

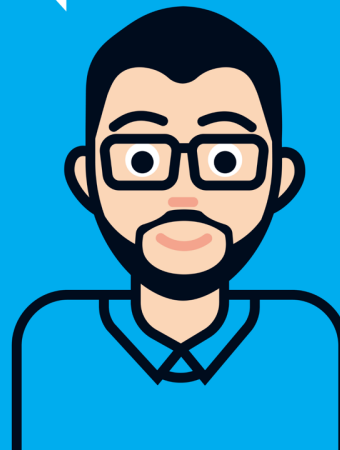


DR. WALLNER ENGINEERING



/// IHR TRAINER HEUTE IST FURKAN ÖZER

HERZLICH WILLKOMMEN





/// INTEGRIERTES ANFORDERUNGSMANAGEMENT IM AW

TC REQUIREMENTS MANAGEMENT

Furkan Özer /// 24.06.2026 /// 13:20 – 14:00 Uhr /// Raum 2015



DR. WALLNER ENGINEERING



Copyright

Diese Unterlagen sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte – auch die der Übersetzung, des Nachdruckes und der Vervielfältigung der Unterlagen oder Teilen daraus – vorbehalten. Kein Teil der Unterlagen darf ohne Genehmigung der Dr. Wallner Engineering GmbH in irgendeiner Form (Fotokopien, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) – auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung – reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet oder vervielfältigt oder Dritten zugänglich gemacht werden.

Dr. Wallner Engineering GmbH

Charles-Lindbergh-Str. 7
71034 Böblingen

Tel 07031 410309-0

Fax 07031 410309-11

Mail kontakt@drwe.de

Web www.drwe.de



Agenda

1. Warum Anforderungsmanagement?
2. TC Requirements Management vs. Polarion
3. Requirements-Prozess im Active Workspace
4. Installation & Konfiguration



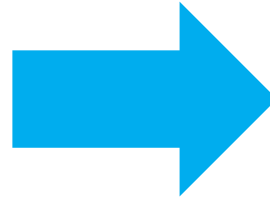
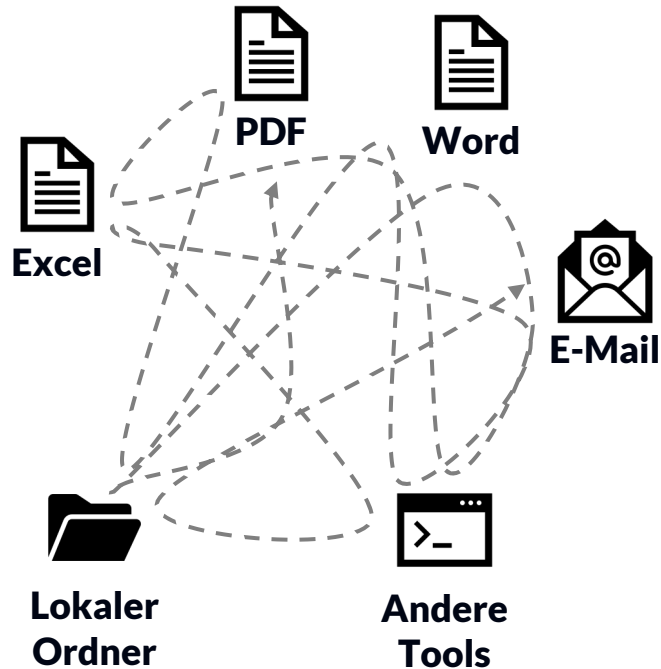
/// 1.

Warum Anforderungsmanagement?

- Wie vermeiden wir, dass Anforderungen isoliert in Dokumenten verschwinden?
- Wie stellen wir sicher, dass Anforderungen wirklich im Produkt umgesetzt werden?
- Wie vermeiden wir Wissensverlust im Entwicklungsprozess?



Warum Anforderungsmanagement?

