

Seit 2010 verwende ich am NMD mein eigenes Logprogramm welches ich immer noch pflege und weiter entwickle. Das ursprüngliche Ziel war es, eine möglichst optimale Unterstützung zu haben, mit vielen nützlichen Dingen, wie z.B. einer leistungsfähigen Doppelverbindungskontrolle. Es sollte das traditionelle Papierlog mit den vorgedruckten Texten ersetzen sowie die geloggten Verbindungen in einer CSV-Datei speichern. Besonders gereizt hat mich die Integration einer automatischen Sendertastung inkl. Iambic-Keyer. Grosse Teile des dafür benötigten Codes konnte ich aus dem Quellcode des Programms **HB9HQX Morse** entnehmen. Das benötigte Interface dazu, die elektronische Schaltung zwischen RS232-Schnittstelle und Rig, ist extrem einfach zu bauen und federleicht.

Als Chemiker und Freizeitprogrammierer war das für mich eine grosse Herausforderung, zumal der NMD kein gewöhnlicher Kontext ist. Ausser den Rapporten müssen zusätzlich noch kurze Texte ausgetauscht werden. Zudem kann man jede NMD-Station in der zweiten Hälfte des vierstündigen NMDs noch ein zweites mal arbeiten. Mit Heimstationen hingegen wird nur eine Verbindung ohne Austausch von Texten gewertet. Das erfordert eine besondere Art der Doppelverbindungskontrolle. Allerdings haben mir die Erfahrungen mit anderen Softwareprojekten viel geholfen.

Es gab im Jahr 2010 bereits ein NMD-Logprogramm von Peter, HB9TVK. Ich habe seine Idee, mit einer **SQLite**-Datenbank zu arbeiten und die Liste der NMD-Stationen zu nutzen, und mit persönlichen Texten zu ergänzen, aufgenommen. Im Gegensatz zu Peter programmiere ich aber nicht in Tcl/TK sondern in Objektpascal. Als RAD-Tool kommt das alte **Delphi 5** oder das modernere **Lazarus** zum Einsatz. Zu beiden Programmen gibt es eine Reihe von Bibliotheken, welche fehlende Funktionen der Tools bereitstellen.

Die Programmbibliothek zur Arbeit mit SQLite-Datenbanken hat sich so gut bewährt, dass ich diese auch bei anderen Programmen einsetze, z.B. dem Morsetrainingsprogramm (**HB9HQX Morse.exe**), der Mitgliederdatenbank des HTC (**HTC.exe**), einem Programm für die digitale Betriebsart JT65 (**JT65-HF HB9HQX-Edition.exe**) und in meiner eigenen Log-Datenbank, mit z.Zt. über 55'000 KW-Verbindungen seit 1995) Daneben nutze ich auch noch andere Bibliotheken, z.B. **Async Professional**, zur Ansteuerung der Steuerleitungen der RS232-Schnittstelle (leider nur für Delphi) und **RegExpr**, für die Arbeit mit regulären Ausdrücken.

Eine weitere Eigenheit des NMDs ist, dass sich alle NMD-Stationen anmelden müssen. Die Teilnehmer erhalten kurz vor dem NMD eine Liste dieser Stationen mit allen Rufzeichen, Vornamen und Angaben zum QTH. Der Benutzer des Programms kann sie aus einer Textdatei direkt importieren und sogar mit persönlichen Texten versehen (diese Idee stammt ebenfalls von Peter, HB9TVK).

Dass das Programm eine automatische Sendertastung und einen Keyer haben muss, war von Anfang an klar. Für die Sendertastung benötigt man zusätzlich einen **USB/RS232-Konverter**, und ein paar wenige elektronische Bauteile für das Interface. Das Paddel wird direkt mit drei Steuerleitungen der Schnittstelle, der Tasteneingang des Senders hingegen mit dem Kollektor eines Schalttransistors verbunden. Details dazu findet man im Dokument **NMD live mit Sendertastung.pdf**.

