

 **software**^{AG}

ARIS/Alfabet- Interoperabilitäts- schnittstelle

Alfabet-Referenzhandbuch

Dokumentationsversion Alfabet 10.13.1

Urheberrechtlich geschützt © 2013 - 22 Software AG, Darmstadt, Deutschland und/oder Software AG USA Inc., Reston VA, USA und/oder ihre Tochtergesellschaften und/oder ihre Lizenzgeber.





Der Name Software AG und die Namen der Software AG Produkte sind Marken der Software AG und/oder Software AG USA Inc., einer ihrer Tochtergesellschaften oder ihrer Lizenzgeber. Namen anderer Gesellschaften oder Produkte können Marken ihrer jeweiligen Schutzrechtsinhaber sein. Genaue Informationen über die geschützten Marken und Patente der Software AG und ihrer Tochtergesellschaften sind veröffentlicht unter <http://softwareag.com/licenses>.

Die Nutzung dieser Software unterliegt den Lizenzbedingungen der Software AG. Diese Bedingungen sind Bestandteil der Produktdokumentation und befinden sich unter <http://softwareag.com/licenses> und/oder im Wurzelverzeichnis des lizenzierten Produkts.

Diese Software kann Teile von Software-Produkten Dritter enthalten. Urheberrechtshinweise, Lizenzbestimmungen sowie zusätzliche Rechte und Einschränkungen dieser Drittprodukte können dem Abschnitt "License Texts, Copyright Notices and Disclaimers of Third Party Products" entnommen werden. Diese Dokumente enthalten den von den betreffenden Lizenzgebern oder den Lizenzen wörtlich vorgegebenen Wortlaut und werden daher in der jeweiligen Ursprungssprache wiedergegeben. Für einzelne, spezifische Lizenzbeschränkungen von Drittprodukten siehe PART E der Legal Notices abrufbar unter dem Abschnitt „License Terms and Conditions for Use of Software AG Products / Copyrights and Trademark Notices of Software AG Products“. Diese Dokumente sind Teil der Produktdokumentation, die unter <http://softwareag.com/licenses> oder im Verzeichnis der lizenzierten Produkte zu finden ist.

Die Produkte der Software AG stellen Funktionalität zur Verfügung, die für die Verarbeitung persönlicher Daten entsprechend der EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) genutzt werden kann. Die Beschreibungen zur Nutzung dieser Funktionalität finden Sie in der Administrationsdokumentation des jeweiligen Produkts.

Konventionen für die Dokumentation

Konvention	Bedeutung
Fett	<p>Wird für alle Elemente verwendet, die auf der Benutzeroberfläche dargestellt werden, wie zum Beispiel Menüelemente, Schaltflächen, Registerkarten, Dialogfelder, Titel von Ansichtsseiten und Kommandos.</p> <p>Beispiel: Klicken Sie nach Beenden des Setups auf Fertigstellen.</p>
<i>Kursiv</i>	<p>Wird für Hervorhebungen und Verweise auf Dokumententitel und Kapitelüberschriften verwendet. Wird im Code für Variablen verwendet</p> <p>Beispiel: Informationen hierzu finden Sie im Referenzhandbuch <i>Administration</i>.</p> <p>Beispiel: <code><XmlElement XmlAttribute="Anwendername"/></code></p>
Anführungszeichen oben	<p>Kennzeichnet einzugebende Werte und feststehende Namen im Text.</p> <p>Beispiel: Wenn der Objektstatus "Aktiv" ist, dann...</p>
Begriffe komplett in Großbuchstaben	<p>Tastaturtasten</p> <p>Beispiel: STRG+UMSCHALT</p>
Datei > Öffnen	<p>Wird für Menüaktionen verwendet, die vom Anwender durchzuführen sind.</p> <p>Beispiel: Um die Applikation zu schließen, wählen Sie Datei > Beenden</p>
< >	<p>Steht für Variablen, die vom Anwender eingegeben werden.</p> <p>Beispiel: Erzeugen Sie einen neuen Anwender und geben Sie <Anwendername> ein. (Ersetzen Sie den Begriff inklusive Klammern mit dem jeweiligen aktuellen Wert.)</p>
	<p>Dies ist ein Hinweis, der Zusatzinformationen gibt.</p>
	<p>Dies ist ein Hinweis, der Prozessinformationen gibt.</p>
	<p>Dies ist ein Beispiel.</p>
	<p>Dies ist eine Warnung.</p>

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1: Einführung	5
Verbundene Dokumente	7
Für die Alfabet -Applikation relevante Dokumente	7
Für die ARIS -Applikation relevante Dokumente	9
Terminologie in ARIS und Alfabet	9
Kapitel 2: Funktionalität der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle	11
Integration von Planungsdaten für ARIS -Business-Prozessmodelle in Alfabet	13
Erzeugen eines Alfabet -Business-Prozessmodells auf Basis eines ARIS -Business-Prozessmodells	14
Integration von Änderungen an einem ARIS -Business-Prozessmodell in das vorhandene, abhängige Alfabet -Business-Prozessmodell	15
Navigation von der Alfabet - zur ARIS -Benutzeroberfläche	18
Definieren einer neuen Verknüpfung zu einem ARIS -Diagramm	19
Öffnen einer Verknüpfung zu einem ARIS -Diagramm	19
Aktualisieren der in der Tabelle angezeigten Informationen zu ARIS -Diagrammen	20
Einfügen von Verknüpfungen zu ARIS -Diagrammen in Dashboards und konfigurierte Berichte	20
Kapitel 3: Aktivieren und Konfigurieren der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle	21
Erforderliche Lizenzen	22
Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum Aktivieren von REST API-Aufrufen	22
Optionales Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation für die Akzeptanz von selbstsignierten Zertifikaten	23
Konfigurieren des ARIS Connect-Servers zum Auslesen von Daten aus Alfabet	23
Erforderliche Konfiguration aufseiten von Alfabet	24
Erforderliche Konfiguration aufseiten von ARIS	25
Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum Auslesen von Daten aus ARIS	26
Schritt 1: Konfigurieren der Verbindung zu ARIS Connect im XML-Objekt ArisApiConfig	27
Schritt 2: Konfigurieren der Verbindung zur ARIS -Datenbank in der Funktionalität „Konfiguration von Integrationslösungen“	36
Verfügbarmachen der Ansichten für die ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle auf der Alfabet -Benutzeroberfläche	39
Kapitel 4: Kundenspezifische Integration von Alfabet -Daten in ARIS	41
Konfigurieren von Datenexporten aus Alfabet	41
Konfigurieren von Datenimporten in ARIS	42
Kapitel 5: Kundenspezifische Integration von ARIS -Daten in Alfabet	43
Konfiguration der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle zum Ausführen benutzerdefinierter Datenimporte	44
Konfigurieren des ADIF-Importschemas	49
Erstellen eines ADIF-Importschemas mit dem ARISImport_Assistant	50
Während des Imports erzeugte temporäre Tabellen	51
Überlegungen zum Datenimport	60
Index	62

Kapitel 1: Einführung

Software AG bietet zwei Applikationen an, die IT-Management und Business-Prozessmanagement unterstützen:

- ARIS für Business-Prozessanalyse und -management
- Alfabet für Enterprise Architecture Management, IT-Planung und Portfoliomanagement

Beide Applikationen zusammen bieten den Kunden der Software AG umfassende und konsistente Planungs- und Management-Unterstützung von der höchsten Ebene der Unternehmensbewertung bis hin zu den individuellen Aktivitäten bezüglich IT-Planung und Portfoliomanagement.

Sowohl ARIS als auch Alfabet verwalten Daten über Business-Prozessmodelle und Objekte der IT-Landschaft, um die Planungs- und Managementfunktionen zu unterstützen. In Bezug auf die Business-Prozessmodellierung bieten beide Tools jedoch unterschiedliche Funktionalitäten. ARIS stellt umfangreiche Ansichten und Methoden für die Planung, Entwicklung und Verbesserung von Business-Prozessen auf der Detailebene zur Verfügung. Bestandteile der IT-Landschaft, wie zum Beispiel Applikationen, sind als Modellierungselemente vorhanden, um Funktionen im Business-Prozess-Modell den Anwendungen zuordnen zu können.

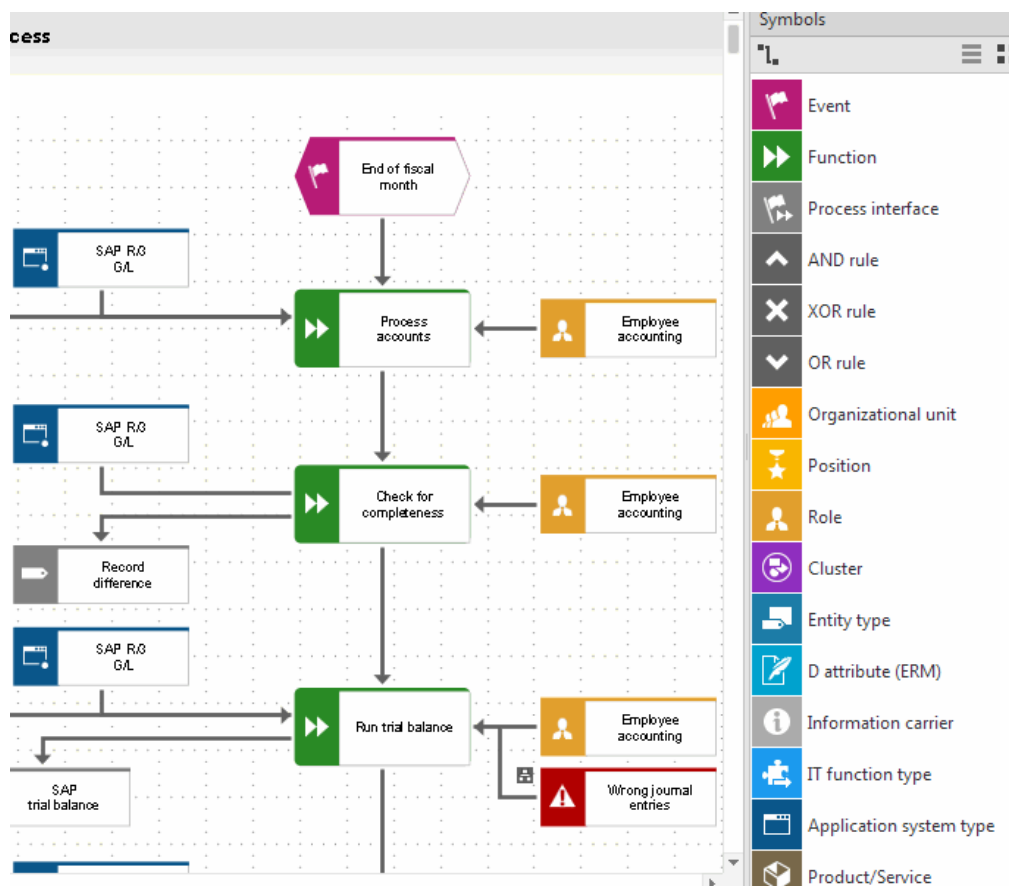


Abbildung: ARIS EPC-Diagramm des Business-Prozesses, einschließlich Applikationen (blau) zum Ausführen von Funktionen (grün)

Alfabet konzentriert sich auf das Modellieren der IT-Landschaft, welche die Ausführung von Business-Prozessen unterstützt. Das beinhaltet zum Beispiel Release- und Installationsplanung sowie IT-zentriertes

Risiko- und Compliance-Management. Das Business-Prozessmodell dient dabei dazu, die Applikationen - sowohl heute existierende als auch potentiell in der Zukunft eingesetzte - den relevanten Business-Prozessen zuzuordnen, um den IT-Support auf die Geschäftsanforderungen auszurichten und um mittels strategischer Planung und Bebauungsplanung die IT-Landschaft zu entwickeln und zu rationalisieren.

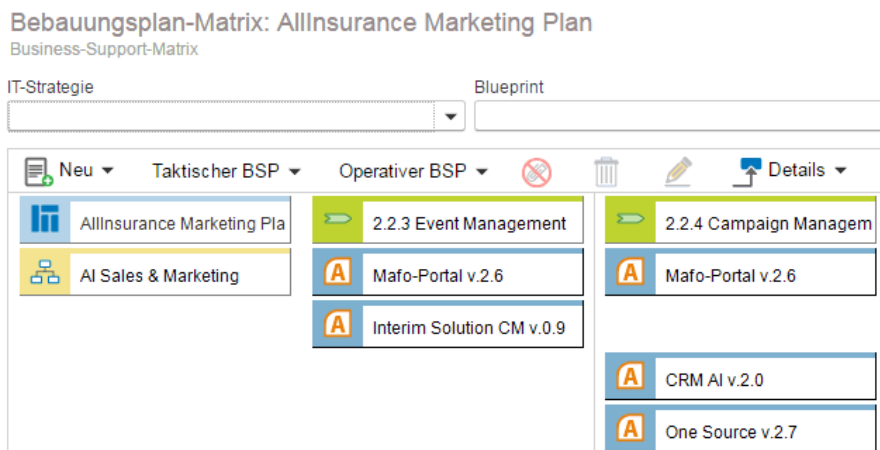


Abbildung: Bebauungsplanung in Alfabet mit unterstützenden Applikationen (blau) pro Organisation (gelb) und Business-Prozess (grün)

Die verfügbare Interoperabilität zwischen den beiden Lösungen macht es möglich, ARIS und Alfabet synergetisch zu nutzen. Daten, die in ARIS oder Alfabet verwaltet werden, können in der jeweils anderen Applikation wiederverwendet werden, um die Datenpflege zu vereinfachen und Inkonsistenzen zwischen den sich ergänzenden Managementwerkzeugen zu vermeiden. Die ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle ermöglicht eine regelmäßige Datensynchronisierung zwischen ARIS und Alfabet. Die Standardsynchronisierung basiert auf folgendem:

- Business-Prozessmodelle werden in ARIS erzeugt und modelliert und die Informationen bezüglich der Business-Prozessmodelle werden in die Alfabet -Datenbank übertragen, um im Enterprise Architecture Management berücksichtigt zu werden.
- Die Unternehmensarchitektur wird in Alfabet verwaltet. Nur die Informationen über die IT-Landschaft, die für die Business-Prozessplanung relevant sind, werden in die ARIS -Datenbanken übertragen. In der Standardkonfiguration werden Informationen über Applikationen als zentrale Objekte der IT-Infrastruktur an ARIS übertragen.

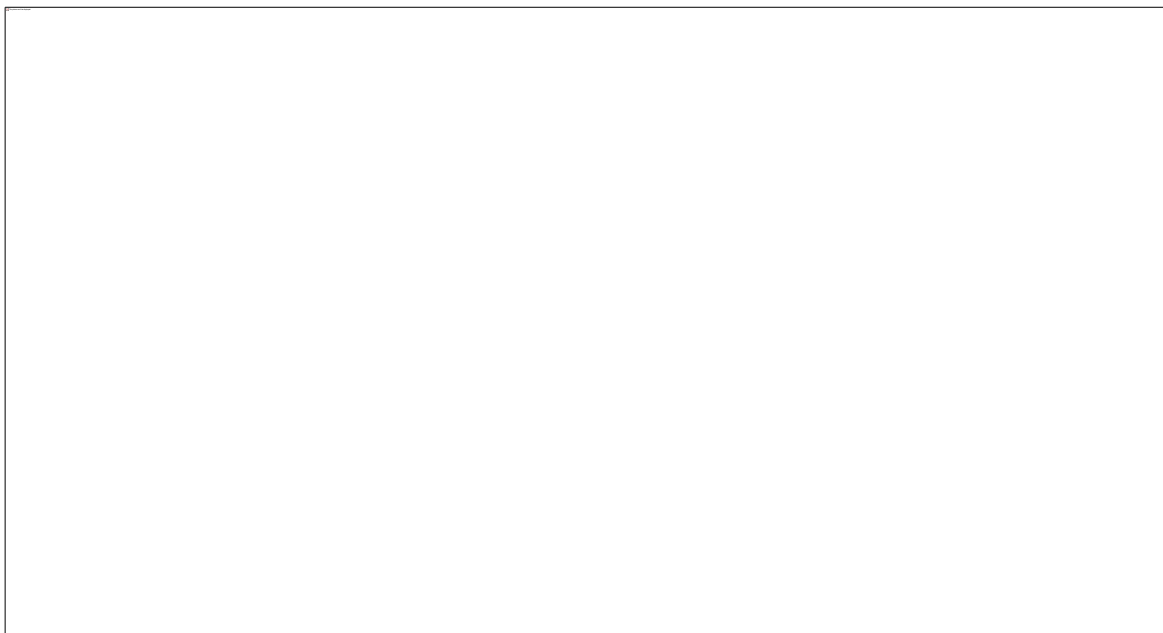


Abbildung: Für die ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle konfigurierter Standard-Datenaustausch

Die ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle ermöglicht den Anwendern, einfach zwischen den Benutzeroberflächen von ARIS und Alfabet zu wechseln. Wenn ein Anwender zum Beispiel ein Business-Prozessmodell in ARIS plant und somit Applikations-Assets nutzt, dann ist eine 360-Grad-Sicht auf die entsprechenden Applikations-Portfolios nur einen Klick entfernt.

Verbundene Dokumente

Die folgenden Dokumente sind für die Funktionalität oder Konfiguration der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle relevant und enthalten weitere Informationen über die verwendeten Technologien und Modelle:

Für die Alfabet -Applikation relevante Dokumente

Lesen Sie:	Für weitere Informationen zu:	Relevant für auf RESTful API basierende ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle	Relevant für auf Web-Service basierende ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle
Referenzhandbuch <i>Alfabet-Datenintegrationsframework</i>	Konfigurieren von Datenimporten in die und Datenexporten aus der Alfabet-Datenbank mit dem Alfabet Data Integration Framework (ADIF).	Ja	Ja

Lesen Sie:	Für weitere Informationen zu:	Relevant für auf RESTful API basierende ARIS/Alfabet-Interoperabilitäts-schnittstelle	Relevant für auf Web-Service basierende ARIS/Alfabet-Interoperabilitäts-schnittstelle
Referenzhandbuch <i>Web-Services für Alfabet</i>	Arbeiten mit den Alfabet -Web-Services Das Dokument liefert Informationen über die Struktur der WSDL und die Authentifizierung für Web-Services.	-	Ja
Alfabet -Online-Hilfe	Arbeiten mit Business-Prozessmodellen und Lösungs-Business-Prozessmodellen in Alfabet.	Ja	Ja

Für die ARIS -Applikation relevante Dokumente

Die für die ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle relevanten Dokumente sind Bestandteil der ARIS - Dokumentation zur Software-Administration, die sich in dem Ordner *Administration* der ARIS-Dokumentation befindet.

Terminologie in ARIS und Alfabet

Um dieses Dokument besser verstehen zu können, ist es wichtig, die Unterschiede in der Terminologie zu kennen, die in ARIS und Alfabet verwendet wird, da manchmal für ähnliche Konzepte unterschiedliche Begriffe verwendet werden oder derselbe Begriff in jeder Applikation eine andere Bedeutung hat.

ARIS	Definition	Alfabet
Objektyp	Eine Klassifikation für das in der Datenbank gespeicherte Objekt. In Alfabet hat jede Objektklasse eine eigene Datenbanktabelle. In ARIS wird die Information über den Modelltyp als Attribut des Objekts in der Datenbanktabelle für Modellobjekte gespeichert.	Objektklasse
Attribut	In der Datenbank gespeicherte Informationen über ein Objekt (zum Beispiel Name und Typ). In ARIS werden Modelltypattribute zentral definiert und einem oder mehreren Modelltypen zugeordnet. In Alfabet hat jede Objektklasse einen eigenen Satz von Eigenschaften. Objektklasseneigenschaften, die für mehrere Objektklassen relevant sind, werden für jede Objektklasse einzeln konfiguriert, und Änderungen an einer Objektklasseneigenschaft, die für eine Objektklasse konfiguriert wurde (zum Beispiel Änderung des Namens einer Eigenschaft), werden nicht automatisch auf andere Objektklassen angewendet.	Objektklasseneigenschaft
Merkblatt	Zentrale Ansicht für ein Objekt zum Anzeigen und Bearbeiten von zum Objekt gespeicherten Informationen. Die Ansicht enthält auch Verknüpfungen zu anderen relevanten Ansichten. In Alfabet ist die Objektansicht / das Objektprofil der zentrale Arbeitsbereich für ein Objekt und in hohem Maße anpassbar. Objektprofile können entweder nur Informationen über das Objekt und eine Liste von Verknüpfungen zu den relevanten Ansichten enthalten (Objektansicht) oder auch direkt den Inhalt grafischer Berichte über das Objekt anzeigen (Objekt-Cockpits).	Objektansicht/Objektprofil/Objektcockpit
Business-Prozessmodell	In Alfabet beschreibt ein Business-Prozessmodell eine Hierarchie von Business-Prozessen im Unternehmen. In ARIS beschreibt ein Business-Prozessmodell detailliert die Art und Weise, wie Business-Prozesse im Unternehmen ausgeführt werden. Ein Modell kann mehrere hierarchische Ebenen	Business-Prozessmodell

ARIS	Definition	Alfabet
	umfassen, beginnend mit einer allgemeinen Sicht auf den Business-Prozess, und es ermöglicht die Navigation zu detaillierten Diagrammen, mit denen sich die Ausführung von an einem Business-Prozess beteiligten Funktionen planen lässt.	
Funktion	Eine Reihe von Aktivitäten, die Arbeiten darstellen, die für das Erreichen eines Business-Ziels erforderlich sind. In ARIS ist dies eine <i>Funktion</i> innerhalb eines Business-Prozessmodells, in Alfabet hingegen ein Business-Prozess.	Business-Prozess
Applikationssystemtyp	Eine Applikation ist ein voll funktionsfähiges, integriertes IT-Produkt, das Funktionalitäten für Endanwender und/oder für andere Applikationen bietet. In ARIS -Business-Prozessmodellen sind Applikationen als <i>Applikationssystemtyp</i> eingeschlossen. In Alfabet werden Applikationen durch die Objektklasse „Applikation“ repräsentiert.	Applikation

Kapitel 2: Funktionalität der ARIS/Alfabet-Interoperabilitäts-schnittstelle

Von der standardmäßigen, RESTful Service-basierten ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle wird folgende Funktionalität bereitgestellt:

- [Integration von Planungsdaten für ARIS -Business-Prozessmodelle in Alfabet:](#)

Alfabet -Business-Prozessmodelle können auf der Grundlage von Business-Prozessmodellen erzeugt werden, die bereits in ARIS entworfen wurden. Wenn das Basis-Business-Prozessmodell in ARIS zu einem späteren Zeitpunkt geändert wird, können Alfabet -Anwender, die für die Pflege der Business-Prozessmodelldaten in Alfabet zuständig sind, einen Bericht über die Änderungen anzeigen und sie auf das Alfabet -Business-Prozessmodell anwenden. Diese Prozesse werden von einem Anwender auf der Alfabet -Benutzeroberfläche ausgelöst.

