

Staatsexamen 46115 / 2019 / Frühjahr / Thema Nr. 1 / Aufgabe Nr. 1

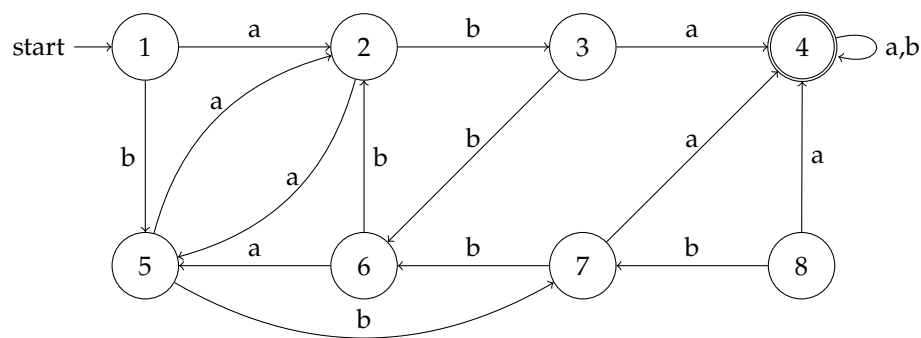
Aufgabe 1 [Reguläre Sprachen]

Aufgabe 1

- (a) Geben Sie einen regulären Ausdruck für die Sprache über dem Alphabet $\{a, b\}$ an, die genau alle Wörter enthält, die eine gerade Anzahl a 's haben.

$$b^*(ab^*ab^*)^*$$

- (b) Sei A der folgende DEA über dem Alphabet $\{a, b\}$:



Führen Sie den Minimierungsalgorithmus für A durch und geben Sie den minimalen äquivalenten DEA für $L(A)$ als Zeichnung an.

Github: [Staatsexamen/46115/2019/09/Thema-1/Aufgabe-1.tex](https://github.com/Staatsexamen/46115/2019/09/Thema-1/Aufgabe-1.tex)