

ÜBERMITTELN

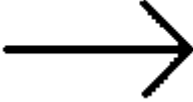



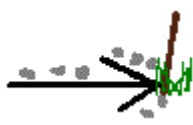
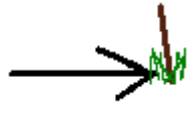
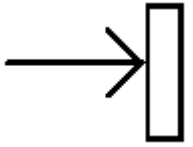




ÜBERMITTELN	3
Trapperzeichen	3
Zeichen	3
Zahlen, Entfernungen	4
Auslegen	4
Verfolgen	4
Morsen	5
Morsemittel	5
Morsealphabet	5
Dienstzeichen	5
Morseschlüssel	6
Technik	6
Morsestation (3-Mann-Betrieb)	7
Notation der Morseschrift	7
Funk	8
Natel	9
Codieren	10
Buchstabenvertauschungen	10
Textmanipulationen	10
Codewortverschiebung	10
Quadratgitter	10
Koordinatennetz	10
Zahlencode	10
Codezahl-Verschiebung	10
Morsecode	10
Morsecode verändern	10
Morsebilder	10
Hieroglyphen	11
Verschleiern (Deckwörter)	11
Eigene Codes erfinden	11
Geheimtinte	12
LINKS ZU JUBLA.CH	13

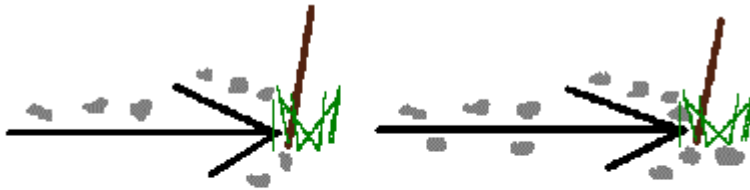
ÜBERMITTELN

Trapperzeichen

Zeichen

1. Richtung	
2. Briefmeldung in 3m Entfernung	
3. Unsere Gruppe (Schar) befindet sich in dieser Richtung	
4. Unsere Gruppe hat sich in 3 und 5 Leute geteilt	
5. Hindernis in 35m Entfernung	
6. Achtung! Gefahr!	
7. In dieser Richtung findest du Wasser	
8. Hier warten	
9. Ich bin heimgegangen	

Zahlen, Entfernungen



Beispiel:
Hindernis in 35m

Beispiel:
Hindernis in 57m

Müssen Zahlen angegeben werden, so verwendet man dazu kleine Steine oder Punkte. Jeder Stein am Richtungssast bedeutet 10, jeder Stein vor der Spitze bedeutet 1.

Auslegen

Für die Zeichen können (fast) alle Materialien verwendet werden: Äste, Steine, Gras, Tannenzapfen, Rindenstücke, Laub, Stroh, Erde, Kreide, Sägemehl usw. Papier ist nicht geeignet (Wind).

Einerseits sollen die Zeichen unauffällig gelegt sein, andererseits sollen sie doch noch gut erkennbar sein.

Auf Strassen und Wegen legt man die Zeichen an den Rand, damit sie nicht auffallen und nicht zerstört werden.

Im Dickicht legt man die Zeichen auf Baumstrünke usw.

Abstand dem Gelände anpassen: Wald (Dickicht): max 10m oder noch weniger, offener Wald, freies Gelände: bis 50m und mehr.

Verfolgen

Einer bleibt beim letzten bekannten Pfeil stehen und zeigt mit ausgestrecktem Arm die genaue Richtung. Bevor der folgende Pfeil gefunden ist, darf er seinen Platz nicht verlassen.

Wird der folgende Pfeil nicht entdeckt, so zerstreut man sich nach links und rechts. Um bei eventuell absichtlich gelegter Falschspur den Weg wieder zurückzufinden, zerstört man normalerweise die gefundenen Zeichen nicht.