Wie die Alfabet -Business-Prozessmodelle von den ARIS -Business-Prozessmodelldaten abgeleitet werden, ist konfigurierbar. Die Konfiguration wird im Abschnitt [Aktivieren und Konfigurieren der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle](#) beschrieben.

Zusätzlich zur Standardintegration der ARIS -Business-Prozessmodelldaten als Business-Prozessmodelle in Alfabet können Daten aus ARIS -Business-Prozessmodellen und anderen Objektklassen des Alfabet -Metamodells Ziel einer Datenintegration von ARIS -Business-Prozessmodellen sein. So können z. B. Geschäftsfähigkeitsmatrizen oder Business-Supports auf einer Planung basieren, die in ARIS durchgeführt wurde. Im Gegensatz zur Standardintegration, bei der Business-Prozessmodelle das Ziel darstellen, beruhen diese Integrationen nicht auf einem Konzept und Integrationsmechanismen, die auf einer Standardbenutzeroberfläche basieren und von Alfabet bereitgestellt werden. Über einen umfassend konfigurierbaren Datenimportmechanismus basierend auf dem Alfabet Data Integration Framework (ADIF) kann bedarfsweise kundenspezifische Integrationslogik implementiert werden. Informationen hierzu finden Sie im Kapitel [Kundenspezifische Integration von ARIS -Daten in Alfabet](#).

- *Integration von Alfabet Enterprise Architecture Management-Daten in ARIS :*

Applikationen bilden ein zentrales Element beim Enterprise Architecture Management in Alfabet und entsprechen dem ARIS - *Applikationssystemtyp*. Die Informationen zu den Applikationen, die in Alfabet verwaltet werden, können nach ARIS übernommen werden, entweder über einen Batch-Prozess oder pro Applikation. Diese Integration erfolgt über Funktionen auf der Benutzeroberfläche von ARIS Architect. Die Integration umfasst die Einrichtung einer Verknüpfung zum relevanten Alfabet -Objekt auf der Alfabet -Benutzeroberfläche. Sobald die Verknüpfungen eingerichtet sind, stehen sie auch in ARIS Connect zur Verfügung.

Die Implementierung der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle sowie die Handhabung der Integration pro Objekt und der Batch-Datenintegration werden im Referenzhandbuch *ARIS Server Installation and Administration Guide* beschrieben, das Teil der ARIS -Dokumentation ist.

- *Navigation zwischen den Benutzeroberflächen von ARIS und Alfabet :*

Die Navigation zwischen den Benutzeroberflächen von Alfabet und ARIS erfolgt über Verknüpfungen in einer Applikation, über die die jeweils andere Applikation mit der verknüpften Zielansicht geöffnet wird. Diese Verknüpfungen werden in Alfabet und ARIS unterschiedlich eingerichtet:

- In Alfabet kann ein Lösungsentwickler konfigurieren, welche Objektklassen das Einrichten von Verknüpfungen zur ARIS -Benutzeroberfläche erlauben und welche ARIS -Diagrammtypen Ziel der Verknüpfungen sein können. Anhand dieser Konfiguration können Anwender je nach

Bedarf Verknüpfungen zu ARIS -Diagrammen in der Ansichtsseite **ARIS-Diagramme** eines beliebigen Objekts der Objektklassen einrichten, die so konfiguriert sind, dass sie das Einrichten von Verknüpfungen erlauben. Für die Navigation zur ARIS -Benutzeroberfläche muss sich der Anwender auf der Benutzeroberfläche anmelden, bevor er die verknüpfte Ansicht anzeigen kann.

Sobald eine Verknüpfung in der Ansichtsseite **ARIS-Diagramme** definiert wurde, kann sie auch in Dashboard-Diagramme eingefügt werden, um die ARIS -Benutzeroberfläche direkt vom Dashboard aus zu öffnen. Zudem kann sie in konfigurierten Berichten verwendet werden, einschließlich der direkten Navigation zu dem ARIS-Diagramm, das sich in der ARIS -Benutzeroberfläche in einer neuen Registerkarte des Browsers öffnet.

Informationen zum Einrichten von Verknüpfungen und zur Navigation zur ARIS -Benutzeroberfläche finden Sie in diesem Referenzhandbuch unter [Navigation von der Alfabet - zur ARIS -Benutzeroberfläche](#).

Informationen zu der erforderlichen Konfiguration von Alfabet zur Aktivierung der Navigationsfunktion finden Sie in diesem Referenzhandbuch unter [Aktivieren und Konfigurieren der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle](#).

- In ARIS wird für jedes Objekt des *Applikationssystemtyps*, das auf einem Alfabet -Objekt der Objektklassenapplikation basiert, eine Verknüpfung zur Alfabet -Benutzeroberfläche eingerichtet. Die Verknüpfung ist in den Attributen des ARIS -Objekts verfügbar. Die Verknüpfungen sind ebenfalls als Verknüpfungen in ARIS Publisher verfügbar, sofern dies in den Einstellungen für das verwendete Publisher-Exportprofil aktiviert ist.

Für die Navigation ist eine Anmeldung auf der Alfabet -Benutzeroberfläche erforderlich. Beachten Sie, dass der Lese-/Schreibzugriff auf das Objekt nur gewährt wird, wenn der Anwender über die erforderlichen Zugriffsberechtigungen für das Objekt in Alfabet verfügt. Andernfalls werden die Objektdaten schreibgeschützt angezeigt. Mandanten werden nicht unterstützt. Dies bedeutet, dass ein Anwender, der auf die Alfabet -Benutzeroberfläche über eine Verknüpfung von ARIS zugreift, das Objekt unabhängig von den Mandanteneinstellungen anzeigen kann.

Die Implementierung der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle und die Handhabung der Navigation zu Alfabet werden im Referenzhandbuch *ARIS Server Installation and Administration Guide* beschrieben, das Teil der ARIS -Dokumentation ist.

Folgende Informationen sind verfügbar:

- [Integration von Planungsdaten für ARIS -Business-Prozessmodelle in Alfabet](#)
- [Erzeugen eines Alfabet -Business-Prozessmodells auf Basis eines ARIS -Business-Prozessmodells](#)
- [Integration von Änderungen an einem ARIS -Business-Prozessmodell in das vorhandene, abhängige Alfabet -Business-Prozessmodell](#)
 - [Direktes Anwenden von Änderungen auf das Alfabet -Business-Prozessmodell](#)
 - [Anwenden von Änderungen über die Lösungs-Business-Prozessplanung](#)
- [Navigation von der Alfabet - zur ARIS -Benutzeroberfläche](#)
 - [Definieren einer neuen Verknüpfung zu einem ARIS -Diagramm](#)
 - [Öffnen einer Verknüpfung zu einem ARIS -Diagramm](#)

- [Aktualisieren der in der Tabelle angezeigten Informationen zu ARIS -Diagrammen](#)
- [Einfügen von Verknüpfungen zu ARIS -Diagrammen in Dashboards und konfigurierte Berichte](#)

Integration von Planungsdaten für ARIS -Business-Prozessmodelle in Alfabet

Alfabet -Business-Prozessmodelle können auf der Grundlage von Business-Prozessmodellen erzeugt werden, die bereits in ARIS entworfen wurden. Wenn das Basis-Business-Prozessmodell in ARIS zu einem späteren Zeitpunkt geändert wird, können Alfabet -Anwender, die für die Pflege der Business-Prozessmodell-daten in Alfabet zuständig sind, einen Bericht über die Änderungen anzeigen und sie auf das Alfabet -Business-Prozessmodell anwenden.

Ein Business-Prozessmodell in Alfabet kann automatisch als Kopie eines vorhandenen Business-Prozessmodells in ARIS erzeugt werden. Der Prozess beginnt mit einem auswählbaren ARIS -Business-Prozessmodell-Diagramm und erzeugt eine Business-Prozesshierarchie entsprechend der Konfiguration der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle.

Die Standardzuordnung erfolgt folgendermaßen:

- Für jede *Funktion* im Diagramm wird ein Root- Business-Prozess erzeugt, und zwar unabhängig davon, ob eine Hierarchie im Diagramm vorhanden ist.
- Wenn eine *Funktion* im Diagramm mit anderen Diagrammen desselben Typs als Startdiagramm verbunden ist, werden die *Funktionen* in den verbundenen Diagrammen als untergeordnete Business-Prozesse zu dem Business-Prozess hinzugefügt, der die *Funktion* darstellt. Dies erfolgt für die gesamte Hierarchie von *Funktionen* und Diagrammen.
- Für alle importierten *Funktionen* wird automatisch eine Verknüpfung zu den Diagrammen, denen das Objekt zugeordnet ist, zur Ansichtsseite **ARIS-Diagramme** des Business-Prozesses in Alfabet hinzugefügt.

Optional kann die ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle so konfiguriert werden, dass sie die Zuordnung basierend auf Verbindungen zwischen Objekten in ARIS vornimmt:

- Entsprechend den Verbindungen, die zwischen den *Funktionen* definiert sind, wird aus den *Funktionen* im Diagramm eine Hierarchie von Business-Prozessen erstellt. Der für die Erstellung der Hierarchie relevante Verbindungstyp kann in der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle konfiguriert werden. Optional hat Ihr Unternehmen die ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle vielleicht so konfiguriert, dass andere ARIS -Objekttypen als Business-Prozesse importiert werden.
- Der Prozess folgt anschließend der Hierarchie der relevanten ARIS -Verbindungen der Objekte im Diagramm zu anderen Diagrammen desselben Typs oder jedes anderen Typs, der in der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle als relevant konfiguriert wurde, und schließt alle verbundenen Objekte in diesen Diagrammen in die Hierarchie ein.
- Für alle importierten *Funktionen* wird eine Verknüpfung zu den Diagrammen, denen das Objekt zugeordnet ist, zur Ansichtsseite **ARIS-Diagramme** des Business-Prozesses in Alfabet hinzugefügt.




Wenn das Alfabet -Business-Prozessmodell auf Verbindungen basiert, die zwischen Objekten in ARIS definiert sind. Bevor Sie den Import eines ARIS -Business-Prozessmodells starten, sollten

Sie sicherstellen, dass die Verbindungen in den betreffenden ARIS -Business-Prozessdiagrammen konsistent gesetzt sind.

Für alle Business-Prozesse, die während des Integrationsprozesses definiert werden, wird der Anwender, der den Integrationsprozess auslöst, als der autorisierte Anwender des Business-Prozesses festgelegt. Eine Änderung des Business-Prozessmodells durch Alfabet -Anwender sollte vermieden werden, um sicherzustellen, dass das Business-Prozessmodell mit der ARIS -Quelle identisch bleibt. Informationen über das Konfigurieren der Zugriffsberechtigung auf Objekte finden Sie unter *Konfigurieren von Zugriffsberechtigungen für Alfabet* im Referenzhandbuch *Konfigurieren von Alfabet mit Alfabet Expand*.

Erzeugen eines Alfabet -Business-Prozessmodells auf Basis eines ARIS -Business-Prozessmodells

Um ein Alfabet -Business-Prozessmodell auf Basis eines vorhandenen ARIS -Business-Prozessmodells zu erzeugen, müssen Sie zunächst ein Business-Prozessmodell im Explorer „Business-Prozesse“ in Alfabet erzeugen und anschließend das Alfabet -Business-Prozessmodell mit dem ARIS -Business-Prozessmodell verknüpfen:

- 1) Klicken Sie oben im Explorer **Business-Prozesse** auf den Knoten **Business-Prozesse** .
- 2) Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Neu > Neues Business-Prozessmodell erzeugen**. Der Editor **Business-Prozessmodell** wird angezeigt.
- 3) Geben Sie nach Bedarf Informationen in die folgenden Felder ein:

Registerkarte **Basisdaten**:

- **ID**: Alfabet weist jedem Objekt im Inventory eine eindeutige Identifikationsnummer zu. Diese Nummer kann nicht bearbeitet werden.
- **Name**: Geben Sie einen Namen für das Business-Prozessmodell ein.
- **Beschreibung**: Geben Sie eine aussagekräftige Beschreibung ein, die den Zweck des Business-Prozessmodells erläutert.

Registerkarte **Autorisierter Zugriff**:

- **Autorisierter Anwender**: Klicken Sie auf das Symbol **Suchen**, um dem ausgewählten Objekt einen autorisierten Anwender zuzuordnen. Der autorisierte Anwender verfügt über Schreib-/Lesezugriffsrechte für das Objekt und ist für dessen Pflege in Alfabet autorisiert.
 - **Autorisierte Anwendergruppen**: Aktivieren Sie ein Kontrollkästchen, um allen Anwendern in der ausgewählten Anwendergruppe Schreib-/Lesezugriffsrechte zuzuordnen. Informationen über das Konzept von Zugriffsberechtigungen finden Sie im Abschnitt *Zugriffsberechtigungen in Alfabet* im Referenzhandbuch *Erste Schritte mit Alfabet*.
- 4) Klicken Sie zum Speichern des Business-Prozessmodells auf **OK**.
 - 5) Klicken Sie im Explorer auf das neue Business-Prozessmodell. Das Objektprofil des Business-Prozessmodells wird geöffnet.



Je nach der Konfiguration Ihrer Alfabet -Lösung kann sich ein Objekt-Cockpit öffnen. Sie können über die Verknüpfung links oben im Objekt-Cockpit zum Objektprofil wechseln.

- 6) Klicken Sie im Objektprofil auf **Business-Prozesse**. Die Ansichtsseite **Business-Prozesse** wird geöffnet.
- 7) Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Neu > Business-Prozessmodell von ARIS abrufen**. Eine Objekt-Auswahl wird angezeigt.
- 8) Wählen Sie im Feld **ARIS-Datenbankverbindung** die ARIS -Datenbank aus, zu der Sie zum Importieren von Business-Prozessen eine Verbindung herstellen möchten.



Der aktuelle Release-Status der ARIS-Diagrammverbindung wird in Klammern hinter dem Namen der ARIS-Diagrammverbindung angezeigt. Der Release-Status informiert Sie darüber, ob die Verbindung für den Einsatz in einer Produktionsumgebung bereit ist oder sich beispielsweise in einer Testphase befindet.

- 9) Geben Sie Suchkriterien in das Feld **Suchmuster** ein, um die relevanten ARIS -Business-Prozessdiagramme zu suchen, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Suchen**.
- 10) Wählen Sie das ARIS -Diagramm in der Liste der Suchergebnisse aus, und klicken Sie auf **OK**, um den Integrationsprozess zu starten. Business-Prozesse werden automatisch aus ARIS -Funktionen erzeugt und anhand von in ARIS definierten Beziehungen strukturiert.

Integration von Änderungen an einem ARIS -Business-Prozessmodell in das vorhandene, abhängige Alfabet -Business-Prozessmodell

Ein Business-Prozessmodell-Diagramm, das auf einem ARIS -Business-Prozessdiagramm basiert, bleibt mit dem übergeordneten ARIS -Diagramm verknüpft. Wenn sich das ARIS -Diagramm ändert, können diese Änderungen in das Alfabet -Business-Prozessmodell übernommen werden. Das Alfabet -Business-Prozessmodell, das von einem ARIS -Business-Prozessmodell abgeleitet wurde, kann jederzeit mit den Änderungen aktualisiert werden, die seit der Erzeugung des abhängigen Alfabet -Business-Prozessmodells oder seit der letzten Aktualisierung von Änderungen am ARIS -Business-Prozessmodell vorgenommen wurden.

Die Aktualisierung erfolgt auf der Ansichtsseite **Bericht zu dem Quell-Business-Prozessmodell von ARIS** des Business-Prozessmodells.

So öffnen Sie die Ansicht:

- 1) Klicken Sie im Explorer **Business-Prozesse** auf das neue Business-Prozessmodell. Das Objektprofil des Business-Prozessmodells wird geöffnet.



Je nach der Konfiguration Ihrer Alfabet -Lösung kann sich ein Objekt-Cockpit öffnen. Sie können über die Verknüpfung links oben im Objekt-Cockpit zum Objektprofil wechseln.

- 2) Klicken Sie im Objektprofil auf **Bericht zu dem Quell-Business-Prozessmodell von ARIS**. Die Ansichtsseite **Bericht zu dem Quell-Business-Prozessmodell von ARIS** wird geöffnet.

Die Ansichtsseite **ARIS-Quellbericht für das Business-Prozessmodell** listet alle Änderungen auf, die in ARIS an den betreffenden Business-Prozessdiagrammen vorgenommen wurden.

Nachfolgend sind die einzelnen Tabellenspalten definiert:

- **Info:** Ein Symbol, das über die Komplexität der Änderung informiert. Das Symbol kann die folgenden Farben haben:

- **Grün:** Die Änderung ist nicht kritisch. Es wurde beispielsweise eine neue Funktion zum ARIS - Diagramm hinzugefügt, die dazu führen würde, dass ein neuer Business-Prozess zum Business-Prozessmodell in Alfabet hinzugefügt wird, oder der Name oder die Beschreibung eines vorhandenen Business-Prozesses hat sich geändert.
- **Gelb:** Die Änderung ist nicht kritisch, aber komplexer. Beispiel: Die Struktur des Business-Prozessmodells hat sich geändert, und Business-Prozesse innerhalb des vorhandenen Business-Prozessmodells werden während der Integration der Änderungen zu einem neuen übergeordneten Business-Prozess verschoben.
- **Rot:** Die Änderung ist kritisch. Es wurde beispielsweise eine Funktion aus dem ARIS - Diagramm entfernt und der entsprechende Business-Prozess wird während der Integration der Änderungen aus der Alfabet -Datenbank gelöscht.
- **Beschreibung:** Eine kurze Beschreibung, welche Änderung am ARIS -Diagramm vorgenommen wurde.

Anhand der Informationen in der Liste können Sie entscheiden, welcher der verfügbaren Importmechanismen verwendet werden soll:

- [Direktes Anwenden von Änderungen auf das Alfabet -Business-Prozessmodell:](#)
Dieser Mechanismus ändert das vorhandene Business-Prozessmodell direkt in Alfabet. Wenn bereits ein Business-Prozess vorhanden ist, überschreiben die Änderungen in ARIS die vorhandenen Daten in Alfabet, der Business-Prozess wird jedoch nicht vollständig überschrieben. Das bedeutet, dass eine Änderung in der Beschreibung des Business-Prozesses die aktuelle Beschreibung überschreibt, ohne sich auf die anderen Eigenschaften des Business-Prozesses auszuwirken, beispielsweise auf den Namen oder die Beziehungen, die zu anderen Objekten in der Alfabet-Datenbank definiert wurden. Business-Prozesse, die im ARIS -Business-Prozessmodell gelöscht werden, werden im Business-Prozessmodell von Alfabet gelöscht, und abhängige Unterobjekte und Beziehungen, die in Alfabet definiert sind, werden ebenfalls gelöscht.
- [Anwenden von Änderungen über die Lösungs-Business-Prozessplanung:](#)
Dieser Mechanismus erzeugt ein Lösungs-Business-Prozessmodell für das ausgewählte Business-Prozessmodell einschließlich aller in ARIS durchgeführten Änderungen. Innerhalb des Lösungs-Business-Prozessmodells können erforderliche Änderungen hinsichtlich Alfabet -spezifischer Daten durchgeführt werden. Das aktuelle Business-Prozessmodell wird durch das Lösungs-Business-Prozessmodell ersetzt, nachdem die Daten angepasst wurden. Dies ist beispielsweise relevant, wenn ein Business-Prozess gelöscht wird. Die Beziehungen zu Alfabet -Objekten, die für den Business-Prozess festgelegt wurden, können in der Lösungs-Business-Prozessplanung auf andere Business-Prozesse umgeleitet werden. Eine direkte Integration würde die vorhandenen Beziehungen ohne Hinweis löschen.

Der Import wird immer batchweise durchgeführt. Es ist nicht möglich, individuelle Änderungen für den Import auszuwählen.

Direktes Anwenden von Änderungen auf das Alfabet -Business-Prozessmodell

So integrieren Sie alle Änderungen direkt, die am ARIS -Quell-Business-Prozessmodell durchgeführt wurden:

- 1) Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Neu > Änderungen anwenden**. Alle Änderungen werden automatisch auf das vorhandene Business-Prozessmodell angewendet. Nachdem die Aktion durchgeführt wurde, ist der Bericht leer.

Anwenden von Änderungen über die Lösungs-Business-Prozessplanung

Komplexe Änderungen, die in ARIS durchgeführt wurden, sollten über die Business-Prozessplanungsfunktionalität in Alfabet angewendet werden.



Im Rahmen der Business-Prozessplanung können eine oder mehrere Kopien eines Business-Prozessmodells als Lösungs-Business-Prozessmodelle erzeugt werden. Alle Business-Prozesse im ursprünglichen Business-Prozessmodell sind als Lösungs-Business-Prozesse im Lösungs-Business-Prozessmodell vorhanden.

