9 software AG

ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle

Alfabet-Referenzhandbuch

Dokumentationsversion Alfabet 10.9.0

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 <u>http://softwareag.com/licenses</u>.

Die Nutzung dieser Software unterliegt den Lizenzbedingungen der Software AG. Diese Bedingungen sind Bestandteil der Produktdokumentation und befinden sich unter <u>http://softwareag.com/licenses</u> und/oder im Wurzelverzeichnis des lizensierten 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 Ursprungsprache 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 <u>http://softwareag.com/licenses</u> 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	Wird für alle Elemente verwendet, die auf der Benutzeroberfläche dargestellt werden, wie zum Beispiel Menüelemente, Schaltflächen, Registerkarten, Dialog- felder, Titel von Ansichtsseiten und Kommandos.				
	Beispiel: Klicken Sie nach Beenden des Setups auf Fertigstellen .				
Kursiv	Wird für Hervorhebungen und Verweise auf Dokumententitel und Kapitel-über- schriften verwendet. Wird im Code für Variablen verwendet				
	Beispiel: Informationen hierzu finden Sie im Referenzhandbuch Administration. Beispiel: <xmlelement xmlattribute="Anwendername"></xmlelement>				
Anführungszeichen oben	Kennzeichnet einzugebende Werte und feststehende Namen im Text. Beispiel: Wenn der Objektstatus "Aktiv" ist, dann…				
Begriffe komplett in Großbuchstaben	Tastaturtasten Beispiel: STRG+UMSCHALT				
Datei > Öffnen	Wird für Menüaktionen verwendet, die vom Anwender durchzuführen sind. Beispiel: Um die Applikation zu schließen, wählen Sie Datei > Beenden				
<>	Steht für Variablen, die vom Anwender eingegeben werden. Beispiel: Erzeugen Sie einen neuen Anwender und geben Sie <anwendername> ein. (Ersetzen Sie den Begriff inklusive Klammern mit dem jeweiligen aktuellen Wert.)</anwendername>				
í	Dies ist ein Hinweis, der Zusatzinformationen gibt.				
<u>ф</u>	Dies ist ein Hinweis, der Prozessinformationen gibt.				
	Dies ist ein Beispiel.				
	Dies ist eine Warnung.				

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1:	Einführung	5
Verwandt	e Dokumente	7
Für die	Alfabet -Applikation relevante Dokumente	7
Für die	ARIS -Applikation relevante Dokumente	7
Terminolo	gie in ARIS und Alfabet	7
Kapitel 2:	Funktionalität von ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle	10
Integriere	n von Planungsdaten eines ARIS -Business-Prozessmodells in Alfabet	12
Erzeuge Prozess	en eines Alfabet -Business-Prozessmodells auf Basis eines ARIS -Business- modells	13
Integrie abhäng	ren von Änderungen an einem ARIS -Business-Prozessmodell in das vorhandene ige Alfabet -Business-Prozessmodell	14
Navigatior	n von der Alfabet - zur ARIS -Benutzeroberfläche	17
Definier	en einer neuen Verknüpfung zu einem ARIS -Diagramm	18
Öffnen	einer Verknüpfung zu einem ARIS -Diagramm	18
Aktualis	sieren der in der Tabelle angezeigten Informationen über ARIS -Diagramme	18
Verknüj	ofungen zu ARIS -Diagrammen in Dashboards und konfigurierten Berichten einfügen	19
Kapitel 3:	Deaktivieren und Konfigurieren der ARIS/Alfabet-	20
Erforderlig		20
Konfigurie	ren der Alfabet-Webannlikation zum Aktivieren der REST-API-Aufrufe	21
Optionales	s Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation für die Akzeptanz von selbstsignierten	22
Konfigurie	ren von ARIS Connect-Server zum Lesen von Daten aus Alfabet	22
Frforde	rliche Konfiguration auf Alfabet -Seite	23
Erforde	rliche Konfiguration auf ARIS -Seite	24
Konfigurie	ren der Alfabet-Webapplikation zum Lesen von ARIS -Daten	25
Schritt	1: Konfigurieren der Verbindung zu ARIS Connect im XML-Obiekt ArisApiConfig	27
Schritt "Integra	2: Konfigurieren der Verbindung mit der ARIS -Datenbank in der Funktionalität itionslösungskonfiguration"	35
Bereitstell	en der Ansichten für ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle auf der Alfabet -	
Benutzero	berfläche	38
Kapitel 4:	Kundenspezifische Integration von Alfabet -Daten in ARIS	40
Konfigurie	ren des Datenexports von Alfabet	40
Konfigurie	ren des Datenimports in ARIS	41
Kapitel 5:	Kundenspezifische Integration von ARIS -Daten in Alfabet	42
Konfigura Datenimp	tion der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle zum Ausführen benutzerdefinierter orte	43
Konfigura	tion des ADIF-Importschemas	48
Erstelle	n eines ADIF-Importschemas mit dem ARISImport_Assistant	49
Beim Im	nport erzeugte temporäre Tabellen	50
Überleg	ungen zum Datenimport	59

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 Planning und IT Portfolio Management

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 Portfolio-Management.

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 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 von Business-Prozessen, einschließlich Applikationen (blau), die zur Ausführung von Funktionen (grün) verwendet werden

Alfabet konzentriert sich auf das Modellieren der IT-Landschaft, welche die Durchführung 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.

Bebauungsplan-Matrix: AllInsurance Marketing Plan Business-Support-Matrix						
IT-Strategie	Blueprint					
	▼					
Neu 🔹 Taktischer BSP 👻	Operativer BSP 👻 🛞	🔟 🖉 🛧 Details 🗸				
AllInsurance Marketing Pla	2.2.3 Event Management	2.2.4 Campaign Managem				
Al Sales & Marketing	A Mafo-Portal v.2.6	A Mafo-Portal v.2.6				
	A Interim Solution CM v.0.9					
		(A) CRM AI v.2.0				
		A One Source v.2.7				

Abbildung: Bebauungsplanung in Alfabet mit unterstützenden Applikationen (blau), die je Organisation (gelb) und Business-Prozess (grün) angezeigt werden

Die verfügbare Interoperabilität zwischen den zwei Lösungen macht es möglich, ARIS und Alfabet parallel zueinander zu nutzen. Daten, die entweder in ARIS oder in Alfabet verwaltet werden, können in der jeweils anderen Applikation wiederverwendet werden, um die Datenpflege zu vereinfachen und Inkonsistenzen zwischen den sich ergänzenden Managementtools zu vermeiden. 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 benötigt werden, werden in die ARIS -Datenbank übertragen. In der Standardkonfiguration werden Informationen über Applikationen als zentrale Objekte der IT-Infrastruktur nach ARIS übertragen.

