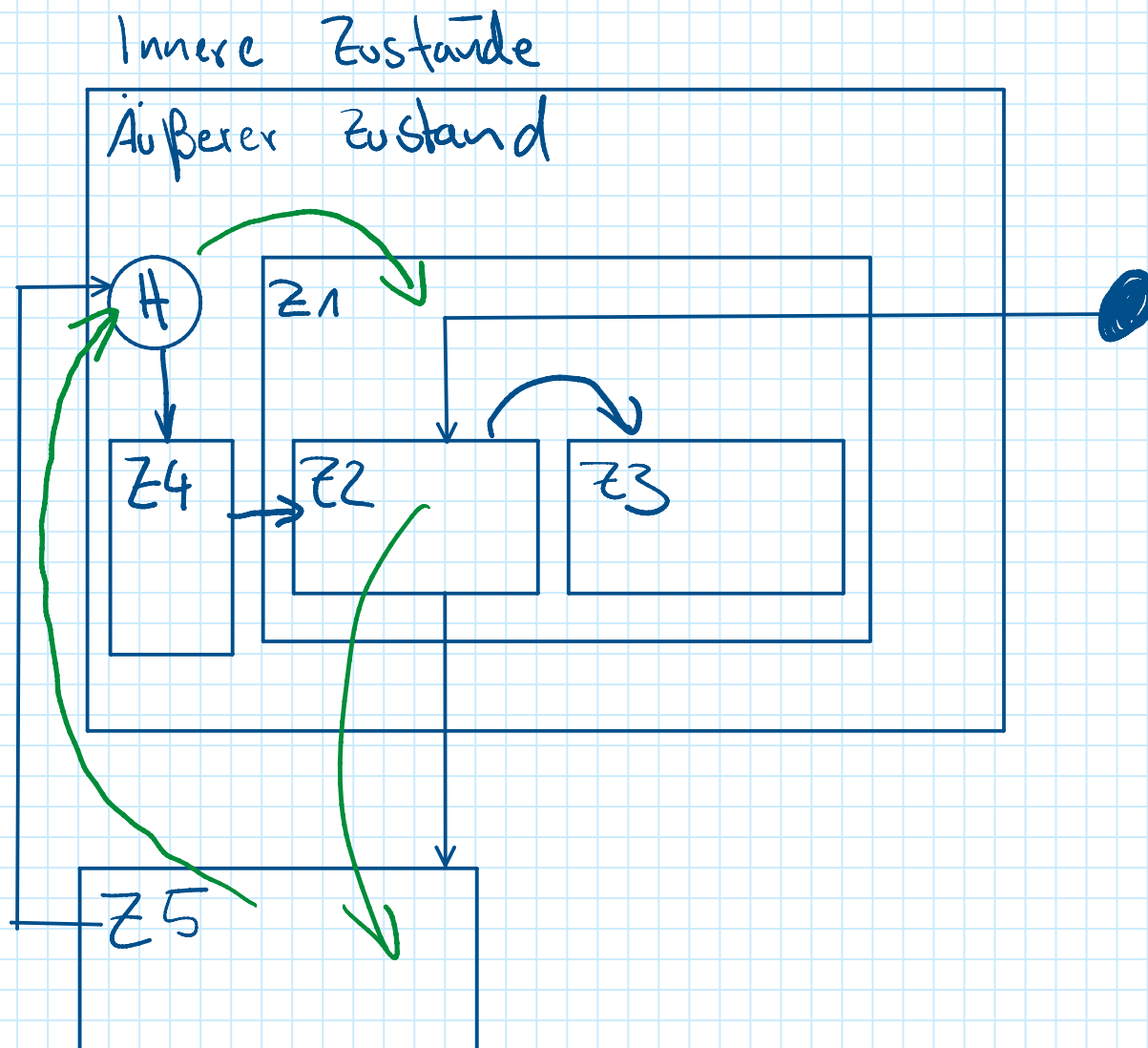
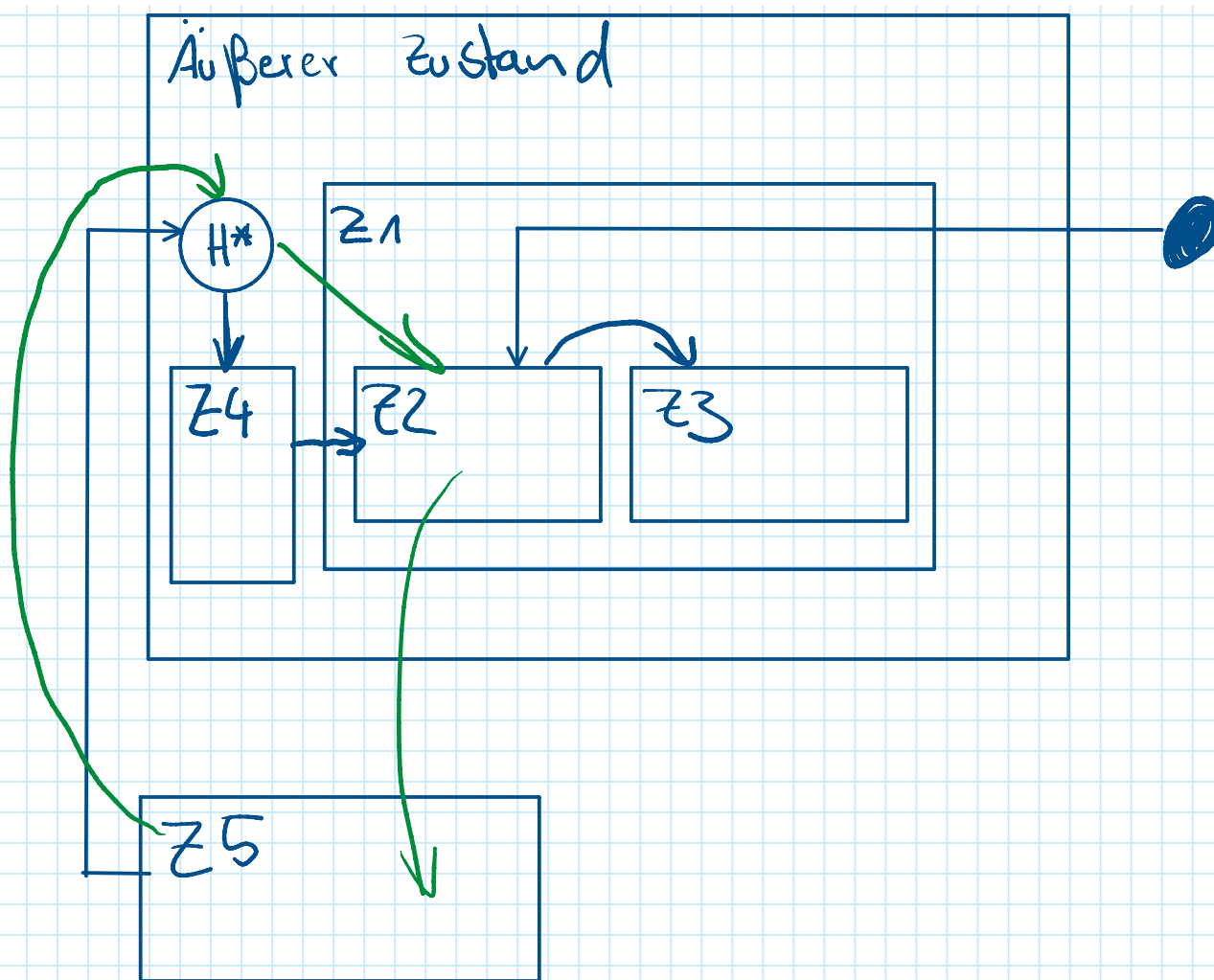


