

Codierung von Daten



Leitfrage: Wie können Daten codiert werden?

1 // Ein Wort – viele Codes

Daten codieren

1.1 A Nenne Möglichkeiten, Daten zu codieren, und beschreibe sie kurz.

2 // Lesen mit den Fingerspitzen

Brailleschrift

2.1 Ergänze die Lücken.

Die Blindenschrift wurde von _____ entwickelt. Jeder Buchstabe besteht aus _____ Punkten, die man mit den Fingerspitzen _____ kann.

3 // Punkt, Strich, Pause

Morsealphabet

3.1 M1 Aufgabe 1: Übersetze: • • • / – – – / • • •

3.2 M1 Aufgabe 2: Schreibe im Morsealphabet.

1. Hund: _____

2. Katze: _____

3.3 M1 Aufgabe 3: Erkläre die Vorteile des Morsecodes.

4 // Codes beim Einkaufen und auf der Straße

Codes für Verbraucher

4.1 Entschlüssele den Erzeugercode **1-DE-0812345**.

Teil	Bedeutung
1	
DE	
08...	

4.2 M2 Aufgabe 3: Welche Städte sind codiert? M XY 549; F GH 4536; L C 542

5 // Pfandsymbol und Barcode

Codes für Maschinen

5.1 Beschreibe, was beim Einscannen eines Barcodes an der Kasse passiert.

6 // So ist ein QR-Code aufgebaut

QR-Codes

6.1 M3 Aufgabe 2: Ordne die Bereiche des QR-Codes ihren Aufgaben zu. Trage die passende Nummer in das Kästchen ein.

- | | | | | |
|---|------------------------|--------------------------|---|--|
| 1 | Positionsmarkierungen | ☐ | A | zeigen dem Scanner die Größe des Datenfeldes |
| 2 | Synchronisationslinien | ☐ | B | enthält die Daten, jede Zelle 1 Bit |
| 3 | Ausrichtungsmarkierung | ☐ | C | zeigen dem Scanner die Ausrichtung des Codes |
| 4 | Datenfeld | ☐ | D | zusätzliche Orientierung bei großen QR-Codes |

6.2 M3 Aufgabe 4: Begründe, warum ein QR-Code mehr Daten speichern kann als ein EAN-Barcode.

Heftaufschrieb: Codierung von Daten

aus der Präsentation übernehmen

 Schreibe die Merksätze ab. Schreibe deinen Namen in Brailleschrift und im Morsealphabet.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.