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

Verwandte Dokumente

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

Lesen Sie:	Für weitere Informationen zu:	Relevant für die RESTful API-basierte ARIS/Alfabet-In- teroperabilitäts- schnittstelle	Relevant für die webdienstbasierte ARIS/Alfabet-In- teroperabilitäts- schnittstelle
Referenzhandbuch Alfabet-Datenin- tegrationsframe- work	Konfigurieren des Datenimports und -exports von der Alfabet- Datenbank mit dem Alfabet Data Integration Framework (ADIF)	Ja	Ja
Referenzhandbuch Web-Services für Alfabet	Arbeiten mit den Alfabet -Web- diensten. Das Dokument enthält Informationen zur Struktur des WSDL und der Authentifizierung für die Webdienste.	_	Ја
Online-Hilfe zu Alfabet	Arbeiten mit Business-Prozess- modellen und Lösungs-Busi- ness-Prozessmodellen in Alfa- bet	Ja	Ja

Für die ARIS - Applikation relevante Dokumente

Die für 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 den Inhalt dieses Dokuments besser zu verstehen, ist es wichtig, die unterschiedliche Terminologie zu kennen, die in ARIS und Alfabet verwendet wird, da manchmal verschiedene Begriffe verwendet werden, um ähnliche Konzepte zu beschreiben, oder es wird in den Applikationen der gleiche Begriff unterschiedlich verwendet.

ARIS	Definition	Alfabet
Objekttyp	Eine Klassifizierung für das Objekt, das in der Datenbank ge- speichert ist. In Alfabet verfügt jede Objektklasse über eine se- parate Datenbanktabelle. In ARIS werden die Modelltypinfor- mationen als Attribut des Objekts in der Datenbanktabelle für Modellobjekte gespeichert.	Objektklasse
Attribut	Die zu einem Objekt in der Datenbank gespeicherten Informati- onen (z. B. Name und Typ). In ARIS werden Modelltypattribute zentral definiert und einem oder mehreren Modelltypen zuge- ordnet. In Alfabet verfügt jede Objektklasse über individuelle Eigenschaften. Objektklasseneigenschaften, die für mehrere Objektklassen relevant sind, werden einzeln für jede Objekt- klasse konfiguriert. Änderungen an einer Objektklasseneigen- schaft, die für eine Objektklasse definiert sind (z. B. die Ände- rung des Namens einer Eigenschaft), werden nicht automa- tisch auf andere Objektklassen angewendet.	Objektklassenei- genschaft
Merkblatt	Zentrale Ansicht für ein Objekt zum Anzeigen und Bearbeiten von zum Objekt gespeicherten Informationen. Die Ansicht ent- hält auch Verknüpfungen zu anderen relevanten Ansichten. In Alfabet ist die Objektansicht bzw. das Objektprofil der zent- rale Arbeitsbereich für ein Objekt und kann in vielerlei Hinsicht angepasst werden. Objektprofile können entweder Informatio- nen zum Objekt und eine Liste der Verknüpfungen nur zu den relevanten Ansichten (Objektansicht) oder auch direkt den In- halt der grafischen Berichte zum Objekt (Objektcockpits) an- zeigen.	Objektansicht/Ob- jektprofil/Ob- jektcockpit
Business- Prozessmodell	In Alfabet beschreibt ein Business-Prozessmodell eine Hierar- chie von Business-Prozessen im Unternehmen. In ARIS be- schreibt ein Business-Prozessmodell im Detail die Art und Weise, wie Business-Prozesse im Unternehmen ausgeführt werden. Ein Modell kann über mehrere hierarchische Ebenen verfügen, die mit einer allgemeinen Ansicht des Business-Pro- zesses beginnen und eine Navigation zu detaillierten Diagram- men bieten, die die Ausführung von Funktionen ermöglichen, die an einem zu planenden Business-Prozess beteiligt sind.	Business-Prozess- modell
Funktion	Eine Reihe von Aktivitäten, die Arbeiten angeben, die für das Erreichen eines Business-Ziels ausgeführt werden müssen. In ARIS ist dies eine <i>Funktion</i> innerhalb eines Business-Prozess- modells, während dies in Alfabet ein Business-Prozess ist.	Business-Prozess
Applika- tionssystemtyp	Eine Applikation ist ein voll funktionsfähiges, integriertes IT- Produkt, das Funktionalitäten für Endanwender und/oder für andere Applikationen bietet. In ARIS werden Business-Pro- zessmodell-Applikationen als <i>Applikationssystemtyp</i> integriert.	Applikation

ARIS	Definition	Alfabet
	In Alfabet steht die Objektklasse "Applikation" für Applikatio- nen.	

Kapitel 2: Funktionalität von ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle

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

Integrieren von Planungsdaten eines ARIS -Business-Prozessmodells 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 Vorgänge 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 <u>Deaktivieren und Konfigurieren der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle</u> beschrieben.

Zusätzlich zur Standardintegration der ARIS -Business-Prozessmodelldaten als Business-Prozessmodelle in Alfabet können Daten aus ARIS -Business-Prozessmodellen, 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 Integrationsmechanismen, die auf einer Konzept- und Standardbenutzeroberfläche basieren, die von Alfabet bereitgestellt wird. 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 <u>Kundenspezifische Integration von ARIS -Daten</u> 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 von 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 von den Verknüpfungen adressiert werden 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 <u>Navigation von der Alfabet - zur</u> <u>ARIS -Benutzeroberfläche</u>.

Informationen zu der erforderlichen Konfiguration von Alfabet zur Aktivierung der Navigationsfunktion finden Sie in diesem Referenzhandbuch unter <u>Deaktivieren und Konfigurieren der</u> <u>ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle</u>.

 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:

- Integrieren von Planungsdaten eines ARIS -Business-Prozessmodells in Alfabet
 - Erzeugen eines Alfabet -Business-Prozessmodells auf Basis eines ARIS -Business-Prozessmodells
 - Integrieren 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

 - Öffnen einer Verknüpfung zu einem ARIS Diagramm
 - <u>Aktualisieren der in der Tabelle angezeigten Informationen über ARIS -Diagramme</u>

• Verknüpfungen zu ARIS - Diagrammen in Dashboards und konfigurierten Berichten einfügen

Integrieren von Planungsdaten eines ARIS -Business-Prozessmodells 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.

Ein Business-Prozessmodell in Alfabet kann automatisch als Kopie eines vorhandenen Business-Prozessmodells in ARIS erzeugt werden. Der Prozess beginnt mit der Auswahl eines ARIS -Business-Prozessmodell-Diagramms. Gemäß der Konfiguration der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle wird eine Business-Prozesshierarchie erzeugt.

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** hinzugefügt, die in Alfabet für den Business-Prozess verfügbar ist.

