

# Flowgraph

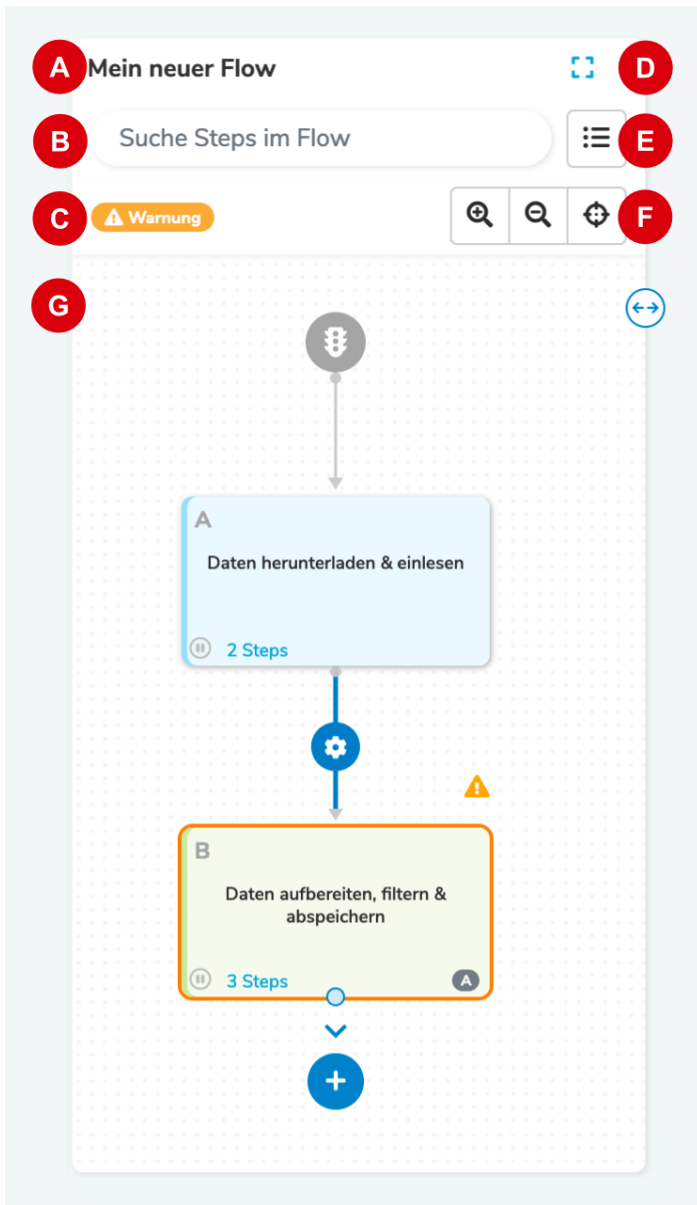
- 1 Übersicht
  - 1.1 Werkzeugleiste
    - 1.1.1 A - Flowname (bearbeiten)
    - 1.1.2 B - Verwendete Steps suchen
    - 1.1.3 C - Warnungen
    - 1.1.4 D - Vollbild
    - 1.1.5 E - Alle Gruppen bearbeiten
    - 1.1.6 F - Zoomen / Zentrieren
    - 1.1.7 G - Gruppen
  - 1.2 Gruppen
    - 1.2.1 A - Start Gruppe
    - 1.2.2 B - Step-Gruppe
    - 1.2.3 Bedingung
      - 1.2.3.1 Funktionsweise
      - 1.2.3.2 Konfiguration
    - 1.2.4 Join
  - 1.3 Links
  - 1.4 Warnungen

## Übersicht

Der Flowgraph stellt die Gruppen und deren Verknüpfung untereinander eines jeden Flows dar. Hier können neue Gruppen erstellt, bestehende Gruppen neu verlinkt und ggf. Bedingungen definiert werden.

Aufgebaut ist der Flowgraph ähnlich einem [Flowchart](#). D.h. er besteht aus "Knoten"(Nodes) und "Verknüpfungen"(Links). Im Flowgraph stellen die Gruppen die Knoten dar welche sowohl mit einer vorherigen Gruppe verknüpft als auch selber mit einer nachfolgenden Gruppe werden können.

