

# Workflow-Bestandteile

---

## Allgemeines zu Prozessdefinitionen

Bei einem **Prozess** handelt es sich im Allgemeinen um einen **Verlauf**, eine Entwicklung. Beim **Workflow-Prozess** handelt es sich um einen gerichteten Ablauf eines Antrages, bei welchem im vorhinein definiert wird, wie dieser aussehen soll, welche Instanzen durchlaufen werden sollen und welche Rolleninhaber involviert werden. Es ist also eine vordefinierte Abfolge von Aktivitäten in einer Organisation (Unternehmen, Organisationseinheit). Der Workflow besteht hier aus zeitlich und sachlogisch zusammenhängender Folge von Funktionen, die zur Bearbeitung eines Antrages notwendig sind und deren Funktionsübergänge automatisch gesteuert werden.

Eine **Benutzerrolle** (kurz **Rolle**) definiert **Aufgaben, Eigenschaften** und vor allem **Rechte** eines Benutzers. Benutzerrollen werden verwendet um verschiedene Einstellungen im Webdesk nicht für jeden Nutzer einzeln festlegen zu müssen. Statt einzelnen Benutzern Berechtigungen direkt zuzuweisen, wird eine Benutzerrolle definiert, die dann vielen Benutzern zugeordnet werden kann. Dies erleichtert die **Berechtigungsverwaltung** im Webdesk, insbesondere da bei Änderungen nur die Berechtigungen der Benutzerrolle angepasst werden müssen.

Im Prinzip ist eine Rolle eine konzeptionelle Weiterentwicklung von Benutzergruppen. Ein Benutzer kann mehrere Rollen haben und seine Rechte ergeben sich dann durch die Summe der Rechte aller Rollen.

Bei den **Workflow-Variablen** handelt es sich um einen Behälter für **Rechnungsgrößen** („**Werte**“), die im Verlauf eines Workflow-Prozesses auftreten. Diese Werte werden verwendet um die **Eingabeparameter** für eine Funktion zu bezeichnen. Während der Berechnung eines Funktionswerts ändert sich der Wert der Variablen deshalb nicht. Ein Ausdruck mit Variablen hat stets den gleichen Wert, unabhängig davon, an welcher Stelle im Programm er auftritt. Diese Eigenschaft ist unter dem Begriff **referentielle Transparenz**<sup>1</sup> bekannt. Beispielsweise kann eine bestimmte Variable (bestimmter Wert) mit einer Bedingung verknüpft werden, welche den Verlauf des Antrages beeinflusst (z.B. eine zusätzliche Rolle miteinbeziehen).

Der Begriff Transition stellt den Übergang von einer Aktivität zur nächsten innerhalb eines Prozesses dar. Die Transitionen können mit Bedingungen verknüpft werden. Von einer Aktivität können mehrere Transitionen ausgehen, z.B. bei einer Entscheidung 1 transition im Falle einer Genehmigung und eine andere im Falle der Ablehnung.

Die allgemeinen Bestandteile eines Workflows werden in der **Standard-Prozessdefinition** festgesetzt. Bei individuellen Anforderungen werden diese speziell in einem XPDL Formular definiert.

## Allgemeine Formulartypen

Für die Prozessgestaltung stehen 6 Standard-Formulartypen zur Auswahl:

- **Berechtigung**  
Mit diesem Formulartyp kann beispielsweise eine Überstunden-Berechtigung parametrisiert werden
- **Fehlzeit**  
Durch diesen Formulartyp kann z.B. ein Urlaubs- oder Zeitausgleichsantrag abgebildet werden
- **Folgefehlgrund**  
Dieser Formulartyp erlaubt die Abbildung einer Krankmeldung durch einen Kollegen
- **Kontokorrektur**  
Mit diesem Formulartyp kann die Korrektur eines bestimmten Kontos parametrisiert werden
- **Zeitkorrektur**  
Dieser Formulartyp erlaubt die Gestaltung einer Zeitkorrektur
- **Sammelzeitkorrektur**  
Dieser Formulartyp ermöglicht die Gestaltung eines Prozesses für mehrere Zeitkorrekturen auf einmal (mit unterschiedlichem Datum)

## Allgemeine Bestandteile

Die allgemeinen Bestandteile eines Antragsverlaufes definieren beispielsweise, ob und bei welchem Ereignis (Genehmigung, Ablehnung) der Antragsteller informiert werden soll, ob eine Mailbenachrichtigung erfolgen soll, ob der Antrag automatisch genehmigt/gesichtet wird, etc.