Morsen

Morsemittel

	Hilfsmittel	Reichweite
Am Tag	Morsescheiben Hüte, Flaggen Heliograph (Sonnenspiegel)	1-2km 300m 20km
In der Nacht	Morsescheinwerfer Taschenlampe	20km (Weltrekord: 300km) 1km
Tag und Nacht	Pfeife Morseapparat	bis 500m Kabellänge

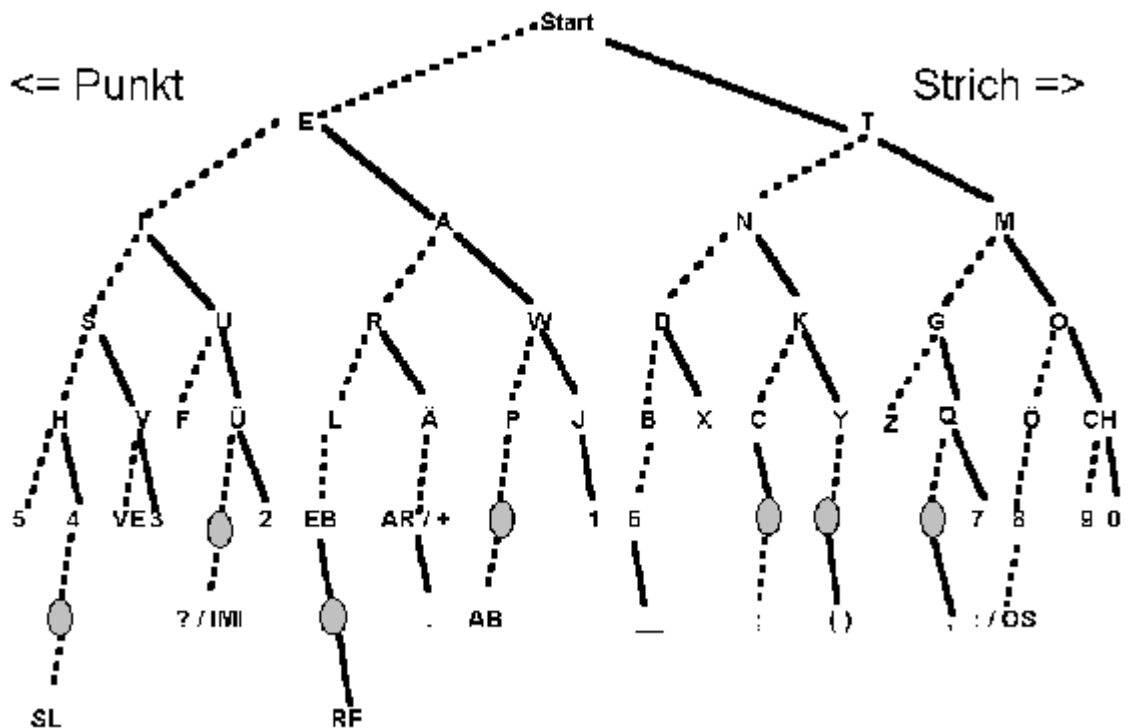
Morsealphabet

A	••	K	•••	U	••	1	•••••	Punkt	•••••
B	••••	L	••••	V	••••	2	•••••	Komma	•••••
C	••••	M	••	W	•••	3	•••••	Doppelpunkt	•••••
D	•••	N	••	X	••••	4	•••••	Fragezeichen	•••••
E	•	O	•••	Y	••••	5	•••••	Klammer	•••••
F	••••	P	••••	Z	••••	6	•••••	Strichpunkt	•••••
G	•••	Q	••••	Ä	••••	7	•••••	Bindestrich	•••••
H	••••	R	•••	Ö	••••	8	•••••	Plus	•••••
I	••	S	•••	Ü	••••	9	•••••		
J	••••	T	•	CH	••••	0	•••••		

