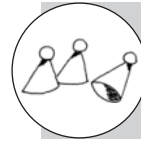




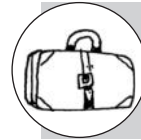
Das Morsealphabet



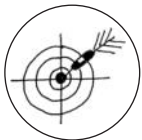
5.–10. Klasse



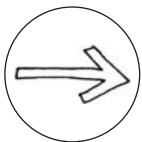
45–90 min (je nach Intensität)



Arbeitsblatt



- Kennenlernen des Morsealphabets
- Übermittlung einiger Worte durch Morsen



Arbeitsblatt kopieren

Will man heute jemandem schnell eine Nachricht übermitteln, nimmt man das Telefon und wählt die Nummer des Empfängers. Wenn er den Hörer abnimmt, kann man mit ihm sprechen. Mit Mobiltelefonen geht das auch ortsunabhängig und man kann außerdem Kurznachrichten versenden. Sehr beliebt, sowohl geschäftlich als auch privat, ist das Schreiben von E-Mails.

Das war nicht immer so. 1833 erfand Samuel Morse (1791–1872) den ersten elektromagnetischen Schreibtelegraphen, mit dessen Hilfe man Zeichen versenden konnte. Er entwickelte das nach ihm benannte Morsealphabet. Jeder Buchstabe und jede Zahl hat eine festgelegte Kombination aus Strichen und Punkten. Es wurde etwa von der Bahn oder in der Seefahrt verwendet. Sicherlich kennen die Schüler den Notruf SOS, mit dem man um Hilfe rufen kann (· · · – – – · · ·). Amateurfunker verwendeten den Morsecode noch bis ins Jahr 2003. Es gibt Funker, die bis zu 300 Buchstaben in einer Minute versenden können.

Man kann die Morsezeichen aber auch mit Licht (z.B. einer Taschenlampe), mit Pfeiftönen oder mit Flaggen (Flagge rechts = Punkt, Flagge links = Strich) übermitteln.

Der Lehrer gibt zunächst eine kurze Einführung in die Geschichte des Morsealphabets (s. oben), führt das Morsen einmal vor und übt mit den Schülern die Zeichen ein. Es ist darauf zu achten, dass die Unterschiede zwischen kurzen und langen Zeichen und die Pausen zwischen den Buchstaben deutlich hörbar sind. Es werden 4er- oder 5er-Gruppen gebildet. Die Schüler erhalten das Arbeitsblatt und machen sich mit den Zeichen des Morsealphabets vertraut.

Anschließend überlegt sich jede Gruppe einen Satz – jeder Schüler der Gruppe morst ein Wort. Zunächst übt jeder sein Wort, dann übt die Gruppe ihren Satz ein.

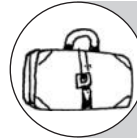
Jede Gruppe stellt ihren Satz der Klasse in der Morsesprache vor und die anderen Schüler versuchen, diesen zu entschlüsseln. Die Gruppe, die den Satz zuerst übersetzt hat, meldet sich und liest das Ergebnis vor.



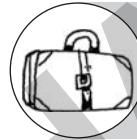
- Jeder Schüler beschäftigt sich zunächst allein intensiv mit dem Morsealphabet, bevor die Gruppen gebildet werden.
- Die Gruppen erhalten einen vom Lehrer vorgegebenen Satz.
- Die Schüler versuchen, auf die unterschiedlichen Weisen zu morsen (durch Klopfen, mit Lichtzeichen, Pfeiftönen und Flaggen). Dazu bräuchten Sie Taschenlampen, Trillerpfeifen und Flaggen oder Tücher.



- Um die Länge der *Dits*, *Dahs* und Pausen einzuüben, können Sie ein Metronom verwenden.
- Einen Morse-Truetype-Font findet sich unter: <https://www.vennfuessler.de/service/pfadfindertechnik/das-morsealphabet/>
Damit kann man mit der Tastatur die einzelnen Buchstaben und Zahlen direkt in die Morse-Zeichen umschreiben.



