

Tutoriumsblatt 1

Aufgabe 1: Lernen

Wir betrachten den Lernfortschritt von Schülern, die eine Lateinvokabel üben. Es gibt drei Lernzustände:

a_1 : Raten, d.h. Vokabel noch nicht gelernt

a_2 : Zwischenzustand, d.h. manchmal fällt einem die Vokabel ein

a_3 : Gelernt, d.h. Vokabel sitzt sicher

Optimistische Annahme: es ist kein Vergessen möglich, wenn die Vokabel einmal sicher gelernt wurde.

Gegeben ist folgende Übergangsmatrix:

		i+1		
		a_1	a_2	a_3
i	a_1	0.5	0.4	?
	a_2	0.3	?	0.3
	a_3	?	?	?

- Füllen Sie die Lücken in der Übergangsmatrix auf.
- Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, in zwei Lernschritten vom Zustand "Raten" in den Zustand "Gelernt" überzugehen?