

Übungsaufgabe Regal

Die Fächer in den Regalen eines Lagers der Pharmalog GmbH können eine bestimmte Anzahl (max) an Gegenständen aufnehmen. Daher kann jedes Fach einen der folgenden Zustände annehmen:

- Leer: das Fach enthält keine Gegenstände. Dies ist direkt nach der Einrichtung des Faches oder nach einer vollständigen Leerung der Fall.
- Teilbelegt: das Fach enthält Gegenstände, kann aber weitere (bis max Gegenstände) aufnehmen.
- Voll: das Fach ist vollständig belegt.

Ein Fach wird beim Start eingerichtet und am Ende aufgelöst. Der Übergang von einem Zustand zu einem anderen wird durch die Ereignisse hineinlegen bzw. entnehmen ausgelöst. Dabei ist ein Zustandsübergang durch das Ereignis hineinlegen vom Zustand leer in den Zustand teilbelegt oder voll möglich. Durch das Ereignis entnehmen ist ein Zustandsübergang vom Zustand voll oder teilbelegt in den Zustand teilbelegt oder leer möglich. Durch die Ereignisse hineinlegen oder entnehmen kann der Zustand teilbelegt erhalten bleiben.

Erstellen Sie für das beschriebene Szenario ein **UML-Zustandsdiagramm** für ein Fach des Lagers.

