativ können Sie andere Assistenten angeben, basierend auf den Benutzeraktionen oder der Auswahl. Geben Sie Folgendes ein: \$L.create.avail.slo=true
Assistentenname	Dies ist der Name des nächsten Assistenten in einer Reihe von Assistenten. Geben Sie Folgendes ein: SLA erstellen 8

Feld	Wert
Bedingung	true

9. Klicken Sie nach Abschluss auf **Speichern**.

Sie haben den Assistenten erstellt, der Benutzern das Erstellen weiterer Verfügbarkeits-SLOs ermöglicht. Anschließend werden Sie das neue Assistentenformular in Forms Designer erstellen.

Aufgabe 2: Erstellen eines Formulars für weitere Verfügbarkeits-SLOs

Für diese Aufgabe verwenden Sie Forms Designer, um Formularsteueroptionen zu erstellen, mit denen die Benutzer gefragt werden, ob sie einen zusätzlichen SLO-Datensatz erstellen möchten. Diese Formularsteueroptionen sowie der Fenstertitel, die Aufforderung, die Schaltflächen und andere Auswahloptionen für den Assistentendatensatz werden dem Endbenutzer folgendermaßen angezeigt:

So erstellen Sie ein neues Formular für den Assistenten, der weitere Verfügbarkeits-SLOs erstellt:

1. Starten Sie Forms Designer.
2. Geben Sie **sla.create.ask.other.avail** in das Feld **Formular** ein.
Best Practice: Da der Formularname exakt mit dem Unterformatanzeigeeintrag übereinstimmen muss, können Sie den Unterformatanzeigeeintrag im Register **Verwendung** kopieren und ihn in das Feld **Formular** einfügen. Dadurch vermeiden Sie Tippfehler.
3. Klicken Sie auf **Neu**.
4. Klicken Sie im Dialogfeld mit der Frage **Forms Designer-Assistent benutzen?** auf **Nein**.
5. Erstellen Sie Folgendes für dieses Formular. Wenn Sie mit dem Entwerfen eines neuen Formulars beginnen, stellen Sie sicher, dass die X- und Y-Koordinaten auf **0** (Null) festgelegt sind.

Eigenschaft	Wert
Gruppe	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: Möchten Sie einen weiteren Verfügbarkeits-SLO-Datensatz erstellen?
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Optionsfeld	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: Ja
Eingabe	Geben Sie Folgendes ein: \$L.create.avail.slo
Wert	Geben Sie Folgendes ein: true
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Optionsfeld	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: Nein
Eingabe	Geben Sie Folgendes ein: \$L.create.avail.slo
Wert	Geben Sie Folgendes ein: false
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

6. Klicken Sie zweimal auf **OK**, um das neue Formular zu speichern und die Anwendung zu beenden.

Sie haben eines der für den SLA-Assistenten erforderlichen Formulare erfolgreich erstellt.

Schritt 11: Aufrufen des Reaktions-SLO-Assistenten

Im nächsten Schritt wird ein Assistentenpanel erstellt, mit dem der vordefinierte Reaktionsassistent für die Benutzer aufgerufen wird, die angegeben haben, dass sie ein Reaktions-SLO hinzufügen möchten.

Da dieses Assistentenpanel nur die Hintergrundaufgabe des Aufrufens eines anderen Assistenten ausführt, wird dem Endbenutzer kein Bildschirm angezeigt. In diesem Schritt gibt es keine Aufgabe, für die Forms Designer verwendet werden muss.

Aufgabe: Erstellen eines Assistenten zum Aufrufen eines Reaktions-SLO

Für diese Aufgabe erstellen Sie einen Assistenten, der den vordefinierten Reaktions-SLO-Assistenten aufruft.

So erstellen Sie einen Assistenten zum Aufrufen des vordefinierten Reaktions-SLO-Assistenten:

1. Klicken Sie auf **Anpassung > Assistenten**. Das Formular **Assistenteninformationen** wird geöffnet.
2. Wechseln Sie zum Register **Assistenteninfo**.
3. Geben Sie **Reaktions-SLA erstellen 1** in das Feld **Assistentenname** ein. Klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**.

Achtung: Wenn Sie zum Erstellen eines neuen SLA-Assistentenpanels einen vorhandenen SLA-Datensatz verwenden, klicken Sie nicht auf **Speichern**, sondern auf **Hinzufügen**. Wenn Sie auf **Speichern** klicken, überschreiben Sie den vorhandenen Datensatz mit dem neuen Datensatz, den Sie hinzufügen möchten.

4. Vervollständigen Sie im Register **Assistenteninfo** die folgenden Felder.

Feld	Wert
Anfangsknoten?	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen nicht.
Kurzbeschreibung	Geben Sie Folgendes ein: Dieser Assistent ruft den vordefinierten Assistenten zum Erstellen eines Reaktions-SLO auf.
Fenstertitel	Geben Sie Folgendes ein: Reaktions-SLO erstellen
Titel	Geben Sie Folgendes ein: Reaktions-SLO erstellen

5. Wechseln Sie zum Register **Dateiauswahl** und zum Unterregister **"\$.file" auswählen**, um das folgende Feld auszufüllen:

Feld	Wert
"\$.file" übergeben	aktiviert

6. Wechseln Sie zum Register **Verwendung** und füllen Sie die folgenden Felder aus, um festzulegen, welche Aktion HP Service Manager durchführen soll, sobald der Assistent ausgeführt wird:

Feld	Wert
Anzeige überspringen	Wählen Sie diese Option aus, da dieses Panel kein Formular enthält, das dem Benutzer angezeigt werden muss.

