N1MM Logger

Free Contest Logging Software

Idea & overall design: Tom Wagner N1MM

Overall programming: Tom Wagner N1MM

Programming: Rick Ellison N2AMG
Terry Gerdes AB5K

Documentation/Help: Thomas Tinge PA1M

Testing and proposals: Members Yahoo groups Thanks!!!

Copyright 1998-2010, Tom Wagner (N1MM), Rick Ellison (N2AMG), Thomas Tinge (PA1M), Terry Gerdes (AB5K)

Übersetzung der Hilfe ins Deutsche von Eike, DM3ML (Jan/April 2010)

Vorbemerkungen des Übersetzers DM3ML

Zur Erzeugung dieser PDF-Datei habe ich mir zuerst das Inhaltsverzeichnis der neuen nach dem Wikipedia-System aufgebauten N1MMLogger-Hilfe ausgedruckt und dann die einzelnen Kapitel aufgerufen, sie kopiert und nach der Vorlage des Inhaltsverzeichnisses zu einem ***MS-WORD***-Dokument zusammengebaut. Dieses ist vor allem zur korrekten Realisierung der vielen Links innerhalb des Textes nötig. Wenigstens konnte ich damit die Bilder 1:1 übernehmen und musste sie nur in Ausnahmefällen getrennt einfügen.
Im Verlauf der letzten vier Monate habe ich mich durch den Text gegraben. Anfängliche Hoffnungen, ich könnte von den schon gemachten Übersetzungen der N1MM-Hilfe eine Menge übernehmen, haben sich schnell zerschlagen. Es blieb mir nichts anderes übrig, als alles einzeln zu übersetzen.
Die gesamte Hilfe-Datei habe ich dann jeweils in ***Open Office 3.1*** eingelesen und damit eine PDF-Datei erzeugt. ***Open Office*** macht das im Gegensatz zu anderen Programmen kostenlos und ohne Randbemerkungen, belegt dann aber eine Weile voll meinen Rechner. Die Umwandlung in eine PDF-Datei stellt sicher, dass alle Bilder übernommen werden und jeder, der einen PDF-Leser hat, die Hilfe auch lesen kann. Er ist nicht auf ***Microsoft*** angewiesen.
Einen Nachteil hat die PDF-Umwandlung mit ***Open Office***: Die Links innerhalb des Dokuments funktionieren nur bis zu den Überschriften 1. und 2.Ordnung. Wenn Sie bei einem Link aus dem Inhaltsverzeichnis wieder im Inhaltsverzeichnis landen, ist nicht ***MS-WORD***, sondern ***Open Office*** und sein PDF-Konverter daran schuld.
Die einzelnen Übersetzungsschritte habe ich ab 120 übersetzten deutschen Seiten jeweils auf der Seite mit meinen Übersetzungen (siehe www.mydarc.de/dm3ml) mit dem Hinweis xxx in Deutsch und yyy in Englisch als Zwischenstand angeboten.

Bitte beachten:
Das große Kapitel mit den vielen Contesten habe ich NICHT übersetzt. Der Text ist auch in englisch halbwegs verständlich, die Zahl der Conteste ist gewaltig und nur wenige sind allgemein interessant. Wenn jemand die Übersetzung einer konkreten Contestbeschreibung braucht, bitte ich ihn um eine Email. Ich baue dann diese Übersetzung nachträglich in die N1MM-Hilfe ein.

Wie üblich entschuldige ich mich für alle Übersetzungs- und Tippfehler und bitte um Hinweise zur Fehlerbeseitigung. Bei der N1MM-Hilfe habe ich wegen des Sprachgemischs auf eine Rechtschreibprüfung verzichtet.
Ebenfalls üblich ist der Hinweis, dass ich für durch meine Übersetzung hervorgerufene Schäden an Leib und Seele des Operators und seiner Geräte keine Haftung übernehme.
Ich untersage ausdrücklich die kostenpflichtige Weiterverbreitung dieser Übersetzung. Sie kann aber – mit Quellenangabe – kostenlos weiter gegeben werden.

Eike, DM3ML, aus Dresden in Sachsen

Meine Emailadresse finden Sie unter http://www.dm3ml.de

April 2010

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen des Übersetzers DM3ML....2
Inhaltsverzeichnis....3
Überblick und Installation (Overview and Installation)....23
Schnelldurchlauf (Quick Tour) (unbedingt lesen!) 23
10 Schritte zum erfolgreichen Loggen (Ten Easy Steps to Successful Logging) 23
Schritt 1: Einstellen (Step 1. Setup)....23
Schritt 2: Fenster anordnen (Step 2. Adjust Window Positions)....23
Schritt 3: Soundkarte und CW-Interface anschließen (Step 3. Connect the Sound Card and the CW interface)....24
Schritt 4: Rufzeicheneingabe (Step 4. Entering a Call)....24
Schritt 5: Weiterschalten mit der Leertaste (Step 5. Using the Space Bar to Tab) 24
Schritt 6: TAB-Taste verwenden (Step 6. Using the Tab Key)....24
Schritt 7: Bandskalen, DXSpots und sonstiges (Step 7. Bandmaps, Spots and Other Cool Stuff)....25
Schritt 8: DXSpots auswerten (Step 8. Spots are Fun)....25
Schritt 9: QSO speichern (Step 9. Actually Logging Contacts)....26
Schritt 10: Finale (Step 10. The Exciting Finale)....26
Schritte 11: CW und WAV-Aufzeichnungen (Step 11. CW and WAV Recordings) 26
Überblick und Einführung (Overview and Introduction)....27
1. N1MMLogger-Diskussionsgruppen (N1MM Logger Discussion Groups)....27
2. Dokumentation (Documentation)....28
3. Programmspezifikationen (Programming Specifics)....28
4. Programmentwicklung (Program Development)....29
Eigenschaften von N1MMLogger (N1MM Logger Features)....29
Anforderungen an den PC (PC Requirements)....31
1. Minimale Hardware-Anforderungen (Minimum Hardware Requirements)....31
2. Unterstützte Betriebssysteme (Supported Operating Systems)....31
N1MMLogger installieren und aktualisieren (Installing and Upgrading N1MM Logger)....32
1. Instruktionen zur Erst-Installation (First-Time Installation Instructions)....32
2. Erst-Start (Using the Program the First Time)....36
3. Zusätzliche Installations-Hinweise / Programm aktualisieren (Subsequent Install Instructions / Upgrading to a New Program Version)....36
4. Programm de-installieren (Uninstalling the Program)....37
Programm einrichten (Setting up the Program)....37
1. Stationsdaten einstellen (Setup Station Information)....37
2. CAT-Steuerung einstellen (Setup Radio Control)....37
3. Einstellung Packet/Telnet (Setup Packet/Telnet)....38
4. Einstellung von PTT und CW (Setup PTT-ing the Rig/Sending CW)....39
5. WAV-Dateien für SSB vorbereiten (Setup WAV Files (SSB))....40
6. CW-Mitteilungen senden (Sending Messages in CW)....40
7. Einstellung der Kontrollnummer (Setup 'Sent Exchange')....42
8. Anpassung der Kontrollnummer (Setup the Exchanges)....42

9. Funktionstasten für den ESM-Modus einstellen (Setup Function Keys for Enter Sends Message (ESM) mode)....42
10. Parameter für die Kommandozeile (Command Line Parameters)....43
Grundfunktionen (Basic Functions)....43
1. Hilfe (Help)....44
2. Durchlauf durch die Eingabefelder (Going Through the Entry Window Fields)....44
3. Fenstergröße anpassen (Resizing Windows)....44
4. Neuen Contest auswählen (Select New Contest)....44
5. Contest löschen (Delete Contest)....45
6. Länderliste auswählen (Select Country file)....45
7. Datei Master.dta auswählen (Select Master.dta file)....45
8. Frequenz ändern (Changing Frequency)....45
9. Bandwechsel (Changing Band)....47
10. Sendeart ändern (Changing Mode)....47
11. Operatorwechsel (Changing Operator)....47
12. CW-Gebegeschwindigkeit einstellen (Setting CW Speed)....47
13. Splitbetrieb (Split Operation)....48
13.1. Splitfrequenz von Hand einstellen (Setting Spit Frequencies Manually)....48
13.2. Splitfrequenz aus DXSpot setzen (Setting Split Frequencies Automatically by Packet Spots)....49
13.3. Splitbetrieb abschalten (Resetting to non-split mode)....49
13.4. Tastenzuordnung für Splitbetrieb (Split Operation Key Assignments)....49
14. CQ rufen (Running Mode)....50
15. Suchen und Anrufen (Search and Pounce Mode (S&P))....51
15.1. Sind Sie im S&P- oder im Running-Modus? (How to check if you are in Running mode or in S&P mode?)....52
16. CQ-Taste (CQ Key)....52
17. Kontrollnummer einstellen (Set up the Sent exchange message(s))....52
18. F-Tasten-Konvention (Function Key Conventions)....53
19. Sprachdateien aufzeichnen und wiedergeben (Set Up N1MM to Record and Playback Voice Recordings (recording on the fly))....54
19.1. WAV-Dateien senden (Playing WAV Files)....54
19.2. WAV-Dateien aufzeichnen (Recording WAV Files)....55
19.3. Soundkartensteuerung im Configurer (Soundcard Control in Configurer)....56
20. Fehler schnell korrigieren (Quick Edit)....56
21. Bedeutung der Farben (Meaning of Colors)....57
22. Multiplikatoren und QSOs (Multipliers and QSOs)....57
23. Verbindung mit einem Telnet-DXCluster (Connecting to a Telnet Cluster)...57
24. Log sichern (How to Save the Log)....58
25. Funktionstasten-Macros (Function Key Macros)....58
26. Fensterpositionen speichern und wiederherstellen (Save and Restore Window Positions)....58
27. Tabellen editieren (Editing Lookup Tables)....59
28. Daten sichern und wiederherstellen (Backup and Restore)....59
28.1. Beispiel 1: Datensicherung des gesamten N1MMLogger-Verzeichnissen auf dem gleichen Rechner (Full backup/restore on same computer - backup and restore the whole N1MM logger subdirectory)....59
28.2. Beispiel 2: Teil-Sicherung/-Wiederherstellung auf dem gleichen Rechner (Partial backup/restore on same computer - make a partial backup and restore)....59
28.3. Installation auf einem anderen Computer (Installing on a Different Computer)....60
29. Grundfunktionen für RTTY (Basic Functions for RTTY)....60
Erweiterte Funktionen (Advanced Functions)....62
1. Unterstützung von Mobilbetrieb (Mobile/Rover Support)....62

1.1. So arbeitet Mobile/Rover (How Mobile/Rover Works)....62
2. Rufzeichenvorgeschichte nachsehen (Call History Lookup)....62
2.1. Rufzeichengeschichte erzeugen (Creating a Lookup File for Importing into CallHist Table)....64
2.1.1. Tip 1 von Kenny, K2KW....65
2.1.2. Tip 2 von Tom, N1MM....65
2.1.3. Tip 3 von Thomas, PA1M....65
2.2. Rufzeichengeschichte aktualisieren (How to update the Call History)....66
3. Auf einem Band mit zwei Transceivern senden (Transmit on same band with two radios)....66
4. Der Schalter Dicke Station gegen Kleines Licht (Big Gun versus Little Pistol switch)....66
5. Im Run-Modus (für DX-Expeditionen) oder im S&P-Modus bleiben (Staying in Run Mode (great for Dxpeditions) or in S&P mode)....67
6. Sofort-Start (Auto Send)....67
7. ESM-Modus: ENTER sendet die Texte (Enter Sends Messages (ESM) Mode)....67
7.1. Grundfunktionen von ESM (Basic ESM Functionality)....68
7.2. Cursor am Weiterschalten ins nächste Feld hindern (How to Prevent the Cursor from Moving to the Next Exchange Field)....70
7.3. Senden des Rufzeichens oder der Kontrollnummer in SSB überspringen (How to Skip Sending the Callsign or Exchange Field (SSB)?)....70
8. Ein QSY löscht das Rufzeichen und spottet das Call in der Bandskala (QSYing Wipes the Call & Spots QSO in Bandmap)....70
9. Rufzeichen-Stapelspeicher (Single Operator Call Stacking)....71
9.1. Zusätzliche Informationen (Additional SOCALLSTACK Information)....72
9.2. Stapelspeicher im Digital-Betrieb (Digital Call Stacking)....73
9.3. Anzeige des Folge-Rufzeichens (How to Tell Visually Which Call Will be Put in Next)....74
10. Stapelspeicher im M/M-Modus im gleichen oder unterschiedlichen Bändern (Call Stacking (same or different bands) - Multi-User Mode)....74
11. Der Seriennummern-Server (Serial Number Server)....75
12. Meldung der Contestergebnisse in Echtzeit (Contest Reporting Application)....76
13.-Contest mit einer anderen Nummer als 001 starten (Starting a Contest with a Number Other Than 001)....78
14. Zwei-Sender-Betrieb SO2R (Single Operator 2 Radios (SO2R))....78
15. Unterstützung des Fußschalters (Footswitch Support)....78
Zwei-Monitor-Betrieb (Two Monitor Support)....78
Anforderungen (Requirements)....78
Überblick zum 2-Monitor-Betrieb (General Two Monitor Operation)....78
Lohnt sich ein zweiter Monitor? (Is it Worthwhile to use Two Monitors (and what if they have a different size)?)....79
Einstellung für zwei Monitore (Two Monitor Setup)....79
Kontesteinstellung und –Konfiguration (Contest Setup and Configuration)....81
Stationsdialog (Station Dialog)....81
Konfigurations-Dialog (Configurer Dialog)....82
1. Karteikarte Config >Hardware....82
1.1. Einstellung der Hardware (Hardware setup)....83
1.2. Beispiele für SET-Einstellungen (Set button examples)....84
2. Einstellung des TelnetClusters mit Config >Telnet Cluster....88
2.1. Weitere Informationen (Other Information)....88
2.2. Windows NT/2000/XP (32 bit OS)....88
3. Einstellung der Dateien mit Config >Files Tab....89

3.1. Beschreibung der Felder (Files Field Descriptions).....89
4. Konfiguration der F-Tasten (Config >Function Keys Tab).....90
4.1. Beschreibung der Einstellungen (Function Keys Field Descriptions).....90
4.2. Zuordnung von Funktionstasten (Remapping Function Keys).....92
5. Einstellung der Digimode-Technik (Config >Digital Modes Tab).....93
5.1. Feldbeschreibung für die Digimodes (Digital Modes Field Descriptions).....93
6. Einstellung weiterer Funktionen (Config >Other Tab).....94
6.1. Feldbeschreibung für die Karteikarte Other (Other Tab Field descriptions).....94
7. Einstellung von Winkey (Config >Winkey Tab).....97
7.1. Beschreibung der Winkey-Felder (Winkey Field Descriptions).....98
7.2. Winkey beim N1MMLogger einstellen (How to Set Up Winkey in N1MM Logger).....99
8. Einstellung der Sendearten (Config >Mode Control Tab).....99
8.1. Beschreibung der Felder für die Sendeartensteuerung (Mode Control Field Descriptions).....100
9. Einstellung der Antennensteuerung (Config >Antennas Tab).....101
10. Einstellung der Soundkarten (Config >Audio Tab).....102
Starten Sie einen neuen Contest/Öffnen Sie ein existierendes Contestlog (Start a New Contest Log / Open an Existing Contest Log).....104
1. Start mit neuem Contestlog (Start a new contest log).....105
2. Öffnen eines vorhandenen Logs (Open an Existing Contest Log).....106
3. Contesteinstellungen (Contest Specific Information).....107
3.1. Karteikarte Contest (Tab: Contest).....107
3.2. Tab: Zugehörige Dateien (Associated Files).....109
Fenster (Windows).....110
Logeingabefenster (Entry Window).....110
1. Tastenzuordnung (Button Assignments).....110
2. Editiermöglichkeiten für Rufzeichen und Kontrollnummer (Callsign/Exchange Editing Features).....111
3. Weitere Informationen (Other Info).....111
4. Anzeigen in der Statusleite (Status Bar Information).....112
5. Rufzeichenfarben (Callsign Colors).....112
6. Die LEDS rot und grün (The Red and Green dots (LEDs)).....112
6.1. Verwendete Farben (Dot/LED colors used).....112
7. Logeingabefenster (The Entry Windows).....113
8. Weitere Funktionen (Other Features).....114
9. Funktionstasten (Function Keys).....117
9.1. Überblick (General).....117
9.2. RUN-Modus und S&P-Modus.....117
10. Andere Tasten (Other Keys).....118
11. Dateimenü (File Menu Selections).....119
12. Edit-Menü (Editieren) (Edit Menu Selections).....123
13. View-Menü (Anzeige) (View Menu Selections).....123
14. Tools-Menü (Werkzeuge) (Tools Menu Selections).....126
15. Konfigurations-Menü (Config Menu Selections).....128
16. Fensteranzeige-Auswahl (Window Menu Selections).....131
17. Hilfe-Menüs (Help Menu Selections).....132
Das Log (Log).....133
Tastaturzuordnungen (Keyboard Assignments).....134
Mauszuordnungen (Mouse Assignments).....134
Bandskalen (Bandmaps) 137
1. Ein-Transceiver-Szenario (One radio scenario).....137
2. Zwei-Transceiver-Szenario (Two radio scenario).....137
3. Anderes (Other).....137

4. Farbe der DXSpots (Colors of the incoming spots):.....138
5. Tastaturzuordnungen (Keyboard Assignments).....138
6. Tastenzuordnung (Button Assignments).....139
7. Mauszuordnungen (Mouse Assignments).....139
8. Beispiel für die Nutzung der Bandskala (Example bandmap usage).....143
Packet/Telnet-Fenster (Packet).....144
1. Verwendete Farben (Colors used).....145
2. Voreingestellte Tastenbelegung (Initial Button Assignments).....145
3. Tastatur-Zuordnungen (Keyboard Assignments).....146
4. Mauszuordnungen (Mouse Assignments).....146
5. Spezialtasten (Special keys):.....148
6. Macrotasten (Macro keys).....148
7. Telnet-Adressenliste editieren (How to add/edit/delete a Telnet cluster).....148
8. Einstellung des Telnet-Clusters (How to setup and connect a Telnet cluster) 149
9. Verbindung zu einem Packet-Cluster über einen TNC (How to setup and connect a cluster using a TNC).....149
10. Verbindung automatisch herstellen (Auto connecting a cluster).....149
11. Stationen spotten (Spotting stations).....149
12. Multinutzer-Einstellung (Multi-User setup).....150
13. Computer in einem lokalen Netz (Computers on a LAN).....150
14. Packet über die Soundkarte (Packet via the soundcard).....150
15. Unterstützte Packet-Cluster (Supported Packet clusters):.....150
16. CW Skimmer.....150
Rufzeichenprüffenster (Check).....151
1. Möglichkeiten (Features).....151
2. Farbe der Rufzeichen (Colors of the callsigns).....152
3. Tastaturzuordnungen (Keyboard Assignments).....152
4. Mauszuordnungen (Mouse Assignments):.....153
5. Suche mit Platzhaltern (Wildcard search).....153
Angebotsfenster (Available Mults and Qs).....153
1. Der Kopf (The Header).....155
2. Die Bandtasten (The Band Buttons).....155
3. Multi-Liste (Multiplier List box).....156
4. Tastaturzuordnungen (Keyboard Assignments).....156
5. Bandtasten-Zuordnungen (Band button Assignments).....156
6. Bandtastenhintergrundfarbe (Band button background colors).....156
7. Mauszuordnungen (Mouse Assignments).....156
8. Rechtsklick-Menü (Right-Click menu).....157
QSO editieren (Edit Contact).....158
1. Tastenzuordnungen (Button Assignments).....159
2. Wie wird ein QSO dauerhaft gelöscht (How to permanently delete a contact?) 160
3. Wie kann ein gelöschtes QSO wieder hergestellt werden? (How to recover a deleted QSO?).....160
4. Warum umspeichern und nicht löschen? (Why move and not delete?).....161
Info-Fenster (Info).....161
1. Überblick (General).....161
2. Mauszuordnungen (Mouse Assignments).....163
3. QSO-Raten (Rate information section).....163
4. Tasten.....164

5. Echtzeitgrafik der QSO-Raten (Real Time graphical rate display).....164
6. Zielvorgabe für einen Contest einstellen (Setting a goal for the contest).....164
7. QSO-Zahlen einstellen (Setting the QSO numbers).....165
8. Multi-Nutzer-Information (Multi-User information).....166
8.1. Überblock (General).....166
8.2. Mauszuordnungen (Mouse Assignments).....167
Ergebnisse (Score).....168
1. Mauszuweisungen (Mouse Assignments):.....168
Multis je Band (Multipliers by Band).....168
1. Tastenzuordnungen (Keyboard Assignments).....170
2. Mauszuordnungen (Mouse Assignments).....170
3. Transceivertastenzuordnung (Radio Button Assignments).....170
4. Farben (Colors).....171
Statistik (Statistics).....171
1. Überblick (General).....171
2. Tastenzuordnung (Button Assignments).....172
3. Datei-Menü (File Menu).....172
4. Beispiel für eine Statistik (Example statistics).....172
Doppelübersicht (Visual Dupesheet).....173
Digitale Sendearten (Digital Modes).....175
Übersicht zu RTTY und PSK31 (General RTTY and PSK Information).....175
1. RTTY-Einstellungen (RTTY Information).....175
1.1. Übliche RTTY-Frequenzen (Common RTTY Frequencies).....175
1.2. Übersicht zu RTTY (General RTTY Information).....176
2. PSK Information.....176
2.1. Übersicht zu PSK (General PSK info).....176
2.2. Übliche PSK- und Digimode-Frequenzen (Common PSK and Digital Frequencies) 177
Überblick zu den digitalen Sendearten und Optionen (Digital Overview and Features).....177
1. Überblick (Digital Overview).....177
2. QSOs fahren (Making QSOs).....177
2.1. Ein digitales Signal erzeugen (Make a Digital Mode Transmission).....177
2.2. Wichtig zu wissen (Digital Need to Know).....178
3. Tipps zum QSO-Fahren (Tips for Making QSOs).....179
3.1. Cursor-Aufsetz-Modus (Using Hover Mode).....179
3.2. Der Ratenbeschleuniger (The Rate Improver): Right Click = Enter NOT Menu.....179
4. Wenn's nicht so klappt ..(Do You Have... (what to check when it does not work)).....180
4.1. Zuweisungen zur Taste Insert (Einfg) (Insert Key Assignments).....180
4.2. Einstellung der F-Tasten im Logeingabefenster (Configuring the Entry Window Function Keys).....181
4.3. Macro-Tasten (Macro Keys).....181
5. Namen ermitteln (Name Lookup).....182
6. Ausgabe der empfangenen Texte in eine Datei (Output RX Data to a Text File).....182
7. SO2R-Betrieb (Single Operator 2 Radios (SO2R)).....183
Einstellung der Digimodes (Digital Setup).....183
1. Überblick (Setup Overview).....183
1.1. Einstellung des Configurers (Setting Up the Configurer).....184
2. Das DI-Fenster (The Digital Interface – Window).....185
2.1. Rufzeichenfarbe (Callsign coloring) 187
2.2. Mauszuordnungen (Mouse Assignments).....187
2.3. Tastatur-Zuordnungen (Keyboard Assignments).....187

3. Menüs in den DI-Fenstern (The Digital Interface - Menu Selections).....188
3.1. Soundkarte als Interface ausgewählt (Selection: Soundcard as Interface).....188
3.2. Interface OTHER ausgewählt (Selection: OTHER).....189
4. Einstellung des digitalen Interfaces (The Digital Interface – Setup).....189
4.1. Karteikarte General MMTTY-Setup (Tab: General/MMTTY Setup).....189
4.2. Tab: MMVARI-Einstellungen (MMVARI Setup).....192
4.3. Karteikarte Macros (Tab: Macro Setup).....194
4.4. Karteikarte WAE-RTTY-Konfiguration (Tab: WAE RTTY Configuration).....195
Programm MMTTY für RTTY (Digital - MMTTY for RTTY support).....196
1. MMTTY Windows.....196
2. MMTTY holen, konfigurieren und testen (Download, Configure and Test MMTTY).....196
2.1. MMTTY holen (Download MMTTY).....196
2.2. MMTTY konfigurieren (Configure MMTTY).....197
2.2.1. FSK-Tastung (FSK KEYING).....197
2.2.1.1. RIGBlaster als Interface für FSK in der Kombination N1MM/MMTTY (Using the RIGblaster Interface for FSK with N1MM/MMTTY Combination).....198
2.2.2. AFSK KEYING.....198
3. MMTTY testen (Testing MMTTY).....198
4. Betrieb mit zwei Transceivern (Two Radio Setup).....198
5. MMTTY verwenden (Using MMTTY).....199
5.1. RTTY abstimmen (How to Tune RTTY).....199
5.2. Verwendung von AFC und NET (When Should I Use AFC and NET).....199
5.3. CAT-Steuerung auf das RTTY-Signal bezogen (Why to Use "Auto Update TRX Offset w/Mark Freq.").....200
MMVARI für PSK und andere Sendearten (Digital - MMVARI for PSK and Other Modes).....200
1. Das MMVARI-Interface (The MMVARI Interface).....200
1.1. Das MMVARI-Interface-Fenster (The MMVARI Interface Window).....200
1.2. Wasserfall- oder Spektrum-Fenster (The Waterfall or Spectrum Window).....202
1.3. Macros.....205
2. Einstellung des digitalen Interfaces (Setting Up the Digital Interface).....205
3. PSK mit MMVARI senden (MMVARI Example: Make a PSK Transmission) 205
4. MMVARI-Ergänzungen (MMVARI – Other).....206
Unterstützung eines externen TNCs (Digital - External TNC Support).....206
1. Das Digitale Interface (DI) (The Digital Interface).....206
2. Einstellungen für einen TNC mit dem Configurer (Setting Up the TNC in the Configurer).....207
3. Testen Sie Ihren externen TNC (Test Your External TNC).....207
4. Zusätzliche Macros für externe TNCs (Additional Macros for the External TNC Interface).....207
5. Einstellung des HAL-DXP38 (HAL DXP38 Setup).....208
5.1. Hardwareeinstellung (Hardware Setup).....208
5.2. Softwareeinstellungen in N1MMLogger (Software Setup in N1MM logger).....208
5.3. Bekannte Probleme (Known Problems).....211
6. Einstellung des HAL-ST-8000 (nicht unterstützt) HAL ST-8000 Setup (not supported).....212
7. KAM-Einstellung (KAM Setup).....212
8. PK-232 einstellen (1) (PK-232 Setup).....213
8.1. PK-232 einstellen (2) (Setting up the PK-232).....213
9. Einstellung des PTC von SCS (SCS PTC Setup).....215
Einen Contest fahren (Operating a Contest).....217
Vor dem Contest (Before the Contest).....217
1. Beginn der Contestsaison (Start of the contest season).....217
1.1. Für alle Stationen (All Stations).....217
1.2. Unterstützte oder Multi-Stationen (Assisted or Multi-op Stations).....218

2. Contestregeln überprüfen und testen (Check the Contest Rules and if the Contest Program Uses Them Correctly)....218
3. Aktualisierung des Rufzeichengeschichte (Update the Call History Lookup File)....219
4. Import und Export der Funktionstasten-Texte (Importing and Exporting Message Function Keys)....219
5. Bereit sein für den CQWW und andere Conteste (Getting Ready for CQWW (and other contests))....219
6. WAV-Dateien für einen SSB-Contest aufzeichnen (How to Record WAV Files for the Function Keys Used in SSB Contests)....220
7. Fenstermarkierung hervorheben (Making the Window Focus More Distinctive) 221
Während eines Contests (During the Contest)....222
1. Das Szenario (The Scenario)....222
2. Während des Contest festgestellte Probleme (Bugs Encountered During a Contest)....222
Nach dem Contest (After the contest)....223
1. QSOs nach dem Contest eintragen (Entering QSOs After the Contest)....223
1.1. QSOs von Hand eingeben (Enter QSOs)....223
1.2. Datum/Zeit korrigieren (Change Time/Date for a Single Hand-Entered QSO)....223
1.3. Datum/Zeit eines von Hand eingegebenen Blocks korrigieren (Change TIme/Date for Multiple Hand-Entered QSOs)....223
2. Alle QSOs um einen festen Zeitbetrag verschieben (Change All QSOs Time/Dates by a Fixed Amount)....224
3. Cabrillo-Datei erzeugen (How to Create Cabrillo Files)....224
4. Log ausdrucken (How to Print the Log)....225
5. Statistik erzeugen (How to Get Statistics)....225
6. Logs für ARRL-Conteste per Email abschicken (Submitting E-mail Logs for ARRL/CQ Contests)....225
6.1. Der ARRL-Contest-Roboter (ARRL Contest Robot)....226
7. QSL-Karten drucken (Printing QSL Cards)....227
8. Import des Contestlogs in Ihr Logprogramm (Importing a Contest Log into Your General Logging Program)....227
Hilfen (Help)....227
Hilfe-Dateien und Handbuch (Help Files and Manual)....227
Tipps und Tricks (N1MM Logger Tips and Tricks)....228
1. Bandskalen, Eingabefenster und ihre Geheimnisse (Bandmaps, Entry Windows and the Mysteries Thereof...)....228
2. Wozu sind die Bandskalen gut? (Bandmaps, What are They Good For...)...229
3. Contest-Technik unter N1MMLogger (N1MM Logger Contest Technique)...229
4. Beginn der Contestsaison (Start of the Contest Season)....229
4.1. Testen (Testing)....230
4.2. Tastenzuordnung (Key Assignments)....230
4.3. Enter Sends Messages (ESM) Mode....230
4.4. Zwei Logeingabefenster (Dual Entry Windows)....230
4.5. Konfugurations-Optionen (Configurer Options)....230
4.6. Selbstvervollständigung (Autocompletion Mode)....230
5. Log editieren (Log Editing)....231
6. Zwangs-Loggen (Force to Log Whatever Heard)....231
7. Land nicht gefunden (Country Not Found When Logging Contact (no mulitplier credit))....231
8. Mit der F1-Taste nicht gleich CQ senden (Having F1 NOT Always Send CQ) 231

9. F-Taste ruhig stellen (Silence the Function Keys)....231
10. Empfehlungen für S&P auf einem neuen Band (How I Recommend to S&P on a New Band)....232
11. Contest-Ziele setzen (Setting Contest Goals)....232
12. Probleme während eines Contest (Problems During a Contest)....232
13. Abstimmen mit den Pfeiltasten (Using Up/Down Arrows to Tune)....233
14. CW-Tipps (CW Tips)....233
14.1. Tipp für ein CW-Macro (CW Macro Tip)....233
14.2. Zeichenabstand im CW-Contest (Contest Spacing for CW)....233
15. Stationen doppelt arbeiten (Working Dupes)....233
16. Welche DXSpot-Verfallszeit einstellen? (What Setting Should I Use for Packet Spot Timeout?)....234
17. Wie sollte ich das Programm als SOA nutzen? (How Should I Really Use this Program if I am Single Operator Assisted (SOA)?)....234
18. Wie finde ich eine gearbeitete Station im Log an der ein Stück fehlt (How to Find a Worked Station in the Log When I Missed Parts?)....235
19. Datenbanken und Conteste (Databases versus Contests)....235
20. Datenbank auf eine neuere Version aktualisieren (How to Upgrade the Database to a Newer Version?)....236
21. QSOs löschen (wichtig bei Multi-Stationen) (Deleting QSOs (especially important for Multi-User))....236
22. Frequenzwechsel löscht Rufzeichen und setzt es in die Bandskala (QSYing Wipes the Call & Spots QSO in Bandmap)....236
23. Abkürzungen ändern (Exchange Abbreviations)....236
24. Zu viele Rufzeichen in der Bandskala (Too Many Calls on the Bandmap!) 237
25. Dämmerungslinien-Öffnungen (Gray Line Openings)....237
26. QSO-Bestätigung (QSO Confirmation)....237
27. Seriennummer-Contest (Serial Number Contest)....237
28. Transceiver beim Start noch nicht eingeschaltet (Dead Radio at Startup) 238
29. Lesen Sie die Aktualisierungs-Info (Read the Update Log)....238
30. Packet/Telnet-Tasten (Packet/telnet Button Setup)....238
31. Langsame Rechner (Slow PC Syndrome)....238
32. RX-Frequenz über die Tastatur ändern (Move RX Frequency from the Keyboard)....239
33. QSOs mitschneiden (Recording QSOs)....239
UKW-Conteste fahren (VHF and Up Contesting)....240
1. VHF-Einstellungen (VHF Options)....240
2. Lokator-Tasten-Zuordnung (Gridsquare Key Assignments (VHF and up))...241
2.1. Rufzeichengeschichte (Call History Lookup)....241
2.2. Rufzeichengeschichte aktualisieren (Updating the Call History File)....241
3. Die Datei VHFMaster.dta (VHF master.dta File)....241
3.1. Transverterunterstützung (Transverter Support)....241
4. UKW-Baken (VHF Beacons)....242
5. Beispiele für einen UKW-Contest (Example Contest Setup)....243
5.1. Erzeugen Sie vor dem Contest (Create (days) Before the Contest)....243
6. Vor dem Programmstart (Before Starting the Program)....243
7. Nach dem Programmstart (After Starting the Program)....244
Referenzen (Reference)....245
Tastenbelegung (kurze Liste)....245
Tastenzuordnungen (Key Assignments)....247
1. Allgemeine Tastenzuordnungen (General Key Assignments)....247

2. Tasten in der aktiven Bandskala (Active Radio/Bandmap Control Key Assignments)....247
2.1. DXSpots ansteuern (Jump to Spots)....247
2.2. Sprung zur CQ-Frequenz (Jump to CQ Frequencies)....247
2.3. Transceiver abstimmen (Tune the Radio)....248
2.4. Tastatur- und Transceiver-Fokus wechseln (Change Keyboard & Radio Focus)...248
2.5. Weitere Möglichkeiten (Other Nifty Tricks)....249
3. Tasten in dem/der nicht aktiven Transceiver/Bandskala (Non-Active Radio/Bandmap Control Key Assignments)....249
3.1. Sprung zu DXSpots (Jump to Spots)....249
3.2. Transceiver abstimmen (Tune the Radio)....249
4. Tasten zum Loggen (Logging Key Assignments)....250
5. Änderungen im Logeingabefenster (Callsign/Exchange Editing Features)...251
6. F-Tastenzuordnung (Message Key Assignments)....251
7. CW-Tastenzuordnung (CW Key Assignments)....251
8. Liste der Multis (Multipliers by Band window Key Assignments)....252
9. Multi-Nutzer-Tasten (Multi-User Key Assignments)....252
10. ESM-Modus ('Enter Sends Message' mode (ESM))....252
11. Tasten im Packet/Telnet-Fenster (Packet/Telnet Key Assignments)....253
12. Angebotsfenster (Available Window Key Assignments)....253
13. SO2R-Tasten (SO2R Key Assignments)....253
14. RTTY-Tasten (RTTY Key Assignments)....253
15. Lokatorenabfrage auf UKW (Gridsquare Key Assignments (VHF and up))254
16. Tasten für den Rotor (Rotator Key Assignments)....254
17. Fenstertasten (Window Key Assignments)....254
18. Rufzeichenvorschau editieren (Lookup Table Edit)....254
Zubehör anschließen (Interfacing)....254
1. Überblick (General)....254
2. Transceiverschnittstellen (Radio interfacing)....255
3. Interface für CW-Tastung und PTT (Interfacing for CW Keying and PTT)....256
3.1. Parallel (LPT) Port....256
3.2. Serieller (COM)-Port....256
3.3. Schaltransistor verwenden (Using a transistor)....257
3.4. Optokoppler verwenden (Using an OPTO-Isolator (optocoupler))....257
4. Über eine USB-Schnittstelle (Via USB port)....257
5. Zusätzliche Anschlüsse am Parallel-Port (Additional Parallel Port Interfacing)....258
6. Banddekoderausgang (Band decoder output)....258
6.1. Beispielkonfigurationen (Sample configs)....259
6.2. Beispielkonfiguration für zwei gestockte Antennen (Sample Config > Antenna for two stacked antennas)....259
7. Antennenrichtungsdaten (Bearing data)....260
8. Anschluss der Soundkarte (Sound card interfacing)....260
8.1. Bevorzugte Methode (Preferred method)....260
8.2. Eine weitere Möglichkeit (Another possible soundcard interface)....261
9. Schnittstellen unter Windows NT/2000/XP (Serial and Parallel port interfacing under Windows NT/2000/XP)....261
9.1. Alles an einer COM-Schnittstelle (Everything on one COM port)....262
9.2. Ich benötige mehr serielle Schnittstellen (I need more serial ports)....262
10. Fußschalter anschließen (Hooking up a Footswitch)....263
10.1. Fußschalter an der Parallel-Schnittstelle (Parallel port)....263
10.2. Fußschalter an der seriellen DB9-Schnittstelle (Serial port footswitch information (using the 9 pin connector numbers))....263
Macros....263
1. Allgemeine Macros (General Macros)....264

