Handbuch

Modul Administration

Prozesse, Workflow-Varianten und Unternehmensfelder

Parm AG · Bahnhofstrasse 31 · CH-8280 Kreuzlingen
Telefon: +41 71 243 10 00 · info@parm.com · parm.com

Stand 10/2026

Inhalt

1. Einführung: Prozesse in myParm
2. In myParm verfügbare Prozesse
2.1 Projektprozesse
2.2 PLA-Prozesse
2.3 Weitere Prozesse
2.4 Prozesse „Nur BL“
3. Wo und wie Prozesse definiert werden
3.1 Zugriff
3.2 Die Seite Workflows
3.3 Panel Attribute
3.4 Tabelle Workflow-Schritte
3.5 Wie die Konfiguration bei der Prozessausführung verwendet wird
4. Verantwortlichkeiten: Rollen in Prozessen
5. Workflow-Varianten
5.1 Was eine Variante ist und wozu sie definiert wird
5.2 Welche Workflows Varianten unterstützen
5.3 Voraussetzung: „Auswahl von Varianten zulassen“
5.4 Variante definieren
5.5 Wie eine Variante ausgewählt und gespeichert wird
5.6 Was die Variante während der Prozessausführung ändert
5.7 Beispiel: zwei Arten von Projekten
6. Unternehmensfelder
6.1 Unternehmensfelder definieren
6.2 Unternehmensfelder Prozessschritten zuordnen
6.3 Unternehmensfelder in Varianten verwenden
6.4 Was der Benutzer sieht
7. Prozessablaufdiagramme
7.1 Lebenszyklus eines Prozesses
7.2 Variantenauswahl

1. Einführung: Prozesse in myParm

In myParm wird jede geschäftlich relevante Änderung an einem Projekt, einem Budget oder einer Rechnung über einen **Prozess** durchgeführt (in den Administrationsseiten **Workflow** genannt). Ein Prozess ist eine feste Abfolge von **Schritten**. Jeder Schritt wird von einer **Rolle** ausgeführt und kann ein **Genehmigungsschritt** sein, in dem die verantwortliche Person die Änderung genehmigen oder ablehnen kann.

Wichtige Begriffe in diesem Kapitel:

Begriff	Bedeutung
Workflow (Prozess)	Eine vom System definierte Abfolge von Schritten, z. B. *Projekt eröffnen*. Die Liste der Workflows und ihrer Schritte wird mit myParm ausgeliefert. Administratoren konfigurieren sie, können aber keine neuen anlegen.
Workflow-Schritt	Eine Stufe eines Workflows, z. B. *Projektattribute*, *Projektstruktur*, *Genehmigung*. Ein Schritt hat eine Position, eine Rolle und ein Kennzeichen *Genehmigung*.
Workflow-Instanz	Ein konkreter Durchlauf eines Workflows für ein Objekt, z. B. die Eröffnung des Projekts *P-1234*. Eine Instanz ist *laufend*, *angehalten* (wartet auf eine Person mit der erforderlichen Rolle), *abgeschlossen* oder *abgebrochen*.
Rolle	Eine myParm-Rolle (siehe Kapitel *Rollen*). Ein Schritt kann nur von Mitarbeitenden ausgeführt werden, die die Rolle des Schritts besitzen.
Unternehmensfeld	Ein vom Administrator definiertes Feld (siehe Abschnitt 6). Unternehmensfelder werden innerhalb von Prozessschritten angezeigt.
Workflow-Variante	Ein benannter Satz von Unternehmensfeldern und Rollen, der auf ausgewählte Projekt-Workflows angewendet werden kann (siehe Abschnitt 5). Mit Varianten kann derselbe Prozess für verschiedene Arten von Projekten mit unterschiedlichen Feldern durchlaufen werden.
PLA	*Profit & Loss Account* (Erfolgsrechnungskonto): ein Element der Projektstruktur, auf das Erlöse und Kosten gebucht werden. PLAs haben einen eigenen Status, und ihre Statusänderungen laufen über einen Workflow.
Nur BL	*Business Logic only* (nur Geschäftslogik): ein Workflow, der nie von einem Benutzer über ein Menü gestartet wird. myParm startet ihn intern, wenn eine bestimmte Aktion ausgeführt wird (derzeit: *PLA Status ändern*).

Warum Administratoren Workflows konfigurieren:

- um festzulegen, **welche Rolle** jeden Schritt eines Prozesses ausführen darf, z. B. darf nur ein Administrator ein Projekt eröffnen;
- um **Unternehmensfelder** in bestimmten Schritten anzuzeigen und festzulegen, ob sie änderbar oder erforderlich sind;
- um **Varianten** eines Prozesses zu definieren, sodass z. B. ein *Internes Projekt* und ein *Kundenprojekt* mit unterschiedlichen Feldern und von unterschiedlichen Rollen eröffnet werden.

---

2. In myParm verfügbare Prozesse

Alle Prozesse werden vom System bereitgestellt. Die folgende Liste entspricht der aktuellen Standardinstallation. Einige Prozesse sind kundenspezifisch und nur in den Installationen aktiv, die sie verwenden. Inaktive Prozesse werden auf der Administrationsseite Workflows mit einem leeren Kontrollkästchen *Aktiv* angezeigt.

2.1 Projektprozesse

Diese Prozesse arbeiten auf einem **Projekt** (oder auf einer *Idee*, die in myParm ein Projekt im Ideenstadium ist).

Prozess	Zweck	Typische Schritte	Varianten möglich
Idee erstellen	Erstellt eine neue Idee (ein Projekt im Ideenstadium) aus dem Projektportal oder dem Portfolio.	Ideenattribute → Genehmigung	ja
Idee bearbeiten	Ändert die Attribute einer bestehenden Idee.	Ideenattribute	ja
Idee in ein Projekt überführen	Macht aus einer genehmigten Idee ein Projekt.	Projektattribute → Genehmigung	ja
Projekt eröffnen	Erstellt ein neues Projekt: Attribute, Projektstruktur (PSP), Team und Genehmigung.	Projektattribute → Projektstruktur → Genehmigung	ja
Projektattribute bearbeiten	Ändert die Attribute eines bestehenden Projekts.	Projektattribute (→ Genehmigung)	ja
Projektstruktur bearbeiten	Ändert die Struktur eines bestehenden Projekts	Projektstruktur (→ Genehmigung)	ja

Prozess	Zweck	Typische Schritte	Varianten möglich
	(Aktivitäten, PLAs, Meilensteine).		
Change management	Erfasst und genehmigt einen Änderungsantrag an einem laufenden Projekt (Attribute und Struktur).	Änderungsantrag → Genehmigung	ja
Projekt umplanen	Verschiebt das gesamte Projekt zeitlich.	Umplanen → (Genehmigung)	nein
Kostenplanung	Plant die Verteilung der Kosten auf die Elemente der Projektstruktur.	Kostenplanung	nein
Umsatzprognose	Pflegt die Umsatzprognose des Projekts.	Umsatzprognose	nein
Idee/Projekt schliessen	Schließt eine Idee oder ein Projekt.	Schliessen → (Genehmigung)	nein
Idee/Projekt löschen	Löscht eine Idee oder ein Projekt.	Löschen → (Genehmigung)	nein

Die genaue Schrittliste jedes Prozesses (welche Schritte es gibt und welche davon Genehmigungsschritte sind) wird auf der Administrationsseite Workflows angezeigt (Abschnitt 3.2). Die Schritte in der Tabelle sind Richtwerte; Schrittnamen und das Vorhandensein von Genehmigungsschritten werden bei der Ersteinrichtung pro Kunde konfiguriert.

