

Grundlegende Eigenschaften einer Liste: Methoden der Schlange: Anfügen am Ende, Entfernen am Anfang

Eine Liste beschreibt ein bestimmtes Verzeichnis oder eine Form einer Verzeichnisstruktur. In ihr werden Elemente gesammelt/gespeichert und diese nach einem bestimmten Prinzip geordnet. Hier ist die Anzahl der Elemente, die hinzugefügt werden können, nicht von vornherein bestimmbar, da immer wieder neue Elemente hinzugefügt bzw. gelöscht werden können.

Prinzip der **Schlange**: Man stelle sich ein Wartezimmer beim Arzt vor, in dem 5 Personen warten. Die einen warten schon länger, die anderen sind gerade erst gekommen. Das System hier funktioniert so, dass die Person, die bisher am längsten gewartet hat, auch als erstes dran kommt. Weiterhin können immer neue Personen hinzukommen.

Die Funktion „**Anfügen am Ende**“: In einem Wartezimmer, wo bisher 5 Personen sitzen, kommt eine neue Person hinzu, die einen Termin hat. Da diese als letztes kommt und auch noch nicht wartet bzw. gewartet hat, kommt sie als letztes dran. Wie gesagt: Die Person, die am längsten wartet, kommt als erstes dran und die Person, die erst neu hinzukommt bzw. noch nicht so lange wartet, kommt zum Schluss. Somit wird sie als Ende dieser Warteschlange registriert.

Die Funktion „**Entfernen am Anfang**“: Man gehe wieder davon aus, dass 5 Personen im Raum sitzen – jeder mit einer unterschiedlichen Wartezeit – und auf ihren Termin warten. Nun wird natürlich nach dem Prinzip einer Warteschlange die Person aufgerufen, die bisher am längsten gewartet hat. Jetzt ist es natürlich klar, dass diese Person das Zimmer verlässt und zur Untersuchung dran kommt. Somit muss sie nicht mehr warten und ist nicht mehr im Wartezimmer. D.h. dass die Person sozusagen aus der Warteschlange gelöscht wird, da sie an der Reihe ist und nun nicht mehr warten muss.

29.03.2011

Adrian Forst, 1info1