1.1. Beispiele für das {END}-Macro ({END} Macro Examples)....266
Hexa- und ASCII-Tcvr-Macros (CATHEX and CATASC Radio Hex Macro Commands)....267
Macros zur Antennen- und Rotorsteuerung (Antenna and Rotor Control Macro Commands)....269
4. CW-Macros (CW Macros)....269
4.1. Beispiele für CW-Macros (CW Macro Examples)....270
5. SSB-Macros (SSB Macros)....270
5.1. Beispiele für SSB-Macros (SSB Macro Examples)....270
6. Macros für SO2R/SO2V-Betrieb (SO2V/SO2R Macros)....271
7. Multi-Nutzer-Macros (Multi-User Macros)....271
7.1. Macrobeispiele {MESSAGE} (Macro Examples)....272
8. Macros für RTTY und PSK (Digital (RTTY and PSK) Macros)....272
8.1. Macro-Beispiele für RTTY und PSK (RTTY and PSK Macro Examples)....273
9. Macros im Packet/Telnet-Fenster (Packet/Telnet Macros)....274
9.1. Beispiele für Packet-Macros (Packet Macro Examples)....275
Multinutzer-Unterstützung (Multi-User Support)....275
1. Möglichkeiten (Features)....275
2. Konfiguration (Configuration)....276
3. Multinutzer-Werkzeuge (Multi-User Tools Menu)....278
4. Information im Info-Fenster (Information)....280
4.1. Regeln (Rules)....281
4.2. Anzeige-Regeln (Displaying Rules)....281
5. Macro-Tasten (Macro keys)....281
6. Möglichkeiten (Features)....282
7. Wohin Dateien abspeichern? (Where to Place the Database Files)....282
8. Weitere Infos (Other Info)....282
9. Beispiel für eine Multi-Nutzer-Einstellung (Example Multi-User Setup)....283
9.1. Vor dem Contest (Before the Contest)....283
9.2. Während des Conteste (During the Contest)....285
9.3. Nach dem Contest (After the Contest)....285
10. Multi-Nutzer-Log-Synchronisation (Multi-user log synchronization)....285
11. Multi-Multi über das Internet verteilt (Multi-Multi Distributed - Multi-User via the Internet)....285
Ein-OP-Zwei Sender (SO2R)....287
1. Grundlagen (SO2R Basics)....287
2. Intuitive Nutzerführung (Intuitive User Interface)....288
3. Unterstützte Möglichkeiten (Supported features)....288
4. Logeingabefenster (Entry Windows)....290
5. Typische SO2R-Eingabefenster (Typical SO2R Entry Windows)....290
6. Die SO2R-LEDs (The SO2R dots (LEDs))....291
6.1. Bei den LEDS verwendete Farben (Dot/LED colors used):....291
7. Tastenzuordnungen für SO2R (Key Assignments (unique to SO2R))....291
7.1. SO2R-Tasten im Logeingabefenster (Entry Window Features)....292
7.2. Bandskalamöglichkeiten (Bandmap features)....293
7.3. SO2R-Tastenzuordnungen verwenden (Using SO2R Key Assignments)....293
8. Mauszuordnungen (Mouse Assignments)....295
9. Das SO2R-Menü im Configurer (SO2R menu (under Config))....295
10. Programmeinstellung (Software Setup)....296
10.1. CW-Tastung über die LPT-Schnittstelle (LPT keying)....297
10.2. CW-Tastung über Winkey und Winkey USB (Winkey and WinkeyUSB keying)....297
11. Unterstützung der Transceiver unter SO2R (SO2R Radio Support)....297
12. Verwendung externer SO2R-Kontroller (Using External SO2R controllers)....297

12.1. Tastung eines externen SO2R-Kontrollers über die LPT-Schnittstelle (LPT Keying with external SO2R controllers using LPT port):....298
12.2. . CW-Tastung über Winkey und Winkey USB (Using Winkey and WinkeyUSB)....298
13. SO2R mit dem DX Doubler DXD (SO2R Using the DX Doubler).....298
13.1. Interne DXD-Jumper (Internal DXD Jumpers).....298
13.2. Möglichkeiten mit DXD&STEREO (DXD & STEREO Feature).....299
14. Soundkartenoptionen (Sound Card options).....300
14.1. Soundkartenoption #1: Keine oder eine Soundkarte, ein Transceiver, kein SO2R über die Soundkarte (Sound Card Option #1: Zero or Single Card, One radio, No Sound Card SO2R).....300
14.2. Soundkartenoption #2: Eine Soundkarte, zwei Transceiver, kein SO2R über die Soundkarte (Sound Card Option #2: Single Card - Two radio, No Sound Card SO2R). 301
14.3. Soundkartenoption #3: Eine Soundkarte, zwei Transceiver, SO2R nur für CW (Sound Card Option #3: Single Card - Two radio, Sound Card SO2R, CW Only).....301
14.4. Soundkartenoption #4: Zwei Soundkarten, zwei Transceiver, Soundkarten-SO2R (Sound Card Option #4: Dual Cards - Two radio, Sound Card SO2R).....304
15. Vom LPT gesteuerter SO2R-Kontroller (LPT port basic SO2R controller design).....305
15.1. Empfangsumschaltung (Basic SO2R LPT port - Receive Interface).....306
15.2. Sendeumschaltung (Basic SO2R LPT port - Transmit Interface).....306
16. Erweitertes SO2R (Advanced SO2R).....306
16.1. Theorie des erweiterten SO2R-Betriebs (Advanced SO2R Theory of Operation). 307
16.2. Macros und Steuerung für den erweiterten SO2R-Betrieb (Advanced SO2R Controls and Macros).....308
17. SO2R und MMTTY (SO2R and MMTTY).....309
17.1. SO2R-RTTY mit einer Soundkarte (SO2R RTTY with 1 sound card).....309
18. Beispiele für Schirmanordnungen (Example screen layouts).....310
Dämmerungslinien-Programm (Grayline program).....312
1. Menüs mit der rechten Maustaste (Right Click Menu Selections).....312
Rotorsteuerung (Rotor Control).....313
1. Grundlagen der Rotorsteuerung (Rotor Control Basics).....314
1.1. Menüs (File Menu Selections).....314
1.2. Tasten- und Maus-Zuordnungen (Button and Mouse Assignments).....315
1.3. N1MMRotor allein stehend verwenden (Using N1MM Rotor Stand-Klone).....316
1.4. N1MMRotor zusammen mit N1MMLogger verwenden (Using N1MM Rotor with the Main N1MM Logger Program).....316
1.5. N1MMRotor läuft auf einem anderen Rechner (N1MM rotor running on another computer).....318
1.6. Gestockte Antenne drehen (Turning a Stack).....319
1.7. Laufzeitfehler 126 (Run time error: 126).....319
2. Externe Hard- und Software verwenden (Using external hardware or software) 319
Unterstützte Hardware (Supported Hardware).....319
1. USB-Peripherie-Geräte unter Windows (Windows and External USB Peripherals).....319
2. Green Heron Engineering Inc. - GH Everyware.....320
3. Ham Radio Solutions - EZmaster.....320
4. K1EL - Winkey.....320
4.1. Winkey einstellen (Setting up the K1EL WinKey).....322
5. microHAM - microKEYER.....322
5.1. Tentec ORION + "Mute mic on supported radios".....323
5.2. ICOM-CI-V-Interfaces + Transceive on/off - Option.....323
5.3. N1MMLogger kann die RX-Frequenz nicht auslesen. Der microHAM-Router zeigt sie aber ohne N1MMLogger richtig an (N1MM can't read the RX frequency (shows as 0) - frequency shown fine in microHam router without N1MM logger).....324
5.4. CW-Texte werden beim Winkey abgeschnitten (Truncation of Messages (When Using Winkey Keyer)).....324

6. microHAM - MK2R/MK2R+....324
6.1. SO2R nur über USB (USB-only SO2R Support)....325
6.2. Vorschlag für eine Einstellung (Suggested Port Setup by Joe, W4TV)....325
6.3. Audio-Aufzeichnung mit N1MMLogger (On-the-Fly Recording from within N1MM Logger)....326
7. RigExpert....326
8. Automatischer Banddekoder und DXDoubler (DXD) von Top Ten Devices (Top Ten Devices - Automatic Band Decoder and DX Doubler)....327
8.1. Hardware-Aktualisierung "Beide Ohren am inaktiven Transceiver" gegenüber "Beide Ohren am aktiven Transceiver" über die Tastatur" (Hardware Update: 'Both Ears on the Inactive Radio' versus 'Both Ears on the Active (or Run) Radio' from the Keyboard)....327
9. West Mountain Radio - RIGblaster....327
9.1. Einstellung für CW- und Digimoden am RIGBlaster Plus (CW and Digital Setup RIGblaster Plus)....327
9.2. SSB-Einstellung beim RIGBlaster Plus (SSB Setup RIGblaster Plus)....328
10. Transverter (Transverters)....328
11. Nicht unterstützte Hardware (Unsupported Hardware)....328
11.1. CW-Dekoder (CW Decoders)....328
11.2. W5XD MultiKeyer....328
12. Weitere Hardware-Informationen (Other Hardware Information)....328
12.1. USB-Soundkarten (USB Soundcards)....328
12.2. Andere Soundkarten (Other Soundcards)....329
12.3. Externe gegenüber internen Soundkarten (External versus Internal Soundcards) 329
Unterstützte Contest (Supported Contests)....330
1. Allgemeines Loggen (General Contest Logging (all modes))....330
2. CW- und SSB-Conteste auf Kurzwelle (Supported HF CW and SSB Contests) 330
3. QSO Parties (CW/SSB)....334
3.1. Vereinigte Staaten von Amerika (United States)....334
3.2. Canada....335
4. Unterstützte UKW-Conteste (Supported VHF CW/SSB Contests)....335
5. Unterstützte RTTY/PSK-Conteste (Supported RTTY/PSK Contests)....335
Contesteinstellungen (Contest Setup Instructions)....337
1. Überblick (General)....337
2. Allgemeine Contest-Logs (General contest logging)....337
2.1. DX log....337
2.2. DXpedition....338
2.3. DXSERIAL....338
2.4. DX satellite....338
2.5. VHFDX....338
2.6. VHFSERIAL....339
3. Gelöschte QSOs (Deleted QSOs)....339
4. Kurzwellen-Conteste in CW und SSB (HF CW/SSB contests)....339
4.1. 9A CW contest....339
4.2. All Asian CW / SSB....340
4.3. Asia-Pacific Sprint CW / SSB....340
4.4. ARCI QRP Contests & Michigan QRP Contest....340
4.5. ARI International DX Contest....341
4.6. ARRL 10 Meter contest....341
4.7. ARRL 160 Meter contest....342
4.8. ARRL Field Day contest....342
4.9. ARRL International DX contest - CW / SSB....342
4.10. ARRL November Sweep Stakes - CW / SSB....343
4.11. Asia-Pacific Sprint Contest CW / SSB....345
4.12. Baltic contest....345
4.13. CNCW Spanish contest....346

4.14. CQ-M International DX contest....346
4.15. CQ 160 Meter DX contest - CW / SSB....346
4.16. CQ World Wide DX contest CW / SSB....346
4.17. CQ World Wide WPX contest - CW / SSB....347
4.18. CIS contest - CW / SSB....347
4.19. Cup of the Russian federation RFC contest - CW / SSB....348
4.20. DARC 10 meter contest....348
4.21. DARC Weihnachtswettbewerb - XMAS contest....349
4.22. DIG contest - CW / Phone....349
4.23. European Sprint - CW/ SSB - EU sprint....349
4.24. EU HF Championship....350
4.25. Field Day Region 1....350
4.26. FOC marathon....350
4.27. GACW WWSA CW DX contest....350
4.28. HA DX Contest....351
4.29. Helvetia Contest....351
4.30. High Speed CW Contest....351
4.31. Holyland Contest....351
4.32. IARU Radiosporting contest HF....352
4.33. IOTA - Islands On The Air Contest....352
4.34. International Naval Contest....353
4.35. JA domestic contests....353
4.36. JIDX contest....353
4.37. King of Spain Contest....354
4.38. Logbook of the World Contest - CW / SSB....354
4.39. LZ DX Contest....354
4.40. LZ Open and LZ Sprint Contests....355
4.41. Manchester Mineira Contest....355
4.42. Michigan QRP Contest....356
4.43. MiniTest CW Test....356
4.44. NA Sprint CW / SSB....356
4.45. NCCC NS Ladder Competition....360
4.46. North American QSO Parties CW / SSB - NAQP....360
4.47. NRAU - Baltic Contest....361
4.48. Oceania Contest....361
4.49. OK-OM DX contest....361
4.50. PA-beker contest....362
4.51. PACC contest....362
4.52. Portugal Day Contest....363
4.53. RAC Canada Day Contest / RAC Canada Winter Contest....363
4.54. RAEM CW contest....363
4.55. REF contest - CW / SSB....364
4.56. RF Championship....364
4.57. RSGB 1.8MHz CW Contests....365
4.58. RSBG 21/28 MHz contest....365
4.59. RSGB 80 Meter Club Championship....365
4.60. RSGB Affiliated Societies Team Contests - AFS....365
4.61. RSGB Club Calls contest....366
4.62. RSGB Commonwealth contest....366
4.63. RSBG SSB Field Day & RSGB National Field Day....366
4.64. RSBG Low Power Field Day....366
4.65. RSBG ROPOCO....367
4.66. Russian District Award contest....367
4.67. Russian DX contest....367
4.68. Russian YL/OM contest....368
4.69. SAC contest - CW / SSB....368
4.70. Spanish Towns contest....368
4.71. SPDX contest....369
4.72. Stew Perry Topband Distance Challenge....369
4.73. UA1DZ Memorial Cup....369
4.74. UBA contest - CW / SSB....369
4.75. UBA ON contest....370

4.76. UBA Spring....371
4.77. UBA Low Band Winter....371
4.78. Ukrainian DX contest....371
4.79. UK DX contest CW / SSB....372
4.80. Independence of Venezuela Contest....372
4.81. WAEDC contest - CW / SSB....372
4.82. WAG contest....375
4.83. World Wide Peace Messenger Contest....376
4.84. WRTC contest....376
4.85. YO HF DX contest....377
5. QSO Parties....377
5.1. Same weekend: 7QP, Indiana QSO Party and the New England QSO Party....378
5.2. FL QSO party....378
5.3. PA QSO party....379
5.4. Updating and importing the QSO party sections....379
6. UKW-Contest (VHF and Up contests)....380
6.1. ARRL January VHF Sweepstakes....380
6.2. ARRL June VHF QSO Party....380
6.3. ARRL September VHF QSO Party....380
6.4. IARU Region 1 contesting - 50 MHz, VHF, UHF/Microwaves....381
6.5. Marconi CW contest....383
6.6. NAC Activity Contest....383
6.7. REF Departments contest 50 Mhz....384
6.8. VHF/UHF Helvetia 26 contest....384
6.9. VHF HG OB contest....384
6.10. VRZA - Nederlandse Locator Contest - WANLC....384
6.11. UKSMG sporadic-E competition....385
7. Digitale Contest in RTTY und PSK (Digital contests - RTTY/PSK31)....385
7.1. ANARTS WW RTTY contest....385
7.2. ANATOLIAN RTTY contest....385
7.3. ARRL RTTY Roundup....386
7.4. BARTG RTTY Spring contest....386
7.5. BARTG RTTY Sprint contest....386
7.6. CQ World Wide DX contest - RTTY....386
7.7. CQ World Wide WPX contest - RTTY....388
7.8. CIS contest - RTTY....388
7.9. DL DX RTTY contest....388
7.10. EA RTTY contest / EA PSK31 contest....388
7.11. EPC PSK63 QSO party....388
7.12. EPC PSK World Wide DX contest....389
7.13. EU PSK DX contest....389
7.14. JARTS WW RTTY contest....389
7.15. Makrothen RTTY Contest....389
7.16. Logbook of the World Contest - RTTY/Digital....389
7.17. NA Sprint RTTY....389
7.18. North American QSO Parties RTTY - NAQP....390
7.19. OK DX RTTY Contest....390
7.20. Quick PSK63 Contest....390
7.21. Russian DX RTTY contest....390
7.22. Russian Cup RTTY contest....391
7.23. SARTG New Year RTTY Contest....391
7.24. SARTG WW RTTY Contest....391
7.25. SCC RTTY Championship....391
7.26. SP DX RTTY contest....391
7.27. TARA Grid Dip contest....392
7.28. TARA PSK Rumble....392
7.29. TARA RTTY Melee....392
7.30. Ukrainian RTTY contest....392
7.31. UK DX contest RTTY....393
7.32. VOLTA RTTY Contest....393
7.33. WAEDC contest....393

7.34. XE RTTY Contest....397
Unterstützte Transceiver (Supported Radios)....399
1. Allgemeine Informationen (General Information)....399
2. Manueller Modus (Manual mode)....400
3. Digitale-Information (Digital Information)....400
4. Alinco....400
5. Elecraft....401
5.1. K2....401
5.2. K3....401
6. FlexRadio....403
7. Icom....404
7.1. ICOM-Überblick (General Icom information)....404
7.2. IC-271 / IC-471 / IC-1271....405
7.3. IC-275A/E/H mit der Adresse 10H und 9600 Baud....405
7.4. IC-375 / IC-575 (alle Versionen)....405
7.5. IC-475A/E/H mit der Adresse 14H und 9600 Baud....405
7.6. IC-703 mit der Adresse 68H und 19200 Baud....405
7.7. IC-706 mit der Adresse 48H und 19200 Baud....405
7.8. IC-706MKII mit der Adresse 4EH und 19200 Baud....405
7.9. IC-706MKIIG mit der Adresse 58H und 19200 Baud....405
7.10. IC-718 mit der Adresse 5EH und 19200 Baud....405
7.11. IC-725 mit der Adresse 28H und 9600 Baud....406
7.12. IC-728 mit der Adresse 38H und 19200 Baud....406
7.13. IC-729 mit der Adresse 3AH und 19200 Baud....406
7.14. IC-735 mit der Adresse 04H und 9600 Baud....406
7.15. IC-736 mit der Adresse 40H und 9600 Baud....406
7.16. IC-737/737A mit der Adresse 3CH und 9600 Baud....406
7.17. IC-738 mit der Adresse 44H und 9600 Baud....406
7.18. IC-746 mit der Adresse 56H und 19200 Baud....406
7.19. IC-746 PRO mit der Adresse 66H und 19200 Baud....407
7.20. IC-751/751A mit der Adresse 1CH und 9600 Baud....407
7.21. IC-756 mit der Adresse 50H und 19200 Baud....407
7.22. IC-756 PRO mit der Adresse 5CH und 19200 Baud....407
7.23. IC-756 PRO II mit der Adresse 64H und 19200 Baud....407
7.24. IC-756 PRO III mit der Adresse 6EH und 19200 Baud....407
7.25. IC-761 mit der Adresse 1EH und 9600 Baud....407
7.26. IC-765 mit der Adresse 2CH und 9600 Baud....408
7.27. IC-775/775DSP mit der Adresse 46H und 19200 Baud....408
7.28. IC-781 mit der Adresse 26H und 9600 Baud....408
7.29. IC-910H mit der Adresse 60H und korrekter Baudrate....408
7.30. IC-1275A/E mit der Adresse 18H und 9600 Baud....408
7.31. IC-7000 mit der Adresse 70H und 19200 Baud....408
7.32. IC-7200 wird unterstützt....408
7.33. IC-7400 wird nicht direkt unterstützt....409
7.34. IC-7600 wird unterstützt....409
7.35. IC-7700 mit der Adresse 74H und 19200 Baud....409
7.36. IC-7800 mit der Adresse 6A hex und 9600 Baud....409
8. Kenwood....409
8.1. Überblick zu Kenwood (General Kenwood information)....409
8.2. TS-480....410
8.3. TS-570....410
8.4. TS-950sdx....410
8.5. TS-850....411
8.6. TS-50, TS-140, TS-440, TS-680,TS-711,TS-790,TS-811,TS-940....411
8.7. TS-2000....411
8.8. N1MMLogger verliert den Kontakt mit dem Transceiver (TS-850, TS-950 u.a.) N1MM logger loses communication with the radio (TS-850, TS-950 etc.)....411
9. TenTec....411
9.1. Überblick zum Ten Tec (General TenTec information)....411
9.2. ARGONAUT V....412

9.3. JUPITER....412
9.4. OMNI-VI....412
9.5. OMNI-VII....412
9.6. Orion....412
10. Yaesu....414
10.1. Überblick zu YAESU (General Yaesu information)....414
10.2. FT-100(D)....414
10.3. FT-736....414
10.4. FT-450....414
10.5. FT-757....414
10.6. FT-757GXII....414
10.7. FT-817....415
10.8. FT-840....415
10.9. FT-847....415
10.10. FT-857....415
10.11. FT-890....415
10.12. FT-897....415
10.13. FT-900....416
10.14. FT-920....416
10.15. FT-950....416
10.16. FT-990....416
10.17. FT-1000(D)....416
10.18. FT-1000MP (Mark-V)(Field) (nicht verwenden mit einer SteppIR-Antenne)....416
10.19. FT-1000MP mit SteppIR....417
10.20. FT-1000-Serie, FT-990 und FT-920-Filtereinstellung....417
10.21. FT-2000....418
10.22. FTDX-9000....418
Programme von Drittanbietern (Third Party Software)....418
1. Integration mit anderen Programmen (Integration with other programs)....419
2. Athena (von Carel, PC5M)....419
3. Thucydides (von Carel, PC5M)....420
4. AB_Umschalter für SO2R ohne LPT-Schnittstelle (AB_Switcher (for SO2R without using an LPT-port))....420
5. I8NHJ-Internetinterface (I8NHJ web interface)....421
6. Auto-Kurzrufe (AutoHotkey)....423
7. AR Cluster User (von Lee, VE7CC)....424
Oft gestellte Fragen (Frequently Asked Questions)....425
Ergänzungen (Appendices)....425
Beispiele für F-Tasten (Example Function Keys)....425
1. SSB....426
1.1. Beispiel für den WPX SSB (WPX SSB example)....426
2. CW....427
2.1. Voreingestellte CW-Tastenbelegung (CW program default)....427
2.2. Beispiele für einen CW-Sprint-Contest (Sprint CW examples)....427
2.2.1. Beispiel 1....427
2.2.2. Beispiel 2....428
2.2.3. Beispiel 3....429
2.2.4. Beispiel 4....430
3. RTTY....432
3.1. Allgemeines RTTY-Beispiel (General RTTY example)....432
3.2. Beispiel für einen RTTY-Contest mit Zeitausgabe (wie ANARTS (Example RTTY where the time is part of the exchange (like ANARTS))....433
Rufzeichenprüfung (Call Checking)....435
1. Muster aktualisieren (Updating the pattern file)....435
2. Die Muster-Datei (The Pattern File)....436
3. Komponenten (Components)....436
4. Beispiele (Examples)....436

5. Was wollen wir zur Übereinstimmung bringen? (What are we trying to match?) 437
Links....439
1. N1MM-Links....439
1.1. Die Homepage von N1MMLogger (N1MM Free Contest Logger Home Page)....439
1.2. N1MMLogger-Diskussionsgruppe (N1MM logger General discussion group)....439
1.3. N1MMLogger-Digitale Diskussionsgruppe (N1MM logger Digital discussion group) 439
1.4. Abholen (Download)....439
1.5. N1MM-Videovorführung von N6NC (N1MM video display by N6NC)....440
2. Dateien zur Unterstützung (Support file links)....440
2.1. HF-Länderdateien (HF Country files (by Jim Reisert, AD1C))....440
2.2. Rufzeichenliste für HF-Conteste (Super Check Partial Database Files for HF contests)....441
2.3. Rufzeichenliste für UKW-Conteste in Nordamerika (Super Check Partial Database Files for VHF and up contests (North America only))....441
2.4. Echtzeit-Ergebnisanzeige (Real time scoring)....441
2.5. Thucydices für die Rufzeichengeschichte (Thucydides “A history manager for N1MM logger” by Carel, PC5M)....441
2.6. Echtzeit-Conteststatistik Athena (Athena “Display real-time contest statistics” by Carel, PC5M)....442
2.7. Rufzeichengeschichte (MakeHistory by Howard, N4AF)....442
2.8. AB_Switcher by Dan, WR0DK....442
3. Rotorsteuerung-Links (Rotator interfacing links)....442
3.1. Antenna Rotator System (ARS) by EA4TX....442
3.2. LP-Rotor by Larry Phipps - N8LP....442
4. Hardware-Links (Hardware links)....443
4.1. Ham Radio Solutions....443
4.2. K1EL....443
4.3. microHAM....443
4.4. Top Ten Devices, Inc....443
4.5. Interfacing links....443
5. Links zu interessanten Programmen (Programm-Links (Software links))....443
5.1. MM-Programmseite (MM Software Page (Freeware))....443
5.1.1. MMTTY....443
5.1.2. MMVARI....444
5.2. Schnittstellentreiber(Port I/O Driver (freeware))....444
5.3. Rufzeichenlisten-Editor (Master.dta Editor (freeware))....444
5.4. Zeitsynchronisation (Dimension 4 (freeware))....444
5.5. Zeitsynchronisation (AboutTime (freeware))....444
5.6. Audiodateien editieren (Audio-Editor (Cool Edit (shareware)))....444
5.7. Audiodateien behandeln (Audio-Programm (Audacity (freeware))....445
5.8. Mixereinstellungen speichern (QuickMix (freeware))....445
5.9. Mixereinstellungen speichern (Sound Mixer (freeware from PA1ARE))....445
5.10. Audiodateien aufzeichnen (Audiograbber (freeware))....445
5.11. Kurzrufe erzeugen (AutoHotKey (freeware))....446
5.12. Kurzrufe erzeugen (AutoIt version 3 (freeware))....446
5.13. Tasten zuordnen (KeyTweak (freeware))....446
5.14. DXCluster (AR Cluster User (freeware from Lee, VE7CC))....446
5.15. AGWPE-Koppler (TelMgr (freeware from LU7DID))....446
5.16. AGWPE-Koppler (Telnet interface (freeware from IZ4AFW))....446
5.17. Statistikprogramm (CBS (freeware from K5KA))....447
5.18. Statistikprogramm (SH5 (freeware from UA4WLI))....447
6. Links zu Contestkalendern (Contest Calendar links)....447
6.1. ARRL-Contestkalender (ARRL Contest Calendar Page)....447
6.2. SM3CER-Contestseite (SM3CER Contesting service)....447
http://sk3bg.se/contest/....447
6.3. VK4DX-Contestkalender (VK4DX Contest Calendar)....447
6.4. WA7BNM-Contestkalender (WA7BNM Contest Calendar Main Page)....447
7. Digimode-Links (RTTY links)....447

7.1. RTTY-Conteste (RTTY contesting (by Don AA5AU))....447
7.2. World RTTY Contest Scene (by DJ3NG)....448
7.3. RTTY.com....448
7.4. Jim's Gazette....448
DXCluster (DX Clusters)....449
1. Überblick (Overview)....449
2. Kommandos (Commands)
....450
2.1. Kommandosatz SH/DX (SH/DX command set)....450
3. Filter und andere Beispiele (Filter and other examples/features)....451
3.1. AR-cluster....451
3.2. CLX....451
3.3. DXSpider....452
4. Links....453
Anpassen der DXCC-Liste (Customizing the DXCC List)....454
1. Aktualisierung der Länderdatei (Updating the country file - CTY.DAT)....454
2. Länderdatei von Writelog (Writelog country file)....455
Technische Informationen zu N1MMLogger (Technical Information)....456
1. Verzeichnis-Struktur (Directory structure)....457
2. Wo steht die Programminformation? (Where is the program information stored?)....457
3. Die ACCESS-Datenbank (The Access database)....458
4. Die Datei N1MM Logger.ini (The "N1MM logger.ini" file)....458
4.1. Funktionen (Functions)....459
4.2. Fenster (Window Section)....459
5. Programm-Dateien (Program files)....460
6. Datenbanken....461
7. Von Ihnen selbst angelegte Dateien (Files created on your command):....461
8. RTTY-Dateien (RTTY files)....462
9. PSK und andere Sendearten (PSK and other modes)....462
10. PSKCore-Dateien (nicht mehr benötigt) (PSKCore files (all obsolete))....462
11. ADIF-Felder (ADIF fields)....462
12. Rufzeichenprüfung bei den digitalen Sendearten (Callsign checking in the Digital Interface)....463
13. Router und Firewall (Routers and Firewalls)....463
13.1. N1MM zum Windows-Firewall hinzufügen (Adding N1MM to the Windows firewall) 464
Externe UDP-Mitteilungen (External UDP Broadcasts)....464
1. Hauptprogramm (Main program)....464
1.1. IsBroadcastAppInfo=True....465
1.2. IsBroadcastContact=True....465
1.3. IsBroadcastRadio=True....466
2. Programme, die die N1MMLogger-Nachrichten verwenden (Programs using the N1MM Logger Broadcasts)....467
Außerhalb des offiziellen Programms, aber nett zu wissen (Off Topic, But Nice to Know)....467
1. Stationen doppelt arbeiten oder nicht? (Working Dupes or Not?)....467
2. Arten des Funkbetriebs (Types of Operating)....468
2.1. RUN-Modus (Running)....468
2.2. S&P-Modus (Search and Pounce)....468
2.3. Der neue von Packet unterstützte S&P-Modus (The 'New' Packet Assisted S&P Mode)....468
Eingabe schneller machen (How is Your Typing Speed?)....468
4. Ist GMT gleich GMT? (GMT is GMT, or Not?)....468

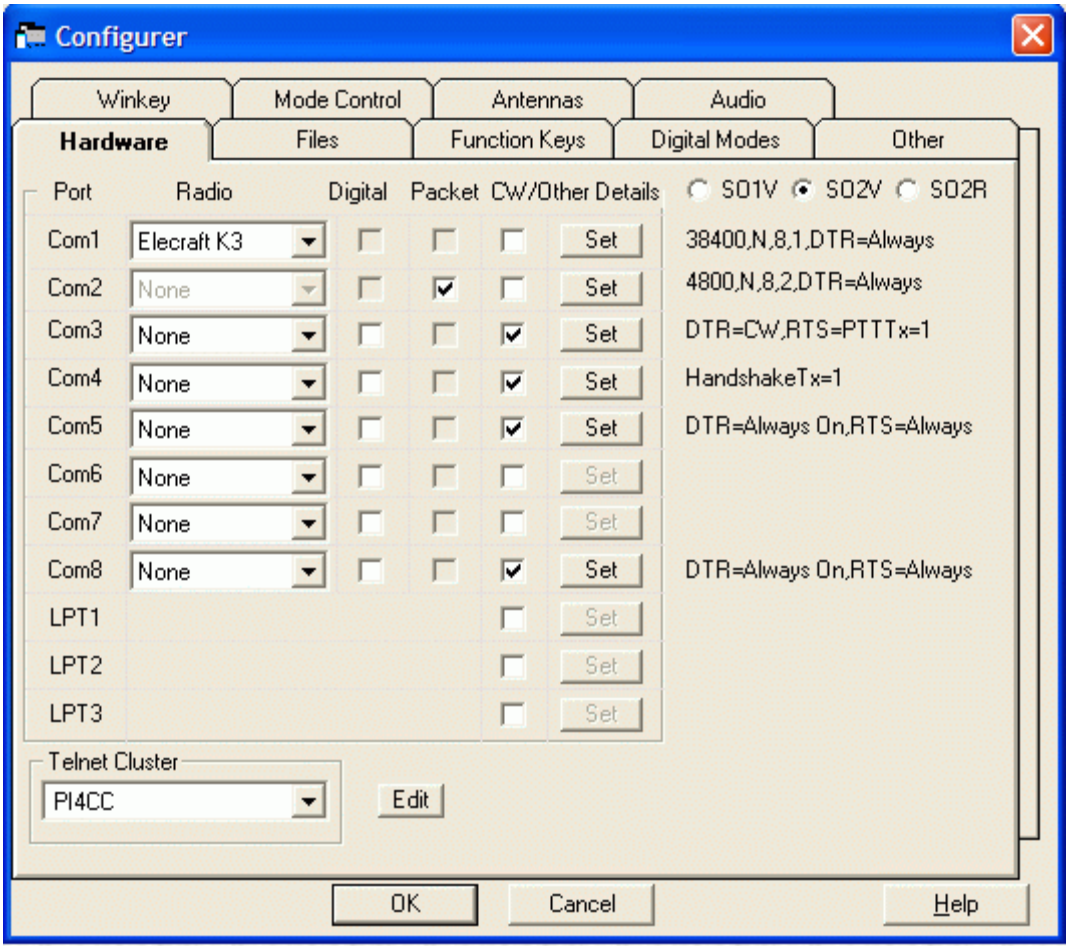
5. Sommerzeit in Nordamerika (USA and Canada Daylight Savings Time Changes).....469
6. Welchen Monitor verwenden? (Which Monitor to Choose).....469

Überblick und Installation (Overview and Installation)

Schnelldurchlauf (Quick Tour) (unbedingt lesen!)

10 Schritte zum erfolgreichen Loggen (Ten Easy Steps to Successful Logging)

Schritt 1: Einstellen (Step 1. Setup)



Stellen Sie Verbindungen zum Transceiver und zum Packet- oder Telnet-DXCluster her (Tools/Configure). Sie werden beeindruckt sein, was passiert, wenn ein Spot vom DXCluster einläuft. Ohne eine CAT-Steuerung und eine Verbindung zu einem DXCluster wird Sie das Programm enttäuschen.

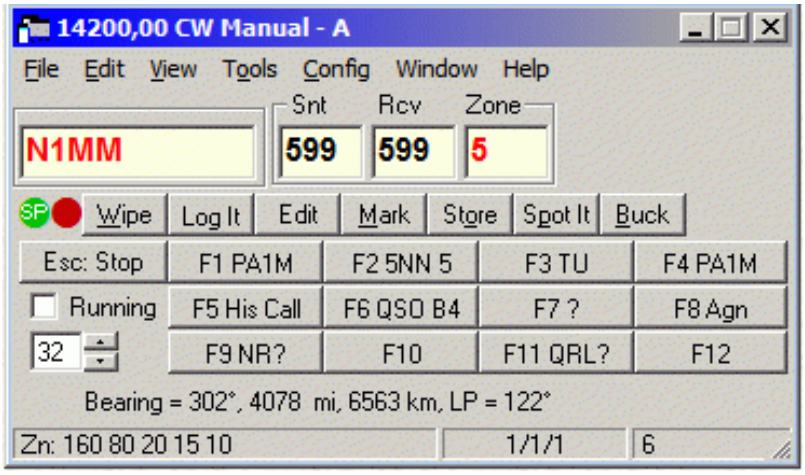
Schritt 2: Fenster anordnen (Step 2. Adjust Window Positions)

Ziehen Sie die Fenster an die gewünschte Stelle und korrigieren Sie ihre Größe. Öffnen Sie – falls nötig – die Fenster nacheinander über das '*Window*' - Menü.

Schritt 3: Soundkarte und CW-Interface anschließen (Step 3. Connect the Sound Card and the CW interface)

Verbinden Sie die Soundkarte mit Ihrem Transceiver, um Sprachdateien (*.wav) abspielen oder Verbindungen aufzeichnen zu können. Stecken Sie die CW-Tastung an die serielle, eine parallele oder eine USB-Schnittstelle. Siehe Kapitel Interface (interface section) für Möglichkeiten.

Schritt 4: Rufzeicheneingabe (Step 4. Entering a Call)



Jetzt kann's mit dem Log losgehen. Voreingestellt ist das *General log* (*DX*) wie im Bild gezeigt. Wollen Sie ein QSO loggen? Geben Sie das Rufzeichen in das Eingabefenster (*Entry Window*) ein, z.B. N1MM. Beobachten Sie das Prüf-Fenster (*Check window*). Ab 2 Zeichen - hier N1- bekommen Sie eine Liste mit – aus Contesten - bekannten Rufzeichen. Sie können N1MM in dieser Liste anklicken und es wird in das Rufzeichenfeld übernommen. In die RS(T)-Felder wird eine Voreinstellung (59/599) eingetragen und der Cursor steht im Namensfeld.