Taschenlampen, Trillerpfeifen,
Flaggen oder Tücher



Metronom, Internetzugang

Das Morsealphabet

Der Code verwendet drei Symbole, die *Punkt* (•), *Strich* (–) und *Pause* () genannt werden, gesprochen als *Dit*, *Dah* und „Schweigen“. Die Länge eines *Dit* bestimmt die Geschwindigkeit, mit der gesendet werden kann, und ist die grundlegende Zeiteinheit. Ein *Dah* ist üblicherweise dreimal so lang wie ein *Dit*. Die Pause zwischen zwei gesendeten Symbolen ist ein *Dit* lang. Zwischen Buchstaben in einem Wort wird eine Pause von *Dah* eingeschoben. Die Pause zwischen Wörtern beträgt sieben *Dits*.

Das Morsealphabet

Alphabet: Alle 30 Buchstaben (mit CH, Ü, Ö, Ä) werden aus bis zu fünf Punkten oder Strichen zusammengesetzt.

A Alpha	. –	B Bravo	– . . .	C Charlie	– . . .	CH	– – – –
D Delta	– . .	E Echo	. . . .	F Foxtrott	. . – .	G Golf	– – .
H Hotel	. . . .	I India	. . . .	J Juliet	. – – –	K Kilo	– . –
L Lima	. – . .	M Mike	– – . .	N November	– . . .	O Oscar	– – –
P Papa	. – – .	Q Quebec	– – . –	R Romeo	. – . .	S Sierra	. . .
T Tango	– . . .	U Uniform	. . – .	V Victor	. . . –	W Whisky	. – –
X X-Ray	– . . .	Y Yankee	– . . .	Z Zulu	– – . .		
Ä	. – . .	Ö	– – . .	Ü	. . – –		

Zahlen: Die zehn Zahlen bestehen aus genau fünf Strichen oder Punkten.

1	. – – – –	2	. . – – –	3	. . . – –	4 –
5	. . . . .	6	–	7	– – . . .	8	– – – . .
9	– – – . .	0	– – – – –				

Satzzeichen: Die Satzzeichen sind immer sechselementig und werden daher aus zwei oder drei gleichen Buchstaben zusammengesetzt.

. Punkt = (AAA)	. . . . .	? Fragezeichen = (IMI)	. . – – . .
, Komma = (MIM)	– –	: Doppelpunkt = (OS)	– – – . . .
- Bindestrich = (BA)	–	(und) Klammer = (KK)	– . – – . .
+ Pluszeichen = (AR)	. –		

Quelle: www.vennfuessler.de/Morsealphabet.html

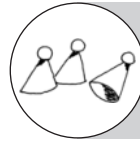
Morse-Merkregel

Um die Codes der einzelnen Buchstaben des Morsealphabets besser zu erlernen, gibt es einige Merkmeregeln. Für jedes Zeichen steht eine bestimmte Silbe. Enthält die Silbe ein „O“, bedeutet das einen Strich (– = langes Signal). Für alle anderen Silben steht ein Punkt (• = kurzes Signal). Das Merkwort hat so viele Silben, wie der Morsecode Striche und Punkte.

A Ar-nold	. –	B Bo-na-par-te	– . . .	C Con-di-to-rei	– . . .	CH Chro-no-lo-gos	– – – –
D Don-ners-tag	– . .	E Ei	. . . .	F Fens-ter-bo-gen	. . – .	G Gross-on-ke-l	– – .
H Hüh-ner-au-ge	. . . .	I I-gel	. . . .	J Jagd-mo-tor-boot	. – – –	K Kom-man-do	– . –
L Li-mo-na-de	. – . .	M Mo-tor	– – . .	N No-tar	– . . .	O O-vo-sport	– – –
P Phi-lo-so-phi-e	. – – .	Q Quo-quo-ri-quo	– – . .	R Re-vol-ver	. – . .	S Sä-bel-griff	. . .
T Ton	– . . .	U U-ni-form	. . – .	V Ven-ti-la-tor	. . . –	W Wind-mo-tor	. – –
X Xot-tes-mit-Brot	– . . .	Y Yo-ga-mo-to	– . . .	Z Zor-ro-man-tel	– – . .		
Ä Ä-Koh-len-stoff	– . . .	Ö Ö-ko-no-mie	– – . .	Ü Ü-ber-nach	. . . .	



