



ARIS RISK & COMPLIANCE MANAGER **KONTROLLBASIERTES TEST- UND** **SIGN-OFF-MANAGEMENT**

VERSION 10.0 - SERVICE RELEASE 6

Oktober 2018

This document applies to ARIS Risk & Compliance Manager Version 10.0 and to all subsequent releases.

Specifications contained herein are subject to change and these changes will be reported in subsequent release notes or new editions.

Copyright © 2010 - 2018 [Software AG](#), Darmstadt, Germany and/or Software AG USA Inc., Reston, VA, USA, and/or its subsidiaries and/or its affiliates and/or their licensors.

The name Software AG and all Software AG product names are either trademarks or registered trademarks of Software AG and/or Software AG USA Inc. and/or its subsidiaries and/or its affiliates and/or their licensors. Other company and product names mentioned herein may be trademarks of their respective owners.

Detailed information on trademarks and patents owned by Software AG and/or its subsidiaries is located at <http://softwareag.com/licenses>.

Use of this software is subject to adherence to Software AG's licensing conditions and terms. These terms are part of the product documentation, located at <http://softwareag.com/licenses> and/or in the root installation directory of the licensed product(s).

This software may include portions of third-party products. For third-party copyright notices, license terms, additional rights or restrictions, please refer to "License Texts, Copyright Notices and Disclaimers of Third Party Products". For certain specific third-party license restrictions, please refer to section E of the Legal Notices available under "License Terms and Conditions for Use of Software AG Products / Copyright and Trademark Notices of Software AG Products". These documents are part of the product documentation, located at <http://softwareag.com/licenses> and/or in the root installation directory of the licensed product(s).

Inhalt

| | | |
|---------|---|----|
| 1 | Textkonventionen..... | 1 |
| 2 | Einleitung..... | 2 |
| 3 | Inhalt des Dokuments..... | 3 |
| 3.1 | Zielsetzung und Abgrenzung | 3 |
| 4 | ARIS-Konventionen | 4 |
| 4.1 | Identifikation von Kontrollen und Prozessen..... | 4 |
| 4.1.1 | Prozess- und Kontrollmodellierung auf Level 3 – Ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK)..... | 4 |
| 4.2 | Dokumentation weiterer Hierarchien des Unternehmens..... | 5 |
| 4.2.1 | Testerhierarchie..... | 6 |
| 4.2.1.1 | Zuordnung Organisationseinheit (ARIS) zu Testerhierarchieelement (ARCM) | 7 |
| 4.3 | Anlegen von Benutzern und Benutzergruppen | 9 |
| 4.3.1 | Zuordnungen Rolle und Person | 11 |
| 4.4 | Analyse von Kontrollen und Risiken und Ableitung der Tests | 13 |
| 4.4.1 | Kontrolle | 15 |
| 4.4.2 | Risiko..... | 19 |
| 4.4.3 | Testdefinition | 22 |
| 4.5 | Allgemeine Modellierungsregeln | 26 |
| 4.5.1 | Automatisiertes Testen von Kontrollen | 26 |
| 4.5.2 | Sign-off | 26 |
| 4.5.2.1 | Sign-off über die Prozesshierarchie | 26 |
| 4.5.2.2 | Sign-off über die Regularienhierarchie..... | 27 |
| 4.5.2.3 | Sign-off über die Testerhierarchie | 28 |
| 4.5.2.4 | Sign-off über die Organisationshierarchie..... | 29 |
| 5 | Rechtliche Hinweise | 30 |
| 5.1 | Dokumentationsumfang..... | 30 |
| 5.2 | Datenschutz..... | 31 |
| 5.3 | Disclaimer | 31 |

1 Textkonventionen

Im Text werden Menüelemente, Dateinamen usw. folgendermaßen kenntlich gemacht:

- Menüelemente, Tastenkombinationen, Dialoge, Dateinamen, Eingaben usw. werden **fett** dargestellt.
- Eingaben, über deren Inhalt Sie entscheiden, werden **<fett und in spitzen Klammern>** dargestellt.
- Einzeilige Beispieltex te werden am Zeilenende durch das Zeichen ↵ getrennt, z. B. ein langer Verzeichnispfad, der aus Platzgründen mehrere Zeilen umfasst.
- Dateiauszüge werden in folgendem Schriftformat dargestellt:

Dieser Absatz enthält einen Dateiauszug.

2 Einleitung

Die modellhafte Dokumentation von Geschäftsprozessen und Funktionen in ARIS bringt eine Reihe von Vorteilen mit sich (Einheitlichkeit, Komplexitätsreduzierung, Wiederverwendbarkeit, Auswertbarkeit, Integrität usw.). Dies ist jedoch nur möglich, wenn die methodischen und funktionalen Regeln sowie Konventionen bei der Modellierung in ARIS Architect eingehalten werden. Es wird empfohlen, die Konventionen in diesem Handbuch sowie im Handbuch der allgemeinen Konventionen zu befolgen, um eine ordnungsgemäße Pflege der relevanten Objekte in ARIS Architect zu gewährleisten. Nur dann können alle modellierten Daten auch in ARIS Risk & Compliance Manager überführt und weiterverwendet werden.

3 Inhalt des Dokuments

In den folgenden Kapiteln werden die Standards bezüglich der Verwendung von Beschreibungssichten, Modelltypen, Objekttypen, Beziehungs- bzw. Kantentypen sowie Attributen erläutert.

3.1 Zielsetzung und Abgrenzung

Ziel: Festlegung von Modellierungsrichtlinien

Nicht Inhalt dieses Handbuchs: Anwenderdokumentation

4 ARIS-Konventionen

4.1 Identifikation von Kontrollen und Prozessen

4.1.1 Prozess- und Kontrollmodellierung auf Level 3 – Ereignisgesteuerte Prozesskette (EPK)

Mit einer EPK können Prozesse eines Unternehmens beschrieben werden. Im Mittelpunkt steht dabei der zeitlich-logische Ablauf der durchzuführenden Tätigkeiten. Dazu wird eine Abfolge von Funktionen und resultierenden Ereignissen verwendet. Diese schlanken Prozesse können durch zusätzliche Objekte (Organisationseinheiten, Stellen, Rollen, Anwendungssysteme etc.) mit erweitertem Informationsgehalt versehen werden. So kann z. B. eine Kontrolle mit der Kante **wird durchgeführt an** direkt mit einer Funktion in einer EPK verbunden werden.