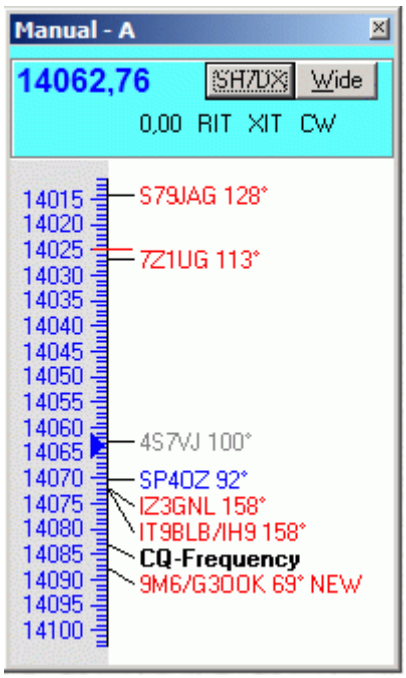
Schritt 5: Weiterschalten mit der Leertaste (Step 5. Using the Space Bar to Tab)

Es geht auch anders. Klicken Sie auf die Löschtaste *(Wipe)* und löschen Sie den aktuellen Eintrag. Der Cursor steht wieder im Rufzeichenfeld. Geben Sie **N1MM** ein und drücken Sie auf die Leertaste. Die RST-Felder werden wieder automatisch gefüllt und der Cursor steht im Namensfeld. Geben Sie **Tom** ein. Wenn Sie wieder die Leertaste drücken, bleiben Sie ausnahmsweise weiter im Namensfeld, denn ein Name kann auch Leerzeichen zur Trennung enthalten. Bei den anderen Feldern kommen Sie mit der Leertaste in das nächste Feld. Diese Funktion ist bei Contesten sehr nützlich.

Schritt 6: TAB-Taste verwenden (Step 6. Using the Tab Key)

Mit der TAB-(Tabulator)-Taste kommen Sie ohne Einschränkung vorwärts und mit gedrückter Shift-Taste rückwärts von Feld zu Feld und erreichen auch die voreingestellten RST-Felder, wenn Sie hier etwas ändern wollen.

Schritt 7: Bandskalen, DXSpots und sonstiges (Step 7. Bandmaps, Spots and Other Cool Stuff)



Wenn Sie die CAT-Steuerung Ihres Transceivers richtig angeschlossen haben, sehen Sie zwei Bandskalen (*Bandmaps*) mit den an den VFOs A und B eingestellten Frequenzen und Sendearten. In diese Skalen wollen wir jetzt DX-Meldungen holen und benötigen dazu eine Verbindung zu einem DX-Cluster über Packet oder das Internet. Klicken Sie im Menü *Windows* auf den Eintrag *Packet*. Das Packet-Fenster hat je eine Karteikarte für eine Packet- oder eine Telnet-Verbindung. Ist Ihr TNC richtig angeschlossen und konfiguriert, klicken Sie auf die Packet-Karte und geben in das einzeilige Eingabefenster neben den Reiter ein ‚C DB0MDX' (oder ‚c db0mdx db0dsd'). Im Fenster darunter können Sie die Verbindungsaufnahme verfolgen. Klicken Sie nach erfolgreichem Connect zum DX-Cluster auf die Taste *SH/DX.* Voreingestellt auf dieser Taste ist ‚sh/dx/30', voreingestellt ist auch die Verfallszeit der Meldungen auf 60min.
Für einen Telnet-Connect muss Ihr Rechner im Internet eingeloggt sein. Der gewünschte Server wird bei der Konfigurierung eingestellt, über das Menü rechts oben angewählt und mit einem Klick auf die Taste CONN gerufen. Sie können es auch mal mit sh/dx/100 probieren. Wenn Sie nicht alle 100 Spots sehen, liegt das daran, dass die Verfallszeit von 60 Minuten schon abgelaufen ist.

Schritt 8: DXSpots auswerten (Step 8. Spots are Fun)

Bei den DX-Spots in den Bandskalen stehen Gradangaben. Sie geben die Antennenrichtung korrekt an, wenn Sie unter Configure > Change Your Station Data die Koordinaten Ihres Standorts richtig eingetragen haben. Klicken Sie einmal auf eine DX-Clustermeldung in der Bandskala. Das Rufzeichen erscheint über dem Rufzeichenfeld im Eingabefenster und wird mit der Leertaste in dieses Feld übernommen. Leeren Sie das Rufzeichenfeld mit *Wipe*, drehen Sie die Abstimmung am Transceiver hin und her. Wenn Sie dem Spot auf 300 Hz nahe kommen, wird das Rufzeichen wieder über das Rufzeichenfeld übernommen. Mit der Leetaste wird es wieder eingetragen. Löschen Sie es wieder und klicken Sie jetzt zweimal auf eine

Clustermeldung, der Transceiver wird auf die gemeldete Frequenz gestellt und das Rufzeichen sofort ins Rufzeichenfeld eingetragen. Bestätigen Sie es mit der Leertaste, werden die voreingestellten Rapporte eingetragen und der Cursor steht im Namensfeld.
Mit den Tasten CTRL-UP und CTRL-DOWN können Sie von Spot zu Spot schalten, und mit den AUF (UP)- und RUNTER (DOWN)- Tasten ohne CTRL (Strg) können Sie die Frequenz am Transceiver um 100 Hz (in SSB) oder 20 Hz (in CW) ändern (einstellbar). Es gibt noch mehr Möglichkeiten, gehen Sie zu Tastenzuordnungen in den Kapiteln Tastenkurzliste (**Key Assignments Short List**) und (Tastenzuordnungen (**Key Assignments**).

Schritt 9: QSO speichern (Step 9. Actually Logging Contacts)

Sie haben Rufzeichen und Name ins Logeingabefenster eingetragen. Drücken Sie jetzt auf *ENTER*, das QSO wird abgespeichert und erscheint zu Kontrolle im Logfenster.
Wenn Sie jetzt das gleiche Rufzeichen erneut im Logeingabefenster eingeben, passiert etwas : Das QSO von zuvor erscheint im bisher leeren unteren Teil des Logfensters und ein dickes **DUPE** ist im rechten Teil des Logeingabefensters zu sehen. **DUPE** heißt **DOPPELT** und ist wichtig für Conteste, bei denen Doppel-QSOs ein Fehler sind. Haben Sie das QSO trotzdem abgespeichert, können Sie mit einem Rechtsklick auf das QSO im Logfenster „*Delete contact*“ (QSO löschen) wählen.

Schritt 10: Finale (Step 10. The Exciting Finale)

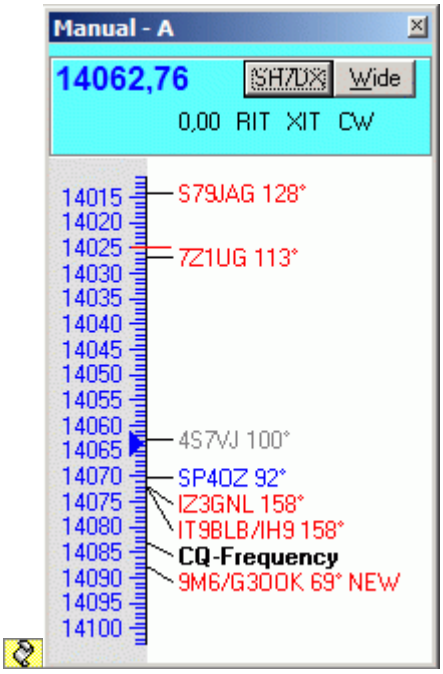
Hören wir lieber hier beim Schnelldurchgang auf. N1MMLogger ist ein umfangreiches Programm mit sehr vielen Möglichkeiten. Sie können eine Menge an Einstellungen, Anpassungen, Zuweisungen machen, Sendearten wählen, Conteste vorbereiten und Punktzahlen ausrechnen oder auch die neuesten Länder, Sektionen und Koordinaten eintragen. Lesen Sie dieses Handbuch in Ruhe und spielen Sie die Möglichkeiten durch.
Halten Sie sich vor allem an die Werkzeuge, lernen Sie, wie Sie die Punktzahl neu berechnen (rescore), sehen Sie sich die Statistiken an und, holen Sie sich die neueste Länderliste CTY.DAT oder stellen Sie Ihre persönliche Konfiguration ein.

Schritte 11: CW und WAV-Aufzeichnungen (Step 11. CW and WAV Recordings)

Hallo, ich habe noch etwas vergessen, deswegen dieser Schritt 11: Mit einem CW-Interface können Sie die F-Tasten mit vorzüglichem CW nutzen, die auch dann laufen, wenn Sie inzwischen etwas anderes in einem anderen Fenster machen. Die gleichen Tasten können Sie in einem SSB-Contest dazu benutzen, getrennt vorbereitete WAV-Dateien z.B. zum CQ-rufen zu starten. Hier gelten die gleichen technischen Regeln für das Interface zwischen Soundkarte und Transceiver wie für Sendearten wie PSK und RTTY. Sie können auch die NF Ihres Transceivers für eine spätere Kontrolle aufzeichnen. Informieren Sie sich unter Interfacing, wie Transceiver und Computer aneinander angepasst werden müssen.

Last Modification: 05 October 2009 06:51:06 EDT by n4zr.

Überblick und Einführung (Overview and Introduction)



Das Programm N1MMLogger ist ein kostenloses Programm (***Freeware)*** und in erster Linie für das Loggen von Contesten und Dxpedtionen gedacht. Es ist kein generelles Logprogramm mit der Suche nach bestätigten QSOs für Diplome u.ä. Sehen Sie sich die Eigenschaften (Features) an.

📖 Sind Sie ein neuer Nutzer?

Lesen Sie zuerst den Schnelldurchlauf und informieren Sie sich dann vor allem über die Tastenzuordnung. Gehen Sie dann zu den unterstützten Contesten und suchen Sie Ihren Transceiver in dem Kapitel zu den unterstützen Transceivern.

Sie können den N1MMLogger unter Windows 98/ME/NT/2000/XP/Vista und Windows 7 verwenden. DOS und Windows 95 werden nicht mehr unterstützt.

1. N1MMLogger-Diskussionsgruppen (N1MM Logger Discussion Groups)

In diesen Gruppen werden die Eigenschaften, die Programmprobleme und die Ideen für den N1MM Free Contest Logger diskutiert.

- **General group**: Mitteilungen zum generellen Programmgebrauch (einschließlich der CW- und SSB-Conteste) werden in der **General Group** diskutiert.
- **Digital group**: Mitteilungen für spezielle Digimode-Probleme (einschließlich der digitalen Conteste) werden in der **Digital Group** diskutiert.

Generell sollten die Mitteilungen nicht über Kreuz gepostet werden, um keine Verwirrungen zu erzeugen und sowohl Nutzer als auch Entwickler anzuregen, Ihre Meinungen an der richtigen Stelle mitzuteilen. Auf der Empfängerseite bei N1MM werden die Mitteilungen auch wenn Sie in der falschen Gruppe gelandet sind, den richtigen Sammelordnern zugefügt.

Das Entwicklungsteam verfolgt beide Foren und antwortet im zugehörigen Forum. Schreiben Sie sich in dem Sie interessierenden Forum ein.

Digital Operator

Die digitalen OPs sollten sich sowohl in der General Group als auch in der Digital Group einschreiben, auch wenn sie nicht an CW und SSB interessiert sind, denn es gibt eine Menge an interessanten Mitteilungen, die beide Gruppen betreffen. Diese Adressen sind interessant:

	General program issues (einschl. CW- und SSB-Conteste)	Digital program issues (einschl. digitale Conteste)
Post message (Postadresse)	N1MMLogger@yahoogroups.com	N1MMLogger-Digital@yahoogroups.com
Subscribe (Einschreiben)	N1MMLogger-subscribe@yahoogroups.com	N1MMLogger-Digital-subscribe@yahoogroups.com
Unsubscribe (Austreten)	N1MMLogger-unsubscribe@yahoogroups.com	N1MMLogger-Digital-unsubscribe@yahoogroups.com
List owner (Listenbesitzer)	N1MMLogger-owner@yahoogroups.com	N1MMLogger-Digital-owner@yahoogroups.com

2. Dokumentation (Documentation)

Die Dokumentation ist in zwei Varianten abrufbar:

- Im Internet unter **N1MM Logger wiki website**, wählen Sie dort unter ***'Help files'*** den Punkt ***'View Help files'***.
- Als PDF-Datei ***N1MMLogger.pdf*** ab Version 3 lesbar mit dem Adobe Acrobat Reader

Sie können zu der PDF-Datei aus dem Programm heraus zugreifen. Speichern Sie die PDF-Datei im N1MM-Verzeichnis.

3. Programmspezifikationen (Programming Specifics)

Das Programm sollte unter Minimalanforderungen unter alles aktuellen Versionen von Windows laufen (siehe Kapitel PC-Anforderungen (PC Requirements) zu Einzelheiten) :

- Geschrieben in Visual Basic 6.0 ohne ***aftermarket controls***.
- Verwendet eine freie DLL für die Steuerung der LPT-Schnittstelle und eine für CRC32.
- Die Datenbank verwendet Access 2000.
- Verwendet MMTTY für Soundcard-RTTY (FSK und AFSK).

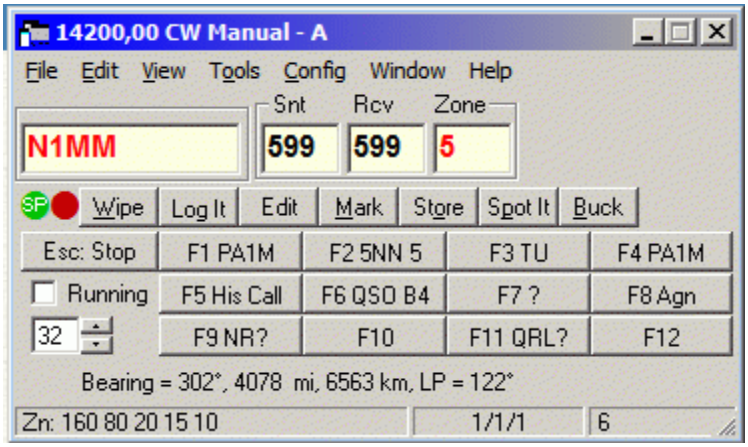
- Verwendet MMVARI für Soundcard-PSK (PSK31, PSK63 und die anderen MMVARI-Modi).

4. Programmentwicklung (Program Development)

N2AMG, PA1M und ich (N1MM) entwickeln das Programm. Es ist ein kooperatives Unternehmen. Falls Sie Programmier-Fan sind, können Sie gern mitmachen. Sie sollten Ihre eigene Kopie von Visual Basic 6.0 PE oder EE haben. Eine Kopie von Access 2000 ist hilfreich, aber nicht unbedingt nötig. Der Quellcode wird an Interessenten weitergegeben, die an der Entwicklung des Projekts mitarbeiten wollen.

Last Modification: 18 December 2009 20:30:23 EST by K8UT.

Eigenschaften von N1MMLogger (N1MM Logger Features)



- Es werden alle großen HF-Conteste einschließlich von generellem DX-Loggen, DXPeditionen, DXSatellit und VHF/UHF-Conteste unterstützt.
- Mit der Soundkarte können Sie WAV-Dateien einkoppeln und über ein DVK-Interface z.B. von W9XT wiedergeben.
- Automatische CW-Tastung
- RTTY mit **MMTTY**, PSK31 mit MMVARI und Digimodes mit externen TNCs wie HAL DXP38, PK-232 und anderen
- Das Programm speichert die Größe und Position der Fenster - wie vom Nutzer vorgegeben – ab.
- Die Hauptfenster (Logeingabefenster), Log, Bandskalen, Packet, Prüfen (Check), verfügbare Multis und QSOs (Available Mults and Q's) und das digitale Interface sind nicht-modal, d.h, sie können in diesen Fenstern arbeiten, ohne das Fenster, in dem sie vorher waren, schließen zu müssen.
- Das Angebots-Fenster für verfügbare Multis und QSOs (**Available Window**) zeigt anhand der einlaufenden DXSpots die auf den einzelnen Bändern angebotenen neuen Stationen und Multis an und hilft damit bei der Planung eines Bandwechsels. Farbige Tasten zeigen, auf welchem Band der aktuelle Kontakt benötigt wird.

- Klicken Sie auf eine DXCluster-Meldung im Packet-Fenster (Packet), um den Transceiver auf diese Station nach Frequenz und Sendeart zu setzen.
- Über das CAT-Interface werden Transceiver von Kenwood, Yaesu (z.B.: FT-1000, FT-1000MP, FT-990, FT-920 und andere), Icom und Elecraft gesteuert. Siehe unterstützte Transceiver (Support Radios)
- Gemeldete Stationen erscheinen im Logeingabefenster über dem Rufzeichenfenster, wenn Sie in die Nähe dieser Station abstimmen. Mit einem Klick auf die Leertaste wird das Rufzeichen in das Rufzeichenfeld übernommen.
- Sendearten-abhängige Feinverstimmung über die Tastatur
- Automatische Berechnung der Antennenrichtung und des Sonnenauf- und untergangs bei der Gegenstation
- Rufzeichenprüfung (Check partial)
- Packet & Telnet-Unterstützung – die Meldungen aus beiden Quellen erscheinen automatisch aufgefrischt in den Bandskalen
- Filterung der DXSpots möglich
- Geben von CW über die Tastatur ist möglich
- Unterstützung von zwei Transceivern (SO2R) oder von zwei VFOs eines Transceivers
- Multiplikator-Fenster
- **LPT-Schnittstelle** zur Steuerung von Antennenwahlschalter, Transceiver-Auswahl und PTT (Win95/98/ME/NT/2000/XP)
- **Multi-Nutzer-Betrieb**
- Export von Cabrillo-Logs
- Export/Import von ADIF-Logs
- Alle Daten werden in einer Access 2000 Datenbasis abgelegt und stehen für die weitere Verarbeitung und zur Integration mit anderen Programmen bereit
- Betrieb mit zwei Monitoren möglich (ab Win98 aufwärts)
- Aufzeichnung der TCVR-NF als WAV-Datei. Wiedergabe nach Rechtsklick auf den Logeintrag.
- Aussteuerungsanzeige für die Aufzeichnung
- Stapelspeicher für S&P-Betrieb
- Stapelspeicher für Rufzeichen
- Anzeige der S&P-Rufzeichen lokal in der Bandskala (Rufzeichen werden nach Frequenzwechsel gelöscht)
- Alle HF-Bänder einschließlich 60m und VHF-Bänder bis ins GHz-Gebiet werden unterstützt
- Unterstützung von Transverter-Betrieb (SHF-Bänder bis10, 24, 47, 76, 142 und 241 GHz)
- Unterstützung des **Winkey** von K1EL
- Antennenumschaltung per Programm
- **SO2R/SO2V-Unterstützung** einschließlich der Soundkarten
- Nutzer-editierbare Bandpläne für CW, SSB und Digimodes
- **Statistik** für verschiedene Auswertungen
- Erzeugung von CW über einen Seriell-USB-Konverter
- Seriennummererzeugung für Multi-Multi-Stationen
- **Rotor-Steuerung** (N1MM Rotor, LP-Rotor oder ARSWIN)
- **Grayline-Programm**
- Multi-Nutzer: automatische Resynchronisierung und Wiederverbindung
- Serial-Nummer-Server für SO2R & Multi-Nutzer- koordiniert die Seriennummern für die einzelnen Transceiver

- Log-Austausch, kann Logs wiederherstellen
- Unterstützung der microHAM-SO2R-Protokolls
- Bringt das Programm in der Vordergrund, wenn der VFO abgestimmt wird
- Dxpedition-Modus
- … und vieles andere

Last Modification: 22 September 2009 16:16:44 EDT by K8UT.

Anforderungen an den PC (PC Requirements)

1. Minimale Hardware-Anforderungen (Minimum Hardware Requirements)

Das Logprogramm ist so entworfen, dass es schon mit einer minimalen Konfiguration arbeiten kann. Es gibt allerdings bei den verschiedenen Windows-Versionen unterschiedliche Anforderungen in Bezug auf den CPU-Takt und den Speicherbedarf. Sie werden unter u.U. Probleme mit der Leistungsfähigkeit bei Rechnern mit niedriger Taktfrequenz beim CW- und RTTY-Betrieb feststellen, vor allem dann, wenn gleichzeitig mehrere DXCluster-Meldungen einlaufen oder der Rechner andere Programm zu bedienen hat. N1MMLogger muss nicht unbedingt auf der letzten Schrottkiste laufen.

Als minimale graphische Auflösung werden 1024 x 768 Bildpunkte vorausgesetzt. N1MM Logger läuft auch noch mit 800 x 600 Bildpunkten, der Platz reicht dann aber nicht für alle benötigten Fenster. Für die CAT-Steuerung, die CW-Tastung und die PTT wird eine freie COM-Schnittstelle benötigt. Für CW sollte aber ein Winkey-Interface vorgesehen werden. Für die Tastung von MMTTY wird eine zusätzliche COM-Schnittstelle benötigt.

USB-Seriell-Konverter und Geräte mit einem USB-Interface werden über virtuelle COM-Schnittstellen gesteuert. Die SO2R-Steuergeräte werden meist über eine LPT-Schnittstelle gesteuert. Alternativ dazu werden die SO2R-Steuergeräte von microHAM und K1XM von N1MMLogger unterstützt. LPT-USB-Konverter können unter N1MMLogger NICHT verwendet werden.

Sie finden nähere Informationen mit Interface-Kapitel (Interfacing).

2. Unterstützte Betriebssysteme (Supported Operating Systems)

- Windows 98
- Windows ME
- Windows NT
- Windows 2000
- Windows XP
- Windows Vista
- Windows 7
- und möglicherweise weitere Windows-Versionen

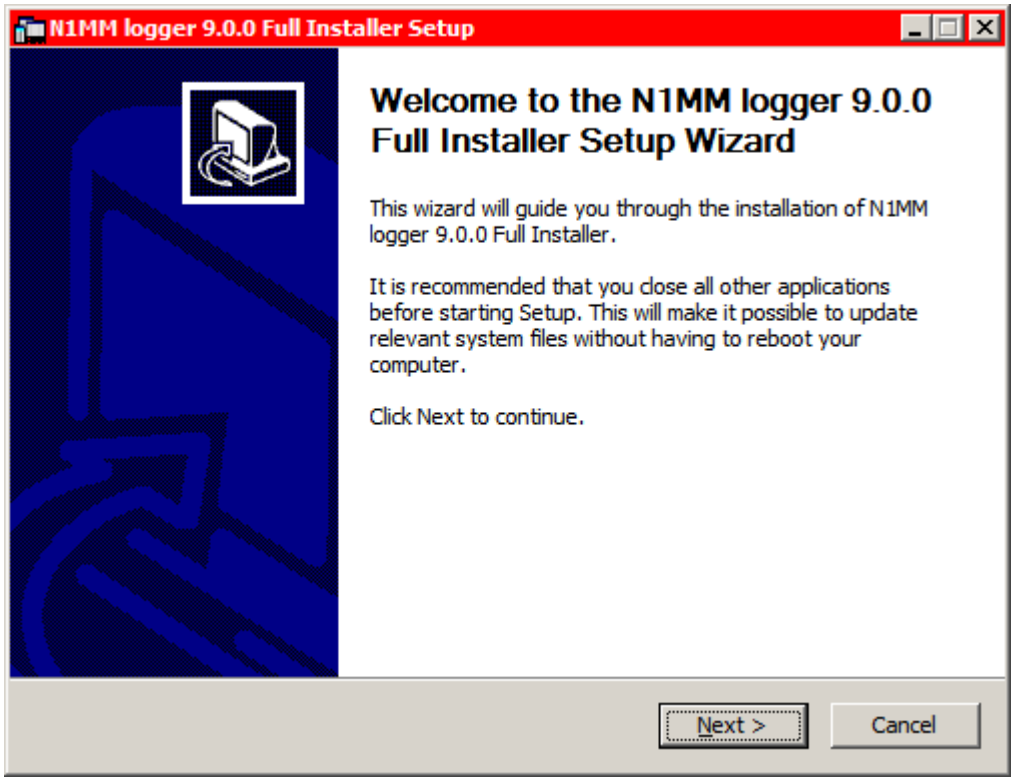
Linux und andere Betriebssysteme werden NICHT unterstützt.

Last Modification: 01 January 2010 15:38:59 EST by n4zr.

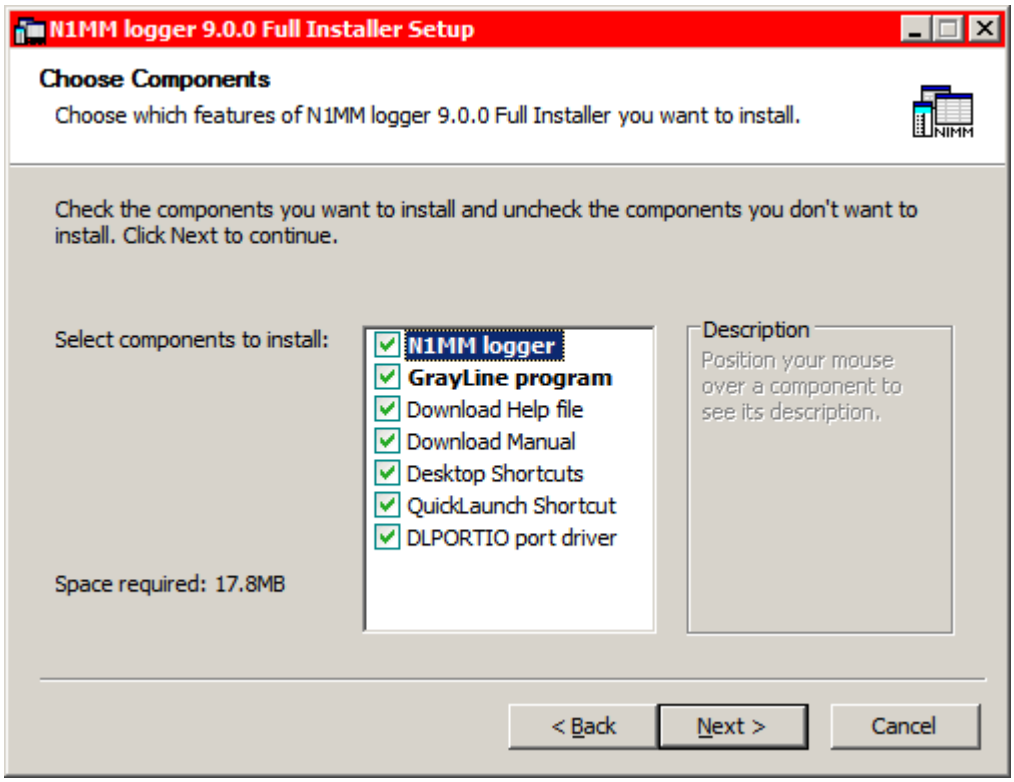
N1MMLogger installieren und aktualisieren (Installing and Upgrading N1MM Logger)

1. Instruktionen zur Erst-Installation (First-Time Installation Instructions)

Hollen Sie sich den ***Full Installer*** hier . Starten Sie die Datei ***Full Installer***:



Nach einiger Vorrede können Sie wählen, welche Teile des Programms N1MMLogger installiert werden sollen:



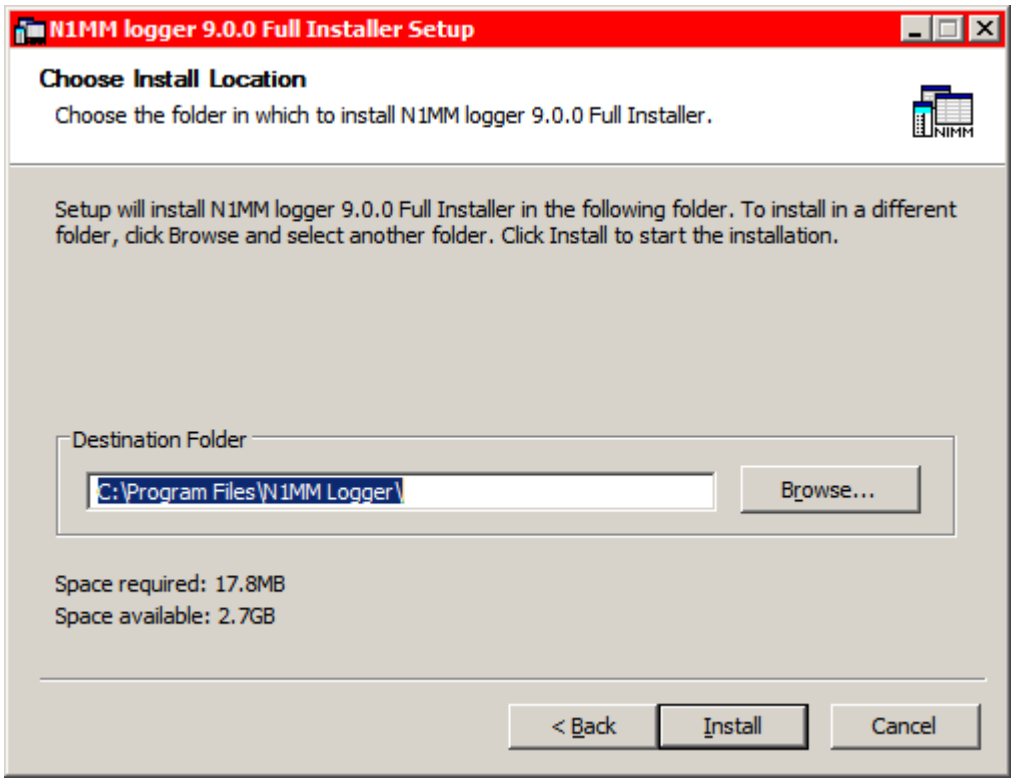
Falls Sie keinen Grund haben, Teilprogramme abzulehnen, lassen Sie die Auswahl wie vorgegeben. Wichtig sind die DLPORTIO-Treiber für die für CW, PTT und SO2R benötigten Schnittstellen.

Installation unter Vista oder Windows 7
N1MMLogger unterstützt nur die 32-Bit-Versionen von Vista und Windows 7. Falls Sie N1MMLogger unter Windows Vista oder Windows 7 installieren wollen, müssen Sie einige spezielle Schritte beachten, da N1MMLogger voreingestellt in das Programmverzeichnis schreibt. Sie haben drei Möglichkeiten:

- Starten Sie das Programm ***Full Installer***, den N1MMLogger und alle Programme zur Aktualisierung immer zuerst als Administrator. Falls Sie der einzige Nutzer Ihres Rechners sind und Sie keine anderen Nutzer eingerichtet haben, sind Sie als Administrator voreingestellt. Falls Sie individuelle Nutzer eingerichtet haben, klicken Sie rechts auf das Programm-Icon und wählen Sie „Starten als Administrator“. Haben Sie die Aktualisierung abgeschlossen, können Sie in Zukunft den N1MMLogger als einfacher Nutzer starten.
- Loggen Sie sich als Administrator immer dann ein, wenn Sie N1MMLogger installieren oder starten wollen. Hat Ihr PC beim Start kein Icon für einen ADMINISTRATOR im Angebot, müssen Sie sich einen Administrator-Account einrichten. Gehen Sie so vor:
    - Gehen Sie zur Kommandoeingabe über das Startmenü und geben Sie ‘cmd’ ein. Drücken Sie dann Ctrl+Shift+Enter oder klicken Sie auf die Start-Kugel, wählen Sie Alle Programme > Zubehör, klicken Sie rechts auf das ***Command Prompt*** und wählen Sie ‘Starten als Administrator’. Tragen Sie in das Feld ein: ***net user administrator /active:yes***. Fahren Sie den Rechner herunter, starten sie ihn wieder und loggen Sie sich als Administrator ein. Sie sollten dem Administrator zur Sicherheit ein Passwort zuteilen.

- Schalten Sie die Betriebssystemeigenschaft, die normalerweise verhindert, dass im den Programmbereich geschrieben werden kann, ab. Sie heißt ***User Access Control (UAC)(***deutsch:Benutzerkontensteuerung***)***. Eine Dauer-Abschaltung ist nicht zu empfehlen.

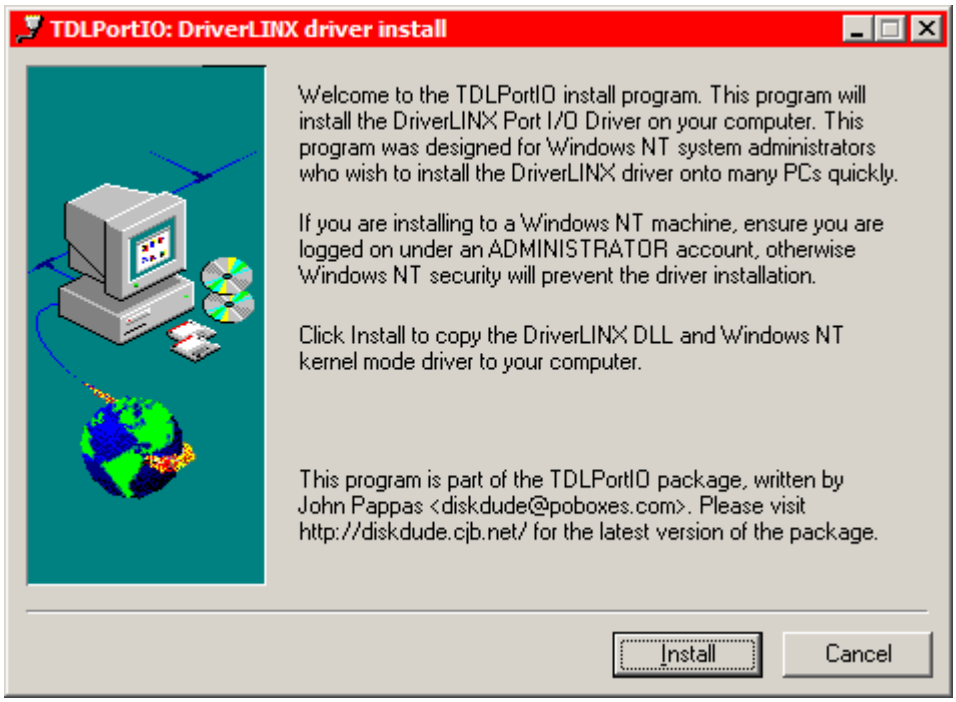
Hinweis DM3ML: LOGGER32 empfiehlt aus diesem Grund, das Programm nicht im Verzeichnis PROGRAMME, sondern in einem eigenen Verzeichnis z.B. C:\LOGGER32 zu installieren.



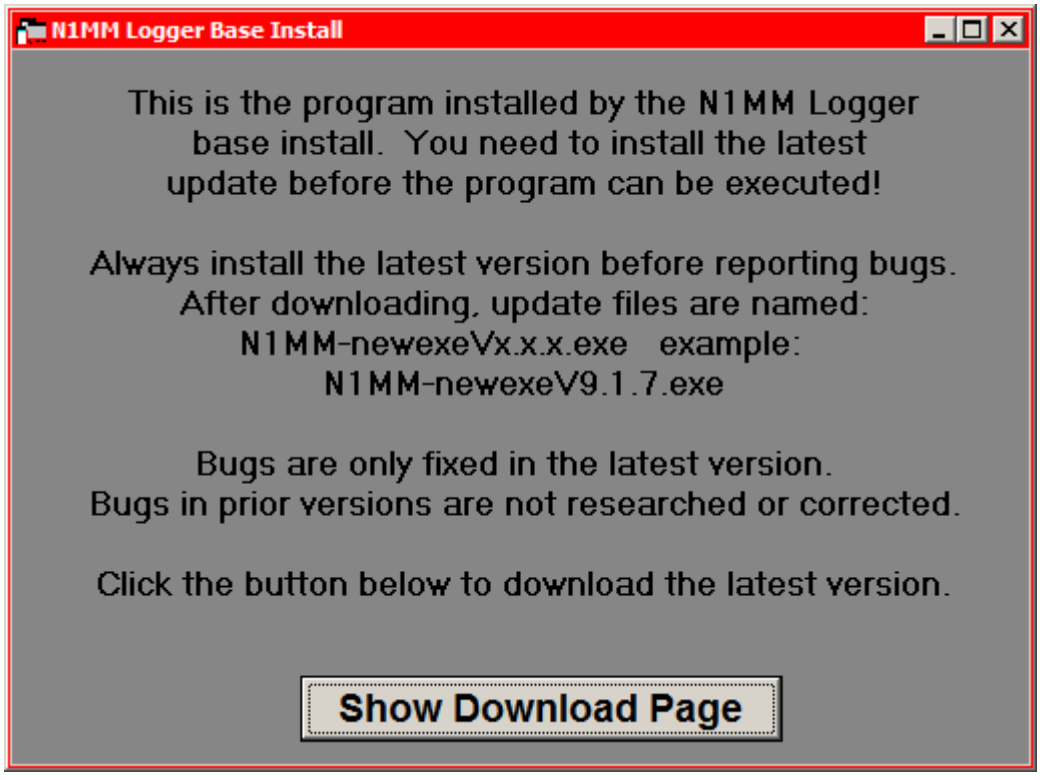
- Wenn Sie auf die Taste Install klicken, wird der ***Full Installer***
  - Alle benötigten Dateien für den N1MMLogger auf Ihrem Rechner installieren
  - Systemdateien aktualisieren, wo dieses benötigt wird

Do Not Overwrite Newer System Files (keine neueren Systemdateien überschreiben)
Bei der Installation wird Ihr Computer melden, dass die zu installierenden Dateien bereits vorhanden und neuer als die zu installierenden sind. Beantworten Sie die Frage, ob sie überschrieben werden sollen, mit NEIN.

