## Die Caesarverschlüsselung als einfache Geheimschrift





# Die Caesarverschlüsselung als einfache Geheimschrift (Kurzbeschreibung)

- PDF-Export dieser Seite
- Webseite zum Verschlüsseln und Entschlüsseln der Caesarverschlüsselung

#### Zum Ausdrucken:

### Materialien

-Schülermaterial zur Caesarverschlüsselung , Quelle: (it2school)

**Hinweis:** Für eine Seite werden pro Schüler:in zusätzlich festes Papier (150-200g/m²) und Paketklammern benötigt!

### **Ausführliche Beschreibung**



## Die Caesarverschlüsselung als einfache Geheimschrift (Ausführliche Beschreibung)

### **Einordnung**

Wenn Daten oder Informationen über größere Distanzen übertragen werden, können Dritte diese Daten an verschiedenen Stellen im Internet mitlesen. Dadurch dass z.B. das Morsealphabet weltweit bekannt ist, kann man es aber sehr leicht "abhören". Mit der Caesarverschlüsselung lernen die Kinder ein einfaches Verfahren zur "Absicherung" von Daten kennen. Die Caesarverschlüsselung ist extrem unsicher und kann von Computern und geübten Menschen leicht entschlüsselt werden. Das wird anhand einer Webseite gezeigt. In einer Reflexion kann das problematisiert und darauf hingewiesen werden, dass Verschlüsselung im Internet mit viel sicheren Methoden funktioniert.

https://wiki.mzclp.de/ Printed on 2025/12/13 08:48



## Die Caesarverschlüsselung als einfache Geheimschrift (Ausführliche Beschreibung)

| Spielvoraussetzungen | <ul> <li>ein wenig Platz</li> <li>eine Paketklammer für jede/n Schüler:in</li> <li>das ausgedruckte Material zu Vertiefung (die Seite mit der Bastelvorlage auf dickem Papier ausgedruckt)</li> <li>Gegenstände zum Übertragen (z.B. die weißen und schwarzen Karten aus der Einheit mit den Pixelgrafiken</li> </ul>  |
|----------------------|--|
| Ablauf               | Anhand des Materials lernen die Schüler:innen durch einen Lesetext die Caesarverschlüsselung kennen. Sie basteln eine eigene Verschlüsselungsscheibe und üben mit deren Hilfe in Partnerarbeit das Verschlüsseln und Entschlüsseln. Zum Schluss versuchen Sie, verschlüsselte kleine Wörter ihrem Partner durch Morsezeichen zu übermitteln.   |
| Erfahrungen          | Es ist wichtig, sich über einfache Wörter bis hin zu kleinen Sätzen vorzuarbeiten. Die Umwandlung der verschlüsselten Zeichen in Morsezeichen ist anspruchsvoll, genau wie das Decodieren, da ja 2x umgewandelt werden muss: Erst Wörter durch die Caesarverschlüsselung und dann die verschlüsselten Wörter nochmal in Morsezeichen. Für Schüler:innen, die sich mit dem Schreiben und Lesen schwertun, kann eine Codierungs-/Decodierungshilfe in Form der angegebenen Webseite hilfreich sein. Sie kann beim Verschlüsseln und Entschlüsseln entlasten. |
| Reflexion            | Am Schluss sollte der Aufwand bei der Verschlüsselung problematisiert werden:  - Womit hattet ihr Schwierigkeiten?  - Ist jede Botschaft diesen Aufwand wert?  - Haltet ihr diese Verschlüsselung für sicher?  - Woran erkennt man im Internet, ob etwas verschlüsselt wird?  Zeigen Sie mit der Webseite noch einmal, wie einfach die Caesarverschlüsselung für Computer zu knacken ist.  |

From:

https://wiki.mzclp.de/ - Fortbildungswiki des Medienzentrums Cloppenburg

Permanent link:

https://wiki.mzclp.de/doku.php?id=material:infgsnds-caesar

Last update: 2020/05/26 11:04