Anfangs hat jeder Lösungs-Business-Prozess dieselben Eigenschaftswerte wie der Business-Prozess, auf dem er basiert. Die Information, auf welchem Business-Prozess er basiert, wird als zusätzliche Eigenschaft gespeichert. Die Lösungs-Business-Prozesse im Lösungs-Business-Prozessmodell können daraufhin bearbeitet, gelöscht und innerhalb des Business-Prozessmodells verschoben werden, während der ursprüngliche Business-Prozess unverändert bleibt. Neue Lösungs-Business-Prozesse (die nicht auf einem vorhandenen Business-Prozess basieren) können ebenfalls innerhalb des Business-Prozessmodells erzeugt werden. Zu den möglichen Auswirkungen, die das Lösungs-Business-Prozessmodell auf die IT-Landschaft hat, sind mehrere Berichte und Planung-Tools verfügbar. Die Person, die die Änderungen am Business-Prozessmodell plant, kann dann die Auswirkungen auf die vorhandene Landschaft anzeigen lassen, ohne ein vorhandenes Business-Prozessmodell zu verändern.

Es können mehrere Lösungs-Business-Prozessmodelle definiert und miteinander verglichen werden, um die beste Lösung auszuwählen. Sobald ein Lösungs-Business-Prozessmodell genehmigt wurde, kann es in die Datenbank eingecheckt werden. Das ursprüngliche Business-Prozessmodell wird mit dem Lösungs-Business-Prozessmodell überschrieben. Ein Lösungs-Business-Prozess, der auf einem vorhandenen Business-Prozess basiert, überschreibt diesen Business-Prozess. Lösungs-Business-Prozesse, die im Lösungs-Business-Prozessmodell neu sind, werden in neue Business-Prozessobjekte umgewandelt. Business-Prozesse, die beim Einchecken keinen entsprechenden Lösungs-Business-Prozess aufweisen, werden aus dem Business-Prozessmodell entfernt und als nicht mehr verwendet markiert. Die geplanten Änderungen werden jetzt im Alfabet -Business-Prozessmodell und in den tatsächlichen Business-Prozessobjekten aktualisiert.

Ein neues Lösungs-Business-Prozessmodell wird für das von ARIS in Alfabet übertragene Business-Prozessmodell erzeugt. Wenn für das Business-Prozessmodell bereits ein Lösungs-Business-Prozessmodell vorhanden ist und das bereits vorhandene Business-Prozessmodell noch nicht eingecheckt ist, wird es durch das neu übertragene Business-Prozessmodell überschrieben. Ein Alfabet -Anwender muss das Lösungs-Business-Prozessmodell über die Alfabet -Benutzeroberfläche manuell einchecken, um die Änderungen in die aktuellen Alfabet -Business-Prozessmodelle zu integrieren.

Die Datenintegration basiert auf der ARIS -GUID, die mit den Daten zu jedem Objekt übertragen wird. Die GUID wird in der Alfabet-Datenbank als die Eigenschaft `ARIS_GUID` für die Objektklassen „Business-Prozess“, „Business-Prozessmodell“, „Lösungs-Business-Prozess“ und „Lösungs-Business-Prozessmodell“ gespeichert. Der Import eines Business-Prozessmodells umfasst die folgenden Änderungen an Objekten:

- 1) Ein Lösungs-Business-Prozessmodell wird für das Business-Prozessmodell erzeugt, dessen `ARIS_GUID` mit der GUID des übertragenen Business-Prozessmodells identisch ist.



Wenn noch kein Lösungs-Business-Prozessmodell von einem früheren Import eingecheckt wurde, wird dieses Business-Prozessmodell mit den aktuell importierten Daten überschrieben.

- 2) Für alle ARIS - *Funktionen*, die im übertragenen Business-Prozessmodell enthalten sind, wird innerhalb des Lösungs-Business-Prozessmodells ein Lösungs-Business-Prozess erzeugt, bei dem als `ARIS_GUID` die übertragene GUID festgelegt ist.
- 3) Für jeden Lösungs-Business-Prozess innerhalb des Lösungs-Business-Prozessmodells erfolgt eine Überprüfung, um sicherzustellen, dass in der Alfabet-Datenbank ein Business-Prozess mit derselben `ARIS_GUID` vorhanden ist. Wenn ein solcher Business-Prozess gefunden wird, werden alle Eigenschaften des vorhandenen Business-Prozesses außer den Eigenschaften "Name" und "Beschreibung" in den neuen Lösungs-Business-Prozess kopiert, und der Lösungs-Business-Prozess wird so zugeordnet, dass er beim Einchecken der Lösung den vorhandenen Business-Prozess überschreibt.
- 4) Das Business-Prozessmodell, das durch das Lösungs-Business-Prozessmodell überschrieben wird, wird anschließend dahingehend überprüft, ob es Business-Prozesse gibt, die im Business-Prozessmodell, aber nicht im Lösungs-Business-Prozessmodell vorhanden sind. In diesem Fall wurde der Business-Prozess aus dem Business-Prozessmodell in ARIS entfernt. Für jeden dieser obsoleten Business-Prozesse wird ein Lösungs-Business-Prozess erzeugt, bei dem eine Eigenschaft **Gelöscht** auf „True“ (wahr) gesetzt ist. Wenn das Business-Prozessmodell beim Einchecken durch das Lösungs-Business-Prozessmodell überschrieben wird, wird der entsprechende Business-Prozess gelöscht.

Nach dem Import kann der Anwender, der für die Wartung der Business-Prozessmodelle verantwortlich ist, die für das Lösungs-Business-Prozessmodell verfügbaren Berichte konsultieren, um zu entscheiden, ob für Verknüpfungen von Business-Prozessen zu anderen Objekten in der Alfabet-Datenbank vor dem Einchecken des Lösungs-Business-Prozessmodell Korrekturen erforderlich sind. Wenn der Anwender alle erforderlichen Änderungen am Alfabet -spezifischen Teil der Business-Prozesseigenschaften vorgenommen hat, kann das Lösungs-Business-Prozessmodell vom verantwortlichen Anwender manuell eingecheckt werden. Die in ARIS vorgenommenen Änderungen werden in der Alfabet -Business-Prozessmodell-Struktur erst dann gespiegelt, wenn das Lösungs-Business-Prozessmodell eingecheckt wurde.

So wenden Sie alle Änderungen an, die am ARIS -Quell-Business-Prozessmodell über ein Lösungs-Business-Prozessmodell vorgenommen wurden:

- 1) Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Neu > Business-Prozesslösung erzeugen....** Ein Lösungs-Business-Prozessmodell mit allen angewandten Änderungen wird für das aktuelle Business-Prozessmodell erzeugt. Nachdem die Aktion durchgeführt wurde, ist der Bericht leer.
- 2) Führen Sie die erforderlichen Korrekturen am Lösungs-Business-Prozessmodell durch, und checken Sie es ein, um das aktuelle Business-Prozessmodell zu ersetzen. Informationen zur Business-Prozessplanung finden Sie unter *Funktionalität "Business-Prozessplanung"*.

Navigation von der Alfabet - zur ARIS -Benutzeroberfläche

Alfabet -Anwender können je nach Bedarf Verknüpfungen zu ARIS -Diagrammen in der Ansichtsseite **ARIS-Diagramme** eines beliebigen Objekts der Objektklassen einrichten, die so konfiguriert sind, dass sie das Einrichten von Verknüpfungen in der Konfiguration der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle erlauben. Für die Navigation zur ARIS -Benutzeroberfläche muss sich der Anwender auf der Benutzeroberfläche anmelden, bevor er die verknüpfte Ansicht anzeigen kann.

Für jede Verknüpfung zu einem ARIS -Diagramm werden auf der Ansichtssseite **ARIS-Diagramme** folgende Informationen angezeigt:

- **ARIS-Diagrammname:** Der in ARIS für das Diagramm festgelegte Name.
- **ARIS-Diagrammbeschreibung:** Die Beschreibung, die für das Diagramm in ARIS definiert ist.
- **Typ des ARIS-Diagramms:** Der ARIS -Diagrammtyp des Diagramms in ARIS.
- **Ist Quelle:** Diese Spalte zeigt ein Häkchen an, wenn das Diagramm verwendet wurde, um den Inhalt des Alfabet -Objekts zu erzeugen, dem das Diagramm gehört.
- **ARIS DB-Verbindung:** Der Name der ARIS-Datenbankverbindung für den Zugriff auf die ARIS-Datenbank. Alfabet kann gleichzeitig eine Verbindung zu mehreren ARIS -Datenbanken herstellen. Ein Diagramm wird daher durch eine Kombination aus der Verbindung, die zum Verbinden mit der Datenbank erforderlich ist, und dem Namen des Diagramms spezifiziert.

Definieren einer neuen Verknüpfung zu einem ARIS -Diagramm

Erzeugen einer neuen Verknüpfung zu einem ARIS -Diagramm:

- 1) Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Aris-Diagramme hinzufügen....** Eine Objekt-Auswahl wird angezeigt.
- 2) Wählen Sie im Feld **ARIS-Datenbankverbindung** die ARIS -Datenbank aus, die das Diagramm enthält.



Der aktuelle Release-Status der ARIS-Diagrammverbindung wird in Klammern hinter dem Namen der ARIS-Diagrammverbindung angezeigt. Der Release-Status informiert Sie darüber, ob die Verbindung für den Einsatz in einer Produktionsumgebung bereit ist oder sich beispielsweise in einer Testphase befindet.

- 3) Diagramm auswählen. Sie können das Feld **Suchmuster** verwenden, um die Anzeige der Suchergebnisse auf eine Teilmenge der verfügbaren Diagramme einzugrenzen.



Welche ARIS -Diagrammtypen in der Auswahl angezeigt werden, hängt von der Konfiguration der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle ab.

- 4) Klicken Sie zum Erzeugen der Verknüpfung auf **OK**. Die Diagramm-Informationen werden zur Tabelle hinzugefügt.

Sobald eine Verknüpfung in der Ansichtssseite **ARIS-Diagramme** definiert wurde, kann sie auch in Dashboard-Diagramme eingefügt werden, um die ARIS -Benutzeroberfläche direkt vom Dashboard aus zu öffnen.

Öffnen einer Verknüpfung zu einem ARIS -Diagramm

So öffnen Sie eine Verknüpfung zu einem ARIS -Diagramm:

- 1) Wählen Sie das Diagramm in der Tabelle aus.

- 2) Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **Navigieren** .

Die ARIS -Benutzeroberfläche wird in einer neuen Registerkarte Ihres Browsers geöffnet. Nach der Anmeldung wird das ausgewählte Business-Prozessdiagramm direkt angezeigt. In welcher Ansicht das Diagramm angezeigt wird, wird von Ihrem Lösungsentwickler in der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle konfiguriert.

Aktualisieren der in der Tabelle angezeigten Informationen zu ARIS -Diagrammen

Während der Business-Prozessmodellierung in ARIS werden Diagramme, für die in Alfabet eine Verknüpfung erzeugt wurde, möglicherweise aus dem Business-Prozessmodell entfernt. Auch der Name und das Beschreibungsattribut der ARIS -Business-Prozessmodell-Diagramme können sich in ARIS ändern, nachdem die Verknüpfung eingerichtet wurde. So aktualisieren Sie die Informationen auf der Ansichtseite **ARIS-Diagramme** mit den aktuellen Informationen zum Diagramm in ARIS:

- 1) Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Verknüpfungen aktualisieren** .

Einfügen von Verknüpfungen zu ARIS -Diagrammen in Dashboards und konfigurierte Berichte

Sobald eine Verknüpfung zu einem ARIS -Diagramm erzeugt wurde, kann sie in Dashboard-Diagrammen und konfigurierten Berichten verwendet werden, um die Navigation von Alfabet -Dashboards und konfigurierten Berichten zu der ARIS -Benutzeroberfläche zu ermöglichen. Beim Zugriff von Dashboards oder konfigurierten Berichten aus wird das ARIS -Diagramm in einer neuen Registerkarte des Browsers angezeigt.

In Alfabet -Dashboard-Diagrammen ist die ARIS -Diagramm-Verknüpfung als Werkzeug in der Werkzeugpalette verfügbar. Klicken Sie auf das Werkzeug und anschließend in das Diagramm, um eine Auswahl der verfügbaren ARIS -Diagramm-Verknüpfungen zu öffnen. Detaillierte Informationen über das Design von Dashboard-Diagrammen finden Sie im Referenzhandbuch *Entwerfen von IT-Landschaftsdiagrammen in Alfabet*.

In konfigurierten Berichten können ARIS -Diagramm-Verknüpfungen durch Hinzufügen der Objektklasse `ArisDiagramLink` zur Abfrage des konfigurierten Berichts hinzugefügt werden. Das Erzeugen einer Verknüpfung zu einem ARIS -Diagramm führt zur Erzeugung eines Objekts der Objektklasse `ArisDiagramLink` in der Alfabet-Datenbank. Detaillierte Informationen zum Design konfigurierter Berichte sowie die Regeln für die Definition von Abfragen finden Sie im Referenzhandbuch *Konfigurieren von Alfabet mit Alfabet Expand*.

Kapitel 3: Aktivieren und Konfigurieren der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle

Eine auf einer RESTful Servicearchitektur basierende API (im Folgenden RESTful API genannt) ist sowohl in der Alfabet-Webapplikation als auch in ARIS Connect implementiert. Zur Durchführung der Datenintegration müssen sowohl Alfabet als auch ARIS für die Verbindung mit der jeweils anderen RESTful API und für den Austausch von Daten konfiguriert sein, die anschließend automatisch verarbeitet werden, wenn ein Anwender eine Aktion ausführt, die einen Datenaustausch auf der jeweiligen Benutzeroberfläche einschließt.



Beispielsweise kann ein Anwender, der mit Business-Prozessen in Alfabet arbeitet, eine Ansicht **ARIS-Diagramme** öffnen, um eine Verknüpfung zu einem relevanten ARIS -Diagramm zu konfigurieren. Diese Funktionalität ist nur verfügbar, wenn eine Verbindung zur Alfabet RESTful API für ARIS konfiguriert ist.

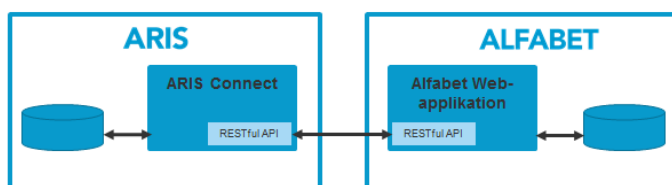


Abbildung: Übersicht über die beim Datenaustausch über die ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle beteiligten Komponenten

Alfabet kann so konfiguriert werden, dass eine Verbindung mit mehreren ARIS -Datenbanken aufgebaut wird, die über Verbindungen zu einem oder mehreren ARIS Connect-Servern erreicht werden. Diese einzelnen Datenbankverbindungen dienen als Grundlage für jede Anwenderinteraktion. Vor Durchführung der Aktion im Zusammenhang mit dem Datenimport muss der Anwender/die Anwenderin die Datenbank auswählen, aus der er/sie Daten importieren möchte. Wenn ein Anwender nur Zugriff auf einen Teil der verfügbaren Datenbankverbindungen haben soll, kann das Mandantenkonzept in Alfabet dazu verwendet werden, Datenbankverbindungen für den Anwender auszublenden.

Die Konfiguration der ARIS -Applikation wird im Ordner *Administration* der ARIS -Dokumentation beschrieben. Diese Dokumentation ist auf die erforderliche Konfiguration der Alfabet -Applikation beschränkt. Sie enthält nur grundlegende Informationen zu der benötigten Konfiguration bezüglich der Autorisierung der ARIS RESTful Services bei der Verbindung mit der Alfabet RESTful API. Detaillierte Informationen zur Implementierung und Konfiguration aufseiten von ARIS finden Sie in der ARIS -Dokumentation.

Die folgende Konfiguration ist erforderlich:

- [Erforderliche Lizenzen](#)
- [Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum Aktivieren von REST API-Aufrufen](#)
- [Optionales Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation für die Akzeptanz von selbstsignierten Zertifikaten](#)
- [Konfigurieren des ARIS Connect-Servers zum Auslesen von Daten aus Alfabet](#)
 - [Erforderliche Konfiguration aufseiten von Alfabet](#)
 - [Erforderliche Konfiguration aufseiten von ARIS](#)
- [Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum Auslesen von Daten aus ARIS](#)

- [Schritt 1: Konfigurieren der Verbindung zu ARIS Connect im XML-Objekt ArisApiConfig](#)
 - [Konfigurieren des Zugriffs auf den ARIS Connect-Server](#)
 - [Konfigurieren der Datenzuordnung für die Integration des Business-Prozessmodells](#)
 - [Konfigurieren der Navigation zur ARIS -Benutzeroberfläche](#)
 - [Konfigurieren der Verbindung über einen Proxyserver](#)
- [Schritt 2: Konfigurieren der Verbindung zur ARIS -Datenbank in der Funktionalität „Konfiguration von Integrationslösungen“](#)
- [Verfügbarmachen der Ansichten für die ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle auf der Alfabet -Benutzeroberfläche](#)

Erforderliche Lizenzen

Eine gültige Lizenz für die ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle muss aufseiten von Alfabet und ARIS implementiert werden, um die ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle verwenden zu können.

Die Lizenzanforderungen für ARIS hängen von der verwendeten Release-Version ab. Wenden Sie sich an Ihren Software AG -Vertriebsbeauftragten, um Informationen zu den Lizenzanforderungen zu erhalten.

Für Alfabet ist außerdem eine Lizenz für das Alfabet Data Integration Framework (ADIF) erforderlich.


Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum Aktivieren von REST API-Aufrufen

Die Alfabet -API für RESTful Web-Services muss in der Implementierung der Alfabet-Webapplikation aktiviert werden. Dies umfasst Einstellungen in der Datei `web.config` der Alfabet-Webapplikation sowie Einstellungen in den Microsoft® Internet Information Services®, die die Alfabet-Webapplikation hosten. In den meisten Alfabet -Installationen sind die RESTful Services bereits für andere Zwecke aktiviert. Die Beschreibung der erforderlichen Aktivierung in diesem Referenzhandbuch beschränkt sich daher auf die erforderlichen Berechtigungseinstellungen. Wenn die Alfabet -API für RESTful Web-Services in Ihrer Alfabet -Installation noch nicht aktiviert ist, finden Sie Informationen zu den erforderlichen Konfigurationsschritten unter *Aktivieren des Alfabet RESTful API auf Serverseite* im Referenzhandbuch *Alfabet RESTful API*.

Das Alfabet -API für RESTful Web-Services muss im Server-Alias der Alfabet-Webapplikation aktiviert werden. Die Konfiguration erfolgt im Konfigurationstool Alfabet Administrator:



Informationen über das Zugreifen auf und das Verwenden von Alfabet Administrator finden Sie unter *Arbeiten mit dem Alfabet Administrator* im Referenzhandbuch *Systemadministration*.


- 1) Klicken Sie im Alfabet Administrator -Explorer auf den Knoten **Alfabet Aliases**.
- 2) Klicken Sie in der Tabelle auf den Serveralias, den Sie konfigurieren möchten.
- 3) Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **Bearbeiten** . Ein Editor wird geöffnet.
- 4) Wechseln Sie zur Registerkarte **Server-Einstellungen > REST API**.

- 5) Setzen Sie das Häkchen für das Attribut **REST-API v2 aktivieren**.
- 6) Setzen Sie im Feld **API-Zugriffsoptionen** das Häkchen für folgende Optionen:
 - **Hat Zugriff auf Metamodell**
 - **Hat Zugriff auf GetObjectsByReport (Objekte durch Bericht erhalten)**
 - **Hat Zugriff auf GetObjectsByRefs (Objekte durch Referenzen erhalten)**
 - **Hat den GetObjectsByFilter-Zugriff**
- 7) Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

Optionales Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation für die Akzeptanz von selbstsignierten Zertifikaten

Die Validierung von selbstsignierten Zertifikaten kann optional für HTTPS-Verbindungen verwendet werden, die Daten von ARIS an Alfabet senden.

Hierfür ist folgende Konfiguration erforderlich:

- 1) Kopieren Sie die selbstsignierten Zertifikate vom Web Service des Drittanbieters in einen lokalen Ordner, für den die Alfabet-Webapplikation über Zugriffsberechtigungen verfügt.
- 2) Öffnen Sie den Alfabet Administrator.
- 3) Klicken Sie im Explorer auf **Alfabet-Aliase**. Im rechten Fenster wird eine Liste aller verfügbaren Alias-Konfigurationen angezeigt.
- 4) Wählen Sie in der Tabelle die Alias-Konfiguration der Alfabet-Webapplikation aus.
- 5) Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **Bearbeiten** . Der Editor zur Bearbeitung der Alias-Konfiguration wird angezeigt.
- 6) Öffnen Sie die Registerkarte **Server-Einstellungen > Sicherheit**.
- 7) Geben Sie im Feld **Pfad für selbstsignierte öffentliche Zertifikatsdateien** den Pfad zum Ordner ein, der die selbstsignierten Zertifikate enthält.
- 8) Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern.

Konfigurieren des ARIS Connect-Servers zum Auslesen von Daten aus Alfabet

Die Autorisierung des ARIS Connect-Servers für die RESTful API der Alfabet-Webapplikation basiert auf einem einzigen autorisierten Alfabet -Anwender. In Alfabet muss ein Anwender für die erforderlichen Zugriffsberechtigungen konfiguriert sein. Die ARIS -Datenbank wird dann so konfiguriert, dass sie diesen Anwender für Autorisierungsanfragen an die Alfabet RESTful Services verwendet:

- [Erforderliche Konfiguration aufseiten von Alfabet](#)
- [Erforderliche Konfiguration aufseiten von ARIS](#)

Erforderliche Konfiguration aufseiten von Alfabet

Der Zugriff auf das Alfabet RESTful API muss einem benannten Alfabet -Benutzer in der Benutzerkonfiguration in der Alfabet-Datenbank ausdrücklich gewährt werden. Die Anwenderkonfiguration erfolgt in der Funktionalität **Anwenderverwaltung** in der Benutzeroberfläche, auf die über ein administratives Anwenderprofil zugegriffen werden kann, oder in der Funktionalität **Anwenderverwaltung**, die über den verbundenen Server-Alias-Knoten im Alfabet Administrator zur Verfügung steht.



