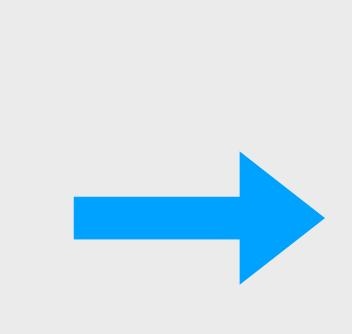
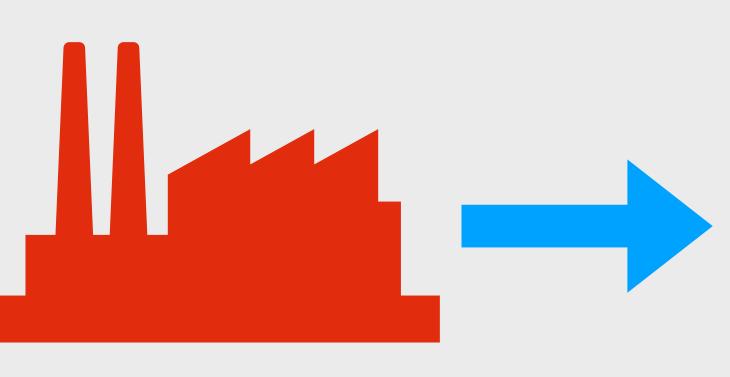
## Klassen - eine Bauanleitung für Objekte

#### Bauplan erstellen

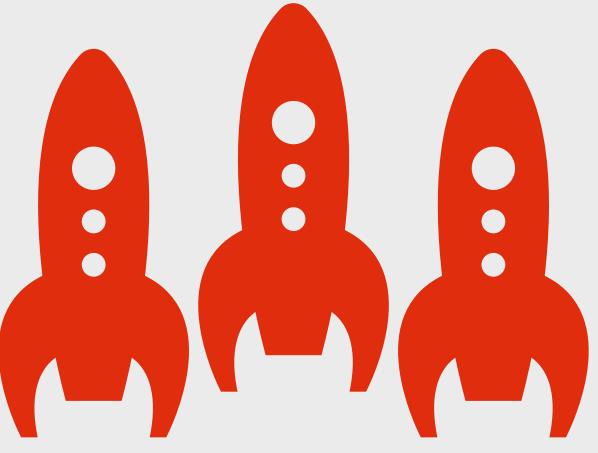




# Produzieren



Das Endprodukt



Eine Klasse erstellen

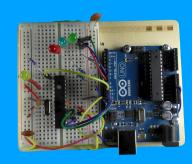
```
class Rakete {
    void start() {
        ...
    };
};
```

Objekte erzeugen

```
Rakete spacerider1;
Rakete spacerider2;
Rakete spacerider3;
```

Objekte verwenden

```
spacerider1.start();
```





### Objektorientierte Programmierung

### Programmiersprachen

Smalltalk

C++, Objective C

Turbo Pascal, Oberon

Java, C#, Python, Swift...

#### Die Elemente objektorientierter Programmierung

Die Funktionalität des gewünschten Objekts wird in einer Klasse zusammengefasst.

Eine Klasse definiert Methoden, welche die Objekte ausführen können.

Jedes Objekt speichert seine eigenen Daten. Diese werden in Form von Eigenschaften oder Attributen in der Klasse definiert.

Eine Klasse kann Details gegen aussen verstecken. Man nennt das Kapselung.

Eine Klasse kann die Funktionalität einer anderen Klasse übernehmen. Man nennt das Vererbung. Sie kann dann die übernommene Funktionalität ändern oder erweitern.