## Werkzeugleiste



### A - Flowname (bearbeiten)

Hier wird der Flowname angezeigt. Mit einem Klick darauf kann der Namen geändert werden.

### B - Verwendete Steps suchen

Der Flow kann nach verwendeten Steps durchsucht werden. In der Ergebnisliste kann direkt in den Step oder die Gruppe gesprungen werden.

### C - Warnungen

Enthält eine Gruppe Steps mit fehlerhafter Konfiguration, wird das abgebildete Badge dargestellt. Ein Klick darauf zeigt die entsprechende(n) Gruppe(n) an.

### D - Vollbild

Damit ist es möglich den Flowgraph zu maximieren. Dies kann vorallem bei größeren Flows mit vielen Gruppen und/oder komplexen Bedingungen hilfreich sein.

### E - Alle Gruppen bearbeiten

Es wird eine Liste mit allen aktuellen Gruppen des Flows angezeigt, in der folgende Gruppen-Einstellungen alle auf einmal angepasst werden können:

- Name
- Farbe
- Gruppe

## F - Zoomen / Zentrieren

Mittels der Lupen-Symbole kann der Graph heraus ( - ) bzw. hereingezoomt ( + ) werden.

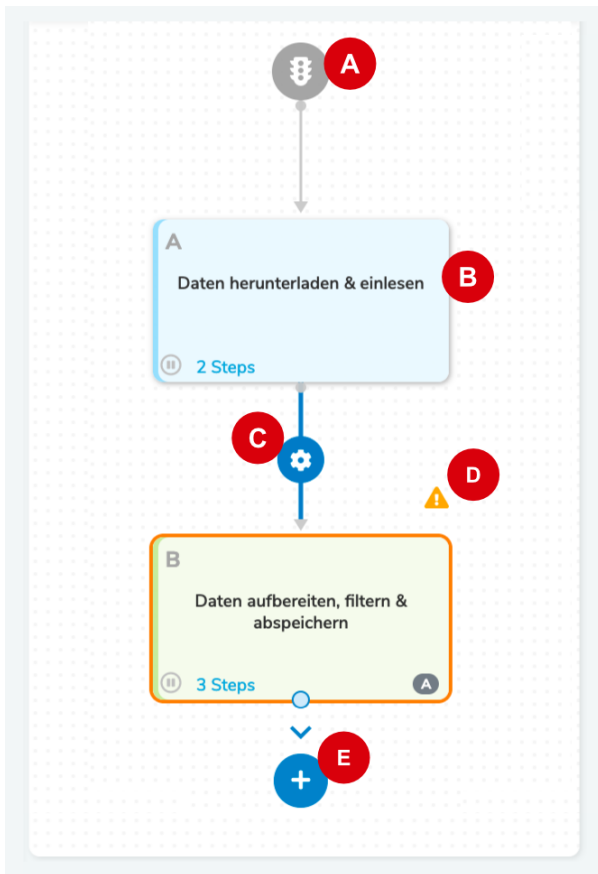
Ein Klick auf das Fadenkreuz zentriert die aktuell ausgewählte Gruppe.

## G - Gruppen

Siehe nächsten Abschnitt.

## Gruppen

Es gibt unterschiedliche Gruppen (bzw. Knoten) die jeweils andere Aufgaben erfüllen. Allen gleich ist, dass Sie mit mindestens einer anderen Gruppe verknüpft sein müssen, damit Sie ausgeführt werden.



## A - Start Gruppe

Hier startet der Flow bei Flowausführung und ggf. zur Stepvorschau. Diese Gruppe ist nicht konfigurierbar oder löschtbar.



### Wichtig:

Da der Flow hier startet, ist es unbedingt notwendig dass die Start Gruppe "verlinkt" ist. Führt aus der Start Gruppe kein Link in eine andere Gruppe, wird bei Flowausführung nichts passieren (= der Flow hat keine Funktion).



