

Verschlüsselung und Geheimschriften

Hilfsmaterial für Eltern zu den freiwilligen Übungsaufgaben

Hilfs-Alphabet:

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

Cäsar Verschiebung

Beim **Verschlüsseln** mit der Cäsar Verschiebung wird jeder Buchstabe eines Satzes durch den Buchstaben im Alphabet ersetzt, der drei Stellen danach kommt.

Trifft man auf das Ende des Alphabetes, fängt man einfach vorne bei A wieder an und zählt weiter.

Aus A wird daher D	A → ₁ B → ₂ C → ₃ D
Aus X wird daher A	X → ₁ Y → ₂ Z → ₃ A
Aus E wird daher H	E → ₁ F → ₂ G → ₃ H
Aus L wird daher O	L → ₁ M → ₂ N → ₃ O

Der Name **AXEL** wird nach dieser Methode zum unlesbaren **DAHO**

Bei der **Entschlüsselung** geht das ganze Rückwärts. Den lesbaren Text erhält man, in dem man wieder den jeweils dritten Buchstaben links findet. Erreicht man das A zählt man einfach beim Z weiter.

Aus D wird daher A	D ← ₁ C ← ₂ B ← ₃ A
Aus A wird daher X	A ← ₁ Z ← ₂ Y ← ₃ X
Aus H wird daher E	H ← ₁ G ← ₂ F ← ₃ E
Aus O wird daher L	O ← ₁ N ← ₂ M ← ₃ L

Aus **DAHO** wird also wieder **AXEL**, der lesbare Text.

Gartenzaun-Methode

Bei **Verschlüsseln** mit der Gartenzaun Methode werden die Buchstaben eines Wortes vermischt. Dazu teilt man das Wort Buchstabe für Buchstabe auf zwei Zeilen auf, ein Buchstabe oben, der nächste unten, dann wieder oben, dann wieder unten usw. und hängt diese Zeilen dann aneinander.

BECHER ergibt **B → C → E** die Zeilen **BCE** und **EHR** und somit das unlesbare **BCEEHR**
→ **E → H → R**

Beim **Entschlüsseln** muss man erst einmal die Anzahl der Buchstaben Zählen und das Wort dann in der Mitte trennen.

BCEEHR ergibt getrennt **BCE** und **EHR**. Nun abwechselnd immer einen Buchstaben aus dem ersten und dann aus dem zweiten Teil zusammensetzen → **B E C H E R**, also **BECHER**.

(Bei ungerader Anzahl Buchstaben, trennt man so: **AFLPE** ergibt **AFL** und **PE** → **APFEL**)

(Kinder – Uni Siegen)

© 2008 Tobias Schrödel