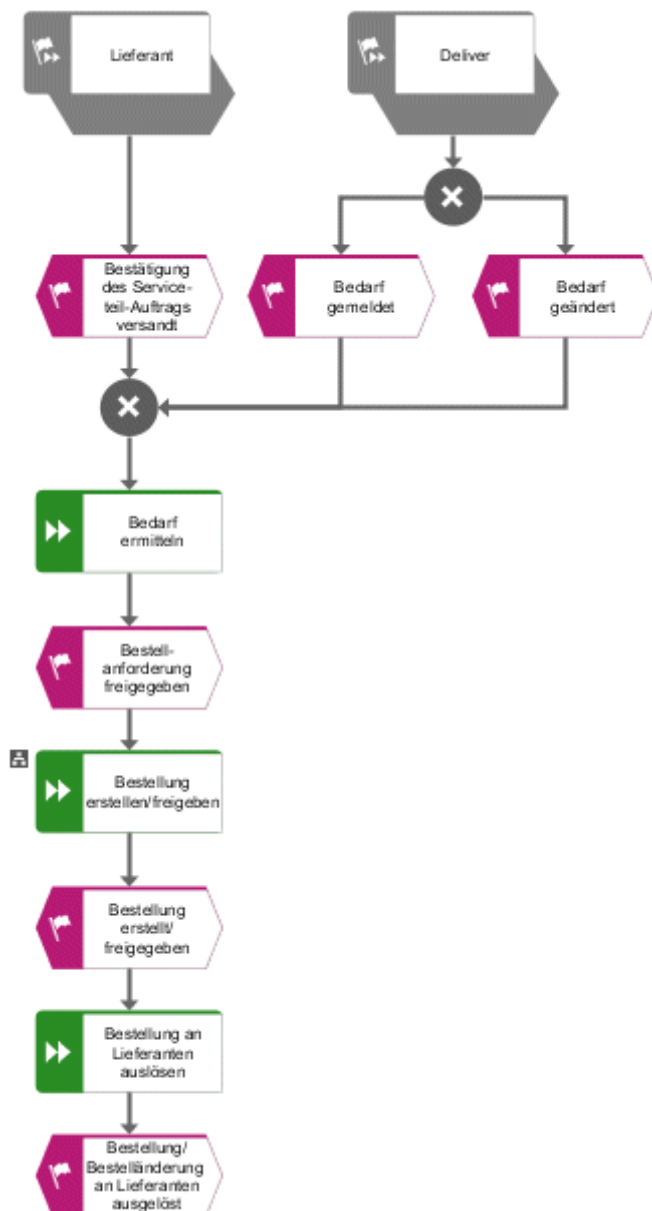


Abbildung 1: Ebene 3 – Ereignisgesteuerte Prozesskette

Folgende Modelltypen können einem Objekttyp in einer EPK hinterlegt werden:

| Objekttyp | Hinterlegter Modelltyp |
|-------------------------------|-------------------------------|
| Funktion | EPK |
| Funktion | Funktionszuordnungsdiagramm |
| Kontrolle (OT_FUNC, ST_CONTR) | EPK |
| Kontrolle (OT_FUNC, ST_CONTR) | Business Controls Diagram |

LEVEL 3 – FUNKTIONSZUORDNUNGSDIAGRAMM (FZD)

Die EPKs können auch als schlanke EPKs modelliert werden, das bedeutet ohne Organisationseinheiten, Stellen und Anwendungssysteme. Die Beziehungen dieser zusätzlichen Objekte zu einer Funktion werden dann in einem Funktionszuordnungsdiagramm modelliert, das der Funktion hinterlegt wird. Die Objekt- und Symboltypen des Funktionszuordnungsdiagramms sind diejenigen, welche aus der schlanken eine erweiterte EPK machen. Dies sind im Einzelnen:

- Funktion
- Stelle
- Organisationseinheit
- Typ Organisationseinheit
- Gruppe
- Rolle
- Person intern
- Anwendungssystem
- Anwendungssystemtyp
- Informationsträger (Datei, Dokument)
- Kontrolle (Objekttyp: OT_FUNC, Symboltyp: ST_CONTR)

4.2 Dokumentation weiterer Hierarchien des Unternehmens

Für alle Hierarchien, die in ARIS Risk & Compliance Manager überführt werden sollen, ist nur eine Baumstruktur erlaubt. Dies bedeutet, dass jedes Element der Hierarchie nur genau ein übergeordnetes Element besitzen darf.

4.2.1 Testerhierarchie

Die Testerhierarchie wird in ARIS im Organigramm mit dem Objekt **Organisationseinheit** (OT_ORG_UNIT) modelliert. Die Hierarchie zwischen den Objekten wird über die Kante **ist übergeordnet** abgebildet.

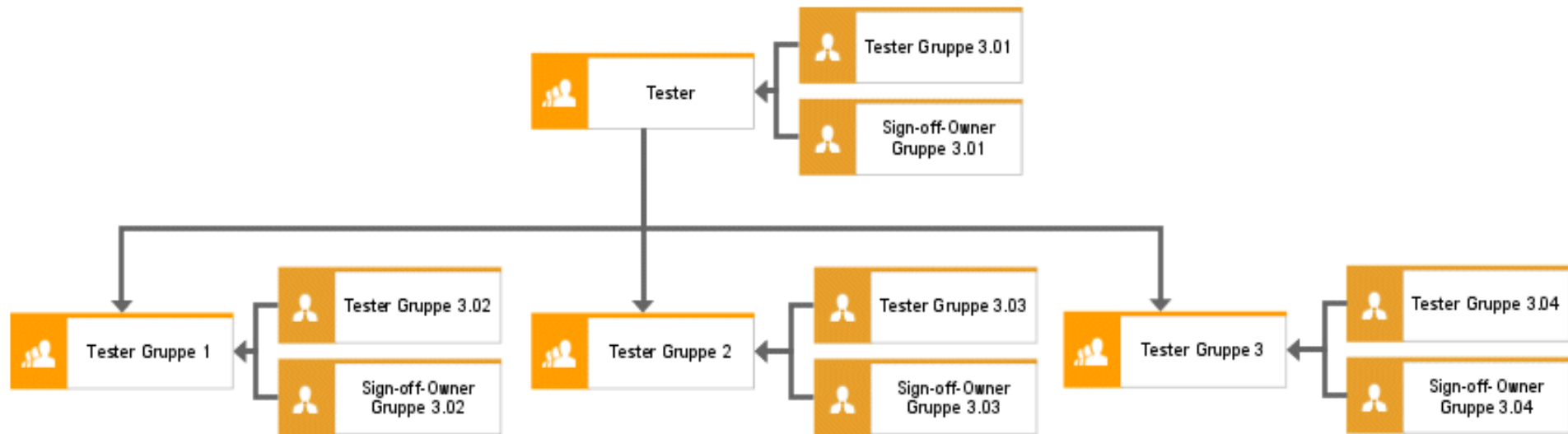


Abbildung 2: Struktur Testerhierarchie

Für jede Organisationseinheit wird somit ein Testerhierarchieelement in ARIS Risk & Compliance Manager angelegt (Ausnahme: Das oberste Hierarchieelement existiert bereits in ARIS Risk & Compliance Manager). Derzeit kann jedem Hierarchieelement nur eine Benutzergruppe zugeordnet werden.

Für das obige Beispiel werden somit in ARIS Risk & Compliance Manager die Testerhierarchieelemente **Tester**, **Tester group 1**, **Tester group 2** und **Tester group 3** neu angelegt. **Tester** ist dabei den anderen Hierarchieelementen übergeordnet.

