



Requirements Management Plan (RMP)

RE@bbv Community Day



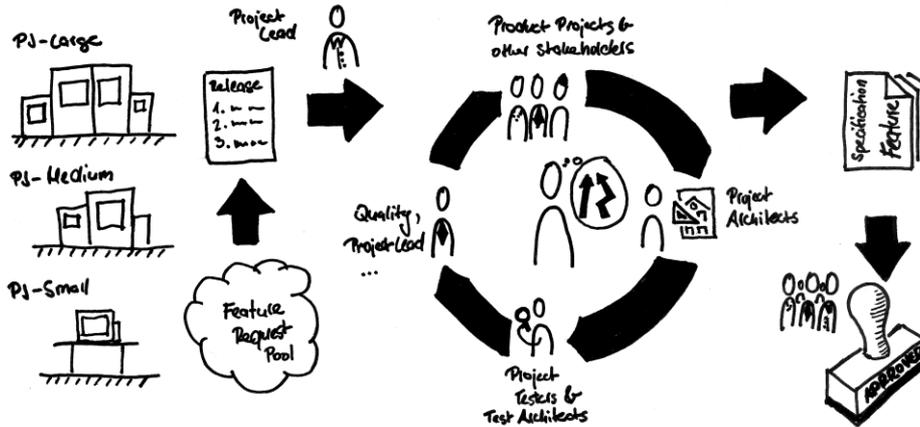
Zweck Definiert den projekt-spezifischen Requirements Management Prozess.

- Inhalt**
- Rollen und Verantwortlichkeiten
 - Anforderungsbezogene Aktivitäten
 - Anforderungsdokumentation und Artefakte (Anforderungsarten, -attribute, -verfolgbarkeit)
 - Änderungsmanagement
 - Werkzeugumgebung
 - Prozessanpassungen

Anforderungsbezogene Aktivitäten (Requirements Management Prozess)

Zweck Spezifiziert den Requirements Management Prozess und zugehörigen Aktivitäten.

Beispiel



- Wie funktioniert der Prozess zur Anforderungsaufnahme vom Auftrag bis zur Abnahme?
- Welche Rollen sind involviert?
- Welche Aktivitäten sind notwendig?
- Welche Artefakte müssen erstellt werden?

Rollen und Verantwortlichkeiten

Zweck Spezifiziert die Rollen im Requirements Management Prozess und deren Aufgaben.

Beispiel

Aktivität	OE-V	OE-RM	PJ-PL	PJ-RE	Q	F-PL	RM	RE
Auswahl und Priorisierung der Feature Requests	A		C			R	I	I
Elaboration und Elicitation der Anforderungen zu einem Feature Request oder Änderungsantrag				C		A		R
Externe Validierung, Verifizierung, Review und Abnahme der Anforderungen				C	C	A/C	C	R
Ablage der regulatorisch relevanten Artefakte im Dokumentenverwaltungssystem	A		C	I	C	C	R	I
Pflege der Verfolgbarkeitsbeziehungen von/zu den Anforderungen	A			C			R	C
Interne Überwachung und Steuerung des RE-Prozesses		I				A	R	C
Externe Überwachung und Steuerung des RM/RE-Prozesses	A	R				I	C	C

Alle zu erstellenden Artefakte und Aktivitäten aus dem Requirements Management Prozess sollten hier enthalten sein.

Kürzel	Bezeichnung
OE-V	Organisationseinheit-Verantwortlicher
OE-RM	Organisationseinheit-RM-Vertreter
PJ-PL	Produktprojekt-Projektleiter
PJ-RE	Produktprojekt-RE-Vertreter

Kürzel	Bezeichnung
F-PL	Framework-Projektleiter
RM	Requirements Manager
RE	Requirements Engineer
Q	Quality-Vertreter

Kürzel	Bezeichnung
R	Responsible / verantwortlich
A	Accountable / rechenschaftspflichtig
C	Consulted / konsultiert
I	Informed / zu informieren

Anforderungsdokumentation und Artefakte: Anforderungsarten

Zweck Spezifiziert die im Projektkontext verwendeten Anforderungsarten/Artefakte.