Optional kann ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle so konfiguriert werden, dass es die Abbildung basierend auf den 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 wird in ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle konfiguriert. Optional hat Ihr Unternehmen ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle vielleicht so konfiguriert, dass andere ARIS -Objekttypen als Business-Prozesse importiert werden.
- Der Prozess folgt dann der Hierarchie der relevanten ARIS -Verbindungen der Objekte im Diagramm mit anderen Diagrammen desselben Typs oder jedes anderen Typs, der in 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 Basis von Verbindungen erzeugt wird, die zwischen Objekten in ARIS definiert sind. Bevor Sie mit dem Import eines ARIS -Business-Prozessmodells beginnen, stellen Sie sicher, dass die Verbindungen in den betreffenden ARIS -Business-Prozessdiagrammen konsistent eingerichtet sind. Bei allen Business-Prozessen, die während des Integrationsvorgangs definiert werden, wird der Anwender, der den Integrationsvorgang auslöst, als der für den Business-Prozess autorisierte Anwender festgelegt. Es wird empfohlen, Änderungen am Business-Prozessmodell durch Alfabet -Anwender zu verhindern, um sicherzustellen, dass das Business-Prozessmodell weiterhin mit der ARIS -Quelle identisch ist. Informationen zur Konfiguration der Zugriffsberechtigungen für 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 zuerst ein Business-Prozessmodell im Business-Prozess-Explorer in Alfabet erstellen und das Alfabet -Business-Prozessmodell dann 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 in jedes Feld die erforderlichen Informationen 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 auch ein Objektcockpit öffnen. Sie können das Objektprofil über die Verknüpfung ändern, die oben links im Objektcockpit angezeigt wird.

6) Klicken Sie im Objektprofil auf **Business-Prozesse**. Die Ansichtsseite **Business-Prozesse** wird geöffnet.

- 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.



- 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. Die Business-Prozesse werden automatisch auf der Basis der ARIS*Funktionen* erzeugt und nach den in ARIS definierten Beziehungen strukturiert.

Integrieren 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 an dem ARIS -Business-Prozessmodell seit Erzeugung des abhängigen Alfabet -Business-Prozessmodells oder seit der letzten Aktualisierung der Änderungen vorgenommen wurden.

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

So öffnen Sie die Ansicht:

 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 auch ein Objektcockpit öffnen. Sie können das Objektprofil über die Verknüpfung ändern, die oben links im Objektcockpit angezeigt wird.

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.

In der Ansichtsseite **Bericht zu dem Quell-Business-Prozessmodell von ARIS** werden alle Änderungen aufgeführt, die in ARIS an den relevanten Business-Prozessdiagrammen vorgenommen wurden.

Nachfolgend sind die einzelnen Tabellenspalten definiert:

- **Info**: Ein Symbol, das Auskunft über die Komplexität der Änderung gibt. Das Symbol kann die folgenden Farben haben:
 - **Grün**: Die Änderung ist nicht kritisch. Beispiel: Es wurde 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 bestehenden 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. Beispiel: Es wurde 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:

• <u>Direktes Anwenden von Änderungen auf das Alfabet -Business-Prozessmodell:</u>

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 zum Alfabet -Objekt, 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 direkt alle Änderungen, die am Quell-Business-Prozessmodell von ARIS durchgeführt wurden:

 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 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 an den aktuellen Alfabet -Business-Prozessmodellen 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 ARIS_GUID-Eigenschaft 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 ARISFunktionen, die im übertragenen Business-Prozessmodell enthalten sind, wird innerhalb des Lösungs-Business-Prozessmodells ein Lösungs-Business-Prozess erzeugt, dessen ARIS_GUID als 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 in ARIS aus dem Business-Prozessmodell entfernt. Für jeden dieser obsoleten Business-Prozesse wird ein Lösungs-Business-Prozess erzeugt, bei dem eine Eigenschaft **Gelöscht** auf "True" 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 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 durchgeführten Änderungen werden in der Alfabet -Business-Prozessmodell-Struktur erst dann gespiegelt, wenn das Lösungs-Business-Prozessmodell eingecheckt wurde.

Anwenden aller Änderungen, die am ARIS Quell-Business-Prozessmodell über ein Lösungs-Business-Prozessmodell durchgeführt wurden:

- 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 in der Konfiguration von ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle 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.

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

- **ARIS-Diagrammname**: Der in ARIS für das Diagramm festgelegte Name.
- **ARIS-Diagrammbeschreibung**: Die Beschreibung, die in ARIS für das Diagramm 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 erstellen, 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 aufbauen.
 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.

 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 ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle -Konfiguration ab.

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

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.

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**

 \ge

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

Aktualisieren der in der Tabelle angezeigten Informationen über ARIS -Diagramme

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 Ansichtsseite **ARIS-Diagramme** mit den aktuellen Informationen zum Diagramm in ARIS:

1) Klicken Sie in der Symbolleiste auf Verknüpfungen aktualisieren ${f C}$.

Verknüpfungen zu ARIS -Diagrammen in Dashboards und konfigurierten Berichten einfügen

Sobald eine Verknüpfung zu einem ARIS Diagramm erstellt 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. 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 Erstellen einer Verknüpfung zu einem ARIS -Diagramm führt zur Erstellung eines Objekts der Objektklasse ArisDiagramLink in der Alfabet-Datenbank. Ausführliche 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: Deaktivieren und Konfigurieren der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle

Eine API basierend auf der RESTful-Servicearchitektur, im Folgenden als RESTful API bezeichnet, ist sowohl in der Alfabet-Webapplikation als auch in ARIS Connect implementiert. Für die Datenintegration müssen Alfabet und ARIS so konfiguriert sein, dass sie sich mit der jeweils anderen RESTful API verbinden und Daten austauschen, die dann automatisch verarbeitet werden, wenn ein Anwender eine Datenaustauschaktion auf der jeweiligen Benutzeroberfläche durchführt.

Zum Beispiel kann ein Anwender, der mit Business-Prozessen in Alfabet arbeitet, eine Ansicht mit ARIS-Diagrammen öffnen, um einen Link zu einem relevanten ARIS -Diagramm zu konfigurieren. Und dies funktioniert nur, wenn eine Verbindung zur ARIS RESTful API für Alfabet konfiguriert ist.



Abbildung: Übersicht über die Komponenten, die am Datenaustausch über die ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle beteiligt sind

Alfabet kann so konfiguriert werden, dass eine Verbindung mit mehreren ARIS -Datenbanken aufgebaut wird, die über Verbindungen zu einem oder mehreren ARIS -Verbindungs-Servern gesucht 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 Datenverbindungen hat, 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 begrenzt. Sie enthält nur grundlegende Informationen zu der benötigten Konfiguration bezüglich der Autorisierung der ARIS -RESTful-Services bei der Verbindung mit dem Alfabet RESTful API. Ausführliche 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 der REST-API-Aufrufe
- <u>Optionales Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation für die Akzeptanz von selbstsignierten</u> Zertifikaten
- Konfigurieren von ARIS Connect-Server zum Lesen von Daten aus Alfabet
 - <u>Erforderliche Konfiguration auf Alfabet -Seite</u>
 - Erforderliche Konfiguration auf ARIS -Seite

- Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum Lesen von ARIS -Daten
 - 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
 - <u>Schritt 2: Konfigurieren der Verbindung mit der ARIS -Datenbank in der Funktionalität</u> <u>"Integrationslösungskonfiguration"</u>
 - <u>Bereitstellen der Ansichten für ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle auf der Alfabet –</u> <u>Benutzeroberfläche</u>

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 wird zudem eine Lizenz für das Alfabet Data Integration Framework (ADIF) benötigt.

Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum Aktivieren der REST-API-Aufrufe

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

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** *L*. 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**.

Es gibt eine zweite Option **REST-API v1 aktivieren**. Diese Option wurde hauptsächlich aus Gründen der Abwärtskompatibilität hinzugefügt und sollte deaktiviert werden.

- 6) Im Feld **API-Zugriffsoptionen** setzen Sie 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 selbstsignierte Zertifikatvalidierung 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** *L*. 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 von ARIS Connect-Server zum Lesen von Daten aus Alfabet

Die Autorisierung des ARIS -Verbindungs-Servers für die RESTful API der Alfabet-Webapplikation basiert auf einem einzigen autorisierten Alfabet -Anwender. In Alfabet muss ein Anwender so konfiguriert werden, dass er über die erforderlichen Zugriffsberechtigungen verfügt. Anschließend wird die ARIS -Datenbank so konfiguriert, dass sie diesen Anwender für Autorisierungsaufrufe an die Alfabet -RESTful-Services nutzt:

- Erforderliche Konfiguration auf Alfabet -Seite
- Erforderliche Konfiguration auf ARIS -Seite

Erforderliche Konfiguration auf Alfabet -Seite

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** auf der Benutzeroberfläche (aufrufbar über ein administratives Anwenderprofil) oder in der Funktionalität **Anwenderverwaltung** (verfügbar über den verbundenen Server-Alias-Knoten in Alfabet Administrator).



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.

> Informationen über das Konfigurieren von Anwenderprofilen finden Sie unter Konfigurieren von Anwenderprofilen für die Anwender-Community im Referenzhandbuch Konfigurieren von Alfabet mit Alfabet Expand. 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 eigenen 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-Jobs 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 über das Alfabet RESTful API verwendet werden soll.
- 2) Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **Bearbeiten** *L*. 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 zum Alfabet RESTful API für die Datenanfrage verwendet werden, die innerhalb einer begrenzten Zeit, standardmäßig 20 Minuten nach Erhalt des Autorisierungscodes, übermittelt werden. Die Gültigkeitsdauer des Autorisierungscodes 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. Die folgenden Berechtigungen sind für die ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle erforderlich und müssen aktiviert bleiben:
 - 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 auf ARIS -Seite

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 den ARIS -Architekten 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) Gehen Sie zu **Alfabet-Integration** und geben Sie die Zugriffsdaten in die folgenden Felder ein:
 - Verbinden zu Alfabet: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen.
 - Webdienst: Geben Sie die URL der Alfabet-Webapplikation ein.
 - Benutzeroberflächen-URL: Geben Sie die URL der Alfabet-Webapplikation ein.
 - **Anwendername (optional)**: Geben Sie den **API-Anwendernamen** des Alfabet -Anwenders mit den benötigten Zugriffsberechtigungen ein.
 - **API-Passwort/Token**: Geben Sie das **API-Passwort** des Alfabet -Anwenders mit den benötigten 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 Lesen von ARIS -Daten

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

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

- Konfiguration der Verbindung mit ARIS Connect, wobei für die Authentifizierung und den Datenbankzugriff eine Verbindung zu einem API erforderlich ist.
- Definition der ARIS -Modelltypen, zu denen ein Anwender eine Verknüpfung festlegen kann. Diese Einschränkung kann individuell für jede einzelne Objektklasse definiert werden.
- Definition der ARIS -Modelltypen, die als Startmodell für die Integration von Business-Prozessmodellen zulässig sind.
- Optionale Zuordnung der benutzerdefinierten Eigenschaften, die für das Business-Prozessmodell der Alfabet -Objektklassen und den Business-Prozess definiert sind, zu den ARIS -Attributen, um diese Eigenschaften bei der 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 mit der ARIS -Datenbank in der Funktionalität <u>"Integrationslösungskonfiguration"</u>

 \mathbb{A}

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 <u>Bereitstellen der Ansichten für</u> <u>ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle auf der Alfabet -Benutzeroberfläche</u>.

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

Mehrfachverbindungen zu 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 name="IntegrationSpecial"...>
        ...
        </ArisApiConnection>
        </ArisApiConnection>
        ...
        <//ArisApiConnection>
        ...
        <//arisApiConnection>
        <//ar
```

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.
- 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 dem ARIS RESTful API, indem Sie die folgenden XML-Attribute des XML-Elements ArisApiConnnection 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 <u>Verwenden von Server-Variablen im XML-Objekt ArisApiConfig</u>.
 - name: Geben Sie einen eindeutigen Namen f
 ür 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 zum 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 zum ARIS API ein. In der Regel ist dies: /umc/api/tokens. Dieses Attribut ist obligatorisch.
 - *auth_name*: Geben Sie den Anwendernamen für die Autorisierung bei dem ARIS API ein. In diesem
 - *auth_password*: Geben Sie das Passwort für die Autorisierung bei dem ARIS API ein.
 - **auth_key**: Geben Sie das Zertifikat für die Autorisierung bei dem 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 sol, oder "thinclient", wenn sie im 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 beim 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, die 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 als positive Ganzzahl für eine Anfrage von 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 ArisApiConnnection 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 der Objektdaten zwischen ARIS und Alfabet für Business-Prozessmodelle. Es wird ein Standardverhalten implementiert; die Konfiguration ist optional.

Dies ist weiter unten im Abschnitt <u>Konfigurieren der Navigation zur ARIS -Benutzeroberfläche</u> 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.

Wenn beispielsweise die Konfiguration für ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle zunächst \bigcirc in einer Testumgebung durchgeführt wird, ist diese Testumgebung eine exakte Kopie der Produktionsumgebung mit dem Unterschied, dass die Komponenten auf unterschiedlichen Servern installiert sind. Deshalb ist die Spezifikation von 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 in der Produktivumgebung muss die Variablendefinition im Server-Alias auf den aktuellen Wert aktualisiert werden, um die Verbindung zur ARIS RESTful API der Produktionsumgebung herzustellen. Eine 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.
- 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.

(i)

Der Name der Servervariable karf 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. & amp; 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 auf folgende Weisen 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 **ImportMapping**-XML-Elemente 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 erzeugt, die in ARIS zwischen Objekten konfiguriert sind. 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:

- Wechseln Sie in Alfabet Expand zur Registerkarte Präsentation, und erweitern Sie die Explorer-Knoten XML-Objekte > IntegrationSolutions.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ArisApiConfig, und wählen Sie XML bearbeiten.... Das XML-Objekt wird geöffnet.
- 3) Fügen Sie dem XML-Element **ArisApiConnnection**, 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 Namen der ARIS -API des ARIS -Modelltyps ein, der als Startpunkt für die Integration verwendet werden darf. Dieses XML-Attribut ist obligatorisch.
 - **parent_rel**: Geben Sie den Namen der ARIS -API des ARIS -Verbindungstyps ein, der als Ausgangspunkt für die Integration verwendet werden darf. Dieses XML-Attribut ist obligatorisch.
 - proc_type: Definieren Sie die Objektklassen, die während der Integration als Business-Prozesse betrachtet werden sollen, in einer durch Trennzeichen getrennten 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-Prozesse betrachtet wird, wenn proc_type definiert ist.
- 6) Klicken Sie zum Speichern Ihrer Änderungen in der Symbolleiste von Alfabet Expand auf die

Schaltfläche Speichern

0

Die folgende Konfiguration ermöglicht die Verwendung von Wertschöpfungskettendiagrammen (MT_VAL_ADD_CHN_DGM) und Funktionsbaumdiagrammen (MT_FUNC_TREE) als Startpunkt 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 ARISFunktionen (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 ARISFunktionen in Alfabet -Business-Prozesse umwandelt, gilt wie folgt:

</ArisApiConfig active="true">