Nach der Installation werden Sie getrennt gefragt, ob DLPORTIO installiert werden soll. Folgen Sie den unten stehenden Instruktionen:



Zuerst werden Sie gefragt, ob die neueste Version installiert werden soll.



Klicken Sie auf die Taste ***Download*** und holen Sie sich die neueste Version. Starten Sie dann diese Version. Sie installiert die neueste Version. Sie brauchen ungefähr 2 Minuten für diesen Schritt.

Hat der Computer, auf dem Sie den N1MMLogger installieren keine Verbindung zum Internet, müssen Sie sich diese Version mit einem Internetcomputer getrennt holen, diese Datei auf Ihren PC kopieren und hier starten. Sie finden nähere Angaben im Abschnitt Zusätzliche Installations-Hinweise.

2. Erst-Start (Using the Program the First Time)

- Stellen Sie als Erstes Ihre Stationsdaten ein:
  - Beim Erststart sollte N1MMLogger in dem Stationsdialog starten
  - oder öffnen Sie das Menü ***Config*** > ***Change Your Station data***
- Konfigurieren Sie danach die Schnittstellen für die CAT-Steuerung und den Zugriff zu einem DXCluster über Packet oder Telnet (Internet) mit
  - ***Config >Configure ports, Telnet Address, Other***
- Sie können die Tasten im Packet-Fenster Ihren Wünschen anpassen
- Mit ***Alt+H*** kommen Sie zur (englischen) Hilfe
- Mit der Leertaste schalten Sie bevorzugt zwischen den Felder im Logeingabefenster durch
- Lesen Sie das Kapitel Schnelldurchlauf (Quick Start Guide)
- Lesen Sie in diesem Handbuch vorzugsweise die Kapitel
  - Schnellstart **(Quick Tour**)
  - Programm einstellen (**Setting up the Program**)
  - Eingabefenster (**Entry Window**)
  - Tastenzuordnung (**Key Assignments**)
  - Grundfunktionen (**Basic Functions**)
  - Tastenzuordnungs-Kurzliste (**Key Assignments Short List**)
    - Drucken Sie sich diese Liste griffbereit aus!

3. Zusätzliche Installations-Hinweise / Programm aktualisieren (Subsequent Install Instructions / Upgrading to a New Program Version)

Sie bekommen als Mitglied einer N1MM-Gruppe regelmäßig eine Email mit der Ankündigung einer neuen Version.

📖 Bezeichnungen der N1MM-Dateien

Das Voll-Installationsprogramm heißt ***N1MM-Fullinstaller.exe***. Aktualisierungen heißen ***N1MM-newexe*** mit einem Suffix mit dem dazu gehörenden Datum. Die aktuelle Version des ***Full Installer*** enthält ebenfalls eine Datumsangabe und ersetzt die jeweils ältere Version.

- Holen Sie sich die jeweils neueste Version der Aktualisierungsdatei **newexeVx.x.xxx,** z.B.***N1MM-newexeV9.12.0.exe***. Die Bezeichnung steht für die erste Aktualisierungsdatei des Dezembers 2009. Sie kommen zu dieser Datei über die Email der Yahoo-Gruppe oder diese Internetseite (this web page). Wählen Sie dort die gewünschte Aktualisierung:

  - Hier finden Sie die neuesten Exe-Dateien und andere benötigte Dateien
  - Öffnen Sie diese Dateien und kopieren Sie diese in das N1MMLogger-Verzeichnis über die älteren Dateien.
  - Wird im Programmverzeichnis eine neue Datei cty.dat angeboten, wählen Sie das Menü ***Tools >Import country list from downloaded file***
  - Sie finden die Versions-Nummer Vx.x.x im Namen der Datei

- Es reicht, wenn Sie die jeweils neueste Aktualisierungsdatei installieren. Die älteren Aktualisierungdateien können Sie übergehen.

Aktualisierungsphilosphie

Viele von uns haben sich angewöhnt, immer mindestens eine Version im Rückstand zu bleiben, um möglichen Fehlern der neuen Version aus dem Weg zu gehen. Da N1MMLogger aber relativ oft - bis zu 50 Mal im Jahr - aktualisiert wird, ist das Gegenteil der Fall. Nutzen Sie jeweils die neueste Version. Hier sind Fehlermeldungen und Verbesserungen realisiert und ausreichend getestet worden. Machen Sie Fehlermeldungen nur, wenn Sie sicher sind, die neueste Version installiert zu haben.

4. Programm de-installieren (Uninstalling the Program)

- Zur De-Installation von N1MMLogger gehen Sie so vor:
  - Gehen Sie zur Windows-***Systemsteuerung > Software***, suchen Sie in der Tabelle N1MMLogger und wählen Sie „Entfernen“.
  - Entfernen Sie anschließend das N1MMLogger-Verzeichnis mit allen restlichen Dateien (meist c:\Program Files\N1MM Logger)

Last Modification: 19 December 2009 20:40:45 EST by n2ic.

Programm einrichten (Setting up the Program)

Wenn Sie das Programm nutzen wollen, sollten Sie sich über den Anschluss des/der Transceiver, des Packetclusters, der Telnetverbindung und auch der Konfigurierung des aktuellen Contest informieren. Die folgenden Abschnitte zeigen die benötigten Einstellungen. Gehen Sie dann zu den Kapiteln Grundfunktionen (**Basic Functions**), Tastenzuordnungen (**Key Assignments**) und dem Schnelldurchlauf (**Quick Tour**), um die ersten Tests machen zu können.

The Configurer
Das Wort **Configurer** kommt in diesem Dokument öfter vor. Sie erreichen den ***Configurer*** über ***Config >Configure Ports, Telnet Address, Other***

1. Stationsdaten einstellen (Setup Station Information)

Gehen Sie zu ***Config > Change Your Station Data***. Geben Sie Ihr Rufzeichen ein. Viele der Felder werden für Contest-Daten benötigt. Voreingestellt sind die Daten für N1MM. Ersetzen Sie diese Daten durch Ihre eigenen Werte. Wichtig ist die korrekte Angabe der Stationskoordinaten für die Berechnung der Antennenrichtung und der Entfernung. Die Email-Adresse kann für eine Fehlermeldung verwendet werden.

2. CAT-Steuerung einstellen (Setup Radio Control)

N1MMLogger geht erst so richtig, wenn ein Transceiver über die CAT-Steuerung angeschlossen ist. Gehen Sie so vor:

- Prüfen Sie im Kapitel Unterstützte Transceiver (**Supported Radios**), ob Ihr Transceiver unterstützt wird
- Wird er unterstützt
  - Verbinden Sie den Transceiver mit Ihrem Computer. Mitunter reicht ein serielles Kabel, meist wird aber ein zusätzliches Interface benötigt
  - Gehen Sie im ***Configurer*** zum Menü **Hardware**
  - Wählen Sie die serielle Schnittstelle, an die der Transceiver angeschlossen ist und stellen Sie für diese Schnittstelle die Parameter (Baudrate, Datenformat und Protokoll) mit der Taste ***Set*** ein
  - Übernehmen Sie diese Daten mit einem Klick auf die Taste ***OK***.
    - Sie finden die einzustellenden Werte im Handbuch Ihres Transceivers (jeweils Schnittstelle UND Transceiver auf die gleichen Werte einstellen!)
    - Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Unterstützte Transceiver (**Supported Radios**).
  - Wählen Sie den VFO A und prüfen Sie, ob die am Transceiver eingestellte Frequenz in der zum VFO A gehörenden Bandskala angezeigt wird.

3. Einstellung Packet/Telnet (Setup Packet/Telnet)

Sie benötigen eine Verbindung zu einem DX-Cluster, um die Bandskalen mit DX-Meldungen zu füllen. Stellen Sie eine Verbindung über Packet oder Telnet zu einem DXCluster über die Karteikarte ***Configurer >Hardware*** her. Für Telnet benötigen Sie einen Internetzugang. Wählen Sie unter Configurer >Hardware einen Telnet-DXCluster aus:

- Gehen Sie zu ***Configurer >Hardware***
- Wählen Sie unten einen Telnet-DXCluster. Voreingestellt ist AB5K.
- Schließen Sie den Configurer und öffnen Sie das über ***Window >Packet/Telnet >Telnet*** das Packet-Fenster.
  - Sie können in der Zeile ***Type:*** Kommandos eingeben. Die Antwort des DXClusters erscheint im Textfenster
  - Informieren Sie sich im Kapitel Packet-Fenster (**Packet window**) über Kommandos, Ausgaben usw.
  - Die Verbindung zu einem Telnet-DXCluster wird in der Regel durch Senden des Rufzeichens mit der Rufzeichentaste unten ganz rechts hergestellt.
  - Ist die Verbindung hergestellt, erscheinen die DXCluster-Meldungen in den Bandskalen.

Mit der Karteikarte Hardware stellen Sie die Verbindungen zu einem Packet-TNC ein:

- Der TNC ist an einer seriellen Schnittstelle des Rechners anzuschließen
  - Prüfen Sie die Verbindung zum TNC vorher mit dem Dienstprogramm ***Hyperterminal***, um die Hardwarefunktion sicher zu stellen
- Gehen Sie zur Karteikarte ***Configurer >Hardware***
- Wählen Sie die serielle Schnittstelle, an die der TNC angeschlossen ist, aus.
- Klicken Sie auf die zugehörige Taste Set und stellen Sie im sich öffnenden Menü die Werte für Baudrate und Datenformat ein.

- Schließen Sie den ***Configurer*** und öffnen Sie mit dem Menü ***Window >Packet/Telnet >Telnet*** das Packet-Fenster
    - Geben Sie in der oberen Zeile ***Type:*** die Kommandos für den TNC ein. Die vom TNC ausgegebenen Daten laufen im TX-Fenster darunter ein. *Hinweis DM3ML*: Geben Sie ein benötigtes ESC als Shift+ESC ein. Es wird als schwarzes Karo zurückgegeben. Ein ESC ohne Shift setzt den Cursor in das Log-Eingabefenster.
    - Gehen Sie zum Kapitel Packet-Fenster (**Packet window**) für weitere Einzelheiten, z.B. die Herstellung einer Verbindung mit TAPR/TF oder WA8DED-Software usw.
    - Wenn die Verbindung zwischen TNC und DXCluster hergestellt ist, erscheinen die DX-Meldungen in den Bandskalen.

4. Einstellung von PTT und CW (Setup PTT-ing the Rig/Sending CW)

Um die PTT zu aktivieren und die CW zu tasten, haben Sie drei Möglichkeiten:

- Über die parallele Schnittstelle:
    - Bauen Sie sich ein Interface mit zwei Schalttransistoren für die PTT- und die CW-Leitung. Pin 16 der Schnittstelle wird für PTT und Pin 17 für CW verwendet. Einzelheiten entnehmen Sie bitte dem Kapitel **Interfacing**.
    - Gehen Sie zu ***Configurer >Hardware***
        - Wählen Sie die parallele Schnittstelle ***LPT*** für ***CW/Other*** aus.
        - Klicken Sie auf die Taste Set und stellen Sie im sich öffnenden Menü die Werte für ***CW-speed*** (Grundeinstellung Gebegeschwindigkeit), ***PTT-delay*** (Verzögerung zwischen PTT und erstem CW-Zeichen) sowie die Schnittstellenadresse unter ***CW/Other port address*** ein
        - Die ***CW/Other Port Address*** finden Sie unter der ***Windows-Systemsteuerung > Hardware > Gerätemanager > Anschlüsse (COM und LPT) > Schnittstelle > Ressourcen***
        - Wählen Sie den/die zu tastenden Transceiver aus (Radio/VFO setting > 1, 2 oder beide (Both)
        - Klicken Sie auf ***OK***
    - PTT und CW sollten jetzt funktionieren
    -
- Über die serielle Schnittstelle:
    - Bauen Sie sich ein Interface mit zwei Schalttransistoren für die PTT- und die CW-Leitung. In der Regel wird das Signal RTS für die PTT und das Signal DTR für CW verwendet.
    - Gehen Sie zu ***Configurer >Hardware***
        - Wählen Sie unter der vorgesehenen COM-Schnittstelle ***CW/Other*** aus.
        - Klicken Sie auf die Taste Set und wählen Sie Ihre Einstellungen für ***CW-speed*** (Grundeinstellung Gebegeschwindigkeit), ***PTT-delay*** (Verzögerung zwischen PTT und erstem CW-Zeichen) sowie die Schnittstellenadresse unter ***CW/Other port address***
        - Wählen Sie die Signalleitungen für PTT und CW aus.

        - Die ***CW/Other Port Address*** finden Sie unter der ***Windows-Systemsteuerung > Hardware > Gerätemanager > Anschlüsse (COM und LPT) > Schnittstelle > Ressourcen***
        - Wählen Sie den/die zu tastenden Transceiver aus (Radio/VFO setting > 1, 2 oder beide (Both)
        - Haben Sie ein Winkey-Interface ausgewählt, wird eine feste Baudrate vom Programm eingetragen.
        - Klicken Sie auf ***< OK >***
    - PTT und CW sollten jetzt funktionieren

- Über eine USB-Schnittstelle
    - Sie benötigen einen USB-zu-seriell-Konverter. Stellen Sie ihn wie eine serielle Schnittstelle ein.
    - Nicht jeder Konverter schaltet die RTS- und die DTR-Leitung wie benötigt. Testen Sie am besten einen ausgewählten Konverter vor dem endgültigen Einsatz.
    - Ermitteln Sie die Schnittstellen-Nummer über die Windows-***Systemsteuerung > System > Hardware> Gerätemanager > Anschlüsse (COM/LPT)***

5. WAV-Dateien für SSB vorbereiten (Setup WAV Files (SSB))

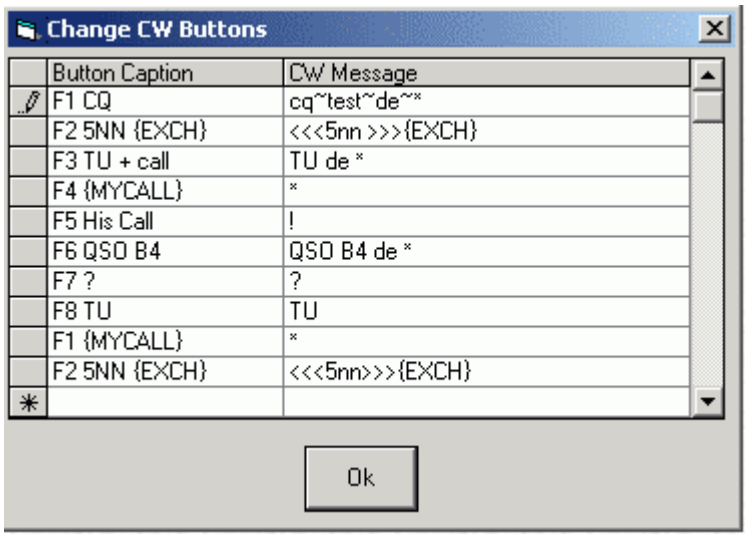
Sie können in einem SSB-Contest die Funktionstasten im Eingabefenster mit vorher erzeugten WAV-Dateien belegen. Vom Programm werden zwei Arten von Dateien verarbeitet:

- WAV-Dateien, die den Funktionstasten zugeordnet sind
- Sound-Dateien, die aus dem Rufzeichen der Gegenstation erzeugt werden:
    - Aus Einzeldateien für Buchstaben und Ziffern zusammengesetzte Rufzeichen
    - Sendung des vollen Rufzeichens oder Zahlengruppen, die in einem vorbereiteten WAV-Verzeichnis gefunden wurden

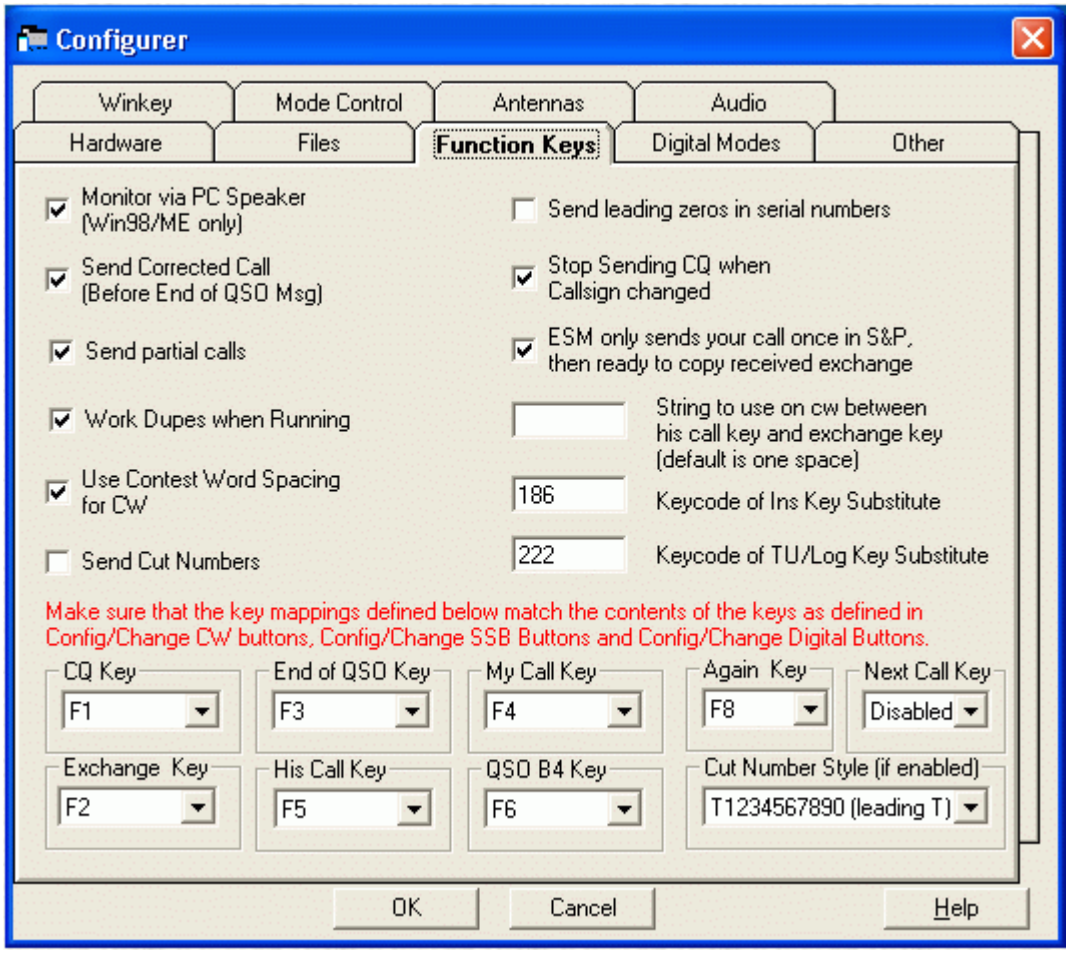
6. CW-Mitteilungen senden (Sending Messages in CW)

Sie müssen zwei Sachen vorbereiten:

- Erzeugen Sie die CW-Texte mit dem Menü ***Config >Change Packet/CW/SSB/Digital Message Buttons >Change CW Buttons***. In der Tabelle ist Platz für 2x 12 Texte, die den 12 Funktionstasten F1 bis F12 zugeordnet sind. Der erste 12er-Block enthält die Texte für den Run-Betrieb, der zweite Block die Texte für den S&P-Betrieb. Sind weniger als 9 Tasten im S&P-Bereich nicht belegt, wird der zugehörende Text aus dem Run-Bereich gesendet.



- Überprüfen Sie, ob im Menü ***Configurer >Function Keys*** jeder F-Taste die richtige Bedeutung zugewiesen worden ist. Z.B. ist F1 die CQ-Taste mit dem Text 1, ihr muss im Menü unten die Funktion “CQ-Taste” zugewiesen worden sein (ist voreingestellt).



Das Zeichen **#** ist der Platzhalter für die Seriennummer. Es gibt weitere Platzhalter-Kürzel. Sie finden diese Zeichen im Kapitel **Macros**.

7. Einstellung der Kontrollnummer (Setup 'Sent Exchange')

Die zu sendende Kontrollnummer (Seriennummer, Zonennummer, Provinz o.ä,) wird im Menü ***File >Open Log in Database >Contest tab "Sent Exchange"*** für den jeweiligen Contest eingestellt. Sie erscheint als Macro {EXCH} und wird der Taste F2 zugeordnet. Hier wird der Rapport (Standard 5NN) plus {EXCH} gesendet. Beim WWDX-Contest sendet eine DL-Station z.B. 5NN14.

8. Anpassung der Kontrollnummer (Setup the Exchanges)

By Jamie, WW3S

- Nehmen wir an, Sie wollen unter WW3S einen RTTY-Contest mitmachen
- Gehen Sie zu ***Configurer >Function Keys***
  - Sie wollen den Ablauf mit der ENTER-Taste (ESM = Enter Sends Message) steuern und tauschen dazu die Tasten F5 und F3
    - Sie weisen der Funktion ***End of Qso Key*** die Taste ***F5*** zu
    - und legen das Rufzeichen der Gegenstation ***His call*** auf ***F3***
  - Dann gehen Sie zu ***Config >Change Packet/CW/SSB/Digital Message Buttons >Change CW Buttons***
    - Die Festtexte werden ab F1 aufsteigend angezeigt
    - Ändern Sie den Text der Taste F4 in &WW3S in der einen Spalte und in WW3S in der anderen Spalte. Das ***&*** gibt an, was als Tasteninhalt anzuzeigen ist
  - Ändern Sie F2 in 599, US-Staat und CQ-Zone
  - Bei mir wird 599-599 PA PA 05 05 BK gesendet
    Hinweis DM3ML: Viele Programme suchen nach einem freistehenden ‚599 ' oder der Zone (hier 05), vermeiden Sie daher solche Kombinationen wie 599-599, da hier das Leerzeichen als Trennung fehlt.

Was erreichen Sie?

- Wenn Sie die Funktion ***ENTER sendet den Text (ESM)*** von N1MMLogger verwenden, müssen die F-Tasten in der richtigen Reihenfolge mit dem Menü ***Configurer >Function Keys*** eingestellt sein, sonst funktioniert das ESM nicht. (Anmerkung DM3ML: Sie schalten mit ENTER in Abhängigkeit vom Zustand der Felder im Eingabefeld von F-Taste zu F-Taste weiter)
- Setzen Sie die Taste F3 so, dass die Funktion ***End of qso*** realisiert wird, z.B. bei mir TU QRZ DE WW3S WW3S TEST
- F1 wird auf CQ CQWW TEST DE WW3S WW3S TEST gesetzt.

Sie können diese Anordnung auf bei CW-Contesten verwenden.

9. Funktionstasten für den ESM-Modus einstellen (Setup Function Keys for *Enter Sends Message* (ESM) mode)

Unten sehen Sie eine ESM-Einstellung von Jose, CT1AOZ.

Stellen Sie die Funktionstasten unter ***Configurer >Function Keys*** so ein:

Voreingestellte Funktionstasten

F1 CQ key	F5 His Call Key	F9
F2 Exchange key	F6 QSO B4 Key	F10
F3 End of QSO Key	F7	F11
F4 My Call Key	F8 Again Key	F12

Haken Sie in der Karteikarte ***Functions keys*** alle Felder bis auf ***Monitor via PC speaker*** an.

Tragen Sie jetzt unter ***Config >Change Packet/CW/SSB/Digital Message Buttons >Change CW Buttons*** diese Macros ein. Die gleiche Einstellung wird bei SSB und RTTY verwendet:

	Running mode		S&P mode
Button Caption	CW message / .WAV file /Text to Send	Button Caption	CW message / .WAV file /Text to Send
F1 CQ	CQ CQ **	F1 QSY	PSE QSY QRL *
F2 Exch	<<< ENN >>>#	F2 Exch	<<< ENN >>>#
F3 TU	TU *	F3	TU *
F4 My	*	F4	My *
F5 His	!	F5 His	!
F6 QSOB4	! QSOB4 TU * QRZ	F6 QSOB4	! QSOB4 DE *
F7 His/TU	! TU	F7 Corr	! TU
F8 Again	! AGN PSE *	F8 Again	! AGN PSE *
F9		F9	
F10		F10	
F11		F11	
F12		F12	

Jose schreibt: Sie werden mit dieser Lösung bestimmt zufrieden sein und die Leistungsfähigkeit des Programms unter ESM ausnutzen.

10. Parameter für die Kommandozeile (Command Line Parameters)

Sie können die eingestellten Parameter in einer Datei ***<name>.ini (hier SO2R.ini)*** sichern und eine bestimmte Einstellung mit der Kommandozeile "C:\Program Files\N1MM Logger\N1MM Logger.exe" SO2R.ini wieder starten.

Last Modification: 05 October 2009 06:55:44 EDT by n4zr.

Grundfunktionen (Basic Functions)

Sie werden bei der Nutzung des Programms Standardroutinen z.B. zum Ändern der Frequenz, des Bands und der Sendeart finden. Informieren Sie sich weiterhin über Tastenzuordnungen, Programm einrichten, das Logeingabefenster und den Schnelldurchlauf. Für den Contest selbst werden Begriffe wie CQ-Rufen (Running

mode), Suchen und Anrufen (S&P) und die das Loggen nur mit ENTER ('Enter Sends message) beschrieben. Sehen Sie auch bei Tipps und Tricks zum Betriebsablauf nach. _

1. Hilfe (Help)

Für fast jedes Fenster gibt es eine Hilfe-Funktion. Klicken Sie rechts in das Fenster und wählen Sie im sich öffnenden Menü den Punkt Hilfe (Help). Die Hilfe zum Logeingabefenster erreichen Sie über die Hilfe im Hauptmenü oder mit der der Taste ***ALT-H***. Die Hilfe für die Tastenzuordnung kann ebenfalls direkt über die Hilfe im Logeingabefenster gerufen werden. Sie können jedes Hilfe-Kapitel mit einem Klick auf die Drucktaste ausdrucken. Sie erreichen aus einem Fenster die zu dem Fenster gehörende Hilfe, so dass Sie nicht lange suchen müssen.
Haben Sie die PDF-Ausführung der Hilfe können im Adobe-Reader nach einem Begriff suchen. Wenn Ihr Computer mit dem Internet verbunden ist, können Sie mit dem Menüpunkt ***Searching Help using Google*** (Hilfe mit Google suchen) in der letzten Version der N1MM-Hilfe nachsehen. Diese Hilfe geht am schnellsten und ist am aktuellsten.

2. Durchlauf durch die Eingabefelder (Going Through the Entry Window Fields)

Verwenden Sie bevorzugt die Leertaste anstelle der TAB-Taste um von Feld zu Feld des Eingabefensters zu kommen. Mit der Leertaste übergehen Sie Felder mit vorgegebenem Inhalt wie das RST-Feld, das normalerweise nicht geändert wird. Einzelheiten zur Leertaste finden Sie im Kapitel Tastenzuordnungen. Mit der TAB-Taste oder Shift+TAB-Taste erreichen Sie alle Felder.

3. Fenstergröße anpassen (Resizing Windows)

Sie können die Fenster von N1MMLogger beliebig anordnen und in der Größe verändern. Nur die Bandskala hat eine minimale Breite. Die gewählten Fensterpositionen werden bei einem ordentlichen Programm-Ende abgespeichert und beim Wiederöffnen hergestellt. Wenn Sie das Eingabefenster schließen, wird das gesamte Programm beendet. Alle QSOs werden auf der Festplatte unmittelbar nach Abschluss der Eingabe gespeichert.

4. Neuen Contest auswählen (Select New Contest)

Zum Start eines neuen Contests gehen Sie zum Menü ***File >Open Log in Database***. Wählen Sie im Menü oben links einen Contest aus der angebotenen Liste mit einem Mausklick. Sie werden nach den Einzelheiten zu diesem Contest gefragt. Die von N1MMLogger angebotenen Conteste finden Sie im Kapitel Unterstützte Conteste (**Supported Contests**). Gehen Sie zur der Webseite des Contests und informieren Sie sich über die neuesten Regeln. Die Einstellung der einzelnen Conteste wird im Kapitel Contesteinstellungen (**Contest Setup Instructions**). Beabsichtigen Sie einen neuen Contest mit einem großen Log zu fahren, wird das Anlegen einer neuen Datenbank empfohlen, vor allem wenn Sie einen langsamen Rechner verwenden.

5. Contest löschen (Delete Contest)

Gehen Sie zum Contestdialog unter ***File >Open Log in Database***, markieren Sie den ausgewählten Contest und klicken Sie auf die Taste ***< Delete >.***

6. Länderliste auswählen (Select Country file)

Sie müssen die neue Länderliste erst aus dem Internet abholen und dann in einem zweiten Schritt in die aktuelle Datenbank Ihres PC importieren. Wenn Sie eine neue Datenbank angelegt haben, müssen Sie hier auch die neueste Länderliste importieren. Die Länderliste wird in jeder Datenbank gespeichert.

- Holen Sie sich mit ***Tools >Download latest country file (wl_cty.dat) (Internet)*** die neueste Länderliste ***wl_cty.dat*** aus dem Internet
    - Achten Sie auf den Namen **wl_cty.dat.** Diese Datei enthält eine zusätzliche Länderinformation.
- Importieren Sie diese Länderliste mit ***Tools >Import country list from downloaded file***
    - Bevor Sie die Länderliste nicht importiert haben, kann Sie von N1MMLogger nicht verwendet werden.

7. Datei Master.dta auswählen (Select Master.dta file)

Diese Datei wird aus den Logs zahlreicher großer Conteste erzeugt und enthält die Rufzeichen der weltweit aktiven Contester. Sie kann zur Rufzeichenprüfung und zur Vervollständigung von zweifelhaften Rufzeichen verwendet werden. Legen Sie in der Contesteinstellung fest, welche Master.dta-Datei Sie verwenden wollen.

- Holen Sie sich die Master-Datei mit ***Tools >Download Latest Check Partial file (Master.DTA) (Internet)***
    - N1MM Logger unterstützt die Datei im CT-Format
- Legen Sie bei der Contesteinstellung ***unter File >Open Log in Database >Karteikarte Associated Files*** die zu verwendende Datei ***Master.dta*** fest
    - Klicken Sie auf die Taste ***< Change >*** neben dem Namen der Master.dta-Datei zur Übernahme der eingetragenen Datei

8. Frequenz ändern (Changing Frequency)

Für die Frequenzänderung mit N1MMLogger gibt es verschiedene Möglichkeiten. Voraussetzung für diesen und die folgenden Abschnitte ist eine **funktionierende CAT-Steuerung**

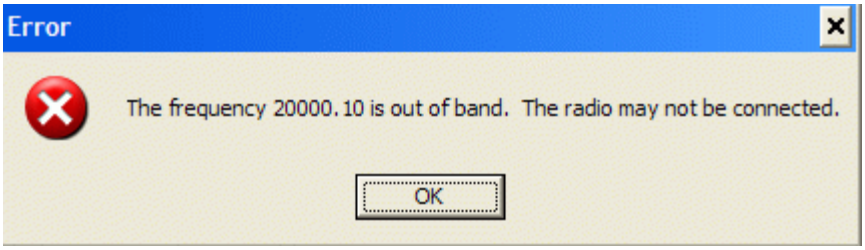
- Drehen Sie am Abstimmknopf Ihres Transceivers, der Zeiger auf der aktuellen Bandskala folgt der Transceiverskala
- Geben Sie eine Frequenz in das Rufzeichenfeld des Logeingabefensters ein, z.B. *14200,5* und der Transceiver wird auf 14.200,5 MHz eingestellt. Die Sendeart ergibt sich aus der unter ***Configurer >Mode Control >Karteikarte Settings*** festgelegten Zuordnung der Sendeart zu Frequenzbereichen.
- Geben Sie eine Frequenz in das Rufzeichenfeld des Logeingabefensters ein, z.B. *14200,5* und der Transceiver wird auf 14.200,5 MHz eingestellt.

- Geben Sie einen Offset in das Rufzeichenfeld ein, z.B. *+3* und der Transceiver wird 3 kHz höher, hier auf 14203,5 gesetzt
- Geben Sie einen Offset ohne Vorzeichen ein, z.B. *123* , dann geht der Transceiver auf eine Frequenz von ‚Bandanfang + 123 kHz',
    - Wenn Sie einen Schrägstrich */* vor den jeweiligen Offset setzen, wird der zweite VFO B in der Frequenz gesetzt, z.B.: /14200,5 /+3 /123 und gleichzeitig aktiviert
- Klicken Sie auf einen DX-Spot in einer Bandskala, der VFO wird dorthin geschaltet.
- Klicken Sie auf einen DX-Spot im Packet/Telnet-Fenster
- Klicken Sie rechts in das Logfenster und wählen Sie ***Jump to this frequency*** (springe zu dieser Frequenz). Der VFO wird auf die Frequenz dieses QSOs gestellt.
- Klicken Sie auf ein Rufzeichen im Angebots-Fenster ***' Available Mult's and Qs'*** und der VFO wird auf die zugehörige Frequenz gestellt.
- Wechseln Sie das Band mit einem Klick auf eine der Tasten im Angebots-Fenster ***'Available Mult's and Qs'***
- Tragen Sie einen Frequenzversatz in das Rufzeichenfeld des Eingabefensters ein um auf Split zu schalten. Siehe Abschnitt Splitbetrieb in diesem Kapitel
- Verwenden Sie eine der vielen Tasten bzw. Tastenkombinationen um die Frequenz, das Band, den VFO oder den Transceiver zu wechseln. Siehe Kapitel Tastenzuordnungen (**Key Assignments**). Diese Tastenkombinationen sollten Sie durchprobieren:

Ctrl+Alt+Pfeil nach unten	Ctrl+Shift+Bild nach unten	Ctrl+Pfeil nach unten	Ctrl+Alt+Q	Ctrl+Pfeil links	Alt+Q
Ctrl+Alt+Pfeil nach oben	Ctrl+Shift+Bild nach oben	Ctrl+Bild nach oben	Bild nach oben	Ctrl+Pfeil rechts	Alt+F8
Ctrl+Shift+Pfeil nach oben	Ctrl+Shift+Pfeil nach unten	Ctrl+Bild nach unten	Bild nach unten	Alt+F10	Alt+F11
Ctrl+Shift+Alt+Pfeil nach oben	Ctrl+Shift+Alt+Pfeil nach unten	Ctrl+Pfeil nach oben	Shift+Alt+Q	Alt+F11	Pfeil nach oben

Ist kein Transceiver angeschlossen, haben die Pfeiltasten Bild nach oben/Bild nach unten keinen Effekt. Sie werden bei Überschreitung der Bandgrenzen gewarnt. Dieser Effekt kann bei fehlerhaften Eingaben auftreten:

.