7. Wechseln Sie zum Register **Aktionen**, um die Aktionen zu definieren, die durchgeführt werden sollen, sobald ein Benutzer innerhalb des Assistenten auf **Weiter**, **Abbrechen** oder **Zurück** klickt. Vervollständigen Sie das folgende Feld:

Feld	Wert
Aktionen ausführen für	Hier können Sie angeben, welche Datensätze von der Aktion betroffen sind, die Sie ausführen. Dabei handelt es sich entweder um die aktuelle Datei, um die gesamte ausgewählte Liste oder um eine Aktion, die für jeden einzelnen ausgewählten Datensatz ausgeführt werden soll. Wählen Sie Aktuelle Datei (\$L.file) aus.
Unterregister Format Control/Prozessname	Definieren Sie die Aktionen, die durchgeführt werden sollen, wenn ein Benutzer innerhalb des Assistenten auf Weiter , Abbrechen oder Zurück klickt. Vervollständigen Sie das folgende Feld:
Prozessname	Geben Sie Folgendes ein, um anzugeben, dass dieser Assistent einen Prozess nach Abschluss ausführen kann: slo.add.resp.sla

8. Wechseln Sie zum Register **Nächster Assistent** und vervollständigen Sie die folgenden Felder:

Feld	Wert
Assistentenname	Dies ist der Name des nächsten Assistenten in einer Reihe von Assistenten. Geben Sie Folgendes ein: Reaktions-SLA erstellen 2
Bedingung	Die Bedingung bestimmt, welche Aktion anschließend ausgeführt wird. In diesem Fall haben Sie den nächsten Assistenten in der Reihe eingegeben sowie einen Ausdruck, der mit true ausgewertet wird. Alternativ können Sie andere Assistenten angeben, basierend auf den Benutzeraktionen oder der Auswahl. Geben Sie Folgendes ein: true

9. Klicken Sie nach Abschluss auf **Speichern**.

Sie haben den Assistenten erstellt, der den vordefinierten Reaktions-SLO-Assistenten aufruft. Für diesen Assistenten ist kein neues Formular erforderlich.

Schritt 12: Auffordern zum Hinzufügen eines weiteren Reaktions-SLO

Mit dem nächsten Schritt wird der Benutzer gefragt, ob er ein weiteres Reaktions-SLO hinzufügen möchte. In diesem Fall muss dieses Panel erneut den vordefinierten Reaktions-SLO-Assistenten aufrufen. Wenn der Benutzer keine weiteren Reaktions-SLOs hinzufügen möchte, sollte ihm der letzte Assistentenbildschirm angezeigt werden.

Führen Sie die folgenden zwei Aufgaben aus, um ein Assistentenpanel zu entwerfen, das den Benutzer zum Hinzufügen eines weiteren Reaktions-SLO auffordert:

[Erstellen eines Assistenten für weitere Reaktions-SLOs](#)

[Erstellen eines Formulars für weitere Reaktions-SLOs](#)

Aufgabe 1: Erstellen eines Assistenten für weitere Reaktions-SLOs

Für diese Aufgabe erstellen Sie einen Assistenten, damit Benutzer weitere Reaktions-SLOs erstellen können.

So erstellen Sie einen Assistenten, damit Benutzer weitere Reaktions-SLOs erstellen können:

1. Klicken Sie auf **Anpassung > Assistenten**. Das Formular **Assistenteninformationen** wird geöffnet.
2. Wechseln Sie zum Register **Assistenteninfo**.
3. Geben Sie **Reaktions-SLA erstellen 2** in das Feld **Assistentenname** ein. Klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**.

Achtung: Wenn Sie zum Erstellen eines neuen SLA-Assistentenpanels einen vorhandenen SLA-Datensatz verwenden, klicken Sie nicht auf **Speichern**, sondern auf **Hinzufügen**. Wenn Sie auf **Speichern** klicken, überschreiben Sie den vorhandenen Datensatz mit dem neuen Datensatz, den Sie hinzufügen möchten.

4. Vervollständigen Sie im Register **Assistenteninfo** die folgenden Felder.

Feld	Wert
Anfangsknoten?	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen nicht.
Kurzbeschreibung	Geben Sie Folgendes ein: Dieses Assistentenpanel fragt den Benutzer, ob er einen weiteren Reaktions-SLO erstellen möchte.
Fenstertitel	Geben Sie Folgendes ein: Erstellen eines weiteren Reaktions-SLO
Titel	Geben Sie Folgendes ein: Erstellen eines weiteren Reaktions-SLO

5. Wechseln Sie zum Register **Dateiauswahl** und zum Unterregister **"\$.file" auswählen**, um das folgende Feld auszufüllen:

Feld	Wert
Anfangsausdruck:	<code>\$L.create.response.slo=false</code>
Keine <code>\$L.file</code> -Datei ("typecheck" verwenden)	Wählen Sie diese Option aus, um eine typecheck-Datei zu initialisieren, die als holding-Datei dient.