2.2 PLA-Prozesse

Ein **Profit & Loss Account (PLA)** ist eine Aktivität in der Projektstruktur, die Erlöse und Kosten trägt. PLAs werden innerhalb der Projektprozesse erstellt und bearbeitet (*Projekt eröffnen*, *Projektstruktur bearbeiten*, *Change management*), daher gibt es keinen eigenen Prozess „PLA erstellen“. Die folgenden Prozesse sind PLA-spezifisch oder hängen vom PLA-Status ab:

Prozess	Zweck	Hinweise
PLA Status ändern	Genehmigt eine Änderung des Status eines PLA (z. B. *offen* → *geschlossen*).	Als **Nur BL** gekennzeichnet: Der Benutzer startet ihn nicht über ein Menü. Er wird automatisch gestartet, wenn der Benutzer einen PLA-Status in der Projektstruktur ändert. Die Statusanfrage geht an die Rolle, die dem Genehmigungsschritt zugewiesen ist (standardmäßig die Projektleitung). Der Prozess verweigert das Schließen eines PLA, solange noch offenes Obligo, zukünftige Buchungen, Rechnungen in Bearbeitung, unbezahlte oder

Prozess	Zweck	Hinweise
		überzahlte Rechnungen oder verbleibende Ware in Arbeit / Erfolgsrechnung vorhanden sind.
Rechnung erstellen	Erstellt eine Rechnung für ein Projekt.	Die Rechnung ist mit einem PLA des Projekts verknüpft.
Rechnung löschen	Löscht eine Rechnung.	
Rechnungsstorno	Erstellt ein Storno (eine Gutschrift) zu einer bestehenden Rechnung.	
Cash flow	Plant den Cashflow eines Budgets.	Kann nur gestartet werden, wenn das PLA des Budgets nicht geschlossen ist.
Ressourcenplanung	Plant Ressourcen auf einem Budget.	Kann nur gestartet werden, wenn das PLA des Budgets nicht geschlossen ist.
Erstelle Budget (fortgeschritten)	Erstellt und genehmigt ein erweitertes Budget für ein Projekt.	Kann nur gestartet werden, wenn das PLA des Budgets nicht geschlossen ist.
Erstelle Budget (einfach)	Erstellt ein einfaches Budget für ein Projekt.	
Anpassung der Gebühren	Passt die Gebühren eines Budgets an.	

2.3 Weitere Prozesse

Prozess	Zweck
Task Template Struktur ändern	Ermöglicht dem Benutzer, die Struktur einer Aufgabenvorlage zu ändern (die beim Erstellen von Projektstrukturen aus Vorlagen verwendet wird).

2.4 Prozesse „Nur BL“

Ein als **Nur BL** (*Business Logic only*) gekennzeichneter Prozess erscheint nie in den Menüs *Prozess starten* des Benutzers. myParm startet ihn intern, wenn eine bestimmte Aktion eine Genehmigung erfordert. In der Standardinstallation ist **PLA Status ändern** der einzige Nur-BL-Prozess. Administratoren sehen ihn trotzdem auf der Seite Workflows und können die Rolle seines Genehmigungsschritts konfigurieren.

---

3. Wo und wie Prozesse definiert werden

3.1 Zugriff

Die Administrationsseite für Prozesse ist **Administration** → **Workflows**.

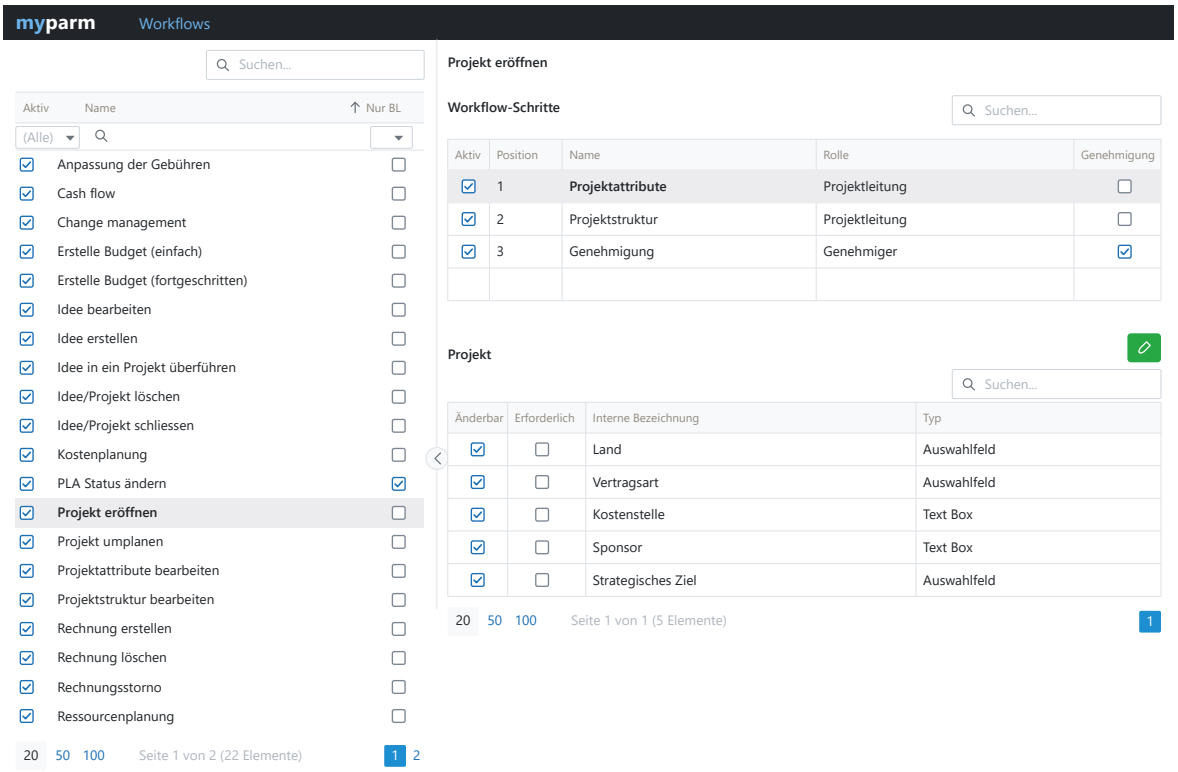
Was	Wer
Seite Workflows öffnen, *Auswahl von Varianten zulassen* ändern, Unternehmensfelder Schritten zuordnen	Administrator mit dem Zugriffsrecht **Workflowmanagement** und einer Administrator-Lizenz
Die **Rolle** eines Schritts ändern	Nur der **Parm-Administrator**. Für andere Administratoren ist die Spalte Rolle schreibgeschützt.
Workflows erstellen oder löschen, Schritte hinzufügen, entfernen oder umsortieren, Genehmigungsregeln definieren	In der Benutzeroberfläche nicht möglich. Dies erledigt Parm bei der Ersteinrichtung des Systems.