**Status** (nur Stepgruppe)

Hier kann die komplette Gruppe pausiert oder (falls gerade pausiert) aktiviert werden.


Ist eine Gruppe pausiert, werden alle darin enthaltenen Steps bei der Flowausführung (und Stepvorschau) übersprungen.

#### **In-Link Dock**

Hier kann ein Link welcher aus einer anderen Gruppe herauskommt verknüpft werden. Alle Gruppen (außer die Join-Gruppe) können jeweils nur einen In-Link besitzen.

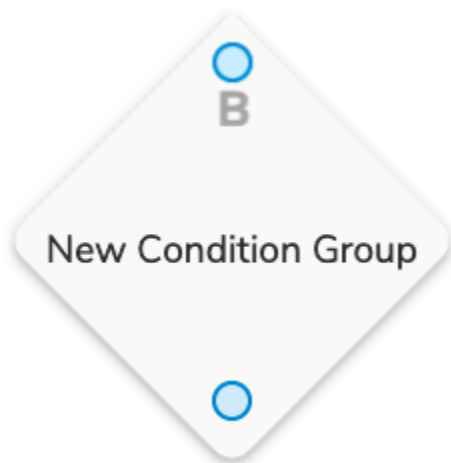
#### **Out-Link Dock**

Hier kann ein Link aus der Gruppe gezogen werden um diesen mit einer anderen Gruppe über den In-Link Dock zu verknüpfen. Alle Gruppen (außer die Bedingung-Gruppe) können jeweils nur einen Out-Link besitzen.

Um aus einer Gruppe einen Link zu ziehen, klicken und halten Sie die linke Maustaste über den blauen Punkt und ziehen Sie die Maus auf den In-Link Dock der gewünschten Gruppe (ein -Cursor erscheint).

## **Bedingung**

Mittels einer Bedingungsgruppe (Condition), können Sie WENN-DANN Verzweigungen schaffen, welche wiederum Gruppen (z.B. Step-Gruppen) enthalten, welche jeweils nur unter einer bestimmten Kondition aufgerufen werden.



#### **Funktionsweise**

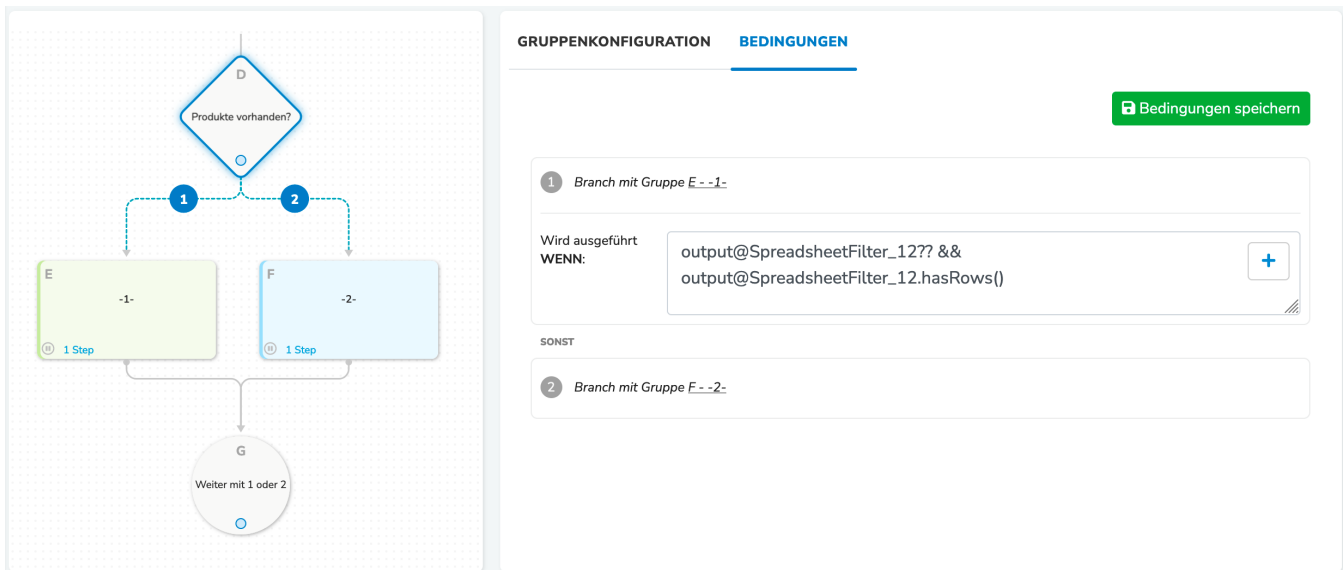
Eine Bedingung-Gruppe kann mehrere Out-Links besitzen.

