

# Informatik und Technik (nicht nur in der Grundschule)

## Material

Schulen im Landkreis Cloppenburg können alles erforderliche Material als Kofferlösung entleihen (Ausnahme: Verbrauchsmaterial).





### Aufbau des Materials

Die folgende Tabelle beschreibt prägnant den Aufbau der Einheit. Durch sie können eine Vielzahl von Kompetenzen aus dem Orientierungsrahmen Medienbildung im Rahmen des Sachunterrichts abgedeckt werden.

| Phase                                       | Inhalt   | Material  |
|---|--|---|
| <b>Das Internet und sein Aufbau</b>         | Die Schüler:innen lernen den grundlegenden Aufbau des Internets kennen. Sie wissen, was beim Aufruf einer Internetseite passiert.  | - <a href="#">Der Internetversther</a>  |
| <b>Informationen, Daten und Kodierungen</b> | Die Schüler:innen lernen, wie die einzelnen Daten (z.B. Text und Bilder) im Internet übertragen werden. Sie schauen quasi in das Netzwirkabel hinein   | - <a href="#">Farben weitergeben</a><br>- <a href="#">Komplexere Daten übertragen (Pixelgrafiken)</a> |
| <b>Verschlüsselung</b>                      | Die Schüler:innen lernen, das bekannte Kodierungen (z.B. Morsezeichen) im Internet leicht durch Dritte „abgehört“ werden können. Sie lernen Verschlüsselung als Möglichkeit kennen, Datenübertragungen abzusichern |   |
| <b>Programmierung als Grundlage</b>         | Die Schüler:innen programmieren einen einfachen Roboter. Sie lernen das Verfahren der Programmierung als ein Verfahren zur Umsetzung von Codierung und Verschlüsselung kennen.                                     |   |

### Einzelmaterialien

- [Der Internetversther](#)
- [Farben weitergeben](#)
- [Komplexere Daten übertragen \(Pixelgrafiken\)](#)
- Verschlüsselung
- Programmierung (BlueBot)

From:

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

Permanent link:

<https://wiki.mzclp.de/doku.php?id=material:infgsnds&rev=1589964111>

Last update: **2020/05/20 10:41**