6. Wechseln Sie zum Register **Verwendung** und füllen Sie die folgenden Felder aus, um festzulegen, welche Aktion HP Service Manager durchführen soll, sobald der Assistent ausgeführt wird:

Feld	Wert
Anzuzeigendes Unterformat	Geben Sie einen Unterformatnamen für das anzuzeigende Format ein. Geben Sie Folgendes ein: <code>sla.create.ask.other.response</code>
Benutzereingabe anfordern	aktiviert
Nur Schaltfläche "Zurück" deaktivieren	aktiviert

7. Wechseln Sie zum Register **Aktionen**, um die Aktionen zu definieren, die durchgeführt werden sollen, sobald ein Benutzer innerhalb des Assistenten auf **Weiter**, **Abbrechen** oder **Zurück** klickt. Vervollständigen Sie das folgende Feld:

Feld	Wert
Aktionen ausführen für	Hier können Sie angeben, welche Datensätze von der Aktion betroffen sind, die Sie ausführen. Dabei handelt es sich entweder um die aktuelle Datei, um die gesamte ausgewählte Liste oder um eine Aktion, die für jeden einzelnen ausgewählten Datensatz ausgeführt werden soll. Wählen Sie Aktuelle Datei (<code>\$L.file</code>) aus.
Assistentenvariablen	<code>\$L.create.response.slo</code> <code>\$L.crate.avail.slo</code>

8. Wechseln Sie zum Register **Nächster Assistent** und vervollständigen Sie die folgenden Felder:

Feld	Wert
Assistentenname	Dies ist der Name des nächsten Assistenten in einer Reihe von Assistenten. Geben Sie Folgendes ein: Reaktions-SLA erstellen 1
Bedingung	Die Bedingung bestimmt, welche Aktion anschließend ausgeführt wird. In diesem Fall haben Sie den nächsten Assistenten in der Reihe eingegeben sowie einen Ausdruck, der mit true ausgewertet wird. Alternativ können Sie andere Assistenten angeben, basierend auf den Benutzeraktionen oder der Auswahl. Geben Sie Folgendes ein: \$L.create.response.slo=true
Assistentenname	Dies ist der Name des nächsten Assistenten in einer Reihe von Assistenten. Geben Sie Folgendes ein: Verfügbarkeits-SLA erstellen 1
Bedingung	Geben Sie Folgendes ein: \$L.create.avail.slo=true
Assistentenname	Dies ist der Name des nächsten Assistenten in einer Reihe von Assistenten. Geben Sie Folgendes ein: SLA erstellen 8
Bedingung	Geben Sie Folgendes ein: true

9. Klicken Sie nach Abschluss auf **Speichern**.

Sie haben den Assistenten erstellt, der Benutzern das Erstellen weiterer Reaktions-SLOs ermöglicht. Anschließend werden Sie das neue Assistentenformular in Forms Designer erstellen.

Aufgabe 2: Erstellen eines Formulars für weitere Reaktions-SLOs

Für diese Aufgabe verwenden Sie Forms Designer, um Formularsteueroptionen zu erstellen, mit denen die Benutzer gefragt werden, ob sie einen zusätzlichen SLO-Datensatz erstellen möchten. Diese Formularsteueroptionen sowie der Fenstertitel, die Aufforderung, die Schaltflächen und andere Auswahloptionen für den Assistentendatensatz werden dem Endbenutzer folgendermaßen angezeigt:

So erstellen Sie ein neues Formular für einen Assistenten, der weitere Reaktions-SLOs erstellt:

1. Starten Sie Forms Designer.
2. Geben Sie **sla.create.ask.other.response** in das Feld **Formular** ein.
Best Practice: Da der Formulurname exakt mit dem Unterformatanzeigeeintrag übereinstimmen muss, können Sie den Unterformatanzeigeeintrag im Register **Verwendung** kopieren und ihn in das Feld **Formular** einfügen. Dadurch vermeiden Sie Tippfehler.
3. Klicken Sie auf **Neu**.
4. Klicken Sie im Dialogfeld mit der Frage **Forms Designer-Assistent benutzen?** auf **Nein**.
5. Erstellen Sie Folgendes für dieses Formular. Wenn Sie mit dem Entwerfen eines neuen Formulars beginnen, stellen Sie sicher, dass die X- und Y-Koordinaten auf **0** (Null) festgelegt sind.

Eigenschaft	Wert
Gruppe	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: Möchten Sie einen weiteren Reaktions-SLO-Datensatz erstellen?
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Optionsfeld	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein:

Eigenschaft	Wert
	Ja
Eingabe	Geben Sie Folgendes ein: \$L.create.response.slo
Wert	Geben Sie Folgendes ein: true
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Optionsfeld	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: Nein
Eingabe	Geben Sie Folgendes ein: \$L.create.response.slo
Wert	Geben Sie Folgendes ein: false
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

6. Klicken Sie zweimal auf **OK**, um das neue Formular zu speichern und die Anwendung zu beenden.

Sie haben eines der für den SLA-Assistenten erforderlichen Formulare erstellt.

Schritt 13: Anzeigen der Nummer und des Titels des neuen SLA

In diesem letzten Assistentenschritt werden die Datensatznummer und der Titel des neu erstellen SLA im Panel angezeigt. Sobald der Benutzer auf die Schaltfläche **Fertig stellen** klickt, werden ihm darüber hinaus auch die Datensatzdetails angezeigt.