9. Bandwechsel (Changing Band)

Sie können das Band so wechseln:

- Umschalten am Transceiver
- **Ctrl+Bild nach oben** – Gehe ein Band höher. WARC-Bänder werden bei Contesten übergangen.
- **Ctrl+Bild nach unten** - Gehe ein Band tiefer. WARC-Bänder werden bei Contesten übergangen
- Geben Sie eine Frequenz ins Rufzeichenfeld des ***Logeingabefensters*** ein : 14200,5 schaltet auf 14.200,5 MHz
- Klicken Sie auf eine Bandtaste im Angebots-Fenster ***Available Mult's and &' Qs***
- Klicken Sie auf einen DX-Spot im Angebots-Fenster ***Available Mult's and &' Qs***
- Klicken Sie auf einen DX-Spot im ***Packet/Telnet***-Fenster

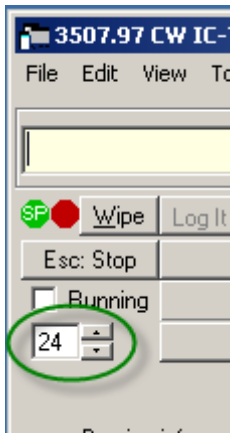
10. Sendeart ändern (Changing Mode)

- Umschalten am Transceiver
- Klicken Sie in der Bandskala auf das Sendeartenfeld oben rechts. Die Sendearten werden zyklisch durchgeschaltet (CW > SSB > RTTY)
- Geben Sie in das Rufzeichenfeld die Sendeart mit CW, LSB, USB, RTTY, AM, FM, DIGI, PSK oder SSTV ein
    - Bei der Umschaltung des Transceivers auf digitale Sendearten gibt es in der Regel Probleme mit der Zuordnung der Sendearten wie PSK, RTTY oder SSTV zu den am Transceiver einstellbaren Sendearten. Gehen Sie zum Menüpunkt ***Config >Config Ports, Telnet Address, Other >Karteikarte Mode Control*** und tragen Sie hier die Zuordnung zwischen Sendeart und Mode-Einstellung am Transceiver ein.

11. Operatorwechsel (Changing Operator)

- Ctrl-O – Öffnet den Dialog für den Eintrag des Operator-Rufzeichens. Voreingestellt ist das Rufzeichen aus dem Stationsdialog. Der Operator ist nur für die Klasse Multi-OP interessant.
- Geben Sie OPON in das Rufzeichenfeld ein, um den OP-Dialog zu öffnen .

12. CW-Gebegeschwindigkeit einstellen (Setting CW Speed)



Sie können die Gebegeschwindigkeit über das Eingabefenster einstellen. Das Einstellfenster dafür ist nur bei CW sichtbar. Die Geschwindigkeit kann für jeden VFO bzw. Transceiver getrennt eingestellt. Sie können die Geschwindigkeit auch mit den Tasten ***Bild nach oben*** und ***Bild nach unten*** oder mit den Pfeilen neben dem Einstellfensters ändern.

13. Splitbetrieb (Split Operation)

Wenn Sie auf einer anderen Frequenz senden als Sie empfangen ist das Splitbetrieb. Split wird gearbeitet, wenn seltene Stationen ungestört auf ihrer Sendefrequenz gehört werden wollen oder wenn der Bandplan keinen Gleichwellenverkehr zulässt (z.B. im 40m-Band zwischen EU und USA) . Sie können den Splitverkehr auf der Bandskala sehen. Der dicke **blaue Pfeil** steht auf Ihrer Empfangsfrequenz, die **rote Marke** auf Ihrer Sendefrequenz. Bei Splitbetrieb werden beide Frequenzen auch am Kopf der Bandskala angezeigt, die Sendefrequenz steht unter der Empfangsfrequenz. Im Eingabefenster steht in dicken grauen Buchstaben das Wort ***Split.***
Die eingegebene Splitfrequenz wird überprüft, ob sie ins aktuelle Band fällt, bevor der VFO gesetzt wird. Falls die Frequenz außerhalb des Bandes liegt, erscheint im Eingabefenster eine Fehlerwarnung und der VFO wird nicht gesetzt. Wenn Sie auf die Empfangfrequenz oben in der Bandskala klicken, werden Sende- und Empfangsfrequenz zyklisch vertauscht.

Splitbetrieb im Run-Modus

Wenn Sie auf 'Running mode' geschaltet haben, im Splitbetrieb arbeiten und die Empfangsfrequenz wechseln, wird nicht automatisch auf S&P-Modus umgeschaltet, wie beim Betrieb ohne Split.

13.1. Splitfrequenz von Hand einstellen (Setting Spit Frequencies Manually)

Der Splitdialog wird mit **Alt-F7** gestartet **oder** durch die Eingabe von Frequenz oder Offset in das Rufzeichenfeld des Logeingabefenster und Abschluss mit ***Ctrl-Enter***.
In der Frequenzangabe können Kommas (bei Einstellung von Windows auf Deutsch) enthalten sein. Sie können folgende Eingaben machen :

- Geben Sie die Splitfrequenz direkt ein **oder**
- Geben Sie den Offset vom Bandanfang ein **oder**
- Geben Sie den Offset von der aktuellen Frequenz als +5, +4, 3, 6, -2, -5 etc. ein
- Beispiele :
  - 7050,3 Ctrl-Enter
  - 220,3 Ctrl-Enter
  - +5,3 Ctrl-Enter

13.2. Splitfrequenz aus DXSpot setzen (Setting Split Frequencies Automatically by Packet Spots)

Ist in der DXCluster-Meldung ein Offset angegeben, wird N1MMLogger automatisch auf Splitbetrieb geschaltet, wenn diese Station in der Bandskala angeklickt wird.

13.3. Splitbetrieb abschalten (Resetting to non-split mode)

Der Splitbetrieb wird abgeschaltet, wenn Sie auf einen andere Frequenz oder ein anderes Band gehen. Folgende Möglichkeiten gibt es:

- Gehen Sie zu einer anderen Frequenz oder einem anderen Band
- Klicken Sie auf die Sendefrequenz oben in der Bandskala unter der Empfangsfrequenz
- Klicken Sie auf die Empfangsfrequenz oben in der Bandskala
- Klicken Sie auf einen Spot in der Bandskala oder im Packet/Telnet-Fenster
- Klicken Sie auf eine Frequenz in der Bandskala
- Klicken Sie auf eine Bandtaste im ***Available Mult's & Q's***-Fenster
- Drücken Sie Ctrl+Bild nach unten oder oben

13.4. Tastenzuordnung für Splitbetrieb (Split Operation Key Assignments)

Split mit ICOM-Transceivern

Icom-Transceiver können die VFO B-Frequenz nicht melden, wenn nicht auf VFO B. geschaltet wurde. Das Programm fragt nur VFO A ab aber nicht VFO B. Sie können VFO B nur über den Computer setzen. Um Split einzuschalten, drücken Sie ALT+F7 und geben Sie +3 oder 215 oder 7215 ein. Sie können die gleichen Werte auch in das Rufzeichenfeld im Eingabefenster eintragen und mit Ctrl+ENTER abschließen. Schalten Sie den Split-Betrieb NUR über das Programm und die Tastatur ein, nicht über die Tasten am Transceiver. Nur dann bleibt Ihr Transceiver unter der Kontrolle des Programms.

Alt+F7 : Setzt die Splitfrequenz oder den Offset von der aktuellen Frequenz beim aktiven Transceiver. Der Splitbetrieb wird abgeschaltet, wenn Sie bei einem leeren Splitfenster auf ENTER oder OK drücken. Drücken Sie ESC oder klicken Sie auf Cancel um die Spliteinstellung zu verlassen.

Alt+S – Mit dieser Eingabe wird die Empfangsfrequenz auf die Sendefrequenz gesetzt, aber der Transceiver bleibt auf Splitbetrieb geschaltet. Mit dieser Einstellung kann der OP anstelle des kleinen und schlecht einzustellenden RIT-Knopf die Hauptabstimmung zur Suche nach zu arbeitenden Stationen benutzen. Der Transceiver bleibt auf der Sendefrequenz stehen und Sie können mit der leichter zu bedienenden Hauptabstimmung den Splitbereich abgrasen. Die Taste ALT+S arbeitet wie ***RIT löschen.*** Sie funktioniert nur beim VFO-A. Mit den Zweit-RX-Transceivern IC-756/7800 können nicht auf SUB ohne Empfang mit beiden VFOs arbeiten. Stellen Sie in diesem Fall den RX auf Main und TX auf SUB, dann funktioniert ALT+S.

Die Funktion "***Reset RX freq when running split***" im Config-Menü arbeitet mit ALT+S zusammen. Wenn sie angewählt wurde, erzeugt das Programm nach jedem Logvorgang ein ALT+S und gleicht Empfangs- und Sendefrequenz aneinander an. Die genaue Folge ist: RX-Frequenz = TX-Frequenz, QSO loggen, TU-Text senden.

Ctrl+S: Das erste Ctrl-S schaltet den Splitbetrieb ein, jedes weitere schaltet zwischen RX-Splitfrequenz und RX auf der TX-Frequenz hin und her. Diese Möglichkeit wurde vor allem für den DX-Betrieb im 40m- und 80m-Band eingebaut. Sie können z.B. senden: "CQ CQ de N1MM listening on this frequency (7183) and 7068". Verwenden Sie die Ctrl+S-Taste um zwischen 7183 und 7068 für USA und DX-Anrufen hin und her zu schalten.

Ctrl+Alt+S : Schaltet den Split-Betrieb ein und aus. Im Eingabefenster erscheint '***Split',*** wenn der Splitbetrieb aktiv ist***.***

Ctrl+Enter : Mit dem Abschluss einer in das Rufzeichenfenster eingegebenen Frequenz durch Ctrl+Enter setzen Sie die Splitfrequenz.

Toggle split operation : Wenn Sie auf den Empfangsfrequenz oben in der Bandskala klicken, vertauschen Sie Empfangs- und Sendefrequenz.

Schalten Sie im Splitbetrieb das @-Macro aus, das sonst die Empfangsfrequenz ansagt.

Split-Beispiel
Klicken Sie nicht auf Spots im Packet-Fenster. Klicken Sie auf Spots in der Bandskala oder im Angebots-Fenster. Überprüfen Sie die Frequenz im Logeingabefenster, ob Sie u.U. in einem verbotenen Bandbereich senden wollen, speziell auf 40 und 80m. Klicken Sie einmal auf einen Spot. Falls Sie keine Splitanzeige sehen, hören Sie auf den rufende Station. Wenn Sie sagt "listening 214.5" geben Sie 214.5 in das Rufzeichenfeld ein und schließen Sie mit Ctrl+ENTER ab. Ihr Sender wird auf diese Frequenz gesetzt und Sie können im Splitbetrieb anrufen.

14. CQ rufen (Running Mode)

Im "Running mode" rufen Sie CQ und erwarten Anrufe anderer Stationen. Sie sitzen auf einer festen Frequenz und suchen nicht nach anderen Stationen. Das Programm markiert Ihre aktuelle Frequenz als ***CQ-frequency*** in der Bandskala und im Logeingabefenster ist ein Haken im kleinen Fenster ***Running***. Der Running mode hat seinen eigenen Satz von Funktionstasten F1 bis F12. In den Funktionstasten ist der Text zu sehen, der ihnen in der F-Tastentabelle unter ***Button Caption*** zugeordnet worden ist. Ein zweiter Satz der gleichen Funktionstasten ist für den Modus „***Suchen und Rufen***" (***S&P*** = Search and Pounce) – Modus vorgesehen. Sie können diesen Satz aus dem Running-Modus mit den Tasten Shift+F1 bis Shift+F12 erreichen.

Sie kommen in die ***Running mode*** mit :

- Einem Klick auf ***CQ-frequency*** in der Bandskala
- Wenn Sie den Transceiver auf die ***CQ-frequency*** im gleichen Band abstimmen

- Mit einem Druck eine F-Taste mit Shift+Fx im S&P-Modus. Diese Zuordnung kann mit ***Config > Karteikarte Function Keys*** geändert werden
- Mit der Zeichenkette "CQ" in einer der Tastentexte oder Funktionstastentexte oder im Namen einer WAV-Datei in SSB
- Einem Mausklick (Haken) in das Feld ***Running***

Wenn Sie die CQ-Frequenz verlassen, wird der Haken im Feld ***Running*** entfernt, das Programm schaltet auf ***S&P*** und die Funktionstasten F1-F12 bekommen die S&P-Belegung. Mit einem Klick auf die CQ-Frequenz in der Bandskala kommen Sie zurück zu ***Running***. Es gibt nur EINE CQ-Frequenz pro Band. Falls Sie die VFOs umschalten, kommen Sie u.U. von Running- in den S&P-Modus. Mit dem Wechsel zwischen den VFOs können Sie zwischen Running- und S&P-Modus umschalten. Eine Ausnahme bildet der Splitbetrieb, Hier bleibt der Sender auf der CQ-Frequenz und Sie können die Empfangsfrequenz verändern.

- Mit der Taste ***Einf***(**Insert)** oder ***;*** wird das Rufzeichen der Gegenstation gefolgt vom Inhalt der Exchange-Taste gesendet (*Hinweis DM3ML*: Vorsicht mit dem ‘;’, das liegt auf einer amerikanische Tastatur woanders)
- **'** : Sendet den TU-Text und loggt das QSO (Hinweis DM3ML: Auch hier ausprobieren!)
- **F4** : Sendet das eigene Rufzeichen

15. Suchen und Anrufen (Search and Pounce Mode (S&P))

Der S&P-Modus ist das Gegenteil von Running-Modus. Im S&P-Modus suchen Sie andere Stationen und rufen sie an. Die Sendefrequenz ist nicht fest, sie rufen nicht CQ, sondern richten sich nach der Gegenstation. Die Running-Anzeige ist ohne Markierung, die F-Tasten sind mit den für S&P-Betrieb programmierten Texten belegt. Die Tasten des Running-Modus können mit Shift-F1 bis Shift-F12 erreicht werden. Schon wenn Sie die Shift-Taste drücken, werden die Texte in den F-Tasten umgeschaltet.
Haben Sie im S&P-Modus Shift-F1 gedrückt, startet der CQ-Ruf, das Programm schaltet in den Running-Modus und bleibt dort. Jeder Druck auf F1 löst einen weiteren CQ-Ruf aus
Im S&P-Modus können Sie mit der Taste F1 einen CQ-Ruf starten und damit vom S&P-Modus in den Running-Modus wechseln. Ab sofort startet dann die Taste F1 einen CQ-Ruf im Running-Modus. Wollen Sie im S&P-Modus bleiben, müssen Sie eine andere S&P-Taste mit einem CQ-Macro programmieren. belegen und mit dieser die Umschaltung auslösen.
Wenn Sie im S&P-Modus ein Rufzeichen in das Eingabefeld eingegeben haben und die Meldung DUPE bekommen, wird das Rufzeichen bei einem QSY gelöscht, aber in die Bandskala eingetragen.

📖 Tipp
Sie können eine belegte Frequenz mit ALT+M markieren. Hiermit können Sie Stationen, die nicht am Contest teilnehmen oder auf Grund der Regeln nicht gearbeitet werden können, markieren. Sie brauchen dann beim Drehen übers Band nicht auf ein Rufzeichen zu warten.

15.1. Sind Sie im S&P- oder im Running-Modus? (How to check if you are in Running mode or in S&P mode?)

Sie sehen den Status an diesen Anzeigen:

- Das Feld ***Running*** ist angehakt oder leer
- Die Eingabefelder sind weiß (running) oder gelblich (S&P), im Schnell-Edit-Modus sind sie blau
- Im grünen Ball unterhalb des Rufzeichenfeldes steht "Ru" oder "SP"
- Sie sehen unterschiedliche Texte in den Tasten für Running oder S&P.
- Über dem Rufzeichenfeld steht im Running-Modus "***CQ-Frequency***" . In der Bandskala ist die "***CQ-Frequency***" fett markiert.

Sie können zusätzlich den Tasten F1 im Running- und im S&P-Modus einen deutlichen Unterschied geben. Taufen Sie die eine F1-Taste als ***F1 – RUN*** und setzen Sie in die F1-Taste für S&P (F13..) den Text **F1 - S/P**. F1 wird in der Regel als CQ-Taste verwendet, so dass sie nicht unbedingt mit CQ beschriftet werden muss.

16. CQ-Taste (CQ Key)

Die Verwendung der Taste F1 als CQ-Taste wird im Menü ***Configurer > Karteikarte Function*** festgelegt. Mit F1 wird sowohl im Running- als auch im S&P-Modus ein CQ-Ruf gestartet. Ohne weitere Vorkehrungen schaltet ein CQ aus dem S&P-Modus in den Running-Modus um. Wollen Sie im S&P-Modus bleiben, müssen Sie den Text in Taste F1 mit dem Macro {S&P} ergänzen, wenn Sie im S&P-Modus bleiben wollen.

17. Kontrollnummer einstellen (Set up the Sent exchange message(s))

Was im Contest auszutauschen ist, steht in den Contest-Regeln. Das kann eine Seriennummer ab 001 aufwärts, eine CQ- oder ITU-Zone, eine Provinzkennzeichnung oder ein DOK sein. Sie finden für die von N1MMLogger unterstützten Conteste eine Übersicht im Kapitel ***Contesteinstellungen*** (**Setup Contests**) unter dem Eintrag ,***Set Exchange'***. Für Conteste mit einer erweiterten Kontrollnummer gibt es spezielle Macros z.B. TIME2 für spezielle Digi-Conteste.

Unten sehen Sie ein Beispiel für eine Kontrollnummer aus Rapport + Seriennummer + CQ-Zone wie 599 023 04.

Normalerweise verwenden Sie die Taste F2 für die Kontrollnummer (Exchange) und programmieren Sie mit 599 {EXCH}. Dann müssen Sie in der Contesteinstellung unter "Sent exchange" eine 001 eintragen. Diese Nummer wird als Seriennummer gewertet und mit jedem QSO erhöht. Oder Sie tragen als Macro für die Taste F2 die Zeichenkette ***599 # # 04*** ein, dann wird die Seriennummer zweimal gesendet und dann einmal die Zone (hier 04).

Bitte beachten Sie:

1. Das Macro {EXCH} enthält nicht den Rapport (599). Diesen müssen Sie zusätzlich programmieren. Das Feld "***Sent exchange***" wird für die Cabrillo-Datei herangezogen unabhängig davon was Sie als {EXCH}-Macro verwenden. Sie können daher unter

"***Sent exchange***" kein 599 eintragen, weil dann die Cabrillo-Datei durcheinander kommt. Wollen Sie nicht unter allen Umständen ein 599 senden, können Sie die Macros {SENTRST} oder {SENTRSTCUT} verwenden. Ihr Inhalt wird dann aus dem Inhalt des Rapportfeldes im Eingabefensters gebildet.

2. Wollen Sie zwischen Running- und S&P-Modus unterschiedlich strukturierte Kontrollnummer senden, brauchen Sie nur die zugehörigen Tasten unterschiedlich programmieren, z.B. ***Run F2*** als {TX} 599 # # 04 {RX} und the ***S&P F2*** mit {TX} {ENTER} ! TU 599 # # # 04 {RX} .
Beachten Sie, dass im Run-Modus die Kontrollnummer als Folge F5 (Rufzeichen der Gegenstation = !) und F2 (Kontrollnummer) gesendet wird. In S&P wird nur die Taste F2 mit der Kontrollnummer gesendet, daher wurde hier das Rufzeichen der Gegenstation mit ‚!' zusätzlich eingebaut.

3. Legen Sie im Menü ***Config >Configure Port, Telnet Address, Other >Function Keys*** fest, wie in CW Ihre Kontrollnummer gesendet werden soll. Wenn Sie einen Haken in das Feld ***"Send leading zeros in serial numbers (e.g. TT7)"*** machen, wird die Seriennummer verkürzt aber dreistellig gesendet. Aus ‚007' wir ‚TT7'

18. F-Tasten-Konvention (Function Key Conventions)

Abgeleitet aus dem Programm CT gibt es eine F-Tasten-Konvention bei N1MMLogger und anderen Contest-Programmen. Sie lautet:

- F1 = CQ
- F2 = Kontrollnummeraustausch (exchange)
- F3 =TU/QSL/QRZ
- F4 = eigenes Rufzeichen (your call)
- F5 = Rufzeichen der Gegenstation (his call)

Der Ablauf bei ESM-Modus (Durchschalten mit ENTER) baut auf dieser Konvention auf. Was unter ESM aktuell gesendet wird, hängt vom Zustand der Eingabefelder ab. Wenn Sie ESM schon unter CW nutzen, sollten Sie den gleiche Ablauf auch in SSB verwenden. Hier ist ein Ablaufplan als Beispiel:

ESM-Modus: ***S&P*** - CW oder SSB

1. <EINTER> sendet F4 (eigenes Call)
2. <ENTER> sendet F2 (Kontrollnummer+Loggen)

ESM-Modus: ***Run*** - CW oder SSB

1. <ENTER> sendet F1, "CQ"
2. Rufzeichen eingeben, dann <ENTER>, sendet F5 (Rufzeichen der Gegenstation + Kontrollnummer)

Hinweis* : Geben Sie in SSB in die Taste F5 ein Leerzeichen anstelle des Rufzeichens der Gegenstation ein und sprechen Sie das Rufzeichen der Gegenstation anstelle des Leerzeichens, sonst übergeht N1MMLogger die Taste F5 und sendet die F2-Mitteilung

3. Geben Sie empfangene Kontrollnummer ein, dann <ENTER>, gesendet wird F3 (QSL/QRZ/TU) und das QSO wird geloggt

3. Geben Sie empfangene Kontrollnummer ein, dann <ENTER>, gesendet wird F3 (QSL/QRZ/TU) und das QSO wird geloggt

Die Macros hängen von der Sendeart ab, nicht vom CONTEST. Sie sollten sich unterschiedliche Sätze für CW und SSB anlegen

73, Ted W4NZ

19. Sprachdateien aufzeichnen und wiedergeben (Set Up N1MM to Record and Playback Voice Recordings (recording on the fly))

Sie sollten Ihr Mikrofon über die Soundkarte laufen lassen. Die meisten Soundkarten erlauben diesen Betrieb und bieten zusätzlich einen 20dB-Vorverstärker für Heil- und ähnliche Mikrofone. Sie können Sprachaufzeichnungen machen und wieder abrufen.

Gehen Sie so vor :

1. Schließen Sie Ihr Mikrofon am Mic-Eingang der Soundkarte an
2. Schließen Sie den Kopfhörer Ihres Headsets am Soundkartenausgang an
3. Wählen Sie Voreinstellungen in der Karteikarte Configurer > Audio
4. Öffnen Sie die Windows-Regler für die Wiedergabe so, dass Sie die Ihre Stimme über die Mikrofoneingabe im Kopfhörer hören können
5. Wählen Sie unter Windows das Mikrofon als Quelle der Aufzeichnungen
6. Stellen Sie den N1MMLogger auf SSB und starten Sie den Running-Modus. Vorher haben Sie in der F1-Taste einen Dateinamen eingetragen.
7. Drücken Sie Ctrl+Shift+F1, sagen Sie etwas, z.B. den CQ-Text. Drücken Sie wieder auf Ctrl+Shift+F1. In der Statuszeile des Eingabefensters haben Sie die Texte ***'recording started'*** während der Aufzeichnung und ***'recording saved'*** nach dem Ende der Aufzeichnung gesehen
8. Drücken Sie die Taste F1 und hören Sie sich die aufgezeichnete Datei im Kopfhörer an
9. Stellen Sie den NF-Pegel beim Aufzeichnen so ein, dass der aufgezeichnete Text die gleiche Lautstärke wie die direkte Eingabe vom Mikrofon hat

Wenn Sie dieses Problem gelöst haben, verbinden Sie Ihre Soundkarte mit dem Transceiver, entweder direkt an eine ACC-Buchse, über einen Trenntrafo oder ein komplexeres Interface wie den Rigblaster o.ä.

19.1. WAV-Dateien senden (Playing WAV Files)

Mit den F-Tasten können Sie vorbereitete WAV-Dateien abrufen um CQ zu rufen oder standardisierte Rapporte auszugeben. Die WAV-Dateien können an einer beliebigen Stelle der Festplatte stehen. Für Ihren Aufruf ist die volle Datei-Bezeichnung anzugeben.
Editieren Sie die F-Tasten für einen SSB-Contest so:

- CQ mit der Datei C:\Program Files\N1MM logger\wav\cq.wav
- Voreingestellte Kontrollnummer mit der Datei C:\Program Files\N1MM logger\wav\5905.wav
- Senden des Rufzeichens der Gegenstation mit den Macro '!'
- Senden der Kontrollnummer mit dem Macro ‚#'
- Soll das Rufzeichen aus einer F-Taste nicht gesendet werden, fügen Sie ein Leerzeichen anstelle des Macros ein (meist Taste F5)
- Ein möglicher Text ist ##!C:\Program Files\N1MM logger\wav\ {operator}\thanks.wav
    - Mit oder ohne führende Nullen wie ausgewählt

- Nur eine WAV-Datei kann pro Zeichenkette abgespielt werden und muss am Ende der Zeichenkette stehen

Mit dem Macro {OPERATOR} können Sie jedem Operator seine individuellen WAV-Dateien zuordnen, wenn Sie die Dateien so bezeichnen: wav\{OPERATOR}\cq.wav. Im Multi-OP-Contest kann damit jeder OP seine eigenen Texte abrufen. Im Beispiel ist ‚wav' ein Verzeichnis unterhalb des Installationsverzeichnisses von N1MMLogger. Sie können auch ein getrenntes Verzeichnis wie: "C:\wavfiles\cq.wav" angeben. Das Macro {OPERATOR} ersetzt den aktuellen OP und ist nur bei den SSB-Tasten verwendbar.

- CQ mit der aktuellen OP-Stimme abrufen: C:\Program Files\N1MM logger\wav\{OPERATOR}\cq.wav
- Rufzeichen der Gegenstation mit der aktuellen OP-Stimme abrufen: {OPERATOR}\! . Dazu muss die Buchstabiertabelle mit der aktuellen OP-Stimme auf der Karteikarte ***Files*** unter ***Letters*** im ***Configurer*** eingetragen sein.
- Standard-Rapport mit der aktuellen OP-Stimme abrufen aus: C:\Program Files\N1MM logger\wav\{OPERATOR}\5905.wav

Sie können mehrere WAV-Dateien durch Komma trennen und nacheinander abrufen, z.B.: C:\Program Files\N1MM logger\wav\{operator}\blank.wav,C:\Program Files\N1MM logger\wav\{operator}\number.wav#

Sie finden nähere Einzelheiten im Kapitel **Macros** unter {OPERATOR}-Macrobeispielen und beim ARRL- **Sweepstakes contest**.

Stellen Sie sicher, dass Sie bei der Contesteinstellung mit ***File >Open Log in Database >Mode Category*** als Sendeart SSB (oder Mixed) eingetragen haben und nicht CW. Überprüfen Sie auch die Karteikarte Audio im Configurer. Schalten Sie im Splitbetrieb die Empfangsfrequenzansage mit dem @-Macro ab.

Hinweis DM3ML : Wenn Sie das Rufzeichen und/oder den Rapport per PC ausgeben, werden die einzelnen Buchstaben und Ziffern aus einem Verzeichnis ‚Letters' entnommen, in dem WAV-Dateien für alle Buchstaben (A.wav bis Z.wav) und alle Ziffern (0.wav bis 9.wav) enthalten sein müssen. Dieser Zusammenbau dauert in der Regel deutlich länger und hört sich nicht gerade flüssig an.

19.2. WAV-Dateien aufzeichnen (Recording WAV Files)

Stecken Sie das Mikrofon direkt an die Soundkarte. Starten Sie das Aufzeichnungsprogramm von Windows, stellen Sie sicher, dass der Mic-Kanal angezeigt wird und überprüfen Sie die Wiedergabe über den Lautsprecher. Stecken Sie dann das Mikrofon an den Rigblaster und den Rigblaster an die Soundkarte. Stellen Sie dann am Rigblaster die Wiedergabelautstärke ein.
Überprüfen Sie den Aufzeichnungskanal und ob die NF vom Mikrofon in der Aussteuerungsanzeige zu sehen ist. Starten Sie dann die Aufnahmefunktion des Windows-Programms. Testen Sie die Aufnahme und die Wiedergabe einer aufgenommenen WAV-Datei.
Jetzt können Sie die Prozedur über N1MMLogger starten. Nehmen Sie die zu den F-Tasten gehörenden WAV-Dateien mit der Tastatureingabe Ctrl+Shift+F-Taste auf

und beenden Sie sie mit der gleichen Kombination. Verfolgen Sie Start und Stopp der Aufnahme in der Statuszeile des Eingabefensters.
Überprüfen Sie abschließend, ob die PTT den Transceiver bei Start einer WAV-Datei einschaltet. Sie können die PTT auch manuell oder per VOX aktivieren.

N1MMLogger unterstützt nur WAV-Dateien im Standard-PCM-Format. ADPCM-Dateien müssen Sie in das Format Standard-PCM konvertieren. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel Vor dem Contest (**Before the contest**).

Tipp: Verwenden Sie N1MMLogger, um Ihre WAV-Dateien aufzunehmen! Die aufgezeichneten Dateien werden an genau der Stelle abgelegt, wo sie beim Contest benötigt werden und sie haben das benötigte Format.

Realtek HD-Soundkarten
Wenn Ihr Rechner eine Realtek HD-Soundkarte hat, können Sie die 'on-the-fly'-Aufzeichnung mit N1MMLogger nicht machen. Sie müssen einen externe Anwendung wie den Windows Sound Recorder oder Audacity nehmen.

19.3. Soundkartensteuerung im Configurer (Soundcard Control in Configurer)

Stellen Sie unter ***Config >Configure Port, Telnet Address, Other*** auf der Karteikarte ***Audio*** die für die WAV-Dateien zu verwendende Soundkarte ein. Informieren Sie sich im Kapitel **Configurer** .

Soundkartenprobleme

Oft ist nichts zu hören, wenn eine WAV-Datei abgespielt werden soll. Prüfen Sie dann, ob die WAV-Datei richtig adressiert und vorhanden ist. Hören Sie sich die Sounddateien vorher mit einem Windows-Programm an. Die Abspielamplitude kann mit den Windows-Reglern eingestellt werden.

20. Fehler schnell korrigieren (Quick Edit)

Wenn Sie das letzte schon abgespeicherte QSO korrigieren wollen, drücken Sie Ctrl+Q (Quick Edit) anstelle von Ctrl+Y (Edit last contact). Die Daten werden wieder in das Eingabefenster geholt. Mit ENTER werden die korrigierten Daten abgespeichert, mit ESC wird die Änderung verworfen. Die Farbe im Eingabefenster ändert sich bei Quick Edit in blau.

War das drittletzte QSO fehlerhaft? Drücken Sie Ctrl+Q dreimal. Es gelten die gleichen Regeln wie oben.

Datenprüfung bei Quick Edit
Im Gegensatz zur normalen Eingabe werden die Eingaben unter ***Quick Edit*** nicht auf Richtigkeit überprüft. Seien Sie daher bei der Korrektur sorgfältig.

21. Bedeutung der Farben (Meaning of Colors)

Im Eingabefenster, der Bandskala, dem Prüffenster und bei den Multis sehen Sie Rufzeichen in unterschiedlichen Farben. Diese Farben haben folgende Bedeutung:

Color	Entry Window			Available Mult's and Q's Window		Check Window	Bandmaps	
	Call	Dupe	Callframe	Buttons	Mults		Calls	Frequencies
Gray	Dupe	Dupe	Dupe	Dupe		Dupe	Non workable	
Black				CQ Freq.			CQ Freq.	CW
Blue	QSO		QSO	QSO	QSO	QSO	QSO	SSB
Red	Multiplier		Multiplier	Multiplier	Multiplier		Multiplier	Out of band
Green	> 1 Multiplier		> 1 Multiplier	> 1 Multiplier	> 1 Multiplier		> 1 Multiplier	
Magenta								RTTY

22. Multiplikatoren und QSOs (Multipliers and QSOs)

Das Programm zeigt an verschiedenen Stellen, ob ein Rufzeichen ein neues QSO, ein neuer Multi oder eine Doppel-Verbindung (Dupe) ist. Die angezeigten Farben finden Sie in der Tabelle im vorherigen Abschnitt.

- Fenster
  - Eingabefenster (Entry window)
    - Das Rufzeichen oberhalb des Rufzeichenfelds zeigt die Farbe für neues QSO, Multi(s) oder Dupe
    - Das Rufzeichen im Rufzeichenfeld zeigt die Farbe für neues QSO, Multi(s) oder Dupe
  - Angebotsfenster (Available Mults and Qs window): die Taste hat die Farbe für neues QSO, Multi(s) oder Dupe
  - Prüffenster (Check window): die Rufzeichenfarbe zeigt neues QSO, Multi(s) oder Dupe
    - Mul: Multi auf diesem Band
    - Q: neu auf diesem Band
      - Beispiel: Mul: 15 20 Q: 160 80 40 10 > Multi auf 15 und 20 Meter und neues Call auf den anderen Bändern
  - Bandskala: Die Rufzeichenfarbe steht für neues QSO, Multi(s) oder Dupe
- Farben
  - **Blau: QSO**
  - **Rot: Einfacher Multi,** z.B. im CQWW neues Land ODER neue Zone
  - **Grün: Doppelter oder mehrfacher Multi:** z.B. im CQWW neues Land UND neue Zone
  - **Grau: Dupe**

23. Verbindung mit einem Telnet-DXCluster (Connecting to a Telnet Cluster)

- Gehen Sie zur Karteikarte Telnet im Packet/Telnet-Fenster
- Wählen Sie einen Telnet-DXCluster im Menü in der oberen rechten Ecke aus
  - Sie können diese Liste im Menü im ***Configurer*** unter ***Config >Configure Ports, Telnet Address, Other >Hardware tab, Select < Edit*** anpassen und editieren
- Klicken Sie auf die Taste unten rechts mit ihrem Rufzeichen oder geben Sie Ihr Rufzeichen in der Kommandozeile oben in der Mitte ein und schließen Sie

die Eingabe mit ENTER. Klicken Sie nicht auf die Taste CONN, die ist nur für Packet-Betrieb gedacht.

24. Log sichern (How to Save the Log)

Sie benötigen keine Logsicherung. Jedes geloggte QSO wird unmittelbar auf der Festplatte in der Datei ham.db gespeichert. Hier werden alle Conteste zusammen mit den Einstellinformationen abgelegt. Wenn Sie einen neuen Contest anfangen, richten Sie ihn mit ***File >New Log in Database*** ein. Sie können auch getrennte Datenbanken für verschiedene Rufzeichen und verschiedene Conteste anlegen. In der Regel reicht aber eine Datenbank für zahlreiche Conteste und tausende QSOs aus. Falls Sie diese Daten sichern wollen, machen Sie von dieser Datenbank eine Sicherheitskopie.

25. Funktionstasten-Macros (Function Key Macros)

Die ersten 12 Funktionstasten sind dem RUN-Modus zugeordnet. Haben Sie darauf folgend nur 7 S&P-Tasten belegt, wird bei den Tasten F8 bis F12 im S&P-Modus der bei den RUN-Tasten eingetragene Text gesendet. Haben Sie z.B. die Taste F12 unter RUN mit dem Macro {WIPE} (=Eingabefenster löschen) belegt und die Taste F12 unter S&P ist leer, wird dort bei einem Druck auf F12 auch das Eingabefeld gelöscht.

Wollen Sie eine leere F-Taste erzeugen, geben Sie ein Leerzeichen ein.

Wollen Sie mit einer Taste von S&P auf RUN umschalten, geben Sie der ersten S&P-Taste F1 den Namen CQ und als Text ***QRL?*** (Pete's Trick). Wenn Sie die S&P-Taste F1 drücken wird QRL? gesendet und N1MMLogger geht in der RUN-Modus. Ist die Funktion ***CQ automatisch wiederholen*** aktiv, kann der RUN-Betrieb losgehen.

26. Fensterpositionen speichern und wiederherstellen (Save and Restore Window Positions)

Die Fensterpositionen können Sie mit den Menüpunkten ***Tools >Save Window Positions***' abspeichern und mit ***Tools >Restore Window Positions*** wiederherstellen. Diese Funktion ist interessant, wenn mehrere OPs an einer Station ihre individuelle Fensteranordnung vorbereitet und während des Contests wieder herstellen wollen. Der Operator-Wechsel wird mit Ctrl+O vorgenommen. Der neue Operator kann nun mit ***'Restore Window Positions'*** seine vorher mit ***'Save Window Positions'*** abgespeicherte Fensteranordnung wieder abrufen.

Einstellungen für Sendeart abspeichern
Sie können die Fensteranordnung auch getrennt nach Sendearten wie RTTY, CW oder SSB abspeichern. Mit ***save / restore window positions*** wird die Fensteranordnung für die jeweils aktuelle Sendeart abgespeichert. Dieses Abspeichern funktioniert nicht bei mehreren OPs, Sie können aber Ihre individuellen Einstellungen an der Ein-Mann-Multi-Sendearten-Station abspeichern.