Seit 2018 stellt Urs, HB9ABO ein eigenes Programm (T2) zur Verfügung. Mit diesem kann man zusätzlich die eigenen Stationsdaten erfassen, welche automatisch in die Logdatei eingefügt werden. Zudem unterstützt es auch Benutzer, welche am NMD mit einem Papierlog arbeiten. Dazu gehören wohl die meisten.

Selbstverständlich besitzt die neuste Version meines Logprogramms diese zusätzlichen Funktionen ebenfalls. Das Programm erzeugt auch die gleichen Dateien und ist in dieser Hinsicht absolut kompatibel zum T2. Unterschiede bestehen im Komfort, der Sendertastung und der Distribution.

Wichtig: **Updates** werden allen Besitzern des Programms per E-Mail zugestellt.

Das Programm erzeugt beim Schliessen automatisch eine ganze Reihe von Dokumenten. Die Datei- und Verzeichnisnamen enthalten alle die aktuelle vierstellige Jahreszahl. Die folgenden drei Dateien im Unterverzeichnis **data** dienen als Vorlage und als Übungsdateien.

```
data\Texte 2020.csv
data\Stationen 2020.csv
data\Stationsdaten 2020.csv
```

Die andern Dateien befinden sich im Unterverzeichnis **data\2020**. Ihre Dateinamen beginnen mit dem eigenen Rufzeichen und der vierstelligen Jahreszahl.

```
data\2020\HB9xxx_P 2020 Texte.pdf
data\2020\HB9xxx_P 2020 Persönliche Texte.pdf
data\2020\HB9xxx_P 2020 Teilnehmer.pdf
data\2020\HB9xxx_P 2020 Logformular mit Texten.pdf
data\2020\HB9xxx_P 2020.csv (zum Einsenden an die NMD-Kommission)
data\2020\HB9xxx_P 2020.adf (zum Import ins eigene Logprogramm)
data\2020\HB9xxx_P 2020 eQSL.adf
data\2020\HB9xxx_P 2020.cbr
data\2020\HB9xxx_P 2020 Abrechnungsblatt.pdf
data\2020\HB9xxx_P 2020 Log.pdf
```

Achtung: Bei einer Deinstallation des Programms oder der Installation eines Updates bleiben alle diese Verzeichnisse und Dateien erhalten. Das gilt auch für den Einsatz des Programms im folgenden Jahr.

Es lohnt sich trotzdem, das Programmverzeichnis von Zeit zu Zeit auf einen externen Datenträger zu kopieren.

Wichtig: Die Datei **data\2020\HB9xxx_P 2020.csv** darf auf keinen Fall im Explorer (mit einem Doppelklick) geöffnet und z.B. in EXCEL wieder gespeichert werden. EXCEL verändert den Inhalt dieser Datei so, dass sie die NMD-Kommission nicht mehr auswerten kann.

Dokumentation

Auf allen Formularen werden nützliche Hinweise zur Bedienung angezeigt.

Zusätzlich befinden sich im Unterverzeichnis **doc** zehn Dokumente, in welchen die Bedienung des Programms ausführlich beschrieben ist.

Allgemein:

doc\Installation.pdf

doc\Einleitung.pdf

doc\Bemerkungen und Tipps.pdf

Vorbereitung:

doc\Texte.pdf

doc\Stationen.pdf

doc\Stationsdaten.pdf

Log:

doc\NMD live ohne Sendertastung.pdf

doc\NMD live mit Sendertastung.pdf

doc\Papierlog.pdf

doc\Kontrolle.pdf

Achtung: Das Programm besitzt zum Öffnen dieser Dokumente kein Hilfe-Menü. Man muss also selber mit dem Explorer in dieses Verzeichnis navigieren und das gewünschte PDF-Dokument mit einem Doppelklick öffnen.