

Lösung

1

Der Schlüssel ist 6. Da der Text 24 Zeichen hat, ergibt sich daraus ein 6x4 Rechteck. Also fange ich nach dem Pflügen-Schema rechts unten mit dem »X« an und gehe von dort aus vier Zeichen nach oben, dann in Schlangenlinien die nächste Spalte nach unten, usw. So ergibt sich das folgende Schema:

D I E S E N
A C H R I C
H T I S T G
E H E I M X

Die Nachricht lautet: Diese Nachricht ist geheim.

Lösung

2

Das Verfahren ist umgekehrt zum Verschlüsselungsvorgang. Anhand des bekannten Schlüssels und der Nachrichtenlänge kann man die Größe des Rechtecks ermitteln. Der Schlüssel entspricht der Spaltenanzahl. Die Nachrichtenlänge geteilt durch den Schlüssel ergibt die Zeilenanzahl. In dieses Rechteck wird die verschlüsselte Nachricht nach folgendem Verfahren eingetragen: Man fängt nach dem Pflügen-Schema rechts unten mit dem ersten Buchstaben an und geht von dort aus die errechnete Zeilenanzahl nach oben, dann in Schlangenlinien die nächste Spalte nach unten und so weiter. Die Nachricht kann dann von links nach rechts und Zeile für Zeile gelesen werden.

Lösung

3

Zu dieser Aufgabe gibt es keine allgemeine Lösung.

Lösung

4

Es sind 30 Buchstaben. 4 als Schlüssel scheidet damit aus. 5, 6 und 10 sind mögliche Schlüssel. Ausprobieren mit 5:

D A S K N
A C K E N
I S T G A
R N I C H
T S O E I
N F A C H

Schlüssel 5 klappt also direkt.

Lösung: DAS KNACKEN IST GAR NICHT SO EINFACH