27. Tabellen editieren (Editing Lookup Tables)

Im Programm gibt es zahlreiche Tabellen, z.B. für die Funktionstasten, die Telnet-DXCluster, Abkürzungen u.a. Sie können diese Tabellen editieren, Einträge löschen oder neue hinzufügen.

- Wollen Sie eine Reihe löschen, klicken Sie auf das am weitesten links befindliche Feld der Reihe. Der „Stift“ springt dorthin, die Reihe wird markiert. Drücken Sie dann auf die Taste ***Delete (Entf)*** der Tastatur.
- Um eine Reihe hinzuzufügen, klicken Sie auf den “Stern” in der untersten leeren Reihe. Eine Reihe kann nur dann hinzugefügt werden, wenn alle Felder der Reihe ausgefüllt worden sind. Nach Ausfüllen der Reihe wird automatisch eine neue leere Reihe angeboten
- Wollen Sie einen Reiheninhalt editieren, klicken Sie das Feld an und ändern Sie den Text.

28. Daten sichern und wiederherstellen (Backup and Restore)

Die von dem Programm verwendeten Informationen werden zum Teil in der Datenbank, zum anderen in den INI.Dateien und in zusätzlichen Unterverzeichnissen gespeichert. Ein Beispiel sind die WAV-Dateien für die F-Tasten. Die Buchstabiertabelle befindet sich im Verzeichnis Letters. Wenn Sie eine Datensicherung machen wollen, reicht es nicht aus, nur die Datenbanken *.mdb zu sichern, Sie müssen zusätzlich mehrere Verzeichnisse abspeichern. Die beste Lösung ist, dass gesamte N1MMLogger-Verzeichnis mit allen Unterverzeichnissen zu sichern (Beispiel 1). Im Beispiel 2 wird eine Teilsicherung gezeigt.

28.1. Beispiel 1: Datensicherung des gesamten N1MMLogger-Verzeichnissen auf dem gleichen Rechner (Full backup/restore on same computer - backup and restore the whole N1MM logger subdirectory)

- Sichern Sie das gesamte N1MMLogger-Verzeichnis
- Stellen Sie das gesamte N1MMLogger-Verzeichnis wieder her

28.2. Beispiel 2: Teil-Sicherung/-Wiederherstellung auf dem gleichen Rechner (Partial backup/restore on same computer - make a partial backup and restore)

Sie sollten alle Einstellungen (Textdateien, WAV-Dateien) zusätzlich zu den Datenbanken (*.mdb) auf einem externen Speicher (CD, DVD, USB-Stick) speichern, falls Ihr Rechner mal total abstürzt.

- Sichern Sie diese Dateien:
  - Die Datenbanken enthalten alle Contest-QSOs, die Stationsinformationen und die Texte der F-Tasten
  - N1MM Logger.ini
    - Enthält die Windowseinstellungen, Transceivereinstellungen, RTTY-Einstellungen u.ä. vom Configurer, sowie die Angaben zum letzten Contest

- Wav-Dateien
  - In den F-Tasten verwendete WAV-Dateien, so wie die Buchstabier-WAV-Dateien aus dem Verzeichnis Letters
  - Aufgezeichnete QSOs, sie werden in einem Unterverzeichnis unter N1MMLogger gespeichert und können sehr groß werden
- weitere?

Backup und Restore sind keine Kopier-Funktion

Mit der Datensicherung und Wiederherstellung können Sie N1MMLogger NICHT auf einem neuen Computer zum Laufen bringen. Sie müssen in jedem Fall auf dem neuen Computer eine volle Installation starten.

28.3. Installation auf einem anderen Computer (Installing on a Different Computer)

Wenn Sie einen anderen Computer für N1MMLogger einrichten wollen, müssen Sie als erstes eine volle Installation starten, um alle *.dll-, *.ocx- und andere Dateien an die richtige Stelle zu bringen und sie unter Windows zu registrieren. Danach (!) können Sie die gesicherten *.mdb-Dateien und anderen Dateien über die nach der Installation eingerichteten Dateien kopieren und damit die Einstellungen vom vorhergehenden Rechner übernehmen.

Sie müssen aber die Konfiguration bezüglich der Schnittstellen, der verwendeten Verzeichnisse, der Bildschirmauflösung usw. auf dem neuen Computer überprüfen. Möglicherweise bekommen Sie ein paar Probleme.

Copy, zip, cd/rw usw.

Mit WinZip oder einem ähnlichen Programm können Sie Dateien auf etwa 10..25 % komprimieren und damit besser archivieren. Mit dem Menüpunkt ***File > Copy (and compact) database*** können Sie die Datenbank ebenfalls kleiner machen. Hier werden vor dem Kopieren als gelöscht markierte Einträge, die aber noch in der Datenbank vorhanden sind, endgültig entfernt.

Ein guter Weg ist es, eine Kopie des gesamten N1MMLogger-Verzeichnisses auf einer CD zu speichern. Eine weitere Möglichkeit ist der Abzug auf einer anderen Rechner-Festplatte oder auf einer Festplatte im PC-Netz.

29. Grundfunktionen für RTTY (Basic Functions for RTTY)

Hier sind vier RTTY-Betriebstipps von Rick, N2AMG

1. Verwenden Sie die Maus, um ein Rufzeichen in das Eingabefeld zu übernehmen. Klicken Sie auf das Rufzeichen im RX-Fenster und es wird übernommen. Klicken Sie dann auf die empfangene Kontrollnummer und sie wird in das Feld ***Exchange*** übernommen. Oder verwenden Sie die Taste Insert (Einfg), um ein Rufzeichen aus dem Grab-Fenster in das Eingabefeld zu setzen und ihr Rufzeichen zu senden. Das spart Zeit.

2. Wenn Sie auf ein Rufzeichen klicken und es in das Rufzeichenfeld des Eingabefensters setzen, müssen Sie eigentlich noch auf die Leertaste drücken, um in das nächste Eingabefeld zu kommen. Brauchen Sie nicht! Gehen Sie zu ***Window >Digital Interface*** und dann zu ***Setup >Settings*** und wählen Sie **Send space after callsign click**. Wählen Sie auch ***Setup >'Rt click= Return NOT Menu'***

3. Versuchen Sie **Rt click= Return NOT Menu** einzuschalten. Diese Einstellung bewirkt, dass ein rechter Mausklick im RX-Fenster ein ENTER erzeugt. Sie brauchen also im ESM-Modus nicht die Maus wegzulegen und ENTER auf der Tastatur zu drücken. Die Maus macht alles.

4. **Maus aufsetzen (Hover mode):** Sie können den Mauszeiger ohne Klick auf ein Rufzeichen setzen und es wird übernommen. Sie können diesen Modus im Digital-Fenster mit dem Menü ***Setup >'Turn Hover Mode On/Off'*** aktivieren.

Last Modification: 05 October 2009 07:00:06 EDT by n4zr.

Erweiterte Funktionen (Advanced Functions)

Im Kapitel Grundfunktionen (Basic Functions) haben Sie die Standardroutinen wie den Frequenzwechsel, Bandwechsel und Sendeartenwechsel kennen gelernt. In diesem Kapitel werden wir Sie mit weiteren Möglichkeiten bekannt machen. Sie werden diese Möglichkeiten seltener nutzen, sollten Sie aber kennen.

1. Unterstützung von Mobilbetrieb (Mobile/Rover Support)

Bei den ARRL-VHF-Contesten gibt es eine Teilnehmerklasse „Rover“ für Mobilstationen, die innerhalb des Contests den Standort wechseln. N1MMLogger unterstützt diese Klasse mit der "Rover"-Kategorie und dem "RoverQTH".

Das RoverQTH kann eingetragen werden

- Im Stationsfenster. Dieser Eintrag wird automatisch korrigiert, wenn Sie die Methoden zum Eintrag des RoverQTH verwenden.
- Mit einem Rechtsklick in das County- oder Gridfeld im Multiplikatorfenster window
- Mit der Eingabe ROVERQTH + Enter in das Rufzeichenfeld des Eingabefensters

Das aktuelle RoverQTH wird im Eingabefenster angezeigt und aktiviert, wenn Sie in der Operator-Kategorie ROVER eingetragen haben.

1.1. So arbeitet Mobile/Rover (How Mobile/Rover Works)

Tragen Sie unter ***File > Open Log in Database >Contest tab >Mode Category*** die Kategorie "***Rover***" ein.

Geben Sie "roverqth" in das Rufzeichenfeld des Eingabefelds ein. Es öffnet sich ein Menü, wo sie den County-Kenner mit 3..4 Buchstaben eintragen und mit ENTER abschließen. Damit wird das aktuelle QTH geändert. Das QTH wird an der oberen Begrenzung des Eingabefelds angezeigt. Mit dem Macro {ROVERQTH} wird der jeweils aktuelle Standort ausgegeben. Beachten Sie auch die RoverQTH-Spalte im Log. Sie können mit diesem Werkzeug Ihren neuen Standort sowohl im Log als auch in den F-Tasten anpassen. Es wird ein korrektes Cabrillo-Log erzeugt.

Das RoverQTH kann bis zu 10 Zeichen lang sein, aber die meisten Cabrillo-Logs geben nur fünf oder sechs Zeichen aus. Das Macro {ROVERQTH} sendet das RoverQTH.

2. Rufzeichenvorgeschichte nachsehen (Call History Lookup)

In verschiedenen Contesten kann die Kontrollnummer im Voraus bestimmt werden, wenn das Rufzeichen bekannt ist. Diese Kontrollnummer wird dann schon in das Kontrollnummernfeld eingetragen und muss nur noch verifiziert werden. In den US

Sweepstakes Contesten werden die Check-Nummer (Jahr der Lizenzierung zweistellig) und die ARRL-Sektion in der Rufzeichengeschichte abgespeichert.

Bei der Vorbereitung auf einen Contest können Sie die Datei mit der Vorgeschichte angeben und welche Felder dort erfasst sind. Ist keine Vorgabe gemacht, wird die Vorgeschichte im Eingabefenster eingetragen:

Eine Vorausschau wird dann gemacht, wenn der Cursor im Rufzeichenfeld steht und die Leertaste oder ENTER (bei ESM) gedrückt wurden. In VHF-Contesten wird aus dem ermittelten Lokator die Antennenrichtung in der Bandskala, dem Multi-Fenster, dem Info-Fenster und dem Eingabefenster berechnet.

Nur ein Rufzeichen in der Tabelle möglich
Die Vorgeschichtstabelle kann immer nur eine Vorgeschichte zu einem Rufzeichen abspeichern. Es bleibt so lange darin, bis es durch einen neuen Eintrag ersetzt wird und unabhängig vom aktuellen Contest. Die Vorschau kann generell abgeschaltet werden.
Die Vorschautabelle ist nur einmal als separate Tabelle per Datenbank abgelegt und heißt CallHist. Im Eingabefenster können Sie per Menü die Vorschau steuern:

- ***Config >Call History Lookup***

  Schaltet die Rufzeichengeschichte ein oder aus. In dieser Tabelle können Namen, Lokator, Sektion, Staat, Alter und ähnliches während des Contests gespeichert und abgerufen werden. Diese Einstellung kostet einige Rechenleistung. Die Tabelle wird mit ***'Import Call History'*** gefüllt und sie muss für den Contest vorbereitet und zugewiesen sein. Vorkehrungen wurden für diese zusätzlichen Einträge getroffen: State, Geburtsdatum und CK. Die Werte stehen in der Tabelle, haben aber keinen Einfluss auf das Log.

- ***Menü File >Import >Import Import Call History***

  Mit dieser Option können Sie Informationen zu Rufzeichen wie Name, Provinz, Alter, Lokator u.ä. zu einem Rufzeichen von früheren Contesten her importieren, falls eine entsprechende Datei vorhanden ist. In RTTY gibt es z.B. die Namendatei RTTY_friends. Informieren Sie sich in den Kapiteln Vor dem Contest und Conteste auf VHF und höher. Informieren Sie sich über die zur Verfügung stehenden Listen und importieren Sie als erstes. Sie überschreiben die aktuelle Callhist-Tabelle. Für UKW-Conteste gibt es eine europäische Lokator-Liste. Ein europäischer Contest ist der VHFReg1 für den diese Rufzeichenliste mit QTH-Kennern genutzt werden kann.

- **Menü File >Import >Export Call History**

  Exportiert die Information in die Call History-Tabelle. Diese Tabelle kann nur über ***'Import Call History'*** gefüllt werden.

- ***Menü Tools >Update Call History with Current Log***

Aktualisiert die ausgewählte Vorschautabelle während des Contests aus dem aktuellen Log. Es werden Kontakte hinzugefügt oder aktualisiert, wenn das Rufzeichen bereits in der Tabelle steht. Für die beiden Lokatorfelder ist das Verfahren davon abweichend. Sind bereits zwei Lokatoren in der Tabelle eingetragen und ein neuer dritter Lokator wird festgestellt, wird der jeweils zweite (älteste) Eintrag mit dem neuen Lokator überschrieben. Der neue Lokator wird an die erste Stelle gesetzt. Bei einem neuen zweiten Lokator wird der erste an die zweite Stelle geschoben und dafür der neue Lokator als erster eingetragen. Ein 4-stelliger Lokator wird durch einen 6-stelligen Lokator überschrieben, wenn die ersten vier Stellen identisch sind.

2.1. Rufzeichengeschichte erzeugen (Creating a Lookup File for Importing into CallHist Table)

Die Importfunktion benötigt eine Textdatei mit dieser Struktur: **Callsign (15), Name (25), Grid1 (6), Grid2 (6), Section (5), State (5), CK , Birthdate.** In Klammern steht die maximale Feldlänge. Als Trennzeichen sind Komma, Semikolon, Zwischenraum oder Gleichheitszeichen gestattet. Die Trennzeichen können gemischt sein, müssen aber innerhalb einer Zeile gleich sein. Das Rufzeichen (***Callsign***) muss vorhanden sein, die anderen Einträge sind wahlfrei. Es kann auch eine der von RTTY-Contestprogrammen bekannten Datei friends.ini eingelesen werden. Für CK muss ein Integer stehen und für Birthdate (Geburtsdatum) ein Datum.
Für eine fehlendes CK muss ein -1 stehen, sonst sind Werte zwischen 00 bis 99 (von den ARRL Sweepstakes) erlaubt. Aus dem Geburtsdatum kann für den AA-Contest das Alter ermittelt werden. Das Datum muss im Format jjjj-mm-dd (z.B. 1980-12-31) eingetragen sein.

Beispiele für Einträge in der Rufzeichengeschichte sind:

Call+Name	Call+Lokator(en)	Call+US-Staat
N1MM,Tom	PI4GN,,JO33II,JO33jf,	N1MM,Tom,,,,CT
N2AMG;Rick	PA5DD=Uffe=JO22ic=	K3ZO;Fred;;;;MD
WW3S=Jamie	PA1T,Timon,JO33jf,	

oder

```
K1CC,RICH, FN31,FN32,,, -1,1900-01-01
KG1D,LES ,,,,, -1,1900-01-01
N1MM,TOM,FN31,,CT,CT,61, 1949-10-01
# this is comments (line starts with a #)
W1RM,PETE ,,,,,-1 1960-01-01
```

- Das Rufzeichen wird unbedingt benötigt
- Wird der Lokator benötigt, aber der Name ist nicht bekannt, wird zweimal ein Trennzeichen gesetzt. Ist nur ein Lokator (Grid) bekannt, wird für den zweiten Lokator ebenfalls ein Trennzeichen gesetzt, wenn weitere Angaben folgen.
- Beim Beispiel mit ‘State’ wird für jeden fehlenden Eintrag (im Beispiel vier) ein Komma gesetzt

- Die Zahl der Zeilen ist nicht begrenzt. Bei einem Europa-VHF-Contest kommen über 50 000 Zeilen zusammen. Auf der N1MM-Webseite finden Sie eine solche Datei von PA1M unter ***Downloads > Other Files.***
- Sobald Sie die Leer- oder TAB-Taste nach einer Rufzeicheneingabe drücken, wird in der Tabelle nach den Daten gesucht.
- Sie können in die Rufzeichengeschichtstabelle Kommentare einbauen. Die Zeile muss mit einem # anfangen
- Die Sweepstakes benötigen Section und CK, der 10m-Contest benötigt den State und NAQP benötigt Name & State. PAbeker benötigt die holländische Section, VHFREG1 benötigt die Felder Grid1, Grid2 und Name etc. Benötigt der Contest keine solche Angaben, haben Sie Pech!
- Um festzustellen, ob der Contest Ihrer Wahl auf die Rufzeichengeschichte zugreift, sollten Sie einen Eintrag mit unverwechselbaren Daten erzeugen und dann das zugehörige Rufzeichen in das Eingabefeld eintragen und Leerzeichen oder TAB drücken. Sie sehen dann, welche Daten unten im Eingabefeld erscheinen.
- Carel, PC5M, hat das Werkzeug 'Thucydides' geschrieben, mit dem Rufzeichengeschichtsdateien erzeugt werden können. Sehen Sie unter Drittprogrammen (**Third Party Software**) nach.

2.1.1. Tip 1 von Kenny, K2KW

Wer kein Datenbank-Fan ist, kann eine Tabelle relativ leicht mit Excel herstellen. Teilen Sie die Daten aus einem alten Log auf die oben beschriebenen Spalten auf. Sie können ein Log auch als Textdatei nach Excel importieren. Erzeugen Sie eine Tabelle mit den 8 Datenfeldern und dazwischen 7 Felder mit einem Komma. Sie haben dann 15 Spalten. Verwenden Sie in der 16.Spalte die EXCEL-Funktion Verketten (z.B. fx=VERKETTEN(A1;B1;C1;D1;E1;…). Mit dieser Funktion werden die Daten der 15 Spalten in der 16.Spalte als lange Zeichenkette zusammengefasst. Die 16.Spalte wird dann als ASCII-Datei exportiert und bildet die gewünschte Rufzeichengeschichte.

2.1.2. Tip 2 von Tom, N1MM

Gehen Sie ins Logfenster und wählen Sie '***Select All'*** und geben Sie die Daten dann mit ***Copy*** > ***'Copy Generic Print String'*** aus. Die Daten kommen in die Zwischenablage von Windows und können von dort nach Excel kopiert werden.

2.1.3. Tip 3 von Thomas, PA1M

Verwenden Sie ***'Thucydides'*** von Carel, PC5M . Sie können eine separate Datenbank aufbauen, in der alle QSO-Daten oder die Daten von *anderen* ***history.txt*** – Dateien gespeichert werden. Thucydides hat alle Felder von Contesten, z.B. ARRL states, German DOK's, Dutch provinces usw.. Sie können Ihre Logs importieren und separat abspeichern. Wenn Sie für einen bestimmten Contest eine Datei history.txt mit speziellen Angaben benötigen können Sie Thucydides instruieren, welche Daten Sie benötigen. Thucydides ändert die Logdaten nicht, sie können sicher damit arbeiten. Die Nutzung ist auf Conteste begrenzt, die eine Rufzeichengeschichte verarbeiten können.

2.2. Rufzeichengeschichte aktualisieren (How to update the Call History)

N1MM verwendet die Rufzeichengeschichte NICHT automatisch und ändert sie auch nicht ohne einen weiteren Eingriff. Sie können Sie auf zwei Wegen aktualisieren:

1. Verwenden Sie das Menü ***Tools*** > **'Update Call History with current log'.** Die aktuelle Rufzeichengeschichte wird mit den Daten des aktuellen Contests aktualisiert.
2. Exportieren Sie die alte Rufzeichengeschichte und verwenden Sie ein externes Programm, um sie mit neuen Daten zu mischen. Importieren Sie dann die neue Rufzeichengeschichte wieder.

Beispiele für Dateien zur Rufzeichengeschichte finden Sie auf der N1MM-Webseite unter ***Downloads > Other files***.

Sichern einer alten Rufzeichengeschichte
Wenn Sie eine neue Datei der Rufzeichengeschichte importieren, wird die alte Datei in der Datenbank gelöscht. Machen Sie vorsichtshalber vorher eine Kopie der alten Rufzeichengeschichte.

3. Auf einem Band mit zwei Transceivern senden (Transmit on same band with two radios)

In einigen Contesten wie dem IARU-Contest ist es erlaubt in CW und SSB zur gleichen Zeit in einem Band zu senden. Um in dieser Klasse teilzunehmen müssen Sie die Kategorie auf Multi-Multi und die Sendeart auf Mixed einstellen. Sie können zu gleichen Zeit CQ-Rufen ohne dass die Transceiver gegenseitig blockiert sind. Entfernen Sie unter ***Config > Multi User Tools*** den Haken bei ***Force Other Station to Stop Transmitting when I Transmit*** .

Die Interlock-Methode arbeitet bei Paketverzögerungen von bis zu 400 ms. Wenn zwei Operator gleichzeitig die Taste F1 drücken, fangen beide Stationen an zu senden, prüfen aber innerhalb von 100ms, ob die andere Station auf dem gleichen Band in der gleichen Sendeart arbeitet. In diesem Fall schaltet die Station mit der höheren Nummer zurück auf Empfang und bekommt die Mitteilung: "Another station is already sending". Natürlich werden beide Stationen bei einer höheren Paketverzögerung entsprechend länger senden, aber in der Praxis dauert das höchstens 100-200 ms (zuzüglich der PTT-Verzögerung) und es passiert nur wenn beide Stationen (Run- und Multistation) auf dem gleichen Band und in der gleichen Sendeart senden und die OPs die F1- oder eine andere Sendetaste zur gleichen Zeit drücken.

4. Der Schalter Dicke Station gegen Kleines Licht (Big Gun versus Little Pistol switch)

Eine Einstellung im ***Configurer > Karteikarte Function Keys*** ist '**ESM only sends your call once in S&P, then ready to copy received exchange**'. Hier wird im S&P-Modus nur einmal das eigene Rufzeichen gesendet und der Cursor nach ENTER gleich in das Contestnummernfeld gesetzt. Wenn Sie aber mehrmals anrufen,

müssen bis Sie dran kommen, schalten Sie diese Funktion aus. Sie ist nur bei Stationen sinnvoll, die wissen, dass sie in der Regel gleich drankommen.

📖 Big Gun Tipp
Sollten Sie eine Dicke Station sein, aber doch manchmal nicht gleich drankommen, programmieren Sie die Taste F8 anstelle von 'again' mit Ihrem eigenen Rufzeichen. Dann wird im ESM-Modus Ihr Rufzeichen mit ENTER noch einmal gesendet, der Cursor steht aber schon im Nummernfeld.
73 de Ted W4NZ

5. Im Run-Modus (für DX-Expeditionen) oder im S&P-Modus bleiben (Staying in Run Mode (great for Dxpeditions) or in S&P mode)

Als Dxpedition wollen Sie sich zu jeder Zeit im Run-Modus bleiben und nicht in den S&P-Modus gehen. Oder Sie wollen nur andere Stationen anrufen und ständig im S&P-Modus bleiben. Sie können diese Zustände mit der Taste Alt+F11 hin- und herschalten. In der Statuszeile steht dann bei einer Dxpedition die Zeile ,***Run/S&P auto-toggle disabled'*** = Dxpedition mode. Zurück steht dann dort ***'S&P and Run Mode enabled'***.

6. Sofort-Start (Auto Send)

Mit ***Autosend (Ctrl+Shift+M***) wird auf Senden geschaltet, sobald Sie eine bestimmte Anzahl an Zeichen in das Rufzeichenfeld eingetragen haben und dabei sind das Rufzeichen vollständig einzugeben. Die minimale Zahl ist n= '1'. Eine '0' schaltet diese Funktion ab. Die Funktion ist nur im Run-Modus wirksam.
Die Regel ist:

1. Gesucht wird der erste Buchstabe des Rufzeichens
2. Gesucht wird die letzte Ziffer im Rufzeichen
3. Mit dem n-ten Buchstaben nach 2. wird mit dem Senden angefangen

Ein Beispiel für eine Schwelle mit n=2 ist:

- W4WYP schaltet nach Eingabe des Y auf Senden
- S57AD schaltet nach Eingabe des D auf Senden
- KH6/WA4WYP schaltet nach Eingabe des Y auf Senden und erkennt das '/'
- WA4WYP/4 schaltet nach Eingabe des Y auf Senden (/4 hat keinen Effekt)

WYP, WWYP und WAWYP erfüllen die Bedingung für den Sofort-Start nicht.
Vorgestellte Prefixe wie KH6/ werden ignoriert und lösen den Sofort-Start nicht aus. .

7. ESM-Modus: ENTER sendet die Texte (Enter Sends Messages (ESM) Mode)

Haben Sie ***"Enter Sends Messages"*** in der Konfiguration aktiv geschaltet, brauchen Sie nur noch ein paar Mal die ENTER-Taste drücken, wenn Sie ein QSO abwickeln wollen. Der Modus ESM arbeitet sowohl im Run- als auch im S&P-Modus, natürlich mit den zugehörigen Macros. Sie können den ESM-Modus auch mit ***Ctrl+M*** einschalten.

Hinweis DM3ML: Bei ESM-Betrieb wird ausgehend vom Zustand der Felder des Logeingabefensters die unten erklärte Statustabelle abgearbeitet.

7.1. Grundfunktionen von ESM (Basic ESM Functionality)

Ist das Rufzeichenfeld im Logeingabefenster leer, wird nach einem ENTER ein CQ gesendet. Sie erhalten einen Anruf und geben das Rufzeichen ein. Das nächste ENTER sendet das Rufzeichen der Gegenstation und die Kontrollnummer. Der Cursor geht ins Nummernfeld. Die Gegenstation sendet die Kontrollnummer, die Sie in das Nummerfeld eintragen. Das dritte ENTER bestätigt den Empfang, sendet QRZ und das QSO wird geloggt. Danach geht's es von vorn los.

Ein typisches QSO von N1MM im Run-Modus im CQ WW CW Contest sieht so aus:

- Das erste ENTER sendet CQ N1MM
- PA1M ruft an, Eintrag ins Rufzeichenfeld "PA1M"
- Das zweite ENTER sendet "PA1M 5NN T5". Das Programm hat die Zone 14 von PA1M schon automatisch eingetragen
- PA1M sendet "599 14" , Sie kontrollieren, ob die Zone stimmt
- Das dritte ENTER loggt das QSO und sendet "TU QRZ de N1MM"

PA1M arbeitet als S&P-Station, verwendet aber auch ESM:

- PA1M hört CQ de N1MM und trägt "N1MM" ins Rufzeichenfeld ein
- Das erste ENTER sendet "PA1M". Das Programm hat schon "05" als Zone eingetragen
- N1MM sendet "PA1M 5NN T5". PA1M kontrolliert, ob die Zone stimmt
- Das zweite ENTER sendet "599 14"
- N1MM sendet "TU QRZ de N1MM". Das QSO ist komplett.

N1MM muss dreimal ENTER eingeben, PA1M zweimal. Beide mussten nur das jeweilige Rufzeichen eintragen. In anderen Contest wie dem WPX muss auch noch die Kontrollnummer gehört und eingetragen werden. In allen Fällen wird aber die Arbeit mit der Tastatur durch ESM auf ein Minimum reduziert.

In der Hektik können Sie aber mitunter den Überblick verlieren, was das Programm als nächstes beabsichtigt. Um den aktuellen Status anzuzeigen, ändern die Funktionstasten im Logeingabefenster abhängig vom aktuellen Status Ihre Farbe in Blau um anzuzeigen, welcher Text als nächster gesendet werden wird, um Sie auf dem Laufenden zu halten.

Sie werden mitunter aus dem Rhythmus kommen. Sie können dann wie bisher mit den F-Tasten weiter machen und ein QSO zu Ende bringen. Beenden Sie das QSO mit ALT+ENTER, damit wird das QSO geloggt, aber nichts gesendet. Mit dem nächsten QSO können Sie wieder im ESM-Modus weiter machen.
Der Cursor bleibt im Rufzeicheneingabefeld solange wie Sie:

- Nur ein Prefix und höchstens einen Buchstaben als Suffix eingegeben haben.
- Der Prefix mit einem Buchstaben und einer Ziffer eingegeben wurde
- Der Prefix bestehend aus einer Ziffer, einem Buchstaben, wieder einer Ziffer und dann einem Buchstaben des Suffixes eingegeben wurde

Sie brauchen bei ESM die Zwischenraumtaste nur, wenn Sie zwischen dem Rufzeichen und dem Kontrollnummernfeld hin- und herschalten und einen Fehler verbessern wollen.

Ein CQ unterbrechen

Wenn Sie während eines CQ-Rufs ein Zeichen in das Rufzeichenfeld eingeben, wird unter ESM der CQ-Ruf angebrochen, wenn Sie in der Konfiguration unter ***Configurer >Function Keys >ESM only sends your call once in S&P*** gewählt haben.

Wenn alle Daten des QSO fehlerfrei eingetragen sind, arbeitet ESM wie in den Beispielen angegeben. Sind einzelne Daten unvollständig, werden abhängig vom aktuellen QSO-Status mit jedem ENTER andere auf den F-Tasten vorprogrammierte Texte abgerufen bis das QSO komplett ist und geloggt werden kann.
Welche Texte bzw. Tasten abgerufen werden entnehmen Sie der folgenden Zustandstabelle:

Rufzeichenfeld	**Kontrollnummernfeld**	**RUN-Modus ENTER sendet**	**S&P-Modus ENTER sendet**
Leer	Leer	CQ (F1)	My Call (F4)
Neues Call 1.Versuch	Leer oder ungültig	His Call + Exch (F5 + F2)	My Call (F4)
Neues Call wiederholt	Leer oder ungültig	Again? (F8)	My Call (F4)
Neues Rufzeichen	Gültig, vor dem Senden	His Call + Exch (F5 + F2)	Exchange (F2) + Loggen
Neues Rufzeichen	Gültig, nach dem Senden	End QSO + Log (F3 + Loggen)	Sendet nichts + Loggen
DUPE-Rufzeichen	Leer oder ungültig	QSO B4 (F6)	nichts
DUPE-Rufzeichen	Gültig, vor dem Senden	QSO B4 (F6)	Exchange (F2) + Loggen
DUPE-Rufzeichen	Gültig, nach dem Senden	End QSO + Log (F3 + Loggen)	nichts
DUPE zum Ersten, Work Dupes nicht aktiv	Leer oder ungültig	His Call + Exch (F5 + F2)	QSO B4 (F6)
DUPE wiederholt, Work Dupes nicht aktiv	Leer oder ungültig	Again? (F8)	QSO B4 (F6)
DUPE arbeiten erlaubt	Gültig, vor dem Senden	His Call + Exch (F5 + F2)	Exchange (F2) + Loggen
DUPE arbeiten erlaubt	Gültig, nach dem Senden	End QSO + Log (F3 + Log It)	nichts

Again? (F8)

Wenn Sie in ESM und im S&P-Modus sind und der Cursor nicht im Rufzeichenfeld steht, aber die Kontrollnummer noch nicht vollständig ist, sendet das Programm die Taste F8 ‘Again?’.

Steht über dem Rufzeichenfeld ein DUPE-Rufzeichen, wird das Rufzeichen in das Rufzeichenfeld übernommen und hell getastet.

Welcher Text gesendet wird, legen Sie beim Editieren der Texte für den Run-Modus und den S&P-Modus für die Funktionstasten ***CQ Key, Exchange Key, My Call Key***, usw.) im Menü ***Config > Change Packet/CW/SSB Digital Message Buttons*** fest. Sie können 24 Texte editieren, die ersten zwölf gehören zum Run-Modus, die nächsten 12 zum S&P-Modus. Jede Senderart (CW, SSB, Digital) hat ihren eigenen Textsatz, die mit dem Programm abgespeichert werden. Überprüfen Sie die Einstellungen vor einem Contest. Sie können den Text einer einzelnen Taste auch während eines Contest mit einem Rechtsklick auf die Taste im Logeingabefenster ändern.

7.2. Cursor am Weiterschalten ins nächste Feld hindern (How to Prevent the Cursor from Moving to the Next Exchange Field)

Wenn Sie bei ESM im Run-Modus sind und das Rufzeichen der Gegenstation noch nicht vollständig haben, aber mit ENTER senden, springt der Cursor in das Kontrollnummernfeld. Sie müssen das Rufzeichen aber noch vollständig eingeben oder korrigieren:

Lösung 1: Wenn Sie ENTER unter ESM im Run-Modus eingeben, wird an die Stelle des Cursors ein hell getastetes ? gesetzt. Wenn Sie z.B. ein ‘J’ an dieser Stelle eingeben, ändert sich das Fragezeichen und Sie können das komplette Rufzeichen z.B. G4UJS eingeben. Wenn Sie die Leertaste drücken, wird das ? ebenfalls hell getastet und Sie können das Rufzeichen ohne ***Entf*** oder ***Rückschritt*** (Backspace) korrigieren.

Lösung 2: Geben Sie ein ? als Rufzeichen ein
Bei einem Fragezeichen im Rufzeichenfeld bleibt der Cursor im Rufzeichenfeld und tastet das ? hell.

7.3. Senden des Rufzeichens oder der Kontrollnummer in SSB überspringen (How to Skip Sending the Callsign or Exchange Field (SSB)?)

Um zu verhindern, dass die PTT nach dem Einstellen auf ESM in SSB aktiviert wird, geben Sie ein Leerzeichen ein. Das Programm schaltet dann die PTT nicht zu und simuliert die Aktivierung der Leertaste.

Achten Sie auf die lila gefärbte Taste:
Wenn Sie die ENTER-Taste gedrückt haben, wird die nächste zu sendende Taste lila hinterlegt. Gefällt Ihnen die Wahl von N1MMLogger nicht, können Sie eine andere Taste drücken.

8. Ein QSY löscht das Rufzeichen und spottet das Call in der Bandskala (QSYing Wipes the Call & Spots QSO in Bandmap)

Haben Sie in der Konfiguration ***Config >QSYing Wipes the Call & Spots QSO in Bandmap*** aktiviert, wird ein Rufzeichen, das Sie schon im Rufzeichenfeld hatten, aber nicht erreicht haben, bei einer Frequenzänderung aus dem Rufzeichenfeld gelöscht und als Spot fett markiert in die Bandskala gesetzt. Dieser Spot wird nur lokal eingetragen, aber NICHT über den DXCluster gesendet. Jedes Rufzeichen, das

länger als 3 Zeichen ist, wird in die Bandskala eingetragen. Sie können dann später zu diesem Rufzeichen zurückkehren und es erneut versuchen.
Mit dieser Methode kann eine MULT-Station auch eine Bandskala mit Rufzeichen für die meist besser ausgerüstete RUN-Station füllen.

Machen Sie mal folgendes:

- Stimmen Sie auf 21200 ab
- Geben Sie VU2PTT ein
- Verstimmen Sie den Transceiver
- VU2PTT wird auf 21200 fett markiert gespottet, das Rufzeichenfeld wird gelöscht
- Stimmen Sie auf 21208 ab
- Geben Sie G4UJS ein
- Drehen Sie den VFO weiter
- G4UJS wird auf 21208 fett markiert gespottet. Das Rufzeichenfeld wird gelöscht
- Machen Sie weiter, so lange Sie Lust haben
- Gehen Sie zurück und arbeiten Sie mit Ctrl+Pfeil nach oben bzw. unten die Bandskala nach den noch nicht gearbeiteten Stationen durch

Wenn Sie einen Haken bei ***Config >Spot all S&P QSOs*** gemacht haben, werden alle diese Stationen, wenn Sie sie gearbeitet haben, im DXCluster gespottet.

Hinweis DM3ML: Seien Sie so nett und schalten diese Funktion NICHT ein!

9. Rufzeichen-Stapelspeicher (Single Operator Call Stacking)

Sie können erkannte Rufzeichen mit Macros oder Tastenkombinationen in einen Stapelspeicher schicken und von dort wieder abrufen. Diese Kombinationen sind {SOCALLSTACK}, {STACKANOTHER}, CTRL+ALT+G, {LOGTHENPOP} und ALT+D. Die ersten drei schicken Rufzeichen in den Stapelspeicher, die letzten zwei rufen Sie von dort wieder ab. Diese Macros arbeiten nur im RUN-Modus, die Rufzeichen im Stapelspeicher werden in der Bandskala neben der CQ-Frequenz angezeigt. Der Stapelspeicher kann in CW, Phone und in Digimodes verwendet werden und ist kompatibel mit Handtastung oder ESM. Er kann im SO1V, SO2V und SO2R-Modus und bei M/M-Stationen verwendet werden.

