



Reaktive Programmierung mit RxJS

Marco Sieben

marco.sieben@andrena.de

Fabian Stelzig

fabian.stelzig@andrena.de

Links

- <https://stackblitz.com/edit/rxjs-workshop-ka>
- <https://rxjs.dev/guide/operators>
- Bei Stackblitz muss gespeichert werden, damit die Änderung angewendet wird.
- Overwrite Changes kann bestätigt werden.

Marble Diagramme

Was ist ein Marble Diagramm?



- Zeitliche vereinfachte Darstellung der Abläufe in einem Observable
- Emits werden als Marbles (Murmel dargestellt).
- Die Zeit wird durch einen Zeitstrahl abgebildet



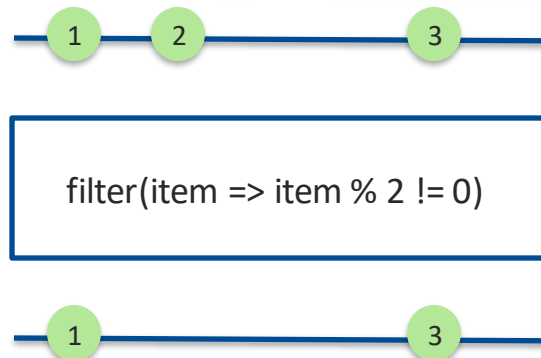
Complete und Error

- Ein Observable wird durch eine durchgehende Linie ohne festes Ende dargestellt.
- Complete wird mit einer Pipe symbolisiert. Das Observable endet damit.
- Ein Error wird mit einem x markiert.



Operations

- Eine Operation auf dem Observable wird durch einen Kasten dargestellt, in dem die Operation beschrieben ist.
- Darunter wird das Ergebnis nach der Operation aufgezeigt.



Beispiele

1 2 3

```
map(item => item * 2)
```

2 4 6

1 2 1 3 3

```
distinct()
```

1 2 3

1 2 3

```
map(num => alphabet(num))
```

a b c



► Einsatz

- Bildliche Darstellung der inneren Vorgänge
- Komplexitätsreduzierung
- Ermöglichen das Testen unter Einbezug der zeitlichen und inneren Aspekte von Observables
- Einsetzbar Unabhängig von RxJS



Fragen gerne an:

marco.sieben@andrena.de

fabian.stelzig@andrena.de