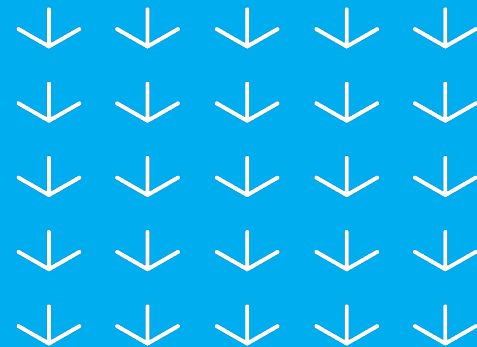


Anforderungen entfalten ihren Nutzen erst, wenn sie über den gesamten Produktentwicklungsprozess hinweg nachvollziehbar und vernetzt sind.

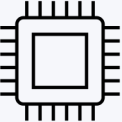


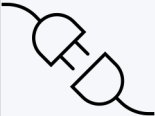







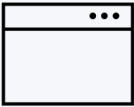
/// 2.

TC Requirements Management vs. Polarion

- Wann welche Lösung?



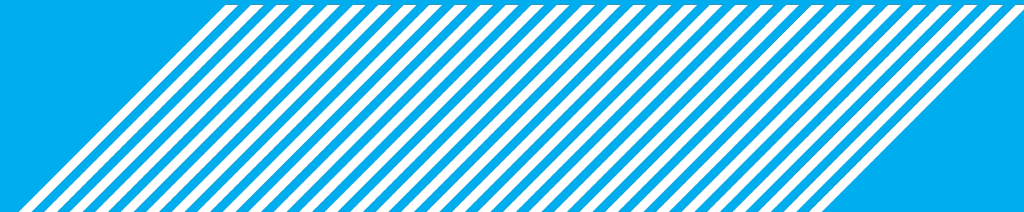
TC Requirements Management vs. Polarion /// Wann welche Lösung?

Polarion		Teamcenter Requirements Management
 <p>Fokus auf ALM- und Systems-Engineering-Prozesse</p>	 <p>Schwerpunkt</p>	 <p>Fokus auf produktnahe Anforderungen im PLM-Kontext</p>
 <p>Integration über OSLC, Connectoren und Mapping</p>	 <p>Produktdatenintegration</p>	 <p>Native Verknüpfung mit BOM, CAD, Items und Changes</p>
 <p>Traceability über Systemgrenzen hinweg</p>	 <p>Traceability</p>	 <p>Durchgängige Traceability direkt im Produktkontext</p>
 <p>Nutzung über mehrere Arbeitsumgebungen hinweg</p>	 <p>Arbeitsumgebung</p>	 <p>Einheitliche Arbeitsumgebung im PLM</p>

/// 3.

Requirements-Prozess im Active Workspace

- Erstellen
- Bearbeiten
- Verwalten
- Im Produktkontext verknüpfen



Requirements-Prozess im Active Workspace

1 Erstellen

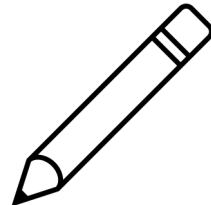


Richt-Text-Editor
(WYSIWYG)



Import aus Office,
PDF und ReqIF

2 Bearbeiten

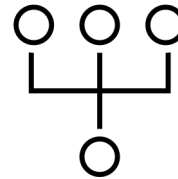


Inline-Bearbeitung
im Active Workspace

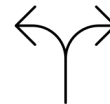


Versionierung über
Item Revisions

3 Verwalten



Wiederverwendung
bestehender
Anforderungen

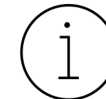


Synchronisierte
Anforderungs-
varianten

4 Mit Produktdaten verknüpfen



Verknüpfung mit
PLM-Objekten



Impact-Analyse über
Suspect Links

Requirements-Prozess im Active Workspace

1 Erstellen

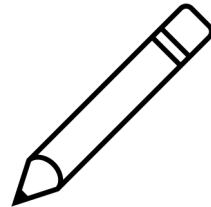


Richt-Text-Editor
(WYSIWYG)