{SOCALLSTACK} oder **{STACKANOTHER}** oder **CTRL+ALT+G**
Der Operator kann Teil-Rufzeichen, die ein hell getastetes ? enthalten, oder volle Rufzeichen in den Stapelspeicher schicken. Die beiden Macros {SOCALLSTACK} und {STACKANOTHER} unterscheiden sich geringfügig:

{STACKANOTHER} oder die Tastenkombination **CTRL+ALT+G** schicken ein Rufzeichen in den Stapelspeicher und leeren das Rufzeichenfeld.

{SOCALLSTACK} arbeitet als einfaches Stapel-Macro. Beim ersten Aufruf von {SOCALLSTACK} wird das erste Rufzeichen in den Stapelspeicher geschickt und das Rufzeichenfeld geleert. Wenn ein zweites Rufzeichen eingegeben und {SOCALLSTACK} erneut aktiviert wird, werden die beiden Rufzeichen miteinander

vertauscht. Das zweite Rufzeichen wird in den Stapelspeicher geschickt und das erste Rufzeichen wieder in das Rufzeichenfeld geholt.

{LOGTHENPOP}, ALT+D: Die Rufzeichen werden mit verschiedenen Methoden wieder aus dem Stapelspeicher geholt. Das aktuelle Rufzeichen wird geloggt und mit {LOGTHENPOP} ein Rufzeichen aus dem Stapelspeicher geholt oder mit ALT+D aus dem Stapelspeicher entfernt. ALT+D ist dann nützlich, wenn das Rufzeichen aus einem Telnet-Spot kommt. Das nächste Rufzeichen steht über dem Rufzeichenfeld bereit, wenn CQ nicht aktiv ist. Mit einem Leerzeichen wird das Rufzeichen über dem Rufzeichenfeld in das Rufzeichenfeld übernommen und aus der Bandskala gelöscht.

ESM-Automatisierung: Im ***Configurer*** kann auf der Karteikarte ***Function Key*** die Taste ***Next Call*** (nächstes Rufzeichen) definiert werden, die das Macro {LOGTHENPOP} zusammen mit dem Info-Text für die ESM-Automatisierung enthält. Mit der letzten Option im Menü kann die Funktion ESM-SOCallstacking abgeschaltet werden.

SOCALLSTACK-ESM-Beispiel: Die Taste F9 ist mit dem Macro {STACKANOTHER} oder {SOCALLSTACK} belegt. Die Taste F10 enthält die Kombination: {LOGTHENPOP}TU NW {F5} {F2}. An Stelle von ‚TU NW' kann unter SSB eine entsprechende WAV-Datei gerufen werden z.B.: {LOGTHENPOP}C:\Program Files\N1MMLogger\wav\{operator}\TnxNow.wav {F5} {F2}

Weisen Sie unter ***Config >Function Key*** der Taste F10 die Funktion "Next Call" zu.

Wählen Sie den RUN-Modus und aktivieren Sie ESM. Zwei Stationen rufen Sie an: N2IC und K3CT. Geben als erstes K3CT ein, drücken Sie dann F9, geben Sie als zweites N2IC ein und drücken Sie ENTER. N2IC erhält die Kontrollnummer, gibt seine, die mit einem weiteren ENTER abgespeichert und bestätigt wird. Dann kommt unmittelbar danach K3CT und erhält seine Kontrollnummer.

SOCALLSTACK: Nicht ESM-Beispiel: Programmieren Sie die Tasten wie oben. Wählen Sie den RUN-Modus. Geben Sie K3CT ein, drücken Sie F9, geben Sie dann N2IC ein und drücken Sie die programmierte Exchange-Taste, meist ‚;'. Diese Taste ist mit F5 & F2 programmiert. Übernehmen Sie den Rapport von N2IC und drücken Sie dann F10. Der Rapport von N2IC wird abgespeichert, das Rufzeichen K3CT aus dem Stapelspeicher geholt und ihm die nächste Kontrollnummer gesendet.

Wenn mehrere Rufzeichen im Stapelspeicher stehen, werden Sie der Reihe nach mit F10 aus dem Stapelspeicher geholt. Ist der Stapelspeicher geleert, wird ein normales ‚TU' gesendet. Bei einem Logfehler wird die Prozedur bis zur Korrektur unterbrochen. Die Reihenfolge, in der die Rufzeichen aus dem Stapelspeicher geholt werden, hängt von der internen Sortierreihenfolge und nicht von der Reihenfolge der Eingabe ab.

9.1. Zusätzliche Informationen (Additional SOCALLSTACK Information)

Das eigene Rufzeichen muss in der Stationsinformation eingetragen sein. Das eigene Rufzeichen wird nicht in der Bandskala angezeigt.

Wird in den Stapelspeicher ein Rufzeichen aus einem Telnet-Spot eingetragen, können Sie es mit ALT+D entfernen.
Das SOCallstacking überlappt sich etwas mit dem M/M-Stapelspeicher, wo ein zweiter OP dem ersten OP Rufzeichen in das Eingabefenster stellen kann.

9.2. Stapelspeicher im Digital-Betrieb (Digital Call Stacking)

Im Menü für das digitale Interface finden Sie einen Punkt zum Ein- oder Ausschalten des Stapelspeichers:

- Ist der Stapelspeicher ausgeschaltet, wird der Zustand vor dem Einschalten des Stapelspeichers hergestellt
- Der Stapelspeicher arbeitet nur im RUN-Modus und nur mit gültigen Rufzeichen
- Mit einem einfachen Klick auf ein Rufzeichen im RX-Fenster oder mit ALT+G wird ein Rufzeichen in den Stapelspeicher übernommen
- Steht kein Rufzeichen im Rufzeichenfeld des Logeingabefensters wird das Rufzeichen in dieses Feld übernommen
- Steht bereits ein Rufzeichen im Rufzeichenfeld wird das neue Rufzeichen mit einem einfachen Klick auf ein Rufzeichen im RX-Fenster oder mit ALT+G in das Rufzeichenfeld übernommen und das bisher darin befindliche Rufzeichen in die Bandskala und in den Rahmen über dem Rufzeichenfeld gesetzt.

Dieses Verfahren ist dann nützlich, wenn Sie von zwei Stationen angerufen werden und diese nacheinander arbeiten wollen. Verwenden Sie in diesem Fall im ESM-Modus nicht die Taste ENTER, sondern belegen Sie ein F-Taste mit dem Macros: {TX}{ENTER}! {LOGTHENPOP} TU NW {F5}{F2}{RX}

Mit ALT+Einfach-Klick auf ein Rufzeichen im digitalen RX-Fenster oder Ctrl+Alt+G wird ein Rufzeichen direkt in den Stapelspeicher und in die Bandskala geschickt. Sie können jede beliebige Anzahl von Rufzeichen in den Stapelspeicher schicken und diese Stationen dann nacheinander arbeiten.

Wenn Sie von 3 oder 4 Stationen zur gleichen Zeit angerufen werden, verwenden Sie das einfache Alt+G, um das erste Rufzeichen in das Rufzeichenfeld zu holen. Holen Sie die nächsten Stationen mit ALT+Klick oder Ctrl+Alt+G in den Stapelspeicher. Verwenden Sie eine F-Taste, die mit {TX}{ENTER}! {LOGTHENPOP} TU NW {F5}{F2}{RX} programmiert ist, um diese Stationen, der Reihe nach zu arbeiten. Beenden Sie das letzte QSO mit der Taste F3 oder mit einem ENTER im ESM-Modus.

{LOGTHENPOP} funktioniert nicht, wenn der CQ-Ruf aktiv ist.

Doppel-Klick auf ein Rufzeichen: Ein Doppelklick auf ein Rufzeichen hat Vorrang gegenüber den oben angegebenen Übernahmemöglichkeiten und setzt ein Rufzeichen unabhängig von der Vorgeschichte in das Rufzeichenfeld.

Macro {LOGTHENGRAB}: Logg den aktuellen Kontakt und holt das im Stapelspeicher oben stehende Rufzeichen aus D1. Funktioniert nur im RUN-Modus.

Macro {STACKANOTHER}: Arbeitet wie Ctrl+Alt+G für den Stapelspeicher, kann aber in einem Macro verwendet werden.

Haben Sie eine F-Taste gedrückt, die mit {TX}{ENTER}! {LOGTHENPOP} TU NW {F5}{F2}{RX} programmiert ist, aber der Stapelspeicher ist leer, wird nur der in der Taste TU programmierte Text gesendet.

9.3. Anzeige des Folge-Rufzeichens (How to Tell Visually Which Call Will be Put in Next)

Steht "CQ Frequency" über dem Rufzeichenfester, sehen Sie in die Bandskala.

Mit {LOGTHENPOP} wird die Routine {SOCALLSTACK} aufgerufen. {SOCALLSTACK} entfernt die Überschrift "CQ Frequency" und holt das nächste in der Bandskala neben der CQ-Frequenz stehende Rufzeichen aus dem Stapelspeicher.

Das Gleiche passiert, wenn Ihr Rufzeichen gespottet wird. Ihr Rufzeichen wird über dem Rufzeichenfeld angezeigt, aber nicht in das Rufzeichenfeld übernommen. Sollte es trotzdem passieren, haben Sie Ihr Rufzeichen in den Stationsdaten falsch eingetragen. Mit {LOGTHENPOP} oder {SOCALLSTACK} wird dieses Rufzeichen entfernt und das nächste Rufzeichen aus dem Stapelspeicher geholt.

Falls Sie {SOCALLSTACK} auf einer F-Taste programmiert haben, wird das aktuelle Rufzeichen gegen das nächste Rufzeichen aus dem Stapelspeicher ausgetauscht. Ist kein Rufzeichen im Stapelspeicher, wird das aktuelle Rufzeichen in den Stapelspeicher geschickt und das Rufzeichenfeld geleert. Mit einem neuen Druck auf diese F-Taste wird das Rufzeichen vom Stapelspeicher wieder in das Rufzeichenfeld geschickt.

10. Stapelspeicher im M/M-Modus im gleichen oder unterschiedlichen Bändern (Call Stacking (same or different bands) - Multi-User Mode)

Ein Rufzeichen kann beim Multi-Nutzer-Betrieb von einem Transceiver an den anderen gemeldet werden, unabhängig davon, ob die Zielstation auf dem gleichen oder einem anderen Band arbeitet. Ein Zweit-OP kann interessante Station suchen und sie in Ihren Stapelspeicher schicken, damit Sie sie der Reihe nach abarbeiten können.

- Um anzuzeigen, welche Station Sie auf den Stapelspeicher schicken können, klicken Sie rechts auf den “Spielball” im Info-Fenster und wählen Sie das Ziel für den Stapelspeicher mit der Option "***Target for call stacking***".
- Sie können nur ein Rufzeichen auf einmal in den Stapelspeicher schicken. Ist der Stapelspeicher leer, können Sie ein Rufzeichen speichern.
- Nachdem bei der Zielstation das Rufzeichen im Eingabebereich des Logfensters angezeigt wurde, muss die Partnerstation das Rufzeichen vor der Eingabe eines anderen Rufzeichens manuell löschen. Es wird nicht automatisch gelöscht.

Stapelspeicher für ein Rufzeichen im gleichen Band , aber nicht auf der gleichen Frequenz: Übernehmen Sie Rufzeichen und Frequenz mit einem Klick in die Bandskala.

Wenn die Station auf der gleichen CQ-Frequenz in der Stapelspeicher geschickt wird, sehen Sie das übertragene Rufzeichen über dem Rufzeichenfeld.

11. Der Seriennummern-Server (Serial Number Server)

N1MM logger unterstützt eine einheitliche Folge von Seriennummern in den Modi SO2R, MS, M2 und MM.

Die Seriennummer wird reserviert im

- S&P-Modus, wenn der Cursor das Rufzeichenfeld verlässt und in das Kontrollnummernfeld springt oder mit F2 die Kontrollnummer gesendet wird. Die Nummer wird hochgezählt nach Leertaste, TAB-Taste, ENTER im ESM-Modus oder Betätigen der Taste F2 (Kontrollnummer senden). Damit verhindert, dass zur Kontrolle auf DUPE ins Rufzeichenfeld eingegebene Rufzeichen schon den Zähler erhöhen.
- RUN-Modus bereits nach Eingabe eines Zeichens in das Rufzeichenfeld. In SSB wird meist schon auf Senden geschaltet, bevor das komplette Rufzeichen in das Rufzeichenfeld eingegeben worden ist. Dann wird dem OP noch während der Eingabe die zugehörige neue Kontrollnummer angezeigt.

In SO2R und SO2V wird nach **Alt+W** (Löschen/wipe) oder einem QSY die bereits eingetragene Seriennummer für das nächste QSO wieder eingegeben.

Bedingt durch die Art, in der der Nummern-Server läuft, sind diese Funktionen zu beachten:

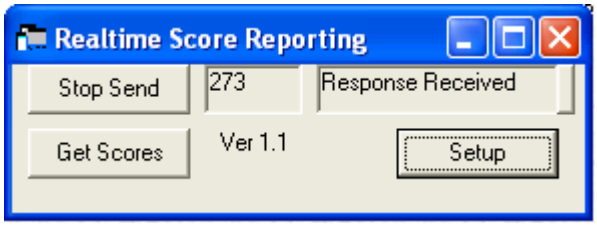
- Die Seriennummer, die an die zweite Station ausgegeben wurde, kann unter Umständen veraltet sein, wenn bei der ersten Station eine Nummer benötigt wird. Dieser Zustand kann nur bei bestimmten Programmaktionen passieren, wenn bei der ersten Station mehrere QSO gemacht wurden und bei der zweiten eine reservierte Nummer nicht verbraucht wurde. Im Log wird in der zeitlichen Reihenfolge eine Nummer übersprungen. Ich glaube, damit kann man leben.
- Aus ähnlichen Gründen können abhängig von den Aktionen der OPs einzelne Seriennummern verloren gehen, wenn z.B. bei einem OP der Rechner abgestürzt. Auch hier können nicht ausgegebene Nummern im Gesamtlog fehlen.
- Wichtig ist auf jeden Fall, dass alle vergebenen Seriennummern korrekt abgespeichert und keine Nummern doppelt vergehen werden, N1MMLogger erfüllt dieses Kriterium.
- Es kommt vor, dass Seriennummern übersprungen werden, z.B. wenn ein QSO nicht zustande gekommen ist. Die Contest-Kommittees akzeptieren diesen Zustand.
- Die höchste Seriennummer, die vergeben werden kann, ist 32767. Die höchste empfangbare Seriennummer ist 99 999.

Wonach sehen die Contestveranstalter?
Bei den meisten Veranstaltern hat die Reihenfolge der Seriennummern Vorzug gegenüber der genauen zeitlichen Reihenfolge. Speziell bei einem 2-Sender-Betrieb ist diese Forderung schwer zu erfüllen, denn einem QSO wird die aktuelle Zeit zugeordnet, wenn es geloggt worden ist. Hier geht die zeitliche Reihenfolge vor der Reihenfolge der Seriennummern. Reservierte Seriennummern gehen verloren, wenn ein QSO beim SO2R/SO2V nicht erfolgreich abgeschlossen werden kann. Die Contestveranstalter sollten sich diesen Gegebenheiten stellen.

12. Meldung der Contestergebnisse in Echtzeit (Contest Reporting Application)

Wenn Sie auf der Karteikarte ***Other*** im ***Configurer*** einen Haken bei ***Start Contest Reporting Application*** machen, werden die im Contest aktuell erreichten Ergebnisse an eine Webseite gemeldet, auf der auch andere Stationen ihren Stand anzeigen. Diese Webseite(n) werden in verschiedenen Reflektoren publiziert.

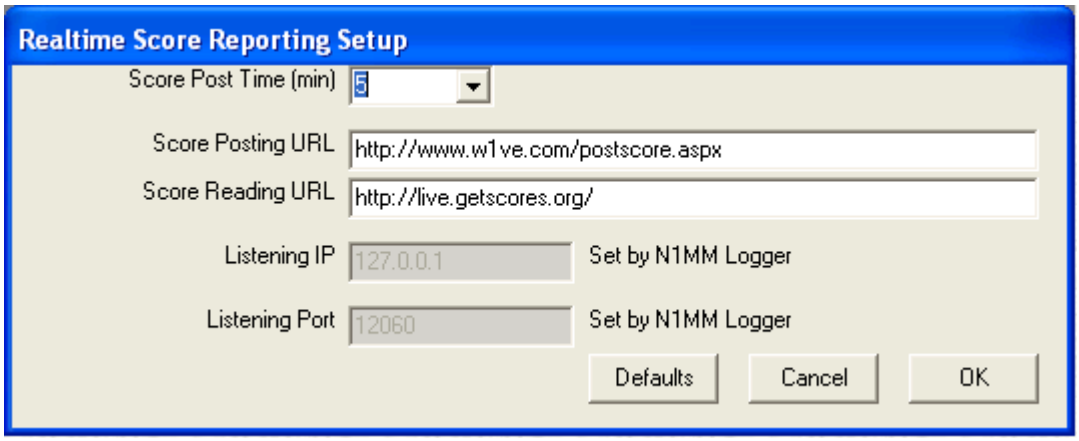
Bericht anhalten (Stop Reporting)
Solange Sie die Berichte nicht anhalten, werden ihre Berichte unabhängig von ihrer Contestteilnahme abgeschickt, auch wenn Sie nur zum Spaß ein paar QSOs fahren. Wenn Sie das Berichtsprogramm starten, sehen Sie dieses Fenster:



In der Mitte des Fensters läuft ein Sekundezähler rückwärts. Hat er den Stand 0 erreicht, wird Ihr Stand an die mit Setup programmierte Webseite geschickt. Im Status-Fenster oben rechts wird der Programmstand oder eine Fehlermeldung ausgegeben. Eine kleine Taste rechts neben dem Statusfeld zeigt die Antwort auf die letzte Sendung an und kann für die Fehlerbehebung verwendet werden. In der Mitte des Fensters wird die Version angezeigt.

- ***Stop Send / Send Score***: Schaltet das Senden der Punktzahl ab oder zu
- ***Get Scores***: Mit dieser Taste können Sie die Ergebnisse der anderen eingeloggten Stationen abrufen und ansehen
- ***Setup:*** öffnet den Einstelldialog (siehe unten)

Beachten Sie, dass unmittelbar nach dem Programmstart die erreichte Punktzahl abgeschickt wird.

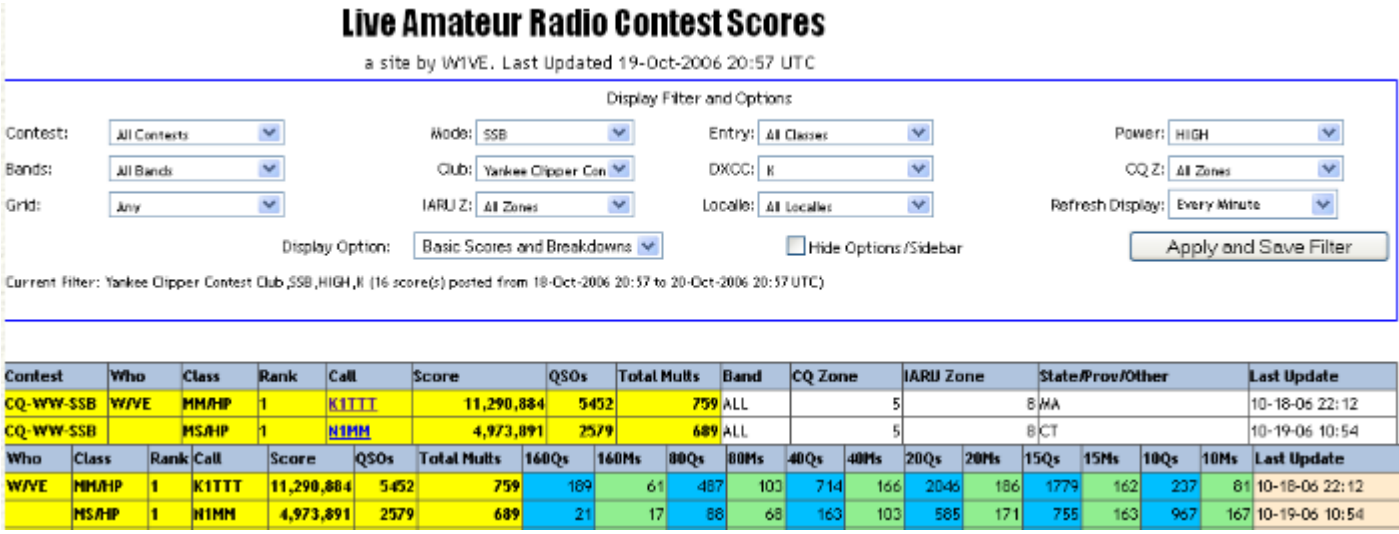


Sie können diese Einstellungen vornehmen:

- **Score Post Time (min)**: Gibt die Zeit vor, die zwischen den einzelnen Meldungen vergehen. Möglich sind 2, 5, 10,15,30 und 60 Minuten. Sie können die Meldung auch von Hand mit ***Send Score*** starten.
- **Score Posting URL:** Enthält die Webseite, an die der Stand gemeldet wird
- **Score Reading URL**: Enthält die Webseite, von der Stand der anderen Stationen abgeholt werden soll
- **Listening IP:** Enthält die IP-Adresse des PC, auf dem der N1MMLogger läuft und das Log geführt wird. Adresse wird von N1MMLogger eingetragen.
- **Listening Port:** Port, von dem N1MMLogger seine Daten schickt. Wird von N1MMLogger eingetragen

- **Defaults**: Trägt die voreingestellten Werte ein
- **Cancel**: Verwirft die vorgenommenen Einstellungen
- **OK**: Übernimmt die vorgenommenen Einstellungen

Während großer Conteste sind mehrere solcher Webseiten aktiv. Die von Gerry, W1VE , zusammengestellte Liste sieht so aus:



Contest	Who	Class	Rank	Call	Score	QSOs	Total Mults	Band	CQ Zone	IARU Zone	State/Prov/Other	Last Update
CQ-WW-SSB	W/VE	MM/HP	1	K1TTT	11,290,884	5452	759	ALL	5	8	MA	10-18-06 22:12
CQ-WW-SSB		MS/HP	1	N1MM	4,973,891	2579	689	ALL	5	8	CT	10-19-06 10:54

Who	Class	Rank	Call	Score	QSOs	Total Mults	160Qs	160Ms	80Qs	80Ms	40Qs	40Ms	20Qs	20Ms	15Qs	15Ms	10Qs	10Ms	Last Update
W/VE	MM/HP	1	K1TTT	11,290,884	5452	759	189	61	487	103	714	166	2046	186	1779	162	237	81	10-18-06 22:12
	MS/HP	1	N1MM	4,973,891	2579	689	21	17	88	68	163	103	585	171	755	163	967	167	10-19-06 10:54

Sie können die Ergebnisse unter http://live.getscores.org abrufen.

Wenn Sie Wünsche, Beschwerden oder Anregungen zu dieser Seite haben, schreiben Sie an gerry@w1ve.com.

13.-Contest mit einer anderen Nummer als 001 starten (Starting a Contest with a Number Other Than 001)

Hat ein Contest mehrere Teile, die mit Nummern abweichend von 001 gestartet werden, gehen Sie so vor:

1. Machen Sie das erste QSO und übertragen Sie es mit der Nummer 001 ins Log. Korrigieren Sie dann die Contestnummer dieses QSOs mit ***Ctrl+Y*** auf den richtigen Wert. Ab diesem Stand wird die richtige Nummer vergeben.
   oder
2. Machen Sie als erstes ein Blind-QSO mit der Nummer 001. Editieren Sie dann das QSO mit der korrekten Seriennummer. Löschen Sie später dieses Blind-QSO.

14. Zwei-Sender-Betrieb SO2R (Single Operator 2 Radios (SO2R))

Mit SO2R können Sie – richtig eingerichtet – zusätzlich QSOs und Multis in Ihr Log bringen. Sie hören mit dem zweiten Transceiver auf Stationen, während Ihr erster Transceiver CQ ruft.

Einzelheiten finden Sie im Kapitel SO2R

15. Unterstützung des Fußschalters (Footswitch Support)

Für verteilte Multi-Stationen wurde ein Werkzeug für den Fußschalter eingebaut. Speziell bei IARU-Contest-HQ-Stationen sind mehrere Stationen verteilt über eine ITU-Zone aktiv, aber es darf nur eine Station per Band gleichzeitig senden, obwohl meist eine RUN- und eine Multi-Station per Sendeart und Band aktiv sind.
Sie können direkt an Pin 15 der parallelen Schnittstelle einen Fußschalter anschließen. Dieser Fußschalter steuert wie ALT+T die PTT des angeschlossenen Transceivers. Der aktivierte Fußschalter einer Station blockiert die PTT-Steuerung aller über Internet oder WLAN angeschlossenen Stationen auf dem gleichen Band.

Zwei-Monitor-Betrieb (Two Monitor Support)

Original by Joe Natale, K1JN

Anforderungen (Requirements)

- Windows 98 oder höher
- Zusätzliche Videokarte oder Videokarte mit zwei Ausgängen
- Zusätzlichen Monitor

Überblick zum 2-Monitor-Betrieb (General Two Monitor Operation)

Es ist kein Problem, mit zwei Monitoren zu arbeiten und wenn Sie einmal damit angefangen haben, werden Sie nicht zu einem Monitor zurückkehren wollen.

Das Betriebssystem übernimmt die Arbeit für beide Monitore. Es verhält sich, als würde ein Monitor mit doppelter Schirmbreite angeschlossen sein. Sie können die einzelnen Fenster mit der Maus beliebig über die mechanische Grenze eines Monitors hinüber zum anderen Monitor schieben. Sie können die Fenstereinstellungen getrennt für die beiden Monitore vornehmen und Monitore unterschiedlicher Größe und Auflösung verwenden.
Auch bei Laptops können Sie meistens mit einem zusätzlich angeschlossenem Monitor als Zweit-Monitor arbeiten.

Am besten ist es, den linken Monitor als Haupt-Monitor einzurichten und rechts davon den zweiten Monitor aufzustellen, weil Programme mitunter Schwierigkeiten mit negativen Positionszahlen haben. N1MMLogger unterstützt negative Positionszahlen.

Lohnt sich ein zweiter Monitor? (Is it Worthwhile to use Two Monitors (and what if they have a different size)?)

Sie können einen zweiten Monitor für um die 100€ kaufen. Hat Ihre Videokarte bereits einen zweiten Monitorausgang entstehen keine weiteren Kosten. Es ist kein Problem z.B. einen 17”- und einen 15”-Monitor anzuschließen. Setzen Sie dann bei N1MMLogger das Packet-Fenster, die Ergebnisanzeige (Score) und das Info-Fenster auf den kleineren Monitor.
Prüfen Sie im BIOS-Setup, ob der Videoausgang des Motherboards u.U. durch Einbau einer weiteren Videokarte abgeschaltet worden ist. Schalten Sie ihn für den Zweit-Monitor wieder zu.

Einstellung für zwei Monitore (Two Monitor Setup)

- Installieren Sie – falls benötigt – zweite Videokarte, Die meisten neuen Videokarten haben schon einen Zweitausgang. Dann brauchen Sie keine weitere Videokarte. Stecken Sie den zweiten Monitor an.
- Software
    - Starten Sie den PC
    - Windows findet die neue Videokarte und installiert den Treiber dafür oder fordert den mitgelieferten Treiber an. Mitunter teilt Windows Ihnen schon mit, dass Sie den Desktop auf den zweiten Monitor erweitern können.
    - Klicken Sie im Desktopfenster des Hauptmonitors rechts auf eine leere Stelle des Bildschirms. Wählen Sie im sich öffnenden Menü die Spalte ***Eigenschaften***. Das Fenster ,***Eigenschaften der Anzeige’*** öffnet sich. Klicken Sie auf den Karteikarten-Reiter ***Einstellungen***. Sie bekommen die Monitore 1 und 2 angeboten. Klicken Sie auf den Monitor 2 und machen Sie einen Haken in das Feld ***Windows-Desktop auf diesen Monitor erweitern.***
    - Ziehen das Feld mit Monitor 2 dahin, wo das Gerät mechanisch angeordnet ist (links oder rechts vom Hauptmonitor 1).
        - Wenn Sie auf OK geklickt haben, wählen Sie “Einstellung sofort wirksam werden lassen”. Das Hintergrundbild Ihres Desktops erscheint auch auf dem Zweitmonitor und Sie können den Mauszeiger auch auf den zweiten Schirm ziehen. Ein Bildschirmschonerprogramm läuft nur auf dem Monitor 1.

Öffnen Sie N1MMLogger mit den gewünschten Fenstern und ziehen Sie die ausgewählten Fenster mit der Maus auf den Monitor 2.

Das Bild zeigt ein Beispiel von K1JN aus dem CQ WPX-CW-Contest. Der linke Monitor hat 17" und ist auf 1024 x 768 Pixel eingestellt. Der rechte Monitor ist ein 15"-er mit 800 x 600 Pixeln.

Die N1MMLogger-Fenster sind wie folgt verteilt:

Monitor 1 (links)	Monitor 2 (rechts)
Beide Bandskalen	Packet/Telnet-Fenster
Logfenster	Info-Fenster
Logeingabefenster	Multis und QSOs im Angebot
Rufzeichenprüfung	Ergebnisübersicht (Score)

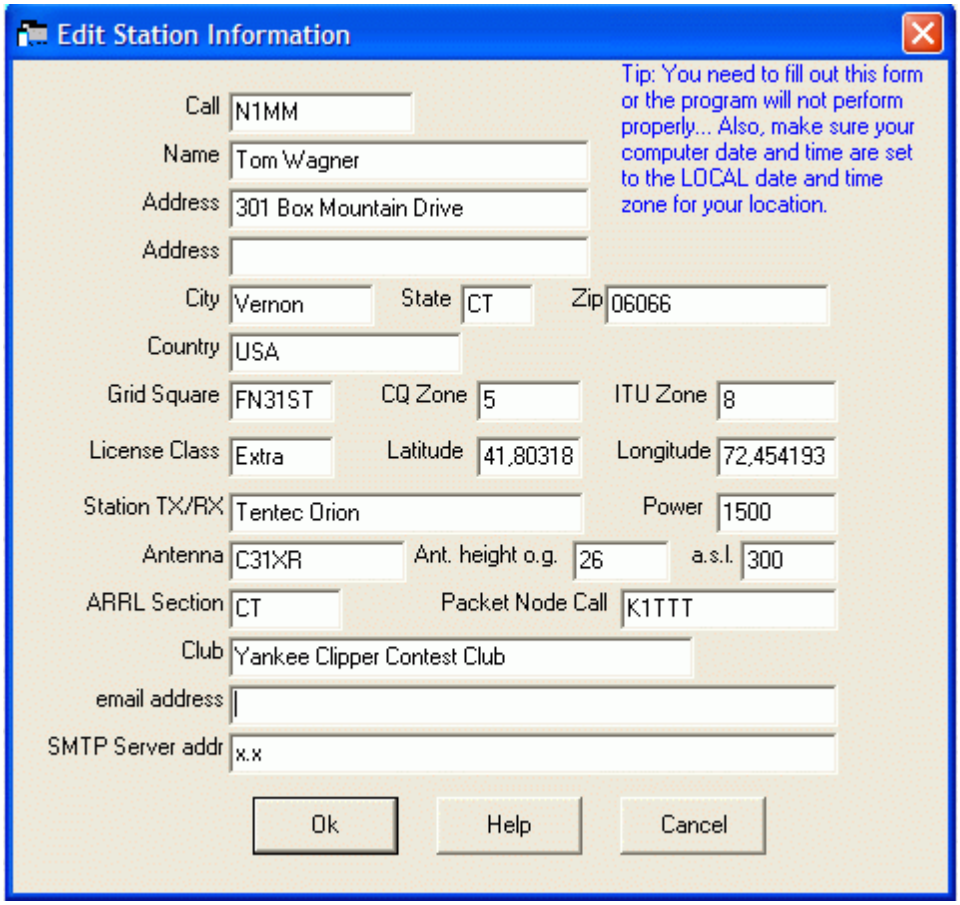
Last Modification: 29 September 2009 05:44:28 EDT by K8UT.

Kontesteinstellung und –Konfiguration (Contest Setup and Configuration)

Stationsdialog (Station Dialog)

Wählen Sie ***Config >Change Your Station Data***

Der Stationsdialog sieht so aus:



Die Felder sind durchweg selbsterklärend. N1MMLogger benötigt zum Erzeugen eines fehlerfreien Cabrillo-Logs ihre korrekten Stationsdaten. Vor allem das verwendete Rufzeichen muss stimmen. Zur Berechnung der Antennenrichtung müssen die eigenen Koordinaten richtig eingetragen sein.

- **ARRL Section**: Hier wird bei US-Stationen die korrekte Abkürzung des Bundesstaates eingetragen. Tragen Sie als Nicht-US-Station hier ***DX*** ein.
- **Latitude = Breite** und **Longitude = Länge.** Südliche und östliche Gradzahlen werden negativ eingetragen.
- Bei **VHF-Contesten** muss der WW-Lokator (**Grid Square)** 6-stellig eingetragen werden. Aus ihm wird hier die Antennenrichtung berechnet.

- ***Länge und Breite*** werden korrigiert, wenn sich der WW-Lokator ändert und umgekehrt.
- **Club:** Tragen Sie den vollen Clubnamen ein, also nicht YCCC sondern Yankee Clipper Contest Club. Lassen Sie den Eintrag frei, wenn Sie nicht Mitglied in einem Club sind oder der Name Ihres Clubs dem Contestkommittee nicht bekannt ist.
- **E-Mail address** und **SMTP server address** werden für Fehlermeldungen per Email verwendet.

Last Modification: 09 December 2009 14:29:49 EST by K8UT.

Konfigurations-Dialog (Configurer Dialog)

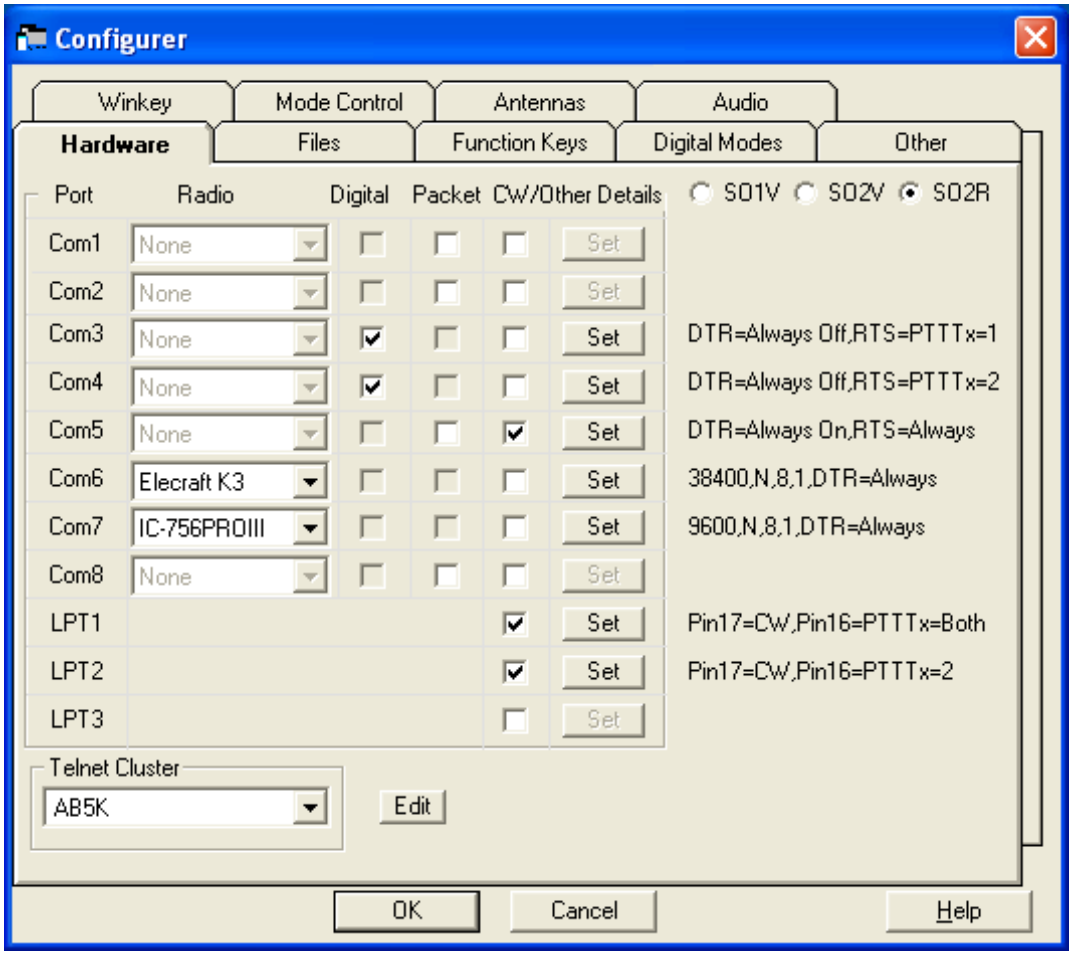
Der Konfigurations-Dialog oder kurz ***Configurer*** geht über eine Anzahl von Karteikarten. Mit dem Configurer werden die Eigenschaften des N1MMLoggers eingestellt. Die Einstellungen werden in der Datei ***N1MMLogger.ini*** abgelegt. Für verschiedene Conteste und Stationsaufbauten können Sie sich verschiedene ini-Dateien anlegen. Die Daten zur Programmierung der Funktionstasten, die Telnet-DXCluster, die Rufzeichengeschichte und die Länderinformationen stehen in der Datei ***ham.mdb*** und jeder neuen Datenbank, die Sie anlegen.

