# Die Verschlüsselungsverfahren Playfair

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |

Fast 2000 Jahr nach Polybios entwickelt der englische Physiker Charles Wheatstone das nach seinem Bekannten, Baron Playfair von St. Andrews, benannte Playfair-Verfahren. Wheatstone ordnet die Buchstaben in einem Quadrat, ggf. mit Schlüsselwort an. Der Klartext wird in Zweierbuchstabenpaare zerlegt. Dabei müssen Paare mit gleichen Buchstaben oder übrig gebliebene Buchstaben mit Füllzeichen verändert werden. Anschließend kann die paarweise Verschlüsselung beginnen.

**Beispiel:**

Klartext: TREFFPUNKT GASSE 🡪 TR EF FP UN KT GA SX SE

Geheimtext: US AK KL SP IU FB XC UC

1. Ermittle die Verschlüsselungsregeln für Playfair. Unterteile in die Fälle A) beide Buchstaben stehen in der gleichen Zeile, B) beide Buchstaben stehen in der gleichen Spalte, C) die Buchstaben stehen in unterschiedlichen Zeilen und Spalten.
2. Entschlüssle den Geheimtext PB UG YM SU CA PS UY CP und erläutere die Bedeutung des Klartextes.

##