Dienstzeichen

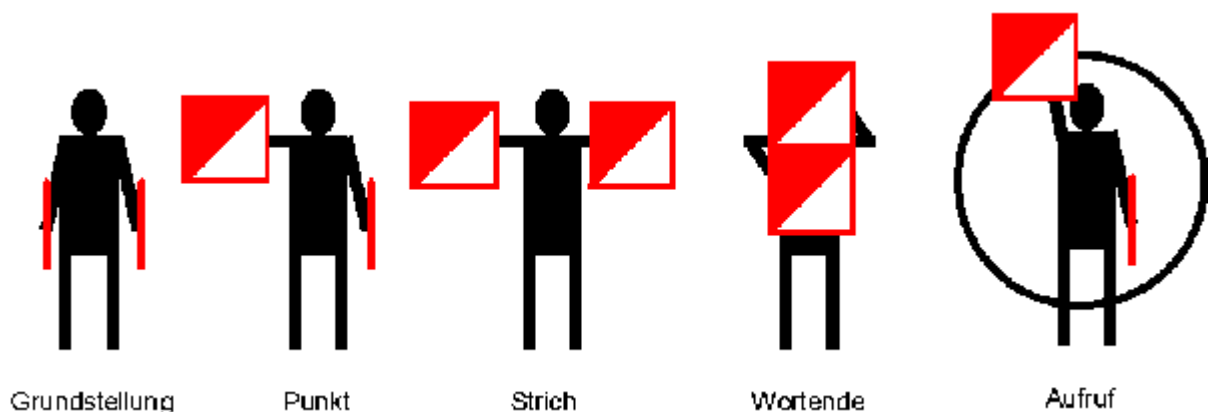
Aufruf	ii ii	nicht verstanden, bitte Meldung wiederholen	IMI
Wort verstanden	E	Empfangenes ohne Sinn	OS
Zahl verstanden	Zahl wiederholen	Sendet langsamer	SL
Nicht verstanden	T	Wartet	EB
Irrtum, letztes Wort wird wiederholt	HH	Zeichengebung ist schlecht	RF
Ende der Meldung	AR	Sendet # m weiter * (vom Empfänger aus)	RF# *
Ganze Meldung verstanden	VE	Abbruch, Unterbruch der Übermittlung	AB

Morseschlüssel



Technik

- § Strich mindestens 5mal länger als ein Punkt.
- § Abstand zwischen Buchstaben mindestens 5mal länger als Abstand zwischen Zeichen eines Buchstabens oder bis eine Bestätigung eintrifft.
- § Beim Übermitteln mit Flaggen wird jedes Zeichen (Punkt, Strich) 2-3 Sekunden gezeigt, die Zeichen eines Buchstabens folgen rasch aufeinander. Die Pausen zwischen den einzelnen Buchstaben dauern mindestens doppelt so lange wie ein Zeichen (4-5 Sekunden) oder bis eine Quittierung eintrifft.



Morsestation (3-Mann-Betrieb)

Schreiber	Diktirt zu sendende Zeichen, schreibt ankommende Zeichen
Signalist	Sendet die Zeichen der diktierten Buchstaben, Zahlen, Dienstzeichen. Quittiert ankommende Meldungen mit "Verstanden" oder "Nicht verstanden"
Beobachter	Kontrolliert die eingehenden Signale und Quittungen der Gegenstation. Meldet Schreiber die Beobachtungen
Morsen funktioniert nur, wenn sich alle genau an die Regeln halten und sehr konzentriert arbeiten. Erfolgreiches Morsen ist eine Sache der Organisation und der Übung	
Morsen macht erst richtig Spass, wenn man die Zeichen auswendig kennt	

Notation der Morseschrift

Buchstabenende: 1 Schrägstrich

Wortende: 2 Schrägstrich

Satzende: 3 Schrägstrich (kann weggelassen werden bei Verwendung von Satzzeichen)

Meldungsende: 4 Schrägstrich

Funk

Funk ist im Gegensatz zum Telefon oder dem direkten Gespräch nicht voll-duplex, das heisst, dass immer nur jemand sprechen kann (sollte). Es gibt deshalb einige Regeln, die beachtet werden müssen, wenn man effizient funkten will.

Jeder Station wird ein Rufname zugeordnet.

Die folgenden Beispiele zeigen die verschiedenen Sprechregeln und deren Anwendung auf, wie sie in der Schweizer Armee verwendet werden.

