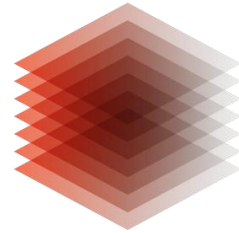

LEIBNIZ-INFORMATIONSZENTRUM
TECHNIK UND NATURWISSENSCHAFTEN
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK



TIB

Prozess- & Workflowmanagement an Bibliotheken

**Modellierung und Implementierung von Prozessen
mit EPK und JIRA**

Dr. Sven Strobel
DBT 2018
Berlin, 14. Juni 2018

Agenda

1. **Begriffe**
2. Lebenszyklus der Prozessdigitalisierung
3. Prozessmodellierung I
4. Prozessmodellierung II
5. Prozessimplementierung
6. Prozessdurchführung

1. Begriffe

Prozess & Workflow

Ein **Geschäftsprozess** (kurz: Prozess) ist:

- eine **zeitlich-logische Abfolge** von **betrieblichen Aktivitäten**,
- die eine **Leistung** in Form eines Produkts oder einer Dienstleistung erzeugen (*)

Ein **Workflow** ist:

- ein formal beschriebener, ganz oder teilweise automatisierter Geschäftsprozess (**)

- Jeder Workflow ist auch ein Geschäftsprozess, aber nicht umgekehrt

(*) Meine Definition basiert auf ähnlichen Definitionen der Literatur, vgl. z.B. Pall (1987), Hammer & Champy (1994: 52), Richter-von Hagen & Stucky (2004), Allweyer (2005: 47), Staud (2006: 9), Gadatsch (2017: 8).

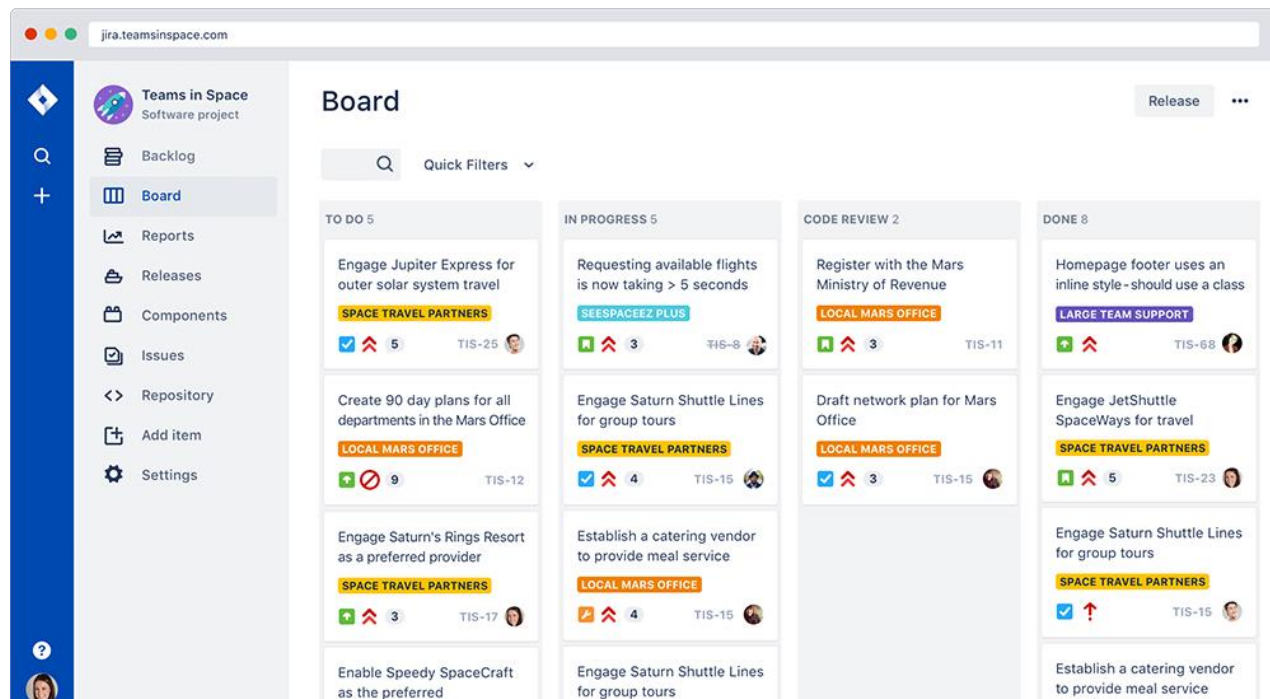
(**) Gadatsch (2017: 13).

Begriffe

JIRA

JIRA ist eine von Atlassian entwickelte Software, ...:

- mit der Issues (= Arbeitseinheiten: z.B. Aufgaben, Bugs, User Stories, Anschaffungsvorschläge etc.) durch Workflows bewegt und getrackt werden



The screenshot shows the JIRA Board for the 'Teams in Space' project. The board is organized into four columns representing different stages of the workflow:

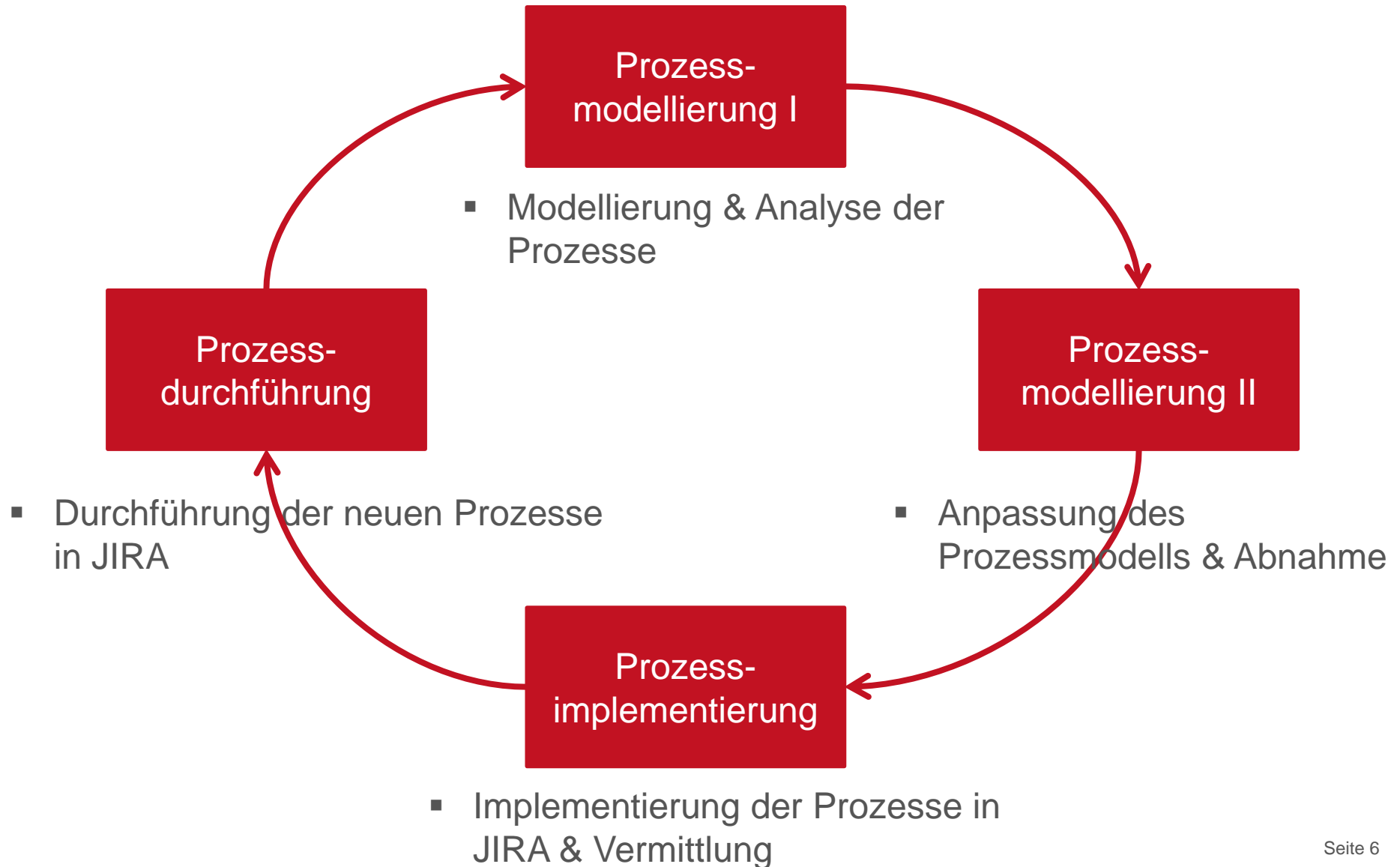
- TO DO 5:** Contains five issues, including 'Engage Jupiter Express for outer solar system travel' (SPACE TRAVEL PARTNERS) and 'Create 90 day plans for all departments in the Mars Office' (LOCAL MARS OFFICE).
- IN PROGRESS 5:** Contains five issues, including 'Requesting available flights is now taking > 5 seconds' (SEESPACEEZ PLUS) and 'Engage Saturn Shuttle Lines for group tours' (SPACE TRAVEL PARTNERS).
- CODE REVIEW 2:** Contains two issues, including 'Register with the Mars Ministry of Revenue' (LOCAL MARS OFFICE) and 'Draft network plan for Mars Office' (LOCAL MARS OFFICE).
- DONE 8:** Contains eight issues, including 'Homepage footer uses an inline style - should use a class' (LARGE TEAM SUPPORT) and 'Engage JetShuttle SpaceWays for travel' (SPACE TRAVEL PARTNERS).

(*)

Agenda

1. Begriffe
- 2. Lebenszyklus der Prozessdigitalisierung**
3. Prozessmodellierung I
4. Prozessmodellierung II
5. Prozessimplementierung
6. Prozessdurchführung

2. Lebenszyklus der Prozessdigitalisierung



Agenda

1. Begriffe
2. Lebenszyklus der Prozessdigitalisierung
- 3. Prozessmodellierung I**
4. Prozessmodellierung II
5. Prozessimplementierung
6. Prozessdurchführung

3. Prozessmodellierung I

- **Modellierung & Analyse der Prozesse in einem Workshop**
 - Erstellen eines ersten Prozessmodells
 - Ggf. Ergänzung durch textuelle Beschreibungen
 - Identifikation von Lücken oder Deadends im Prozessmodell
 - Schwachstellen & Verbesserungspotentiale der Ist-Prozesse

- **Wer**
 - alle relevanten Teilnehmer des Prozesses:
Prozesseigner, Prozessanwender & Prozessberater

Dokumentation von Geschäftsprozessen

- Textuelle Beschreibung
- Tabellarische Darstellung
- Grafisches Modell (Prozessmodell)

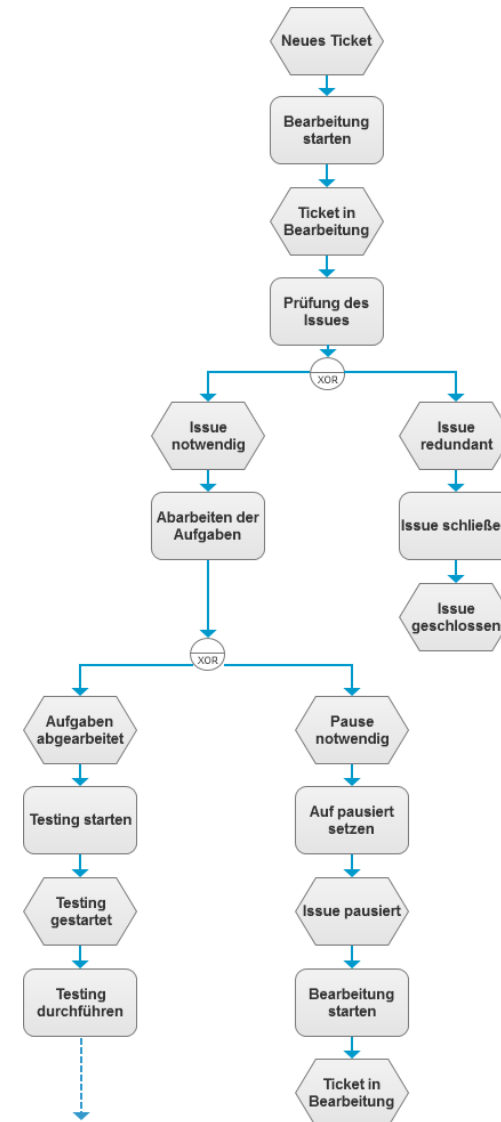
Prozessbeschreibung

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam fermentum vestibulum est. Cras rhoncus. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Sed quis tortor. Donec non ipsum. Mauris condimentum, odio nec porta tristique, ante neque malesuada massa, in dignissim eros velit at tellus. Donec et risus in ligula eleifend consectetur. Donec volutpat eleifend augue. Integer gravida sodales leo. Nunc vehicula neque ac erat. Vivamus non nisl. Fusce ac magna. Suspendisse euismod libero eget mauris.

