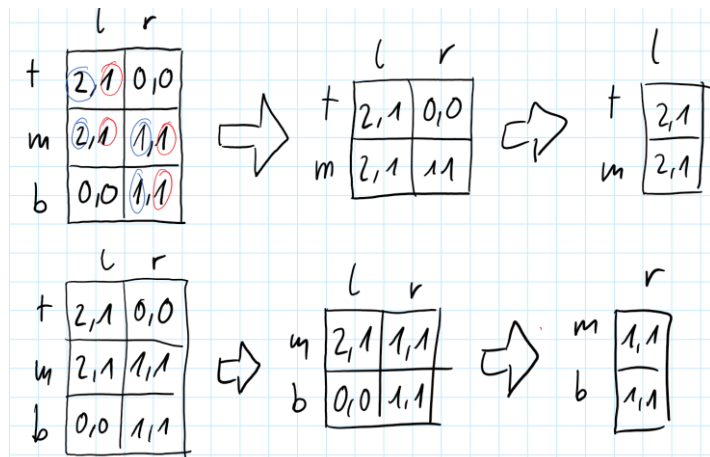
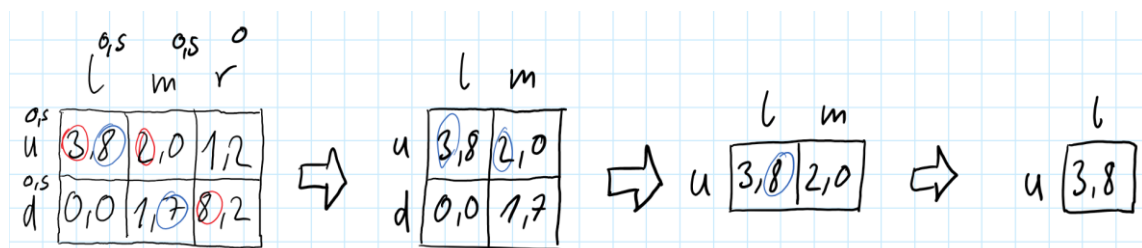


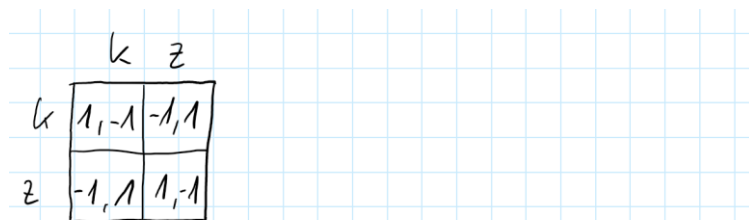
1a)



b)



c)



$$s_1(k) = p$$

$$s_1(z) = 1 - p$$

$$p \cdot 1 - 1 \cdot (1 - p) = -1p + 1 \cdot (1 - p)$$

$$2p - 1 = -2p + 1$$

$$4p = 2$$

$$p = \frac{1}{2}$$

s_2 analog.

Ein gemischtes Nash-Equilibrium ist also (s_1, s_2) mit $s_1 = (k \leftarrow \frac{1}{2}, z \leftarrow \frac{1}{2})$ und $s_2 = (k \leftarrow \frac{1}{2}, z \leftarrow \frac{1}{2})$.

d)

$$\begin{array}{ll} s_1(l) = p & s_2(l) = q \\ s_1(r) = 1-p & s_2(r) = 1-q \\ p \cdot x = 2 - 2p & 2q = 2 - 2p \\ (2+x)p = 2 & q = \frac{1}{2} \\ p = \frac{2}{2+x} & \end{array}$$

Nash-Gleichgewicht (s_1, s_2) mit $s_1 = (l \leftarrow \frac{2}{2+x}, r \leftarrow 1 - \frac{2}{2+x})$ und $s_2 = (l \leftarrow \frac{1}{2}, r \leftarrow \frac{1}{2})$.
für s_1 : je größer x , desto kleiner wird p . q ändert sich nie.