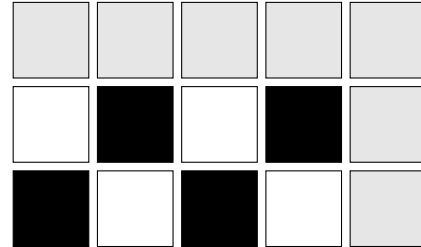
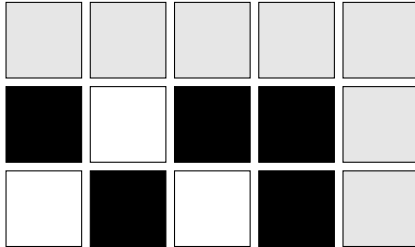


Informationen, Daten und Codierung

Diagnose Fehlerkorrigierende Codes

Aufgabe 1: Ergänze für die beiden folgenden Nachrichten mit jeweils 8 Bits die fehlenden Prüfbits.



Aufgabe 2: Überführe die „Codeworte“ in die binäre Darstellung (schwarz = 1 und weiß = 0).

Aufgabe 3: Bestimme die Hamming-Distanz der beiden Codeworte: _____

Aufgabe 4: Gib zwei *fehlerhafte* Codeworte an, die aber beide zum linken Codewort oben korrigiert werden können.

Aufgabe 5: Gib ein *fehlerhafte* Codeworte an, das nicht eindeutig korrigiert werden kann.

Aufgabe 6: Bei Nachrichten mit 8 Bits kann es _____ *gültige* Codeworte geben und _____ *ungültige*.

(Es reicht die Zahlen als Potenz/Rechenterm zu notieren.)

Aufgabe 7: Muss das Bit in der Ecke ganz oben rechts eigentlich gespeichert und übertragen werden? Begründe deine Entscheidung.