4.2.1.1 Zuordnung Organisationseinheit (ARIS) zu Testerhierarchieelement (ARCM)

Für das Objekt **Organisationseinheit** gelten folgende Attributzuordnungen:

| ARIS-Objekt | ARIS-Attribut | API-Name | M* | ARCM-Objekt | ARCM-Attribut | Anmerkungen |
|----------------------|-------------------------|--------------------------|----|-------------|---------------|---|
| Organisationseinheit | Name | AT_NAME | X | HIERARCHY | name | |
| | | | | HIERARCHY | isroot | Ist nur für das oberste Hierarchieelement true . |
| | | | | HIERARCHY | hnumber | Ist für die Testerhierarchie nicht relevant. |
| | | | | HIERARCHY | type | Testerhierarchie (Value = 1) |
| Organisationseinheit | Beschreibung/Definition | AT_DESC | | HIERARCHY | description | |
| | | | X | HIERARCHY | status | Status ist true (für aktiv) |
| Organisationseinheit | Sign-off-relevant | AT_AAM_SIGN_OFF_RELEVANT | | HIERARCHY | signoff | |
| Organisationseinheit | Modellverknüpfung | AT_AAM_MOD_LINK | | HIERARCHY | modellink | |

| ARIS-Objekt | ARIS-Attribut | API-Name | M* | ARCM-Objekt | ARCM-Attribut | Anmerkungen |
|----------------------|-------------------|-----------------|----|-------------|---------------|---|
| | | | | HIERARCHY | modelguid | GUID des Modells, in dem eine Ausprägung der Organisationseinheit vorkommt. Es wird das erste verfügbare Organigramm gewählt. |
| | | | | HIERARCHY | model_name | Name des Modells (s. o.) |
| Organisationseinheit | Objektverknüpfung | AT_AAM_OBJ_LINK | | HIERARCHY | objectlink | |
| Organisationseinheit | GUID des Objekts | | | HIERARCHY | objectguid | |
| | | | | HIERARCHY | children | Untergeordnete Hierarchieeinheit |
| | | | | HIERARCHY | so_owner | Zugeordnete Sign-off-Owner Gruppe |
| | | | | HIERARCHY | tester | Zugeordnete Testergruppen |

*Die Spalte **M** gibt an, ob das Attribut ein Pflichtfeld ist.

4.3 Anlegen von Benutzern und Benutzergruppen

Benutzer und Benutzergruppen werden in ARIS Architect im Organigramm mit den Objekten **Person** (OT_PERS) und **Rolle** (OT_PERS_TYPE) modelliert.

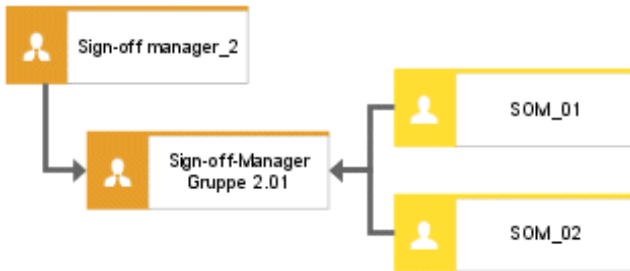


Abbildung 3: Struktur Benutzer/ Benutzergruppen

Die übergeordnete Rolle **Sign-off manager_2** bestimmt dabei die Rolle, die die untergeordneten Rollen in ARIS Risk & Compliance Manager innehaben. Die beiden Rollen sind über die Kante **ist Verallgemeinerung von** miteinander verbunden. **Sign-off-Manager Gruppe 2.01** ist somit Verallgemeinerung von **Sign-off manager_2**. Der Name der übergeordneten Rolle definiert die Rolle und den Level der zu generierenden Gruppe. <Rolle>_<Level>, d. h.: Sign-off manager_2 > Rolle: Sign-off manager, Level: 2 (bzw. umgebungsspezifisch). Für die übergeordnete Rolle (in diesem Fall Sign-off manager_2) wird keine Benutzergruppe in ARIS Risk & Compliance Manager generiert.

Für die verschiedenen Rollenlevel gilt

- Rollenlevel 1: umgebungsübergreifend
Die Rechte, die der Benutzergruppe auf Basis ihrer Rolle zugewiesen werden, gelten für alle Umgebungen, die der Benutzergruppe zugeordnet sind.
- Rollenlevel 2: umgebungsspezifisch
Die Rechte, die der Benutzergruppe auf Basis ihrer Rolle zugewiesen werden, gelten für die Umgebung, in der die Benutzergruppe angelegt wurde.
- Rollenlevel 3: objektspezifisch
Die Rechte, die der Benutzergruppe auf Basis ihrer Rolle zugewiesen werden, gelten für die entsprechenden Objekte der aktuellen Umgebung, in der die Benutzergruppe angelegt wurde.

Für das obige Beispiel wird somit in ARIS Risk & Compliance Manager die Benutzergruppe **Sign-off-Manager Gruppe 2.01** mit der Rolle **Sign-off-Manager** und dem Level **2** (also mit umgebungsübergreifenden Rechten) generiert. Zudem wird ein Benutzer mit der Benutzerkennung **SOM_01** generiert.

MAPPING ROLLENNAME (ARCM) ZU ROLLE (ARIS)

Für die Benutzergruppen in ARIS Risk & Compliance Manager und der zu verwendenden Benennung in ARIS Architect gelten folgende Zuordnungen. Weitere Rollen finden Sie in den anderen Konventionenhandbüchern.

| Rolle (ARCM) | Rolle (ARIS) | Rollenlevel |
|----------------------------|---------------------------|--------------------|
| roles.testauditor | Test auditor | Level 1, 2 und 3 |
| roles.testauditorexternal | Test auditor external | Level 1 und 2 |
| roles.deficiencyauditor.l1 | Deficiency-Auditor (L1) | Level 1 und 2 |
| roles.deficiencyauditor.l2 | Deficiency auditor (L2) | Level 1 und 2 |
| roles.deficiencyauditor.l3 | Deficiency auditor (L3) | Level 1 und 2 |
| roles.deficiencymanager.l1 | Deficiency-Manager (L1) | Level 1, 2 und 3 |
| roles.deficiencymanager.l2 | Deficiency manager (L2) | Level 1, 2 und 3 |
| roles.deficiencymanager.l3 | Deficiency manager (L3) | Level 1, 2 und 3 |
| roles.groupusermanager | Users/User groups manager | Level 1 und 2 |
| roles.hierarchymanager | Hierarchy manager | Level 1 und 2 |
| roles.riskmanager | Risk manager | Level 1, 2 und 3 |
| roles.controlmanager | Control manager | Level 1, 2 und 3 |
| roles.signoffmanager | Sign-off manager | Level 2 und 3 |
| roles.signoffreviewer | Sign-off reviewer | Nur Level 3 |
| roles.signoffowner | Sign-off owner | Nur Level 3 |
| Roles.testmanager | Test manager | Level 1, 2 und 3 |
| roles.testreviewer | Test reviewer | Nur Level 3 |
| roles.tester | Tester | Nur Level 3 |
| roles.issueauditor | Issue auditor | Level 1 und 2 |
| roles.issuemanager | Issue manager | Level 1 und 2 |
| roles.incidentauditor | Incident auditor | Level 1 und 2 |
| roles.incidentmanager | Incident manager | Level 1 und 2 |
| roles.incidentreviewer | Incident reviewer | Nur Level 3 |
| roles.incidentowner | Incident owner | Nur Level 3 |
| roles.lossauditor | Loss auditor | Level 1 und 2 |
| roles.lossmanager | Loss manager | Level 1 und 2 |
| roles.lossreviewer | Loss reviewer | Nur Level 3 |
| roles.lossowner | Loss owner | Nur Level 3 |

4.3.1 Zuordnungen Rolle und Person

ZUORDNUNGEN ROLLE (ARIS) ZU BENUTZERGRUPPE (ARCM)

Für das Objekt **Rolle** (Benutzergruppe) gelten folgende Zuordnungen:

| ARIS-Attribut | API-Name | ARCM-Attribut | M* | Anmerkungen |
|-----------------------------|----------|---------------|----|---|
| Name | AT_NAME | name | X | Der Name einer Benutzergruppe ist auf 250 Zeichen beschränkt. |
| Beschreibung/ Definition | AT_DESC | description | - | |
| Rolle | - | role | X | Die Werte für Rolle und Rollenlevel werden wie weiter oben beschrieben ermittelt. |
| Rollenlevel | - | rolelevel | X | |
| Benutzer | - | groupmembers | - | Die Benutzer werden über die Kante nimmt wahr zwischen Person und Rolle ermittelt. |

*Die Spalte **M** gibt an, ob das Attribut ein Pflichtfeld ist.

