## Vererbung: Erweiterung von bestehenden Klassen

Dafür muss man noch nicht mal wissen, wie die Super-Klasse funktioniert!

## Beispiel: Queue - AnzahlQueue

Ein AnzahlQueue ist ein Queue, der sich immer merkt, wie viele Elemente er enthält. Diese Elementezahl kann man mit der Methode getAnzahl () abrufen.

## Queue<ContentType> + Queue<ContentType>() + isEmpty(): boolean + enqueue(pContent: ContentType) + dequeue() + front(): ContentType AnzahlQueue<ContentType> + anzahl: int + AnzahlQueue<ContentType>()

+ getAnzahl(): int

+ dequeue()

## Zusammenfassung mit Fachbegriffen:

+ enqueue(pContent: ContentType)

- AnzahlQueue ist ein Queue
- AnzahlQueue ist die Sub-Klasse, Queue ist die Super-Klasse.
- AnzahlQueue erbt die Methoden von Queue
- Anzahl Queue muss ein zusätzliches Attribut anzahl haben, um sich die Anzahl zu merken.
- AnzahlQueue braucht eine Methode getAnzahl (), mit der man die Anzahl zurückgeben kann.
- AnzahlQueue muss die Methoden enqueue und dequeue <u>überschreiben</u>, denn da wird die anzahl verändert.
  - o <u>überschreiben</u>: gleicher Methodenname, gleiche Parameter, gleicher Rückgabetyp