

Wir betrachten eine Tankstelle mit zwei Zapfsäulen. Zu jeder Zapfsäule gehört ein Stellplatz, so dass ein Auto nur betankt werden kann, wenn es auf diesem Stellplatz steht und die Zapfsäule freigegeben ist. Es gibt einen Tankwart, der nach dem Tanken kassiert und die entsprechende Zapfsäule wieder freigibt. Erstellen sie für den oben genannten Sachverhalt ein Petri-Netz. Erläutern sie ihre Lösung und begründen sie die Korrektheit ihrer Lösung

Lösungshilfe:

-Es sind alle Anfangszustände markiert (unbedingt nötig!)

Zu Beginn sind x Autos in der Warteschlange

Die Stellplätze sind Frei

Die Zapfsäulen sind Frei

Der Tankwart wartet

außerdem kann der Tankwart nur jeweils eine Zapfsäule abrechnen
(vgl. gegenseitiger Ausschluss)

(Zapfsäule eins ist symmetrisch zu Zapfsäule 2,
deswegen betrachtet man am besten erst die Zustände einer Zapfsäule)

Überlegung:

Was sind die Vorbedingungen für den Übergang zu einem neuen Zustand?

Wohin führt der Übergang von einem Zustand?

(=Wo verändern sich die Markenbelegungen)

