

## **Morsen – Kommunikation mit Punkt und Strich oder kurzen und langen Tönen**

### **Morsetelegrafie auf dem Weg zum internationalen immateriellen Kulturerbe**

Die vom ‚Arbeitskreis Kulturerbe Morsetelegrafie‘ vorgeschlagene Morsetelegrafie ist in der ersten Auswahlrunde in das bundesweite Verzeichnis des immateriellen Kulturerbes aufgenommen worden. Das Expertenkomitee wertete den Vorschlag als bedeutende interkulturelle Kommunikationsform, die Zeit und Raum überwinde. Wenn das nationale Auswahlverfahren beendet ist, beginnt das Verfahren zur internationalen UNESCO-Anerkennung einer kulturellen Ausdrucksform. Die ‚Deutsche UNESCO-Kommission e.V.‘ schreibt dazu: „Mitte der 1830er Jahre begann das Zeitalter des elektrischen Nachrichtenwesens. Mittels kurzer und langer Zeichenelemente konnten Nachrichten als sogenannte Morsezeichen materiallos, zuerst nur leitergebunden und ab Ende des 19. Jahrhunderts dann auch drahtlos mit Funkwellen, weltweit übertragen werden. Für etwa 70 Jahre war Telekommunikation nur durch die Übertragungsform mit Morsezeichen möglich. .... Das Morsen ist heute aus technologischen, wirtschaftlichen und militärischen Gründen nicht mehr notwendig. Mit den Funkamateuren gibt es aber immer noch einen Personenkreis, der für eine Weitergabe der Morsekunst eintritt. Im Amateurfunk werden Regeln und Sprachgebräuche aus der Morsetelegrafie tradiert und Funktion, Bedeutung und Verwendung der Morsetelegrafie für unsere heutige Zeit lebendig vermittelt.“

Die Rheinland-Pfälzische Ministerin für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur, Vera Reiß, würdigte die Aufnahme der Morsetelegrafie in das bundesweite Verzeichnis folgendermaßen: „Die Morsetelegrafie war und ist eine kulturelle Ausdrucksform, die trotz ihrer großen Bedeutung in der Vergangenheit angesichts der modernen Kommunikationswege vom Aussterben bedroht ist. Eine Anerkennung als immaterielles Kulturerbe ist für diese doch recht anspruchsvolle Fertigkeit, die die Welt verändert hat, auch angemessen.“

Wie entstand die Telegrafie und welche Bedeutung hatte sie in der Vergangenheit? Am 04.09.2012 jährte sich zum 175. Mal der Tag, an dem der New Yorker Erfinder Samuel Morse ein bahnbrechendes Gerät vorstellte, das die Kommunikationsgewohnheiten der Welt grundlegend änderte. Der Code, den Morse entwickelte, machte eine beschleunigte und sichere Informationsübermittlung über lange Strecken erst möglich. Da das Mikrofon noch nicht erfunden war, wurden codierte elektromagnetische Impulse durch eine Kupferleitung geschickt. Die elektrischen Impulse huschen durch die Elektroleitung zum Empfänger. Dort bewegt ein Elektromagnet einen Schreibstift, der Punkte, Striche von verschiedener Länge und unterschiedlich langen Pausen auf einen vorbeiziehenden Papierstreifen überträgt.

Durch patentrechtliche Prozesse und chronischen Geldmangel gehemmt, musste Morse seine Erfindung erst 1843 dem amerikanischen Präsidenten van Buren vorführen, ehe der Kongress ihm 50 000 Dollar Betriebskapital bewilligte. Gegen alle Widerstände und technische Unzulänglichkeiten baute er damit zunächst eine 64 km lange Leitung zwischen Baltimore und Washington (D.C.). Durch die von dem deutschen Physiker Carl August von Steinheil entdeckte Möglichkeit der „Erdrückleitung“ kann an Stelle der zweiten Drahtleitung die Erde zur Rückführung des Stroms benutzt werden. Auf diese Weise wird der Stromkreis ebenso gut geschlossen, und der Bau seiner Leitung verbilligte sich erheblich.