Station A „ALPHA“	Station B „BETA“	
BETA von ALPHA antworten		Von: Wer wird von wem angesprochen? Antworten: Übergibt das Wort der Gegenstation
	ALPHA von BETA verstanden. Antworten	Verstanden: Bestätigung
Verstanden. Das Geländespiel beginnt. Antworten		Hat die Gegenstation geantwortet, wird der Aufruf „BETA von ALPHA“ weggelassen
	Verstanden, Das Geländespiel beginnt. Antworten	Die Meldung wird repetiert, um sicherzugehen, dass sie korrekt verstanden wurde.
Richtig. Gruppe C beginnt. Antworten		Richtig: Die Richtigkeit wird bestätigt.
	Verstanden. Gruppe <u>B</u> beginnt. Antworten	
Falsch, ich wiederhole: Gruppe C beginnt. Antworten		Falsch, ich wiederhole: Wiederholung einer falsch verstandenen Meldungen
	Nicht verstanden, wiederholen. Antworten	Nicht verstanden, wiederholen: Nachfrage bei einer nicht verstandenen Meldung
Verstanden, Ich wiederhole: Gruppe C beginnt. Antworten		Ich wiederhole: Wiederholen bei nicht verstandener Meldung.
	Verstanden. Gruppe C beginnt. Antworten	
Richtig. Habt Ihr Euer Nachtessen Irrtum, ich wiederhole Habt Ihr Euer Biwak bereits erstellt? Antworten		Irrtum, ich wiederhole: Eine falsche Übermittlung wird korrigiert.
	Verstanden. Nein, aber in ca. 15 Minuten sind wir mit unserem Biwak fertig.	Bei Fragen kann auf eine Repetition verzichtet werden, wenn aus der Antwort hervorgeht, dass die Frage verstanden wurde (z.B. Wäre die Antwort „Nein, aber in ca. 15 Minuten“ ungenügend, da diese Antwort auch auf die Frage nach dem Nachtessen gegeben werden könnte.
Verstanden. Euer Biwak ist in 15 Minuten fertig. Antworten.		
	Richtig. Antworten	
Verstanden. Schluss		Schluss: Beenden der Funkverbindung. Will B noch etwas sagen, so muss es A erneut aufrufen.

Natel

Mit der zunehmenden Verbreitung der modernen Kommunikationsmittel stellt sich zunehmend auch die Frage, wie gut und wo diese auch für unsere Belange eingesetzt werden können. Natels bieten in besiedeltem Gebiet die Möglichkeit, auf einfache Art erreichbar zu sein bzw. notfalls rasch Hilfe erreichen zu können. Daher ist das Natel als Notfalltelefon sicher geeignet.

Dabei sind jedoch einige Regeln zu beachten:

- § Nicht überall ist der Natelempfang gewährleistet. Bereits nicht weit entfernt von grösseren Siedlungen besteht oft kein Empfang mehr, wodurch natürlich das Natel als Notfalltelefon unbrauchbar wird. Im Voraus ausprobieren
- § Natels brauchen Strom. Auch die besten HighPower-Akkus halten nicht ewig. Deshalb muss man die Möglichkeiten zum Aufladen des Natels vorgängig abklären. Auch sollte stets ein voller Reserveakku für Notfälle bereits sein.
- § Ist das Natel als Easy gelöst, so muss auch stets die noch verfügbaren Gesprächskosten berücksichtigt werden. Auch hier empfiehlt es sich, eine Notfall-Reserve zu haben. (Jedoch nachladen, bevor das Guthaben aufgebraucht ist.)

Codieren

Buchstabenvertauschungen

Man verschiebt das Alphabet um einige Buchstaben, d.h. man ersetzt jeden Buchstaben durch den, der eine bestimmte Anzahl Stellen weiter hinten oder vorn kommt.

Jeder Buchstaben wird nach einem bestimmten System durch einen anderen ersetzt. Z.B.: Ganzes Alphabet oder Teile, Gruppen umkehren, ...

Textmanipulationen

Man schreibt den Text, die Wörter oder Buchstabengruppen (z.B. immer 5 Buchstaben) rückwärts.