ZUORDNUNGEN PERSON (ARIS) ZU BENUTZER (ARCM)

Für das Objekt **Person** (Benutzer) gelten folgende Zuordnungen:

| ARIS-Attribut | API-Name | ARCM-Attribut | M* | Anmerkungen |
|-----------------------------|------------------|---------------|----|---|
| Anmeldung | AT_LOGIN | Userid | X | Die Benutzer-ID eines Benutzers ist auf 250 Zeichen beschränkt. |
| Vorname | AT_FIRST_NAME | firstname | X | |
| Nachname | AT_LAST_NAME | lastname | X | |
| | | name | - | Wird aus Nach- und Vorname zusammengesetzt. |
| Beschreibung/ Definition | AT_DESC | description | - | |
| E-Mail-Adresse | AT_EMAIL_ADDRESS | email | X | |
| Telefonnummer | AT_PHONE_NUMBER | phone | - | |
| | | clients | - | Das Feld Umgebungen wird über die Umgebung bestimmt, in die importiert wird. |
| | | substitutes | - | Das Feld Vertretungen wird nur manuell gepflegt. |

*Die Spalte **M** gibt an, ob das Attribut ein Pflichtfeld ist.

4.4 Analyse von Kontrollen und Risiken und Ableitung der Tests

Für die in den Prozessen identifizierten Kontrollen können im Business Controls Diagramm die dazugehörigen Risiken und Testdefinitionen inklusive der Verantwortlichkeiten definiert werden. Zudem können die Auswirkungen auf die Hierarchien des Unternehmens dokumentiert werden, z. B. welche Kontrolle welche Bilanzposition betrifft.

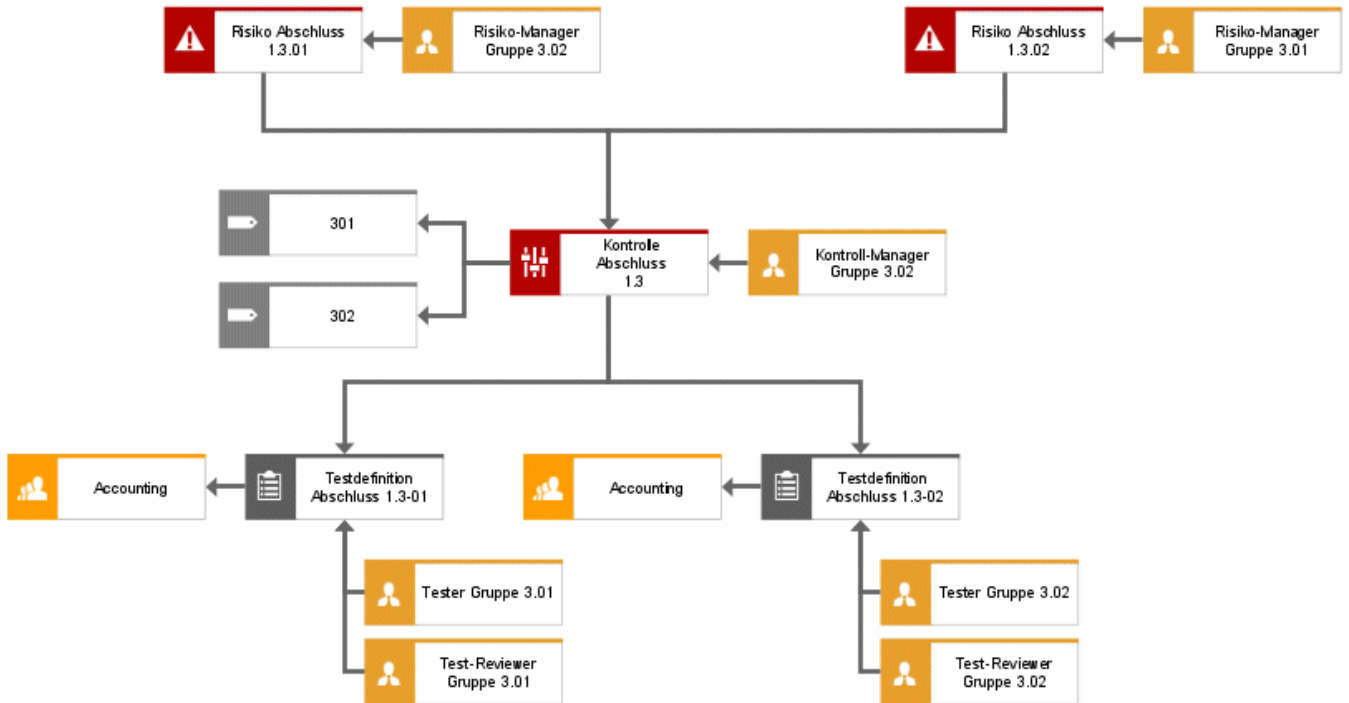


Abbildung 4: Struktur Business Controls Diagram

Die Zuordnung einer Risiko-Manager Gruppe, einer Test-Manager-Gruppe und einer Kontroll-Manager Gruppe ist optional.

BEZIEHUNGEN DES RISIKO-OBJEKTS UND DER DAMIT VERBUNDENEN OBJEKTE

Zwischen den Objekten des Business Control Diagrams sind folgende Kanten relevant:

| Objekt | Kante | Objekt | Anmerkungen |
|----------------|---------------------------------|----------------------|---|
| Kontrolle | betrifft | Fachbegriff | über diese Kante wird die Beziehung zu den Regularien hergestellt. |
| Kontrolle | wird überwacht durch | Testdefinition | über diese Kante wird die Beziehung zur Testdefinition hergestellt. |
| Kontrolle | ist fachlich verantwortlich für | Rolle | über diese Kante wird die Beziehung zum Kontroll-Manager hergestellt. |
| Risiko | Ist fachlich verantwortlich für | Rolle | über diese Kante wird die Beziehung zum Risiko-Manager hergestellt. |
| Risiko | is reduced by | Kontrolle | über diese Kante wird die Beziehung zur Kontrolle hergestellt. |
| Testdefinition | betrifft | Organisationseinheit | über diese Kante wird die Beziehung zur betroffenen Organisationseinheit hergestellt. |
| Testdefinition | ist zugeordnet | Rolle | über diese Kante wird die Beziehung zum Tester, zum Test-Reviewer und zum test-Manager hergestellt. |

4.4.1 Kontrolle

Die Kontrolle wird in ARIS mit dem Objekt **Funktion** (OT_FUNC) und dem Standardsymbol **Kontrolle** (ST_CONTR) modelliert. Für jede Kontrolle, für die das Attribut **ARCM-Synchronisation** gesetzt ist, wird eine Kontrolle in ARIS Risk & Compliance Manager angelegt. Eine Kontrolle muss eindeutig definiert sein und darf nicht wiederverwendet werden.

