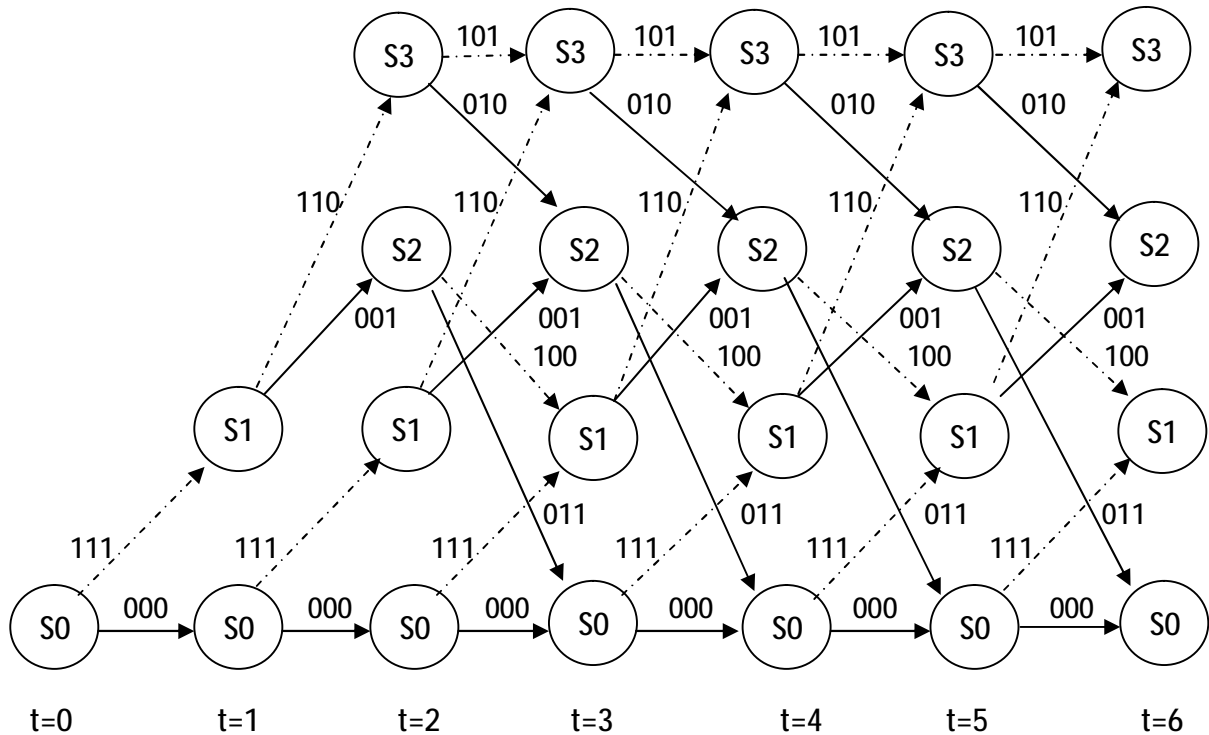
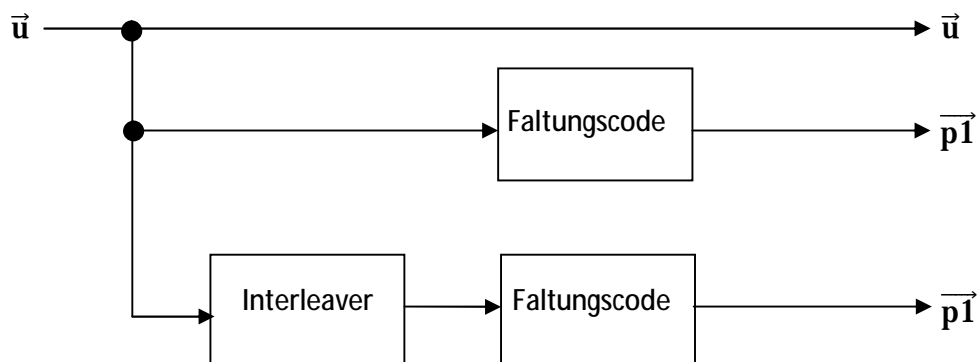


Lösung Aufgabe 3a

- $N = 3, K = 1, R = 1/3$.
- Der Code ist systematisch, da $x_1 = u_k$.
- Zeichnen Sie das zugehörige Trellis-Diagramm.



- $x = (111\ 001, 100, 110, 010, 011)$



- $N = 5, R = 1/5$.
- $\vec{u} = (101100), \quad \vec{p1} = (11, 01, 00, 10, 10, 11), \quad \vec{p2} = (00, 00, 11, 10, 10, 00)$
- $\vec{y1} = (010, 001, 101, 011, 010, 011) \Rightarrow (000, 000, 111, 110, 010, 011)$
oder $\Rightarrow (111, 001, 100, 110, 010, 011)$
 $\vec{y2} = (001, 000, 110, 111, 010, x00) \Rightarrow (000, 000, 111, 110, 010, 100)$
 $\vec{u} = (101100)$