```
<ArisApiConnnection...>
```

<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"</pre>

parent_rel="CT_CONS_OF_1"></ImportMapping>

```
</ClassMapping>
```

</ArisApiConnnection>

```
</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**.
- 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 **ArisApiConnnection** hinzu:

<ClassMapping class="BusinessProcess">

Н

</ClassMapping>

- 4) Fügen Sie ein untergeordnetes **AttributeMapping**-Element zum XML-Element **ClassMapping** für jedes Attribut hinzu, das in den Integrationsprozess eingeschlossen werden soll.
- 5) Legen Sie die folgenden XML-Attribute für das XML-Element **AttributeMapping** fest:
 - **aris_attr**: Geben Sie den Namen der ARIS -API 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">
   <ArisApiConnnection...>
      <ClassMapping class="BusinessProcess">
            <AttributeMapping aris_attr="status"
            alfa_attr="ARIS_STATUS" />
            </ClassMapping>
      </ArisApiConnnection>
</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:

 Wechseln Sie in Alfabet Expand zur Registerkarte Präsentation, und erweitern Sie die Explorer-Knoten XML-Objekte > IntegrationSolutions.

- 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 *ArisApiConnnection* hinzu, das Sie konfigurieren möchten. Das XML-Element *ClassMapping* muss ein XML-Attribut *class* haben, das auf den Wert des Namensattributs des Alfabet -Objekts festgelegt ist.
- 4) Fügen Sie ein untergeordnetes *ModelLink*-Element zum XML-Element *ClassMapping* für jedes ARIS -Business-Prozessmodell-Diagramm hinzu, das als Verknüpfungsziel erlaubt sein soll.
- 5) Legen Sie die folgenden XML-Attribute für das XML-Element *ModelLink* fest:
- **type**: Geben Sie den Namen der ARIS -API des ARIS -Modelltyps ein, der als Verknüpfungsziel verwendet werden darf. Dieses XML-Attribut ist obligatorisch.
- **status**: Geben Sie den ARIS -Status des ARIS -Modelltyps ein, der als Verknüpfungsziel verwendet werden darf. Wenn alle Statuswerte aufgenommen werden sollen, geben Sie "alle" 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, vom Alfabet -Objektklassen-Business-Prozess zu vier verschiedenen Diagrammtypen in ARIS zu navigieren:

</ArisApiConfig>

Konfigurieren der Verbindung über einen Proxyserver

Optional können Sie die ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle konfigurieren, Anforderungen an das ARIS RESTful API über einen Proxyserver zu senden. Diese Konfiguration kann für jede Verbindung individuell erfolgen. Dies erfordert die folgende zusätzliche Konfiguration im XML-Element **ArisDataConnection**, 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**.

- 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 Domänennamen, 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 mit der ARIS -Datenbank in der Funktionalität "Integrationslösungskonfiguration"

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 wird in der Funktionalität **Integrationslösungskonfiguration** auf der Alfabet -Benutzeroberfläche ausgeführt. 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.
 - 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 abruft, 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.

Bereitstellen der Ansichten für ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle auf der Alfabet -Benutzeroberfläche

Der Anwender kann die Funktionen, die eine Verbindung zu ARIS erfordern, auf der Alfabet -Benutzeroberfläche in den in der folgenden Tabelle aufgeführten Ansichten ausführen. Die Alfabet -Lösung muss so konfiguriert sein, dass die betreffenden Anwender Zugriff auf die Ansichten haben. Die erforderliche Konfiguration wird in der Tabelle aufgeführt.

Ansichts- name	An- sichtstitel	Ver- fügbar für Alfabet - Ob- jektklas- sen	Funktionali- tät für ARIS/Alfa- bet-In- teroperabili- tätsschnitt- stelle	
PRMD_Root- Processes	Business- Prozesse	Business- Prozess- modell	Schaltflä- cheninterak- tion zum Be- ginn der In- tegration ei- nes ARIS -Bu- siness-Pro- zessmodells in das aktu- elle, leere Bu- siness-Pro- zessmodell.	 Die Ansichtsseite ist eine Standardansicht, die auch für die direkte Erzeugung von Business-Prozessmodellen in Alfabet verwendet wird. Die Schaltfläche ist automatisch verfügbar, wenn: Das XML-Attribut <i>active</i> des XML-Elements<i>ArisApiConfig</i> im XML-Objekt <i>ArisApiConfig</i> auf true gesetzt ist und dem Business-Prozessmodell keine Business-Prozesse zugewiesen sind.
ARIS_BMP- Source_Re- port	Bericht zu dem Quell- Business- Prozessmo- dell von ARIS	Business- Prozess- modell	Überprüfen und aktuali- sieren Sie die Änderungen für Alfabet - Business- Prozessmo- delle, die auf einem ARIS - Business- Prozessmo- dell basieren.	Das Anwenderprofil des Anwenders, der die Funktionalität verwenden soll, muss so kon- figuriert sein, dass die Ansicht angezeigt wird. Dies setzt voraus, dass die Ansicht zum Objektprofil des Business-Prozessmo- dells hinzugefügt wird, das für das Anwen- derprofil verwendet wird, und die Ansicht so konfiguriert ist, dass sie sichtbar ist. Informationen zur Konfiguration der An- wenderprofile finden Sie im Referenzhand- buch Konfigurieren von Alfabet mit Alfabet Expand.
ARIS_Dia- gramLinks	ARIS-Dia- gramme	jede Ob- jekt- klasse, für die es konfigu- riert ist	Definition der Verknüpfun- gen zur ARIS -Benutzer- oberfläche und Naviga- tion über die	Das Anwenderprofil des Anwenders, der die Funktionalität verwenden soll, muss so kon- figuriert sein, dass die Ansicht angezeigt wird. Dies setzt voraus, dass die Ansicht zum Objektprofil des Business-Prozessmo- dells hinzugefügt wird, das für das Anwen- derprofil verwendet wird, und die Ansicht so konfiguriert ist, dass sie sichtbar ist.