Beispiel

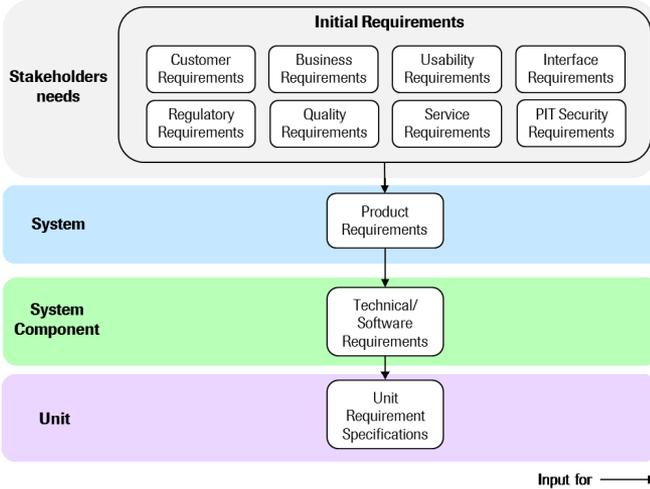
Quelle: Handbuch Requirements Management nach IREB Standard, v 1.0.1

Detailierungsebene	Anforderungsart	Lösungsbezug		
		Gering (Ziel)	Mittel (Szenario)	Hoch (Lösungsorientierte Anfo.)
Detailierung 1: Geschäfts-Ebene	Randbedingung	Geschäftsziel (textuell)	N.R.	N.R.
	Qualitätsanforderung	Service-Qualität (textuell)	N.R.	N.R.
	Funktionale Anforderung	N.R.	Geschäftsprozesse (BPMN)	Geschäftsregel (textuell)
Detailierung 2: Benutzer-Ebene	Randbedingung	Usability / Benutzbarkeits-Ziel	N.R.	N.R.
	Qualitätsanforderung	N.R.	Nutzer-Anwendungsfall (Use-Case Diagramme, Templates)	N.R.
	Funktionale Anforderung	N.R.	GUI-Oberflächen Anforderung (Mock-Up)	Nutzer-Anforderung (textuell, ER-Modelle)
Detailierung 3: System-Ebene	Randbedingung	N.R.	N.R.	Schnittstellen Richtlinien (textuell)
	Qualitätsanforderung	System-Qualitätsziele (textuell)	N.R.	Systemqualität (textuell)
	Funktionale Anforderung	N.R.	Systemanwendungsfälle (MSC, AD)	Schnittstellenanforderungen (textuell, MSC)

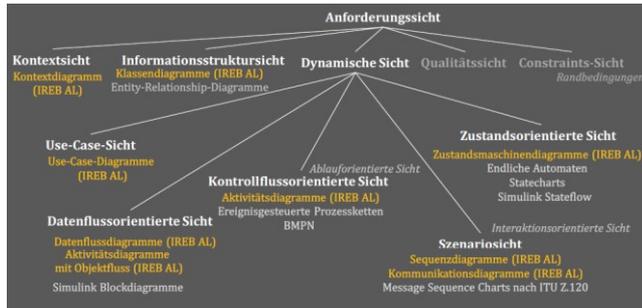
Requirements-Information-Model (RIM)

Requirements-Information-Model (RIM)

Anforderungsarten



Darstellungen



RIM

Abstraktions-ebenen	Anforderungs-art	Lösungsunabhängigkeit			
		Ziele	Szenario	Lösungs-unabhängige Anforderung	Lösungsorientierte Konzepte
Produkt-Ebene	Randbedingung	Regulatory (textuell)		Product Requirements (EARS, Use Cases, BPMN 2.0/UML)	
	Qualitäts-anforderung	Customer Service (textuell, teilw. EARS)			
	Funktionale Anforderung		Storyboard (Zeichnungen)		
Technische Ebene	Randbedingung		Global UI Guides (textuell, Mock-Up)	Technical Requirements (EARS, BPMN 2.0/UML)	Global UI Design (textuell, Mock-Up)
	Qualitäts-anforderung				Security (textuell)
	Funktionale Anforderung				
Design Ebene	Randbedingung				Global Architecture (textuell, UML)
	Qualitäts-anforderung				Architecture Concept (textuell, UML)
	Funktionale Anforderung				UI (Mock-Up, Prototyp)

Quelle: Handbuch der Anforderungsmodellierung nach IREB Standard, v 1.3

Anforderungsdokumentation und Artefakte: Attributierung

Zweck Spezifiziert je Anforderungstyp die einzelnen Attribute und deren Eigenschaften, Verwendungszweck und Regeln.

