

NT 2022

		B		
		0	q	1-q
		L	C	R
A	P T	2, 0	1, <u>1</u>	<u>2</u> , 0
	M	0, 3	1, 1	0, 2
	1-P D	1, 0	<u>4</u> , 1	1, <u>2</u>

a)

1. M

2. L

b) $\Rightarrow$ keine reinen NKG $p_T, p_M, p_D, q_L, q_C, q_R$

c) gemischte NKG? $((\frac{1}{2}, 0, \frac{1}{2}), (0, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}))$

$$U_A(T, q) = 1 \cdot q + 2 \cdot (1 - q) = 2 - q$$

$$U_A(D, q) = 4 \cdot q + 1 \cdot (1 - q) = 1 + 3q$$

$$\begin{aligned} \Leftrightarrow 2 - q &= 1 + 3q \\ \Leftrightarrow 1 &= 4q \\ \Leftrightarrow q &= \frac{1}{4} \end{aligned}$$

$$U_B(P, C) = 1$$

$$U_B(P, R) = 0 \cdot P + 2(1 - P) = 2 - 2P$$

$$\begin{aligned} \Leftrightarrow 1 &= 2 - 2P \\ \Leftrightarrow 2P &= 1 \Leftrightarrow P = \frac{1}{2} \end{aligned}$$

d) kurze Antwort:

M ist für Anna strikt dominiert
(durch D), daher kann M nicht in einem
NCG gespielt werden.

$$U_A(T, (0, \frac{1}{4}, \frac{3}{4})) = 2 - \frac{1}{4} = \frac{7}{4}$$

$$U_A(M, (0, \frac{1}{2}, \frac{3}{4})) = 0 \cdot 0 + 1 \cdot \frac{1}{4} + 0 \cdot \frac{3}{4} = \frac{1}{4} < \frac{7}{4}$$

$$U_A(D, (0, \frac{1}{2}, \frac{3}{4})) = 1 + 3 \cdot \frac{1}{4} = \frac{4}{4} + \frac{3}{4} = \frac{7}{4}$$