

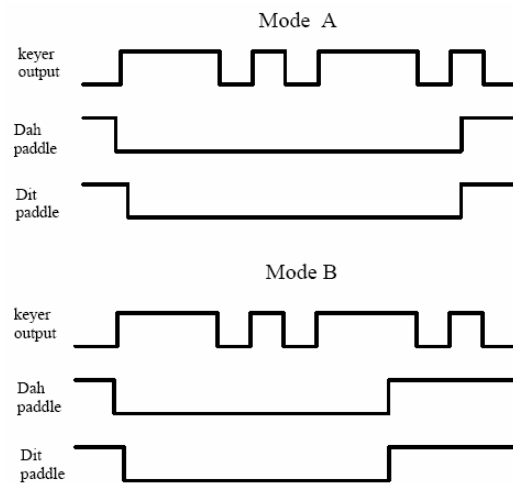
## Anhang:

### Was ist IAMBIC und was ist der Unterschied zwischen Mode A und Mode B?

von DL2FI unter Benutzung einer Unterlage und des des Timing Diagramms von Chuck Olson, WB9KZY

Mode A und Mode B sind zwei Unterarten des IAMBIC keying, also der IAMBIC Methode zur Generierung von Morsezeichen. Definieren wir zuerst die IAMBIC Methode: IAMBIC ist ein ein Begriff, der in der Literatur einen Versfuß (eine Grundeinheit des Versmasses) bezeichnet (Jambus). Der Jambus liegt dann vor, wenn ein Vers rhythmisch in der Sequenz kurz lang aufgebaut ist: „dah dum dah dum dah dum dahdum“ In unserer Morsetelegrafie ist ein Jambus eine Folge von Dits und Dahs:“ didahdidahdidah“

Ist eine Tastelektronik mit zwei Tastern (Doppelpaddle) ausgerüstet, die bei simultanem Druck eine solche Zeichenfolge ausgeben, bezeichnet man sie mit dem englischen Wort IAMBIC. Die Iambische Methode erleichtert insbesondere das geben von Morsezeichen mit alternierenden Punkt-Strich Folgen z.B. C - dah di dah dit, R - di dah dit usw. Die Zahl der Bewegungen um so ein Zeichen zu erzeugen wird bei der IAMBIC Methode drastisch reduziert. Beim „R“ z.B. reicht es, statt die Kontakte 3 mal zu berühren (dit dah dit ) in einer einzigen Bewegung beide Kontakte zu drücken wobei der dit Kontakt ein wenig früher berührt wird und der Dah Kontakt ein wenig früher wieder gelöst wird. Da die IAMBIC Elektronik jedes Dit oder Dah immer auf volle Länge vervollständigt, gleichzeitig aber so lange beide Kontakte geschlossen bleiben zwischen dit und dah wechselt, entsteht am Ausgang auf diese Art didahdit, das gewünschte R.



Der Unterschied zwischen Mode A und Mode B besteht nun darin, was die Elektronik macht, wenn beide Kontakte geöffnet sind. In Mode A wird immer das Element vervollständigt, was im Moment des Öffnens beider Kontakte gerade gesendet wird. Lasse ich also mitten in einem DIT beide paddle gleichzeitig los, wird der Punkt zu Ende gesendet. Lasse ich mitten im DAH beide paddle los, wird das DAH zu Ende gesendet. In Mode B sendet die Elektronik

aber beim gleichzeitigen Öffnen der Kontakte anschliessend noch das oppositionelle Element aus. Öffne ich also während der Sendung eines DITs beide Kontakte gleichzeitig, so wird nach vervollständigung des DIT noch zusätzlich ein DAH gesendet und umgekehrt.

Sehen wir uns den Unterschied mal genauer an. Wir untersuchen mal die Aussendung eines „C“. Im Mode A berühre ich zuerst das DAH paddle, während ich das erste DAH höre schließe ich das DIT paddle. Beide paddle bleiben geschlossen, bis ich das letzte Dit HÖRE. Innerhalb des letzten Dits werden BEIDE paddle gleichzeitig gelöst, dass DIT wird vervollständigt und das „C“ ist komplett. Im Mode B beginne ich genau so, löse aber BEIDE paddle innerhalb des zweiten DAH, also BEVOR das letzte DIT zu hören ist!! Da Mode B immer das oppositionelle Zeichen nachschiebt, wird durch die Elektronik das „C“ vollständig ausgegeben. Es kommt also nur auf das Timing an und hat nichts mit einem Punktspeicher zu tun, wie immer wieder behauptet wird. Fakt ist allerdings das jemand, der die Iambic Methode mit einer Mode A Elektronik gelernt hat große Schwierigkeiten hat, mit einer Mode B Elektronik zu arbeiten und umgekehrt. Das kann so schlimm sein, dass man beginnt an seinen CW Fähigkeiten zu zweifeln, wenn man eine Elektronik mit dem falschen Modus erwischt. Mode A trainierte erleben dann, dass sich immer wieder ein DIT oder ein DAH in ein Wort mogelt, wo es nicht hingehört. Extrem auffällig wird das beim CQ Ruf eines Mode A Telegraphisten mit Mode B Elektronik:

DAH DI DAH DIT (DAH)    DAH DAH DI DAH (DIT)

Welche Methode die bessere Methode ist, darüber streiten sich die Telegraphisten seit Jahren. Fakt ist, dass Mode B hauptsächlich in den USA und in Japan benutzt wird, während in DL der Mode A bevorzugt wird. Ich vermute das hängt gar nicht mit „besser“ oder „schlechter“ zusammen sondern hat eher historische Gründe. In DL war eine der ersten kommerziell verfügbaren Doppelpaddle - Elektroniken die ETM. Diese benutzte den Mode A. In USA war dagegen der „ACCU keyer“ extrem verbreitet, der den Mode „B“ favorisierte. Leider sind in den letzten Jahren viele Kurzwellentransceiver auf den Markt gekommen, bei denen sich der Modus nicht umschalten lässt. Dazu gehört z.B. der bei uns QRPern weit verbreitete FT817 von YAESU, der auf Mode B beharrt und damit viele dazu gezwungen hat, zusätzlich zur internen keyer - Elektronik eine externe Elektronik anzuschließen. Mit ein Grund, dass der PK3 (nun PK4) keyer sich so verbreitet hat (im berühmten CodeCube für die PalmRadio portable Taste befindet sich ebenfalls der PK3 Chip)