**Bei der Ausführung des Flows wird jedoch immer nur einer der Out-Links ausgeführt.**

Welcher Out-Link bei der Ausführung durchlaufen wird, wird über die Bedingungen (und deren Reihenfolge) gesteuert.

#### **Konfiguration**

Mit einem Klick auf die Gruppe im Flowgraph gelangt man in die Konfigurationsansicht der Bedingung (rechte Seite des Screenshots).



Sobald die Konfiguration geöffnet ist, werden die ausgehenden Links (Out-Links) der Bedingung farblich markiert und mit einer Nummer versehen. Diese Nummer finden Sie in der Konfigurationsbox wieder.

## Join

Aufgabe einer Join-Gruppe ist es, verschiedene "Zweige" zusammenzuführen. So kann z.B. nach einer Abarbeitung einer Bedingung mit dem **Ergebnis eines Zweiges** weitergearbeitet werden.

Für eine Join-Gruppe benötigen Sie eine vorhergehende Bedingung.



### Konfiguration

Eine JOIN-Gruppe kann einen oder mehrere Outputs definieren.

Beispiel: TODO

**GRUPPENKONFIGURATION**    **GRUPPEN OUTPUTS**

Aktuelle Outputs    + Output hinzufügen A

➔ Mein gemappter Output B D

STRING C

➔ Pfad endet mit Gruppe **-1-**

Verwendet **TEMPLATE\_OUTPUT\_STRING@TextHTMLWriter\_10** E x

➔ Pfad endet mit Gruppe **-2-**

Verwendet **TEMPLATE\_OUTPUT\_STRING@TextHTMLWriter\_11** E x

## Links

Ein Link geht immer aus einer Gruppe heraus und endet in einer anderen Gruppe und verbindet diese beiden Gruppen miteinander. Wird ein Flow gestartet, werden (ausgehend von der Startgruppe) die verlinkten Gruppen nacheinander ausgeführt. Links fungieren sozusagen als "Flow-Fahrplan", besitzt eine Gruppe keinen eingehenden Link (In-Link) wird diese Gruppe auch unter keinen Umständen ausgeführt.

Es gibt zwei Typen von Links:


### Standard Link

Mit dem Standard-Link verbinden Sie die Step-Gruppen untereinander und dienen ausschließlich dazu, die Reihenfolge in der die Gruppen beim Flowdurchlauf ausgeführt werden festzulegen.

Ein Standard-Link kann an jeder Gruppe (mit Ausnahme der Bedingung-Gruppe) erstellt werden, welche noch keinen Out-Link besitzt.

Siehe [Out-Link Dock](#)

### Bedingung Link



Diesen Link-Typ gibt es nur als Output einer Bedingung-Gruppe.

Dieser Link enthält in sich eine Bedingung, welche in der Bedingung-Gruppe konfiguriert werden kann.

Wird ein Flow ausgeführt und kommt zu einen Bedingung Link, wird überprüft ob die hinterlegte Bedingung zutrifft und nur dann wird die am Bedingung-Link verknüpfte Gruppe ausgeführt.

## Warnungen

Hier wird zentral angezeigt, wenn es potenzielle "Probleme" im Flow gibt.

Folgende Probleme können auftreten:

- **Gruppe besitzt einen falsch/unvollständig konfigurierten Step**
- **Gruppen ohne gesetzten In-Link**
- **Gruppenkonfiguration fehler (z.B. bei Bedingung oder JOIN)**