Ansichts- name	An- sichtstitel	Ver- fügbar für Alfabet - Ob- jektklas- sen	Funktionali- tät für ARIS/Alfa- bet-In- teroperabili- tätsschnitt- stelle	
			Verknüpfun- gen.	Informationen zur Konfiguration der An- wenderprofile finden Sie im Referenzhand- buch <i>Konfigurieren von Alfabet mit Alfabet</i> <i>Expand</i> .

Kapitel 4: Kundenspezifische Integration von Alfabet -Daten in ARIS

Standardmäßig sind sowohl Alfabet als auch ARIS so vorkonfiguriert, dass sie den Standardimport von Applikationen gewährleisten wie in Abschnitt <u>Funktionalität von ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle</u> beschrieben. Die Konfiguration kann wie folgt geändert werden:

- In den Import können zusätzliche Daten zu den Standardobjekten aufgenommen werden.
- Der Datenimport kann sowohl Alfabet als auch ARIS -seitig 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:

- <u>Konfigurieren des Datenexports von Alfabet</u>
- Konfigurieren des Datenimports in ARIS

Konfigurieren des Datenexports von Alfabet

In Alfabet werden Daten, die nach ARIS exportiert werden sollen, nicht direkt aus der Alfabet -Datenbank ausgelesen, sondern aus konfigurierten tabellarischen Berichten, welche die Teilmenge von Daten zu Objekten einer Objektklasse zurückgeben, die für den Export von Bedeutung sind.

Für den standardmäßigen Export von Daten nach ARIS steht eine Reihe vorkonfigurierter Berichte zur Verfügung. Diese Berichte werden in Alfabet Expand im Explorer **Berichte** im Berichtsverzeichnis **DataImportintoARIS** angezeigt. Die Berichte sind privat und können nicht geändert werden. Um den Import von Objekten nach ARIS zu ändern, müssen neue konfigurierte Berichte vom Typ Query oder NativeSQL erzeugt werden, die diese Daten bereitstellen.

Für die Standardobjektklassen können die verfügbaren privaten Berichte in den neu konfigurierten Bericht kopiert und angepasst werden. Für weitere Objektklassen, die nach ARIS importiert werden sollen, müssen die Berichte von Grund auf definiert werden.

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

- Die Datentypen, die zurückgegeben werden, müssen den Datentypen entsprechen, die ARIS -seitig erwartet werden, und es müssen alle Daten enthalten sein, die von ARIS benötigt werden.
- Spalten, die Alfabet -Objektklasseneigenschaften zurückgeben, die Referenzen speichern, müssen den REFSTR-Wert des referenzierten Objekts zurückgeben.
- Spalten, die Alfabet -Objektklasseneigenschaften zurückgeben, die Referenz-Arrays speichern, müssen eine kommagetrennte Liste von REFSTR-Werten des referenzierten Objekts zurückgeben.

Konfigurieren des Datenimports in ARIS

In ARIS muss die Standardzuordnung von Alfabet -Objekten und -Objekteigenschaften zu ARIS -Objekten und ARIS -Objekteigenschaften so geändert werden, dass sie Änderungen an Alfabet -Berichten für den Export von Daten nach ARIS umfasst:

- 1) Öffnen Sie den ARIS Architekten 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 von Alfabet nach ARIS importiert werden, gibt es in der Konfigurationsdatei ein XML-Element *class*. Gehen Sie wie folgt vor, um die Konfiguration zu ändern:
 - Um eines der vorhandenen XML-Elemente *class* so anzupassen, dass aus einem kundenkonfigurierten Bericht anstatt aus dem standardmäßigen Alfabet -Bericht für die ARIS -Integration importiert wird, gehen Sie wie folgt vor:
 - Setzen Sie im XML-Element *class* das XML-Attribut report auf den Namen Ihres benutzerdefinierten Berichts.
 - Ändern und erweitern Sie im Zuordnungsbereich die Zuordnung zwischen Daten, die von Alfabet in ARIS -Attribute importiert werden. Für jedes XML-Element *attr* muss das XML-Attribut alfabet den Namen der Spalte im Datensatz des konfigurierten Alfabet -Berichts zurückgeben, der die Daten zurückgibt, und das XML-Attribut aris muss den Namen des entsprechenden ARIS -Attributs zurückgeben.
 - Optional können Filter, Verbindungen und Detaileinstellungen zum Import geändert werden. Weitere Informationen dazu finden Sie in der ARIS -Dokumentation.
 - Um eine neue Objektklasse in die Zuordnung aufzunehmen, fügen Sie der Zuordnungstabelle ein neues XML-Element *class* hinzu und legen Sie alle erforderlichen XML-Attribute und untergeordneten XML-Elemente fest. Details 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 die Datenbanktabellen zu importieren, die Teil des Alfabet -Metamodells sind.

Der Import basiert auf der RESTful API-Architektur von 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 bestimmten 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 von 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 <u>De-aktivieren und Konfigurieren der ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle</u> 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 Konzeptionalisierung 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 von ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle angefordert.
- Der Import von Daten aus ARIS wird über ein ADIF-Importschema verwaltet, das über einen Assistenten zur Implementierung der erforderlichen Basiskonfiguration erstellt wird. Der Assistent erstellt eine Reihe von ADIF-Importsätzen im ADIF-Importschema. Die ADIF-Importeinträge sind konfiguriert, um Daten ARIS in temporäre Datenbanktabellen in der Alfabet-Datenbank zu importieren. Dieses ADIF-Importschema muss mit der Konfiguration verändert werden, damit die

Daten aus den temporären Datenbanktabellen auf eine definierte Art in die Datenbanktabellen des Alfabet-Datenbank -Klassenmodells 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 von 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 **Data-Connection** 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 von 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 der Business-Supports oder für die Erzeugung der Geschäftsfähigkeitsmatrizen relevant sind. Sollte später entschieden werden, die Geschäftsfähigkeitsmatrix-Daten aus ARIS -Diagrammen nicht zu integrieren, kann dies ganz einfach durch Deaktivieren der Datenverbindung für die Geschäftsfähigkeitsmatrizen implementiert werden, ohne dass dies 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 von ARIS über das RESTful API von Alfabet:

1) Wechseln Sie in Alfabet Expand zur Registerkarte **Präsentation**, und erweitern Sie die Explorer-Knoten **XML-Objekte** > **IntegrationSolutions**.

- 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 Benutzeroberfläche von ARIS 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

- 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 darf bei Alfabet 9.10 nicht aktiviert werden.
 - **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 Konfigurationswerkzeug Alfabet Expand konfiguriert. Information hierzu finden Sie unter *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 -Datenbank-Konfiguration stillgelegt wurden.
- B) Geben Sie ein untergeordnetes XML-Element *ModelFilter* f
 ür das XML-Element *DataConnection* ein. Das XML-Element *DataConnection* kann nur
 über ein einziges untergeordnetes Element *ModelFilter* verf
 ügen.

9) Fügen Sie dem XML-Element *ModelFilter* die folgenden XML-Attribute hinzu.

Fügen Sie hinzu:

- **Type**: Geben Sie eine durch Trennzeichen getrennte 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 ausgeben und einen oder mehrere ARIS_GUID-Werte von ARIS -Modellen finden. Beispiel:

SELECT 'a105a310-3eb6-11e6-022b-0050568c1d14' AS ARIS GUID

- Geben Sie ein untergeordnetes XML-Element *ObjectFilter* f
 ür das XML-Element *ModelFilter* ein. Das XML-Element *ModelFilter* kann nur
 über ein einziges untergeordnetes Element *ObjectFilter* verf
 ügen.
- 11) Fügen Sie dem XML-Element *ObjectFilter* die folgenden XML-Attribute hinzu:
 - **Type**: Geben Sie eine durch Trennzeichen getrennte 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.

 \triangle

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

Konfiguration des ADIF-Importschemas

Das Ausführen eines ADIF-Importschemas, das über den Assistenten <code>ARISImport_Assistant</code> 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 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.

Die Konfiguration des Datenimports und dessen Ausführung über ADIF-Schemata werden im Referenzhandbuch *Alfabet-Datenintegrationsframework* beschrieben. Diese Dokumentation beschränkt sich auf eine Beschreibung der temporären Tabellen, die während des Imports der ARIS -Daten geschrieben werden, um die Implementierung der Umwandlung in korrekte Alfabet zu vereinfachen.

Folgende Informationen sind verfügbar:

- Erstellen eines ADIF-Importschemas mit dem ARISImport_Assistant
- Beim Import erzeugte temporäre Tabellen
 - <u>Temporäre Tabellen, die Modelle enthalten</u>
 - <u>Temporäre Tabellen, die Objekte enthalten</u>
 - <u>Temporäre Tabellen, die Verbindungen enthalten</u>
 - <u>Temporäre Tabellen, die Aufgaben enthalten</u>
 - <u>Temporäre Tabellen, die Attribute enthalten</u>
- <u>Überlegungen zum Datenimport</u>

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:

- 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-Listenfeld 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 DMLAnweisungen 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.



٠

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*.

Beim Import 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 Tabellen, die Modelle enthalten
- <u>Temporäre Tabellen, die Objekte enthalten</u>
- <u>Temporäre Tabellen, die Verbindungen enthalten</u>
- <u>Temporäre Tabellen, die Aufgaben enthalten</u>
- <u>Temporäre Tabellen, die Attribute enthalten</u>

Temporäre Tabellen, die Modelle enthalten

Tabellenname: TMP_MODEL

Name der Datenbank- spalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Daten- typ
DATACONNEC- TIONNAME	Der Name der Datenverbindung zu einem ARIS Connect-Server, die im XML-Element ArisApiConfig von ARIS/Alfabet-In- teroperabilitätsschnittstelle in Alfabet Expand konfiguriert ist. Es können mehrere Datenverbindungen konfiguriert werden, um beispielsweise integrationsrelevante Daten verschiedener Datentypen zu unterscheiden. Weitere Informationen zur Konfiguration von Datenverbindun- gen finden Sie unter <u>Schritt 1: Konfigurieren der Verbindung</u> zu ARIS Connect im XML-Objekt ArisApiConfig im Abschnitt Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum Lesen von ARIS -Daten.	50 Zeichen	String

Name der Datenbank- spalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Daten- typ
ARIS_DBCON- NECTION	Der Name der ARIS-Datenbankverbindung für den Zugriff auf die ARIS -Datenbank, aus der die Daten importiert werden. Mehrere ARIS-Datenbankverbindungen können für eine Da- tenverbindung mit einem ARIS Connect-Server erzeugt wer- den, um Daten aus mehreren ARIS -Datenbanken zu importie- ren. Weitere Informationen zur Konfiguration von ARIS-Daten- bankverbindungen finden Sie unter <u>Schritt 1: Konfigurieren</u> <u>der Verbindung zu ARIS Connect im XML-Objekt ArisApiConfig</u> im Abschnitt <u>Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum</u> <u>Lesen von ARIS -Daten</u> .		String
GUID	Die ARIS -GUID des Modells. Die GUID identifiziert das Objekt in der ARIS -Datenbank eindeutig.	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
PERSONRE- SPONSIBLE	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

Name der Datenbank- spalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Daten- typ
TIMEOFGENER- ATION	Das Erzeugungsdatum des Modells		DateTime
LASTCHANGE	Das Datum, an dem das Modell zuletzt in ARIS geändert wurde		DateTime

Temporäre Tabellen, die Objekte enthalten

Tabellenname: TMP_OBJECT

Name der Datenbank- spalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Daten- typ
DATACONNEC- TIONNAME	Der Name der Datenverbindung, die im XML-Element Ari- sApiConfig von ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle in Alfabet Expand konfiguriert ist. Es können mehrere Daten- verbindungen konfiguriert werden, um beispielsweise integra- tionsrelevante Daten verschiedener Datentypen zu unter- scheiden. Weitere Informationen zur Konfiguration von Datenverbindun- gen finden Sie im Abschnitt Konfiguration der ARIS/Alfabet- Interoperabilitätsschnittstelle zum Ausführen benutzerdefi- nierter Datenimporte.	50 Zeichen	String
ARIS_DBCON- NECTION	Der Name der ARIS-Datenbankverbindung für den Zugriff auf die ARIS -Datenbank, aus der die Daten importiert werden. Mehrere ARIS-Datenbankverbindungen können für eine Da- tenverbindung mit einem ARIS Connect-Server erzeugt wer- den, um Daten aus mehreren ARIS -Datenbanken zu importie- ren. Weitere Informationen zur Konfiguration von ARIS-Daten- bankverbindungen finden Sie unter <u>Schritt 1: Konfigurieren</u> <u>der Verbindung zu ARIS Connect im XML-Objekt ArisApiConfig</u> im Abschnitt <u>Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum</u> <u>Lesen von ARIS -Daten</u> .	50 Zeichen	String
MODELGUID	Die ARIS -GUID des Modells, von dem die Objektdaten über- nommen werden	40 Zeichen	String

Name der Datenbank- spalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Daten- typ
GUID	Die ARIS -GUID des ARIS -Objekts. Die GUID identifiziert das Objekt in der ARIS -Datenbank eindeutig.	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 ge- hört	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
SYM- BOL_APINAME	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 Modell zuletzt geändert hat	50 Zeichen	String