Ut ligula. Maecenas consequat. Aliquam placerat. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Nulla convallis. Ut quis tortor. Vestibulum a lectus at diam fermentum vehicula. Mauris sed turpis a nisl ultricies facilisis. Fusce ornare, mi vitae hendrerit eleifend, augue erat cursus nunc, a aliquam elit leo sed est. Donec eget sapien sit amet eros vehicula mollis. In sollicitudin libero in felis. Phasellus metus sem, pulvinar in, porta nec, faucibus in, ipsum. Nam a tellus. Aliquam erat volutpat.

Sed id velit ut orci feugiat tempus. Pellentesque accumsan augue at libero elementum vestibulum. Maecenas sit amet metus. Etiam molestie massa sed erat. Aenean tincidunt. Mauris id eros. Quisque eu ante. Fusce eu dolor. Aenean ultricies ante ut diam. Donec laculis, pede eu aliquet lobortis, wisi est dignissim diam, ut fringilla eros magna a mi. Nulla vel lorem. Donec placerat, lectus quis molestie hendrerit, ante tortor pharetra risus, ac rutrum arcu odio eu tortor. In dapibus lacus nec ligula. Aenean vel metus. Nunc mattis lorem posuere felis. In vehicula tempus lacus. Phasellus arcu. Nam ut arcu. Duis eget elit id eros adipiscing dignissim.

Name der Funktion	Inhaltliche Auswertung einer Sendung
Zweck	Auswertung von Bildinhalten und O-Tönen zur ausschnittweisen Wiederverwendung des Sendematerials
Elementarfunktion	Nein
Voraussetzung	Abschluss der formalen Dokumentation (Sendung liegt in Inbox)
Ausführender	Wissenschaftlicher Dokumentar
Anwendungssystem	VIAM
Hilfsmittel	Fesad
Zu berücksichtigende Dokumente	Dokumentationsrichtlinien Sendeplan
Beschreibung	Der wissenschaftliche Dokumentar wertet Bildinhalt und O-Töne der einzelnen Beiträge aus, fasst den Inhalt ii vergibt Schlagwörter.
Durchschnittliche Liegezeit	2h
Durchschnittliche Einarbeitungszeit	0,5h
Durchschnittliche Bearbeitungszeit	1,5h
Durchschnittliche Durchlaufzeit	4h
Durchschnittliche Materialkosten	0 Euro
Durchschnittliche Personalkosten	65 Euro
Durchschnittliche Gesamtkosten	65 Euro



Kombination von grafischem Modell & Text

Prozessmodell (in EPK):

- Basisdokumentation
- übersichtlich, anschaulich, besser vergleichbar
- leichter übertragbar auf Softwareanforderungen

Text:

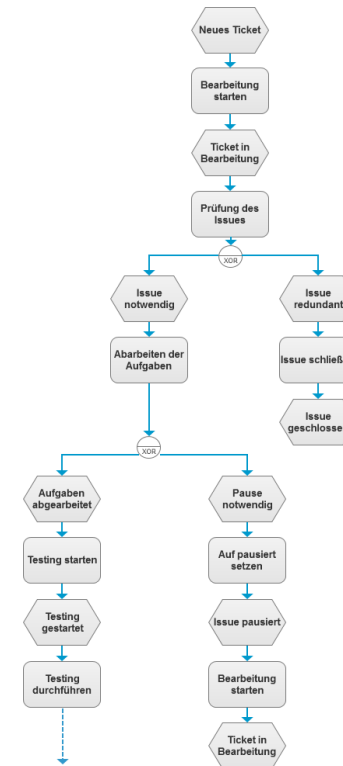
- Ergänzung
- detaillierte Beschreibung der Abläufe
- leicht verständlich

Prozessbeschreibung

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam fermentum vestibulum est. Cras rhoncus. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Sed quis tortor. Donec non ipsum. Mauris condimentum, odio nec porta tristique, ante neque malesuada massa, in dignissim eros velit at tellus. Donec et risus in ligula eleifend consectetur. Donec volutpat eleifend augue. Integer gravida sodales leo. Nunc vehicula neque ac erat. Vivamus non nisl. Fusce ac magna. Suspendisse euismod libero eget mauris.

Ut ligula. Maecenas consequat. Aliquam placerat. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Nulla convallis. Ut quis tortor. Vestibulum a lectus at diam fermentum vehicula. Mauris sed turpis a nisi ultricies facilisis. Fusce ornare, mi vitae hendrerit eleifend, augue erat cursus nunc, a aliquam elit leo sed est. Donec eget sapien sit amet eros vehicula mollis. In sollicitudin libero in felis. Phasellus metus sem, pulvinar in, porta nec, faucibus in, ipsum. Nam a tellus. Aliquam erat volutpat.

Sed id velit ut orci feugiat tempus. Pellentesque accumsan augue at libero elementum vestibulum. Maecenas sit amet metus. Etiam molestie massa sed erat. Aenean tincidunt. Mauris id eros. Quisque eu ante. Fusce eu dolor. Aenean ultricies ante ut diam. Donec laculis, pede eu aliquet lobortis, wisi est dignissim diam, ut fringilla eros magna a mi. Nulla vel lorem. Donec placerat, lectus quis molestie hendrerit, ante tortor pharetra risus, ac rutrum arcu odio eu tortor. In dapibus lacus nec ligula. Aenean vel metus. Nunc mattis lorem posuere felis. In vehicula tempus lacus. Phasellus arcu. Nam ut arcu. Duis eget elit id eros adipiscing dignissim.