3.2 Die Seite Workflows

Die Seite besteht aus zwei Teilen:

- **Links: Liste der Workflows.** Spalten *Aktiv*, *Name* und *Nur BL*, mit Suchfeld und Filterzeile. Workflows können hier weder hinzugefügt noch gelöscht werden.
- **Rechts: Details des ausgewählten Workflows.** Panels *Attribute*, *Workflow-Schritte* und ein Panel pro Objekttyp (*Projekt*, *Aktivität*) mit den Unternehmensfeldern, die dem ausgewählten Schritt zugeordnet sind.

Änderungen werden mit der Schaltfläche **Speichern** gespeichert. Ungespeicherte Änderungen werden im Seitenkopf angezeigt.



Seite Workflows mit ausgewähltem *Projekt eröffnen*: links die Workflow-Liste, rechts die Tabelle *Workflow-Schritte* und darunter die Tabelle der Unternehmensfeld-Zuordnung für den Objekttyp *Projekt*. Das Panel *Attribute* liegt über der Tabelle *Workflow-Schritte* und ist in diesem Ausschnitt herausgescrollt; siehe Abschnitt 3.3.

3.3 Panel Attribute

Feld	Bedeutung
Aktiv	Zeigt an, ob der Workflow aktiv ist. Schreibgeschützt.
Auswahl von Varianten zulassen	Wird nur für Projekt-Workflows angezeigt. Wenn gesetzt, kann der Benutzer beim Starten dieses Prozesses eine Workflow-Variante auswählen (Abschnitt 5). Änderbar durch einen Administrator mit dem Zugriffsrecht **Workflowmanagement**. Standardmäßig ist es für *Idee erstellen*, *Idee in ein Projekt überführen* und *Projekt eröffnen* aktiviert und für alle anderen Workflows deaktiviert.

3.4 Tabelle Workflow-Schritte

Jede Zeile ist ein Schritt. Spalten:

Spalte	Bedeutung	Änderbar?
Aktiv	Ob der Schritt in diesem Workflow aktiv ist. Inaktive Schritte werden bei der Prozessausführung übersprungen.	nein
Position	Reihenfolge des Schritts im Prozess.	nein

Spalte	Bedeutung	Änderbar?
Name	Name des Schritts (übersetzt).	nein
Rolle	Rolle, deren Mitglieder diesen Schritt ausführen. Wenn leer, kann jeder Benutzer, der den Prozess starten darf, den Schritt ausführen.	nur Parm-Administrator
Genehmigung	Der Schritt ist ein Genehmigungsschritt: Die verantwortliche Person sieht *Speichern & Genehmigen* und *Ablehnen* statt *Weiter*.	nein

So ändern Sie eine Rolle: Wählen Sie den Schritt aus, öffnen Sie in der Zeile die Auswahlliste *Rolle*, wählen Sie die Rolle und klicken Sie auf *Speichern*.

3.5 Wie die Konfiguration bei der Prozessausführung verwendet wird

Wer die Laufzeitregeln kennt, kann die Rollen richtig konfigurieren:

1. **Wer einen Prozess starten kann.** Der Benutzer muss die **Rolle des ersten aktiven Schritts** des Workflows besitzen. Hat dieser Schritt keine Rolle, kann jeder den Prozess starten. Zusätzlich müssen die Prozessvoraussetzungen erfüllt sein: Bei Projektprozessen muss der Benutzer in der Regel Mitglied des Projektteams sein, das Projekt muss offen sein, und auf dem Objekt darf nicht bereits ein gleichartiger Prozess laufen. Rechnungsprozesse können auch von Benutzern mit dem Zugriffsrecht *Kann alle Rechnungen sehen* gestartet werden.
2. **Wer einen Prozess fortsetzt.** Nach Abschluss eines Schritts geht der Prozess zum nächsten aktiven Schritt über. Besitzt der aktuelle Benutzer die Rolle des nächsten Schritts nicht, wird der Prozess **angehalten** und erscheint in der Prozessliste der Benutzer, die diese Rolle besitzen. Einer von ihnen übernimmt ihn und setzt ihn fort. Hat der nächste Schritt keine Rolle, setzt derselbe Benutzer fort.
3. **Genehmigungsschritte.** Erreicht der Prozess einen Genehmigungsschritt, kann die genehmigende Person **Speichern & Genehmigen** (der Prozess wird fortgesetzt) oder **Ablehnen**. Beim Ablehnen wählt die genehmigende Person einen von drei Gründen: *Korrektur notwendig* schickt den Prozess zu einem früheren Schritt zurück, *Ablehnen* bricht den Prozess ab, und *Verschoben auf* hält ihn an. Der von der genehmigenden Person eingegebene Ablehnungskommentar wird in der Instanz gespeichert.
4. **Stoppen.** Ein Schritt kann so konfiguriert werden, dass die ausführende Person den gesamten Prozess stoppen kann (Schaltfläche *Stoppen*). Dies ist Teil der Ersteinrichtung.
5. **Varianten.** Ist eine Variante mit Rollen beteiligt, muss der Benutzer zusätzlich eine der Rollen der Variante besitzen (Abschnitt 5.4).

---

4. Verantwortlichkeiten: Rollen in Prozessen

Rollen werden unter **Administration → Rollen** definiert (siehe Kapitel *Rollen*). In Prozessen spielen drei Arten von Rollen eine Rolle:

Art	Beispiele	Verwendet für
Systemrollen	*Projektleitung*, *Teammitglied*, *Genehmiger*, *Administrator*	Werden mit myParm ausgeliefert. Sie sind die Standardrollen der Prozessschritte: z. B. *Projektleitung* bei *Projektattribute* und *Projektstruktur*, *Genehmiger* bei *Genehmigung*.
Benutzerdefinierte Rollen	*Portfoliomanager*, *Controller*, *Vertragsverwalter*	Vom Administrator angelegt. Der Parm-Administrator kann sie jedem Schritt zuweisen, z. B. um festzulegen, dass nur ein *Controller* ein Budget genehmigt.
Variantenrollen	beliebige Rolle	Einer Workflow-Variante zugewiesen, um einzuschränken, wer Projekte dieser Variante erstellen oder bearbeiten darf (Abschnitt 5.4).

