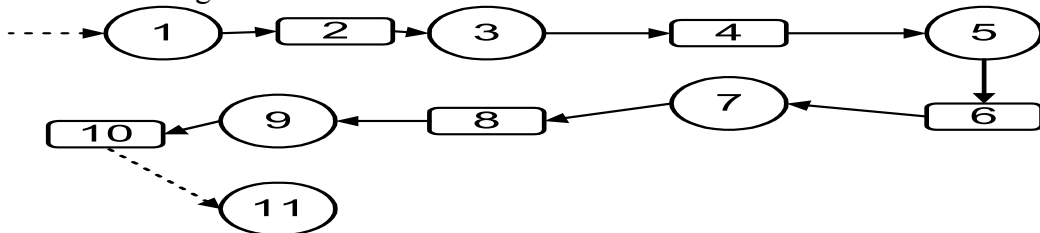


Es handelt sich um den Vorgang der Essenseinnahme, dieser beginnt mit dem Anstellen in der Warteschlange und endet mit der Rückgabe des Geschirrs.

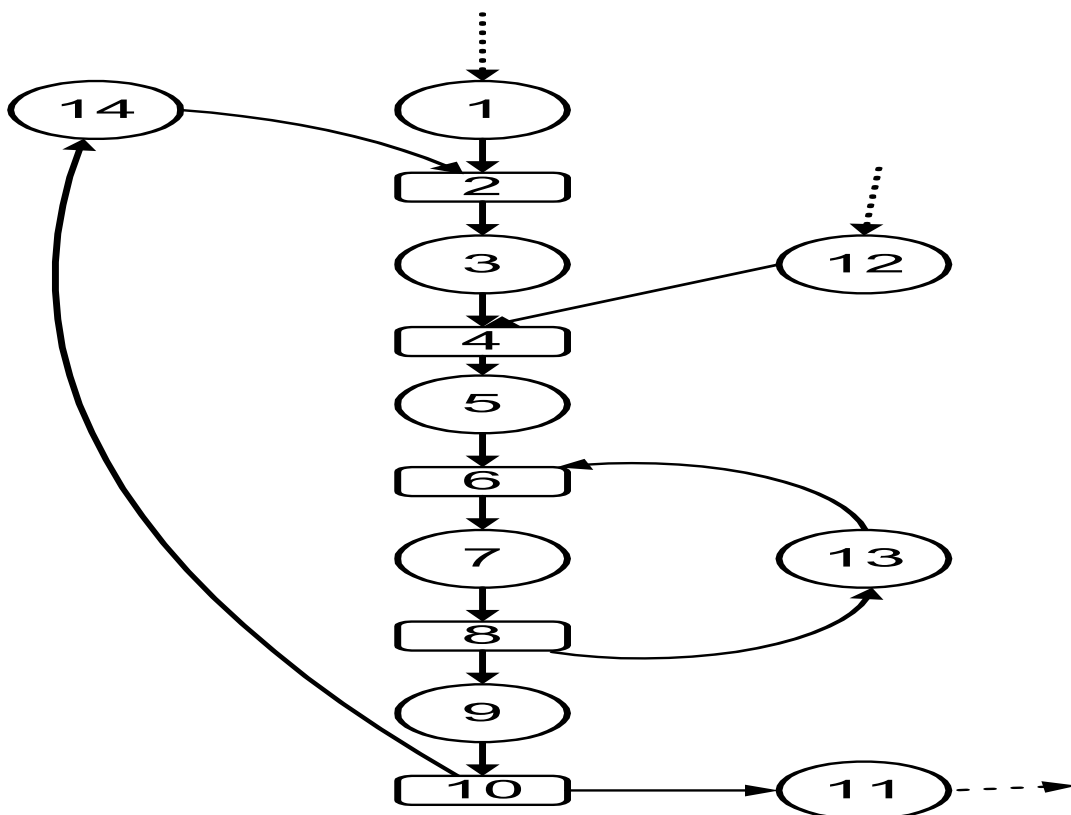
Es werden die relevanten Zustände und Übergänge („Veränderungen/ Tätigkeiten“) modelliert. Man beginnt am besten erst ohne die Restriktionen sofort zu modellieren. Die Abfolge von Tätigkeiten ist in der Angabe beschrieben.