EPK

Ereignisgesteuerte Prozessketten (EPK):

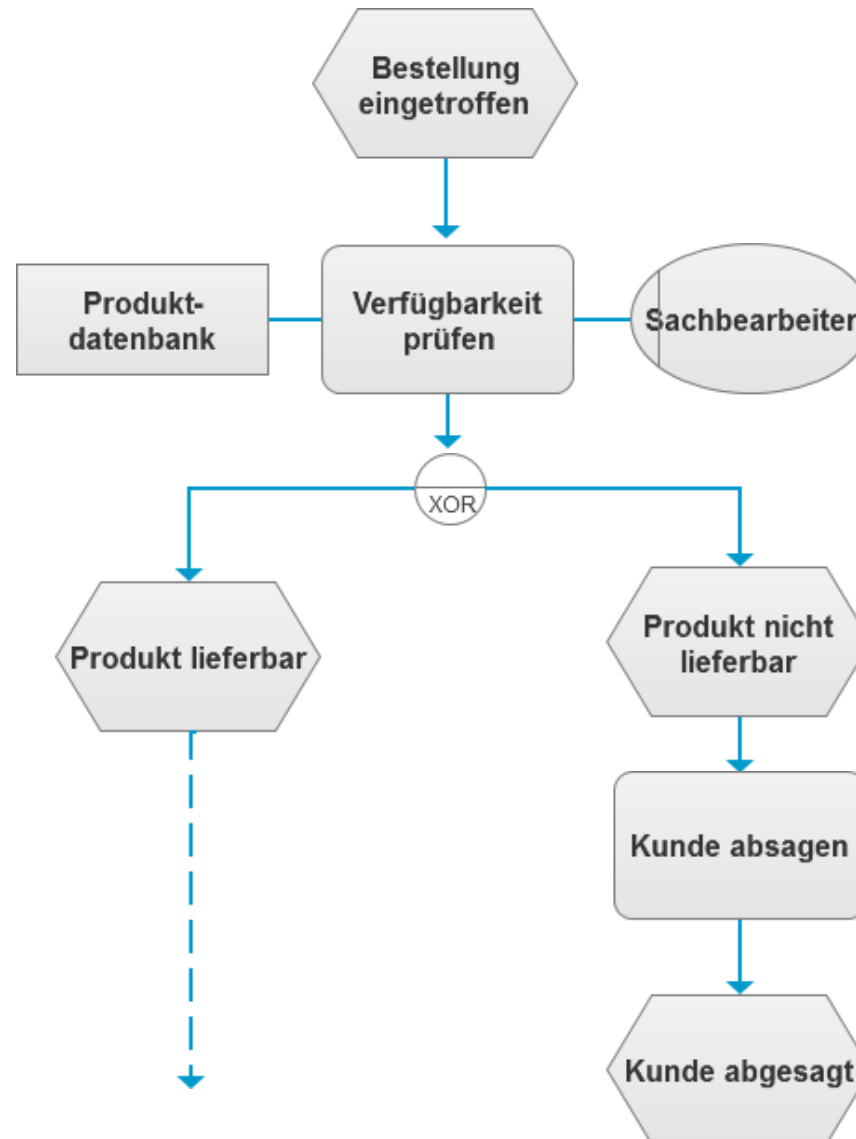
- sind eine grafische Modellierungssprache zur Darstellung von Geschäftsprozessen (*)

(*) Vgl. Staud (2006: 59).

Symbol	Element	Erläuterung
	Ereignis	Betriebswirtschaftlich relevantes Ereignis
	Funktion	Im Geschäftsprozess zu leistende Tätigkeit
	Organisations- einheit	Wer (Abteilung, Rolle, Person) führt die in der Funktion erfasste Aufgabe aus
	Informations- objekt	Input oder Output einer Funktion
	Operatoren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AND: alle Ereignisse / Funktionen müssen eintreten ▪ OR: mindestens 1 der Ereignisse / Funktionen muss eintreten ▪ XOR: genau 1 der Ereignisse / Funktionen muss eintreten

(*) Vgl. Staud (2006: 60-67; 110f.).

Beispiel für eine EPK



Agenda

1. Begriffe
2. Lebenszyklus der Prozessdigitalisierung
3. Prozessmodellierung I
- 4. Prozessmodellierung II**
5. Prozessimplementierung
6. Prozessdurchführung

4. Prozessmodellierung II

- Im engeren Austausch mit 1 bis 2 autorisierten Teammitgliedern
 - Anpassungen des Prozessmodells (in EPK)
 - Entfernen von Lücken oder Deadends
 - Einbau von Verbesserungspotentialen

- Workshop mit allen relevanten Teilnehmern des Prozesses
 - Finale Anpassungen des Prozessmodells
 - Abnahme des Prozessmodells
 - **Wichtig:** Dokumentation der Abnahme (Wer, Wann) und des abgenommenen Prozessmodells

Agenda

1. Begriffe
2. Lebenszyklus der Prozessdigitalisierung
3. Prozessmodellierung I
4. Prozessmodellierung II
- 5. Prozessimplementierung**
6. Prozessdurchführung

5. Prozessimplementierung

Prozessimplementierung meint...

- die Verankerung der Soll-Prozesse in technischer und organisatorischer Hinsicht (*)

- **Technisch:**
 - Identifikation der in JIRA abzubildenden Komponenten des Prozessmodells
 - Konfiguration des Workflows in JIRA
 - Testen der Workflows

- **Organisatorisch:** Vermittlung der neuen Workflows
 - Workshop / Schulung
 - Dokumentation der Standardvorgehensweise (Text & Video-Tutorials)

(*) Vgl. Bayer & Kühn (2013: 226).

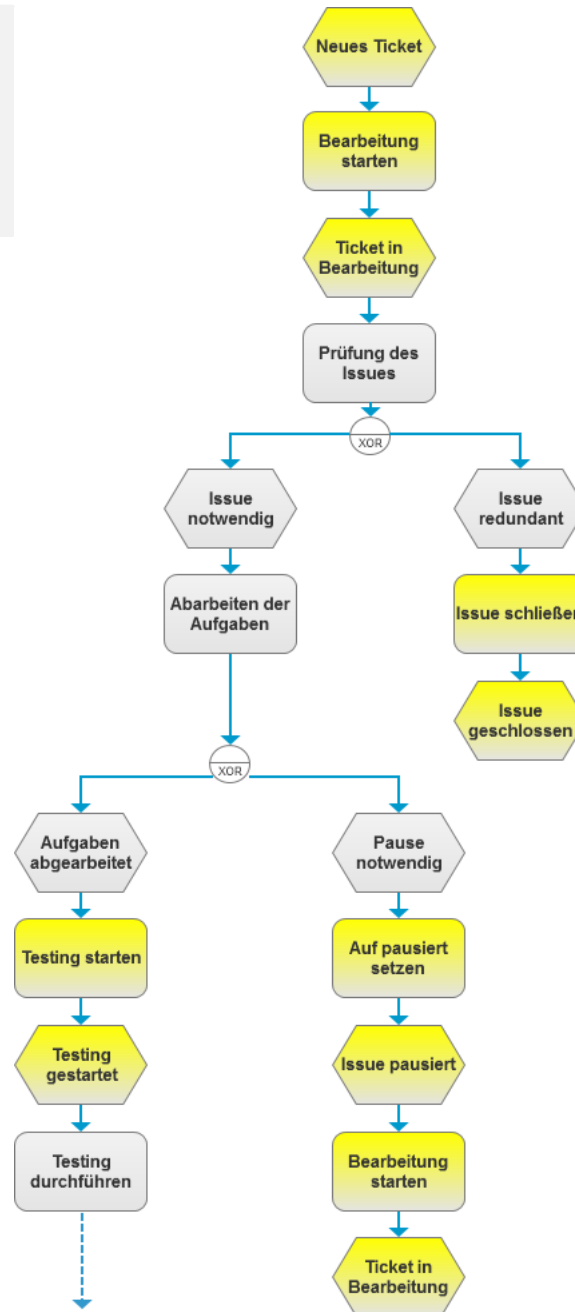
Identifikation der in JIRA abzubildenden Komponenten

- Folgende Komponenten des Prozessmodells sollten in JIRA abgebildet werden:
 1. Komponenten, die den Prozessablauf sinnvoll und übersichtlich strukturieren
 2. Komponenten, die helfen, Projektfortschritt und Aufgabenerledigung zu monitoren

Allgemein gilt:

- diejenigen Komponenten werden in JIRA abgebildet, die Prozessanwender und -manager bei der Durchführung des Prozessablaufs unterstützen

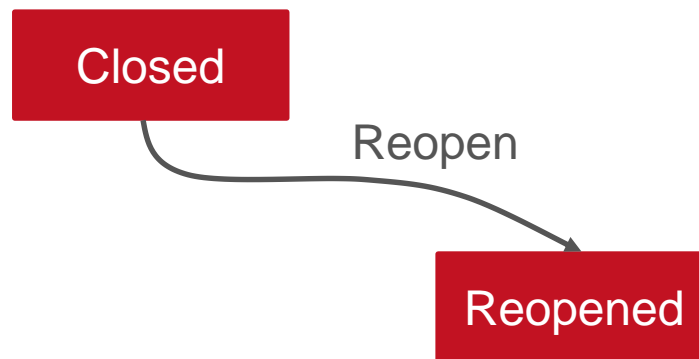
Identifikation der JIRA-Komponenten im Prozessmodell



Workflows in JIRA

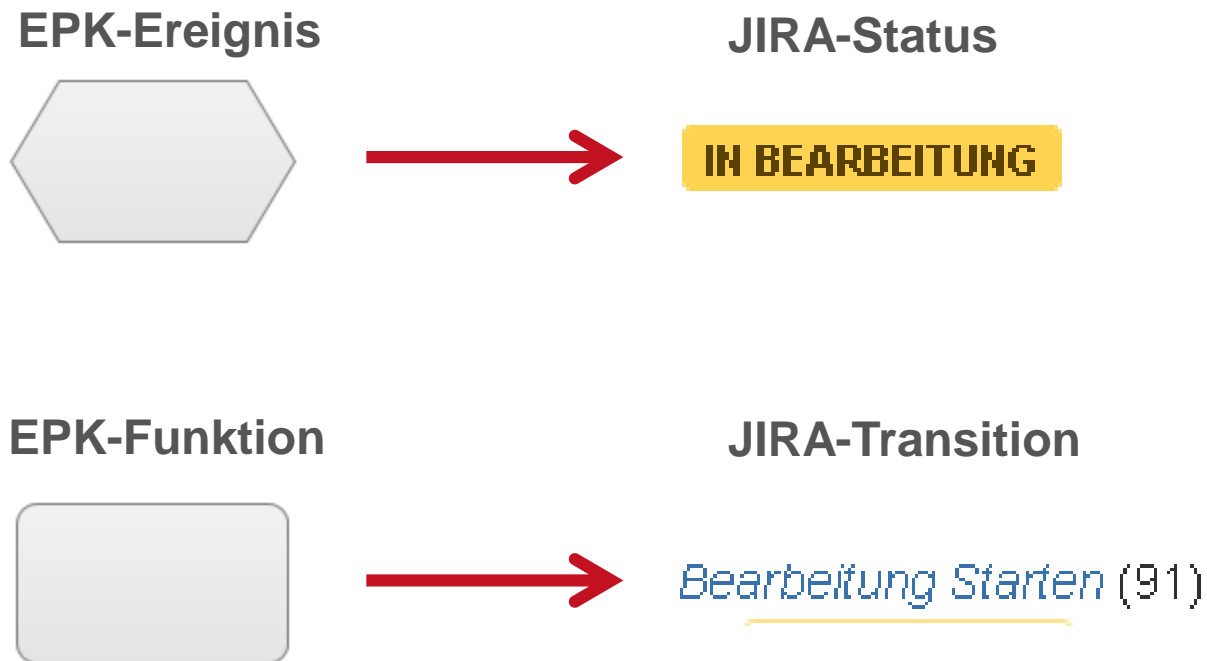
A JIRA Workflow:

- is a set of **statuses** and **transitions** that an issue moves through during its lifecycle
- A **status** represents the state of an issue at a specific point in your workflow.
- A **transition** is a link between two statuses that enables an issue to move from one status to another. (*)