Detaillierte Informationen über das Erstellen benannter Alfabet -Anwender finden Sie im Kapitel *Definieren und Verwalten von Anwendern* im Referenzhandbuch *Anwender- und Lösungsverwaltung* oder *Verwalten neuer und vorhandener Anwender* im Referenzhandbuch *Systemadministration*.

Der benannte Anwender muss die folgenden Bedingungen erfüllen:


- Das dem Anwender zugeordnete Anwenderprofil muss Zugriff ermöglichen auf die privaten konfigurierten Berichte **Datenimport in ARIS: Applikationsgruppen**, **Datenimport in ARIS: Applikationen**, **Datenimport in ARIS: Business-Prozesse**, **Datenimport in ARIS: Domänen**, **Datenimport in ARIS: Steuerungselemente**. Standardmäßig wird neuen Anwenderprofilen der Zugriff gewährt.



Weitere Informationen zur Anwenderprofilkonfiguration finden Sie unter *Konfigurieren von Anwenderprofilen für die Anwender-Community* im Referenzhandbuch *Konfigurieren von Alfabet mit Alfabet Expand*. Weitere Informationen über Zugriffsberechtigungen für konfigurierte Berichte finden Sie unter *Konfigurierte Berichte einem Anwenderprofil zur Verfügung stellen* im Referenzhandbuch *Anwender- und Lösungsverwaltung*.

- Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, einen spezifischen Alfabet -Anwender für die Verbindung von ARIS zu Alfabet in der Alfabet-Datenbank zu erzeugen, der nicht für den Zugriff über die Alfabet -Benutzeroberfläche oder durch andere technische Prozesse verwendet wird, wie z. B. das Ausführen von ADIF-Prozessen oder den Zugriff auf die Alfabet RESTful Services von anderen Client-Applikationen aus.

Nach dem Erstellen eines benannten Anwenders müssen die folgenden Einstellungen durchgeführt werden, um Zugriff auf das Alfabet RESTful API zu gewähren:

- 1) Wählen Sie in der Tabelle der Funktionalität **Anwenderverwaltung** den Anwender aus, der zum Versenden von Anfragen an die Alfabet RESTful API verwendet werden soll.
- 2) Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **Bearbeiten** . Der Editor **Anwender** wird angezeigt.
- 3) Wechseln Sie im Editor zur Registerkarte **Berechtigungen**.
- 4) Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Hat Zugriff auf API V2**.
- 5) Geben Sie die Details über die Zugriffsberechtigungen mit den folgenden Attributen an:
 - **API Token-Dauer (Minuten)**: Die RESTful-Serviceschnittstelle auf Clientseite muss so implementiert werden, dass vor der Übermittlung einer Datenanfrage eine Anfrage für den Autorisierungscode gesendet wird. Der Autorisierungscode, der in der Antwort der Autorisierungsanfrage enthalten ist, kann in Aufrufen zur Alfabet RESTful API für die Datenanfrage verwendet werden, die innerhalb einer begrenzten Zeit, standardmäßig 20 Minuten nach Erhalt des Autorisierungscode, übermittelt werden. Die Gültigkeitsdauer des

Autorisierungscode kann mit diesem Attribut geändert werden. Geben Sie an, wie viele Minuten der Autorisierungscode gültig sein soll.

- **API-Zugriffsoptionen:** Standardmäßig sind die meisten Optionen in diesem Feld aktiviert, um dem Anwender Zugriff auf alle zentralen Funktionen zu gewähren, die für die Alfabet RESTful Services bereitgestellt werden. Deaktivieren Sie alle Optionen, zu deren Ausführung der Anwender keine Berechtigung erhalten soll. Folgende Berechtigungen sind für die ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle erforderlich und müssen stets aktiviert sein:
 - **Hat Zugriff auf Metamodell**
 - **Hat Zugriff auf GetObjectsByRefs (Objekte durch Referenzen erhalten)**
 - **Hat Zugriff auf GetObjectsByReport (Objekte durch Bericht erhalten)**
 - **Hat den GetObjectsByFilter-Zugriff**
- 6) Klicken Sie auf **API-Passwort generieren**. Es wird ein Code generiert und in der Alfabet-Datenbank gespeichert.
 - 7) Kopieren Sie den Code und speichern Sie die Informationen zum Anwendernamen und Kennwort für die Verwendung auf Clientseite.

Erforderliche Konfiguration aufseiten von ARIS

Der Zugriff auf Alfabet muss für jede Datenbank, die Zugriff auf Alfabet haben soll, in der Konfiguration der Eigenschaften der ARIS -Datenbank aktiviert werden:

- 1) Öffnen Sie ARIS Architect, und melden Sie sich mit einem administrativen Anwender (z. B. „System“) bei Ihrem ARIS Connect-Server an.
- 2) Melden Sie sich bei der Datenbank an und öffnen Sie die Seite **Eigenschaften**.
- 3) Wechseln Sie zu **Alfabet Integration**, und geben Sie die Zugriffsdaten in die folgenden Felder ein:
 - **Verbinden zu Alfabet:** Aktivieren Sie das Kontrollkästchen.
 - **Web service URL:** Geben Sie die URL der Alfabet-Webapplikation ein.
 - **User interface URL:** Geben Sie die URL der Alfabet-Webapplikation ein.
 - **Anwendername (optional):** Geben Sie den **API-Anwendernamen** des Alfabet -Anwenders mit den erforderlichen Zugriffsberechtigungen ein.
 - **API-Passwort/Token:** Geben Sie das **API-Passwort** des Alfabet -Anwenders mit den erforderlichen Zugriffsberechtigungen ein.
 - **Alfabet REST API v1 verwenden** Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen.
- 4) Klicken Sie auf **Testverbindung**, um zu prüfen, ob Ihre Einstellungen korrekt sind.

Trennen Sie nach der Konfiguration die Verbindung aller Datenbanken, bevor Sie die Integration testen.

Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum Auslesen von Daten aus ARIS

Die Konfiguration der Alfabet -Applikation für die Verbindung mit der RESTful API aufseiten von ARIS erfolgt in dem Konfigurationstool Alfabet Expand im XML-Objekt **ArisApiConfig** und auf der Alfabet -Benutzeroberfläche in der Funktionalität **Konfiguration von Integrationslösungen**, die Bestandteil des Moduls **Konfiguration** ist.

Im XML-Objekt ArisApiConfig wird die Verbindung zu ARIS Connect definiert. Dies umfasst Folgendes:

- Konfiguration der Verbindung zu ARIS Connect, wobei für die Authentifizierung und den Datenbankzugriff eine Verbindung zu einer API erforderlich ist.
- Definition der ARIS -Modelltypen, zu denen ein Anwender eine Verknüpfung einrichten kann. Diese Beschränkung kann für jede einzelne Objektklasse individuell definiert werden.
- Definition der ARIS -Modelltypen, die als Startmodell für die Integration von Business-Prozessmodellen zulässig sind.
- Optionale Zuordnung der benutzerdefinierten Eigenschaften, die für die Alfabet -Objektklassen „Business-Prozessmodell“ und „Business-Prozess“ definiert werden, zu ARIS -Attributen, um diese Eigenschaften in die Integration einzuschließen.

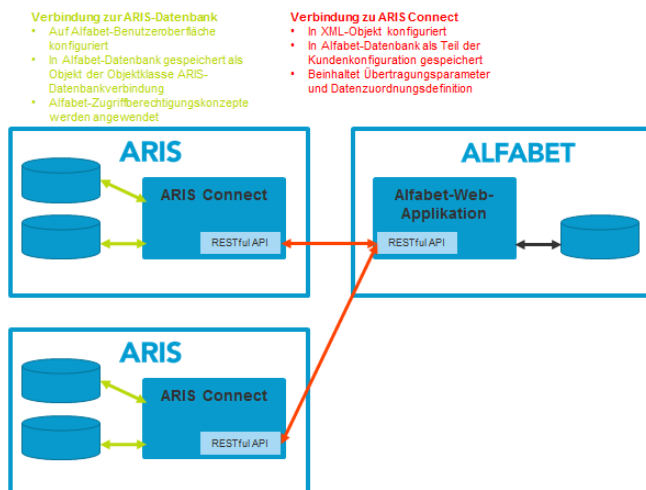
Verbindungen zu mehreren ARIS Connect-Installationen können im XML-Objekt **ArisApiConfig** konfiguriert werden. Für jede der konfigurierten Verbindungen muss anschließend der Zugriff auf einzelne Datenbanken, die über das Ziel ARIS Connect zugänglich sind, im Modul **Administration** auf der Alfabet -Benutzeroberfläche definiert werden. Die Konfiguration beinhaltet auch die Spezifikation der Datenbankversion, auf die die Verbindung abzielt. Diese einzelnen Datenbankverbindungen dienen als Grundlage für jede Anwenderinteraktion. Vor Durchführung der Aktion im Zusammenhang mit dem Datenimport muss der Anwender/die Anwenderin die Datenbank auswählen, aus der er/sie Daten importieren möchte.

„ARIS-Datenbankverbindung“ ist eine Alfabet -Objektklasse, und ARIS-Datenbankverbindungen werden als Objekte in der Alfabet -Datenbank gespeichert. Daher gelten Alfabet -Zugriffsberechtigungskonzepte auch für Verbindungen zu ARIS -Datenbanken. Sie können z. B. ARIS -Datenbankverbindungen für einen Anwender über das Mandantenkonzept ausblenden.



Detaillierte Informationen über Alfabet -Zugriffsberechtigungskonzepte und wie sie auf Objekte angewendet werden, finden Sie unter *Konfigurieren von Zugriffsberechtigungen für Alfabet* im Referenzhandbuch *Konfigurieren von Alfabet mit Alfabet Expand*.

Das folgende Bild bietet eine Übersicht über die zwei erforderlichen Konfigurationsschritte:



Die Konfiguration umfasst Folgendes:

- [Schritt 1: Konfigurieren der Verbindung zu ARIS Connect im XML-Objekt ArisApiConfig](#)
 - [Konfigurieren des Zugriffs auf den ARIS Connect-Server](#)
 - [Verwenden von Server-Variablen im XML-Objekt ArisApiConfig](#)
 - [Konfigurieren der Datenzuordnung für die Integration des Business-Prozessmodells](#)
 - [Konfigurieren der Navigation zur ARIS -Benutzeroberfläche](#)
 - [Konfigurieren der Verbindung über einen Proxyserver](#)
- [Schritt 2: Konfigurieren der Verbindung zur ARIS -Datenbank in der Funktionalität „Konfiguration von Integrationslösungen“](#)



Die Funktionalität der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle wird auf speziellen Ansichtsseiten auf der Alfabet -Benutzeroberfläche ausgeführt. Das Anwenderprofil des Anwenders, der die Funktionalität verwenden soll, muss so konfiguriert sein, dass die Ansicht angezeigt wird. Mehr Informationen über die einzelnen Attribute finden Sie unter [Verfügbarmachen der Ansichten für die ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle auf der Alfabet -Benutzeroberfläche](#).

Schritt 1: Konfigurieren der Verbindung zu ARIS Connect im XML-Objekt ArisApiConfig

Verbindungen zu mehreren ARIS Connect-Servern können im XML-Objekt `ArisApiConfig` konfiguriert werden. Jede Verbindung wird in einem XML-Element `ArisApiConnection` innerhalb des Stamm-XML-Elements `ArisApiConfig` gespeichert. Innerhalb des XML-Elements `ArisApiConnection` werden die Verbindungsparameter für den Aufbau einer Verbindung zu ARIS Connect mit den XML-Attributen des XML-Elements `ArisApiConnection` definiert, während die Zuordnung von Daten von ARIS zu Alfabet in untergeordneten XML-Elementen definiert wird:

```
<ArisApiConfig>
  <ArisApiConnection name="IntegrationStandard" service="$ARIS_Service"
    api="/abs/api/" link_view="item" link_itemtype="default"
    auth_path="/umc/api/tokens" auth_tenant="$ARIS_Tenant">
```

```

auth_name="$ARIS_UserName" auth_password="$ARIS_Password"
languages="en_US,de_DE" data_portion="50" search_limit="200"
import_empty_name="true">
    <ClassMapping class="ARIS_DiagramLink">
        <AttributeMapping aris_attr="status" alfa_attr="ARIS_STATUS" />
    </ClassMapping>
    ...
</ArisApiConnection>
<ArisApiConnection name="IntegrationSpecial"...>
    ...
</ArisApiConnection>
...
</ArisApiConfig>

```

Die erforderlichen Einstellungen werden nachfolgend beschrieben:

- [Konfigurieren des Zugriffs auf den ARIS Connect-Server](#)
- [Verwenden von Server-Variablen im XML-Objekt ArisApiConfig](#)
- [Konfigurieren der Datenzuordnung für die Integration des Business-Prozessmodells](#)
- [Konfigurieren der Navigation zur ARIS -Benutzeroberfläche](#)
- [Konfigurieren der Verbindung über einen Proxyserver](#)

Konfigurieren des Zugriffs auf den ARIS Connect-Server

- 1) Wechseln Sie in Alfabet Expand zur Registerkarte Präsentation, und erweitern Sie die Explorer-Knoten **XML-Objekte > IntegrationSolutions**.
- 2) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **ArisApiConfig**, und wählen Sie **XML bearbeiten....** Das XML-Objekt wird geöffnet.
- 3) Setzen Sie das XML-Attribut **active** des XML-Elements **ArisApiConfig** auf `true`, um die Konfiguration zu aktivieren.
- 4) Fügen Sie dem XML-Element **ArisApiConfig** ein untergeordnetes XML-Element **ArisApiConnection** hinzu, und konfigurieren Sie die Verbindung zu der ARIS RESTful API, indem Sie die folgenden XML-Attribute des XML-Elements **ArisApiConnection** auf die Werte Ihrer ARIS -Installation festlegen, die von Software AG bereitgestellt wurden:



In einigen XML-Attributen können Servervariablen verwendet werden, um den Wert des Attributs zur Laufzeit aus der Server-Alias-Konfiguration der Alfabet-Webapplikation auszulesen, wenn eine Verbindung zu ARIS hergestellt wurde. Weitere Informationen zu Servervariablen finden Sie unter [Verwenden von Server-Variablen im XML-Objekt ArisApiConfig](#).

- **name:** Geben Sie einen eindeutigen Namen für die Verbindung ein. Dieses Attribut ist obligatorisch. Der Name wird zur Identifizierung der **ArisApiConnection** in der Konfiguration von ARIS-Datenbankverbindungsobjekten in der Funktionalität

Integrationslösungskonfiguration verwendet, die zur Angabe der Datenbank erforderlich ist, die über die Verbindung geöffnet werden soll.

- **service:** Geben Sie die URL zu ARIS Connect ein. Dieses Attribut ist obligatorisch.
- **api:** Geben Sie `/abs/api` ein. Dieses Attribut gibt den Pfad zur ARIS RESTful API an, beginnend mit der URL, die mit dem Attribut **service** angegeben wurde. Dieses Attribut ist obligatorisch.
- **auth_path:** Geben Sie den Pfad zur ARIS -API ein. In der Regel ist dies: `/umc/api/tokens`. Dieses Attribut ist obligatorisch.
- **auth_name:** Geben Sie den Benutzernamen für die Autorisierung bei der ARIS -API ein.
- **auth_password:** Geben Sie das Passwort für die Autorisierung bei der ARIS -API ein.
- **auth_key:** Geben Sie das Zertifikat für die Autorisierung bei der ARIS -API ein. Dieser Eintrag ist optional. Bei einer Standardimplementierung darf dieses XML-Attribut nicht gesetzt sein und muss aus dem XML-Element entfernt werden, um sicherzustellen, dass der integrierte Standard-Lizenzschlüssel verwendet wird.
- **data_portion:** Geben Sie die maximale Anzahl der Datensätze ein, die innerhalb einer Übertragung während des Aufrufs ausgetauscht werden sollen. Der Standardwert lautet "100".
- **link_view:** Geben Sie „item“ ein, wenn die Ansicht im Portal von ARIS Connect geöffnet werden soll, und „thinclient“, wenn die Verknüpfung in ARIS Connect Designer geöffnet werden soll.
- **link_itemtype:** Geben Sie `default` ein. Dieser Eintrag stellt einen obligatorischen technischen Begriff bereit, für den derzeit keine anderen Auswahlmöglichkeiten implementiert sind.
- **languages:** Definieren Sie die Sprachen, für die Daten übertragen werden sollen, als Gebietsschema-ID mit Sprache und Ländercode (z. B. `de_DE` oder `en_US`).
- **import_empty_name:** Das Einstellen des Namens eines Objekts in einer primären Sprache ist in ARIS nicht obligatorisch. Alle Sprachversionen sind gleich. Der Anwender kann den Namen eines Objekts in jeder beliebigen Sprache definieren. Der eindeutige Bezeichner für das Objekt ist die GUID. Wenn dieses XML-Attribut auf `true` gesetzt ist, werden ARIS -Objekte, für die in der primären Sprache kein Name definiert wurde, importiert, und der Name dieser Objekte wird auf `<no name defined for [ARISGUID]>` gesetzt, wobei `[ARISGUID]` durch die GUID des Objekts in ARIS ersetzt wird. Wenn das XML-Attribut auf `false` gesetzt ist, werden Objekte mit leeren Namen in der primären Sprache nicht importiert. Standardmäßig ist für das Attribut `true` ausgewählt, um den vollständigen Import der Daten zu gewährleisten.

Die folgenden XML-Attribute geben Einstellungen an, die als Standardwerte für die Werte verwendet werden, die für die ARIS-Datenbankverbindungsobjekte definiert sind. Wenn ein Wert hier definiert ist, wird er als Fallback verwendet, falls der Wert nicht in dem ARIS-Datenbankverbindungsobjekt definiert ist.

- **auth_db:** Geben Sie den Namen der ARIS-Datenbank ein, die die für die Datenintegration relevanten Daten enthält.
- **auth_tenant:** Geben Sie den Mandanten für die Autorisierung bei der ARIS -API ein (z. B. „default“).

- **method_filter:** Geben Sie den Namen des Filters ein, der beim Zugriff auf die ARIS - Datenbank angewendet werden soll (z. B. „Gesamte Methode“). Alternativ können Sie das Attribut „method_filter_guid“ verwenden, um den Filter über seine ARIS -GUID anstatt über seinen Namen anzugeben.
- **method_filter_guid:** Geben Sie die ARIS -GUID des Filters ein, der beim Zugriff auf die ARIS - Datenbank angewendet werden soll (z. B. „Gesamte Methode“). Alternativ können Sie das Attribut „method_filter“ verwenden, um den Filter über seinen Namen anstatt über seine ARIS -GUID anzugeben.

Die folgenden XML-Attribute sind miteinander verbunden und verwalten die Leistung auf der Datenverbindung. Beim Abruf sehr großer Datenmengen können ggf. Zeitüberschreitungsfehler auftreten. In diesem Fall kann die Anpassung dieser Attributwerte das Problem lösen. Tests mit ARIS - Datenbanken, die mehr als 5000 Gruppenknoten und 100.000 Objekte enthalten, wurden nach Änderung der Parametereinstellungen erfolgreich abgeschlossen.

- **search_limit:** Geben Sie die maximale Anzahl der relevanten Objekte ein, die für eine Anfrage die als positive Ganzzahl aus der ARIS -Datenbank abgerufen werden sollen. Der Standardwert lautet „100“.
 - **timeout:** Geben Sie die maximale Anzahl der Sekunden ein, für die eine Verbindung für die Datenübertragung bei einer Anfrage geöffnet bleibt. Der Standardwert lautet "30 Sekunden".
 - **buffer_size:** Geben Sie die Puffergröße für die Verbindung in kBytes ein. Der Standardwert lautet "200 kByte".
- 5) Stellen Sie sicher, dass das XML-Element `ArisApiConnection` das folgende untergeordnete Element enthält:

```
<ClassMapping class="ARIS_DiagramLink">
  <AttributeMapping aris_attr="status" alfa_attr="ARIS_STATUS" />
</ClassMapping>
```

- 6) Aktivieren Sie die Navigation zur ARIS -Benutzeroberfläche für die relevanten Alfabet - Objektklassen. Es gibt kein standardmäßiges Navigationsverhalten. Die Navigation kann nur von Objektklassen durchgeführt werden, die in der Konfiguration enthalten sind. Dies ist weiter unten im Abschnitt [Konfigurieren der Datenzuordnung für die Integration des Business-Prozessmodells](#) beschrieben.
- 7) Konfigurieren Sie die Zuordnung von Objektdaten zwischen ARIS und Alfabet für Business-Prozessmodelle. Es wird ein Standardverhalten implementiert; die Konfiguration ist optional.
- Dies ist weiter unten im Abschnitt [Konfigurieren der Navigation zur ARIS -Benutzeroberfläche](#) beschrieben.
- 8) Klicken Sie zum Speichern Ihrer Änderungen in der Symbolleiste von Alfabet Expand auf die

Schaltfläche **Speichern**  .

Verwenden von Server-Variablen im XML-Objekt `ArisApiConfig`


Durch die Definition von Server-Variablen können einige XML-Attribute des XML-Objekts `ArisApiConfig` in der Server-Alias-Konfiguration definiert werden. Durch das Definieren in der Konfiguration des Server-Alias statt direkt im XML-Objekt wird die Ausbreitung von Änderungen vereinfacht.



