

Morse-Zeichen in der Geschichte des Mobilfunk

Morsezeichen

Die Mobilfunk-Geschichte wurde im 19. Jahrhundert mit der Erfindung der Schreibtelegrafen entscheidend vorangetrieben. Erstmals bestand die Möglichkeit, Nachrichten per Fernübermittlung - dem Morsen - nicht nur zu hören, sondern auch zu schreiben. Als Vater des Schreibtelegrafen gilt der US-Amerikaner Samuel Morse, der mit dem Gerät auch die Morse-Zeichen entwickelte.

Zum Ende der 1830er-Jahre experimentierte Morse mit einem Telegrafen, der elektromagnetische Impulse in Zahlencodes (später auch Schriftcodes) umwandelte. Dazu nutzte er die durch den elektromagnetischen Impuls ausgelösten Schwingungen, um mit einem Magnet über ein Pendel einen Stift „ausschlagen“ zu lassen. Die so entstandenen v-förmigen Zeichen unterschieden sich je nach Stärke des Signals in der Breite und konnten so entschlüsselt werden.

Auf dieser Basis entstand zunächst ein einfacher „Morsecode“, der später verfeinert wurde. Allen Buchstaben und Ziffern wurde dabei ein Intervall-Code zugewiesen, der aus kurzen und langen Signalen bestand. Am bekanntesten ist heute das Seenotruf-Zeichen SOS, das aus drei kurzen, drei langen und wieder drei kurzen Signalen besteht (S = kurz, kurz, kurz, O = lang, lang, lang).

Mit diesen Morse-Zeichen war man in der Lage, die Telegrafie deutlich weiterzuentwickeln. Es war nun möglich, Morse-Zeichen über einen Telegrafen in Schriftstücke zu transkribieren und somit zu „übersetzen“. Mithilfe einer Kontakttafel aus Kupfer konnte der Telegrafist sogar morsen, ohne die Sprache zu verstehen. Er berührte lediglich Buchstaben auf der Tafel, die verschieden starke Stromstöße aussandten.

Die Morse-Zeichen wurden als Morse-Alphabet eine der wichtigsten Basen der Mobilfunk-Geschichte. Denn durch die Morse-Zeichen war es nicht nur möglich, Nachrichten telegrafisch zu übermitteln, sondern es wurde daraus auch eine Technik der Sprachübertragung entwickelt. Auch als Klopfzeichen und als Lichtzeichen waren Morse-Zeichen nutzbar. Zudem wurde das Morsen die Grundlage für den Funk und für die Schifffahrt. Gerade in der Schifffahrt waren die Morse-Zeichen für das Seenot-Funksystem lange vorgeschrieben. Erst 1999 wurde das Morsen durch ein satellitengestütztes System ersetzt.

www.Mobilfunk-Geschichte.de

Standard-Codetabelle



Morsetaste der Marconi Company

Hier ist eine Tabelle mit dem vollständigen Alphabet und anderen gebräuchlichen Zeichen. Es gibt im Morsealphabet keine Unterscheidung zwischen Groß- und Kleinbuchstaben. Die „Null“ wird im Handschriftlichen zur Unterscheidung durchgestrichen (wie das Zeichen für Durchschnitt), um Verwechslungen mit dem Großbuchstaben „O“ zu vermeiden.

Aus der Mobilfunk-Geschichte

Lateinische Buchstaben		Ziffern		Sonder- und Satzzeichen		Signale	
Buchstabe	Code	Ziffer	Code	Zeichen	Code	Zeichen	Code
A	·-	1	·-----	À, Å	·-----	KA	-----
B	----·	2	··-----	Ä	·----	(Spruchanfang)	-----
C	----·	3	···-----	È	·-----	BT	-----
D	---·	4	····--	É	·····	(Pause)	-----
E	·	5	·····	Ö (OE)	-----	AR	·----·
F	··-·	6	-·····	Ü	·----	(Spruchende)	·----·
G	---·	7	---···	ß (SZ)	····-···	VE	·----·
H	····	8	-----	CH	-----	(verstanden)	·----·
I	··	9	-----	Ñ	-----	SK	·----·
J	·----	0	-----	. (AAA)	·-----	(Verkehrsende)	·----·
K	-·-			, (MIM)	-----	SOS	·----·
L	····			: (OS)	-----	(internationaler	·----·
M	--			; (NNN)	·-----	(See-)Notruf)	·----·
N	-·			? (IMI)	·-----	HH	·----·
O	---			-	·-----	(Fehler; Irrung;	·----·
P	·-·-			_ (UK)	·-----	Wiederholung	·----·
Q	---·-			((KN)	·-----	ab letztem	·----·
R	·-·) (KK)	·-----	vollständigen Wort)	·----·
S	···			'	·-----		·----·
T	-			=	·-----		·----·
U	··-			+ (AR)	·-----		·----·
V	···-			/ (DN)	·-----		·----·
W	·--			@ (AC)	·-----		·----·
X	----						
Y	---·-						
Z	----·						