ZUORDNUNG FUNKTION (KONTROLLE) (ARIS) ZU CONTROL (ARCM)

Für das Objekt Funktion (Kontrolle) gelten folgende Zuordnungen:

| ARIS-Objekt | ARIS-Attribut | API-Name | M* | ARCM-Objekt | ARCM-Attribut | Anmerkungen |
|-------------|--------------------|--|----|-------------|-------------------|--|
| Kontrolle | Name | AT_NAME | X | control | name | |
| Kontrolle | Kontroll-ID | AT_AAM_CTRL_ID | | control | control_id | |
| | | | | control | manager_group | Wird über die Kante zur Rolle ermittelt und ein entsprechender Link zum Kontroll-Manager in ARIS Risk & Compliance Manager gespeichert |
| Kontrolle | Kontrollfrequenz | AT_AAM_CTRL_FREQUENCY | | control | control_frequency | |
| Kontrolle | Kontrollausführung | AT_AAM_CTRL_EXECUTION_MANUAL AT_AAM_CTRL_EXECUTION_IT | | control | control_execution | In Abhängigkeit der Werte, die True sind, wird die Enumeration in ARIS Risk & Compliance Manager gefüllt. |

| ARIS-Objekt | ARIS-Attribut | API-Name | M* | ARCM-Objekt | ARCM-Attribut | Anmerkungen |
|-------------|-----------------------|--|----|-------------|-------------------|---|
| Kontrolle | Wirkung der Kontrolle | AT_AAM_CTRL_EFFECT | | control | control_effect | |
| Kontrolle | COSO-Komponente | AT_AAM_COSO_COMPONENT_CTRL_ENVIRONMENT AT_AAM_COSO_COMPONENT_RISK_ASSESSMENT AT_AAM_COSO_COMPONENT_CTRL_ACTIVITIES AT_AAM_COSO_COMPONENT_INFO_COMMUNICATION AT_AAM_COSO_COMPONENT_MONITORING | | control | control_type | In Abhängigkeit der Werte, die True sind, wird die Enumeration in ARIS Risk & Compliance Manager gefüllt. |
| Kontrolle | Kontrollaktivität | AT_AAM_CTRL_ACTIVITY | | control | controls | |
| Kontrolle | Kontrollziel | AT_AAM_CTRL_OBJECTIVE | | control | control_objective | |
| Kontrolle | Key-Kontrolle | AT_AAM_KEY_CTRL | | control | key_control | |

| ARIS-Objekt | ARIS-Attribut | API-Name | M* | ARCM-Objekt | ARCM-Attribut | Anmerkungen |
|-------------|---------------|---|----|-------------|------------------|---|
| Kontrolle | Assertions | AT_AAM_ASSERTIONS_EXIST_ OCCURRENCE AT_AAM_ASSERTIONS_ COMPLETENESS AT_AAM_ASSERTIONS_ RIGHTS_OBLIGATIONS AT_AAM_ASSERTIONS_ VALUATION_ALLOCATION AT_AAM_ASSERTIONS_ PRESENTATION_DISCLOSURE AT_AAM_ASSERTIONS_NA | | control | assertions | In Abhängigkeit der Werte, die True sind, wird die Enumeration in ARIS Risk & Compliance Manager gefüllt. Es besteht eine Abhängigkeit der Werte. Die ersten 5 Werte können nicht in Kombination mit dem letzten Eintrag vorkommen. |
| | | | | control | control_function | Wird über die Kante zur Funktion identifiziert. Ein entsprechender Link zum Prozesshierarchieelement in ARIS Risk & Compliance Manager wird gespeichert. |

| ARIS-Objekt | ARIS-Attribut | API-Name | M* | ARCM-Objekt | ARCM-Attribut | Anmerkungen |
|-------------|---------------|----------|----|-------------|---------------------|--|
| | | | | control | testdefinitions | Wird über die Kante zur Testdefinition identifiziert. Ein entsprechender Link zur Testdefinition in ARIS Risk & Compliance Manager wird gespeichert. |
| | | | X | control | financial_statement | Wird über die Kante zum Fachbegriff identifiziert. Ein entsprechender Link zum Regularienhierarchieelement in ARIS Risk & Compliance Manager wird gespeichert. |

*Die Spalte **M** gibt an, ob das Attribut ein Pflichtfeld ist.

4.4.2 Risiko

Risiken werden in ARIS mit dem Objekt **Risiko** (OT_RISK) modelliert. Für die Synchronisation mit ARIS Risk & Compliance Manager sind nur diejenigen Risiken relevant, die an einer Kontrolle modelliert werden, für die das Attribut **ARCM-Synchronisation** gesetzt ist. Eine Wiederverwendung von Risiken ist möglich.

ZUORDNUNG RISIKO (ARIS) ZU RISIKO (ARCM)

Für das Objekt **Risiko** gelten folgende Zuordnungen:

| ARIS-Objekt | ARIS-Attribut | API-Name | M* | ARCM-Objekt | ARCM-Attribut | Anmerkungen |
|-------------|-------------------------|---|----|-------------|---------------|---|
| Risiko | Name | AT_NAME | X | risk | name | |
| Risiko | Risiko-ID | AT_AAM_RISK_ID | | risk | risk_id | |
| Risiko | Risikotypen | AT_AAM_RISK_TYPE_ FINANCIAL_REPORT AT_AAM_RISK_TYPE_ COMPLIANCE AT_AAM_RISK_TYPE_ OPERATIONS AT_AAM_RISK_TYPE_ STRATEGIC | | risk | risktype | In Abhängigkeit der Werte, die True sind, wird die Enumeration in ARIS Risk & Compliance Manager gefüllt. |
| Risiko | Beschreibung/Definition | AT_DESC | | risk | description | |
| Risiko | Auswirkung | AT_AAM_IMPACT | | risk | impact | |
| Risiko | Wahrscheinlichkeit | AT_AAM_PROBABILITY | | risk | probability | |
| Risiko | Risikokatalog 1 | AT_AAM_RISK_CATALOG_1 | | risk | risk_catalog1 | |
| Risiko | Risikokatalog 2 | AT_AAM_RISK_CATALOG_2 | | risk | risk_catalog2 | |

