

Abgabedatum: Mi, 14.07.2020 23:59Uhr

Hinweise:

- Name und Matrikelnummer der Bearbeiter angeben!
- Abgabe als eine PDF im Ilias hochladen
- Abgabe in festen Zweierteams oder alleine möglich.
- Halten Sie sich an die in Klammern angegebenen Vorschriften bzgl. der Antwortlänge.
- Kennzeichnen Sie nicht eigenes Gedankengut ausreichend (Bsp. Vorlesungsfolien, Bücher, Paper, Internetseiten etc.). Genaue Informationen zum Zitieren auf den Tutorium 1 Folien.

Aufgabe 1

- Empfehlungen kann man als öffentliches Gut sehen. Was kennzeichnet ein öffentliches Gut? (max. 2 Sätze)
- Erklären Sie den Aufbau und die Zielsetzung des Empfehlungsakquisitionsspiels nach Avery et al. in **eigenen Worten**. (max. 6 Sätze)
- Erklären Sie in Ihren **eigenen Worten** die Parameter f, p, ρ, b, g . (max. 5 Sätze)
- Gegeben sind die folgenden Parameter für ein Spiel mit 4 Spielern:

$$b = g = \frac{4}{5}$$

$$p_{init} = \frac{1}{2}$$

Stellen sie in einer digitalen Grafik den Entscheidungsbaums dar und berechnen Sie für jeden Ast alle gesuchten Parameter. Geben Sie die Rechenwege an. Achten sie auf Lesbarkeit.
Stellen Sie sicher, dass man Ihr ρ (roh oder r) stets sicher von einem p unterscheiden kann!

- Es gebe die Spieler A bis D. Es ist folgende Payofftabelle gegeben:

Spieler i	pos. Payoff r_i	neg. Payoff s_i
A	1	0
B	2	0
C	2	-2
D	0	-10

Nehmen Sie an, A konsumiert immer zuerst, dann immer B, dann immer C usw. Wie ist der Payoff des Baums aus d)? (max. 4 Sätze)

- Ist dies die optimale Konsumreihenfolge für diese Baumstruktur?
Falls ja, warum? Falls nein, wie kann man das feststellen? Geht es auch durch „Hinsehen“? (max. 6 Sätze)