

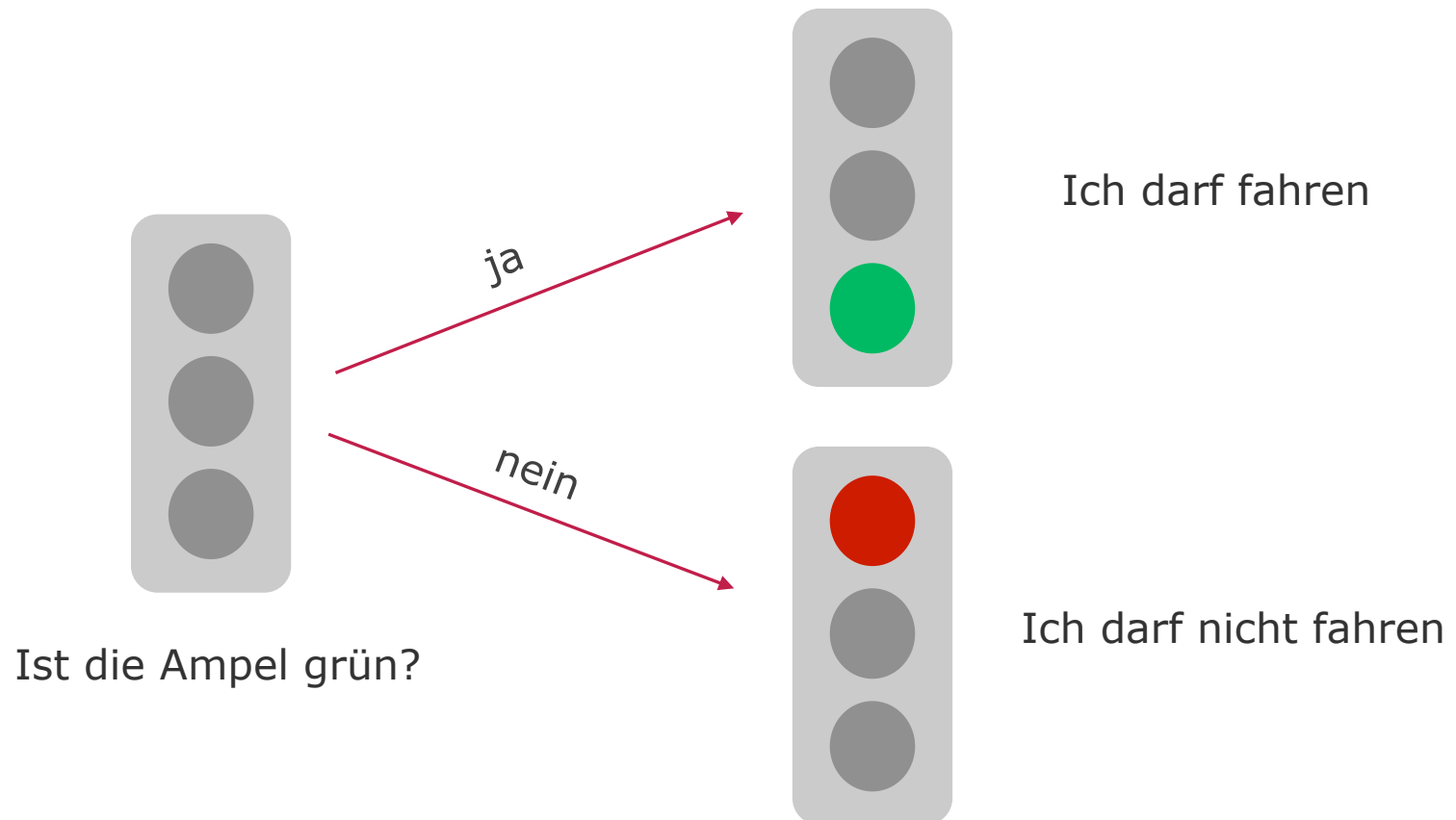


# Kontrollstrukturen: Verzweigung (if/else)

**openHPI-Java-Team**  
Hasso-Plattner-Institut



- Auswahl zwischen zwei Szenarien („wenn ..., dann ...“)
- Basiert auf Bedingung, die entweder wahr oder falsch ist (Boolean)