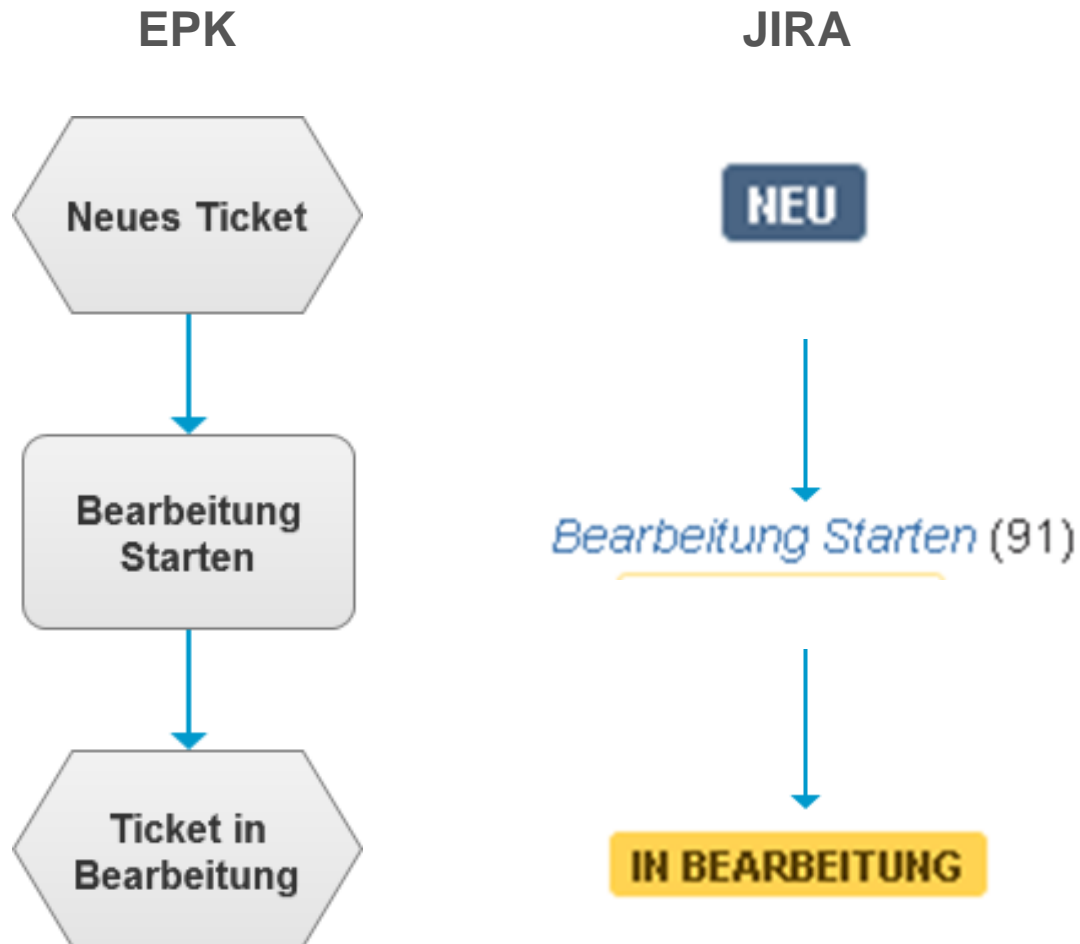
Implementierung des Workflows in JIRA

- Es gelten folgende Übersetzungsregeln von EPK nach JIRA:



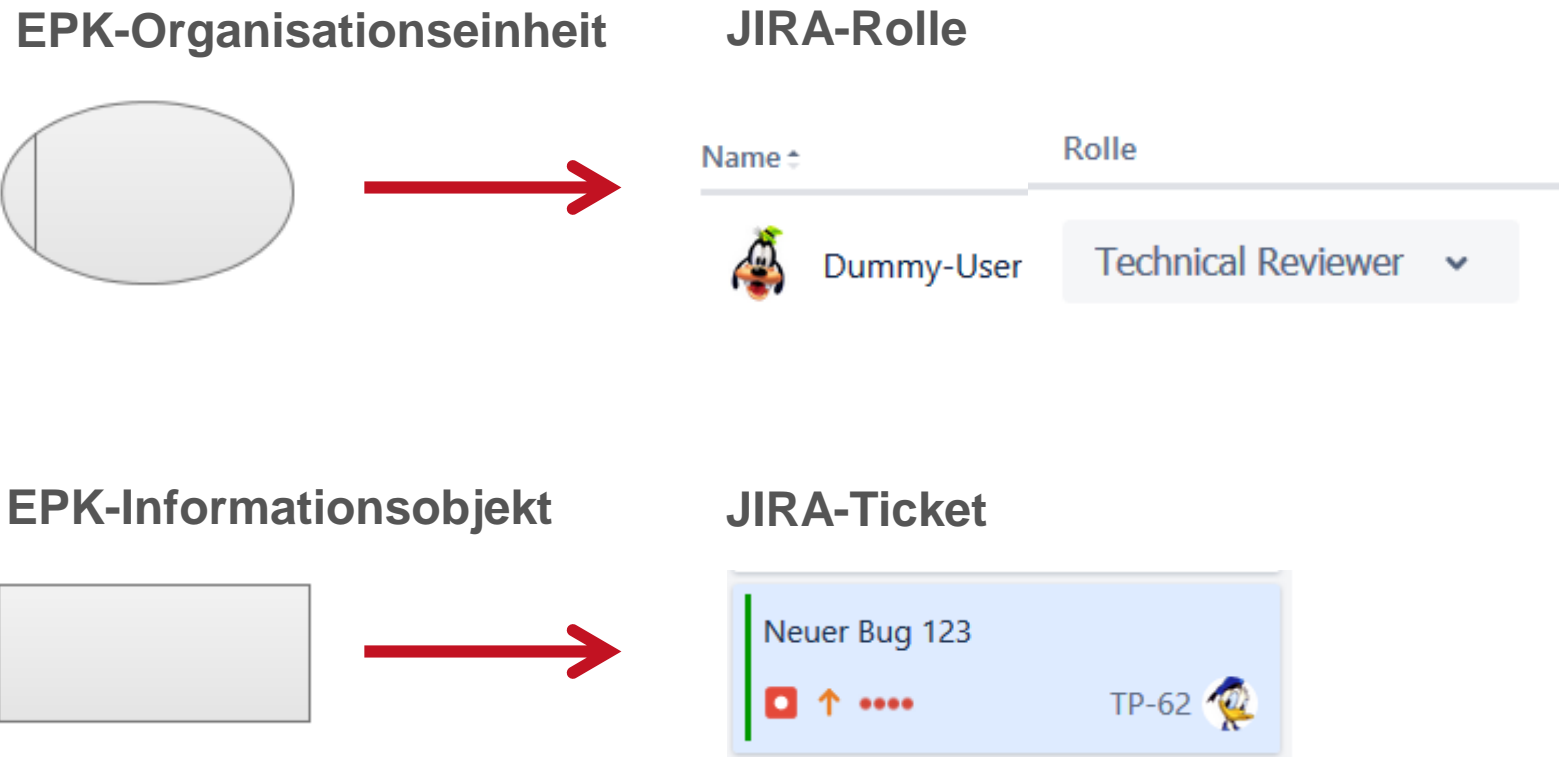
Implementierung des Workflows in JIRA

Beispiel



Implementierung des Workflows in JIRA

- Weitere Übersetzungsregeln von EPK nach JIRA:



Implementierung des Workflows in JIRA

Textmodus

- Anlegen von Status & Transitions im Workflow

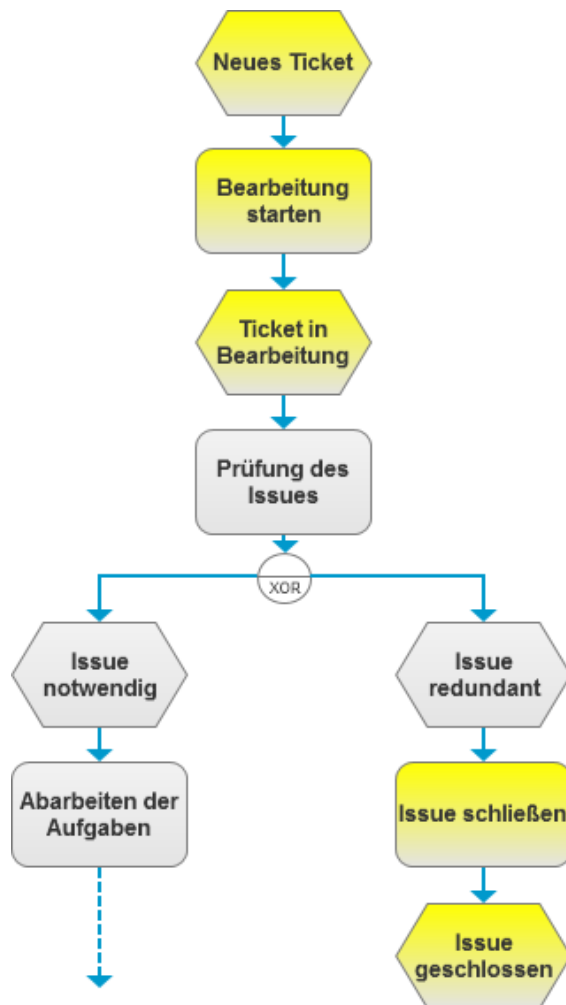


Diagramm Text Export ▾

Name des Schritts (ID)	Verknüpfter Status	Übergänge (ID)
Neu (1)	NEU	<i>Bearbeitung Starten</i> (91) >> IN BEARBEITUNG
In Bearbeitung (2)	IN BEARBEITUNG	<i>Testing starten</i> (31) >> TESTING GESTARTET <i>Auf pausiert setzen</i> (41) >> PAUSIERT <i>Issue schließen</i> (101) >> GESCHLOSSEN
Geschlossen (3)	GESCHLOSSEN	<i>Issue wieder öffnen</i> (81) >> NEU
Testing Gestartet (4)	TESTING GESTARTET	<i>Bearbeitung Starten</i> (91) >> IN BEARBEITUNG <i>Issue schließen</i> (101) >> GESCHLOSSEN
Pausiert (5)	PAUSIERT	<i>Bearbeitung Starten</i> (91) >> IN BEARBEITUNG

Implementierung des Workflows in JIRA

Boards für Monitoring

AV-Portal Scrum Board

🕒 19 Tage übrig [Sprint abschließen](#)

Board ▾



AV-Portal Sprint 2

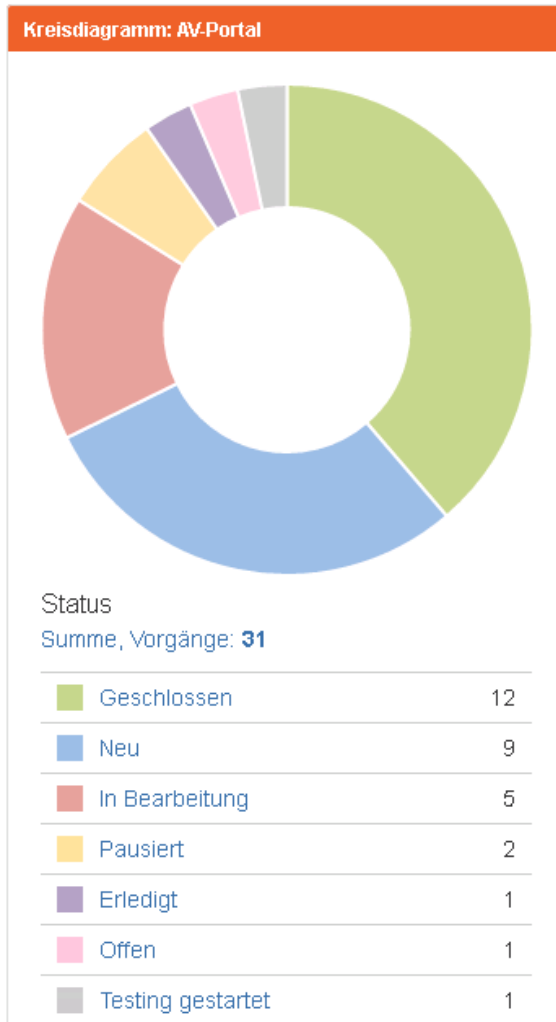
SCHNELL-FILTER: [Offene Bug](#) [Nur meine Vorgänge](#) [Zuletzt aktualisiert](#)

Status

Neu	In Bearbeitung	Pausiert	Testing Gestartet	Geschlossen
<p>AV-14 ↑ Fixing des Download-Skripts Wartung 5</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> AV-8 ↑ Update der Serieneinstellungen in MAM Seriendarstellung</p>	<p>AV-7 ↑ Anpassung des Merklisten-Workflows 20</p> <p>AV-10 ↑ Derivat-Versionen überarbeiten Seriendarstellung 35</p>	<p>AV-30 ↑ Überarbeitung der Merkliste zum Relaunch - Bedienkonzept & GUI</p> <p>AV-31 ↑ Mehrfachauswahl der Begriffe bei Facettensuche</p>	<p>AV-20 ↑ Config für VCD-Modul updaten</p>	<p>AV-16 ↑ Feldkonfigurationen der NameID anpassen</p>