Import aus Office,
PDF und ReqIF

2 Bearbeiten

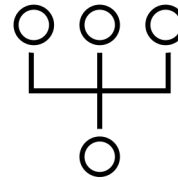


Inline-Bearbeitung
im Active Workspace

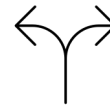


Versionierung über
Item Revisions

3 Verwalten



Wiederverwendung
bestehender
Anforderungen

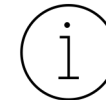


Synchronisierte
Anforderungs-
varianten

4 Mit Produktdaten verknüpfen



Verknüpfung mit
PLM-Objekten



Impact-Analyse über
Suspect Links

Requirements-Prozess im Active Workspace /// Erstellen

1. Melden Sie sich im Active Workspace an
 - **Benutzername= userxx**
 - **Passwort = userxx**
2. Wechseln Sie in die Gruppe / Rolle **Konstruktion / Konstrukteur**
3. Wechseln Sie anschließend in den Workspace **Requirements-Management**
4. Starten Sie die Maßnahme **Spezifikation importieren**
5. Wählen Sie folgende Word-Datei
Requirements_Management_Demo\Historische_Spezifikation_Zufuehreinheit.docx
6. Wählen Sie die **Optionen** aus dem **Screenshot** aus
7. Klicken Sie auf **Vorschau**
 - In der Vorschau sollten ca. 10 Anforderungen erkannt werden
8. Starten Sie den Import über „**Importieren**“

Spezifikation importieren

An

Persönliche Ablage

Datei: ?

Datei auswählen Historisc... (0.027MB) X

Nur Anforderungstypen importieren

Paragrafen-Nummerierung beibehalten

Standardanforderungstyp-Elemente für fehlende Auswahlen erstellen

Importierte Datei als Anhang hinzufügen

Spezifikationstyp:
Anforderungsspezifikation

Standard-Anforderungstyp:
Anforderung

▼ Regeln

Regel speichern + Regeln hinzufügen Nach oben Nach unten

Gespeicherte Regeln:
"Muss", "Müss", "Maxim" - Regel

Im Hintergrund ausführen

aktivieren
den Einstellungen, u...
Vorschau Importieren

Requirements-Prozess im Active Workspace

1 Erstellen

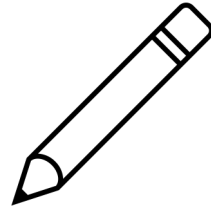


Richt-Text-Editor
(WYSIWYG)



Import aus Office,
PDF und ReqIF

2 Bearbeiten

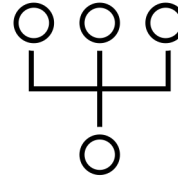


Inline-Bearbeitung
im Active Workspace

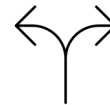


Versionierung über
Item Revisions

3 Verwalten



Wiederverwendung
bestehender
Anforderungen



Synchronisierte
Anforderungs-
varianten

4 Mit Produktdaten verknüpfen



Verknüpfung mit
PLM-Objekten



Impact-Analyse über
Suspect Links

Requirements-Prozess im Active Workspace

1 Erstellen

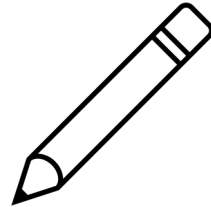


Richt-Text-Editor
(WYSIWYG)



