

ES Übungsblatt 2  
Gruppe Fr. 8-10

Max Springenberg, 177792  
Daniel Sonnabend, 190748

### **1.1 Nennen Sie mindestens zwei Anforderungen an Spezifikations- und Modellierungssprachen für eingebettete Systeme.**

Zu den in der Vorlesung vorgestellten Anforderungen an Spezifikations- und Modellierungssprachen für eingebettete Systeme sind:

1. Hierarchy
2. Component-based design
3. Timing
4. Support design reactive systems  
event-handling/ state und error orientiertes Verhalten

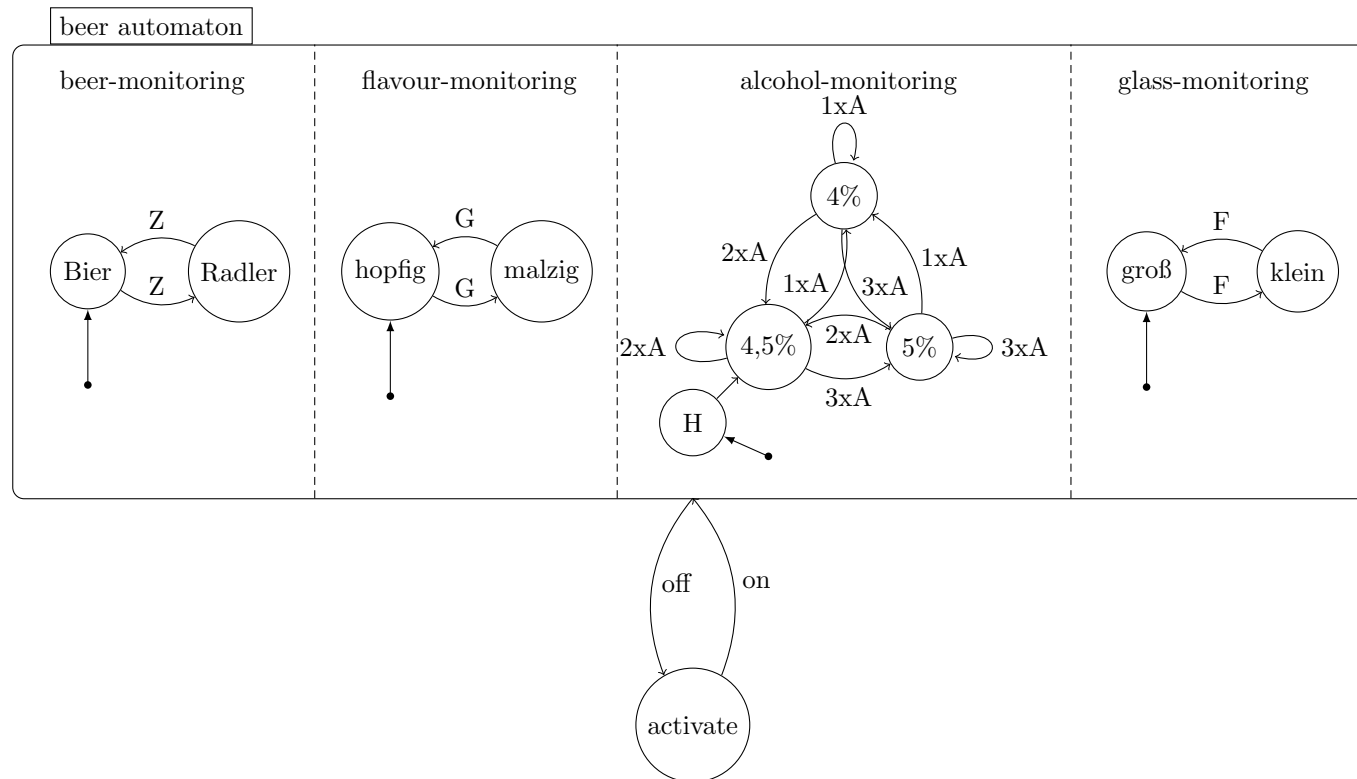
## 1.2

Konventionen zur Notation:

Z sei die Bier-, G die Geschmacks- und F die Flaschentaste. Für den Alkoholgehalt wird 'nxA' in den Transitionen benutzt, was das n-malige Drücken der Alkoholtaste A repräsentiert.

beer machine

3



### 1.3

(i)

Zeit	$e_1$	$e_2$	$a_1$ or $a_2$
0	6	0	$a_1$
1	3	2	$a_1$
2	0	4	$a_2$
3	6	0	$a_1$
4	3	2	$a_1$

(ii)

Time	$e_1$	$e_2$	$a_1, a_2$ or $(a_1 \text{ and } a_2)$
0	9	0	$a_1$
1	6	2	$a_1$
2	3	4	$a_1$ and $a_2$
3	6	2	$a_1$
4	3	4	$a_1$ and $a_2$

### 1.4