| ARIS-Objekt | ARIS-Attribut | API-Name | M* | ARCM-Objekt | ARCM-Attribut | Anmerkungen |
|-------------|--|--|----|-------------|--|------------------------------------|
| Risiko | Titel 1 Titel 2 Titel 3 Titel 4 | AT_TITL1- AT_TITL2- AT_TITL3- AT_TITL4- | | risk | document: <ul style="list-style-type: none"> ▪ name ▪ title | Gibt die verlinkten Dokumente aus. |
| Risiko | Link 1 Link 2 Link 3 Link 4 | AT_EXT_1- AT_EXT_2- AT_EXT_3- AT_LINK | | risk | document: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Link | Gibt die verlinkten Dokumente aus. |
| Risiko | ARIS Dokumentablage Titel 1 ARIS Dokumentablage Titel 2 ARIS Dokumentablage Titel 3 ARIS Dokumentablage Titel 4 | AT_ADS_TITL1- AT_ADS_TITL2- AT_ADS_TITL3- AT_ADS_TITL4- | | risk | document: <ul style="list-style-type: none"> ▪ name ▪ title | Gibt die verlinkten Dokumente aus. |

| ARIS-Objekt | ARIS-Attribut | API-Name | M* | ARCM-Objekt | ARCM-Attribut | Anmerkungen |
|-------------|--|--|----|-------------|---------------------|---|
| Risiko | ARIS Dokumentablage link 1 ARIS Dokumentablage link 2 ARIS Dokumentablage link 3 ARIS Dokumentablage link 4 | AT_ADS_LINK_1 AT_ADS_LINK_2 AT_ADS_LINK_3 AT_ADS_LINK_4 | | risk | document: ▪ Link | Gibt die verlinkten Dokumente aus. |
| | | | | risk | controls | Wird über die Kante zur Kontrolle identifiziert. Ein entsprechender Link zur Kontrolle in ARIS Risk & Compliance Manager wird gespeichert. |
| | | | | risk | manager_group | Wird über die Kante zur Rolle identifiziert. Ein entsprechender Link zum Risiko-Manager in ARIS Risk & Compliance Manager wird gespeichert. |

*Die Spalte **M** gibt an, ob das Attribut ein Pflichtfeld ist.

4.4.3 Testdefinition

Die Testdefinition wird in ARIS mit dem Objekt **Testdefinition** (OT_TEST_DEFINITION) modelliert. Für die Synchronisation mit ARIS Risk & Compliance Manager sind nur diejenigen Risiken relevant, die an einer Kontrolle modelliert werden, für die das Attribut **ARCM-Synchronisation** gesetzt ist.

ZUORDNUNG TESTDEFINITION (ARIS) ZU TESTDEFINITION ARCM)

Für das Objekt **Testdefinition** gelten folgende Zuordnungen:

| ARIS-Objekt | ARIS-Attribut | API-Name | M* | ARCM-Objekt | ARCM-Attribut | Anmerkungen |
|----------------|---------------|--|----|----------------|---------------|---|
| Testdefinition | Name | AT_NAME | X | testdefinition | name | |
| Testdefinition | Testaktivität | AT_AAM_TEST_ACTIVITY | | testdefinition | testingsteps | |
| Testdefinition | Art des Tests | AT_AAM_TEST_NATURE_INQUIRY AT_AAM_TEST_NATURE_OBSERVATION AT_AAM_TEST_NATURE_EXAMINATION AT_AAM_TEST_NATURE_REPERFORMANCE | | testdefinition | test_nature | In Abhängigkeit der Werte, die True sind, wird die Enumeration in ARIS Risk & Compliance Manager gefüllt. |
| Testdefinition | Testtyp | AT_AAM_TEST_TYPE_DESIGN AT_AAM_TEST_TYPE_EFFECTIVENESS | X | testdefinition | test_type | In Abhängigkeit der Werte, die True sind, wird die Enumeration in ARIS Risk & Compliance Manager gefüllt. |
| Testdefinition | Testumfang | AT_AAM_TEST_SCOPE | | testdefinition | testextend | |

| ARIS-Objekt | ARIS-Attribut | API-Name | M* | ARCM-Objekt | ARCM-Attribut | Anmerkungen |
|----------------|--------------------------------------|-------------------------------|----|----------------|--------------------------|--|
| | | | X | testdefinition | owner_group | Wird über die Kante zur Rolle identifiziert. Ein entsprechender Link zum Tester in ARIS Risk & Compliance Manager wird gespeichert. |
| Testdefinition | Ereignisgesteuerte Testfälle erlaubt | AT_EVENT_DRIVEN_TESTS_ALLOWED | | testdefinition | event_driven_allowed | Bei true wird die Testdefinition nur für automatisierte Kontrolltests herangezogen. Gleichzeitig muss die Testfrequenz auf ereignisgesteuert gesetzt sein. |
| Testdefinition | Testfrequenz | AT_AAM_TEST_FREQUENCY | X | testdefinition | testfrequency | |
| Testdefinition | Frist zur Durchführung in Tagen | AT_AAM_TEST_DURATION | X | testdefinition | testduration | |
| Testdefinition | Startdatum der Testdefinition | AT_AAM_TESTDEF_START_DATE | X | testdefinition | testdefinition_startdate | |
| Testdefinition | Enddatum der Testdefinition | AT_AAM_TESTDEF_END_DATE | | testdefinition | testdefinition_enddate | |

| ARIS-Objekt | ARIS-Attribut | API-Name | M* | ARCM-Objekt | ARCM-Attribut | Anmerkungen |
|----------------|-----------------------------|----------------------------|----|----------------|----------------|--|
| Testdefinition | Länge des Kontrollzeitraums | AT_AAM_TESTDEF_CTRL_PERIOD | X | testdefinition | control_period | |
| Testdefinition | Offset in Tagen | AT_AAM_TESTDEF_OFFSET | | testdefinition | offset | |
| | | | X | testdefinition | reviewer_group | Wird über die Kante zur Rolle mit Hilfe der Rolle Test-Reviewer identifiziert. Ein entsprechender Link zum Test-Reviewer in ARIS Risk & Compliance Manager wird gespeichert. |
| | | | | testdefinition | manager_group | Wird über die Kante zur Rolle mit Hilfe der Rolle Test-Manager identifiziert. Ein entsprechender Link zum Test-Manager in ARIS Risk & Compliance Manager wird gespeichert. |

| ARIS-Objekt | ARIS-Attribut | API-Name | M* | ARCM-Objekt | ARCM-Attribut | Anmerkungen |
|----------------|-----------------------|-------------------------|----|----------------|------------------|--|
| | | | X | testdefinition | effected_organit | Wird über die Kante zu Organisationseinheit, Gruppe, Stelle oder Standort identifiziert. Ein entsprechender Link zur betreffenden Organisationseinheit in ARIS Risk & Compliance Manager wird gespeichert. |
| Testdefinition | Wiedervorlage erlaubt | AT_AAM_TESTDEF_FOLLOWUP | | testdefinition | isfollowup | |

*Die Spalte **M** gibt an, ob das Attribut ein Pflichtfeld ist.

4.5 Allgemeine Modellierungsregeln

Kontrollen innerhalb der modellierten Business Controls Diagrams müssen eindeutig sein und dürfen in höchstens einem Business Controls Diagram ausgeprägt sein. Sie dürfen nur mit genau einer Funktion und mit mindestens einer Testdefinition verbunden sein.

Ein Risiko darf in höchstens einem Business Controls Diagram ausgeprägt sein. Ein Risiko kann mit mindestens einer Kontrolle verbunden sein, bei der das Attribut **ARCM-Synchronisation** gepflegt ist.