Führen Sie für diesen Schritt die folgenden Aufgaben aus:

[Erstellen eines Assistenten für den fertig gestellten SLA](#)

[Erstellen eines Formulars für den fertig gestellten SLA](#)

Aufgabe 1: Erstellen eines Assistenten für den fertig gestellten SLA

Für diese Aufgabe erstellen Sie ein Assistentenpanel, das dem Benutzer die SLA-Datensatznummer und den Titel des neu erstellten SLA-Datensatzes anzeigt.

So erstellen Sie einen Assistenten für den fertig gestellten SLA:

1. Klicken Sie auf **Anpassung > Assistenten**. Das Formular **Assistenteninformationen** wird geöffnet.
2. Wechseln Sie zum Register **Assistenteninfo**.

- Geben Sie **SLA erstellen 8** in das Feld **Assistentenname** ein. Klicken Sie anschließend auf **Hinzufügen**.
Achtung: Wenn Sie zum Erstellen eines neuen SLA-Assistentenpanels einen vorhandenen SLA-Datensatz verwenden, klicken Sie nicht auf **Speichern**, sondern auf **Hinzufügen**. Wenn Sie auf **Speichern** klicken, überschreiben Sie den vorhandenen Datensatz mit dem neuen Datensatz, den Sie hinzufügen möchten.
- Vervollständigen Sie im Register **Assistenteninfo** die folgenden Felder.

Feld	Wert
Anfangsknoten?	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen nicht.
Kurzbeschreibung	Geben Sie Folgendes ein: Dieser Assistent ist das erste Panel, das dem Benutzer angezeigt wird. Es informiert den Benutzer über die Datensatznummer und den Namen des neuen SLA, der erstellt wurde.
Fenstertitel	Geben Sie Folgendes ein: Neuen SLA erstellen - Fertig
Titel	Geben Sie Folgendes ein: Neuen SLA erstellen - Fertig

- Wechseln Sie zum Register **Dateiauswahl** und vervollständigen Sie die folgenden Felder:

Feld	Wert
Unterregister Anfangsausdrücke	Geben Sie Folgendes ein:
Unterregister "\$L.file" auswählen	
Datensätze auswählen vom Typ	Wählen Sie diese Option aus und klicken Sie auf Füllen , um sla als Datensatztyp auszuwählen.
mit Abfrage	Geben Sie Folgendes ein: "agreement.id="+\$L.new.sla Hinweis: Stellen Sie sicher, dass Sie "agreement.id" in doppelten Anführungszeichen (") angeben, da diese Anführungszeichen Teil der Abfrage sind.

- Wechseln Sie zum Register **Verwendung** und füllen Sie die folgenden Felder aus, um festzulegen, welche Aktion HP Service Manager durchführen soll, sobald der Assistent ausgeführt wird:

Feld	Wert
Benutzereingabe anfordern	Wählen Sie diese Option aus, um den Benutzer zur Eingabe von Informationen aufzufordern.
Anzuzeigendes Unterformat	Geben Sie einen Unterformatnamen für das anzuzeigende Format ein. Geben Sie Folgendes ein: sla.create.finished
Option "Fertig stellen" aktivieren?	Da dies der letzte Assistent in einer Reihe von Assistentenpanels ist, aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen, um in diesem Assistentenpanel die Schaltfläche Fertig stellen anzuzeigen.
Schaltflächen "Weiter/Zurück" deaktivieren?	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

7. Wechseln Sie zum Register **Aktionen**, um die Aktionen zu definieren, die durchgeführt werden sollen, sobald ein Benutzer innerhalb des Assistenten auf **Weiter**, **Abbrechen** oder **Zurück** klickt. Vervollständigen Sie das folgende Feld:

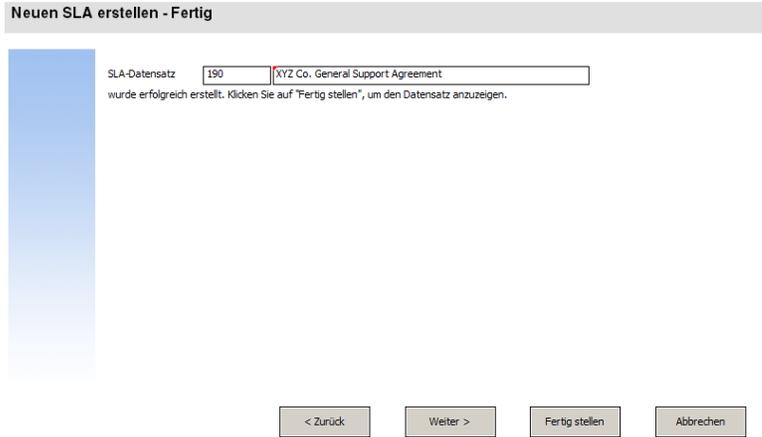
Feld	Wert
Aktionen ausführen für	Hier können Sie angeben, welche Datensätze von der Aktion betroffen sind, die Sie ausführen. Dabei handelt es sich entweder um die aktuelle Datei, um die gesamte ausgewählte Liste oder um eine Aktion, die für jeden einzelnen ausgewählten Datensatz ausgeführt werden soll. Wählen Sie Aktuelle Datei (\$L.file) aus.
Datensätze bei Abschluss anzeigen?	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen (um den Wert auf true festzulegen), um dem Benutzer bei Beendigung des Assistenten den Datensatz anzuzeigen.