Import aus Office,
PDF und ReqIF

2 Bearbeiten

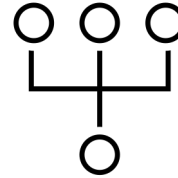


Inline-Bearbeitung
im Active Workspace

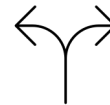


Versionierung über
Item Revisions

3 Verwalten



Wiederverwendung
bestehender
Anforderungen

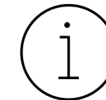


Synchronisierte
Anforderungs-
varianten

4 Mit Produktdaten verknüpfen



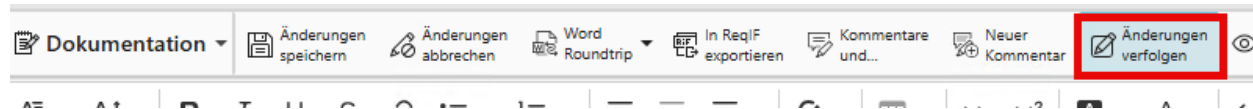
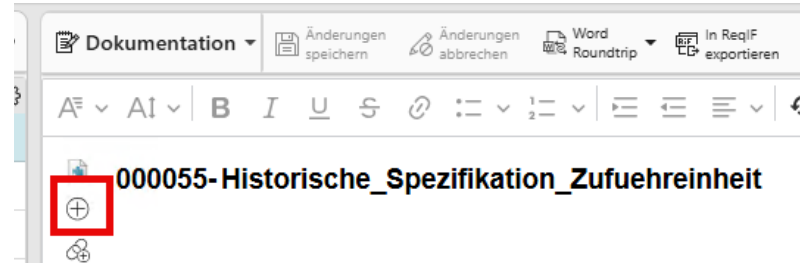
Verknüpfung mit
PLM-Objekten



Impact-Analyse über
Suspect Links

Requirements-Prozess im Active Workspace /// Bearbeiten

- Klicken Sie in Anforderungsspezifikation auf „Hinzufügen“
- Erfassen Sie eine neue Requirement mit dem Namen „Motor“
- Hinterlegen Sie folgenden Inhalt:
 - „Der Motor muss für einen Umgebungstemperaturbereich von 0°C bis 50°C ausgelegt sein.“
- Speichern Sie die Eingabe mit „Änderungen speichern“
- Aktivieren Sie „Änderungen verfolgen“
- Passen Sie nun die Temperaturvorgabe auf **-10°C** an



Requirements-Prozess im Active Workspace

1 Erstellen

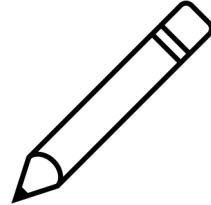


Richt-Text-Editor
(WYSIWYG)



Import aus Office,
PDF und ReqIF

2 Bearbeiten

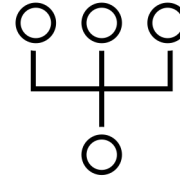


Inline-Bearbeitung
im Active Workspace

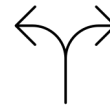


Versionierung über
Item Revisions

3 Verwalten



Wiederverwendung
bestehender
Anforderungen



Synchronisierte
Anforderungs-
varianten

4 Mit Produktdaten verknüpfen



Verknüpfung mit
PLM-Objekten



Impact-Analyse über
Suspect Links

Requirements-Prozess im Active Workspace

1 Erstellen

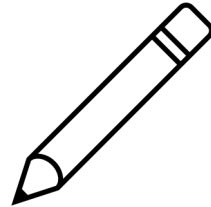


Richt-Text-Editor
(WYSIWYG)



