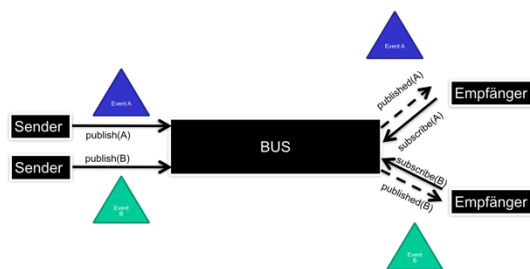


# GUI Vorlesung 2017

## Übung 6 - Event-Bus

### Publish() – Subscribe() - Muster



### Beschreibung

Ziel der Übung ist es die Oberfläche der vergangenen Übungen um einen Event-Bus zu erweitern. Dieser soll dazu verwendet werden eine Statusanzeige anzubinden (lose Kopplung).

### Aufgabe 1

Implementieren Sie einen Event-Bus nach dem Muster der Vorlesung.

### Aufgabe 2

Implementieren Sie eine Statusanzeige auf der Maske. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- 1.) Implementieren Sie eine neue Komponente mit Textanzeige (zum Beispiel mit einem Label)
- 2.) Fügen Sie die Komponente dem ChartView hinzu.
- 3.) Registrieren sie die Komponente bei der Initialisierung am Event-Bus. Überlegen Sie sich dazu eine geeignete Eventklasse zum Transport von Status-Meldungen.

---

### **Aufgabe 3**

Verschicken sie im Header pro Button-Aktion eine Status-Meldung über den Event-Bus.

Testen Sie die Anwendung.

### **Aufgabe 4 (optional)**

Beantworten Sie folgende Fragen:

- 1) Was ist der Nachteil, wenn eine Anwendung ausschließlich über den Event-Bus Nachrichtenverarbeitung durchführt?
- 2) Was ist der Unterschied zu dem klassischen Observer-Muster?
- 3) Welche Art von Programmierfehlern sind bei der Nutzung des Event-Bus kritisch?