Empfehlungen:

- Halten Sie die Rolle des **ersten Schritts** eines Erstellungsprozesses (*Idee erstellen*, *Idee in ein Projekt überführen*, *Projekt eröffnen*) so weit, wie die Organisation es benötigt: Diese Rolle entscheidet, wer überhaupt Projekte erstellen darf.
- Weisen Sie die eng gefassten Rollen den **Genehmigungsschritten** zu.
- Wird die Rolle eines Schritts geändert, setzen laufende Instanzen ab ihrem nächsten Schritt mit der neuen Rolle fort; Instanzen, die gerade auf diesem Schritt angehalten sind, werden für die Mitglieder der neuen Rolle sichtbar.

---

5. Workflow-Varianten

5.1 Was eine Variante ist und wozu sie definiert wird

Eine **Workflow-Variante** ist eine benannte Konfiguration, die an die Projekt-Workflows angehängt werden kann. Sie definiert:

- die **Workflows**, für die die Variante gilt,
- die **Unternehmensfelder** (Projekt- und Aktivitätsfelder), die angezeigt werden, wenn ein Prozess unter dieser Variante läuft,
- optional die **Rollen**, die die Variante verwenden dürfen.

Ohne Varianten durchläuft jedes Projekt denselben Prozess mit denselben Unternehmensfeldern. Mit Varianten kann eine Installation mehrere Arten von Projekten

unterschiedlich behandeln und dabei dieselben Systemprozesse wiederverwenden. Typische Anwendungen:

- **Unterschiedliche Projektarten.** *Kundenprojekt* zeigt kundenbezogene Felder (*Land*, *Vertragsart*), *Internes Projekt* zeigt nur *Kostenstelle* (Abschnitt 5.7).
- **Vereinfachte Prozesse für kleine Projekte.** Eine Variante *Kleinprojekt* zeigt nur eine Handvoll erforderlicher Felder.
- **Einschränken, wer was erstellen darf.** Nur Mitglieder der Rolle *Vertrieb* dürfen Projekte der Variante *Kundenprojekt* erstellen.

Eine Variante ändert **nicht** die Schritte eines Workflows, die Rollen der Schritte oder die Genehmigungsregeln. Diese entsprechen immer der Definition auf der Seite Workflows. Eine Variante filtert nur die angezeigten Unternehmensfelder und schränkt die Benutzer ein, die sie verwenden dürfen.

5.2 Welche Workflows Varianten unterstützen

Varianten können nur an die folgenden Projekt-Workflows angehängt werden:

- Idee erstellen
- Idee bearbeiten
- Idee in ein Projekt überführen
- Projekt eröffnen
- Projektattribute bearbeiten
- Projektstruktur bearbeiten
- Change management

Andere Workflows werden beim Hinzufügen von Workflows zu einer Variante nicht angeboten.

5.3 Voraussetzung: „Auswahl von Varianten zulassen“

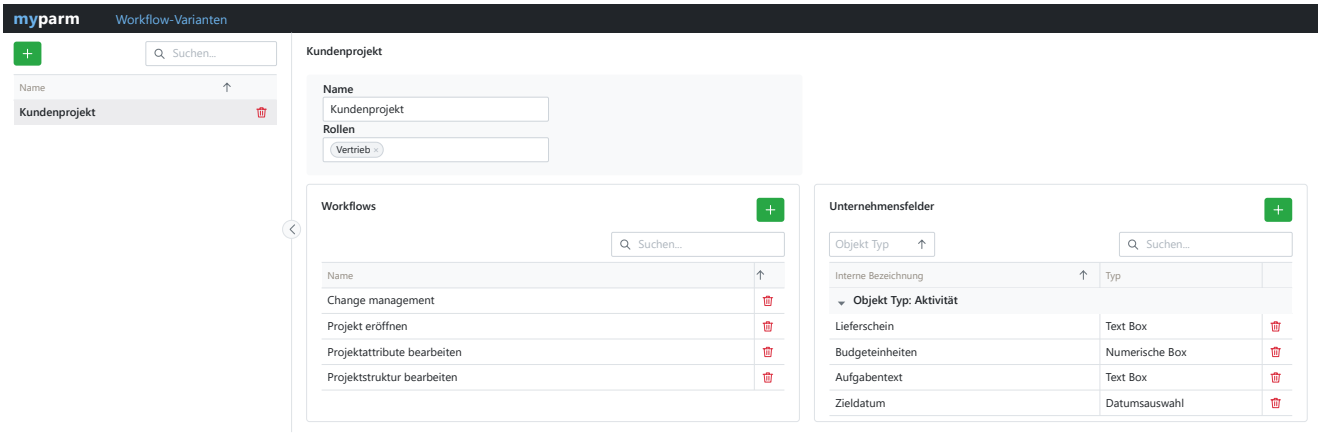
Eine Variante wird vom Benutzer **ausgewählt**, wenn ein Prozess gestartet wird, der das Projekt erstellt oder definiert. Nur Workflows mit dem Attribut **Auswahl von Varianten zulassen** (Seite Workflows, Panel *Attribute*) bieten diese Auswahl an. Standardmäßig ist das Attribut für *Idee erstellen*, *Idee in ein Projekt überführen* und *Projekt eröffnen* aktiviert und für alle anderen Workflows deaktiviert.

Eine Variante, die keinen Workflow mit diesem Kennzeichen enthält, kann nie ausgewählt werden, und die Seite Workflow-Varianten zeigt eine Warnung: *Fügen Sie mindestens einen Workflow hinzu, der die Variantenauswahl zulässt, um die Variante verwenden zu können.* Die Variante kann trotz der Warnung gespeichert werden, wird aber nie tatsächlich ausgelöst.

5.4 Variante definieren

Öffnen Sie **Administration → Workflow-Varianten** (gleiche Zugriffsrechte wie für die Seite Workflows).

- **Links: Liste der Varianten** mit der Spalte *Name*, Suche, einer Schaltfläche *Hinzufügen* (+) und einer Schaltfläche *Löschen* (Papierkorb).
- **Rechts: Details** der ausgewählten Variante.



Seite Workflow-Varianten mit ausgewählter Variante *Kundenprojekt* und allen vier Bereichen des Detailpanels: *Name*, *Rollen*, *Workflows* und *Unternehmensfelder*. Die Tabelle *Unternehmensfelder* ist bis zur Gruppe *Aktivität* gescrollt; die Gruppe *Projekt* aus dem Beispiel in Abschnitt 5.7 (*Land*, *Vertragsart*) liegt darüber, außerhalb dieses Ausschnitts.