In öffentlicher Vorführung telegrafierte er am 24. Mai 1844 aus dem Capitol in Washington den in einem verschlossenen Umschlag erhaltenen Satz „**What God hath wrought**“ (*was Gott bewirkt hat*) nach Baltimore, von wo sein Mitarbeiter Vail diesen für alle sichtbar zurücksendete. Das brachte den Durchbruch des Morse-Systems, das in dem weiten Land der USA besonders von Presse und Eisenbahngesellschaften rasch aufgegriffen wurde. 1861 war die erste transkontinentale Telegrafienlinie in Betrieb und 1866 das erste ständig benutzbare transatlantische Telegrafenkabel verlegt.

Ursprünglich hatte Morse nur Zifferngruppen mit unterlegter Bedeutung (wie 36 = Versuch, 2 = mit, 58 = Telegraf) übertragen wollen. , bis Vail ein richtiges Alphabet (mit Punkt und Strich) entwarf, dessen Zeichen aber verschiedenen lange Pausen enthielten und schwer zu erlernen waren. Die bis heute benutzte vereinfachte Form der Zeichen entwickelte der Hamburger Telegrafeningenieur Friedrich Clemens Gerke. Dieses (Gerke-Alphabet) wurde 1865 von der damals gegründeten ITU (International Telegraph Union) übernommen, aber weiter als Morse-Alphabet bezeichnet. Mit dem Prinzip, häufig benutzten Buchstaben kurze, selteneren aber längere Zeichen zuzuordnen, wurden spätere Erkenntnisse der Informationstheorie vorweggenommen.

Es hat nicht gut ausgesehen für das Morse-Alphabet in letzter Zeit. Ein Buchstaben-Code, der nur aus Punkten und Strichen besteht, wirkt wie von einem anderen Planeten, wenn man ständig umgeben ist von so genannten komfortablen Benutzer-Oberflächen. Das Morse-Alphabet hat gegenüber anderen Formen der elektrischen Kommunikation zahlreiche Vorteile. Nachrichten lassen sich auch bei einer extrem schlechten Verbindung senden und empfangen. Die Ausrüstung kann man sich für ein paar Euro oder aus ein bisschen Elektro-Schrott selber bauen. Im Amateurfunk ist damit weltweiter Funkverkehr ohne Fremdsprachenkenntnisse möglich. Dazu werden die international bekannten Amateurfunk-Abkürzungen benutzt. Diese Abkürzungen übersetzt jeder Funkamateur in seine eigene Sprache. „**cq de ra3clx**“ ist ein Allgemeiner Anruf (cq) von (de) einem russischen Funkamateur RA = Russland. Er sucht Verbindung mit irgendeiner Station, die ihn gerade hört. Die Antwort wäre z.B. **ra3clx de dj9rz**. Eine deutsche Station ruft. Weiter mit: **dj9rz de ra3clx = mni tks fr call = rst 579 = qth moscow = op andrej= hw? dj9rz de ra3clx pse kn**. Das bedeutet: *ra3clx ruft dj9rz = vielen dank für den Anruf = 579 (codierte Angabe der Empfangsqualität) = Standort ist Moskau = Name ist andrej = wie wurde ich gehört, dj9rz bitte kommen*. Dann wird die deutsche Station in ähnlicher Weise antworten. Zum Schluss heißt es dann in etwa: **tks fr qso = vy 73 es best dx hpe cuagn gl**. Übersetzung: *Danke für die Verbindung. Viele Grüße. beste Weitverbindungen, hoffe sie wieder zu treffen, viel Glück*. Weitere Möglichkeiten: **hr tx 100 wtts es ant yagi**. = *Meine Sendeleistung ist 100 Watt und ich habe eine Richtantenne*. **wx sunny es temp 9 c**. = *das Wetter ist sonnig, Temperatur 9 Grad Celsius*. Mit ca. 20 bis 30 solcher Abkürzungen kann weltweiter Funkverkehr ohne Sprachkenntnisse betrieben werden. Leider muss man dafür das hören und geben der Morsezeichen lernen.

Quellen: Deutschlandfunk, Deutsche UNESCO-Kommission e.V.  
Deutscher Amateur-Radio-Club, Wikipedia  
COLUMBUS Unterhaltung und Wissen Deutscher Buchclub, Bochum Band 1955