8. Klicken Sie nach Abschluss auf **Speichern**.

Sie haben das letzte Assistentenpanel erstellt, das die SLA-Datensatznummer und den Titel des neu erstellen SLA-Datensatzes anzeigt. Als Nächstes werden Sie das Format für diesen Assistentenschritt in Forms Designer erstellen.

Aufgabe 2: Erstellen eines Formulars für den fertig gestellten SLA

Für diese Aufgabe verwenden Sie Forms Designer, um Formularsteueroptionen zur Anzeige der Datensatznummer und des Titels des erstellten neuen SLA-Datensatzes zu generieren. Diese Formularsteueroptionen sowie der Fenstertitel, die Aufforderung, die Schaltflächen und andere Auswahloptionen für den Assistentendatensatz werden dem Endbenutzer folgendermaßen angezeigt:



So erstellen Sie ein neues Formular für den fertig gestellten SLA:

1. Starten Sie Forms Designer.
2. Geben Sie **sla.create.finished** in das Feld **Formular** ein.
Best Practice: Da der Formulaname exakt mit dem Unterformatanzeigeeintrag übereinstimmen muss, können Sie den Unterformatanzeigeeintrag im Register **Verwendung** kopieren und ihn in das Feld **Formular** einfügen. Dadurch vermeiden Sie Tippfehler.
3. Klicken Sie auf **Neu**.
4. Klicken Sie im Dialogfeld mit der Frage **Forms Designer-Assistent benutzen?** auf **Nein**.
5. Erstellen Sie Folgendes für dieses Formular. Wenn Sie mit dem Entwerfen eines neuen Formulars beginnen, stellen Sie sicher, dass die X- und Y-Koordinaten auf **0** (Null) festgelegt sind.

Eigenschaft	Wert
Label	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: SLA-Datensatz
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Text	
Eingabe	Geben Sie Folgendes ein: agreement.id
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Text	
Eingabe	Geben Sie Folgendes ein: Titel

Eigenschaft	Wert
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.
Label	
Beschriftung	Geben Sie Folgendes ein: wurde erfolgreich erstellt. Klicken Sie auf "Fertig stellen", um den Datensatz anzuzeigen.
Sichtbar	Aktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

- Klicken Sie zweimal auf **OK**, um das neue Formular zu speichern und die Anwendung zu beenden.

Sie haben den letzten Assistentenbildschirm erstellt, der für den SLA-Assistenten angezeigt wird.

Schritt 14: Einrichten des Menüs zum Aufrufen des neuen SLA-Assistenten

In diesem Schritt wird der neue Assistent mit dem Menübefehl verknüpft: **Service Level Management > SLAs > Neuen SLA erstellen**Das heißt, dass statt des vordefinierten SLA-Eingabeformulars das erste Panel des neuen Assistenten angezeigt wird.

So richten Sie das Menü so ein, dass der neue Assistent aufgerufen wird:

- Klicken Sie auf **Anpassung > Systemanpassungswerkzeuge > Menüs**.
- Geben Sie in das Feld **Menüname** Folgendes ein: **SLA**. Klicken Sie anschließend auf **Suchen**.
- Klicken Sie in die Zeile der Option Nr. 5 **Service Level Agreements**.
- Ersetzen Sie **thread.start** in der Spalte **Anwendung** durch folgende Eingabe: **wizard.run**.
- Ersetzen Sie **sla.add.object** in der Spalte **Parameterwert** durch folgende Eingabe: **SLA erstellen 1**.
- Klicken Sie zum Speichern der Änderungen auf **OK**.

Jetzt können Sie auf **Service Level Management > SLAs > Neuen SLA erstellen** klicken und sicherstellen, dass die Menüänderungen übernommen wurden und der Assistent wie erwartet geöffnet und ausgeführt wird.

Kapitel 5

Fehlerbehebung für die benutzerdefinierten Assistenten

Die Themen in diesem Abschnitt helfen Ihnen bei der Behebung von Fehlern und Problemen, die beim Ausführen eines Assistenten auftreten können. Auch Fehlerprotokolle können bei der Fehlerbehebung hilfreich sein.

Die folgenden Themen werden erörtert:

- [Schaltflächenoptionen werden nicht ordnungsgemäß angezeigt](#)
- [Nicht erfolgte Übergabe von Dateivariablen an den Assistenten-Workflow](#)
- [Format nicht gefunden](#)
- [Javascript-Syntaxfehler](#)
- [Abfrage führte nicht zu korrekten Ergebnissen](#)
- [Abfrage gab eine Liste von Datensätzen statt eines einzelnen Datensatzes zurück](#)
- [Syntaxfehler im RAD-Ausdruck](#)
- [Datensätze werden nicht ordnungsgemäß sortiert](#)
- [Assistent stoppt mit Fehlern des Typs "Assistent konnte nicht fortfahren"](#)
- [Ausführen eines Traces](#)

Schaltflächenoptionen werden nicht ordnungsgemäß angezeigt

Wenn Schaltflächenoptionen nicht oder unerwartet angezeigt werden, überprüfen Sie das Register **Verwendung**, um sicherzustellen, dass die richtigen Kontrollkästchen aktiviert sind.