Beispiel

Attributtyp	Bedeutung
Identifikator	Kurze, eindeutige Identifikation eines Anforderungs-Artefakts in der Menge der betrachteten Anforderungen.
Name	Eindeutiger, charakteristischer Name.
Beschreibung	Beschreibt in komprimierter Form den Inhalt der Anforderungen.
Version	Aktueller Versionsstand der Anforderung.
Autor	Benennt den/ die Autor/in der Anforderung.
Quelle	Benennt die Quelle bzw. Quellen der Anforderung.
Begründung	Beschreibt, weshalb diese Anforderung für das geplante System von Bedeutung ist.
Stabilität	Benennt die voraussichtliche Stabilität der Anforderung. Stabilität ist dabei der Umfang, in dem künftig noch Veränderungen bzgl. dieser Anforderung erwartet werden. Mögliche Unterscheidung: „fest“, „gefestigt“, „volatil“.
Kritikalität	Im Sinne einer Abschätzung der Schadenshöhe und Eintrittswahrscheinlichkeit.
Priorität	Benennt die Priorität der Anforderung hinsichtlich der gewählten Merkmale zur Priorisierung, z.B. „Bedeutung für die Akzeptanz am Markt“, „Reihenfolge der Umsetzung“, „Schaden bzw. Opportunitätskosten durch Nichtrealisierung“.

Quelle: Handbuch Requirements Management nach IREB Standard, v 1.0.1

- Um welchen Typ handelt es sich? (Text, Zahl, Datum Aufzählung, etc.)
- Welche Werte sind erlaubt?
- Pflichtfeld?
- Kann das Attribut mehrere Werte enthalten?
- Wie ist die Verbindlichkeit des Feldes?

Anforderungsdokumentation und Artefakte: Sichten

Zweck Spezifiziert die verwendeten Sicht auf die Anforderungen und Artefakte.

Definition Eine Sicht ist eine zweckgerichtete Abstraktion auf die Anforderungen, die nur noch solche Anforderungen und damit zusammenhängende Informationen umfasst, die für den jeweiligen Verwendungszweck (z.B. Stakeholder, Entscheidungsbedarf) relevant sind.

Quelle: Handbuch Requirements Management nach IREB Standard, v 1.0.1

- Für wen ist die Sicht?
- Welches Ziel soll mit der Sicht erreicht werden?
- Kann die Sicht für andere Aufgaben wiederverwendet werden?
- Welche Artefakte/Attribute müssen enthalten sein?
- Wer muss bei Änderungen informiert werden?

Anforderungsdokumentation und Artefakte: Verfolgbarkeit / Traceability

Zweck Spezifiziert wie die im Projektkontext verwendeten Anforderungsarten/Artefakte untereinander in Beziehung gestellt werden müssen.

Definition Verfolgbarkeit ist die Fähigkeit eine Anforderung

- zurück zu ihrem Ursprung (Stakeholder, Dokumente, Begründungen etc.)
- vorwärts bis hin zum Architekturdesign und Code-Artefakten, sowie
- zu anderen Anforderungen von denen diese Anforderung abhängt, zu verfolgen.

