

# Übungen 7

Patrick Bucher

07.04.2017

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Bounded Buffer</b>	<b>1</b>
Reflektion . . . . .	I

## 1 Bounded Buffer

Ich verwende eine `ArrayBlockingQueue`.

### Reflektion

Frage: Worin liegt der grösste Unterschied, zwischen Ihrem Bounded Buffer und der gewählten Blocking Queue? Haben Sie Unterschiede in den Tests der beiden Aufgaben festgestellt?

Antwort: Mein `BoundedBuffer` verfügt über eine blockierende `get()`-Methode. Solange diese Methode keinen Wert aus dem Buffer entfernt und zurückgegeben hat, kann sie nicht beendet werden. Die `ArrayBlockingQueue` hat als Gegenstück eine `poll()`-Methode, die sofort `null` zurückgibt, wenn keine Werte in der Datenstruktur gespeichert sind. Darum muss der Consumer überprüfen, wie viele Werte er tatsächlich schon ausgelesen hat.

```
while (itemsToConsume > 0) {  
    String str = queue.poll();  
    if (str != null) {  
        Assert.assertNotNull(str);  
        itemsToConsume--;  
    }  
}
```

Frage: Wie sind Sie mit den anders lautenden Methodennamen umgegangen?

Antwort: Da ich den Test für den Einsatz eines Executors ohnehin umschreiben musste, war das kein grosses Problem; ich ersetzte einfach die Methodennamen. Besser wäre es gewesen, wenn mein

`BoundedBuffer` das Interface `Queue` implementiert hätte, dann wäre dieses Problem gar nicht aufgetreten.