Überprüfen Sie darüber hinaus Folgendes:

- Das erste Panel sollte **nicht** die Schaltfläche **Zurück** aufweisen.
- Das letzte Panel, das angezeigt wird, **sollte** die Schaltfläche **Fertig stellen** aufweisen.
- Wenn die Schaltfläche **Zurück** nicht wie erwartet angezeigt wird, stellen Sie sicher, dass Sie im Register **Assistenteninfo** das Kontrollkästchen **Anfangsknoten?** aktiviert haben.

Tipp: Nur im ersten Assistentenpanel sollte im Register **Assistenteninfo** das Kontrollkästchen **Anfangsknoten?** aktiviert sein.

- Wählen Sie die Schaltfläche **Weiter** nicht als Ersatz für die Schaltfläche **Fertig stellen** aus. Andernfalls wird der Assistent nicht mehr ausgeführt. Die Best Practice-Empfehlung lautet, im letzten Panel des Assistenten-Workflows die Schaltfläche **Weiter** zu deaktivieren und die Schaltfläche **Fertig stellen** zu aktivieren.

- Stellen Sie sicher, dass keine der Optionen im Register **Verwendung** versehentlich unterdrückt wurde.

Nicht erfolgte Übergabe von Dateivariablen an den Assistenten-Workflow

Die Ausführung des Assistenten wird beendet und der Benutzer wird zurück an die aufrufende Anwendung verwiesen. Oben auf dem Bildschirm wird die folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
Assistent konnte nicht fortfahren. Es wurde keine Dateivariable eingegeben.
```

Ursache

Im Unterregister "**\$L.file**" **auswählen** des Registers **Dateiauswahl** wurde die Option "**\$L.file**" **übergeben** ausgewählt, aber es wurde keine Dateivariable übergeben.

Korrektur

Rufen Sie entweder `wizard.run` auf und achten Sie dabei darauf, dass der Dateiparameter ordnungsgemäß übergeben wird, oder wählen Sie im Unterregister "**\$L.file**" **auswählen** des Registers **Dateiauswahl** eine andere Option aus. Wählen Sie beispielsweise **Datensatz erstellen vom Typ** aus.

Format nicht gefunden

Die Ausführung des Assistenten wird beendet und der Benutzer wird zurück an die aufrufende Anwendung verwiesen. Oben auf dem Bildschirm wird die folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
Format "test" nicht gefunden (display,show.rio)
```

Ursache

In das Feld **Anzuzeigendes Unterformat** des Registers **Verwendung** wurde ein ungültiges Format eingegeben, während zugleich die Option **Benutzereingabe anfordern** im Abschnitt **Assistentenverwendung** des Registers **Verwendung** ausgewählt wurde.

Korrektur

Geben Sie in das Feld **Anzuzeigendes Unterformat** des Registers **Verwendung** einen gültigen Formatnamen ein, damit ein gültiges Unterformat angezeigt wird. Oder wählen Sie die Option **Anzeige überspringen** aus, um die Anzeige des Formulars zu überspringen.

Javascript-Syntaxfehler

Die Ausführung des Assistenten wird beendet und der Benutzer wird zurück an die aufrufende Anwendung verwiesen. Oben auf dem Bildschirm werden die folgenden Fehlermeldungen angezeigt:

```
Prozess-Panel <Panelname> in RAD wizard.run hat Fehler in Zeile 5 erkannt (wizard.run,<Panelname>)
```

```
Prozess-Panel init.expr in RAD wizard.run hat Fehler in Zeile 5 erkannt (wizard.run,init.expr)
```

```
Ausdruck kann nicht ausgewertet werden (wizard.run,init.expr)
```

```
Script <UNKNOWN> line 1: ERROR ReferenceError: test is not defined at
char 1
```

Unbehebbarer Fehler in Anwendung: se.call.process, Panel call.rad.1

Unbehebbarer Fehler in Anwendung: wizard.run, Panel init.expr

Ursache

In einem Javascript-Register wurde ungültige Syntax eingegeben. Die RAD-Anwendung und das Panel geben Ihnen einen Hinweis darauf, in welchem Javascript-Register der Syntaxfehler eingegeben wurde. Die Tabelle enthält weitere Informationen, mit denen Sie ermitteln können, wo Sie eine Korrektur vornehmen müssen.

RAD-Anwendung/Panel	Zu korrigierende Position
wizard.run,init.expr	Unterregister Javascript des Registers Dateiauswahl .
wizard.run,select.file.setup	Abfrageanweisung im Unterregister " \$L.file " auswählen des Registers Dateiauswahl .
wizard.run,run.expressions	Unterregister Ausdrücke des Registers Aktionen .
wizard.run,exit.cancel	Unterregister Bei Abbruch ausgeführtes Javascript des Registers Ausdrücke bei Abbruch .

Korrektur

Die ordnungsgemäße Syntax für die Javascript-Ausdrücke wird im *JavaScript Programmer's Guide* erörtert. Sie müssen bei Verwendung von Javascript Variablen definieren, bevor Sie diese verwenden können. Beispiel:

```
var <name>=new String()
```

Die ordnungsgemäße Syntax zum Zuweisen eines Werts zu einem Feld lautet folgendermaßen:

```
Table.field1=value
```

Verwenden Sie die folgende Syntax, um die Werte zweier Felder miteinander zu vergleichen:

```
Table1.field1==table2.field2
```

Abfrage führte nicht zu korrekten Ergebnissen

Wenn Sie eine Abfrage im Register **Dateiauswahl** eingeben, müssen alle Zeichenfolgen (beispielsweise Feldnamen) in Anführungszeichen angegeben werden. Wenn die Zeichenfolgen nicht in Anführungszeichen angegeben werden, führt die Abfrage nicht zu korrekten Ergebnissen.

