



CHRISTIAN HOLST

VOM

**RAUGH-
ZEICHEN**

↪ ZUM

SMARTPHONE

WIE MENSCHEN IN VERBINDUNG BLEIBEN

EIN MITMACHBUCH

Zeichnungen von Horst Hellmeier

 **PENGUIN
JUNIOR**

INHALT

EINLEITUNG	4
 1 SPRECHEN, RUFEN, TROMMELN	 7
1. DAS TIER, DAS SPRECHEN KANN	8
2. GUTE SCHWINGUNGEN: DIE STIMME	14
3. BITTE WEITERSAGEN! – BOTEN	18
4. LAUTER, BITTE! PFEIFEN UND TROMMELN	23
 2 ZEICHEN GEBEN	 27
1. GUCK MAL, DA! – SICHTBARE ZEICHEN	28
2. SCHNELL WIE EIN LAUFFEUEER: LICHT UND RAUCH	32
3. WEHENDE FAHNEN: FLAGGEN UND OPTISCHE TELEGRAFIE	37
 3 LESEN UND SCHREIBEN	 43
1. ALLE KINDER LERNEN LESEN: SCHRIFT	44
2. VIELE LIEBE GRÜßE: BRIEFE	48
3. EINE ERFINDUNG VERÄNDERT DIE WELT: BUCHDRUCK	53



4 FUNKEN UND SENDEN	59
1. SCHWER AUF DRAHT: ELEKTRISCHE TELEGRAFIE	60
2. HALLO, WER SPRICHT DA? – DAS TELEFON	68
3. UNSICHTBARES LICHT: FUNK- UND RADIOWELLEN	74
4. ALLE MAL HERHÖREN! – FUNKGERÄT UND RADIO	79
 5 DIGITALE KOMMUNIKATION	 85
1. HALLO COMPUTER! – DIGITALE TECHNIK	86
2. ÜBERALL ERREICHBAR: DAS HANDY	93
3. DIE GANZE WELT IN DER HOSENTASCHE: DAS SMARTPHONE	98
4. ALLE SCHAUEN AUF DICH: SOZIALE MEDIEN	104
 UND WIE GEHT'S WEITER? – DIE ZUKUNFT	 111

EINLEITUNG

Smartphones sind cool. Die kleinen Geräte sind echte Alleskönner. Ein Wasserkocher ist prima zum Wasserkochen und ein Toaster perfekt, um Brotscheiben verbrutzeln zu lassen. Aber das war's dann auch. Mit einem Smartphone dagegen kannst du alles Mögliche anstellen: Fotos machen, Spiele spielen, Videos schauen, Musik hören und tausend Dinge mehr. Vor allem hilft dir ein Smartphone dabei, mit anderen Menschen in Verbindung zu bleiben. *Ein Smartphone ist eine Kommunikations-Maschine.*

Kommunikation bedeutet, dass man sich gegenseitig etwas mitteilt und so *Informationen* austauscht. Du kommunizierst, wenn du anderen Menschen sagst, was du siehst oder hörst, was du fühlst, denkst und weißt. All das sind Informationen. Aber auch wenn du jemanden anlächelst oder ihm einen Vogel zeigst, ist das Kommunikation. Sobald Menschen aufeinander-treffen, können sie gar nicht anders, als miteinander zu kommunizieren.

Auch Tiere kommunizieren. Ein Hund wedelt mit dem Schwanz und zeigt so, dass er sich freut. Hebt er an einem Laternenpfahl das Bein, hinterlässt er für andere Hunde die Information »Ich war hier«. Fische, Vögel, Bienen, Ameisen, Bakterien

und sogar Pflanzen kommunizieren miteinander. Überall wo es Leben gibt, da gibt es auch Kommunikation. Wir Menschen sind da keine Ausnahme.

Allerdings sind wir die einzigen Lebewesen auf der Erde, die sich Tricks einfallen lassen und Technik erfinden, damit die Kommunikation einfacher wird. Darum können Menschen heute auch dann Informationen voneinander bekommen, wenn sie tausende Kilometer voneinander entfernt leben, oder sie sich noch nie im Leben getroffen haben. Du tust das übrigens genau jetzt in diesem Moment, denn du liest gerade dieses Buch. Auch Bücher wurden zum Kommunizieren erfunden, genau wie Radios, Fernseher, Brieftauben, Flaschenposten, Verkehrsschilder, das Internet – und natürlich Smartphones.

In diesem Buch erfährst du, was sich Menschen im Laufe der Geschichte noch so alles ausgedacht haben, um miteinander zu kommunizieren und Informationen auszutauschen. Du wirst Steinzeitmenschen begegnen und ins alte Griechenland reisen. Du triffst Erfinder, die mit ihren Ideen die Welt verändert haben, und du lernst, wie ihre Erfindungen funktionieren. Und weil man beim Lesen auch mal Pause machen muss, findest du in diesem Buch zu allen Themen auch noch Ideen für Spiele, Experimente und Bastel-Nachmittage. Am besten lädst du dir dazu ein paar Freunde oder Freundinnen ein. Ob du dafür ein Smartphone benutzt oder eine Brieftaube, darfst du dir aussuchen.