Eine Testdefinition muss innerhalb des modellierten Business Controls Diagram eindeutig sein und darf in höchstens einem dieser Diagramme ausgeprägt sein. Gleichzeitig darf eine Testdefinition nur mit exakt einer Kontrolle verbunden sein, bei der das Attribut **ARCM-Synchronisation** gepflegt ist.

4.5.1 Automatisiertes Testen von Kontrollen

Um automatisierte Kontrolltests per Event-Enabling durchzuführen, muss das Attribut **Ereignisgesteuerte Testfälle erlaubt** auf **true** gesetzt werden. Automatisierte Tests von Kontrollen können dann ad-hoc durchgeführt werden, z. B. angesteuert durch ein externes Ereignis.

Zusätzlich muss für das Attribut **Testfrequenz** der Attributwert **Ereignisgesteuert** gewählt werden, um zu vermeiden, dass vom System unterjährig Testfälle generiert werden. Diese Frequenz wird nur für die Verarbeitung von Ad-hoc Tests verwendet.

4.5.2 Sign-off

4.5.2.1 Sign-off über die Prozesshierarchie

Für den Sign-off wird in einem Wertschöpfungskettendiagramm die Beziehung zwischen der Funktion und der Sign-off-Owner-Gruppe (Rolle) modelliert. Ein Beispiel ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

Die ursprüngliche Auswahl der für die Synchronisation relevanten Funktionen wird über die Kante **wird durchgeführt an** zu den Kontrollen ermittelt, für die das Attribut **ARCM-Synchronisation** gesetzt ist.



Abbildung 5: Zuordnung Funktion – Sign-Off-Owner-Gruppe

Über die Kante **entscheidet über** wird eine Verbindung zwischen einer Sign-off-Owner Gruppe (Benutzergruppe) und einem Prozesshierarchieelement hergestellt.

4.5.2.2 Sign-off über die Regularienhierarchie

Für den Sign-off über die Regularienhierarchie wird in einem Funktionszuordnungsdiagramm die Beziehung zwischen den Regularien und der Sign-off-Owner-Gruppe modelliert. Über die Kante **ist Eigner von** wird eine Verbindung zwischen der Benutzergruppe und einem Hierarchieelement hergestellt.

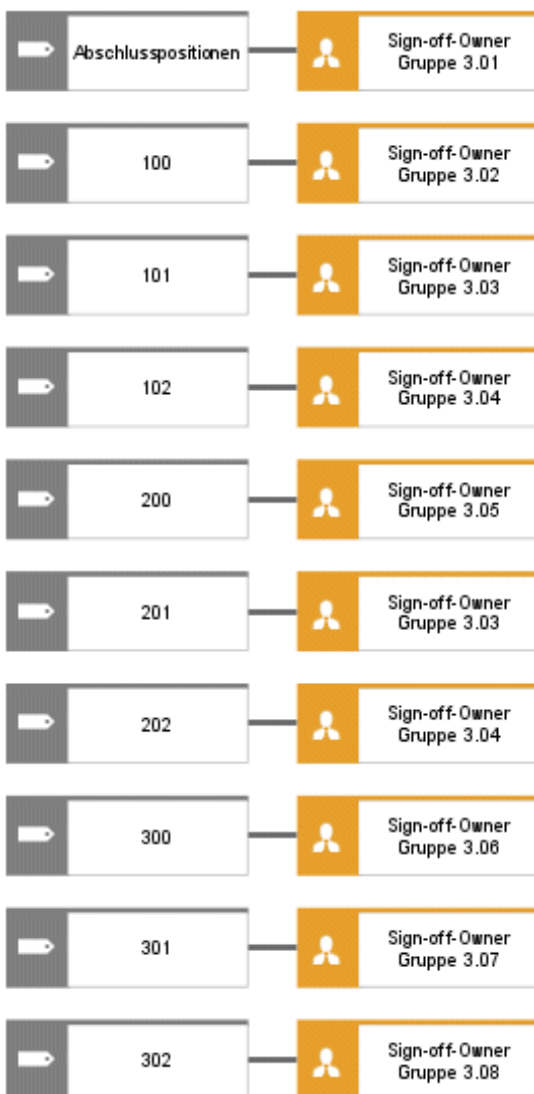


Abbildung 6: Zuordnung Regularien – Sign-Off-Owner-Gruppe

4.5.2.3 Sign-off über die Testerhierarchie

Für den Sign-off über die Testerhierarchie wird in dem Organigramm der Testerhierarchie die Beziehung zwischen der Organisationseinheit und der Sign-off-Owner-Gruppe modelliert. Über die Kante **gehört zu** wird die Verbindung zwischen der Benutzergruppe und dem Hierarchieelement hergestellt.

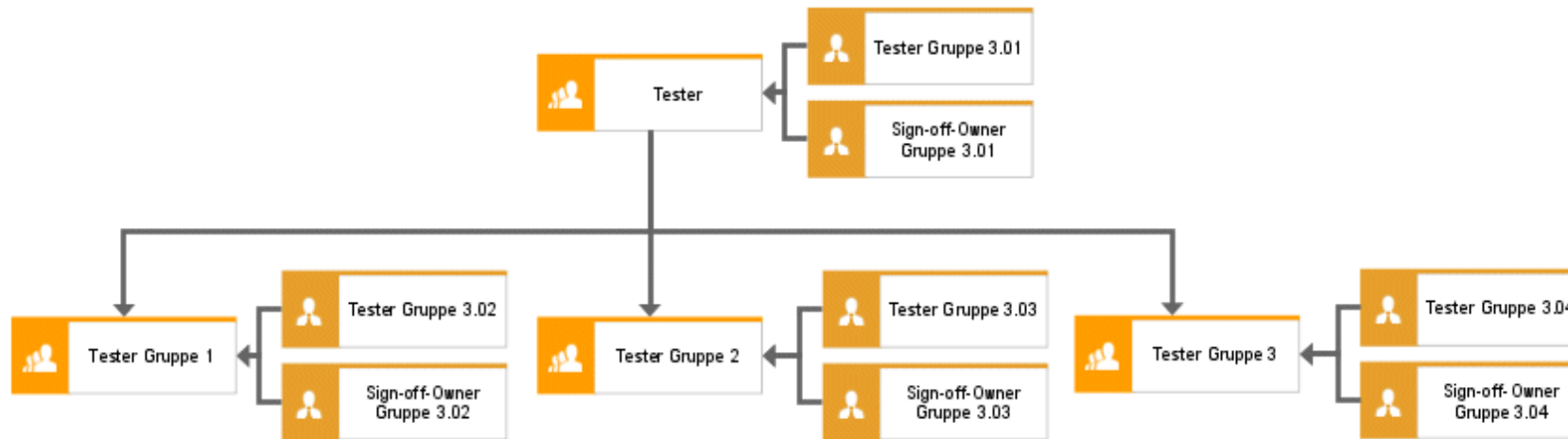


Abbildung 7: Zuordnung Organisationseinheit (Tester) – Sign-Off-Owner-Gruppe

4.5.2.4 Sign-off über die Organisationshierarchie

Für den Sign-off wird in dem Organigramm der Unternehmensorganisation die Beziehung zwischen den Organisationseinheiten und den Sign-off-Owner-Gruppen modelliert. Über die Kante **gehört zu** wird die Verbindung zwischen der Benutzergruppe und dem Hierarchieelement hergestellt.