Man streicht jeden dritten Buchstaben oder jedes dritte Wort und hängt die gestrichenen Buchstaben oder Worte am Ende der Nachricht in der richtigen oder umgekehrten Reihenfolge an.

Man hängt jedem Buchstaben einen beliebigen zusätzlichen Buchstaben an

Codewortverschiebung

Man schreibt die Meldung zeilenweise unter ein Codewort (Buchstabe unter Buchstabe). Anschliessend werden die Spalten alphabetisch nach dem zugehörigen Buchstaben des Codewortes sortiert. Im Codewort dürfen keine Buchstaben doppelt vorkommen.

Quadratgitter

Man schreibt die Nachricht zuerst zeilenweise in ein Quadrat und gibt diesen Text dann Spaltenweise weiter. Leere Felder werden mit beliebigen Buchstaben ausgefüllt.

Koordinatennetz

Das Alphabet wird in ein Quadratgitter mit 25 Feldern eingetragen ($j = i$). Jede Zeile und jede Spalte wird mit einem unterschiedlichen Buchstaben angeschrieben. So kann jeder Buchstabe im Netz durch eine bestimmte Buchstaben-Kombination ausgedrückt werden.

Zahlencode

Man nummeriert die Buchstaben beliebig und übermittelt nur Zahlen

Codezahl-Verschiebung

Eine grosse Zahl Ziffernweise unter die Meldung schreiben und den Buchstaben der Ziffern entsprechend verschieben.

Morsecode

Text in Morsecode aufschreiben

Morsecode verändern

- § Punkte und Striche vertauschen
- § einen Punkt, Strich anhängen
- § Zeichen umdrehen
- § ...

Morsebilder

Morsezeichen in einem Bild verstecken: hohe und niedrige Berge, grosse und kleine Bäume, Häuser, Vögel auf einer Telefonleitung...

Hieroglyphen

Jeden Buchstaben durch ein Zeichen ersetzen

Verschleiern (Deckwörter)

Bestimmte Begriffe durch andere Begriffe, Zahlen, Zeichen,... ersetzen

Eigene Codes erfinden

Mit wenig Phantasie kann jeder selber einen eigenen "Gruppen"-Code erfinden

Geheimtinte

Verschiedene Geheimtinten sind leicht zu beschaffen, z.B.

Zitronen-, Orange, oder Zwiebelsaft, Salz- oder Zuckerlösung, Buttermilch, mit Wasser verdünntes Eiweiss. Diese Tinten werden nach dem Eintrocknen wieder sichtbar, wenn man sie erwärmt (Blatt über Wärmequelle halten, z.B. Kerze). Vorsicht, dass die Nachricht nicht ein Raub der Flammen wird.

Gerbsäure (Tannin in Wasser gelöst) ergibt eine schwarze Schrift, wenn man sie zur Entzifferung mit Eisenchloridlösung bepinselt.

LINKS ZU JUBLA.CH

- [Übermitteln](#)
 - [Trapperzeichen](#)
 - § [Zeichen](#)
 - § [Zahlen, Entfernungen](#)
 - § [Auslegen](#)
 - § [Verfolgen](#)
 - [Morsen](#)
 - § [Morsemittel](#)
 - § [Morsealphabet](#)
 - § [Dienstzeichen](#)
 - § [Morseschlüssel](#)
 - § [Technik](#)
 - § [Morsestation \(3-Mann-Betrieb\)](#)
 - § [Notation der Morseschrift](#)
 - [Funk](#)
 - [Natel](#)
 - [Codieren](#)
 - § [Buchstabenvertauschungen](#)
 - § [Textmanipulationen](#)
 - § [Codewortverschiebung](#)
 - § [Quadratgitter](#)
 - § [Koordinatennetz](#)
 - § [Zahlencode](#)
 - § [Codezahl-Verschiebung](#)
 - § [Morsecode](#)
 - § [Morsecode verändern](#)
 - § [Morsebilder](#)
 - § [Hieroglyphen](#)
 - § [Verschleiern \(Deckwörter\)](#)
 - § [Eigene Codes erfinden](#)
 - [Geheimtinten](#)