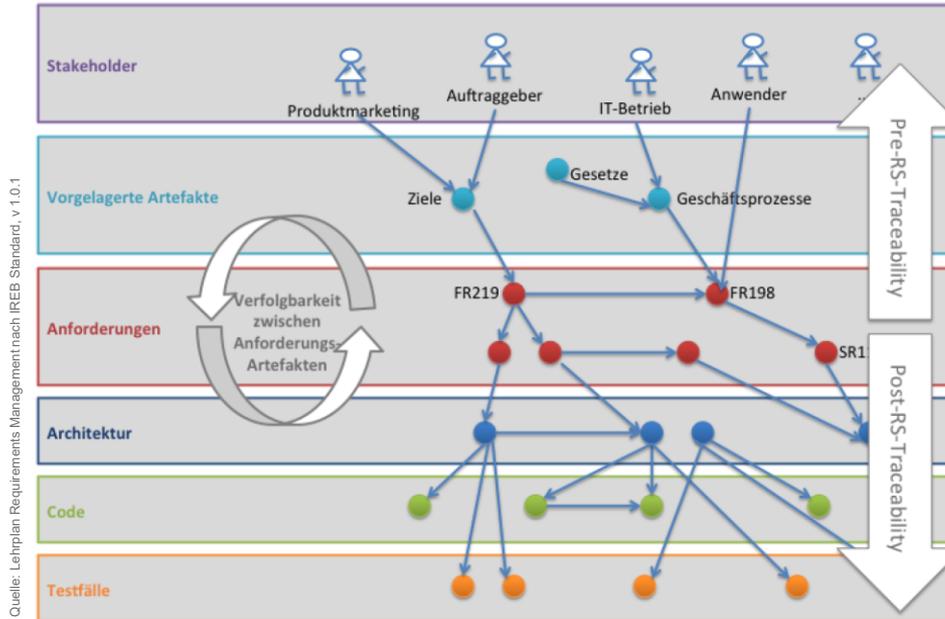
Quelle: Handbuch Requirements Management nach IREB Standard, v 1.0.1

- Bedingung: logische oder funktionale Abhängigkeiten (Einschränkung, Vorbedingung)
- Inhalt: inhaltliche Vergleiche (Gleichheit, Widerspruch, Konflikt)
- Dokumentation: weitere Informationen (Begründung, Beispiel, Kommentar, Testfall)
- Abstraktion: Abstraktionstypen (Klassifikation, Aggregation, Generalisierung).
- Evolution: Art der Weiterentwicklung (erfüllt, verfeinert, ersetzt, erweitert).

Anforderungsdokumentation und Artefakte: Verfolgbarkeit / Traceability

Zweck Spezifiziert wie die im Projektkontext verwendeten Anforderungsarten/Artefakte untereinander in Beziehung gestellt werden müssen.

