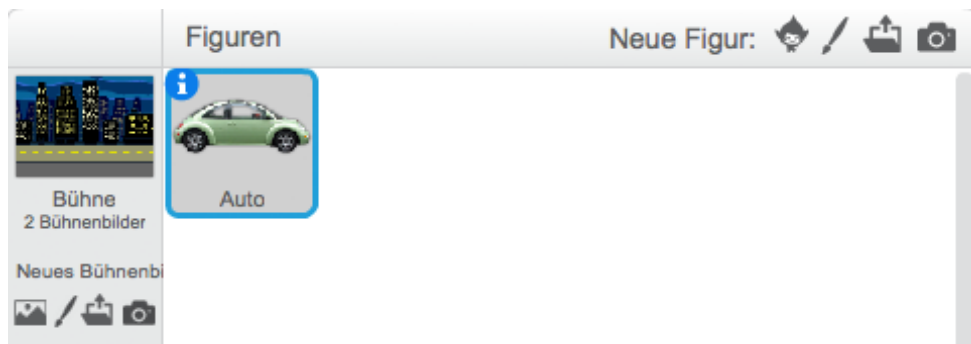


# Fallunterscheidung

Informatik AG

# + Immer diese Autofahrer ...

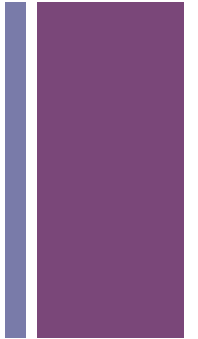


```
Wenn Flagge angeklickt  
gehe zu x: -116 y: -72  
setze Richtung auf 90
```

```
Wenn Taste Pfeil nach rechts gedrückt  
setze Richtung auf 90  
gehe 10 er-Schritt
```

```
Wenn Taste Pfeil nach links gedrückt  
setze Richtung auf -90  
gehe 10 er-Schritt
```

# + Aufgabe 1



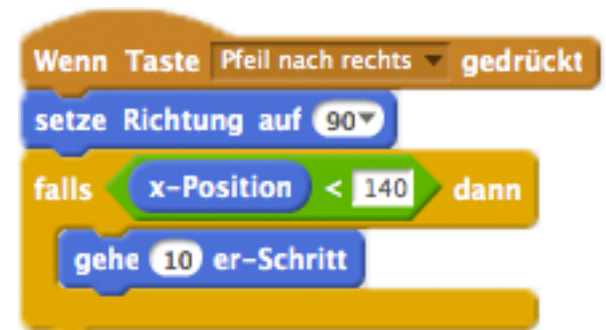
- Analysiere die gezeigten Programme. Beschreibe möglichst genau, wie sich der Autofahrer bei den relevanten Ereignissen verhält.
- Baue das Beispiel in Scratch nach. Teste anschließend das gesamte System.

# + Die Fallunterscheidung

- Bisher kann das Auto die Bühne verlassen. Dies wollen wir verhindern.
- Wir nutzen hierfür eine **Fallunterscheidung**. Der Scratch Baustein hierfür sieht so aus

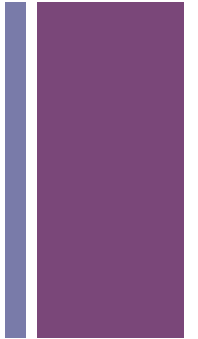


- Rechts siehst du das fertige Programm. Vermute wie sich das Programm verändert, wenn du die Pfeiltaste drückst.
- Programmier das Programm nach und teste deine Vermutung.





# Aufgabe 2



- Ergänze entsprechend auch das Programm zum Ereignis “Taste [Pfeil nach links] gedrückt”. Begründe das veränderte Verhalten der Objekte.
- Der Autofahrer soll mitdenken. Wenn die Grenze des erlaubten Bereichs erreicht wird, soll er hupen, ansonsten ohne zu hupen weiterfahren. Wie müssen die Programme zum Objekt **Auto** abgeändert werden? Beachte, dass du jetzt eine andere Fallunterscheidungskachel benötigst.
- Eine Klangdatei kannst du unter <http://cwach.de/files/hupe.wav> herunterladen.

# + Aufgabe 3

- Ändere das Programm so, dass man mit der Leertaste zwischen Dämmerung und Dunkelheit umschalten kann.
- Der Autofahrer soll in der Dunkelheit langsamer fahren, als bei Dämmerung. Hier siehst du die benötigten Bausteine:

