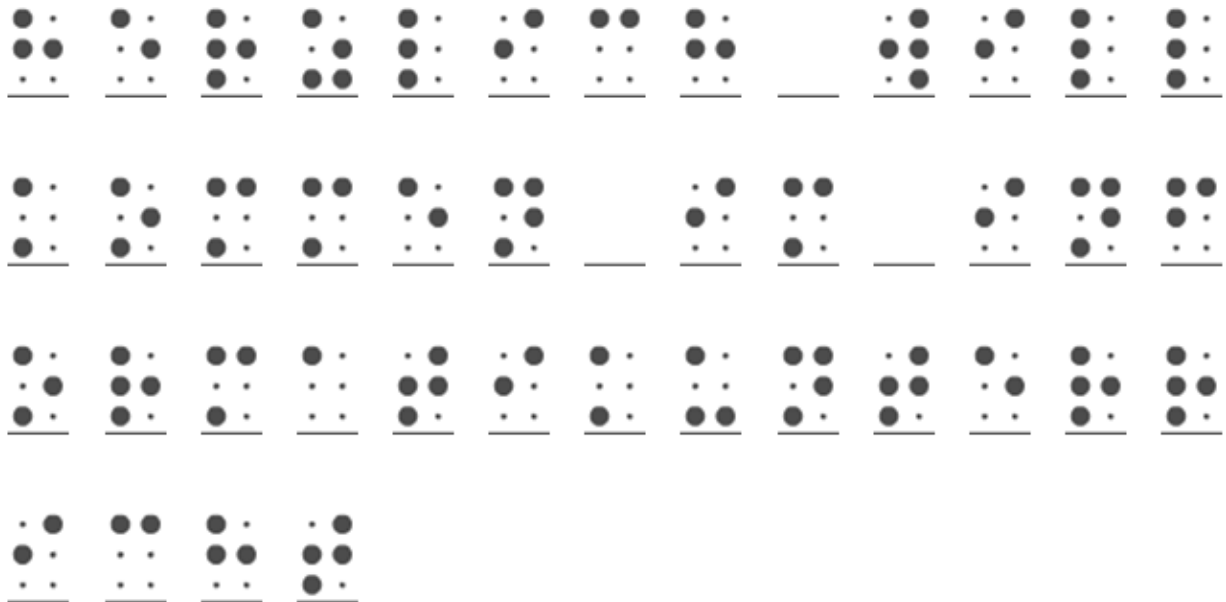
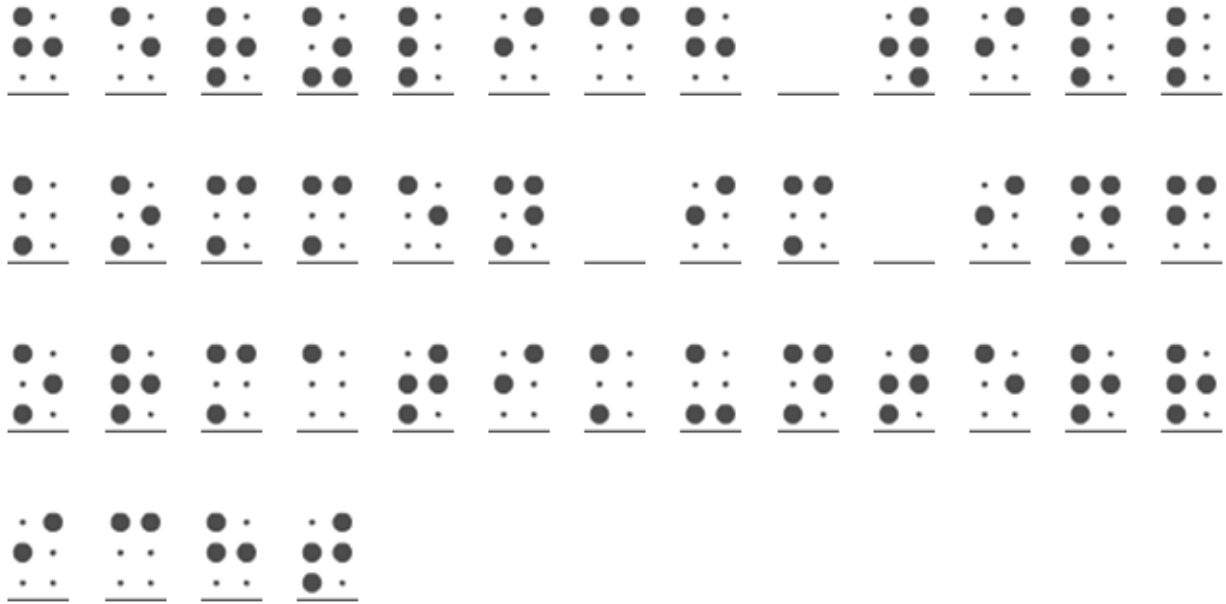


DATEN UND CODIERUNG



DATEN UND CODIERUNG



DATEN UND CODIERUNG

• • • • • • • — • — — • • • — • • • • •
— • — • • • • • • — — • • • — • • •
• — • • — • — — — — — — — — • — •
• • — — • • — • • • — • — — — • — •
— — • — — • • — • — • • — — • — •
• — • • — • • • — • — • • • • • —

DATEN UND CODIERUNG

Morsecode

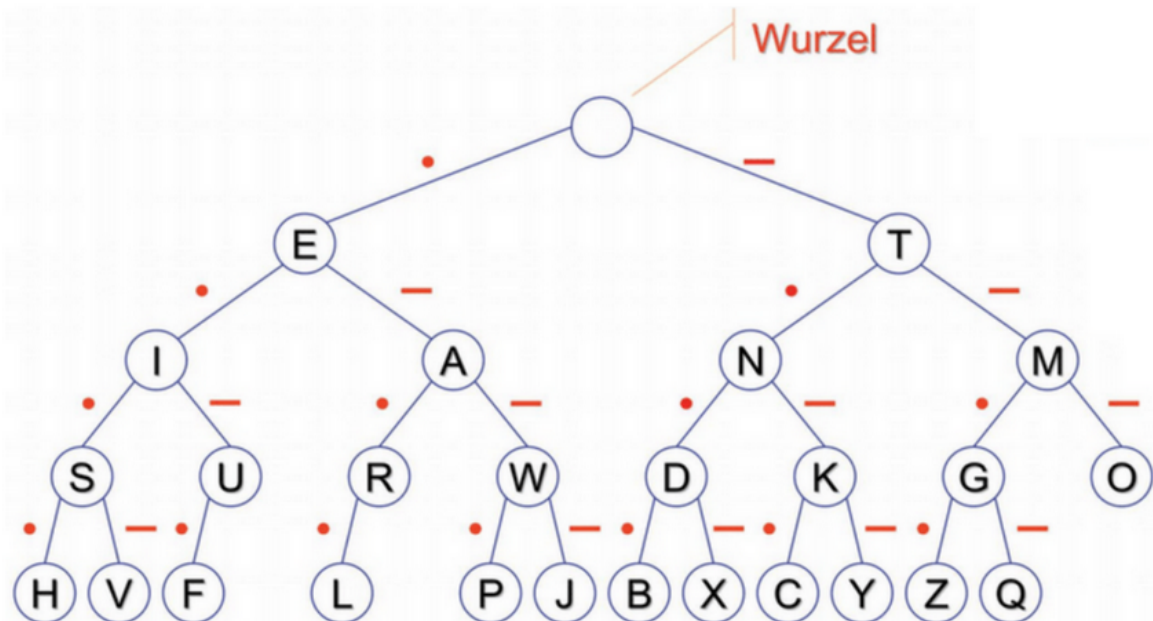
Tabelle zur Codierung:

Tabelle zur Decodierung:

Buchstabe	Code
A	· -
B	- · · ·
C	- · - ·
D	- · ·
E	·
F	· · - ·
G	- - ·
H	· · · ·
I	· ·
J	· - - -
K	- · -
L	· - · ·
M	- -
N	- ·
O	- - -
P	· - - ·
Q	- - · -
R	· - ·
S	· · ·
T	-
U	· · -
V	· · · -
W	· - -
X	- · · -
Y	- · - -
Z	- - · ·

DATEN UND CODIERUNG

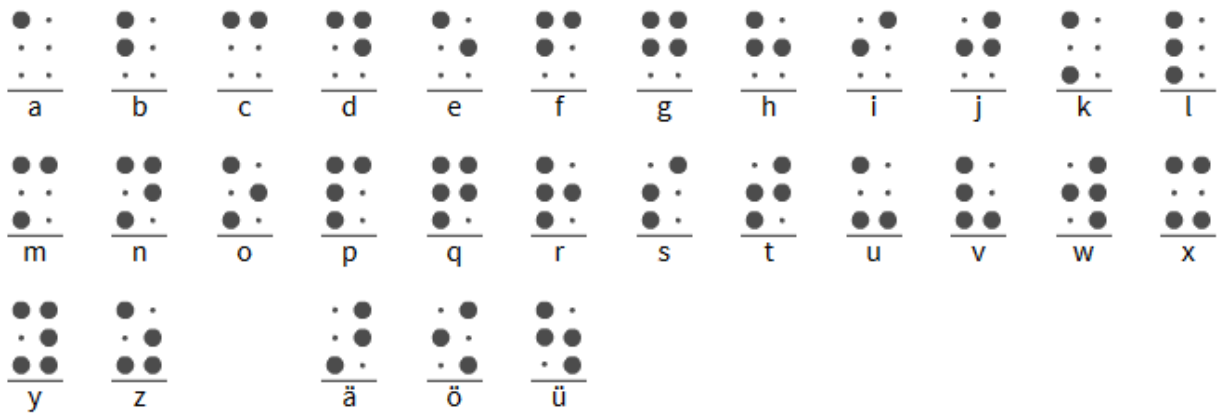
Aufträge:



1. Findet zunächst heraus, welche Information in eurer Nachricht steckt.
2. Beschreibt, wie das Baumdiagramm zur Decodierung aufgebaut ist.
3. Habt ihr eine Idee, wie die Zeichen auf die Buchstaben verteilt wurden?
4. Warum ist die Tabelle links zum Decodieren nicht sehr hilfreich?
5. Wisst ihr, wofür Morsezeichen verwendet werden? Wenn nicht, sucht im Internet auf der Webseite fragfinn.de nach Morsezeichen und informiert euch. Schreibt eure Ergebnisse auf ein Plakat.
6. Verfasst eine kurze Nachricht mit Morsezeichen, die ihr später den anderen zum Decodieren geben könnt.

DATEN UND CODIERUNG

Blindenschrift



Aufträge:

1. Findet zunächst heraus, welche Information in eurer Nachricht steckt.
2. Sucht im Internet auf der Webseite **fragfinn.de** nach der Blindenschrift und informiert euch, wer sie erfunden hat und warum. Schreibt eure Ergebnisse auf ein Plakat.
3. Versucht einmal, mit geschlossenen Augen Buchstaben zu entziffern. Holt euch dazu die Nachricht aus Legosteinen. Könnt ihr so auch ein ganzes Wort in Blindenschrift „lesen“?
4. Verfasst mit Legosteinen eine kurze Nachricht in Blindenschrift, die ihr später den anderen zum Decodieren geben könnt.

Zusatzfragen:

5. Warum reichen Vierpunktfelder nicht aus? Hätten Fünfpunktfelder ausgereicht? Begründet.
6. Wie viele unterschiedliche Zeichen kann man mit 2-, 3-, 4-, 5-, usw. Punktfeldern darstellen?
7. Schreibt für Zwei-, Drei- und Vierpunktfelder auf, wie viele Zeichen es mit 0, 1, 2, ... Punkten gibt. Könnt ihr sagen, wie es für Fünfpunktfelder weitergeht?

DATEN UND CODIERUNG

QR – Code



Aufträge:

1. Findet zunächst heraus, welche Information in eurer Nachricht steckt. Ihr dürft dazu ausnahmsweise euer Smartphone nutzen.
2. Sucht im Internet in einer Suchmaschine (**fragfinn.de**) nach QR-Codes und informiert euch, wozu sie genutzt werden. Bessere Ergebnisse bekommt ihr hier, wenn ihr nach „QR-Code-Generator“ sucht.
3. Wozu sind die Quadrate in den Ecken? Findet ihr auch heraus, wo die Nachricht steht?
4. Geht jetzt im Internet auf die Seite **goqr.me/de**. Ihr findet dort einen kostenlosen QR-Code-Generator. Probiert aus, was man damit machen kann. Verändert auch die Textlänge und schaut, was passiert.
5. Was entdeckt ihr noch?
6. Schreibt eure Ergebnisse auf ein Plakat.
7. Codiert einen Text mit dem QR-Code-Generator, den ihr später den anderen zum Decodieren geben könnt.