Import aus Office,
PDF und ReqIF

2 Bearbeiten

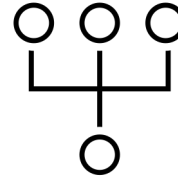


Inline-Bearbeitung
im Active Workspace

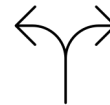


Versionierung über
Item Revisions

3 Verwalten



Wiederverwendung
bestehender
Anforderungen

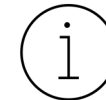


Synchronisierte
Anforderungs-
varianten

4 Mit Produktdaten verknüpfen

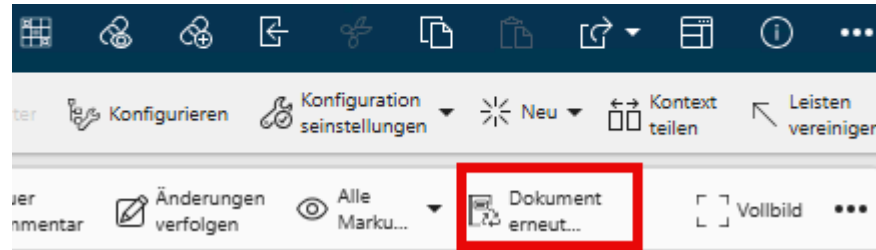


Verknüpfung mit
PLM-Objekten



Impact-Analyse über
Suspect Links

Requirements-Prozess im Active Workspace /// **Verwalten**



- Wählen Sie die Funktion
 - „**Dokument erneut verwenden**“
- Wählen Sie im Dialog die Option „**Abgeleites Dokument erstellen**“
 - Falls erforderlich einmal in das Feld „**Name**“ klicken
- Anschließend auf „**Neu verwenden**“ klicken
- Der Active Workspace öffnet nun die abgeleitete Spezifikation
 - Alle Anforderungen sind zunächst mit dem Masterdokument synchronisiert
- Klicken mit der rechten Maustaste auf die **Materialanforderung** und wählen Sie „**Überschreiben**“
 - Nun ist die Synchronisierung zur Ursprungsanforderung aufgebrochen
- Nun können Sie die Materialanforderung anpassen z.B. für die Lebensmittelindustrie
 - „Alle produktberührenden Komponenten müssen aus Edelstahl gefertigt sein.“
- Speichern Sie die Änderung mit „**STRG**“ + „**S**“

Requirements-Prozess im Active Workspace

1 Erstellen

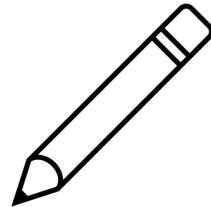


Richt-Text-Editor
(WYSIWYG)



Import aus Office,
PDF und ReqIF

2 Bearbeiten

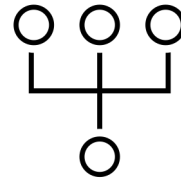


Inline-Bearbeitung
im Active Workspace

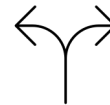


Versionierung über
Item Revisions

3 Verwalten



Wiederverwendung
bestehender
Anforderungen

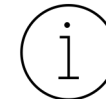


Synchronisierte
Anforderungs-
varianten

4 Mit Produktdaten verknüpfen



Verknüpfung mit
PLM-Objekten



Impact-Analyse über
Suspect Links

Requirements-Prozess im Active Workspace

1 Erstellen

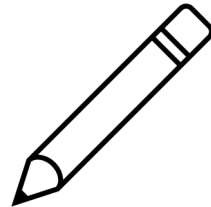


Richt-Text-Editor
(WYSIWYG)