Detailpanel:

Bereich	Was einzugeben ist	Regeln
Name	Name der Variante, wie der Benutzer ihn sieht, z. B. *Kundenprojekt*.	Erforderlich, max. 100 Zeichen, muss eindeutig sein.
Rollen	Eine oder mehrere Rollen, deren Mitglieder die Variante verwenden dürfen.	Optional. **Wenn leer, dürfen alle Benutzer die Variante verwenden.** Sind Rollen angegeben, muss der Benutzer mindestens eine davon besitzen, um einen unter dieser Variante laufenden Prozess zu starten, fortzusetzen oder zu stoppen.
Workflows	Die Workflows, für die die Variante gilt. Klicken Sie auf +, um *Workflows hinzufügen* zu öffnen, markieren Sie einen oder mehrere Workflows aus der Liste in Abschnitt 5.2 und bestätigen Sie. Entfernen Sie einen Workflow mit dem	Mindestens ein Workflow ist erforderlich. Mindestens einer davon sollte *Auswahl von Varianten zulassen* gesetzt haben, sonst erscheint die in 5.3 beschriebene Warnung. Ein Workflow, der gerade von einer laufenden Instanz dieser

Bereich	Was einzugeben ist	Regeln
	Papierkorbsymbol (mit Bestätigungsabfrage).	Variante verwendet wird, kann nicht entfernt werden.
Unternehmensfelder	Die für diese Variante angezeigten Unternehmensfelder, gruppiert nach Objekttyp (*Projekt*, *Aktivität*). Klicken Sie auf +, um *Benutzerdefinierte Felder hinzufügen* zu öffnen, markieren Sie ein oder mehrere Felder und bestätigen Sie.	Es werden nur **aktive** Unternehmensfelder vom Typ *Projekt* und *Aktivität* angeboten. Das Feld muss zusätzlich dem Workflow-Schritt zugeordnet sein, in dem es erscheinen soll (Abschnitt 6.3).

Klicken Sie auf **Speichern**, um die Variante zu speichern.

Variante löschen: Eine Variante, die von einem laufenden oder angehaltenen Prozess verwendet wird, kann nicht gelöscht werden (*Die Variante kann nicht gelöscht werden, sie wird derzeit verwendet.*). Schließen Sie diese Prozesse zuerst ab oder brechen Sie sie ab.

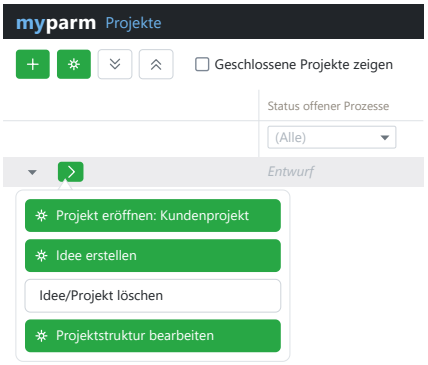
5.5 Wie eine Variante ausgewählt und gespeichert wird

Die Variante wird nicht in einem einzigen festen Schritt ausgewählt. Der Benutzer wird nur beim **ersten** Workflow zur Auswahl einer Variante aufgefordert, der sowohl in der Variante enthalten als auch mit *Auswahl von Varianten zulassen* gekennzeichnet ist (Abschnitt 5.3) und erreicht wird, solange die Idee oder das Projekt noch keine Variante hat.

1. **Beim Erstellen einer Idee oder eines Projekts.** Im Portfolio öffnet die Schaltfläche *Projekt erstellen* (und *Idee erstellen*) ein Menü mit einem Eintrag pro Variante, die der Benutzer verwenden darf. Der Benutzer wählt die Variante, und der Prozess *Projekt eröffnen* (oder *Idee erstellen*) startet unter dieser Variante. Wird an dieser Stelle keine Variante angeboten (es gibt keine Varianten, oder keine ist für den Benutzer verfügbar), startet der Prozess ohne Variante, und die Auswahl kann später beim nächsten infrage kommenden Workflow noch angeboten werden.
2. **Über die Prozessschaltfläche des Projekts.** Für ein Projekt, das **noch keine Variante** hat, listet das Prozessmenü für jeden Workflow mit *Auswahl von Varianten zulassen* einen Eintrag pro Variante in der Form *Workflow-Name: Variantenname* auf. Für ein Projekt, das **bereits eine Variante** hat, werden nur die Prozesse dieser Variante aufgelistet (Prozesse, die nicht zur Variante gehören, werden ohne Variante angezeigt). Eine Variante, die der Benutzer nicht verwenden darf – wegen ihrer eigenen *Rollen* (Abschnitt 5.4) oder weil dem Benutzer die Rolle fehlt, die der Workflow selbst verlangt –, wird im Menü komplett ausgelassen; sie wird nie deaktiviert angezeigt.
3. **Speichern.** Sobald der Benutzer eine Variante auswählt, wird sie **dauerhaft im Projekt** gespeichert und gesperrt: Der Benutzer wird für dieses Objekt nie wieder gefragt, und jeder spätere Prozess dieses Projekts, der zur Variante gehört (*Projektattribute bearbeiten*,

Projektstruktur bearbeiten, *Change management*, …), läuft automatisch unter der gespeicherten Variante. Die Variante eines Projekts kann nachträglich in der Benutzeroberfläche nicht geändert werden. Ein Workflow, der nicht zur Variante gehört, läuft immer im Standardmodus; ein Workflow, der zur Variante gehört, läuft im Standardmodus, bis das Objekt eine Variante erhält, und ab dann im Variantenmodus.

4. **Import.** Beim Import von Projekten aus einer Datei legt die Spalte *WorkflowVariantName* die Variante des importierten Projekts fest. Ein unbekannter Name wird als *Workflow variant not found.* gemeldet.



Geöffnete Prozessschaltfläche für ein Projekt, das noch keine Variante hat: *Projekt eröffnen* trägt den Variantenzusatz, *Projekt eröffnen: Kundenprojekt*, während *Idee erstellen* und *Idee/Projekt löschen* nicht zur Variante gehören und *Projektstruktur bearbeiten* zwar zur Variante gehört, aber nicht mit *Auswahl von Varianten zulassen* gekennzeichnet ist; daher werden alle drei ohne Variante aufgelistet.

5.6 Was die Variante während der Prozessausführung ändert

- **Unternehmensfelder.** In jedem Schritt eines Workflows, der zur Variante gehört, werden nur die Unternehmensfelder angezeigt, die dem Schritt zugeordnet sind **und** zur Variante gehören (Abschnitt 6.3).
- **Erforderliche Felder.** Die Prüfung, ob alle erforderlichen Unternehmensfelder ausgefüllt sind, berücksichtigt nur Felder, die zur Variante gehören.
- **Rollen.** Benutzer ohne eine der Rollen der Variante können den Prozess weder starten noch fortsetzen.
- **Anzeige.** Der Variantenname wird im Prozesskopf und in den Prozessschaltflächen angezeigt, sodass der Benutzer immer weiß, welche Variante läuft.