→ Verhaltenszustandsmaschine

do / Aktion während man in einem Zustand ist
 entry / Aktion sobald man in einen Zustand kommt
 exit / Aktion sobald man einen Zustand verlässt



flacher Historyzustand H
 merkt sich den höchsten Unterzustand
 aus dem man den Oberzustand verlassen hat



tiefer Historyzustand H^*
 merkt sich den kleinsten Subzustand von
 dem aus man den Oberzustand verlassen hat

History-Zustände werden verwendet, wenn nach einer äußeren Transition, die aus einem komplexen Zustand hinausführt, später wieder zu demselben Subzustand zurückgefunden werden soll, der vor Eintreten der Transition aktiv war. Der History-Zustand merkt sich, welcher Subzustand eines komplexen Zustands zuletzt aktiv war. Führt eine Transition von außen zum History-Zustand, so aktiviert dieser den »alten« Subzustand und alle entry-Aktivitäten werden sequenziell von außen nach innen durchgeführt. Ein History-Zustand kann beliebig viele eingehende Kanten besitzen, aber nur eine ausgehende Kante. Die ausgehende Kante darf keine Ereignisse und keine Bedingungen aufweisen und hat als Ziel den Subzustand, der aktiv werden soll, falls der komplexe Zustand zuvor noch nie aktiv war und damit kein »letzter aktiver Subzustand« existiert, oder falls der komplexe Zustand zuletzt regulär über das Erreichen eines Endzustands verlassen wurde. Es gibt zwei Arten von History-Zuständen, den flachen History-Zustand und den tiefen History-Zustand. Jeder komplexe Zustand darf nur maximal einen flachen und einen tiefen History-Zustand besitzen. Der flache History-Zustand stellt den Zustand wieder her, der direkt auf derselben Ebene im komplexen Zustand liegt wie der flache History-Zustand selbst. Der tiefe History-Zustand hingegen merkt sich den zuletzt aktiven Subzustand über die gesamte Schachtelungstiefe hinweg.

Aus <[https://de.wikipedia.org/wiki/Zustandsdiagramm_\(UML\)#History-Zustand](https://de.wikipedia.org/wiki/Zustandsdiagramm_(UML)#History-Zustand)>