Name der Datenbank- spalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Daten- typ
TIMEOFGENER- ATION	Das Erzeugungsdatum des Modells		DateTime
LASTCHANGE	Das Datum, an dem das Modell zuletzt in ARIS geändert wurde		DateTime

Temporäre Tabellen, die Verbindungen enthalten

Tabellenname: TMP_RELATIONSHIP

Name der Datenbank- spalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Daten- typ
DATACONNEC- TIONNAME	Der Name der Datenverbindung, die im XML-Element ArisApi- Config von ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle in Alfa- bet Expand konfiguriert ist. Es können mehrere Datenverbin- dungen konfiguriert werden, um beispielsweise integrationsre- levante Daten verschiedener Datentypen zu unterscheiden. Weitere Informationen zur Konfiguration von Datenverbindun- gen finden Sie im Abschnitt <u>Konfiguration der ARIS/Alfabet-In-</u> teroperabilitätsschnittstelle zum Ausführen benutzerdefinier- ter Datenimporte.	50 Zeichen	String
ARIS_DBCON- NECTION	Der Name der ARIS-Datenbankverbindung für den Zugriff auf die ARIS -Datenbank, aus der die Daten importiert werden. Mehrere ARIS-Datenbankverbindungen können für eine Daten- verbindung mit einem ARIS Connect-Server erzeugt werden, um Daten aus mehreren ARIS -Datenbanken zu importieren. Weitere Informationen zur Konfiguration von ARIS-Datenbank- verbindungen finden Sie unter <u>Schritt 1: Konfigurieren der Ver- bindung zu ARIS Connect im XML-Objekt ArisApiConfig</u> im Ab- schnitt <u>Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum Lesen</u> <u>von ARIS -Daten</u> .	50 Zeichen	String
MODELGUID	Die ARIS -GUID des Modells, von dem die Verbindungsdaten übernommen werden	40 Zeichen	String
OCCID	Die modellspezifische ARIS -ID der Verbindung	40 Zeichen	String

Name der Datenbank- spalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Daten- typ
APINAME	Der ARIS -API-Name der Verbindung	36 Zeichen	String
TYPENAME	Der API-Name des ARIS -Verbindungstyps, zu dem die Verbin- dung 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 Tabellen, die Aufgaben enthalten

Tabellenname: TMP_ASSIGNMENT

Name der Datenbank- spalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Daten- typ
DATACONNEC- TIONNAME	Der Name der Datenverbindung, die im XML-Element ArisApi- Config von ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle in Alfa- bet Expand konfiguriert ist. Es können mehrere	50 Zeichen	String

Name der Datenbank- spalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Daten- typ
	Datenverbindungen konfiguriert werden, um beispielsweise in- tegrationsrelevante Daten verschiedener Datentypen zu unter- scheiden.		
	Weitere Informationen zur Konfiguration von Datenverbindun- gen finden Sie im Abschnitt <u>Konfiguration der ARIS/Alfabet-In-</u> teroperabilitätsschnittstelle zum Ausführen benutzerdefinierter Datenimporte.		
ARIS_DBCON- NECTION	Der Name der ARIS-Datenbankverbindung für den Zugriff auf die ARIS -Datenbank, aus der die Daten importiert werden. Mehrere ARIS-Datenbankverbindungen können für eine Daten- verbindung mit einem ARIS Connect-Server erzeugt werden, um Daten aus mehreren ARIS -Datenbanken zu importieren. Weitere Informationen zur Konfiguration von ARIS-Datenbank- verbindungen finden Sie unter <u>Schritt 1: Konfigurieren der Ver- bindung zu ARIS Connect im XML-Objekt ArisApiConfig</u> im Ab- schnitt <u>Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum Lesen</u> <u>von ARIS -Daten</u> .	50 Zeichen	String
MODELGUID	Die ARIS -GUID des Modells, das das Quellobjekt der Aufgabe enthält	40 Zeichen	String
PARENTGUID	Die ARIS -GUID des Quellobjekts der Aufgabe	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
TARGET_GUID	Die ARIS -GUID des Zielmodells der Aufgabe	40 Zeichen	String
APILINK	Die RESTful API-URL des Quellobjekts der Aufgabe	128 Zeichen	String
GUILINK	Die URL der Aufgabe auf dem ARIS Connect-Server	128 Zeichen	String

Name der Datenbank- spalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Daten- typ
TARGETMOD- ELNAME	Der Name des Zielmodells der Aufgabe	128 Zeichen	String

Temporäre Tabellen, die Attribute enthalten

Tabellenname: TMP_ATTRIBUTE

Name der Datenbank- spalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Daten- typ
DATACONNEC- TIONNAME	Der Name der Datenverbindung, die im XML-Element ArisApi- Config von ARIS/Alfabet-Interoperabilitätsschnittstelle in Alfa- bet Expand konfiguriert ist. Es können mehrere Datenverbin- dungen konfiguriert werden, um beispielsweise integrationsre- levante Daten verschiedener Datentypen zu unterscheiden. Weitere Informationen zur Konfiguration von Datenverbindun- gen finden Sie im Abschnitt <u>Konfiguration der ARIS/Alfabet-In-</u> teroperabilitätsschnittstelle zum Ausführen benutzerdefinierter Datenimporte.	50 Zeichen	String
ARIS_DBCON- NECTION	Der Name der ARIS-Datenbankverbindung für den Zugriff auf die ARIS -Datenbank, aus der die Daten importiert werden. Mehrere ARIS-Datenbankverbindungen können für eine Daten- verbindung mit einem ARIS Connect-Server erzeugt werden, um Daten aus mehreren ARIS -Datenbanken zu importieren. Weitere Informationen zur Konfiguration von ARIS-Datenbank- verbindungen finden Sie unter <u>Schritt 1: Konfigurieren der Ver- bindung zu ARIS Connect im XML-Objekt ArisApiConfig</u> im Ab- schnitt <u>Konfigurieren der Alfabet-Webapplikation zum Lesen</u> <u>von ARIS -Daten</u> .	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
ID	Die ARIS -ID-Nummer des Attributs.	30 Zeichen	String

Name der Datenbank- spalte	Inhalt	Gekürzt auf:	Daten- typ
TYPENAME	Der API-Name des ARIS -Attributtyps, zu dem das Attribut ge- hört	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 Intervallen 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.

Weiterhin wird empfohlen, das Datum der letzten Aktualisierung des Alfabet -Objekts über ein Integrationsobjekt in der Datenbanktabelle für die Alfabet -Objektklasse, die Ziel der Integration ist, zu speichern. Die Integration kann dann auf den Import von aktuellen Änderungen, die noch nicht integriert wurden, 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 aufgenommen werden soll, und Informationen zu der ARIS -GUID des ARIS -Quellobjekts sowie 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*.