5.7 Beispiel: zwei Arten von Projekten

Ziel: Kundenprojekte benötigen die Felder *Land* und *Vertragsart*; interne Projekte benötigen nur *Kostenstelle*; nur die Rolle *Vertrieb* darf Kundenprojekte erstellen.

1. Legen Sie die Unternehmensfelder *Land*, *Vertragsart* und *Kostenstelle* für den Objekttyp *Projekt* an (Abschnitt 6.1).
2. Ordnen Sie unter Workflows → *Projekt eröffnen* → Schritt *Projektattribute* → Panel *Projekt* alle drei Felder zu, setzen Sie sie auf *Änderbar* und, wo nötig, auf *Erforderlich* (Abschnitt

6.2). Wiederholen Sie dies für *Projektattribute bearbeiten*, damit die Felder später bearbeitet werden können.
3. Stellen Sie sicher, dass für *Projekt eröffnen Auswahl von Varianten zulassen* gesetzt ist.
4. Legen Sie die Variante **Kundenprojekt** an: Rollen *Vertrieb*; Workflows *Projekt eröffnen*, *Projektattribute bearbeiten*, *Projektstruktur bearbeiten*, *Change management*; Unternehmensfelder *Land*, *Vertragsart*.
5. Legen Sie die Variante **Internes Projekt** an: keine Rollen; dieselben Workflows; Unternehmensfeld *Kostenstelle*.
6. Im Portfolio wählen die Benutzer beim Erstellen eines Projekts nun *Kundenprojekt* oder *Internes Projekt*. Ein Mitglied von *Vertrieb* sieht beide Einträge, andere Benutzer nur *Internes Projekt*.

---

6. Unternehmensfelder

6.1 Unternehmensfelder definieren

Unternehmensfelder werden unter **Administration** → **Unternehmensfelder** definiert. Ein Unternehmensfeld gehört zu genau einem **Objekttyp**:

Objekttyp	Wo die Werte gespeichert / angezeigt werden
Projekt	Projektattribute (Panel *Unternehmensfelder*), Portfolio
Aktivität	Aktivitäten und PLAs in der Projektstruktur
Mitarbeitende	Administrationsseite der Mitarbeitenden
Vertrag	Administrationsseite der Verträge

Die Liste ist nach Objekttyp gruppiert und hat die Spalten *Aktiv*, *Interne Bezeichnung*, *Typ* und (sofern Gruppen definiert sind) *Gruppe*. Die Symbolleiste enthält die Schaltfläche + mit der Liste der Feldtypen, die Schaltfläche zum Umsortieren und ein Suchfeld.

Feldtypen, die angelegt werden können:

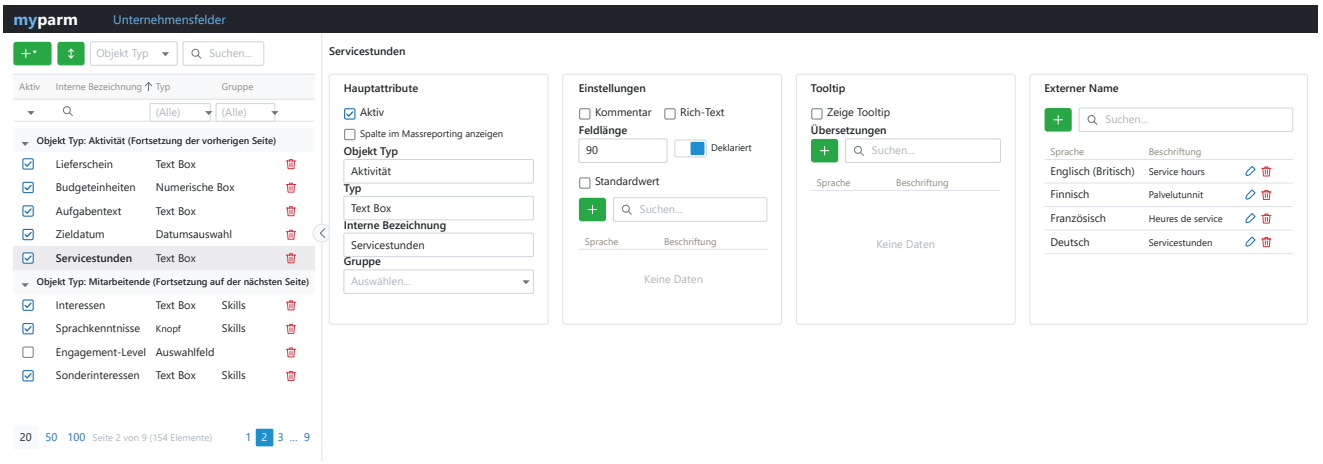
Typ	Verwendung	Einstellungen
Kontrollkästchen	Ja/Nein-Wert	*Standardmässig aktiviert*
Auswahlfeld	Einfachauswahl aus einer Dropdown-Liste	Werteliste; jeder Wert hat einen *Ausgewiesener Wert* (gespeicherter Wert, max. 256 Zeichen, eindeutig, nach dem Speichern nicht änderbar), ein Kennzeichen *Standard* und eine Beschriftung pro Sprache

Typ	Verwendung	Einstellungen
Knopf	Einfachauswahl, als Optionsfelder angezeigt	Wie Auswahlfeld
Datumsauswahl	Datum	keine
Identifikationsfeld	Kurzer Code / Kennung	*Feldlänge* (Standard 10)
Numerische Box	Zahl	*Einheit* (keine, Währung, benutzerdefiniert), Länge des ganzzahligen Teils (Standard 15), Anzahl Dezimalstellen (Standard 0)
Text Box	Einzeiliger Text (oder Rich-Text)	*Kommentar* (mehrzeilig), *Rich-Text*, *Feldlänge* (Standard 40), *Standardwert*
Text Block	Statischer Text als Beschriftung, ohne Eingabe	*Fett*
Ampel	Manuell gesetzte Anzeige Rot/Gelb/Grün	*Drill-down-URL* (Hyperlink; die Parameter `#ObjectId#` und `#ObjectNo#` können verwendet werden)
Wertbasierte Ampel	Zahlenwert, als Ampel angezeigt	Einstellungen der Numerischen Box sowie *Warnstufe*, *Kritischer Wert* und *Drill-down-URL*

Hauptattribute eines Unternehmensfelds:

Attribut	Regeln
Aktiv	Nur aktive Felder werden in Prozessen angezeigt und können Schritten oder Varianten zugeordnet werden. Deaktivieren Sie ein Feld, statt es zu löschen, wenn es bereits Werte enthält.
Objekt Typ	Erforderlich; nach dem ersten Speichern schreibgeschützt.
Interne Bezeichnung	Erforderlich, max. 128 Zeichen, eindeutig pro Objekttyp, nach dem ersten Speichern schreibgeschützt. Nur Buchstaben, Ziffern, Unterstriche und Leerzeichen; muss mit einem Buchstaben beginnen. Die interne Bezeichnung wird in den Administrationsseiten und in Berichten verwendet.
Externer Name	Beschriftung pro Sprache, die den Benutzern angezeigt wird. Ist keine angegeben, wird die interne Bezeichnung angezeigt.
Tooltip	*Zeige Tooltip* sowie eine Beschriftung pro Sprache. Wird als Infosymbol neben dem Feld angezeigt.
Gruppe	Optionale Unternehmensfeldgruppe (Administration → Unternehmensfeldgruppen). Felder derselben Gruppe werden im Panel *Unternehmensfelder* gemeinsam angezeigt.