Die Konfiguration der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle erfolgt beispielsweise zunächst in einer Testumgebung; diese Testumgebung ist eine exakte Kopie der Produktionsumgebung mit dem Unterschied, dass die Komponenten auf unterschiedlichen Servern installiert sind. Deshalb ist die Spezifikation der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle in der Test- und in der Produktionsumgebung außer bei den Daten für die Verbindung zu den betroffenen ARIS -Komponenten identisch. Bei der Migration zur Produktionsumgebung würde dies eine Änderung am XML-Objekt `ArisApiConfig` in Alfabet Expand erforderlich machen. Wenn aber die Verbindungsparameter im Server-Alias als Servervariablen definiert werden und die in Alfabet Expand vorgenommenen Konfigurationen auf die Servervariablen in den XML-Attributen verweisen, die die Verbindung zur ARIS RESTful API definieren, dann kann die XML-Definition ohne Änderungen in der Produktionsumgebung erneut verwendet werden. Nur für die Variablendefinition im Server-Alias der Produktionsumgebung müssen die aktuellen Daten eingestellt werden, um die Verbindung zur ARIS RESTful API der Produktionsumgebung herzustellen. Ein Systemadministrator ohne Zugriff auf Alfabet Expand kann das gesamte Migrationsverfahren durchführen.

Ein Wert für ein XML-Attribut kann entweder im XML-Element als String oder über eine Servervariable definiert werden. Es ist nicht möglich, einen Wert mit einer Servervariablen zu definieren, die als Teil eines String geschrieben wurde. Der vollständige Wert des XML-Elements im XML-Objekt muss durch eine Servervariable ersetzt werden. In einem XML-Objekt muss die Servervariablendefinition durch ein Gleichheitszeichen, gefolgt vom Wert, angegeben werden, um dem XML-Attribut in doppelten Anführungszeichen zugeordnet zu werden. Beispiel: `<XML attribute>="$$SQLSERVER"`. Die Servervariable wird im relevanten XML-Attribut folgendermaßen referenziert: `$$<Servervariablenname>`. Die Servervariable `SQLSERVER` würde im XML-Objekt z. B. als `$$SQLSERVER` referenziert werden.

Die Servervariablen werden im Alfabet Administrator definiert. Definieren einer Servervariablen zur Verwendung in XML-Objekten:

- 1) Klicken Sie im Alfabet Administrator im Explorer **Administrator** auf den Knoten **Alfabet-Aliase**.
- 2) Wählen Sie in der Tabelle rechts den Server-Alias aus, für den Sie eine Servervariable definieren möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten** . Der Aliaseditor wird angezeigt.
- 3) Wechseln Sie auf die Registerkarte **Variablen**, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu**. Ein Dialogfeld wird angezeigt.
- 4) Geben Sie für die Servervariable einen eindeutigen Namen in das Feld **Variablenname** ein.



Der Name der Servervariable darf nur Buchstaben des englischen Alphabets, Zahlen und Unterstriche enthalten.

- 5) Geben Sie den Wert, der für die Servervariable verwendet werden soll, in das Feld **Wert der Variablen** ein.



Wenn der Variablenwert ein Sonderzeichen gemäß XML-Standards enthält (z. B.: `&`, `%`, `;`, `<`, `>`), müssen diese Zeichen durch ihren jeweiligen XML-kompatiblen Code ersetzt werden (z. B. `&` für `&`)

- 6) Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern. Die Servervariablendefinition erscheint in der Liste der Servervariablen.



Um die Servervariable zu bearbeiten oder zu löschen, wählen Sie sie in der Tabelle aus und klicken auf die Schaltfläche **Bearbeiten** bzw. **Löschen** unterhalb der Tabelle.

- 7) Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern und den Editor zu schließen. Die Definition der Servervariablen ist nun in der Konfiguration des Server-Alias verfügbar und kann in relevanten XML-Objekten, die im Ordner **Integrationslösungen** in Alfabet Expand verfügbar sind, genutzt werden.

Konfigurieren der Datenzuordnung für die Integration des Business-Prozessmodells

Für die Integration der Business-Prozessmodelle von ARIS in Alfabet wird ein Standardverhalten konfiguriert, das wie folgt geändert werden kann:

- Standardmäßig enthalten die Business-Prozessmodelle in Alfabet alle ARIS -Funktionen in einem auswählbaren Quelldiagramm des Business-Prozessmodells von ARIS als Root-Business-Prozesse und alle Funktionen in Diagrammen, die mit den Funktionen im Quelldiagramm verknüpft und vom selben Typ sind wie das Quelldiagramm des Business-Prozessmodells, als untergeordnete Business-Funktionen. Anhand der Hierarchie der miteinander verknüpften Diagramme wird die Hierarchie erstellt.


Dieses Standardverhalten kann durch Hinzufügen eines oder mehrerer XML-Elemente **Import-Mapping** zur Konfiguration der Verbindung zu ARIS Connect im XML-Objekt **ArisApiConfig** geändert werden. Die Integrationsprozesse werden dann wie folgt geändert:

- Die Hierarchie der Business-Prozesse wird entsprechend den Verbindungen zwischen in ARIS konfigurierten Objekten erzeugt. Diese Methode bietet den Vorteil, dass eine Hierarchie auch für Objekte im gleichen Diagramm erzeugt werden kann, wenn diese mit dem Verbindungstyp untereinander verbunden sind, der für die Erzeugung der Hierarchie verwendet wird. Welcher Verbindungstyp für die Erzeugung der Verbindung verwendet wird, lässt sich individuell pro Diagrammtyp konfigurieren.
- Optional ist es möglich, dass Objekttypen, die keine Funktionen sind, während der Integration als Business-Prozesse betrachtet werden. Diese Funktionalität ist nur für den Integrationsprozess verfügbar, der auf Verbindungen basiert.
- Standardmäßig werden bei der Erzeugung eines Alfabet -Business-Prozesses die Standardattribute von ARIS -Objekten wie Name und Beschreibung übernommen. Kunden können sowohl in ARIS als auch in Alfabet benutzerdefinierte Attribute/Eigenschaften definieren, um unternehmensspezifische Informationen zu speichern. Diese vom Kunden definierten Informationen können in den Integrationsprozess einbezogen und von ARIS nach Alfabet übernommen werden, wenn das Business-Prozessmodell erzeugt oder aktualisiert wird.

So erzeugen Sie die Hierarchie der Alfabet -Business-Prozessmodelle anhand der Verbindungen zwischen ARIS -Objekten:

- 1) Wechseln Sie in Alfabet Expand zur Registerkarte **Präsentation**, und erweitern Sie die Explorer-Knoten **XML-Objekte > IntegrationSolutions**.
- 2) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **ArisApiConfig**, und wählen Sie **XML bearbeiten....** Das XML-Objekt wird geöffnet.
- 3) Fügen Sie dem XML-Element **ArisApiConnection**, das die Verbindung definiert, für die Sie die Datenzuordnung neu konfigurieren möchten, das folgende untergeordnete Element hinzu:

```
<ClassMapping class="BusinessProcessModel">
</ClassMapping>
```

- 4) Fügen Sie ein untergeordnetes **ImportMapping**-Element zum XML-Element **ClassMapping** für jeden ARIS -Diagrammtyp hinzu, der während der Integration als Quelldiagramm für Business-Prozessmodelle verwendet werden soll.
- 5) Legen Sie die folgenden XML-Attribute für das XML-Element **ImportMapping** fest:
 - **model_type**: Geben Sie den ARIS -API-Namen des ARIS -Modelltyps ein, der als Ausgangspunkt für die Integration zulässig sein soll. Dieses XML-Attribut ist obligatorisch.
 - **parent_rel**: Geben Sie den ARIS -API-Namen des ARIS -Verbindungstyps ein, der als Ausgangspunkt für die Integration zulässig sein soll. Dieses XML-Attribut ist obligatorisch.
 - **proc_type**: Definieren Sie die Objektklassen, die während der Integration als Business-Prozesse betrachtet werden sollen, in einer kommasetrennten Liste mit den ARIS -API-Namen der Objekttypen. Diese Definition ist optional. Wenn das XML-Attribut leer oder nicht festgelegt ist, werden nur ARIS -Funktionen als Business-Prozesse betrachtet. Beachten Sie, dass die Liste der Klassen den Standardwert überschreibt und der Objekttyp *Funktion* (OT_FUNC) in die Spezifikation aufgenommen werden muss, damit er als Business-Prozess betrachtet wird, wenn **proc_type** definiert ist.
- 6) Klicken Sie zum Speichern Ihrer Änderungen in der Symbolleiste von Alfabet Expand auf die Schaltfläche **Speichern**  .



Die folgende Konfiguration ermöglicht die Verwendung von Wertschöpfungskettendiagrammen (MT_VAL_ADD_CHN_DGM) und Funktionsbaumdiagrammen (MT_FUNC_TREE) als Ausgangspunkt für die Integration von Business-Prozessmodellen in Alfabet. Beim Wertschöpfungskettendiagramm wird die Business-Prozesshierarchie anhand der Verbindung „is process oriented-superior“ (CT_IS_PRCS_ORNT_SUPER) erzeugt, und ARIS - *Funktionen* (OT_FUNC) und - *Prozesse* (OT_PROC) werden in Alfabet als Business-Prozesse betrachtet. Beim Funktionsbaumdiagramm wird die Business-Prozesshierarchie anhand der Verbindung „is component of“ (CT_CONS_OF_1) erzeugt, und das Standardverhalten, das ARIS - *Funktionen* in Alfabet -Business-Prozesse umwandelt, gilt:

```
</ArisApiConfig active="true">
  <ArisApiConnection...>
    <ClassMapping class="BusinessProcessModel">
      <ImportMapping model_type="MT_VAL_ADD_CHN_DGM"
        parent_rel="CT_IS_PRCS_ORNT_SUPER"
        proc_type="OT_FUNC,OT_PROC"></ImportMapping>
      <ImportMapping model_type="MT_FUNC_TREE"
        parent_rel="CT_CONS_OF_1"></ImportMapping>
    </ClassMapping>
  </ArisApiConnection>
</ArisApiConfig>
```

So importieren Sie während der Integration ARIS -Attribute als Alfabet -Eigenschaften in die Alfabet -Business-Prozesse:

- 1) Wechseln Sie in Alfabet Expand zur Registerkarte **Präsentation**, und erweitern Sie die Explorer-Knoten **XML-Objekte > IntegrationSolutions**.
- 2) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **ArisApiConfig**, und wählen Sie **XML bearbeiten....** Das XML-Objekt wird geöffnet.

- 3) Fügen Sie das folgende untergeordnete Element dem XML-Element **ArisApiConnection** hinzu:

```
<ClassMapping class="BusinessProcess">
</ClassMapping>
```

- 4) Fügen Sie ein untergeordnetes **AttributeMapping**-Element zum XML-Element **ClassMapping** für jedes Attribut hinzu, das in den Integrationsprozess eingeschlossen werden soll. Beachten Sie, dass die Objektklasseneigenschaften „Name“ und „Beschreibung“ in Alfabet standardmäßig zugeordnet werden. Alle Zuordnungen, die für diese Objektklasseneigenschaften in einem XML-Element **AttributeMapping** definiert sind, werden ignoriert.

- 5) Legen Sie die folgenden XML-Attribute für das XML-Element **AttributeMapping** fest:

- **aris_attr**: Geben Sie den ARIS -API-Namen des ARIS -Quellattributs ein. Dieses XML-Attribut ist obligatorisch.
- **alfa_attr**: Der Wert des Namenattributs der Ziel-Objektklasseneigenschaft von Alfabet. Dieses XML-Attribut ist obligatorisch.

- 6) Klicken Sie zum Speichern Ihrer Änderungen in der Symbolleiste von Alfabet Expand auf die

Schaltfläche **Speichern**  .



Bei der folgenden Konfiguration wird ein ARIS -Statuswert in eine benutzerdefinierte ARIS_STA-TUS-Eigenschaft in Alfabet importiert:


```
<ArisApiConfig active="true">
  <ArisApiConnection...>
    <ClassMapping class="BusinessProcess">
      <AttributeMapping aris_attr="status"
        alfa_attr="ARIS_STATUS" />
    </ClassMapping>
  </ArisApiConnection>
</ArisApiConfig>
```

Konfigurieren der Navigation zur ARIS -Benutzeroberfläche

Ein Alfabet -Anwender kann Verknüpfungen zu Diagrammen auf der ARIS -Benutzeroberfläche nur dann festlegen, wenn die Diagrammtypen im XML-Objekt **ArisApiConfig** in Alfabet Expand für die entsprechende **ArisApiConnection** definiert sind.

So aktivieren und konfigurieren Sie die Navigation von der Alfabet - zur ARIS -Benutzeroberfläche:

- 1) Wechseln Sie in Alfabet Expand zur Registerkarte **Präsentation**, und erweitern Sie die Explorer-Knoten **XML-Objekte > IntegrationSolutions**.
- 2) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **ArisApiConfig**, und wählen Sie **XML bearbeiten....** Das XML-Objekt wird geöffnet.
- 3) Fügen Sie für jede Objektklasse, für die die Navigation zu ARIS konfiguriert werden soll, ein untergeordnetes **ClassMapping**-Element zu dem XML-Element **ArisApiConnection** hinzu, das Sie konfigurieren möchten. Das XML-Element **ClassMapping** muss ein XML-Attribut **class** haben, das auf den Wert des Namensattributs der Alfabet -Objektklasse festgelegt ist.

- 4) Fügen Sie ein untergeordnetes **ModellLink**-Element zum XML-Element **ClassMapping** für jedes ARIS -Business-Prozessmodell-Diagramm hinzu, das als Verknüpfungsziel zulässig sein soll.
- 5) Legen Sie die folgenden XML-Attribute für das XML-Element **ModellLink** fest:
 - **type**: Geben Sie den ARIS -API-Namen des ARIS -Modelltyps ein, der als Verknüpfungsziel zulässig sein soll. Dieses XML-Attribut ist obligatorisch.
 - **status**: Geben Sie den ARIS -Status des ARIS -Modelltyps ein, der als Verknüpfungsziel zulässig sein soll. Wenn alle Statuswerte eingeschlossen werden sollen, geben Sie „all“ ein. Dieses XML-Attribut ist obligatorisch.
- 6) Klicken Sie zum Speichern Ihrer Änderungen in der Symbolleiste von Alfabet Expand auf die Schaltfläche **Speichern**  .




Die folgende Konfiguration ermöglicht es Anwendern, von der Alfabet -Objektklasse „Business-Prozess“ zu vier verschiedenen Diagrammtypen in ARIS zu navigieren:

```
<ArisApiConfig active="true">
  <ArisApiConnection...>
    <ClassMapping class="BusinessProcess">
      <ModellLink type="MT_VAL_ADD_CHN_DGM"
        status="all"></ModellLink>
      <ModellLink type="MT_EEPC" status="all"></ModellLink>
      <ModellLink type="MT_BPMN_COLLABORATION_DIAGRAM"
        status="all"></ModellLink>
      <ModellLink type="MT_BPMN_PROCESS_DIAGRAM"
        status="all"></ModellLink>
    </ClassMapping>
  </ArisApiConnection>
</ArisApiConfig>
```

Konfigurieren der Verbindung über einen Proxyserver

Optional können Sie die ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle so konfigurieren, dass Anfragen an die ARIS RESTful API über einen Proxyserver gesendet werden. Diese Konfiguration kann für jede Verbindung individuell erfolgen. Dies erfordert die folgende zusätzliche Konfiguration im XML-Element **ArisData-Connection**, für das der Proxyserver verwendet werden soll:

- 1) Wechseln Sie in Alfabet Expand zur Registerkarte **Präsentation**, und erweitern Sie die Explorer-Knoten **XML-Objekte** > **IntegrationSolutions**.
- 2) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **ArisApiConfig**, und wählen Sie **XML bearbeiten....** Das XML-Objekt wird geöffnet.
- 3) Fügen Sie ein untergeordnetes XML-Element `Proxy` zu dem XML-Element `ArisApiConnection` hinzu, für das Sie die Verwendung eines Proxyservers konfigurieren möchten.
- 4) Definieren Sie im XML-Element `Proxy` die folgenden XML-Attribute:
 - `url`: Definieren Sie die URL des Proxyservers.

- **user:** Geben Sie bei Bedarf den Anwendernamen für den Zugriff auf den Proxyserver ein. Der Domänenname für die Authentifizierung wird separat über das XML-Attribut "Domäne" definiert und muss nicht als Teil des Anwendernamens angegeben werden.
 - **psw:** Geben Sie bei Bedarf das Passwort für den Zugriff auf den Proxyserver ein.
 - **domain:** Definieren Sie bei Bedarf den Domännennamen, der als Teil des Anwendernamens zur Authentifizierung am Proxyserver verwendet werden soll.
- 5) Klicken Sie zum Speichern Ihrer Änderungen in der Symbolleiste von Alfabet Expand auf die Schaltfläche **Speichern**  .

Schritt 2: Konfigurieren der Verbindung zur ARIS -Datenbank in der Funktionalität „Konfiguration von Integrationslösungen“

Nach der Konfiguration einer oder mehrerer Verbindungen zu ARIS Connect im XML-Objekt **ArisApiConfig** in Alfabet Expand müssen die Verbindungen zu verschiedenen Datenbanken, die über die gleiche ARIS Connect verfügbar sind, als Alfabet -Datenbankobjekte angegeben werden. Dieser Schritt ist auch dann obligatorisch, wenn nur eine einzige Verbindung zu ARIS Connect definiert ist und nur eine ARIS -Datenbank verfügbar ist.

Die Konfiguration von ARIS-Datenbankverbindungsdaten erfolgt in der Funktionalität **Konfiguration von Integrationslösungen** auf der Alfabet -Benutzeroberfläche. Die daraus resultierenden Verbindungsdefinitionen sind Alfabet -Datenbankobjekte, was die folgenden Vorteile bietet:

- Alfabet -Zugriffsberechtigungskonzepte können auf ARIS-Datenbankverbindungen angewendet werden. Das bedeutet, dass nur Anwender, die beispielsweise durch Berechtigungsregeln oder autorisierte Anwender oder autorisierte Anwendergruppendefinition des Objekts autorisiert sind, die Daten für die ARIS-Datenbankverbindung in der Funktionalität **Integrationslösungskonfiguration** ändern können.
 - ARIS-Datenbankverbindungen haben einen Release-Status. Der Release-Status wird Anwendern angezeigt, die eine ARIS-Datenbankverbindung in einem Selektor auswählen, zum Beispiel beim Setzen einer Verknüpfung zu einem ARIS-Diagramm. Der Anwender kann aus dieser Information ersehen, ob die ARIS-Datenbankverbindung für produktive Nutzung freigegeben ist, oder ob sie sich noch im Bau oder in einer Testphase befindet. Wenn die ARIS-Datenbankverbindung stillgelegt ist, wird sie Anwendern nicht mehr in den Dropdown-Listen zur Auswahl einer ARIS-Datenbankverbindung in Selektoren angezeigt.
- 1) Rufen Sie die Funktionalität **Konfiguration von Integrationslösungen** auf, und klicken Sie dann auf den Knoten **ARIS-Datenbankverbindung** im Explorer **Konfiguration von Integrationslösungen**.
 - 2) Klicken Sie in der Ansicht auf **Neu > ARIS-Datenbankverbindung erzeugen**.



Wenn Sie bereits eine ähnliche Verbindung definiert haben und die Einstellungen dieser Verbindung für Ihre neue Verbindung übernehmen möchten, können Sie alternativ auf **Neu > ARIS-Datenbankverbindung als Kopie erzeugen** klicken und in der sich öffnenden Auswahl die vorhandene Verbindung auswählen, auf der die neue Verbindung basieren soll. Der Editor für die neue Verbindung wird dann mit allen Einstellungen identisch mit denen der kopierten Verbindung geöffnet, und der Name wird auf „Kopie von <Basisverbindungsname>“ gesetzt.

- 3) Definieren Sie im Editor **ARIS-Datenbankverbindung** ggf. die folgenden Felder.

Registerkarte **Basisdaten**:

- **ID:** Alfabet weist jeder ARIS-Datenbankverbindung eine eindeutige Identifikationsnummer zu. Diese Nummer kann nicht bearbeitet werden.
- **Name:** Geben Sie einen eindeutigen Namen für die ARIS-Datenbankverbindung ein. Der Name unterstützt das Importieren von Daten aus ARIS oder das Einrichten eines ARIS-Diagramm-Links, um die ARIS-Datenbank zu identifizieren, die Ziel der Verbindung ist.
- **Release-Status:** Wählen Sie den aktuellen Release-Status der ARIS-Datenbankverbindung aus.



Die für eine Objektklasse verfügbaren Release-Statuswerte werden von Ihrem Lösungsentwickler im Konfigurationswerkzeug Alfabet Expand konfiguriert. Weitere Informationen finden Sie im Referenzhandbuch *Konfigurieren von Alfabet mit Alfabet Expand* im Abschnitt *Konfigurieren von Release-Status-Definitionen für Objektklassen*. Allgemeine Informationen zu Release-Status finden Sie unter *Über den Release-Status* im Referenzhandbuch *Erste Schritte mit Alfabet*.

- **Beschreibung:** Geben Sie eine aussagekräftige Beschreibung ein, die den Zweck der ARIS-Datenbankverbindung verdeutlicht.

Registerkarte **Autorisierter Zugriff**:

- **Autorisierter Anwender:** Klicken Sie auf das Symbol **Suchen**, um der ausgewählten ARIS-Datenbankverbindung einen autorisierten Anwender zuzuordnen. Der autorisierte Anwender verfügt über Schreib-/Lesezugriffsrechte für das Objekt und ist für dessen Pflege verantwortlich.
- **Autorisierte Anwendergruppen:** Aktivieren Sie ein oder mehrere Kontrollkästchen, um allen Anwendern in den ausgewählten Anwendergruppen Schreib-/Lesezugriffsrechte zuzuordnen.