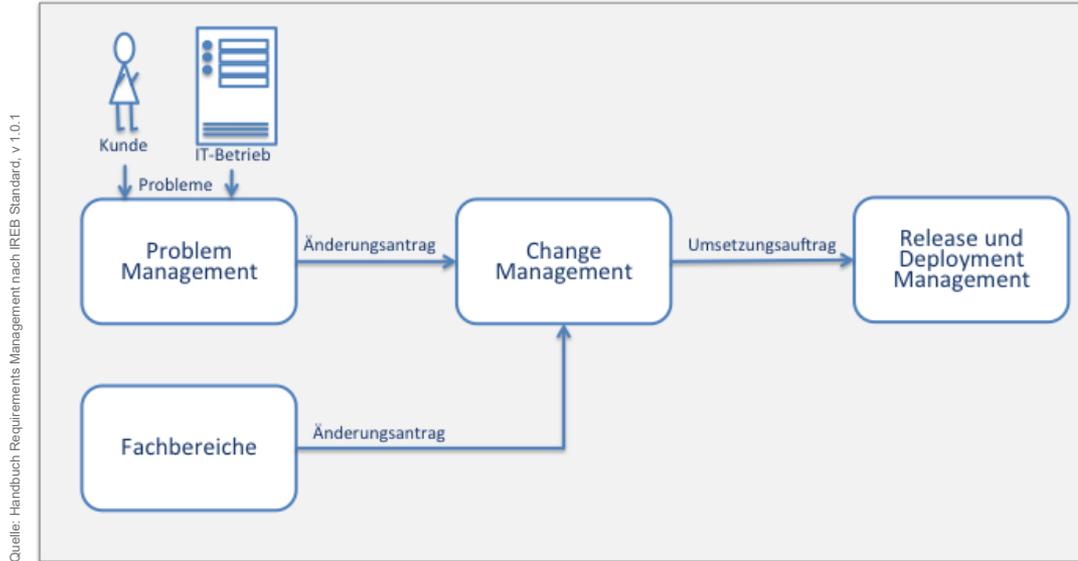
Beispiel



- Bedingung: logische oder funktionale Abhängigkeiten (Einschränkung, Vorbedingung)
- Inhalt: inhaltliche Vergleiche (Gleichheit, Widerspruch, Konflikt)
- Dokumentation: weitere Informationen (Begründung, Beispiel, Kommentar, Testfall)
- Abstraktion: Abstraktionstypen (Klassifikation, Aggregation, Generalisierung).
- Evolution: Art der Weiterentwicklung (erfüllt, verfeinert, ersetzt, erweitert).

Zweck Definiert das projekt-spezifische Änderungsmanagement für Anforderungen.

Beispiel



- Welche Typen von Änderungsanträgen werden angeboten?
- Wer darf Änderungsanträge einreichen?
- Welche Phasen gibt es im Änderungsprozess?
- Wer hat die Kompetenz um über die Umsetzung von Änderungsanträgen zu entscheiden?
- Welche Fristen gelten für die verschiedenen Typen in den jeweiligen Phasen?

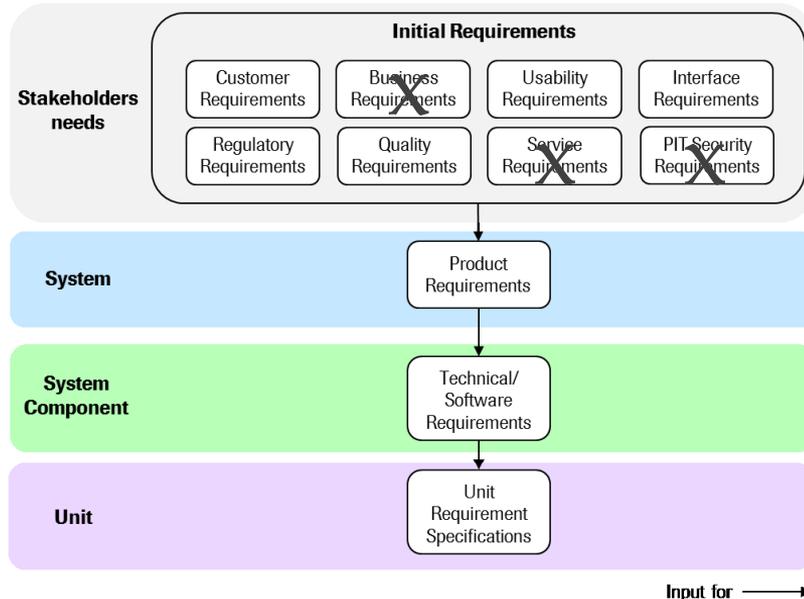
Zweck Spezifiziert die im Requirements Management Prozess zu verwendenden Applikationen und Tools.

- Beispiel**
- Anforderungen
JIRA
 - Baseline-Export aus JIRA
MyDoc
 - Dokumentenverwaltung
SAP DVS
 - Projektdokumentation
Wiki
 - Arbeitsdokumente
Sharepoint

Prozessanpassungen

Zweck Definiert projekt-spezifische Abweichungen von einem übergeordneten RMP, Prozess oder Standard.

Beispiel



- Welche Abweichungen gegenüber einer übergeordneten Vorgabe werden angewendet?
- Wie lauten die Begründungen für die Abweichungen?
- Dürfen untergeordnete RMPs (z.B. Sub-Projekte) die Abweichungen rückgängig machen?
- Dürfen untergeordnete RMPs (z.B. Sub-Projekte) die Abweichungen ihrerseits abändern?

MAKING VISIONS WORK.

RMP



Michael Albertin | Senior Requirements Engineer

bbv Software Services AG
Untermüli 5
6302 Zug

michael.albertin@bbv.ch
Telefon +41 41 766 19 33
www.bbv.ch