Attribut	Regeln
Spalte im Massreporting anzeigen	Nur Felder vom Typ *Aktivität*: macht das Feld im Mass Reporting als Spalte verfügbar.



Seite Unternehmensfelder: links die gruppierte, seitenweise Liste (die Gruppe *Aktivität*, fortgesetzt von der vorherigen Seite, dann der Beginn der Gruppe *Mitarbeitende*; *Engagement-Level* zeigt ein inaktives Feld), rechts die Details der ausgewählten Text Box *Servicestunden* — *Hauptattribute*, *Einstellungen*, *Tooltip* und *Externer Name*, die letzten beiden jeweils mit einer Tabelle *Sprache* / *Beschriftung*.

6.2 Unternehmensfelder Prozessschritten zuordnen

Ein Unternehmensfeld wird dem Benutzer nur angezeigt, wenn es einem **Workflow-Schritt zugeordnet** ist. Die Zuordnung erfolgt pro Schritt und pro Objekttyp.

1. Öffnen Sie **Administration** → **Workflows** und wählen Sie den Workflow aus (z. B. *Projekt eröffnen*).
2. Wählen Sie den Schritt aus (z. B. *Projektattribute*). Rechts erscheint ein Panel pro vom Schritt unterstütztem Objekttyp (*Projekt*, *Aktivität*) mit den bereits zugeordneten Feldern und den Spalten *Änderbar*, *Erforderlich*, *Interne Bezeichnung* und *Typ*.
3. Klicken Sie auf die grüne Schaltfläche **Bearbeiten** (Stift) des Panels. Die Seite **Zuweisung benutzerdefinierter Felder – *Schrittname* (*Objekttyp*)** öffnet sich.
4. Klicken Sie auf **+**. Der Dialog *Neues benutzerdefiniertes Feld hinzufügen* listet alle aktiven, noch nicht zugeordneten Felder dieses Objekttyps auf. Wählen Sie eines aus und bestätigen Sie mit **OK**. Das Feld wird an der letzten Position angefügt.
5. Wählen Sie das Feld in der Liste aus und legen Sie fest:
   - **Änderbar** – der Benutzer kann in diesem Schritt einen Wert eingeben. Wenn deaktiviert, wird das Feld schreibgeschützt angezeigt.
   - **Erforderlich** – der Benutzer muss einen Wert eingeben, bevor der Schritt abgeschlossen werden kann. *Erforderlich* kann nur gesetzt werden, wenn *Änderbar* gesetzt ist; das Entfernen von *Änderbar* entfernt auch *Erforderlich*.

6. Ändern Sie mit der Schaltfläche zum Umsortieren die **Position** (Reihenfolge im Panel *Unternehmensfelder*). Umsortieren ist nur möglich, wenn keine ungespeicherten Änderungen vorliegen.
7. Klicken Sie auf **Speichern**. Mit dem Pfeil **Zurück** kehren Sie zur Seite Workflows zurück.

Felder werden mit dem Papierkorbsymbol aus einem Schritt entfernt. Das Entfernen einer Zuordnung löscht die bereits in Projekten gespeicherten Werte nicht.

Welche Objekttypen welchen Schritten zugeordnet werden können, wird bei der Ersteinrichtung festgelegt. In der Standardkonfiguration:

Workflow / Schritt	Objekttypen
Projekt eröffnen → Projektattribute	Projekt
Projekt eröffnen → Projektstruktur	Projekt, Aktivität
Projektattribute bearbeiten	Projekt
Projektstruktur bearbeiten	Projekt, Aktivität
Genehmigungs- und Change-management-Schritte	Projekt, Aktivität

Unternehmensfelder vom Typ *Mitarbeitende* und *Vertrag* werden Workflow-Schritten überhaupt nicht zugeordnet: Sie werden einfach auf den Administrationsseiten der Mitarbeitenden und Verträge angezeigt.

Die Zuordnung gehört zur **Schrittdefinition**. Schritte, die von mehreren Workflows gemeinsam genutzt werden (z. B. derselbe Schritt *Genehmigung* in mehreren Workflows), teilen sich ihre Unternehmensfeld-Zuordnung.

6.3 Unternehmensfelder in Varianten verwenden

Eine Workflow-Variante hat **keine** eigenen Einstellungen *Änderbar* / *Erforderlich* / *Position*. Die Variante wirkt als **Filter** über der Schrittzuordnung:

Situation	Im Schritt angezeigte Felder
Projekt ohne Variante (oder Workflow, der nicht zur Variante des Projekts gehört)	Alle dem Schritt zugeordneten Felder
Projekt mit Variante	Felder, die dem Schritt zugeordnet **und** in der Variante enthalten sind

Konsequenzen für den Administrator:

- Ein Feld muss **sowohl** dem Schritt zugeordnet (Abschnitt 6.2) **als auch** der Variante hinzugefügt sein (Abschnitt 5.4), um für diese Variante zu erscheinen. Ein Feld, das in der

Variante, aber nicht im Schritt ist, wird nicht angezeigt; ein Feld, das im Schritt, aber nicht in der Variante ist, wird für diese Variante ausgeblendet.

- *Änderbar*, *Erforderlich* und die Position stammen immer aus der Schrittzuordnung. Muss ein Feld für eine Variante erforderlich und für eine andere optional sein, legen Sie zwei Felder an (z. B. *Vertragsart (Kunde)* und *Vertragsart (intern)*) und fügen Sie jedes seiner eigenen Variante hinzu.
- Nur Felder vom Typ *Projekt* und *Aktivität* können Teil einer Variante sein. Felder vom Typ *Vertrag* und *Mitarbeitende* werden nie durch Varianten gefiltert.
- Felder, die im Schritt erforderlich, aber nicht in der Variante enthalten sind, werden bei der Prüfung der erforderlichen Felder für diese Variante ignoriert.

