

## Geschichte der Nachrichtentechnik

*Dass es das Handy nicht schon im Mittelalter gab, ist Schülerinnen und Schülern bekannt. Welche technischen Instrumente der schnellen oder gar synchronen Nachrichtenübertragung es gab, erfahren sie bei dieser Entdeckungsreise durch die Technikgeschichte.*

Aus der Lebenswelt der Jugendlichen ist das Handy nicht mehr wegzudenken. Es unterstützt das Bedürfnis, immer und überall erreichbar zu sein, wichtig zu sein, am Leben von Freundinnen, Freunden und der Familie teilzunehmen, auch wenn diese gerade mal nicht präsent sind. Hinzu kommen die immer größeren technischen Möglichkeiten, die noch lange nicht ausgereizt sind. Das Handy kann als (Video-)Kamera, als Internetzugang oder als Fernsehgerät genutzt werden. Erst im Vergleich mit der Umständlichkeit und Exklusivität historischer Nachrichtenübertragungssysteme wird den Schülerinnen und Schülern das phänomenale Ausmaß ihrer (technischen) Kommunikationsmöglichkeiten deutlich. Daher ist es wichtig, die Entwicklung dieses, fast schon universellen, Kommunikationsmittels zu beleuchten.

### Lernziele

Die Schülerinnen und Schüler

- § lernen die historische Entwicklung der Nachrichtentechnik kennen.
- § erkennen die Bedeutung dieser Technik für die gesellschaftliche Entwicklung.
- § lernen die technische Funktionsweise von Nachrichtenübertragungssystemen kennen.
- § entwickeln eigene Codierungen für die Nachrichtenübertragung.
- § nutzen das Internet als Rechercheinstrument.

### Kurzinformation

<b>Thema</b>	Geschichte der Nachrichtentechnik
<b>Autor</b>	Jost Baum
<b>Fach</b>	Geschichte, eventuell fächerübergreifend mit Technik und/oder Physik
<b>Zielgruppe</b>	9. Klasse Realschule, Gymnasium
<b>Zeitraum</b>	circa 2 Doppelstunden
<b>Technische Voraussetzungen</b>	Mindestens ein Computer mit Internetzugang für zwei bis drei Lernende.

### **Didaktisch-methodischer Kommentar**

Idealerweise führt ein(e) Physik- oder Techniklehrer(in), der/die auch das Fach Geschichte vertritt, dieses Unterrichtsprojekt durch. Hierbei sollte für jeweils zwei bis drei Schülerinnen und Schüler ein Internetzugang zur Verfügung stehen. Optimal ist es, die Technik der Nachrichtenübertragung in verschiedenen Fächern zu behandeln. Im Technikunterricht lassen sich einfache Nachrichtenübertragungssysteme, wie der Morseapparat herstellen oder die technischen Systeme einschließlich deren Codierung erläutern. Ähnlich kann man im Physikunterricht vorgehen, wo mithilfe dieser Unterrichtsidee die Phänomene Schall, Elektrizität und Magnetismus erläutert werden können. Das Fach Geschichte hilft, die technischen Erfindungen in die historische Entwicklung einzuordnen.

### **Zusatzinformationen**

Sämtliche Links zu dieser Unterrichtseinheit finden Sie im Internet unter der Kurz-URL [www.lehrer-online.de/url/nachrichtentechnik](http://www.lehrer-online.de/url/nachrichtentechnik).

### **Informationen zum Autor**

Jost Baum unterrichtet an der Städtischen Abendrealschule Wuppertal Geschichte und Sozialwissenschaften.