Import aus Office,
PDF und ReqIF

2 Bearbeiten

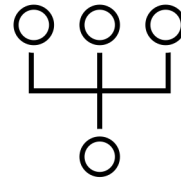


Inline-Bearbeitung
im Active Workspace

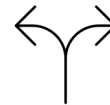


Versionierung über
Item Revisions

3 Verwalten



Wiederverwendung
bestehender
Anforderungen



Synchronisierte
Anforderungs-
varianten

4 Mit Produktdaten verknüpfen

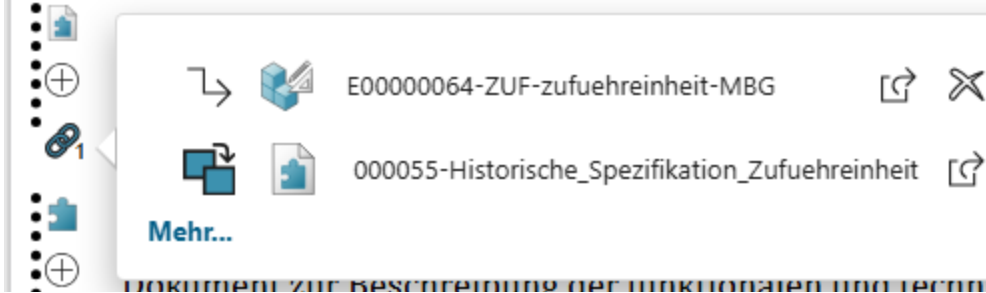


Verknüpfung mit
PLM-Objekten



Impact-Analyse über
Suspect Links

Requirements-Prozess im Active Workspace /// Mit Produktdaten verknüpfen

- Klicken Sie am Mutterelement („Spezifikationsdokument“) auf die Büroklammer
 - Im aufgehenden Dialog „Trace-Link erstellen“ wählen Sie als End-Element der Verlinkung die Zuführeinheit „E00000064_userxx“ aus
 - Schließen Sie den Vorgang mit „Erstellen“ ab
 - Nun erscheint eine „1“ an der Büroklammer
 - Bewegen Sie die Maus über die **Klammer**
- 
- Sie können jede einzelne Anforderung auf gleiche Weise mit den Designelementen verknüpfen
 - Öffnen Sie die Zuführeinheit
 - Unter dem Tab „**Verwendungsnachweis**“ finden Sie unter den „**Referenzen**“ die verlinkte Spezifikation
 - Wechseln Sie zurück zu Ihrer Spezifikation
 - Nutzen Sie nun die Funktion „**Als verdächtig markieren**“
 - Geben Sie ein Kommentar ein – Nun wird ein Workflow gestartet der die **Besitzer** („**Owner**“) aller **verlinkten** Objekte alarmiert.

Requirements-Prozess im Active Workspace

1 Erstellen

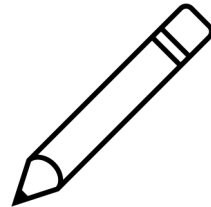


Richt-Text-Editor
(WYSIWYG)



Import aus Office,
PDF und ReqIF

2 Bearbeiten

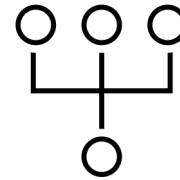


Inline-Bearbeitung
im Active Workspace

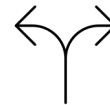


Versionierung über
Item Revisions

3 Verwalten



Wiederverwendung
bestehender
Anforderungen



Synchronisierte
Anforderungs-
varianten

4 Mit Produktdaten verknüpfen



Verknüpfung mit
PLM-Objekten



Impact-Analyse über
Suspect Links

/// 4.

Installation & Konfiguration

- Features
- Dispatcher



Installation & Konfiguration (ab TC 2412)

- **Features / Components MBSE a la Carte -> Requirements Management**
 - **Systems Engineering and Requirements Management -> Teamcenter Extensions for Microsoft Office**
 - **Teamcenter Microservice Framework**

Installation & Konfiguration (vor TC 2412)

- **Active Workspace**
 - **Client**
 - **Requirements Management**
 - Select the **AsyncService** check box.
Select the **Subscription** option under **Server Extensions** section.
 - Select the **Subscription** option under **Active Workspace → Client** section.
Server Extension
 - **Requirements Management**
- **Microservices**
 - Requirements Management Compare Service
 - Requirements Management Export Service
 - Requirements Management Import Service
- **Extensions**
 - **Systems Engineering and Requirements Management**
 - Requirements Management for Rich Client

Installation & Konfiguration /// **Dispatcher**

- Folgende Translatoren müssten für den Dispatcher installiert werden:
 - AsyncService
 - ReqMgmtWordToHtml
 - ReqMgmtHtmlToWord
 - ReqMgmtPerformOperation
 - CompareTranslator
 - Async Translator

Das war der Einstieg. Jetzt wird's konkret.



Thema weiterdenken

Konkrete Fragen und individuelle Herausforderungen besprechen.



Expertengespräch

30 Minuten für Sie – individuell, praxisnah und unverbindlich.



Jetzt buchen

QR-Code scannen und Termin-Slot sichern.





DR. WALLNER ENGINEERING