Checkliste, damit ein Unternehmensfeld für eine bestimmte Variante in einem Prozess erscheint:

1. Das Unternehmensfeld existiert und ist **Aktiv**.
2. Das Feld ist dem **Schritt** mit *Änderbar* (und bei Bedarf *Erforderlich*) zugeordnet.
3. Das Feld ist der **Variante** hinzugefügt.
4. Der Workflow ist in der Liste **Workflows** der Variante enthalten.
5. Mindestens einer der Workflows der Variante hat **Auswahl von Varianten zulassen**, und das Projekt hat diese Variante erhalten.

6.4 Was der Benutzer sieht

Im Prozessschritt erscheinen die zugeordneten Felder im Panel **Unternehmensfelder** (bei den Projektattributen auf der rechten Seite der Seite), sortiert nach *Position* und gruppiert nach Unternehmensfeldgruppe.

- Standardwerte (*Standardmässig aktiviert*, Standardwert des Auswahlfelds/Knopfs, Standardtext) werden angewendet, wenn das Objekt **erstellt** wird; beim Bearbeiten eines bestehenden Objekts werden die gespeicherten Werte angezeigt.
- Schreibgeschützte Felder (*Änderbar* deaktiviert) werden angezeigt, können aber nicht geändert werden.
- Erforderliche Felder werden geprüft, wenn der Benutzer versucht, den Schritt abzuschließen. Ein nicht änderbares Feld wird nie als erforderlich durchgesetzt.
- Das Tooltip-Symbol wird angezeigt, wenn *Zeige Tooltip* gesetzt ist. Rich-Text-Felder haben ein Symbol zum Vergrößern, das einen größeren Editor öffnet.

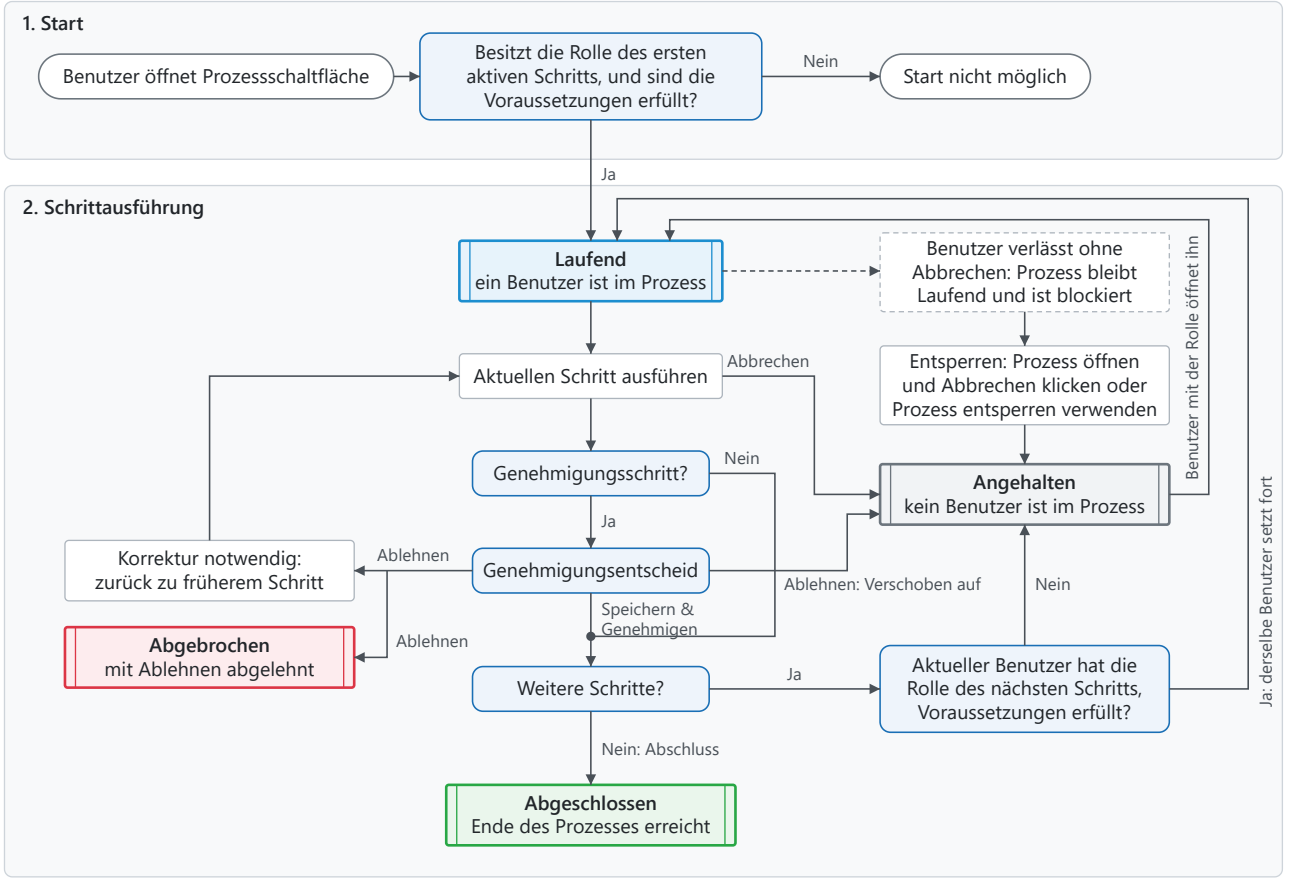
7. Prozessablaufdiagramme

7.1 Lebenszyklus eines Prozesses

Eine Prozessinstanz, von der Prozessschaltfläche bis zu ihrem Endzustand. Die Instanz befindet sich immer in einem von vier Zuständen:

- *Laufend* – ein Benutzer befindet sich im Prozess.
- *Angehalten* – kein Benutzer befindet sich im Prozess: Der Benutzer hat auf *Abbrechen* geklickt, der nächste Schritt gehört einer anderen Rolle, oder die genehmigende Person hat mit *Verschoben auf* abgelehnt.
- *Abgebrochen* – die genehmigende Person hat den Prozess mit *Ablehnen* abgelehnt.
- *Abgeschlossen* – die Prozess-Engine hat das Ende des Prozesses erreicht, mit oder ohne Genehmigungsschritt.

Verlässt ein Benutzer den Prozess, ohne auf *Abbrechen* zu klicken, bleibt der Prozess *Laufend* und ist blockiert. Er kann nur entsperrt werden, indem der Prozess geöffnet und auf *Abbrechen* geklickt wird, oder über *Prozess entsperren*.



7.2 Variantenauswahl

Wie eine Variante ausgewählt wird und ob ein Workflow im Variantenmodus oder im Standardmodus läuft (Abschnitt 5.5), in zwei Situationen: beim Erstellen einer neuen Idee oder eines neuen Projekts (A) und beim Ändern einer bestehenden Idee oder eines bestehenden Projekts (B). In beiden Fällen ist eine Variante für einen Benutzer nur verfügbar, wenn ihr keine Rollen zugewiesen sind oder der Benutzer mindestens eine ihrer Rollen besitzt (Abschnitt 5.4).