Beispiel:

```
"agreement.id="+G.new.sla
```

Oder

```
"logical.name=\""+str($group.name.new)+"\""
```

Abfrage gab eine Liste von Datensätzen statt eines einzelnen Datensatzes zurück

Entsprechend der Assistenteneinrichtung sollte die im Register **Verwendung** eingegebene Abfrage einen einzelnen Datensatz zurückgeben. Stattdessen wurde eine True-Suche ausgeführt.

Ursache

Es wurde fehlerhafte Abfragesyntax verwendet. Beispiel: `agreement.id in $L.file=168`. Abfrageanweisungen sollten nicht die Dateivariablen enthalten.

Korrektur

Verwenden Sie korrekte Abfragesyntax. Beispiel: `"agreement.id="168`.

Syntaxfehler im RAD-Ausdruck

Die Ausführung des Assistenten wird beendet und der Benutzer wird zurück an die aufrufende Anwendung verwiesen. Oben auf dem Bildschirm werden die folgenden Fehlermeldungen angezeigt:

```
Prozess-Panel <Panelname> in RAD wizard.run hat Fehler in Zeile 2
erkannt (wizard.run,<panel name>)
```

```
Prozess-Panel init.expr in RAD wizard.run hat Fehler in Zeile 2
erkannt
(wizard.run,init.expr)
```

```
Ausdruck kann nicht ausgewertet werden (wizard.run,init.expr)
```

```
Fehlerhaftes Argument (2) Operator = (wizard.run,init.expr)
```

```
Fehlerhaftes Argument (3) Operator = (wizard.run,init.expr)
```

```
Unbehebbarer Fehler in Anwendung: se.call.process, Panel call.rad.1
```

```
Unbehebbarer Fehler in Anwendung: wizard.run, Panel init.expr
```

Ursache

Diese Fehler werden durch Syntaxfehler in den Assistentenpanels verursacht. Der Panelname dient als Hinweis auf die Position, an der das Problem aufgetreten ist.

Fehlerhaftes Argument (x) Operator Operator <y> gibt eine fehlerhafte Syntax einer Anweisung oder einen fehlenden oder ungültigen Parameter an, der von der Anweisung erwartet wurde.

Fehlerhaftes Argument (1 oder 2) Operator <Operator>: Argument 1 gibt an, dass das Problem links vom <Operator> auftrat. Argument 2 gibt an, dass das Problem rechts vom <Operator> auftrat. Operatoren können beispielsweise folgendermaßen definiert werden: = , < , > , ~= , ~< , ~> , etc.

Fehlerhaftes Argument (1 oder 2) Operator <in> Argument 1 gibt an, dass das Problem innerhalb der Anweisung links von "<in>" auftrat. **Argument 2** gibt an, dass das Problem innerhalb der Anweisung rechts von <in> auftrat.

Fehlerhaftes Argument (x) Operator <Funktion> gibt an, dass die Nummer des an die Funktion übergebenen Parameters ungültig ist.

Die folgende Tabelle hilft Ihnen dabei, die Position des Assistentenpanels zu finden, an der der Fehler auftrat und an der Sie ihn auch beheben können.

RAD-Anwendung/Panel	Zu korrigierende Position
wizard.run,init.expr	Unterregister Anfangsausdrücke des Registers Dateiauswahl .
wizard.run,select.file.setup	Abfrageanweisung im Unterregister " \$L.file " auswählen des Registers Dateiauswahl .
wizard.run,get.selection.records	Abfrageanweisung unter Auswahlkriterien im Register Verwendung .
wizard.run,run.expressions	Unterregister Ausdrücke des Registers Aktionen .
wizard.run,decide.restart	Feld Panel neu starten, wenn im Register Aktionen .
wizard.run,get.message	Feld Bedingung des Registers Meldungen .
wizard.run,setup.wizard.variables	Assistentenvariablen im Register Variablen .
wizard.run,find.next.wizard	Feld Bedingung im Register Nächster Assistent .
wizard.run,exit.cancel	Unterregister Bei Abbruch ausgeführte Ausdrücke des Registers Ausdrücke bei Abbruch .

Korrektur

Die korrekte Syntax für RAD-Ausdrücke wird in den Themen zur Systemsprache in der Service Manager Online-Hilfe beschrieben. Sie können diese Hilfe aufrufen, indem Sie auf **Hilfe > Hilfethemen** klicken, wenn Sie einen Windows-Client verwenden, oder auf **F1**, wenn Sie einen Web-Client verwenden.

Die ordnungsgemäße Syntax zum Zuweisen eines Werts zu einem Feld lautet folgendermaßen:

```
<Feld> in $L.file=value
```

Verwenden Sie die folgende Syntax, um die Werte zweier Felder miteinander zu vergleichen:

```
<Feld1> in $L.file=<Feld2> in $L.file
```

Jede verkettete Anweisung, die einen Feldnamen und eine Variable enthält, muss folgendermaßen eingegeben werden:

```
"agreement.id=" + $G.test wobei $G.test numerisch oder logisch ist
```

```
"agreement.id =\" + $G.test + "\"" wobei $G.test ein Zeichen ist
```

```
"agreement.id='\" + $G.test + '\"' wobei $G.test ein Datum/eine Uhrzeit ist
```

Datensätze werden nicht ordnungsgemäß sortiert

Entsprechend der Assistenteneinrichtung sollte die Liste der ausgewählten Datensätze nach den Werten in einem bestimmten Feld sortiert sein. Wenn die Liste der Datensätze angezeigt wird, weist sie stattdessen eine Sortierung nach dem eindeutigen Schlüssel auf.

