

## Codierungstheorie Übungsblatt 4

**Aufgabe 29** (Peterson-Gorenstein-Zierler-Decoder). Es sei  $C$  der durch die Kontrollmatrix

$$H = \begin{pmatrix} 1 & 3 & 2 & 6 & 4 & 5 \\ 1 & 2 & 4 & 1 & 2 & 4 \\ 1 & 6 & 1 & 6 & 1 & 6 \\ 1 & 4 & 2 & 1 & 4 & 2 \end{pmatrix} \in (\mathbb{F}_7)_{4,7}$$

definierte Reed-Solomon-Code über  $\mathbb{F}_7$ . Decodieren Sie die empfangenen Worte 003501 und 603041.