Registerkarte **Verbindung**:

- **ARIS-Verbindung:** Wählen Sie die Verbindung zur relevanten ARIS -Verbindung aus, die im XML-Element **ArisApiConnection** des XML-Objekts **ArisApiConfig** konfiguriert ist.
- **ARIS-Mandant:** Geben Sie den Mandanten für die Autorisierung bei dem ARIS -API ein (z. B. "default").
- **ARIS-Datenbank:** Geben Sie den Namen der ARIS-Datenbank ein, die die für die Datenintegration relevanten Daten enthält.
- **ARIS-Methodenfilter:** Geben Sie den Namen des Filters ein, der beim Zugriff auf die ARIS -Datenbank angewendet werden soll (z. B. "Gesamte Methode").



Bitte beachten Sie Folgendes zur Beeinflussung des ARIS -Methodenfilters auf die Verfügbarkeit von Daten für die Datenintegration in die Alfabet-Datenbank:

- Methodenfilter können Daten ausblenden und deshalb kann der verwendete Methodenfilter das Ergebnis der Integration deutlich verändern. Wählen Sie den Methodenfilter sorgfältig aus. Wenn Sie sich nicht sicher sind, können

Sie mit dem Methodenfilter "Gesamte Methode" beginnen. Beachten Sie aber, dass dieser Filter nicht alle Daten abrufen, insbesondere benutzerdefinierte Typen, auch wenn er "Gesamte Methode" heißt. Möglicherweise müssen Sie für einige Fälle einen eigenen Filter erzeugen und anwenden.

- ARIS Anwender können Methodenfilter im Kontext einer Datenbank zuordnen. Derselbe Anwender kann verschiedene Methodenfilter für verschiedene Datenbanken verwenden.
 - Eine ARIS -Datenbank verfügt über einen definierten "Standardfilter". Wenn der Filter, den Sie mit den Attributen des **ARIS-Methodenfilters** definiert haben, sich vom Standardfilter unterscheidet, und ein Anwender von Alfabet aus auf die ARIS -Datenbank zugreift, welcher nicht über einen definierten Methodenfilter mit einem zugeordneten ARIS -Methodenfilter verfügt, wird der Standardfilter angewendet anstelle des mit dem ARIS -Methodenfilter definierten Methodenfilters. Es wird keine Warnung angezeigt, wenn ein anderer Filter verwendet wird. Nur das Ergebnis der Daten ist möglicherweise nicht wie erwartet.
 - **ARIS-Versionierungsstatus:** Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
 - **Arbeitsbereich**, um eine Verbindung zum Arbeitsbereich der ARIS-Datenbank herzustellen. Der Arbeitsbereich ist die bearbeitbare Version, die Änderungen enthält, die derzeit in Bearbeitung sind.
 - **Aktuelle Version**, um eine Verbindung zur aktuellen Version herzustellen, die für die ARIS-Datenbank veröffentlicht wurde. Die aktuelle Version ist die nicht bearbeitbare Version der ARIS-Datenbank, die derzeit als offizielle Prozessmodellversion veröffentlicht wird.
 - **Änderungsliste**, um eine Verbindung zu einer der früheren Versionen der ARIS-Datenbank herzustellen, die in der Änderungsliste für die ARIS-Datenbank gespeichert sind.
 - **ARIS-Änderungslistennummer:** Dieses Attribut ist nur relevant, wenn das Attribut **ARIS-Versionierungsstatus** auf **Änderungsliste** gesetzt wurde. Geben Sie die Änderungslistennummer der ARIS-Datenbankversion in der Änderungsliste als Ganzzahl ein.
- 4) Klicken Sie auf **ARIS-Datenbankverbindung testen**. Wenn Ihre Einstellungen korrekt sind, wird die Nachricht „Die Datenbankverbindung ist gültig“ angezeigt. Andernfalls wird eine Fehlermeldung angezeigt.



Beachten Sie, dass eine Verbindung zu einer nicht vorhandenen ARIS-Datenbankversion in der Änderungsliste nur über den Testmechanismus eine Fehlermeldung ausgibt. Wenn Sie die Verbindung nicht testen und die ARIS-Datenbankversion nicht vorhanden ist, gibt die Verbindung keine Daten zurück und gibt keine Fehlermeldung aus.

Verfügbarmachen der Ansichten für die ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle auf der Alfabet -Benutzeroberfläche

Der Anwender kann die Funktionalitäten, die eine Verbindung zu ARIS erfordern, auf der Alfabet -Benutzeroberfläche in den Ansichten ausführen, die in der folgenden Tabelle aufgelistet sind. Die Alfabet -Lösung muss so konfiguriert sein, dass die relevanten Anwender Zugriff auf die Ansichten haben. Die Migration wird in der Tabelle angezeigt.

Ansichtsname	Ansichtstitel	Verfügbar für Alfabet - Objektklasse	Funktionalität für ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle	
PRMD_Root-Processes	Business-Prozesse	Business-Prozessmodell	Schaltflächeninteraktion zum Starten der Integration eines ARIS -Business-Prozessmodells in das aktuelle, leere Business-Prozessmodell	<p>Die Ansichtssseite ist eine Standardansicht, die auch zum Erstellen von Business-Prozessmodellen direkt in Alfabet verwendet wird. Die Schaltfläche ist automatisch verfügbar, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> das XML-Attribut active des XML-Elements ArisApiConfig im XML-Objekt ArisApiConfig auf „true“ gesetzt ist und dem Business-Prozessmodell keine Business-Prozesse zugewiesen sind.
ARIS_BMP-Source_Report	Bericht zu dem Quell-Business-Prozessmodell von ARIS	Business-Prozessmodell	Überprüfen und Aktualisieren von Änderungen bei Alfabet -Business-Prozessmodellen, die auf einem ARIS -Business-Prozessmodell basieren.	<p>Das Anwenderprofil des Anwenders, der die Funktionalität verwenden soll, muss so konfiguriert sein, dass die Ansicht angezeigt wird. Dies setzt voraus, dass die Ansicht zum Objektprofil des Business-Prozessmodells hinzugefügt wird, das für das Anwenderprofil verwendet wird, und die Ansicht so konfiguriert ist, dass sie sichtbar ist.</p> <p>Informationen über das Konfigurieren von Anwenderprofilen finden Sie im Referenzhandbuch <i>Konfigurieren von Alfabet mit Alfabet Expand</i>.</p>
ARIS_DiagramLinks	ARIS-Diagramme	jede Objektklasse, für die es konfiguriert ist	Definition von Verknüpfungen zur ARIS -Benutzeroberfläche und Navigation über die Verknüpfungen.	Das Anwenderprofil des Anwenders, der die Funktionalität verwenden soll, muss so konfiguriert sein, dass die Ansicht angezeigt wird. Dies setzt voraus, dass die Ansicht zum Objektprofil des Business-Prozessmodells hinzugefügt wird, das für das Anwenderprofil

Ansichtsname	Ansichtstitel	Verfügbar für Alfabet - Objektklasse	Funktionalität für ARIS/Alfabet-Interoperabilitäts-schnittstelle	
				<p>verwendet wird, und die Ansicht so konfiguriert ist, dass sie sichtbar ist.</p> <p>Informationen über das Konfigurieren von Anwenderprofilen finden Sie im Referenzhandbuch <i>Konfigurieren von Alfabet mit Alfabet Expand</i>.</p>

Kapitel 4: Kundenspezifische Integration von Alfabet -Daten in ARIS

Standardmäßig sind Alfabet und ARIS für den Standardimport von Applikationen gemäß der Beschreibung im Abschnitt [Funktionalität der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätschnittstelle](#) vorkonfiguriert. Die Konfiguration kann wie folgt geändert werden:

- In den Import können zusätzliche Daten zu den Standardobjekten aufgenommen werden.
- Der Import von Daten kann sowohl aufseiten von Alfabet als auch aufseiten von ARIS gefiltert werden.
- Der Import lässt sich so konfigurieren, dass er Objekte von Objektklassen einschließt, die nicht im Standardimport enthalten sind.

Um den Standardimport zu ändern, ist die folgende Konfiguration erforderlich:

- [Konfigurieren von Datenexporten aus Alfabet](#)
- [Konfigurieren von Datenimporten in ARIS](#)

Konfigurieren von Datenexporten aus Alfabet

In Alfabet werden Daten, die in ARIS exportiert werden sollen, nicht direkt aus der Alfabet -Datenbank ausgelesen, sondern aus konfigurierten tabellarischen Berichten, die die Teilmenge an Daten über Objekte einer Objektklasse zurückgeben, die für den Export relevant sind.

Für den Standardexport von Daten in ARIS steht eine Reihe von vorkonfigurierten Berichten zur Verfügung. Diese Berichte werden in Alfabet Expand im Explorer **Berichte** im Berichtsordner **DataImportIntoARIS** angezeigt. Die Berichte sind privat und können nicht verändert werden. Um den Import von Objekten in ARIS zu ändern, müssen neue konfigurierte Berichte des Typs `Query` oder `NativeSQL` erzeugt werden, die die Daten bereitstellen.

Bei den Standard-Objektklassen können die verfügbaren privaten Berichte in den neuen konfigurierten Bericht kopiert und angepasst werden. Für zusätzliche Objektklassen, die in ARIS importiert werden sollen, müssen die Berichte von Grund auf definiert werden.

Bitte beachten Sie hinsichtlich der benötigten Ausgabe des konfigurierten Berichts Folgendes:

- Die zurückgegebenen Datentypen müssen den aufseiten von ARIS erwarteten Datentypen entsprechen, und alle von ARIS benötigten Daten müssen enthalten sein.
- Spalten, die Alfabet -Objektklasseneigenschaften mit gespeicherten Referenzen zurückgeben, müssen den `REFSTR`-Wert des referenzierten Objekts zurückgeben.
- Spalten, die Alfabet -Objektklasseneigenschaften mit gespeicherten Referenz-Arrays zurückgeben, müssen eine kommagetrennte Liste von `REFSTR`-Werten des referenzierten Objekts zurückgeben.

Konfigurieren von Datenimporten in ARIS

In ARIS muss die Standardzuordnung von Alfabet -Objekten und -Objekteigenschaften zu ARIS -Objekten und ARIS -Objektattributen geändert werden, um die Änderungen in die Alfabet -Berichte für den Export von Daten in ARIS einzuschließen:

- 1) Öffnen Sie ARIS Architect, und melden Sie sich mit einem administrativen Anwender (z. B. „System“) bei Ihrem ARIS Connect-Server an.
- 2) Öffnen Sie die Registerkarte **Administration**.
- 3) Rufen Sie im Explorer **Auswertung > Berichte > IT-Architektur** auf.
- 4) Öffnen Sie den XML-Bericht **ARIS-ALFABET-mapping-V2.xml**.
- 5) Für jede Objektklasse, für die Objektdaten aus Alfabet in ARIS importiert werden, ist in der Konfigurationsdatei ein XML-Element **class** verfügbar. Gehen Sie wie folgt vor, um die Konfiguration zu ändern:
 - So passen Sie eines der vorhandenen XML-Elemente **class** entsprechend an, sodass der Import aus einem kundenspezifischen Bericht statt aus dem Standard- Alfabet -Bericht für die ARIS -Integration erfolgt:
 - Setzen Sie im XML-Element **class** das XML-Attribut `report` auf den Namen Ihres benutzerdefinierten Berichts.
 - Ändern und erweitern Sie im Zuordnungsabschnitt die Zuordnung von aus Alfabet importierten Daten zu ARIS -Attributen. Für jedes XML-Element **attr** muss das XML-Attribut `alfabet` den Namen der Spalte im Datensatz des konfigurierten Alfabet -Berichts zurückgeben, die die Daten zurückgibt, und das XML-Attribut `aris` muss den Namen des entsprechenden ARIS -Attributs zurückgeben.
 - Optional können Filter, Verbindungen und Detaileinstellungen für den Import geändert werden. Einzelheiten hierzu finden Sie in der ARIS -Dokumentation.
 - Um die Zuordnung um eine neue Objektklasse zu ergänzen, fügen Sie der Zuordnungstabelle ein neues XML-Element **class** hinzu und legen Sie alle erforderlichen XML-Attribute und untergeordneten XML-Elemente fest. Einzelheiten zu allen verfügbaren Einstellungen finden Sie in der ARIS -Dokumentation.

Kapitel 5: Kundenspezifische Integration von ARIS -Daten in Alfabet

Im Rahmen der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle stellt Alfabet einen Importmechanismus bereit, der alle aktuellen Daten aus ARIS -Diagrammen in temporäre Tabellen in der Alfabet -Datenbank einlesen kann. Dieser Importmechanismus kann von Kunden noch weiter konfiguriert werden, um Daten aus den temporären Tabellen in Datenbanktabellen zu importieren, die Teil des Alfabet -Metamodells sind.

Der Import basiert auf der RESTful API-Architektur der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle in Kombination mit dem Alfabet Data Integration Framework (ADIF). Die Konfiguration erfolgt teilweise im XML-Objekt **ArisGenericDataConnectivity**, erfordert aber auch die Konfiguration eines ADIF-Importschemas.

Informationen zur Konfiguration von ADIF-Importschemata finden Sie im Referenzhandbuch *Alfabet-Datenintegrationsframework*. In der folgenden Beschreibung werden Grundkenntnisse in der Konfiguration vorausgesetzt.

Für den Datenimport ist eine einheitliche Konzeptualisierung und Modellierung der ARIS -Diagramme erforderlich. Über den Importmechanismus werden einfach alle Daten zu definierten Objekten und Verbindungen importiert, die in definierten Diagrammtypen enthalten sind. Diese Informationen können dann verwendet werden, um die Informationen in der Alfabet-Datenbank zu aktualisieren. Beispielsweise kann eine Verbindung eines Applikationssystemtyps zu einer Funktion in einem spezifischen ARIS -Diagramm als mit einem Alfabet-Datenbank -Business-Support identisch betrachtet werden. Im Rahmen des Datenimports von ARIS nach Alfabet wird ein Objekt der Objektklasse „Business-Support“ in der Alfabet-Datenbank für jede neue Verbindung zwischen einer Funktion und einem Applikationssystemtyp in einem der spezifischen ARIS -Diagramme erzeugt. Während des Importvorgangs ebenfalls erzeugt werden die Referenzen zu anderen Objekten in der Alfabet-Datenbank, die konsistent aus den ARIS -Daten gelesen werden können (z. B. die Referenz zu der Applikation, die den Business-Support bereitstellt).

Benutzerdefinierte Importmechanismen erfordern die Verfügbarkeit einer gültigen Konfiguration der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle. Das bedeutet, dass die Konfigurationen, die in dem Kapitel [Aktivieren und Konfigurieren der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle](#) beschrieben sind, alle verfügbar sind. Für jeden Datenimport muss die relevante **ArisApiConnection** gemäß der Definition in dem XML-Objekt **ArisApiConfig** ausgewählt werden. Eine für die „ArisApiConnection“ definierte ARIS-Datenbankverbindung kann auch ganz oder teilweise ausgewählt werden, um den Datenimport auf eine oder eine Gruppe von Datenbanken zu begrenzen, auf die der Zugriff mit definierten Methoden-Filtereinstellungen erfolgt. Ist keine Teilmenge der ARIS-Datenbankverbindung definiert, importiert der Importmechanismus alle Daten aus allen ARIS-Datenbankverbindungen, die für die Verwendung der relevanten **ArisApiConnection** definiert wurden, wenn die ARIS-Datenbankverbindungen nicht explizit in der **ArisGenericDataConnectivity** angegeben sind. Das bedeutet, dass der Import Daten aus unterschiedlichen Datenbanken enthalten kann, und dass die Konsistenz in der Konzeptualisierung und Modellierung zwischen dem ARIS-Diagramm in den verschiedenen Datenbanken gewährleistet sein muss.

Der Import wird in zwei Schritten konfiguriert:

- Die Modelldiagramm-, Objekt-, Verbindungstypen und -gruppen, die für die Datenintegration relevant sind, müssen im XML-Objekt **ArisGenericDataConnectivity** definiert werden, um den Datenimport auf die temporären Tabellen für die relevanten Daten zu beschränken. Nur die in der Konfiguration angegebenen Daten werden von ARIS über die RESTful Services der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle angefordert.
- Der Import von Daten aus ARIS wird über ein ADIF-Importschema verwaltet, das über einen Assistenten erzeugt wird, der die erforderliche Basiskonfiguration implementiert. Der Assistent erstellt eine Reihe von ADIF-Importsätzen im ADIF-Importschema. Die ADIF-Importsets sind so konfiguriert, dass Daten aus ARIS in temporäre Datenbanktabellen in der Alfabet-Datenbank

importiert werden. Dieses ADIF-Importschema muss durch eine entsprechende Konfiguration angepasst werden, damit die Daten aus den temporären Datenbanktabellen in definierter Form in die Datenbanktabellen des Klassenmodells der Alfabet-Datenbank eingelesen werden.

Nach der Konfiguration des Importmechanismus muss das ADIF-Importschema ausgeführt werden, um die Daten in der Alfabet-Datenbank zu aktualisieren. Das ADIF-Importschema löst die Ausführung der RESTful Serviceanfrage aus und ändert die Daten in der Alfabet-Datenbank entsprechend den bereitgestellten Informationen.



Für den ADIF-Import großer Datensätze kann die Ausführung von RESTful-Service anfragen einige Zeit in Anspruch nehmen. Wird der ADIF-Job mit der Befehlszeilenoption `-logverbose` gestartet, werden zur Laufzeit Informationen über die Ausführung der RESTful-Serviceanfragen in die Protokolldatei geschrieben. Dies ermöglicht das Überwachen, ob der Prozess noch korrekt ausgeführt wird. Wird `-logverbose` nicht verwendet, werden während der Ausführung von Hintergrundprozessen, die kein wesentlicher Bestandteil von ADIF sind, aber durch den ADIF-Job ausgelöst wurden, keine Log-Informationen in die Protokolldatei geschrieben.

Informationen zur Ausführung von ADIF-Schemata finden Sie im Referenzhandbuch *Alfabet-Datenintegrationsframework*.

Konfiguration der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle zum Ausführen benutzerdefinierter Datenimporte

Aus Leistungsgründen ist es wichtig, die aus ARIS in die temporären Tabellen in der Alfabet-Datenbank importierten Daten zu beschränken. Das ADIF-Schema für den Datenimport aus ARIS löst eine Anfrage über die RESTful Services zwischen ARIS und Alfabet aus. Alle von der Anfrage zurückgegebenen Daten werden in die temporären Tabellen importiert. Die Konfiguration der Objekttypen, die importiert werden sollen, erfolgt deshalb auf Ebene der RESTful Servicekonfiguration in Alfabet Expand.

Die Konfiguration des Datenimports erfolgt im XML-Objekt **ArisGenericDataConnectivity**. Das Root-XML-Element **GenericConnectivity** dieses XML-Objekts kann über mehrere untergeordnete Elemente **DataConnection** verfügen, die jeweils einen Filter für den Import bestimmter Daten beinhalten. Alle importierten Daten werden in die gleiche temporäre Tabelle geschrieben, wobei der Name der mit dem XML-Attribut **DataConnectionName** definierten Datenverbindung als Spalte hinzugefügt wird, um Auskunft darüber zu geben, welche Datenverbindung die Daten bereitgestellt hat. Die Konfiguration mehrerer Datenverbindungen kann z. B. verwendet werden, um Daten für mehrere unterschiedliche Datenaktualisierungen zu importieren. Wenn beispielsweise Daten aus den gleichen Diagrammtypen verwendet werden sollen, um Business-Supports und Geschäftsfähigkeitsmatrizen in Alfabet zu erzeugen, kann der Verbindungstyp verwendet werden, um Informationen darüber bereitzustellen, ob die Daten für die Erzeugung von Business-Supports oder für die Erzeugung von Geschäftsfähigkeitsmatrizen relevant sind. Sollte später entschieden werden, beispielsweise die Geschäftsfähigkeitsmatrix-Daten aus ARIS-Diagrammen nicht zu integrieren, kann dies ganz einfach durch Deaktivieren der Datenverbindung für die Geschäftsfähigkeitsmatrizen implementiert werden, ohne dass es Auswirkungen auf die anderen Integrationen hat.

Die Filterung erfolgt in mehreren Ebenen, die auch in der hierarchischen Struktur der XML-Elemente im Filter dargestellt werden. Zuerst müssen Aris-relevante Modelle oder Modelltypen festgelegt werden. Innerhalb der relevanten Modelle kann ein Filter für relevante Objekte definiert werden. Auf der letzten Ebene des Filters können ARIS-Gruppen definiert werden, um den Import auf Modelle und Objekte zu beschränken, die zu den definierten ARIS-Gruppen gehören.

