

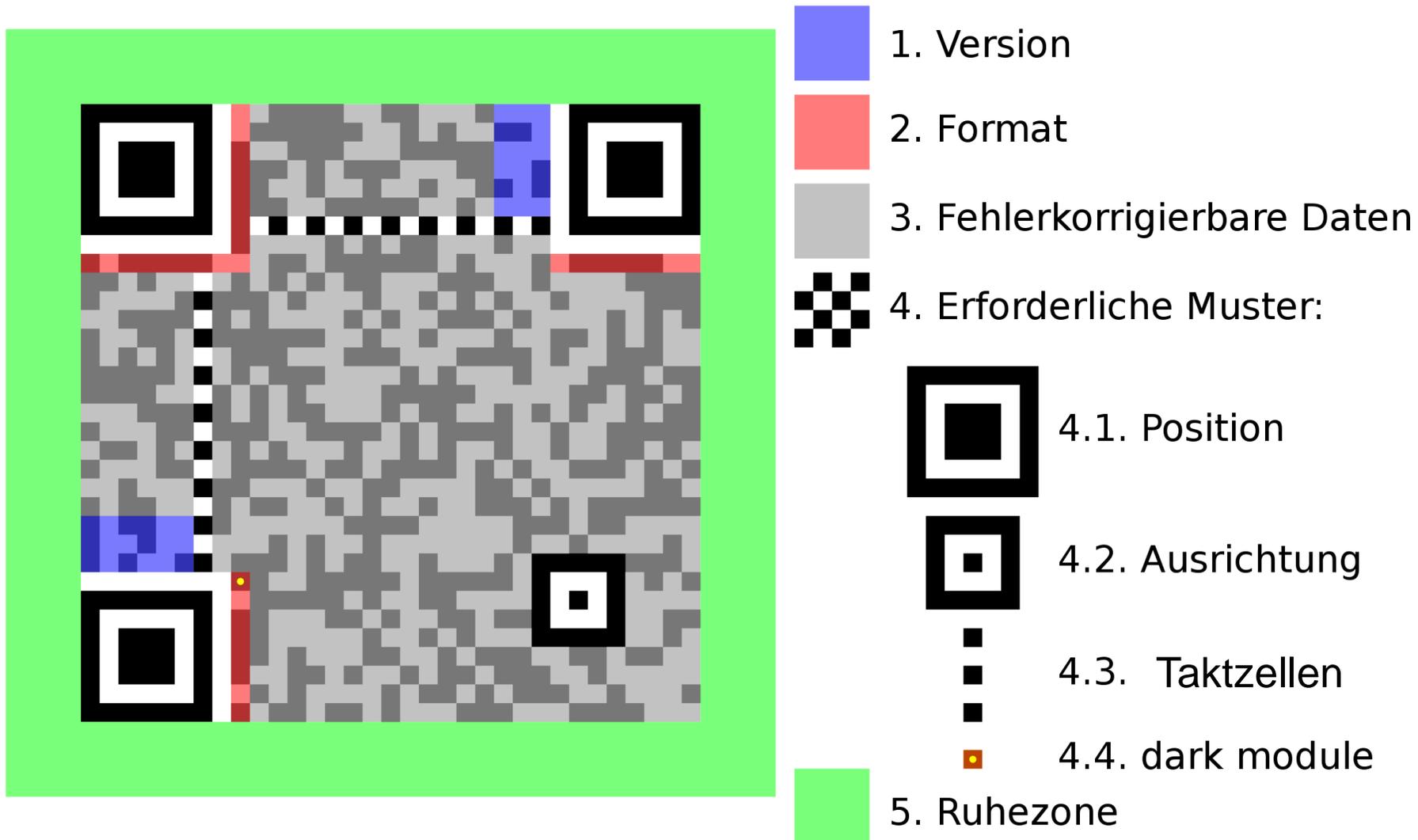


Codierung und Verschlüsselung Decodierung von QR-Codes



QR-Codes – Aufbau QR-Codes

Einführung QR-Codes dekodieren: <https://www.youtube.com/watch?v=yiLjWBfQyF4>



QR-Codes – Metadaten

Ohne Taktzellen auslesen:

101111001111100

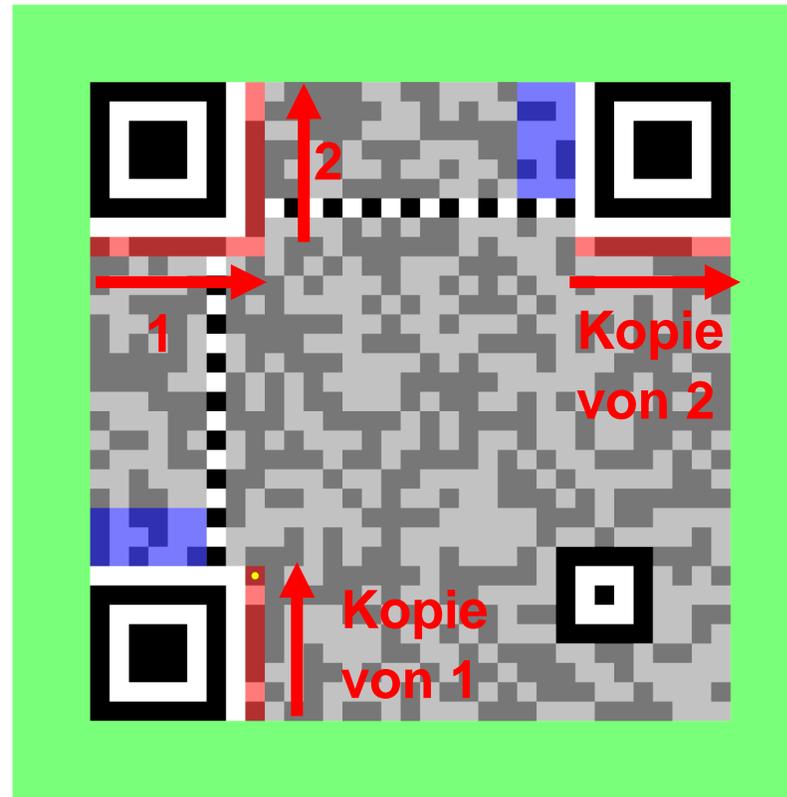
$$\begin{array}{r} 101111 \\ \text{XOR } 10101 \\ \hline = 00010 \end{array}$$

Wahrheitstabelle XOR				
Bit 1	0	0	1	1
Bit 2	0	1	0	1
XOR	0	1	1	0

Fehlerkorrektur:

- 01 \triangleq Low 7%
- 00 \triangleq Middle 15%
- 10 \triangleq High 30%
- 11 \triangleq Quartile 25%

Binärzahl der Maske
Mögliche Werte: 0-7



- 1. Version
- 2. Format
- 3. Fehlerkorrigierbare Daten
- 4. Erforderliche Muster:
 - 4.1. Position
 - 4.2. Ausrichtung
 - 4.3. Taktzellen
 - 4.4. dark module
- 5. Ruhezone

