

# Informatik und Technik (nicht nur in der Grundschule)

## 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.	
<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 Netzwerkkabel hinein	
<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 Internetversteher
- 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=1589963732>

Last update: 2020/05/20 10:35

