

# 1 Verständnis der UML

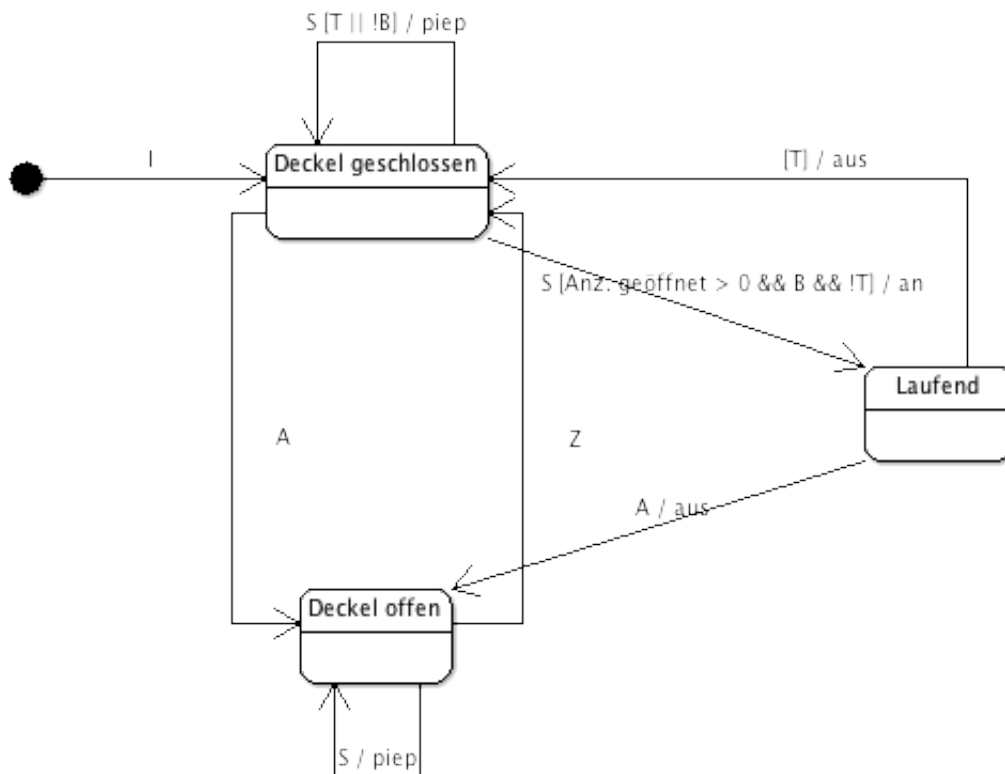
1. Ein Attribut ist eine Eigenschaft einer Klasse. Eine Aggregation hingegen beschreibt das Verhältnis eines Ganzen zu seinen Bestandteilen, ist also eine spezielle Assoziationsform zwischen mehreren Klassen. Die Komposition ist dabei nur eine stärkere Form der Aggregation, die aussagt, dass die Einzelteile ohne das Ganze nicht existieren können.

Ein Beispiel wäre hier ein Haus, dass aus mehreren Etagen besteht. Dabei ist Haus das Aggregat, und die Etagen sind über eine Komposition mit diesem verbunden, da ohne Gebäude es keine Etagen gibt. Ein Attribut der Etage wäre z.B. die Stockwerksnummer.

2. Wenn innerhalb eines Zustands die Aktionen angegeben werden, so heißt das, dass durch die Aktion der Zustand nicht verlassen wird, es sich quasi also um eine Art Selbstaufruf handelt, in dem man nicht den Zustand verlässt. Bei einem Zustandsübergang führt die Aktion wie der Name schon sagt zum Verlassen des Zustands und dem Eintreten in einen neuen.
3. Wenn es bei der Modellierung von Dynamik um die beteiligten Objekte gehen soll und deren Zusammenspiel, würde ich zu einem Sequenzdiagramm greifen. Wenn jedoch die Aktivitäten und Aufrufe im Mittelpunkt stehen und die Objekte nicht betrachtet werden sollen, so würde man zu einem Aktivitätsdiagramm greifen.
4. Hinter Akteuren, die ein technisches System darstellen, wird eine Schnittstelle verborgen, mit der der Zugriff auf die Software erfolgen kann. Das System steht auch außerhalb des zu betrachtenden Ausschnitts und es ist denkbar,

dass es auch mit zu der zu realisierenden Software gehört und nur nicht in dem Use-Case relevant ist.

## 2 Zustandsdiagramm



### 3 Klassendiagramm

