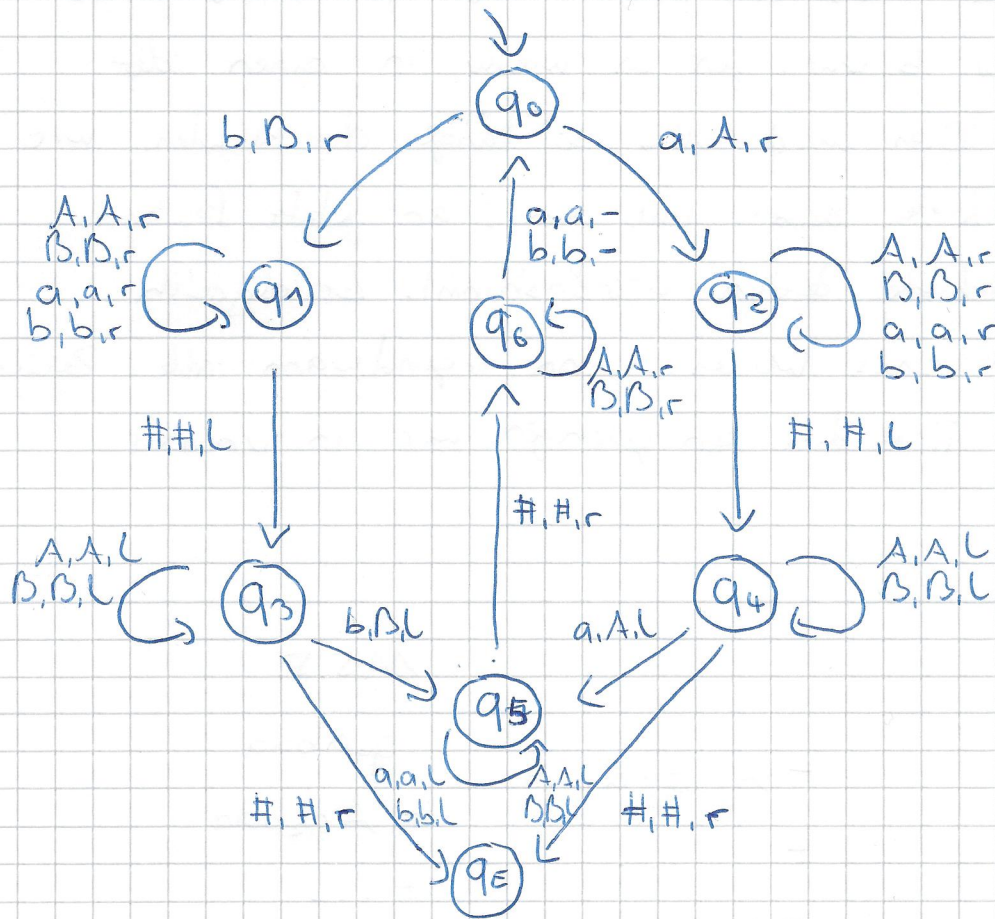


Aufgabe M.S.1.



Aufgabe M.S.2

Zu Beginn markieren wir den ersten kleinen Buchstaben, und unterscheiden ob es sich um ein a oder b gehandelt hat. Die Zustände q_1 und q_3 ergeben den b-Pfad und die Zustände q_2 und q_4 ergeben den a-Pfad. Nachdem der erste Buchstabe markiert ist gehen wir über eine Schleife (q_1, q_2) an das Ende des Wortes. Befinden wir uns im a-Pfad wird ein an letzter Position stehendes a markiert. Analog hierzu wird ein b an letzter Position im b-Pfad markiert. Sollte im a-Pfad an letzter Position kein a stehen bleibt die TM stecken und das Wort kann nicht gelesen werden. Analog im b-Pfad. War die Markierung egal ob in a-Pfad oder b-Pfad erfolgreich wandern wir über eine Schleife (q_5) wieder an den Anfang des Wortes. Dort angelangt wird