Implementierung des Workflows in JIRA

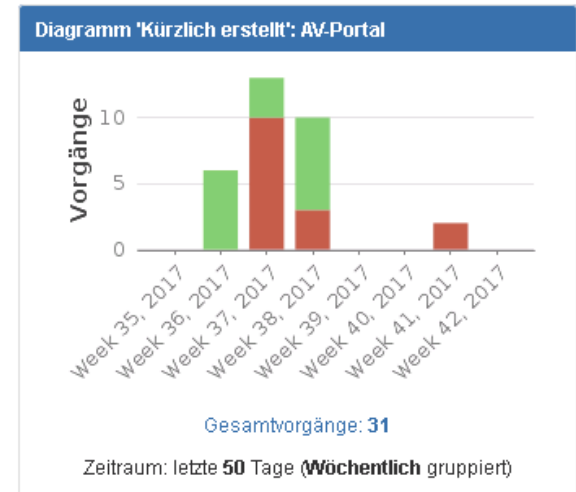
Dashboards für Monitoring



Filterergebnisse: AV-Portal Status: In Bearbeitung

S	Schlüssel	Zusammenfassung	Priorität
	AV-28	neues test-epic	↑
	AV-19	eine zusammenfassdf	↑
<input checked="" type="checkbox"/>	AV-17	och nee noch n aufgabe	↑
	AV-10	Derivat-Versionen überarbeiten	↑
	AV-7	Anpassung des Merklisten-Workflows	↑

1-5 von 5



Filterergebnisse: 5 Status Test

S	Schlüssel	Zusammenfassung	Priorität ↓
	STATI5-11	Wie funktioniert das	↑
	STATI5-9	STATI5-8 / Kaffeemarke aussuchen	↑
<input checked="" type="checkbox"/>	STATI5-8	Kaffee kaufen	↑
	STATI5-10	Wie macht man Heißgetränke	↑
<input checked="" type="checkbox"/>	STATI5-1	Tee kochen	↑

Testen des implementierten Workflows

- Der implementierte Workflow sollte ausführlich und mit unterschiedlichen Rollen (Berechtigungen) getestet werden:
 - Kann der Workflow korrekt durchgeführt werden (zeitlich-logische Abfolge von Status & Transitions)?
 - Funktioniert das Berechtigungsschema?
 - Erlauben Boards und Dashboards das gewünschte Monitoring des Workflows?
 - Und vieles mehr...

Agenda

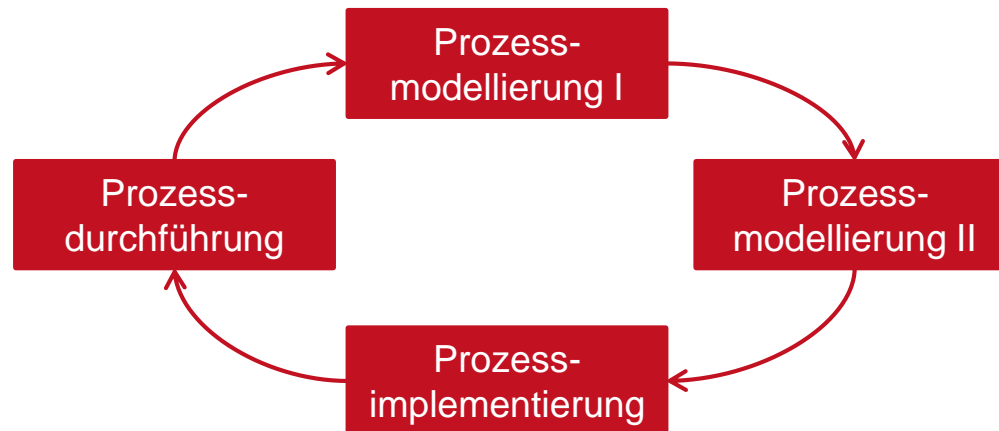
1. Begriffe
2. Lebenszyklus der Prozessdigitalisierung
3. Prozessmodellierung I
4. Prozessmodellierung II
5. Prozessimplementierung
6. **Prozessdurchführung**

6. Prozessdurchführung

- Ausführung der neu implementierten Prozesse in JIRA
- Workflow muss „gelebt“ werden, d.h. von den Prozessanwendern im laufenden Betrieb ausgeführt werden
- Sammeln von Feedback für weitere Anpassungen der Software
- Controlling der Prozesse: Erhebung von Kennzahlen

And Round and Round it Goes

- Der Lebenszyklus der Prozessdigitalisierung kann erneut durchlaufen werden, um die Prozesse weiter zu optimieren



Referenzen



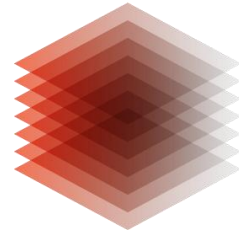
Referenzen

- Thomas Allweyer (2005): *Geschäftsprozessmanagement. Strategie, Entwurf, Implementierung, Controlling*. W3L-Verlag: Herdecke & Bochum.
- Franz Bayer & Harald Kühn (2013): *Prozessmanagement für Experten. Impulse für aktuelle und wiederkehrende Themen*. Springer: Berlin & Heidelberg.
- Andreas Gadatsch (2017): *Grundkurs Geschäftsprozess-Management. Analyse, Modellierung, Optimierung und Controlling von Prozessen*. Wiesbaden: Springer.
- Michael Hammer & James Champy (1994): *Business Reengineering. Die Radikalkur für das Unternehmen*. Campus Verlag: Frankfurt & New York.
- Gabriel A. Pall (1987): *Quality Process Management*. Prentice-Hall: Englewood Cliffs, NJ.
- Cornelia Richter-von Hagen & Wolffried Stucky (2004): *Business-Process- und Workflow-Management. Prozessverbesserung durch Prozess-Management*. Teubner: Wiesbaden.

Referenzen

- Gabriel Schneider, Ingrid Katharina Geiger & Johannes Scheuring (2014): *Prozess- und Qualitätsmanagement. Grundlagen der Prozessgestaltung und Qualitätsverbesserung mit zahlreichen Beispielen, Repetitionsfragen und Antworten*. Compendio Bildungsmedien: Zürich.
- Josef Staud (2006): *Geschäftsprozessanalyse. Ereignisgesteuerte Prozessketten und objektorientierte Geschäftsprozessmodellierung für betriebswirtschaftliche Standardsoftware*. Springer: Berlin.

LEIBNIZ-INFORMATIONSZENTRUM
TECHNIK UND NATURWISSENSCHAFTEN
UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK



TIB

MORE INFORMATION

www.av.tib.eu

Contact

Dr. Sven Strobel

T +49 511 762-14229, sven.strobel@tib.eu