Beschreibung der Ziffernsymbole:	
Zustände:	Übergänge:
1 Studenten in der Warteschlange	2 Tablett entnehmen
3 Studenten vor der Essensausgabe	4 Essen entnehmen
5 Studenten vor der Kasse	6 Kassiervorgang beginnen (die Kasse wird belegt)
7 Kassiervorgang (Kasse belegt)	8 Kassiervorgang beenden (die Kasse wird frei)
9 Studenten im Speisesaal	10 Geschirr zurückgeben
11 Geschirr zurückgegeben	

Einbinden der Engpässe (Restriktionen) und Markierung des Petri-Netzes:

12 fertige Speisen
13 freie Kasse
14 freie Tablett



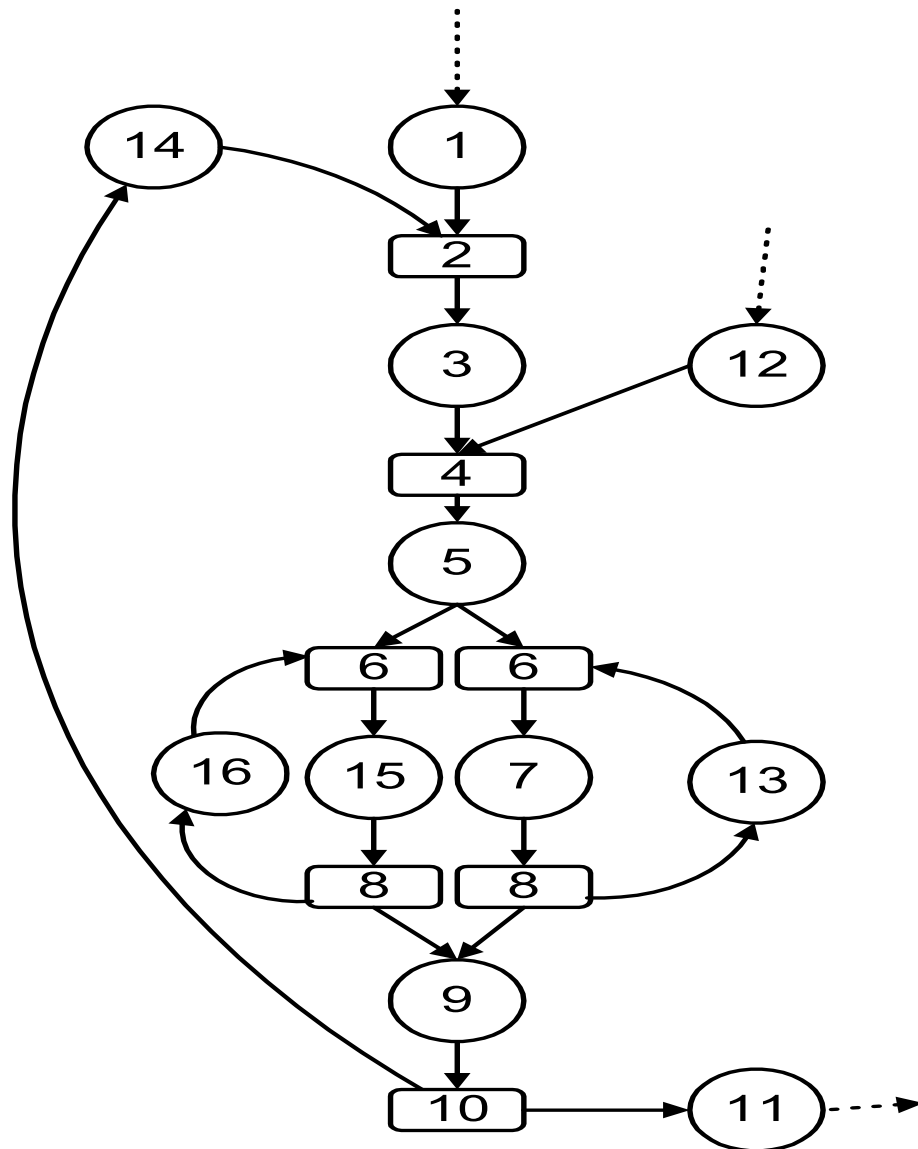
Markierung der Zustände, Start ist die Öffnung der Mensa:

12: Anzahl der fertigen Speisen	13: zwei Kassen sind frei
14: Anzahl der vorhandenen Tablett	1: Anzahl der wartenden Studenten

Die gestrichelten Pfeile sollen aussagen, dass es bei diesem Sachverhalt irrelevant ist, woher die Studenten kommen, wohin sie gehen und wie das Essen bereitgestellt wird.

Alternative Lösung 1:

Die zwei Kassen werden getrennt modelliert:



7: Kasse 1 belegt	13: Kasse 1 frei
15: Kasse 2 belegt	16: Kasse 2 frei

Alternative Lösung 2:
(nicht optimal, da 2Kassen zwar berücksichtigt, aber keinen Engpass bilden -> vgl. unsere Mensa)

