

## Hintergründe zum Morsealphabet

<b>A</b> . _	<b>J</b> . _ _ _ _	<b>S</b> . . . .
<b>B</b> _ . . . .	<b>K</b> _ . _	<b>T</b> _
<b>C</b> _ . _ .	<b>L</b> . _ . .	<b>U</b> . . _
<b>D</b> _ . .	<b>M</b> _ _ _	<b>V</b> . . . . _
<b>E</b> .	<b>N</b> _ .	<b>W</b> . _ _ _
<b>F</b> . . _ .	<b>O</b> _ _ _ _	<b>X</b> _ . . _
<b>G</b> _ _ .	<b>P</b> . _ _ .	<b>Y</b> _ . _ _ _
<b>H</b> . . . .	<b>Q</b> _ _ . _	<b>Z</b> _ _ . .
<b>I</b> . .	<b>R</b> . _ .	

### Ursprung

Das Morsealphabet wurde 1857 von dem amerikanischen Erfinder und Maler Samuel Morse (1791-1872), voller Name ist Samuel Finley Breese Morse, erfunden und diente damals zur Übermittlung von Nachrichten. Heutzutage ist es durch moderne Verfahren der Kommunikationstechnik fast völlig verdrängt und findet nur noch dort Anwendung, wo eine Verständigung andernfalls nicht möglich ist. Ausserdem sind die Zeichen des Morsealphabets in vielfältiger Weise übertragbar, z.B. durch Lichtzeichen oder Pfeiftöne. Sie ermöglichen so eine sichere und vor allem eindeutige Kommunikation.

Im Morsecode haben die am häufigsten verwendeten Buchstaben kurze Kombinationen aus Strichen und Punkten, während seltener verwendete Buchstaben und Satzzeichen aus längeren Kombinationen bestehen.

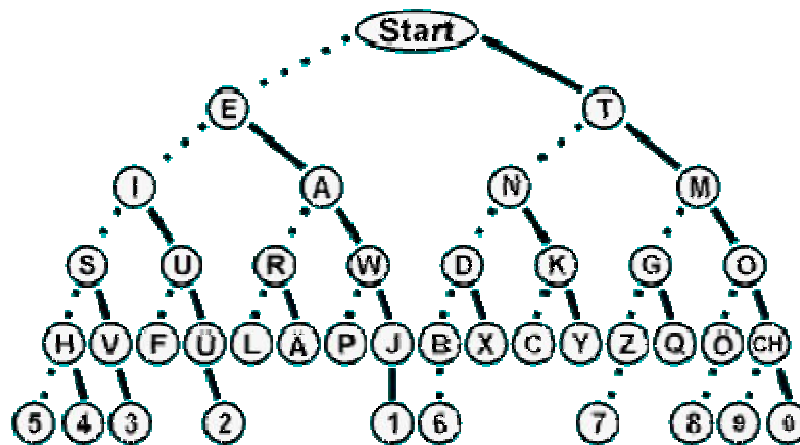
### Entschlüsselung

#### Die Morsepyramide

--> Eignet sich gut zum Übersetzen von Morsecode in normalen Text.

Bei der Entschlüsselung eines empfangenen Textes ist die "Pyramide" hilfreich. Sie wurde nach dem Huffman-Code-Verfahren erstellt, bei dem die am häufigsten vorkommenden Buchstaben durch die einfachste mögliche Zeichenfolge dargestellt werden. Weniger häufig vorkommende Buchstaben erhalten somit eine immer längere Codierfolge.

Erhält man einen Strich, zweigt man immer nach rechts ab, bei einem Punkt immer nach links. So lassen sich alle 30 Buchstaben und die Zahlen schnell finden. Die Satz- und Verständigungszeichen sind hier aus Gründen der Übersichtlichkeit bewusst nicht aufgenommen.



Die Morsepyramide

<http://www.vennfuessler.de/Morsealphabet.html>

### Nach der Kennwortmethode

--> Eignet sich für das Erlernen von Morsecode und zum Übersetzen von normalem Text. Hier erhält jeder Morsecode ein Kennwort für den entsprechenden Buchstaben. Das jeweilige Kennwort hat dabei jeweils so viele Silben, wie der Morsecode Punkte und Striche. Kommt in einer Silbe ein "o" vor, so setzt man einen Strich, andernfalls eine Punkt. Zugegeben, manche Worte sind etwas merkwürdig ...