So definieren Sie den benutzerdefinierten Datenimport aus ARIS über die RESTful API von Alfabet:

- 1) Wechseln Sie in Alfabet Expand zur Registerkarte **Präsentation**, und erweitern Sie die Explorer-Knoten **XML-Objekte > IntegrationSolutions**.
- 2) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **ArisApiConfig**, und wählen Sie **XML bearbeiten....** Das XML-Objekt wird geöffnet.
- 3) Fügen Sie für jede Objektklasse, für die die Navigation zur ARIS -Benutzeroberfläche konfiguriert werden soll, ein untergeordnetes **ClassMapping**-Element zum XML-Element **ArisApiConfig** hinzu, wobei das XML-Attribut **class** auf den Wert des Namensattributs der Alfabet -Objektklasse festgelegt sein muss.
- 4) Klicken Sie zum Speichern Ihrer Änderungen in der Symbolleiste von Alfabet Expand auf die Schaltfläche **Speichern**  .
- 5) Klicken Sie im Explorer mit der rechten Maustaste auf das XML-Objekt **ArisGenericDataConnectivity**, und wählen Sie **XML bearbeiten** aus. Das XML-Objekt wird geöffnet.
- 6) Fügen Sie dem Stammelement **GenericConnectivity** das folgenden Attribut hinzu:
 - **MaxThreadCount:** Geben Sie die maximale Anzahl paralleler Threads auf der Datenverbindung ein. Dieser Parameter ist obligatorisch. Der empfohlene Wert ist "16".
- 7) Fügen Sie dem XML-Element **GenericConnectivity** mindestens ein untergeordnetes Element **DataConnection** hinzu, und fügen Sie dem XML-Element **DataConnection** die folgenden XML-Attribute hinzu:
 - **DataConnectionName:** Geben Sie einen eindeutigen Namen für die Datenverbindung ein. Der Name wird in die über das ADIF-Importschema **Alfabet_Standard_Import_from_ARIS** erzeugten temporären Tabellen in die Spalte `DATACONNECTIONNAME` geschrieben. Dieses XML-Attribut ist obligatorisch.
 - **IsActive:** Geben Sie „true“ ein, um den Datenimport für diese Datenverbindung zu aktivieren. Geben Sie „false“ ein, wenn Sie die für diese Verbindung definierten Daten nicht importieren möchten. Dieses XML-Attribut ist obligatorisch.
 - **NetChange:** Geben Sie `false` ein. Der Import geänderter Daten ist nur bei Alfabet 9.12 verfügbar und wird bei Alfabet 9.10 nicht aktiviert.
 - **ArisConnections:** Geben Sie eine durch Trennzeichen getrennte Liste mit Aris-Datenbankverbindungen ein, um den Datenimport auf die Daten aus den aufgeführten ARIS-Datenbankverbindungen zu beschränken.
 - **ArisDBConnectionStatusSet:** Geben Sie eine durch Trennzeichen getrennte Liste von für ARIS-Datenbankverbindungen definierten Release-Statuswerten ein, um den Datenimport auf Daten aus ARIS-Datenbankverbindungen mit einem der definierten Release-Statuswerte zu beschränken.



Die für eine Objektklasse verfügbaren Release-Status werden von Ihrem Lösungsentwickler im Konfigurationstool Alfabet Expand konfiguriert. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt *Konfigurieren von Release-Status-Definitionen für Objektklassen* im Referenzhandbuch *Konfigurieren von Alfabet mit Alfabet Expand*. Die Beschränkung von Importen zu ARIS-Datenbankverbindungen mit einem definierten Release-Status ermöglicht es zum Beispiel, ARIS-Datenbankverbindungen auszuschließen, die derzeit für Testzwecke definiert sind oder aufgrund von Änderungen in der ARIS -Datenbankkonfiguration stillgelegt wurden.

- 8) Geben Sie ein untergeordnetes XML-Element **ModelFilter** für das XML-Element **DataConnection** ein. Das XML-Element **DataConnection** kann nur über ein einziges untergeordnetes Element **ModelFilter** verfügen.
- 9) Fügen Sie dem XML-Element **ModelFilter** die folgenden XML-Attribute hinzu.

Fügen Sie hinzu:

- **Type:** Geben Sie eine kommagetrennte Liste mit ARIS -Modelltypen ein, um den Datenimport auf die Daten der aufgeführten Modelltypen zu beschränken. Der Modelltyp wird durch seinen API-Namen definiert.
- **ATFilter:** Geben Sie einen Suchbegriff für ARIS -Attributeinstellungen ein, um den Datenimport auf Modelle mit den definierten Attributeinstellungen zu beschränken. Die Suchbegriffe haben die folgende Syntax:
 - Ein einfacher Suchbegriff besteht aus <Attribut-Typ> <Operator> <Wert>, z. B.:
AT_NAME=Jones.
 - Der Attribut-Typ kann mit dem API-Namen, einer Ganzzahl oder der Typ-GUID des Attribut-Typs definiert werden.
 - Dir folgenden Operatoren sind zulässig:
 - für Zahlen und Daten: =, !=, >, <, >=, <=
 - für Boolesche Werte: =, !=
 - für Text: =
 - Unabhängig vom Datentyp des Werts kann "+" für "beibehalten" und "-" für "nicht beibehalten" verwendet werden. "+" und "-" werden ohne Wertangabe verwendet. Soll beispielsweise das Attribut AT_AUTH festgelegt werden, muss der Ausdruck folgendermaßen festgelegt werden:
AT_AUTH+
 - Ausdrücke können durch einen Operator AND oder OR kombiniert werden. Wenn Ausdrücke kombiniert werden, muss jeder der kombinierten Ausdrücke in geschwungenen Klammern geschrieben werden. Geschwungene Klammern können auch zur Gruppierung innerhalb des Ausdrucks verwendet werden. Beispiel:

```
{{AT_NAME = Jones} OR {AT_DESC = Human Resources}} AND {AT_AUTH -}
```

Wenn geschwungene Klammern verwendet werden, dürfen die Werte, nach denen Sie suchen, kein „oder“ enthalten. Wenn der Suchwert eine geschwungene Klammer enthält, verwenden Sie den umgedrehten Schrägstrich als Escape-Parameter, um sie als Teil des Suchwerts und nicht des Suchbegriffs zu markieren.
 - Bei der Suche nach Text entspricht jeder Attributwert, der die definierte Zeichenfolge beinhaltet, einem Suchtreffer. Leerzeichen und Bindestriche trennen Zeichenfolgen, und die Suche berücksichtigt alle Ergebnisse, in denen die beiden getrennten Zeichenfolgen in beliebiger Reihenfolge enthalten sind. Beispielsweise ergibt die Suche nach
AT_NAME=holder certificate
sowohl „holder certificate“ als auch „certificate holder“ und „the Holder Certificate“.
 - Bei der Suche nach Text kann ein Sternchen als Platzhalter verwendet werden. Beispiel:

- Mit "A*" werden alle Zeichenfolgen ausgegeben, die mit A beginnen und danach mindestens noch ein Zeichen enthalten.
 - Mit "A*B" werden alle Zeichenfolgen ausgegeben, die mit A beginnen und auf B enden, wobei sich dazwischen mindestens ein weiteres Zeichen befindet.
 - **QueryFilter:** Definieren Sie eine Native-SQL-Abfrage, um die zu importierenden Diagramme auszuwählen. Die Abfrage muss einen Datensatz mit einer Spalte ARIS_GUID zurückgeben und einen oder mehrere ARIS_GUID-Werte von ARIS -Modellen finden. Beispiel:



```
SELECT 'a105a310-3eb6-11e6-022b-0050568c1d14' AS ARIS_GUID
```
- 10) Geben Sie ein untergeordnetes XML-Element **ObjectFilter** für das XML-Element **ModelFilter** ein. Das XML-Element **ModelFilter** kann nur über ein einziges untergeordnetes Element **ObjectFilter** verfügen.
- 11) Fügen Sie dem XML-Element **ObjectFilter** die folgenden XML-Attribute hinzu:
- **Type:** Geben Sie eine kommagetrennte Liste mit ARIS -Objekttypen ein, um den Datenimport auf die Daten der aufgeführten Objekttypen zu beschränken. Der Objekttyp wird durch seinen API-Namen definiert.
 - **ATFilter:** Geben Sie einen Suchbegriff für ARIS -Attributeinstellungen ein, um den Datenimport auf Objekte mit den definierten Attributeinstellungen zu beschränken. Die Suchbegriffe haben die folgende Syntax:
 - Ein einfacher Suchbegriff besteht aus <Attribut-Typ> <Operator> <Wert>, z. B.:
AT_NAME=Jones.
 - Der Attribut-Typ kann mit dem API-Namen, einer Ganzzahl oder der Typ-GUID des Attribut-Typs definiert werden.
 - Dir folgenden Operatoren sind zulässig:
 - für Zahlen und Daten: =, !=, >, <, >=, <=
 - für Boolesche Werte: =, !=
 - für Text: =
 - Unabhängig vom Datentyp des Werts kann "+" für "beibehalten" und "-" für "nicht beibehalten" verwendet werden. "+" und "-" werden ohne Wertangabe verwendet. Soll beispielsweise das Attribut AT_AUTH festgelegt werden, muss der Ausdruck folgendermaßen festgelegt werden:


```
AT_AUTH+
```
 - Ausdrücke können durch einen Operator AND oder OR kombiniert werden. Wenn Ausdrücke kombiniert werden, muss jeder der kombinierten Ausdrücke in geschwungenen Klammern geschrieben werden. Geschwungene Klammern können auch zur Gruppierung innerhalb des Ausdrucks verwendet werden. Beispiel:



```
{{AT_NAME = Jones} OR {AT_DESC = Human Resources}} AND {AT_AUTH -}
```
- Wenn geschwungene Klammern verwendet werden, dürfen die Werte, nach denen Sie suchen, kein „oder“ enthalten. Wenn der Suchwert eine geschwungene Klammer enthält, verwenden Sie den umgedrehten Schrägstrich als Escape-Parameter, um sie als Teil des Suchwerts und nicht des Suchbegriffs zu markieren.

- Bei der Suche nach Text entspricht jeder Attributwert, der die definierte Zeichenfolge beinhaltet, einem Suchtreffer. Leerzeichen und Bindestriche trennen Zeichenfolgen, und die Suche berücksichtigt alle Ergebnisse, in denen die beiden getrennten Zeichenfolgen in beliebiger Reihenfolge enthalten sind. Beispielsweise ergibt die Suche nach


```
AT_NAME=holder certificate
```

 sowohl „holder certificate“ als auch „certificate holder“ und „the Holder Certificate“.
 - Bei der Suche nach Text kann ein Sternchen als Platzhalter verwendet werden. Beispiel:
 - Mit "A*" werden alle Zeichenfolgen ausgegeben, die mit A beginnen und danach mindestens noch ein Zeichen enthalten.
 - Mit "A*B" werden alle Zeichenfolgen ausgegeben, die mit A beginnen und auf B enden, wobei sich dazwischen mindestens ein weiteres Zeichen befindet.
- 12) Geben Sie optional ein untergeordnetes XML-Element **ModelGroupNames** für das XML-Element **ModelFilter** ein. Das XML-Element **ModelFilter** kann nur über ein einziges untergeordnetes Element **ModelGroupNames** verfügen.
- 13) Fügen Sie dem XML-Element **ModelGroupNames** ein oder mehrere untergeordnete XML-Elemente **Group** hinzu, und fügen Sie dem XML-Element **Group** das folgende XML-Attribut hinzu:
- **Name:** Geben Sie den Namen einer ARIS -Modellgruppe ein.
- Der Datenimport wird auf diejenigen Modelle beschränkt, die zu den mit den XML-Elementen **Group** definierten Gruppen gehören. Bitte beachten Sie, dass der Filter alle Gruppen mit dem für eine der Sprachen definierten Namen findet, die in dem XML-Objekt **ArisApiConfig** mit dem XML-Attribut `language` des XML-Elements **ArisApiConfig** angegeben sind.
- Die Definition der Gruppenfilter ist optional. Wenn kein Gruppenfilter definiert ist, werden Modelle ungeachtet ihrer Gruppenzugehörigkeit importiert.
- 14) Geben Sie optional ein untergeordnetes XML-Element **ObjectGroupNames** für das XML-Element **ObjectFilter** ein. Das XML-Element **ObjectFilter** kann nur über ein einziges untergeordnetes Element **ObjectGroupNames** verfügen. Der Datenimport wird auf diejenigen Objekte beschränkt, die zu den mit den XML-Elementen **Group** definierten Gruppen gehören, die Teil des **ObjectFilter** sind. Die Definition des Gruppenfilters ist optional. Wenn kein Gruppenfilter definiert ist, werden Modelle ungeachtet ihrer Gruppenzugehörigkeit importiert.
-  Der Filter **ObjectGroupNames** wird nur dann angewendet, wenn die XML-Attribute des XML-Elements **ModelFilter** leer sind. Falls die Definition **ModelFilter** den Import auf einen Teil der Modelle beschränkt, werden alle Objekte, die in den ausgewählten Modellen verwendet werden und dem im XML-Element **ObjectFilter** definierten Filter entsprechen, ungeachtet ihrer Gruppenzugehörigkeit importiert.
- 15) Fügen Sie dem XML-Element **ObjectGroupNames** ein untergeordnetes Element **Group** hinzu, und fügen Sie dem XML-Element **Group** das folgende XML-Attribut hinzu:
- **Name:** Geben Sie den Namen einer ARIS -Objektgruppe ein.
- Bitte beachten Sie, dass der Filter alle Gruppen mit dem für eine der Sprachen definierten Namen findet, die in dem XML-Objekt **ArisApiConfig** mit dem XML-Attribut `language` des XML-Elements **ArisApiConfig** angegeben sind.
- 16) Optional können Sie den Wert des XML-Attributs `MaxThreadCount` des XML-Root-Elements `GenericConnectivity` ändern. Durch diese Einstellung wird definiert, wie viele parallele Threads

beim Lesen der Daten für den Zugriff auf den ARIS -Server verwendet werden. Durch einen geringen Wert wird der Datenintegrationsvorgang verlangsamt. Durch einen hohen Wert wird der Datenintegrationsvorgang beschleunigt; ein zu hoher Wert verursacht jedoch Leistungsprobleme bei Anwendern, die gleichzeitig mit ARIS arbeiten. Der Standardwert für das XML-Attribut `MaxThreadCount` ist 8; dieser hat in Tests zu guten Ergebnissen bezüglich Geschwindigkeit und Leistung geführt.

- 17) Klicken Sie zum Speichern Ihrer Änderungen in der Symbolleiste von Alfabet Expand auf die Schaltfläche **Speichern**  .

Konfigurieren des ADIF-Importschemas

Das Ausführen eines ADIF-Importschemas, das über den Assistenten `ARISImport_Assistant` konfiguriert wurde, löst die folgenden Importaktionen aus:

- Eine RESTful-Serviceanfrage wird an die RESTful API des ARIS Connect-Servers gesendet. Die Daten werden im JSON-Format zurückgegeben.
- Die JSON-Daten werden in vordefinierte temporäre Tabellen importiert.
- Die Daten aus den temporären Tabellen werden in die Datenbanktabellen des Alfabet -Metamodells übernommen. Dieser Teil des Imports ist nicht von Software AG vordefiniert, sondern muss vom Kunden konfiguriert werden. Das Ausführen des assistentenbasierten ADIF-Importschemas ohne vorherige Konfiguration der Importlogik verursacht keine Änderungen in der Alfabet-Datenbank.
- Die temporären Datenbanktabellen werden gelöscht.

Das ADIF-Importschema muss wie nachfolgend beschrieben erstellt und konfiguriert werden. Anschließend muss es in den erforderlichen Intervallen ausgeführt werden.

Wie der Datenimport mithilfe von ADIF-Schemata konfiguriert und ausgeführt wird, ist im Referenzhandbuch *Alfabet-Datenintegrationsframework* beschrieben. Diese Dokumentation beschränkt sich auf die Beschreibung der temporären Tabellen, die während des Imports der ARIS -Daten erzeugt werden, um die Implementierung der Konvertierung in korrekte Alfabet -Daten zu erleichtern.

Folgende Informationen sind verfügbar:

- [Erstellen eines ADIF-Importschemas mit dem ARISImport_Assistant](#)
- [Während des Imports erzeugte temporäre Tabellen](#)
 - [Temporäre Tabelle mit Modellen](#)
 - [Temporäre Tabelle mit Objekten](#)
 - [Temporäre Tabelle mit Verbindungen](#)
 - [Temporäre Tabelle mit Zuordnungen](#)
 - [Temporäre Tabelle mit Attributen](#)
- [Überlegungen zum Datenimport](#)

Erstellen eines ADIF-Importschemas mit dem ARISImport_Assistant

Nach der Definition einer gültigen Konfiguration für den Datenimport in den XML-Objekten **ArisApiConfig** und **ArisGenericDataConnectivity** müssen Sie ein neues ADIF-Importschema definieren, um die Datenintegration mithilfe des ARIS-Importassistenten zu konfigurieren:

- 1) Klicken Sie in der Registerkarte **ADIF** in Alfabet Expand mit der rechten Maustaste auf den Root-Knoten **ADIF-Schemata** im Explorer oder in einem beliebigen Unterordner, und wählen Sie **Importschema erzeugen** aus. Das neue Importschema wird dem Explorer hinzugefügt. Das Attributfenster des neuen Importschemas wird rechts angezeigt.
- 2) Legen Sie im Attributfenster die folgenden Attribute für das ADIF-Importschema fest:
 - **Name:** Geben Sie einen eindeutigen Namen ein. Der Name dient der Identifikation des Berichtverzeichnisses in technischen Prozessen. Der Name muss eindeutig sein und darf keine Leerzeichen oder Sonderzeichen enthalten.
 - **Assistent:** Wählen Sie `ARISImport_Assistant` aus dem Dropdown-Listefeld aus.
 - **Import-Datei erforderlich** : Wählen Sie `False` aus.
 - **Änderungen beibehalten** : Ist diese Option auf `True` gesetzt, wird das Ergebnis des Datenimports dauerhaft in die Alfabet-Datenbank geschrieben. Ist diese Option auf `False` gesetzt, wird der Importvorgang nach der Ausführung zurückgenommen, und es werden keine Änderungen in die Datenbank geschrieben. Die Konfiguration des automatischen Starts von Workflows während des Imports wird ignoriert, wenn **Änderungen beibehalten** auf `False` gesetzt ist. Es wird empfohlen, **Änderungen beibehalten** für ein neues Importschema auf `False` zu setzen, um das Debuggen ohne Risiko der Beschädigung der Datenbank zuzulassen. Nach der erfolgreichen Prüfung des Datenimports und der Überprüfung, dass die resultierenden Änderungen an der Alfabet-Datenbank wie erwartet ausgefallen sind, können Sie das Attribut **Änderungen beibehalten** auf `True` zurücksetzen, um reguläre Datenimporte durchzuführen.



Beachten Sie Folgendes:

- Wenn das Attribut **Änderungen beibehalten** festgelegt wird, werden alle Änderungen an Datensätzen in vorhandenen Tabellen, die durch DML-Anweisungen verursacht wurden, zurückgenommen. Das Erstellen oder Löschen von Tabellen ist nicht im Rollback enthalten. Wenn Sie zum Beispiel ein ADIF-Schema testen, das darauf konfiguriert ist, temporäre Tabellen dauerhaft in die Datenbank zu schreiben, werden diese temporären Tabellen dauerhaft erzeugt, selbst wenn **Änderungen beibehalten** auf `False` gesetzt ist. SQL-Befehle vom Typ **OnActivate** sind ebenfalls vom Rollback ausgeschlossen.
- Wenn während eines Importauftrags neue Objekte erzeugt werden, weist der Datenbindungsmechanismus `REFSTR`-Werte für die neuen Objekte zu. Wenn **Änderungen beibehalten** auf `False` gesetzt ist, werden die Objekte nicht in der Datenbank erstellt, die `REFSTR`-Werte werden jedoch trotzdem als verwendet betrachtet und bei der nächsten ADIF-Ausführung nicht zur Datenbindung verwendet, wenn nicht der Alfabet-Server oder die Alfabet Expand -Applikation, die zur Verarbeitung des ADIF-Auftrags verwendet wird, neu gestartet wird.

- Von **OnActivate**-Befehlen ausgelöste Änderungen werden nicht zurückgenommen, wenn die Option **Änderungen beibehalten** im Importschema auf `False` gesetzt ist.
 - **Temporäre Tabellen entfernen** : Ist dieses Attribut auf `True` gesetzt, werden alle temporären Tabellen nach dem Import entfernt. Nur die Änderungen an der Alfabet-Datenbank werden dauerhaft gespeichert. Ist dieses Attribut auf `False` gesetzt, bleiben die temporären Tabellen nach dem Import in der Datenbank erhalten. Die persistente Speicherung temporärer Tabellen ist nur für besondere Import-/Exportzyklen erforderlich, die für die Datenmanipulation entwickelt wurden und Eingaben von den temporären Tabellen eines zuvor festgelegten Imports benötigen. In den meisten Fällen wird empfohlen, dieses Attribut auf `True` zu setzen, um die Datenbank von Daten zu bereinigen, die nicht Bestandteil des Alfabet -Metamodells sind.
- 3) Klicken Sie im Explorer mit der rechten Maustaste auf den Knoten des neuen ADIF-Importschemas, und wählen Sie **Erzeugen der ADIF-Schema-Details mithilfe von ARIS-Importassistent** aus. Eine Warnmeldung wird angezeigt.



Wenn Sie den Assistenten mit einem vorhandenen, bereits konfigurierten ADIF-Importschema verwenden, werden dadurch alle automatisch generierten Teile des ADIF-Schemas überschrieben. Falls Änderungen an diesen Importeinträgen vorgenommen wurden, gehen diese Änderungen verloren.

- 4) Klicken Sie auf **Ja**. Der Assistent wird in Ihrem Standard-Webbrowser geöffnet.
- 5) In dem Feld **Zu integrierende Datenverbindungen auswählen** werden alle XML-Elemente **DataConnection** in Ihrem XML-Objekt **ArisGenericDataConnectivity** angezeigt. Klicken Sie auf jede Datenverbindung, für die Daten in dieses ADIF-Importschema integriert werden sollen.
- 6) Klicken Sie nach der Auswahl aller relevanten **DataConnection**-XML-Elemente auf die Schaltfläche **OK** unter dem Feld. Eine neue Seite wird angezeigt, die Sie daran erinnert, die ADIF-Struktur in Alfabet Expand neu abzufragen.
- 7) Schließen Sie das Browserfenster, und kehren Sie zur Registerkarte **ADIF** von Alfabet Expand zurück.
- 8) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das ADIF-Importschema, und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Struktur neu abfragen** aus. Sie sehen dann alle automatisch generierten ADIF-Elemente im ADIF-Schema. Jeder ADIF-Importeintrag verfügt über Datenimporte in temporären Tabellen, die über die Attributelemente im Ordner **Attribute** definiert werden. Der Import in die Alfabet-Datenbank -Standardtabellen ist nicht in der Konfiguration enthalten.
- 9) Konfigurieren Sie die Datenintegration in die Alfabet-Datenbank -Standardtabellen entsprechend Ihren Anforderungen. Weitere Informationen zu den über ADIF-Importschemata verfügbaren Konfigurationsoptionen finden Sie im Referenzhandbuch *Alfabet-Datenintegrationsframework*.