Ursache

Der für die Abfrage (DBDict-Name) erforderliche Feldtyp ist ungültig.

Korrektur

Geben Sie in das Datensatztyp-DBDict ein gültiges Sortierfeld ein.

Assistent stoppt mit Fehlern des Typs "Assistent konnte nicht fortfahren"

Wenn die Ausführung des Assistenten beendet wird, kann dies viele Ursachen haben, darunter auch mögliche Konfigurationsfehler. Im Folgenden sind einige der Fehler aufgeführt, die auftreten können:

Fehler	Ursache/Korrektur
Datensatz des Typs "test" kann nicht erstellt werden.	<p>Ursache: Der eingegebene Datensatztyp ist in der DBDict-Tabelle nicht als Datensatz enthalten.</p> <p>Korrektur: Geben Sie einen gültigen Datensatztyp oder DBDict-Namen ein.</p>
Aus Datensatz des Typs "test" kann nicht ausgewählt werden.	<p>Ursache: Der eingegebene Datensatztyp ist in der DBDict-Tabelle nicht als Datensatz enthalten.</p> <p>Korrektur: Geben Sie einen gültigen Datensatztyp oder DBDict-Namen ein.</p>
Datensatz des Typs "slas" kann nicht initialisiert werden.	<p>Ursache: Im Register Verwendung wurde ein ungültiger Datensatztyp unter Datensätze abfragen nach Typ eingegeben.</p> <p>Korrektur: Geben Sie einen gültigen Datensatztyp oder DBDict-Namen ein.</p>
Ungültige Auswahlabfrage: agreement=\$G.test.	<p>Ursache: Im Register Verwendung wurde ein ungültiger Feldname in der Anweisung Datensätze abfragen verwendet.</p> <p>Korrektur: Bestimmen Sie die richtigen Feldnamen und verwenden Sie diese in der Anweisung.</p>
Assistent "test" ist nicht vorhanden. Wenden Sie sich an den Systemadministrator.	<p>Ursache: Im Register Nächster Assistent wurde ein ungültiger Assistentenname eingegeben. Wird ein nicht vorhandener Assistent mit true ausgewertet, dann wird für den Assistenten-Workflow eine Endlosschleife ausgelöst und der Sitzungs-Thread wird gelöscht.</p>

Fehler	Ursache/Korrektur
	<p>Korrektur: Geben Sie im Register Nächster Assistent einen gültigen Assistentennamen ein.</p>
<p>Display application could not find screen. Query=screen.id="wizard.test.me" and language="ENG"</p> <p>Unbehebbarer Fehler in Anwendung: se.call.process, Panel call.rad.1</p> <p>Fehler-Exit für Display-Anwendung aufgerufen. \$L.ds.ids=L.ds.desc=</p>	<p>Ursache: Im Register Verwendung wurde ein ungültiger Anzeigebildschirmname ausgewählt.</p> <p>Korrektur: Geben Sie einen gültigen Anzeigebildschirmnamen in das Register Verwendung ein oder lassen Sie das Feld für die Standardoption leer.</p>

Ausführen eines Traces

Wenn Sie eine Fehlermeldung erhalten, führen Sie folgende Schritte aus, um den Fehler zu verfolgen und weitere Details zur Fehlermeldung zu erhalten. Sie können einen Trace auch ausführen, wenn der Assistenten-Workflow nicht dem erwarteten Pfad folgt.

So führen Sie einen Trace aus:

1. Geben Sie die Parameter **RTM:3** und **debugdbquery:999** in die Service Manager-Datei `sm.ini` ein.
2. Starten Sie eine neue Client-Verbindung.

Vollständige Details hierzu finden Sie in den Anleitungen im White Paper *Diagnostics and Tuning*.
3. Suchen Sie innerhalb des Traces nach dem ersten Aufruf der RAD-Anwendung `wizard.run`.
4. Verfolgen Sie anschließend den Workflow des Assistenten. Vergleichen Sie die DBQUERY-Anweisungen mit der Assistententabelle, um zu ermitteln, welcher Assistent als Nächstes aufgerufen wird.
5. Folgen Sie dem Trace bis zur Fehlermeldung, falls eine Fehlermeldung angezeigt wurde. Oder folgen Sie dem Trace, um zu ermitteln, welchen Pfad die Anwendung durch den Assistenten-Workflow nahm.
6. Verwenden Sie PRINT-Anweisungen in den Javascript-Ausdrücken innerhalb der Assistentenpanels, um zusätzliche Informationen in die Protokolldatei zu schreiben. Beispiel: Der Inhalt von Variablen bestimmt, welcher Assistent als Nächstes ausgeführt wird. Er bestimmt auch die Anweisung, welcher Assistent zu diesem Zeitpunkt ausgeführt werden soll.

Hinweis: Entfernen Sie unbedingt die Debug-Anweisungen, bevor Sie den Assistenten freigeben.