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 Fen-ster-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-rock-knopf	....		

### Übermittlungsarten

Neben der hierzulande inzwischen veralteten und ursprünglich benutzten Übermittlungsart, dem Telegraphieren, lassen sich Morsesignale auch akustisch oder optisch übertragen.

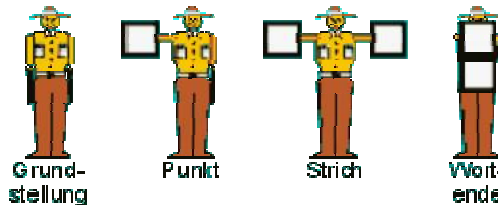
#### Optisch

- Taschenlampe
- Vorteil: in der Dunkelheit mehrere Kilometer weit sichtbar
  - Nachteil: tagsüber nicht benutzbar
  - Benutzung: auf Störlichter in Deiner Umgebung achten, die das Signal stören könnten; das Signal für den Strich muss deutlich länger sein als für den Punkt

## Spiegel / Metallplatte

- Vorteil: tagsüber als Sonnenreflektor benutzbar, dadurch sehr hell
- Nachteil: man muss gut peilen können und eine ruhige Hand haben da mit zunehmender Entfernung jede kleine Bewegung der Hand den Spiegel aus seiner Position bringt; durch die hohe Helligkeit muss darauf geachtet werden, den Empfänger nicht blind zu machen!
- Benutzung: ein Spiegel ohne entsprechende Peilvorrichtung ist nutzlos, da man so sein Ziel nicht "treffen" kann; daher benötigt man ein Loch etwa in der Mitte des Spiegels oder der Platte, ausserdem muss man einen Peilstab befestigen; schaut man durch das Loch, richtet den Peilstab auf das Ziel und lässt den Peilstab durch Reflektion des Sonnenlichts aufleuchten, kann man sich fast sicher sein, dass die Botschaft ankommt

## Flaggen



- Vorteil: gut tagsüber benutzbar; aus (fast) jedem Material herstellbar
- Nachteil: Reichweite ohne Fernglas nicht sehr hoch; mit blossen Auge bis zu 500m, mit Fernglas etwa 1,5km; nur tagsüber zu verwenden;

- Benutzung:
  1. Bei der besser geeigneten Variante hat man zwei gleich grosse Schilder; dabei symbolisiert ein nach rechts gehaltenes Schild einen Punkt, werden beide Schilder nach rechts und links gehalten ist dies ein Strich; in der Grundstellung hält man die Schilder am besten rechtwinklig zum Körper, sodass sie die Gegenstelle nicht sehen kann;
  2. Hat man keine Schilder muss man sich aus Ästen, Dosen, Halstüchern, Krawatten und anderem zwei verschiedene "Flaggen" basteln, die als Punkt oder Strich gezeigt werden können; sie müssen sich natürlich deutlich voneinander unterscheiden und gut vom Hintergrund abheben; darauf achten, dass die Gegenstelle die Flaggen in der Grundstellung nicht sieht und eindeutig erkennen muss, ob ein Punkt oder ein Strich gezeigt wird; beim Flaggenmorsen können beide Zeichen gleich lang gezeigt werden

müssen Nachrichten tagsüber ausgetauscht werden, eignet sich das Semaphor-Alphabet (auch Flaggen- oder Winkeralphabet genannt) allerdings wesentlich besser <http://www.vennfuessler.de/das-semaphoralphabet-winkeralphabet.html>

## Akustisch

### Pfeifen / Hörner

- Vorteil: pfeifen kann wahrscheinlich jeder, Hörner oder Trillerpfeifen muss man natürlich dabei haben; zu jeder Tages- und Nachtzeit nutzbar
- Nachteil: Reichweite kann in Abhängigkeit von der Pfeiflautstärke, Windrichtung oder Geländebeschaffenheit stark schwanken; Trillerpfeifen sind bei günstigem Wind bis zu 1km weit hörbar; Reichweite sonst zwischen 200m und 500m
- Benutzung: naja, pfeifen oder trillern eben ...