Während des Imports erzeugte temporäre Tabellen

Der Assistent `ArisImport_Assistant` für ein ADIF-Importschema erzeugt eine temporäre Tabelle pro ARIS -Datentyp. So werden z. B. Daten zu ARIS -Objekten unabhängig vom Modell, von dem die Daten abgeleitet werden, in eine temporäre Tabelle geschrieben. Für jedes in der Tabelle aufgelistete Objekt werden die Informationen zu dem Modell, in dem das Objekt verwendet wird, und zur Datenverbindung, für die die Daten abgerufen werden, in die Informationen eingeschlossen, die in die Tabelle geschrieben werden.

Die Tabellen, in denen Modelle, Objekte und die Beziehungen und Verbindungen zwischen Objekten im gleichen Modelldiagramm oder zu anderen Modelldiagrammen aufgeführt sind, enthalten eine Teilmenge der Attribute, die für den Import als wichtig erachtet werden. Unabhängig davon werden die für die Modelle, Objekte und Beziehungen definierten Attribute ebenfalls in die Tabelle aufgenommen, die Informationen zu Attributen enthält, sofern nicht anders in der Konfiguration der Datenverbindung im XML-Objekt **ArisGenericDataConnectivity** angegeben.

Beachten Sie, dass für viele der Datenbanktabellenspalten in den temporären Tabellen eine Größenbeschränkung konfiguriert ist. Bei einigen Spalten werden die Werte auf die definierte maximal zulässige Datengröße gekürzt. Wenn dies der Fall ist, wird darauf in der folgenden Übersicht der Tabellendaten hingewiesen.

Die in der temporären Tabelle für Attribute definierten Attributwerte werden niemals gekürzt. Wenn also z. B. sehr lange Namen für Objekte definiert sind, sollte der Attributname für das Objekt in den Import von Attributen eingeschlossen werden, auch wenn es ebenfalls in der Tabelle für Objekte aufgeführt ist, um sicherzustellen, dass der vollständige Wert verfügbar ist.

Beim Import werden folgende temporäre Tabellen erzeugt:

- [Temporäre Tabelle mit Modellen](#)
- [Temporäre Tabelle mit Objekten](#)
- [Temporäre Tabelle mit Verbindungen](#)
- [Temporäre Tabelle mit Zuordnungen](#)
- [Temporäre Tabelle mit Attributen](#)

Temporäre Tabelle mit Modellen

Tabellenname : TMP_MODEL

Die Tabelle verfügt über folgende Spalten:

Name der Datenbankspalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Datentyp
DATACONNECTIIONNAME	<p>Der Name der Datenverbindung zu einem ARIS Connect-Server, die im XML-Element ArisApiConfig der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle in Alfabet Expand konfiguriert ist. Es können mehrere Datenverbindungen konfiguriert werden, um beispielsweise integrationsrelevante Daten verschiedener Datentypen zu unterscheiden.</p> <p>Weitere Informationen zur Konfiguration von Datenverbindungen finden Sie unter Schritt 1: Konfigurieren der Verbindung zu ARIS Connect im XML-Objekt ArisApiConfig im Abschnitt Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum Auslesen von Daten aus ARIS.</p>	50 Zeichen	String

Name der Datenbankspalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Datentyp
ARIS_DBCONNECTION	<p>Der Name der ARIS-Datenbankverbindung für den Zugriff auf die ARIS -Datenbank, aus der die Daten importiert werden. Mehrere ARIS-Datenbankverbindungen können für eine Datenverbindung zu einem ARIS Connect-Server erzeugt werden, um Daten aus mehreren ARIS -Datenbanken zu importieren.</p> <p>Weitere Informationen zur Konfiguration von ARIS-Datenbankverbindungen finden Sie unter Schritt 1: Konfigurieren der Verbindung zu ARIS Connect im XML-Objekt ArisApiConfig im Abschnitt Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum Auslesen von Daten aus ARIS.</p>	50 Zeichen	String
GUID	Die ARIS -GUID des Modells. Die GUID dient der eindeutigen Identifizierung des Objekts in der ARIS -Datenbank.	40 Zeichen	String
APINAME	Der ARIS -API-Name des Modells.	36 Zeichen	String
TYPENAME	Der API-Name des ARIS -Modelltyps.	128 Zeichen	String
GUILINK	Die URL des Modelldiagramms auf dem ARIS Connect-Server.	1024 Zeichen	String
NAME	Der Name des Modells	128 Zeichen	String
DESCRIPTION	Die Beschreibung, die für das Modell definiert ist	1024 Zeichen	String
CREATOR	Der ARIS -Anwender, der das Modell erzeugt hat.	50 Zeichen	String
PERSONRESPONSIBLE	Der ARIS -Anwender, der für das Modell verantwortlich ist.	50 Zeichen	String
LASTUSER	Der ARIS -Anwender, der das Modell zuletzt geändert hat.	50 Zeichen	String
TIMEOFGENERATION	Das Erzeugungsdatum des Modells		DateTime

Name der Datenbankspalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Datentyp
LASTCHANGE	Das Datum, an dem das Modell zuletzt in ARIS geändert wurde.		DateTime

Temporäre Tabelle mit Objekten

Tabellenname : TMP_OBJECT

Die Tabelle verfügt über folgende Spalten:

Name der Datenbankspalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Datentyp
DATACONNECTIONNAME	<p>Der Name der Datenverbindung, die im XML-Element <code>ArisApiConfig</code> der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle in Alfabet Expand konfiguriert ist. Es können mehrere Datenverbindungen konfiguriert werden, um beispielsweise integrationsrelevante Daten verschiedener Datentypen zu unterscheiden.</p> <p>Weitere Informationen zur Konfiguration von Datenverbindungen finden Sie im Abschnitt Konfiguration der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle zum Ausführen benutzerdefinierter Datenimporte.</p>	50 Zeichen	String
ARIS_DECONNECTION	<p>Der Name der ARIS-Datenbankverbindung für den Zugriff auf die ARIS -Datenbank, aus der die Daten importiert werden. Mehrere ARIS-Datenbankverbindungen können für eine Datenverbindung zu einem ARIS Connect-Server erzeugt werden, um Daten aus mehreren ARIS -Datenbanken zu importieren.</p> <p>Weitere Informationen zur Konfiguration von ARIS-Datenbankverbindungen finden Sie unter Schritt 1: Konfigurieren der Verbindung zu ARIS Connect im XML-Objekt ArisApiConfig im Abschnitt Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum Auslesen von Daten aus ARIS.</p>	50 Zeichen	String
MODELGUID	Die ARIS -GUID des Modells, aus dem die Objektdaten übernommen werden.	40 Zeichen	String

Name der Datenbankspalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Datentyp
GUID	Die ARIS -GUID des ARIS -Objekts. Die GUID dient der eindeutigen Identifizierung des Objekts in der ARIS -Datenbank.	40 Zeichen	String
OCCID	Die modellspezifische ARIS -ID des Objekts.	40 Zeichen	String
APINAME	Der ARIS -API-Name des Objekts.	36 Zeichen	String
TYPENAME	Der API-Name des ARIS -Objekttyps, zu dem das Objekt gehört.	128 Zeichen	String
APILINK	Die RESTful API-URL des Objekts	1024 Zeichen	String
SYMBOLNAME	Der Name des Symbols, das für das Objekt definiert ist	128 Zeichen	String
SYMBOL_API- NAME	Der API-Name des Symbols, das für das Objekt definiert ist	36 Zeichen	String
NAME	Der Name des Objekts.	128 Zeichen	String
DESCRIPTION	Die Beschreibung, die für das Objekt definiert ist	1024 Zeichen	String
CREATOR	Der ARIS -Anwender, der das Objekt erzeugt hat.	50 Zeichen	String
PERSONRE- SPONSIBLE	Der ARIS -Anwender, der für das Objekt verantwortlich ist.	50 Zeichen	String
LASTUSER	Der ARIS -Anwender, der das Objekt zuletzt geändert hat.	50 Zeichen	String
TIMEOFGENER- ATION	Das Erstellungsdatum des Objekts.		DateTime

Name der Datenbankspalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Datentyp
LASTCHANGE	Das Datum, an dem das Objekt zuletzt in ARIS geändert wurde.		DateTime

Temporäre Tabelle mit Verbindungen

Tabellenname : TMP_RELATIONSHIP

Die Tabelle verfügt über folgende Spalten:

Name der Datenbankspalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Datentyp
DATACONNECTIONNAME	<p>Der Name der Datenverbindung, die im XML-Element ArisApiConfig der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle in Alfabet Expand konfiguriert ist. Es können mehrere Datenverbindungen konfiguriert werden, um beispielsweise integrationsrelevante Daten verschiedener Datentypen zu unterscheiden.</p> <p>Weitere Informationen zur Konfiguration von Datenverbindungen finden Sie im Abschnitt Konfiguration der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle zum Ausführen benutzerdefinierter Datenimporte.</p>	50 Zeichen	String
ARIS_DECONNECTION	<p>Der Name der ARIS-Datenbankverbindung für den Zugriff auf die ARIS -Datenbank, aus der die Daten importiert werden. Mehrere ARIS-Datenbankverbindungen können für eine Datenverbindung zu einem ARIS Connect-Server erzeugt werden, um Daten aus mehreren ARIS -Datenbanken zu importieren.</p> <p>Weitere Informationen zur Konfiguration von ARIS-Datenbankverbindungen finden Sie unter Schritt 1: Konfigurieren der Verbindung zu ARIS Connect im XML-Objekt ArisApiConfig im Abschnitt Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum Auslesen von Daten aus ARIS.</p>	50 Zeichen	String
MODELGUID	Die ARIS -GUID des Modells, aus dem die Verbindungsdaten übernommen werden.	40 Zeichen	String
OCCID	Die modellspezifische ARIS -ID der Verbindung.	40 Zeichen	String

Name der Datenbankspalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Datentyp
APINAME	Der ARIS -API-Name der Verbindung.	36 Zeichen	String
TYPENAME	Der API-Name des ARIS -Verbindungstyps, zu dem die Verbindung gehört.	128 Zeichen	String
SOURCE_GUID	Die GUID des Quellobjekts der Verbindung	36 Zeichen	String
TARGET_GUID	Die GUID des Zielobjekts der Verbindung	36 Zeichen	String
SOURCE_LINK	Die RESTful API-URL des Quellobjekts der Verbindung	1024 Zeichen	String
TARGET_LINK	Die RESTful API-URL des Zielobjekts der Verbindung	1024 Zeichen	String
SOURCE_OCCID	Die modellspezifische ARIS -ID des Quellobjekts der Verbindung.	40 Zeichen	String
TARGET_OCCID	Die modellspezifische ARIS -ID des Zielobjekts der Verbindung.	40 Zeichen	String

Temporäre Tabelle mit Zuordnungen

Tabellenname : TMP_ASSIGNMENT

Die Tabelle verfügt über folgende Spalten:

Name der Datenbankspalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Datentyp
DATACONNECTIONNAME	Der Name der Datenverbindung, die im XML-Element ArisApi-Config der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle in Alfabet Expand konfiguriert ist. Es können mehrere Datenverbindungen konfiguriert werden, um beispielsweise	50 Zeichen	String

Name der Datenbankspalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Datentyp
	<p>integrationsrelevante Daten verschiedener Datentypen zu unterscheiden.</p> <p>Weitere Informationen zur Konfiguration von Datenverbindungen finden Sie im Abschnitt Konfiguration der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle zum Ausführen benutzerdefinierter Datenimporte.</p>		
ARIS_DBCONNECTION	<p>Der Name der ARIS-Datenbankverbindung für den Zugriff auf die ARIS -Datenbank, aus der die Daten importiert werden. Mehrere ARIS-Datenbankverbindungen können für eine Datenverbindung zu einem ARIS Connect-Server erzeugt werden, um Daten aus mehreren ARIS -Datenbanken zu importieren.</p> <p>Weitere Informationen zur Konfiguration von ARIS-Datenbankverbindungen finden Sie unter Schritt 1: Konfigurieren der Verbindung zu ARIS Connect im XML-Objekt ArisApiConfig im Abschnitt Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum Auslesen von Daten aus ARIS.</p>	50 Zeichen	String
MODELGUID	Die ARIS -GUID des Modells, das das Quellobjekt der Zuordnung enthält.	40 Zeichen	String
PARENTGUID	Die ARIS -GUID des Quellobjekts der Zuordnung	40 Zeichen	String
APINAME	Der ARIS -API-Name des Objekts.	36 Zeichen	String
TYPENAME	Der API-Name des ARIS -Objektyps, zu dem das Objekt gehört.	128 Zeichen	String
TARGET_GUID	Die ARIS -GUID des Zielmodells der Zuordnung.	40 Zeichen	String
APILINK	Die RESTful API-URL des Quellobjekts der Aufgabe	128 Zeichen	String
GUILINK	Die URL der Zuordnung auf dem ARIS Connect-Server.	128 Zeichen	String

Name der Datenbankspalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Datentyp
TARGETMODELNAME	Der Name des Zielmodells der Aufgabe	128 Zeichen	String

Temporäre Tabelle mit Attributen

Tabellenname : TMP_ATTRIBUTE

Die Tabelle verfügt über folgende Spalten:

Name der Datenbankspalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Datentyp
DATACONNECTIONNAME	<p>Der Name der Datenverbindung, die im XML-Element ArisApiConfig der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle in Alfabet Expand konfiguriert ist. Es können mehrere Datenverbindungen konfiguriert werden, um beispielsweise integrationsrelevante Daten verschiedener Datentypen zu unterscheiden.</p> <p>Weitere Informationen zur Konfiguration von Datenverbindungen finden Sie im Abschnitt Konfiguration der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle zum Ausführen benutzerdefinierter Datenimporte.</p>	50 Zeichen	String
ARIS_DECONNECTION	<p>Der Name der ARIS-Datenbankverbindung für den Zugriff auf die ARIS -Datenbank, aus der die Daten importiert werden. Mehrere ARIS-Datenbankverbindungen können für eine Datenverbindung zu einem ARIS Connect-Server erzeugt werden, um Daten aus mehreren ARIS -Datenbanken zu importieren.</p> <p>Weitere Informationen zur Konfiguration von ARIS-Datenbankverbindungen finden Sie unter Schritt 1: Konfigurieren der Verbindung zu ARIS Connect im XML-Objekt ArisApiConfig im Abschnitt Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum Auslesen von Daten aus ARIS.</p>	50 Zeichen	String
PARENTGUID	Die ARIS -GUID des Objekts, für das der Attributwert definiert ist. Wenn das Attribut für eine Verbindung definiert wird, ist die PARENTGUID die OCCID der Verbindung.	40 Zeichen	String

Name der Datenbankspalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Datentyp
ID	Die ARIS -ID-Nummer des Attributs	30 Zeichen	String
TYPENAME	Der API-Name des ARIS -Attribut-Typs, zu dem das Attribut gehört.	128 Zeichen	String
VALUE	Der Wert, der für das Attribut für das mit PARENTGUID definierte Objekt definiert wurde		Text
APINAME	Der ARIS -API-Name des Attributs.	36 Zeichen	String
LANGUAGE	Die Sprache, für die der Wert in der Spalte VALUE definiert ist. Wenn ein Wert in mehreren Sprachen definiert ist, enthält die Datenbanktabelle eine Zeile für jede Sprache.	10 Zeichen	String
KIND	Gibt an, welcher Art von übergeordnetem Objekt das Attribut zugeordnet ist. KIND kann Assignment, Object oder Model sein.	15 Zeichen	String

Überlegungen zum Datenimport

Die Integration von ARIS -Daten in die Alfabet-Datenbank ist in der Regel ein konstanter Prozess, der in regelmäßigen Abständen ausgeführt wird. Deshalb ist es wichtig, dass Informationen darüber, aus welcher Datenbank das Objekt importiert wurde (das bedeutet, welche ARIS-Datenbankverbindung ausgeführt wurde) und auf welchem ARIS -Quellobjekt das Alfabet -Objekt basiert, in der Alfabet-Datenbank gespeichert werden, damit die Objekte beim Import in beiden Datenbanken zugeordnet werden können.

Darüber hinaus wird empfohlen, das Datum der letzten Aktualisierung des Alfabet -Objekts über ein Integrationsobjekt in der Datenbanktabelle für die Alfabet -Objektklasse, die das Ziel der Integration ist, zu speichern. Die Integration kann dann auf den Import aktueller, noch nicht integrierter Änderungen beschränkt werden.

Für die Alfabet -Objektklassen „Business-Prozessmodell“ und „Business-Prozess“, die bei der Standardintegration mit ARIS -Daten aktualisiert werden, wird die ARIS -GUID des ARIS -Objekts, von dem das Alfabet -Objekt abgeleitet wird, in der Standardobjektklasseneigenschaft ARIS_GUID gespeichert. Der Name der ARIS-Datenbankverbindung wird in einer Standard-Eigenschaft ARIS_DBCONNECTION gespeichert. Die Uhrzeit der letzten Integration wird in der Standardeigenschaft ARIS_LAST_CHANGE des Objektklassen-Business-Prozessmodells gespeichert.

Es wird empfohlen, entsprechende benutzerdefinierte Objektklasseneigenschaften für jede Objektklasse zu definieren, die in den benutzerdefinierten Datenintegrationsprozess eingeschlossen werden soll, und die Informationen über die ARIS -GUID des ARIS -Quellobjekts und das letzte Integrationsdatum in diesen benutzerdefinierten Eigenschaften zu speichern.



Informationen zur Definition von benutzerdefinierten Objektklasseneigenschaften finden Sie im Kapitel *Konfigurieren des Klassenmodells* des Referenzhandbuchs *Konfigurieren von Alfabet mit Alfabet Expand*.

Index

ADIF-Importschema	
ARISIntegration_ImportFromARIS	46
Aktivieren des REST API v2	
Für Alfabet-Anwender	22
Im Server-Alias	21
Alfabet Web-Applikation	
Konfigurieren von RESTful Services	24
Alfabet-Benutzeroberfläche	
Konfigurieren	36
Alfabet-Datenbank	
Temporäre Datenbanktabellen	48
Alfabet-Integration	
ARIS-Eigenschaft	24
Alfabet-konfigurierter Bericht	38
AMM-Datei	21
Anpassung	
Datenimport aus ARIS	40
Importieren von Alfabet-Daten in ARIS	38
API-Passwort	
Generierung für Alfabet-Anwender	22
ARIS Connect-Server	
Konfigurieren der Autorisierung	24
Konfigurieren von RESTful Services	22
ARIS-ALFABET-mapping-V2.XML	38
ArisApiConfig	
Datenzuordnung	30
Navigation	32
Verbindung zu ARIS	24
ARIS-Datenbankversion	36
ARIS-Diagramme	12
ARIS-Funktion	
Erzeugen eines Alfabet-Business-Prozesses	12
ArisGenericDataConnectivity	41
ARISIntegration_ImportFromARIS	
Generierte temporäre Tabellen	48
ARIS-Modell-Diagramm	
Integration in Alfabet-Business-Prozessmodell	12
Integration von Änderungen in Alfabet	14
Attributgruppe	

Alfabet-Integration	24
Attributzuordnung	
Alfabet-Import in ARIS	38
Autorisierung	
Von Alfabet zu ARIS	24
Von ARIS zu Alfabet	22
Bericht zu dem Quell-Business-Prozessmodell von ARIS	14
Business-Prozessmodell	
ARIS-Diagramme	12
Erstellung anhand von ARIS-Daten	13
Integration aktueller Änderungen aus ARIS	14
Integration aus ARIS	12
Konfigurieren der Integration	30
Standard-Zuordnung von ARIS-Daten	12
Dashboard	
Navigation zum ARIS-Diagramm	18
Datenaustausch	
Von Alfabet zu ARIS	10
Von ARIS zu Alfabet	10
Datenbanktabelle	
Temporär für ARIS-Attribute	55
Temporär für ARIS-Modelle	49
Temporär für ARIS-Objekte	50
Temporär für ARIS-Verbindungen	52
Temporär für ARIS-Zuordnungen	53
Datenzuordnung	
Von ARIS zu Alfabet	30
Dokumentation	7
Funktionalität	
RESTful Service-basiert	10
Implementierung	
RESTful Service-basierte ARIS/Alfabet-Interoperabilität	20
Klassenzuordnung	
Alfabet-Import in ARIS	38
Konfigurierter Bericht	
Alfabet	38
Navigation zum ARIS-Diagramm	18
Lizenzen	21
Navigation	
Konfigurieren	32
Navigieren	
Von Alfabet zu ARIS	17
◆nderungsliste	

ARIS-Datenbank	36
Planung eines Lösungs-Business-Prozesses	14
RESTful Service	
Anpassung	40
RESTful Services	
Alfabet-Authentifizierungsdaten	22
Konfigurieren der Navigation von Alfabet zu ARIS	32
Konfigurieren der Verbindung von Alfabet zu ARIS	24, 30
Konfigurieren der Verbindung von ARIS zu Alfabet	22
Selbstsignierte Zertifikate	22
Temporäre Datenbanktabelle	48
ARIS-Attribute	55
ARIS-Modelle	49
ARIS-Objekte	50
ARIS-Verbindungen	52
ARIS-Zuordnungen	53
Terminologie	8
Unternehmensarchitektur-Erweiterung	21
Verknüpfung	
Konfigurieren	32
Zur ARIS-Benutzeroberfläche	17
Verknüpfung zum ARIS-Diagramm	
Aktualisieren	18
Erzeugen	17
In Dashboard	18
In konfiguriertem Bericht	18
Version	
ARIS-Datenbank	36
Vorbedingungen	
RESTful Service-basierte ARIS/Alfabet-Interoperabilität	21