## Workflowschritte

In den Workflowschritten wird der **Verlauf** eines Antrages bestimmt. Dies geschieht, indem man **Rollen** definiert, welche am Prozessverlauf teilnehmen sollen (z.B. Vorgesetzter genehmigt, Personalabteilung sichtet). Hiermit werden auch Aktionen definiert, welche der Rolleninhaber im Verlauf des Antrages durchzuführen hat (genehmigen, sichten). Hier wird ebenfalls bestimmt, ob bei Prozessstart ein Rolleninhaber vom Benutzer selektiert werden muss (z.B. Auswahl eines Stellvertreters). Dies findet beispielsweise Anwendung, wenn ein Benutzer auf Urlaub gehen möchte, und einen Stellvertreter für diesen Zeitraum bestimmen will, bzw. einen Kollegen nennen, der in dieser Zeit seine Aufgaben übernehmen soll. Hier könnte der Verlauf so eingestellt werden, dass der Kollege mit seiner "Stellvertretung" einverstanden sein muss (Sichten), bevor der Antrag weiter zum Vorgesetzten kommt, welcher diesen dann genehmigen/ablehnen kann.

Jeder Schritt, jede Aufgabe im Prozessverlauf, ist durch eine **Rolle** auszuführen, bzw. durch deren Stellvertreter, weshalb hier die Reihung innerhalb der Rolleninhaber wichtig ist:

- zentral = 2. Vorgesetzter mit niedrigerer Reihung
- dezentral = User bestimmt Stellvertreter selber > Selektion (Erweiterte Einstellungen beim Benutzer)
  - Bestimmung des Rolleninhabers anhand der Parametrierung des Prozesses (Parameter: Auswahl des Rolleninhabers bei Prozessstart notwendig?)

## Fehlgründe

Die Fehlgründe sind vom Formulartyp abhängig. So fehlen beispielsweise beim Prozess "Berechtigung" diese komplett, da es keinen Sinn machen würde, bei diesem Antrag solche anzugeben. Bei den diversen anderen Anträgen können dann unterschiedliche Fehlgründe selektiert werden (z.B. Urlaubsantrag, Krankmeldung etc.).

Die Fehlgründe werden aus dem Zeiterfassungssystem importiert.

## Einstellungen

Diese variieren ebenfalls, je nach Formulartyp, und definieren, ob ein Antrag beispielsweise in die Vergangenheit oder Zukunft gestellt werden darf (Validierung in Vergangenheit oder Zukunft mit Angabe einer Validierungszeitspanne, ...)

## Kontextmenü

Das Kontextmenü erlaubt eine Verknüpfung des Antragsformulars mit z.B. dem Monatsjournal oder Kalender/Gruppenkalender. Diese Einstellung ermöglicht dann einen direkten Zugriff auf den Antrag aus dem Monatsjournal, Kalender/Gruppenkalender). Dies würde beim Benutzer wie folgt aussehen:

## Hilfe

Der Hilfe-Parameter ermöglicht die Gestaltung eines Hilfe-Textes, welcher im Antrag angezeigt wird, z.B. wie das Formular zu handhaben ist o.ä.

## Mail

Mit dem Mail-Parameter kann eine Mailbenachrichtigung gestaltet werden, welche der User erhalten soll, z.B. dass ein neuer Antrag oder eine neue Aufgabe zu bearbeiten ist.

## Definition Limit

Jede Aktivität im Workflow-Verlauf kann mit einem Zeitlimit versehen werden (max. Dauer > Einheit in Tagen, Stunden, Minuten). Dieses Zeitlimit gilt ab Erstellung des Antrages. Wird es überschritten, so können bestimmte Aktionen gesetzt werden. Als Standardaktionen kann ein Antrag nach Ablauf des Zeitlimits automatisch genehmigt bzw. abgelehnt werden. Weiters kann eine Mailverständigung an den Antragsteller, Eskalation an einer höheren Stelle parametrisiert werden, oder der Prozess kann einen anderen Weg gehen.

## Definition Deadline

Im Unterschied zum Zeitlimit wird eine fixe Deadline an ein bestimmtes Datum gebunden.

Beispiel: bei Dienstreisen sollen offene Dienstreise-Anträge an einem vorgegebenem Stichtag (beispielsweise jeder 15. des Monats) in Reiseabrechnung umgewandelt werden.

Anderes Beispiel: alle Zeitkorrektur-Anträge müssen bis zum Tag x genehmigt sein, ansonsten werden alle nicht bearbeiteten Anträge automatisch genehmigt.

Ein eigener Job überprüft die vorgegebenen Deadlines und startet automatisch die notwendige Aktion.

1. [http://de.wikipedia.org/wiki/Referentielle\\_Transparenz](http://de.wikipedia.org/wiki/Referentielle_Transparenz)