

L3 1. Verschlüsselung und Datensicherheit

1.1 Einfache Verschlüsselungstechniken

- 1.1.1 Erläutern Sie den Unterschied zwischen den Verschlüsselungsklassen Transposition und Substitution.

Transposition Bei der Transposition werden die Zeichen eines zu verschlüsselnden Textes umsortiert. Jedes Zeichen bleibt unverändert erhalten. Lediglich die Stelle, an der das Zeichen steht, wird geändert.

Substitution: Bei der Substitution wird jedes Zeichen eines zu verschlüsselnden Textes durch ein anderes Zeichen ersetzt.

- 1.1.2 Entschlüsseln Sie den folgenden, mit einer „Gartenzaun“-Transposition verschlüsselten Text. Der Schlüssel lautet 4.

HETEHAAEGEIAUBUISNUFETBKESGN

Heute gibt es keine Hausaufgaben

- 1.1.3 Verschlüsseln Sie den folgenden Text mit einer Gartenzaun“-Transposition. Der Schlüssel soll 4 sein.

Ich freue mich auf die Ferien

IRMAIRCEIUUEIHUCFFFEH DEN

- 1.1.4 Entschlüsseln Sie folgende Caesar-Verschlüsselung. Der Schlüssel lautet 7.

HUNYPMMPTTVYNLUNYHBLU

Angriff im Morgengrauen

- 1.1.5 Verschlüsseln Sie den folgenden Text mit der Caesar-Verschlüsselung. Der Schlüssel lautet 6.

Wir gehen heute ins Kino

COXMKNKTNKAZKOTYQOTU