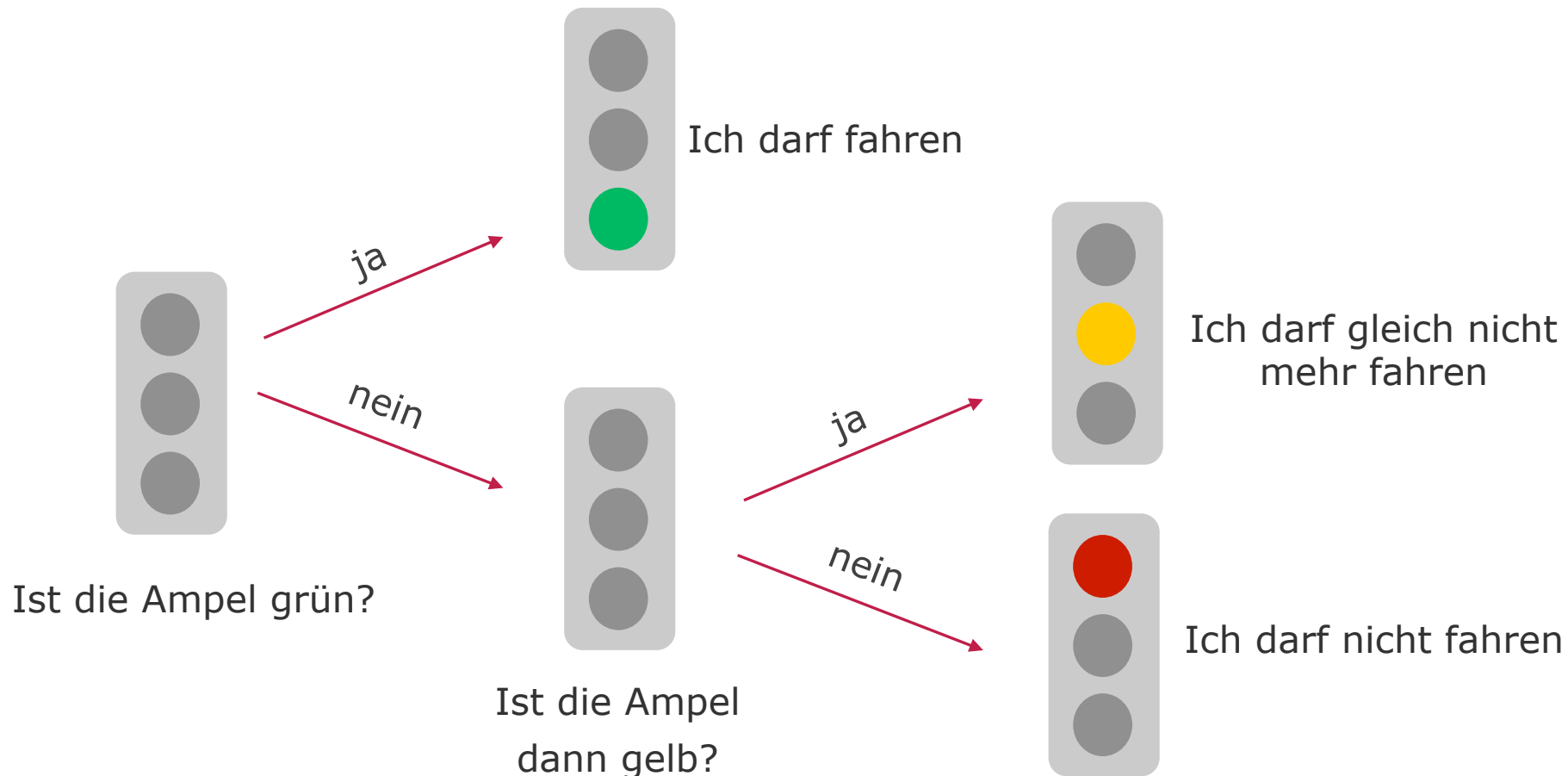
## if/else im Code

```
1  if (robin.isBatteryLow()){  
2      robin.charge();  
3  } else {  
4      robin.doThings();  
5  }
```

- Hinter **if** in runden Klammern Bedingung
- in { } was passieren soll, wenn Bedingung erfüllt
- Nach **else** in { } was passieren soll, wenn Bedingung **nicht** erfüllt
- **else** kann auch weg gelassen werden
- **Wichtig!** hinter **else** nicht nochmal runde Klammern ( )!



- Wenn eine Bedingung nicht erfüllt ist, aber zweite Bedingung gilt





## else if (2/2)

```
1  if (robin.isBatteryLow() && robin.isInDockingStation())
2  {
3      robin.chargeBattery();
4  } else if (robin.isBatteryLow()) {
5      robin.driveToDockingStation();
6  } else {
7      robin.doThings();
8  }
```

- Programm wird von oben nach unten abgearbeitet
- → **else if** nur ausgeführt, wenn **if**-Bedingung falsch ist
- → **else** nur ausgeführt, wenn auch **else if**-Bedingungen falsch