Spezifikation einer Klasse

Die Spezifikation einer Klasse ergänzt die Schnittstelle um eine exakte Beschreibung des Verhaltens der Methoden. Dazu gehören:

- **Vorbedingungen:** Was muss beim Aufruf der Methoden erfüllt sein?
- **Nachbedingungen:** Was garantiert die Klasse?
- **Invarianten:** Was gilt dauerhaft für die Objekte der Klasse?

Spezifikation der Klasse Queue (Ausschnitt)

Invarianten, die dauerhaft für jedes Queue-Objekt gelten:

- Die Elemente sind in der FIFO-Reihenfolge gespeichert (First in, first out)
- Die Anzahl der Elemente ist ≥ 0
- Die Reihenfolge der Elemente wird durch die Operationen der Queue nicht verändert.

enqueue (Object element)

- **Vorbedingungen:** element != null
- **Nachbedingungen:** element wurde ans Ende der Queue angefügt, die Anzahl der Elemente wurde um 1 erhöht, die Reihenfolge der übrigen Elemente wurde nicht verändert.