

Flughafensimulation

- Es gibt Flughäfen mit jeweils mehreren Landebahnen.
- Ein Flughafen besitzt einen Tower, der den Flughafen freigeben oder sperren kann.
- Flugzeuge wollen bei einem Flughafen starten oder landen.
- Eine Landebahn kann nur zum Starten oder Landen gleichzeitig verwendet werden.
- Zum Landen / Starten muss nicht nur die Landebahn frei sein, sondern auch der Flughafen geöffnet.
- Ist der Flughafen gesperrt, dann darf niemand mehr landen / starten außer diejenigen, die bereits eine Landebahn verwenden und diese nur noch freigeben müssen.
- Sobald das Flugzeug gestartet oder gelandet ist, muss der/die PilotIn explizit die Landebahn freigeben.
- Anzeigetafel zeigt an: Info über aktuellen Status aller Landebahnen eines Flughafen plus Tower-Status.
- Recovery ist garantiert für Flughafen mit Tower, Flugzeug und Anzeigetafel

Prozesse

- Flughafen-Tower (kurz: "Flughafen")
 - 1..k Flughäfen
 - Unterscheidung durch Namen
 - Flughafen hat definierte Anzahl von Landebahnen
- Flugzeug
 - 1..m
 - Will bei Flughafen starten oder landen
 - Flugnummer, Flugzeugtype, Pilot etc. → kurz: "FlugzeugID"
- Anzeigetafeln
 - 1..n
 - Info über Tower und Landebahnen eines Flughafens

Start

- Anstarten der Prozesse mit Command Line Parametern
- Beim Erstaufwurf wird ein gesperrter Flughafen mit dem angegebenen Namen und der Anzahl der Landebahnen, resp. ein Flugzeug mit der angegebenen ID angelegt
- Flughafen:
 - Parameter: Flughafen-Name, Anzahl Landebahnen
 - Menü vom Flughafen-Tower: sperren, öffnen
 - Anzeige: status
- Flugzeug:
 - Parameter: FlugzeugID, Flughafen-Name
 - Menü vom Cockpit: starten bei Flughafen, landen bei Flughafen, Landebahn freigeben;
 - Anzeige: ist Flugzeug am Boden oder in der Luft und wo ist es zuletzt gestartet / gelandet
- Anzeigetafel:
 - Parameter: FlughafenName
 - Anzeige in near-time: für alle gewünschten Flughäfen: für alle Landebahnen des Flughafens: LandebahnNr, START/LANDUNG/FREI, FlugzeugId falls nicht FREI