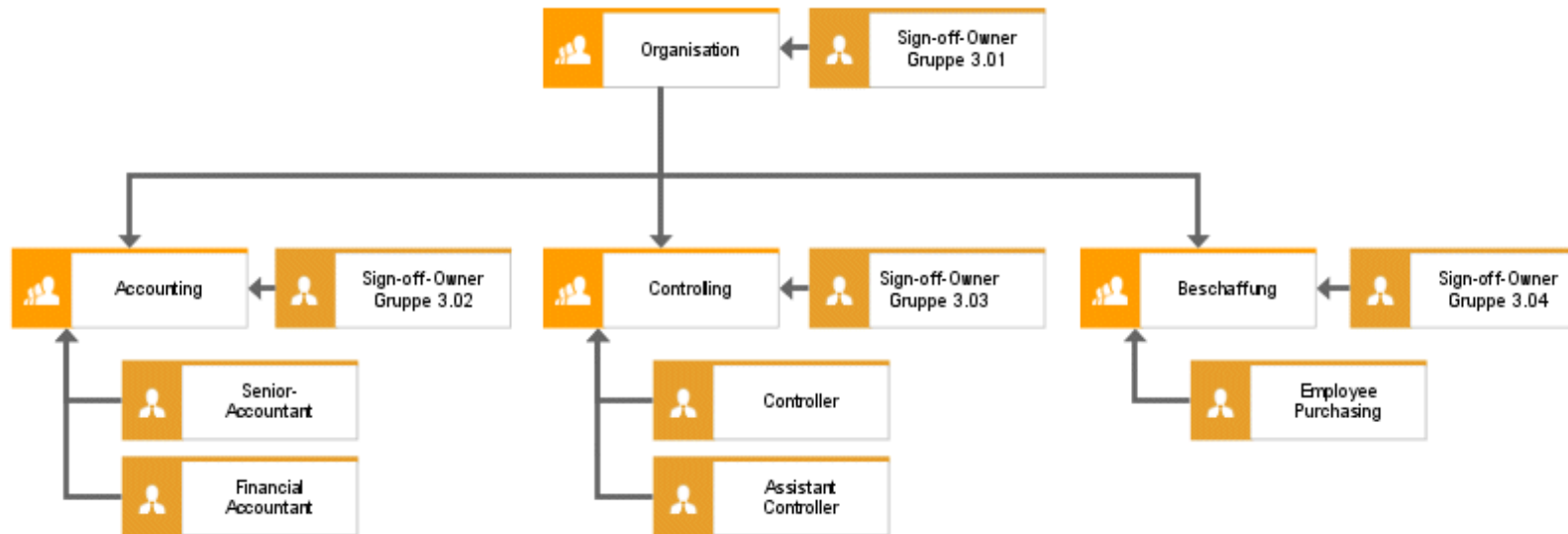


Abbildung 8: Zuordnung Organisationseinheit – Sign-Off-Owner-Gruppe

5 Rechtliche Hinweise

5.1 Dokumentationsumfang

Die zur Verfügung gestellten Informationen beschreiben die Einstellungen und Funktionalitäten, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung gültig waren. Da Software und Dokumentation verschiedenen Fertigungszyklen unterliegen, kann die Beschreibung von Einstellungen und Funktionalitäten von den tatsächlichen Gegebenheiten abweichen. Informationen über solche Abweichungen finden Sie in den mitgelieferten Release Notes. Bitte lesen und berücksichtigen Sie diese Datei bei Installation, Einrichtung und Verwendung des Produkts.

Wenn Sie das System technisch und/oder fachlich ohne Service-Leistung der Software AG installieren möchten, benötigen Sie umfangreiche Kenntnisse hinsichtlich des zu installierenden Systems, der Zielthematik sowie der Zielsysteme und ihren Abhängigkeiten untereinander. Aufgrund der Vielzahl von Plattformen und sich gegenseitig beeinflussender Hardware- und Softwarekonfigurationen können nur spezifische Installationen beschrieben werden. Es ist nicht möglich, sämtliche Einstellungen und Abhängigkeiten zu dokumentieren.

Beachten Sie bitte gerade bei der Kombination verschiedener Technologien die Hinweise der jeweiligen Hersteller, insbesondere auch aktuelle Verlautbarungen auf deren Internet-Seiten bezüglich Freigaben. Für die Installation und einwandfreie Funktion freigegebener Fremdsysteme können wir keine Gewähr übernehmen und leisten daher keinen Support. Richten Sie sich grundsätzlich nach den Angaben der Installationsanleitungen und Handbücher der jeweiligen Hersteller. Bei Problemen wenden Sie sich bitte an die jeweilige Herstellerfirma.

Falls Sie bei der Installation von Fremdsystemen Hilfe benötigen, wenden Sie sich an Ihre lokale Software AG-Vertriebsorganisation. Beachten Sie bitte, dass solche Hersteller- oder kundenspezifischen Anpassungen nicht dem Standard-Softwarepflege- und Wartungsvertrag der Software AG unterliegen und nur nach gesonderter Anfrage und Abstimmung erfolgen.

Bezieht sich eine Beschreibung auf ein spezifisches ARIS-Produkt, wird dieses genannt. Andernfalls werden die Bezeichnungen für die ARIS-Produkte folgendermaßen verwendet:

| Name | Umfasst |
|-----------------------|--|
| ARIS-Produkte | Bezeichnet sämtliche Produkte, für die die Lizenzbedingungen der Software AG-Standard-Software gelten. |
| ARIS-Clients | Bezeichnet alle Programme, z. B. ARIS Architect, ARIS Designer, die über ARIS Server auf gemeinsam verwendete Datenbanken zugreifen. |
| ARIS-Download-Clients | Bezeichnet ARIS-Clients, die aus dem Browser gestartet werden können. |

5.2 Datenschutz

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.

5.3 Disclaimer

ARIS-Produkte sind für die Verwendung durch Personen gedacht und entwickelt. Automatische Prozesse wie das Generieren von Inhalt und der Import von Objekten/Artefakten per Schnittstellen können zu einer immensen Datenmenge führen, deren Verarbeitung wiederum Verarbeitungskapazitäten und physische Grenzen überschreiten können. Physikalische Grenzen können dann überschritten werden, wenn der verfügbare Speicherplatz für die Ausführung der Operationen oder die Speicherung der Daten nicht ausreicht.

Der ordnungsgemäße Betrieb von ARIS Risk & Compliance Manager setzt voraus, dass eine zuverlässige und schnelle Netzwerkverbindung vorhanden ist. Ein Netzwerk mit unzureichender Antwortzeit reduziert die Systemperformanz und kann zu Timeouts führen.

Wenn ARIS-Produkte in einer virtuellen Umgebung genutzt werden, müssen ausreichende Ressourcen verfügbar sein, um das Risiko einer Überbuchung zu vermeiden.

Das System wurde im Szenario **Internal control system** mit 400 gleichzeitig angemeldeten Benutzern getestet. Es enthält 2.000.000 Objekte. Um eine ausreichende Performance zu gewährleisten, empfehlen wir mit nicht mehr als 500 parallel angemeldeten Benutzern zu arbeiten. Kundenspezifische Anpassungen, vor allem in Listen und Filtern, wirken sich negativ auf die Performance aus.