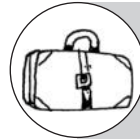
Rekorde



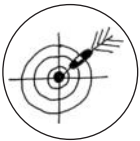
5.–8. Klasse



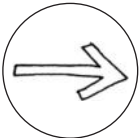
45 min



Arbeitsblätter



- persönliche Rekorde entdecken
- auf Stärken achten



Arbeitsblatt kopieren

Der Lehrer stellt zunächst die auf dem Arbeitsblatt notierten 10 Rekorde vor. Die Schüler versuchen, die Lösungen zu finden. Nach der Nennung des richtigen Ergebnisses erfolgt ein kurzes Gespräch über die Bedeutung des jeweiligen Rekords.

Nun können Sie gemeinsam mit der Klasse überlegen, welche Rekorde in der Klasse zu finden sind. Dabei sind auch originelle Rekorde erwünscht. Durch Nachfrage werden die jeweiligen Rekorde ermittelt und notiert. Dabei werden die Rekorde im Gespräch erläutert.



Falls ein Internetzugang verfügbar ist, können die Schüler zunächst selbst Rekorde recherchieren und diese vorstellen.



- Weitere Rekorde können im Internet unter <http://www.guinnessworldrecords.de> eingesehen werden.
- Sinnvoll ist auch, in Gruppen nach fachspezifischen Rekorden zu suchen. Es sollte darauf geachtet werden, dass auch die unauffälligen und leisen Schüler ermuntert werden, nach persönlichen Rekorden zu suchen.



evtl. Internetzugang

Lösungen:

- 1) 7,51 m
- 2) 2,51 m
- 3) 1 300
- 4) 1,849 kg
- 5) 110,3 m
- 6) 723 Silben in 51,27 Sekunden
- 7) 24 Stunden 03 Sekunden
- 8) 44,22 Sekunden
- 9) 15 070 km
- 10) 25 h 25 min
- 11) Asien (4,01 Mrd. Einwohner)
- 12) Volksrepublik China (1,3 Mrd. Einwohner)
- 13) Gepard (bis zu 120 km/h)
- 14) der afrikanische Elefant (Schulterhöhe: bis 3,0 Meter; Gewicht: ca. 7 t)
- 15) Mount Everest (8 848 m)
- 16) Nil (6 671 km)
- 17) Sahara (9 100 000 km²)
- 18) Hochchinesisch/Mandarin (907 Mio. Menschen)
- 19) 1 928 Mio.
- 20) 58 Stunden

Rekorde

Im Guinnessbuch der Rekorde werden am laufenden Band neue Rekorde benannt, die Menschen aufstellen. Aber auch Rekorde im Bereich Geografie oder Biologie sind interessant. Hier könnt ihr zunächst einmal raten:

	Vermutung	Lösung
1. der längste Fingernagel der Welt		
2. der größte lebende Mann		
3. die größte Sammlung signierter Drumsticks		
4. der schwerste Apfel		
5. die längste Modelleisenbahn		
6. der schnellste Rap-MC		
7. das längste Konzert einer Einzelperson		
8. die schnellste SMS (160 Zeichen)		
9. die längste Fahrt eines Solarautos		
10. das längste Tenniseinzel		
11. der einwohnerreichste Kontinent		
12. das einwohnerreichste Land		
13. das schnellste Säugetier		
14. das größte Säugetier		
15. der höchste Berg über dem Meeresspiegel		
16. der längste Fluss		
17. die größte Wüste		
18. die meistgesprochene Sprache		
19. die größte Religionsgemeinschaft		
20. der längste Kuss		

Klassenrekorde

Auch in deiner Klasse gibt es Menschen, die Rekorde aufzuweisen haben. Hier einige Vorschläge, die ihr ergänzen könnt.

	Name	Rekord
die meisten Geschwister		
die ältesten Großeltern		
die größte Schuhgröße		
die längste Flugreise		
die längsten Haare		
der weiteste Sprung		
die meisten Sprachen		
der verrückteste Kleidungsstil		
die besten Noten		
der größte Redner		

VORSCHAU

thur Thömmes: Die schnelle Stunde Allgemeinwissen © Auer Verlag