Um die ini-Dateien zu sehen, müssen Sie in der Windows-Systemsteuerung unter Ordneroptionen auf der Karteikarte Ansicht den Haken vor der Option **Erweiterungen bei bekannten Dateien ausblenden** entfernen. Lassen Sie sich nicht durch Datei "N1MM Logger.ini.init" beirren, sie wird bei der Installation entpackt und kann vom Nutzer nicht modifiziert werden.

1. Karteikarte Config >Hardware

Mit dieser Karteikarte stellen Sie Ihre Interfaces zu dem/den Transceivern, die Telnet-Verbindungen und die CW-Tastung ein. Falls Sie eine der Möglichkeiten nicht verwenden, stellen Sie sicher, dass dort als Schnittstelle ***None*** angewählt worden ist.

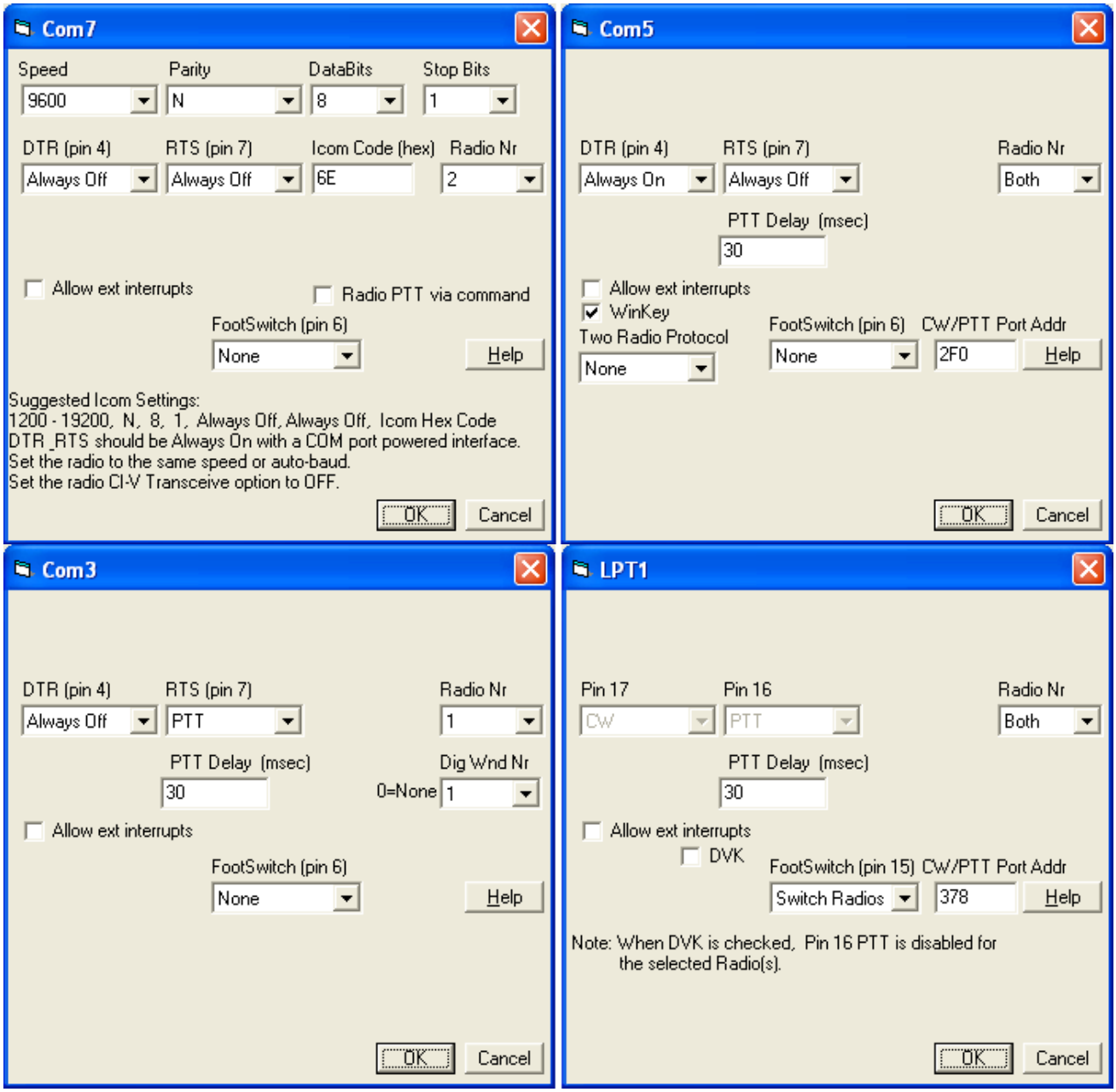
1.1. Einstellung der Hardware (Hardware setup)



Das Programm unterstützt 8 serielle Schnittstellen (COM 1-8) und drei parallele Schnittstellen (LPT1-3). Sie können jeder dieser Schnittstellen ein Gerät oder ein Interface zuordnen. Verwenden Sie nur Schnittstellen, an denen ein Gerät angeschlossen ist. Stellen Sie sonst ***None*** ein!

- **Radio:** Hier stellen Sie die CAT-Steuerung für Transceiver ein
- **Digital:** Über diese Schnittstelle werden die Digimode-Programm (MMVARI/MMTTY/TNC) gesteuert
- **Packet:** An dieser Schnittstelle ist ein Packet-Kontroller angeschlossen
- **CW/Other:** Diese Schnittstelle können Sie für einen Transceiver, ein digitales Interface, einen Packet-Kontroller oder eine CW-Tastung anschließen. Verwenden Sie diese Schnittstelle für die PTT-Tastung Ihres Transceivers.
- **Details:** Hier werden abhängig vom Verwendungszweck die verwendeten Signale der Schnittstelle, Baudrate und Datenformat nach Klick auf die Set-Taste eingestellt
- **SO1V**: Single Operator 1 VFO, ein Transceiver mit einem VFO wird verwendet
- **SO2V:** Single Operator 2 VFO, ein Transceiver mit beiden VFOs wird verwendet
- **SO2R:** - Single Operator 2 Radio, zwei Transceiver werden verwendet

1.2. Beispiele für SET-Einstellungen (Set button examples)



- **Com7:** angesteuert wird ein ICOM-Transceiver mit der Adresse 6EH, sein Interface wird nicht aus der Schnittstelle gespeist (RTS und DTR=Off). Würde das Interface aus der Schnittstelle mit Spannung versorgt, müssten beide Leitungen auf ***Always On*** gesetzt werden.
- **Com5:** An diese Schnittstelle ist ein Winkey-CW-Taster angeschlossen
- **Com3:** Diese Schnittstelle schaltet die PTT-Leitung von Transceiver 1
- **LPT1:** schaltet zwischen die PTT-Leitung zwischen Transceiver 1 und 2 um

Je nach Verwendungszweck werden verschiedene Felder angezeigt. Für die Steuerung digitaler Interfaces werden diese Abfragen angeboten:

- **Speed**: Baudrate des peripheren Gerätes (meist 9600, 19200 oder 38400 Bd)

- **Parity**. Prüfbit N (kein Prüfbit), E (Even = Gerade) oder O (Odd = ungerade), meist N
- **Data Bits**: Zahl der Datenbits, meist 8 (mitunter 5 oder 7)
- **Stop Bits**: Zahl der Stopp-Bits, voreingestellt ist 2, möglich sind 1 oder 1,5)

Hinweis: Datenrate und Format müssen mit dem angeschlossenen Gerät übereinstimmen. Mitunter muss das Gerät an einem anderen PC voreingestellt werden. Sehen Sie im Handbuch des Geräts nach! Für die Datenübertragung über die RS-232-Schnittstelle werden in aller Regel die Signale TxD und RxD gegen Masse verwendet.

Weitere Signale der Schnittstelle lassen sich für statische Steuerungen verwenden:

- **DTR:** -Pin 4 des DB9-Steckverbinders kann wie folgt eingestellt werden:
  - **PTT:** schaltet den Transceiver auf Senden
  - **CW:** tastet den Transceiver in CW
  - **Always on:** Immer auf High (+3..+12V)
  - **Always off**: immer auf Low (0V)
  - **Handshake:** wird für die Steuerung des Datenaustauschs verwendet
- **RTS**: Pin 7 des DB9-Steckverbinders kann wie folgt eingestellt werden
  - **PTT:** wie DTR
  - **Always on:** wie DTR
  - **Always off:** wie DTR
  - **Handshake:** wie DTR

Windows 98-Nutzer
Falls Sie Probleme haben, gehen Sie zur ***Systemsteuerung > System > Gerätemanager > COM-Schnittstellen > erweiterte Einstellungen*** und stellen Sie ***ON/XOFF*** auf ***NONE***. Hiermit wird die Funktion ***Handshake*** abgeschaltet.

- **Icom Addr (hex)**: bei ICOM haben die Transceiver eine hexadezimale Adresse. Bis zu vier Transceiver können auf einer Leitung des Interfaces parallel arbeiten. Tragen Sie den Hexadezimalwert ein, also z.B. 70, nicht 70H für einen IC-7000. Sehen Sie im Handbuch Ihres Transceivers nach. Das gleiche gilt für die Signalparameter wie Baudrate u.a.(s.o.)
- **Radio Nr**: Nummer des Transceivers in Ihrer Stationsanordnung
  - **In SO1V** (ein Tcvr, ein VFO)
    - Die Wirkung des Backslash (\ ) ist gesperrt und kann kein zweites Logeingabefenster öffnen
    - Die Tasten PAUSE und Ctrl+Rechter Pfeil sind gesperrt. Eine zweite Bandskala kann nicht geöffnet werden.
    - Der Transceiver wird automatisch als Nummer 1 gesetzt
  - In **SO2V** (ein Tcvr, zwei VFOs)
    - 1 – beide VFOs werden vom angeschlossenen Transceiver genutzt
    - 2 - VFO-A gehört zum Transceiver, VFO-B wird von Hand gesteuert
    - Both – beide VFOs werden von Hand gesteuert

        - Vergessen Sie nicht die **LPT-Tastung** von Radio 1 (voreingestellt) auf BOTH umzustellen. Sonst können Sie den VFO-B nicht tasten
        - Wenn Sie 1 oder 2 einstellen, aktiviert die PTT nur den dazu gehörenden VFO (nur in SO2V)
    - In **SO2R** wählen Sie 1 oder 2 abhängig, welche CAT-Steuerung welches Transceivers angeschlossen ist
        - Wenn eine LPT-Schnittstelle als " CW/Other port" mit Radio = Both eingestellt und die andere LPT-Schnittstelle als " CW/Other port" mit Radio = 2 eingestellt wurde, werden die Banddaten für den zweiten Transceiver an die zweite Schnittstelle geschickt.
        - Wenn Sie eine Schnittstelle als Winkey CW/Other mit einem externen SO2R-Kontroller verwenden, muss die LPT-Schnittstelle mit der niedrigsten Nummer auf RADIO = BOTH eingestellt werden (sie steuert 14)
- **PTT Delay (mSec):** gibt die Zeit vor, die zwischen dem Aktivieren der PTT und dem ersten CW-Zeichen oder dem Abspielen einer WAV-Datei vergehen soll.
- **Radio PTT via command:** Wird gewählt, wenn die PTT des angeschlossenen Transceivers über ein CAT-Kommando geschaltet werden soll. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn die PTT im Vorlauf gegenüber dem ersten CW-Zeichen oder dem Senden einer WAV-Datei in SSB geschaltet werden soll. Die voreingestellte Vorlaufzeit beträgt 40ms und kann unter ***'PTT delay (mSec)***' eingestellt werden.
- **Allow ext. interrupts:** Erlaubt externe Unterbrechungen, wenn die Schnittstelle für einen RigBlaster verwendet wird. Setzt den Fokus in das Logeingabefenster und stoppt den CQ-Ruf, wenn der mit dem Rigblaster verbundene Fußschalter betätigt wird.
- **Winkey:** Wird gewählt, wenn ein Winkey – CW-Geber angeschlossen ist. Es müssen keine Schnittstellendaten (Baudrate, Prüfbit, Datenformat) eingetragen werden. Sie liegen fest. Der Winkey-Geber kann auf der Karteikarte Winkey konfiguriert werden. Die Winkey-Angaben werden nicht angezeigt, wenn die Schnittstelle für ein digitales Interface oder einen Transceiver verwendet wird.
- **MK2R**: Unterstütz einen mictroHAM MK2R SO2R-Kontroller, wenn für die Steuerung das Protokoll einer seriellen Schnittstelle verwendet wird. Wird der SO2R mit MK2R/MK2R+ nur über die USB-Schnittstelle gesteuert:
    - Ist DVK ausgewählt, wird die DVK des MK2R/MK2R+ verwendet
    - Abgeschaltet, wenn die Schnittstelle für ein digitales Interface oder einen Transceiver verwendet wird
    - Informieren Sie sich im Kapitel Unterstütze Hardware unter MK2R
- **CW/Other Port Addr**: spezifiziert die Schnittstellenadresse für serielle und parallele Schnittstellen
    - Werden sowohl RTS als auch DTR für die PTT-Steuerung angewählt, werden beide Leitungen mit der unter ***'PTT delay'*** eingestellten Verzögerung geschaltet
    - Packet verwendet als Handshaking RTS + XON/XOFF
    - Verwenden Sie ein über die Schnittstelle gespeistes CAT-Interface, setzen Sie DTR und RTS auf ,***always on'***

- Sie finden die einzustellende Adresse über die Windows-Systemsteuerung > System > Gerätemanager > COM/LPT-Schnittstellen > Eigenschaften

LPT Port Nummern
Bei N1MMLogger/SO2R und LPT CW müssen Sie die niedrigste LPT-Schnittstellen-Nummer mit dem CW-Ausgang für BEIDE Transceiver belegen, wenn sie in Zusammenhang mit konventionellen LPT-SO2R-Boxen (DXD, KK1L, N6BV, etc.) oder microHAM MK2R/MK2R+ in LPT verwendet wird. Die LPT-Schnittstelle muss mit den Leitungen für CW, PTT und die TX/RX/Split-Umschaltung muss mit dem SO2R-Kontroller verbunden werden. Ist der N1MMLogger mit CW an zwei LPT-Schnittstellen konfiguriert (erste LPT = Radio1 und zweite LPT = Radio2) wird CW nur am aktiven Ausgang ausgegeben.

Wenn Sie CW einstellen und Ihr Transceiver hat zwei VFOs, setzen Sie sie auf Radio 1. Der Port Radio 1 CW wird für den ersten Transceiver verwendet. Wollen Sie auch den zweiten Transceiver tasten, setzen Sie dort den CW-Port für Radio 2.

- **DVK** : DVK-Interface für MK2R, W9XT & andere DVKs. Auch die Aufzeichnung wird vom Programm unterstützt
  - Wenn DVK gewählt wird, ist die Antennenauswahl über die LPT-Schnittstelle abgeschaltet, da die DVK-Pins und die Antennenauswahl sich überlappen
  - Verwendet Sie eine externe DVK müssen Sie alle Funktionstasten im RUN- und S&P-Modus mit der Datei ***empty.wav*** belegen. Sie dürfen nicht leer gelassen werden.
  - microHAM MK2R: wenn DVK gewählt wurde, verwendet N1MMLogger dessen DVK-Funktionen anstelle der eigenen DVK-Unterstützung
- **FootSwitch mode (Fußschalter)**: über Pin 6 der seriellen Schnittstelle und Pin 15 der parallelen Schnittstelle. Einzustellen ist:
  - **None** – Kein Fußschalter
  - **ESM Enter** : Ein Klick auf den Fußschalter bewirkt das Gleiche wie ein ENTER im ESM-Modus
  - **Typing Focus**: Ein Klick auf den Fußschalter wechselt den Eingabe-Fokus
  - **Switch Radios:** Ein Klick auf den Fußschalter schaltet zwischen den Transceivern im SO2R-Betrieb um
  - **Normal**: Der Fußschalter schaltet die PTT und wird automatisch mit dem richtigen Transceiver verbunden. Mit dem Loslassen des Fußschalters wird der Fokus in das Logeingabefenster gesetzt
  - **F1:** Der Fußschalter hat die gleiche Wirkung wie die Taste F1
  - **F2**: Der Fußschalter hat die gleiche Wirkung wie die Taste F2
  - **F3:** Der Fußschalter hat die gleiche Wirkung wie die Taste F3
  - **F4:** Der Fußschalter hat die gleiche Wirkung wie die Taste F4
  - **F11:** Der Fußschalter hat die gleiche Wirkung wie die Taste F11
  - **F12:** Der Fußschalter hat die gleiche Wirkung wie die Taste F12
  - **Band lockout:** Sperrt bei M/M-Stationen das zweite Signal auf dem gleichen Band. Die PTT-Steuerung muss diese Steuerung erlauben. Diese Einstellung stoppt Auto-CQ und CQ-Duelle.

Per parallele Schnittstelle können mehrere Fußschalter, pro serielle nur ein Fußschalter angeschlossen werden. Für den DSR-Eingang (Pin 6, seriell bzw. Pin 15 parallel) wird ein Ziehwiderstand nach +12V benötigt.

2. Einstellung des TelnetClusters mit Config >Telnet Cluster

- **Telnet Cluster**: Wählen Sie hier Ihren Wunsch-Telnet-DXCluster. Er wird vom Telnet-Fenster aus connectet.
  - **Ctrl+D**: löscht einen Eintrag in der Tabelle
- **Taste Edit:** Sie können in der Liste Telnet-DXCluster ergänzen oder löschen
  - **File**
    - **Import...**: Importiert eine Textdatei mit Packet/Telnet-DXClustern
    - **Export**...: Gibt Ihre Liste der Packet/Telnet-DXCluster in eine Textdatei aus

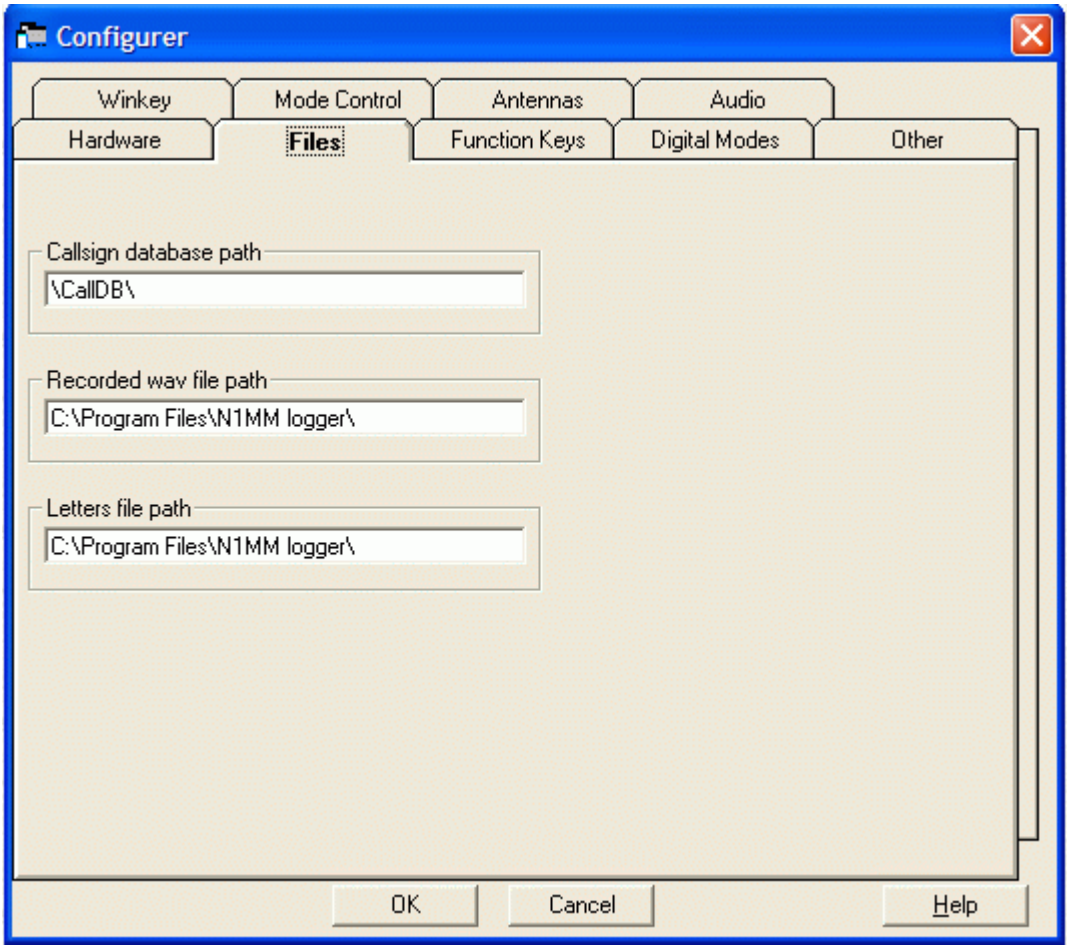
2.1. Weitere Informationen (Other Information)

Sie können die PTT-Leitung über das CAT-Interface zum Transceiver tasten. Wenn Sie die parallele Schnittstellen LPT1..3 verwenden, erhalten Sie zusätzliche Informationen. Informieren Sie sich im Kapitel Transceiverschnittstellen (**Radio Interfacing**).

2.2. Windows NT/2000/XP (32 bit OS)

Um unter den genannten 32-Bit-Windows.Betriebssystemen mit den seriellen und parallelen Schnittstellen arbeiten zu können, benötigen Sie eine spezielle DLL-Datei, die über das Programm ***Port95nt.exe***. Einen Link zu dieser Datei finden Sie im Kapitel **Download**.

3. Einstellung der Dateien mit Config >Files Tab

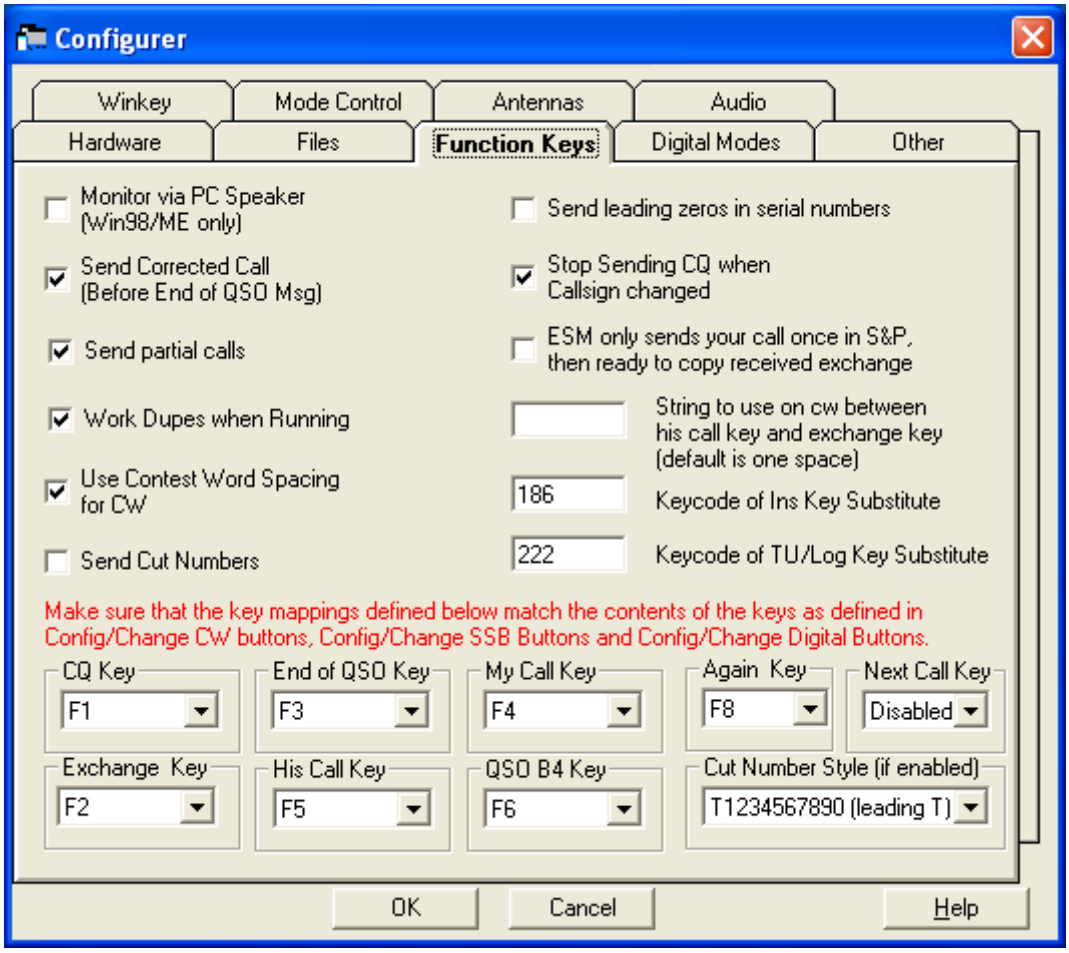


Mit dieser Tabelle können Sie den Pfad zur Buckmaster-Rufzeichendatenbank einstellen, wenn diese vorhanden ist.

3.1. Beschreibung der Felder (Files Field Descriptions)

- ***Callsign database path:*** Hier können Sie die Adresse der Buckmaster-Rufzeichendatenbank eintragen, wenn Sie darüber verfügen sollten. Tragen Sie einen Backslash \ als erstes Zeichen ein und dann den Pfad zu Ihrer CD. Sie können auch den vollen Pfad eingeben, z.B. E:\HAM0\ , wenn die CD im Laufwerk E eingelegt ist. Kopieren Sie von der CD die Datei HAMCAL32.DLL in das N1MMLogger-Verzeichnis. Auf älteren CDs finden Sie diese Datei im Verzeichnis \API\WINDOWS. Auf neueren CDs kann es an einer anderen Stelle stehen
- ***Recorded wav file path***: Über diesen Pfad finden Sie die von N1MMLogger aufgezeichneten WAV-Dateien unter dem Namen des jeweiligen Contests.
- ***Letters file path***: Hier wird der volle Pfad zu den vorbereiteten Buchstabierwort-Dateien eingetragen, z.B. C:\program Files\N1MM Logger\wav\{operator}\ . Sie können damit für jeden Operator eine Buchstabiertabelle mit seiner Stimme anlegen. Ein Dezimalpunkt wird in der WAV-Datei Point.wav gespeichert.

4. Konfiguration der F-Tasten (Config >Function Keys Tab)



Function keys for each message are set here.

4.1. Beschreibung der Einstellungen (Function Keys Field Descriptions)

- **Monitor via PC speaker (Win98/ME only):** Die CW-Zeichen werden über den PC-Lautsprecher ausgegeben (geht nur unter Windows 95, 98, ME, ist unter NT/2000/XP nicht möglich)
- **Send Corrected Call (Before End of QSO Msg):** Wurde das Rufzeichen der Gegenstation während des QSOs vor der ‘End of QSO Message’ korrigiert, wird es mit der ‘End of QSO message’ noch einmal gesendet, z.B. 'PA1M TU DE N1MM' anstelle von 'TU DE N1MM'.
- **Send Partial Calls:** nur in CW: Wenn Sie hier einen Haken machen, wird nur der korrigierte Teil des Rufzeichens (Prefix oder Suffix) noch einmal gesendet. Falls nicht angehakt, wird das komplette Rufzeichen gesendet
- **Work Dupes when Running:** Sie können mit dieser aktivierten Funktion im RUN-Modus Stationen mehrfach arbeiten, die Taste QSO B4 wird nicht automatisch ausgelöst. Normalerweise werden DUPEs angewiesen, zu diesem Punkt gibt es eine Diskussion unter ***'Off topic'*** .
- **Use Contest Word Spacing for CW:** Voreingestellt wird beim Contest mit einer verkürzten Wort-Pause unter N1MMLogger gearbeitet. Die Wortpause wird von 7 Punkten auf 6 Punkte verkürzt, wenn Sie hier einen Haken setzen.

- **Send Cut Numbers:** Die Verkürzung **von** Ziffern kann auch mit ***Ctrl+G*** eingeschaltet werden. Ziffern werden dann auf A, N, T, O, E, S, U, W, G verkürzt. Die Verkürzung funktioniert nur, wenn Nummern ausgetauscht werden.
- **Send leading zeros in serial numbers:** Führende Nullen der Kontrollnummern werden ausgegeben. In CW wird dann TT1 gesendet, in RTTY 001.
- **Stop Sending CQ when Callsign changed**: Die Eingabe eines Zeichens in das Rufzeichenfeld beendet den CQ-Ruf
- **ESM only sends your call once in S&P, then ready to copy received exchange**: Wenn Sie eine "dicke" Station sind und sicher sein können, dass die Gegenstation Ihr Rufzeichen beim einmaligen Senden aufnimmt, wählen Sie diese Funktion. Müssen Sie als „blindes Huhn" mehrfach rufen, wählen Sie diese Funktion nicht. Im ersten Fall wird der Cursor nach dem ersten ENTER gleich in das Kontrollnummernfeld gesetzt.
- **String to use on CW between his call key and exchange key (default is one space):** Zeichenkette zwischen Rufzeichen der Gegenstation und Kontrollnummer, z.B. ' ur '. Normalerweise wird ein Zwischenraum genommen.
- **Keycode of Ins Key Substitute:** Der Einfg-Taste (Taste ***Ins***) kann ein bestimmter ASCII-Kode zugeordnet werden. Setzen Sie den Cursor in das Feld und drücken Sie die Taste, die Sie anstelle der Einfg-Taste verwenden wollen. Voreingestellt ist 186. Auf einer deutschen Tastatur hat die Taste Einfg den Kode 45. Die Verwendung der +-Taste des Nummernfeld wird nicht empfohlen, auch Kombinationen mit den Tasten Shift, CTRL, Alt sind nicht gestattet.
- **Keycode of TU/Log Key Substitute**: Gleiche Funktion wie bei der INS-Taste. Voreingestellt ist 222, der (englische) Apostroph.
- **Cut Number Style:** Sie können verschieden Abkürzungen für Ziffern in CW wählen:
    - T1234567890 (leading T): die führende Null wird als T gesendet, aus 007 wird TT7 und aus 030 wird T30
    - O1234567890 (leading O): die führende Null wird als O gesendet, aus 007 wird OO7 und aus 030 wird O30
    - T123456789T (all T): alle Nullen werden als T gesendet, aus 007 wird TT7 und aus 030 wird T3T
    - O123456789O (all O): alle Nullen werden durch ein O ersetzt. Aus 007 wird OO7 und aus 030 wird O3O
    - T12345678NT (TN) – alle Nullen werden durch ein T ersetzt, alle Neunen durch ein N. Aus 097 wird TN7 und aus 090 wird TNT
    - T12345678NT (ON) – alle Nullen werden durch ein O ersetzt, alle Neunen durch ein N. Aus 097 wird ON7 und aus 090 wird ONO
    - TA2345678NT (TAN) : alle Nullen werden durch T ersetzt, alle Neunen durch N und alle Einsen durch A. Aus 091 wird TNA und aus 190 wird ANT
    - TA234E678NT (TAEN): alle Nullen werden durch ein T, alle Neunen durch ein N, alle Einsen durch ein A und alle Fünfen durch ein E ersetzt. Aus 091 wird TNA und aus 1590 wird AENT.
    - TAU34E67DNT – Aus Null, Eins, Zwei, Fünf, Acht und Neun wird T, A, U, E, D, N oder T (*DM3ML*: Na, Gut Holz!!)

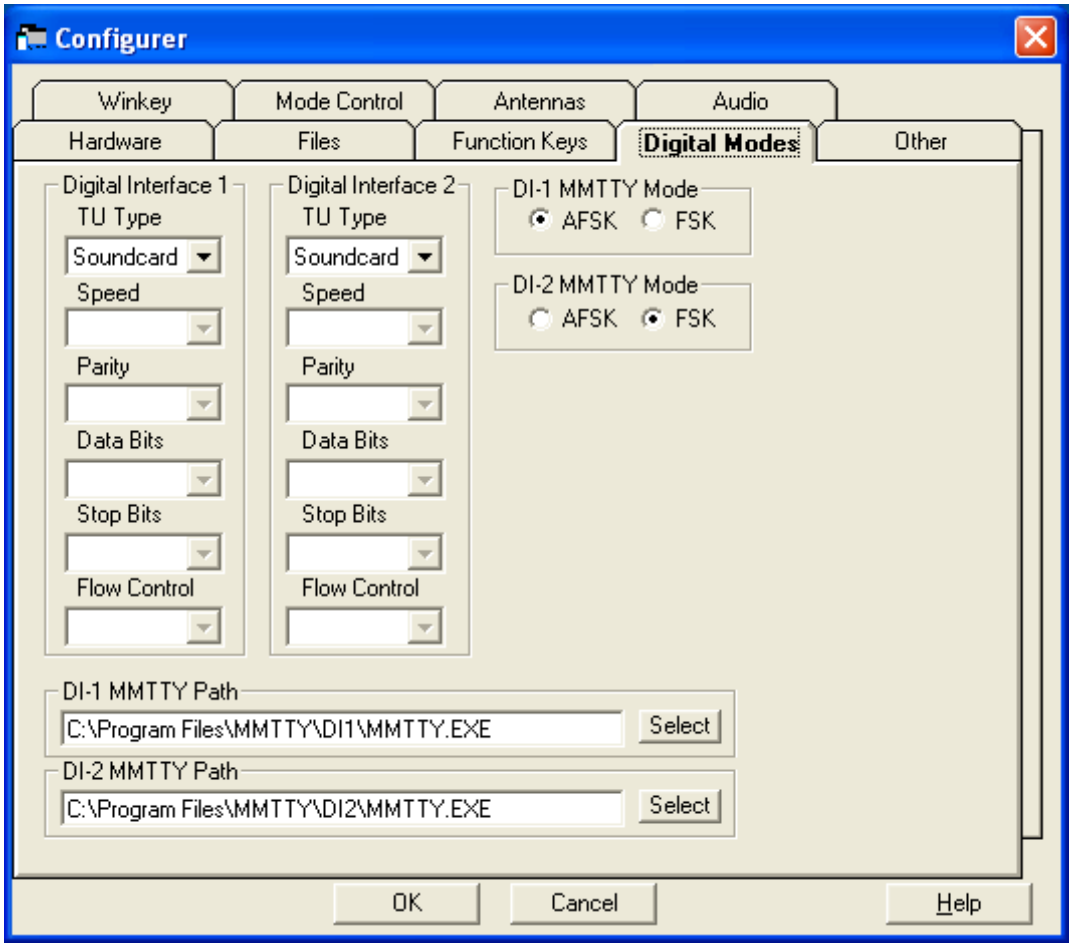
4.2. Zuordnung von Funktionstasten (Remapping Function Keys)

Sie können – speziell im ESM-Modus - bereits programmierten Tasten eine andere Bedeutung in der Zustandstabelle zuweisen. Der Schlüsselbegriff der Zustandstabelle steht links, die voreingestelle Taste selbst rechts. Die Zuordnung kann nur für RUN und S&P gemeinsam erfolgen.

- CQ Key - F1
- Exchange Key - F2
- End of QSO Key - F3
- His Call Key - F5
- My Call Key - F4
- QSO B4 Key - F6
- Again Key - F8 (kann abgestellt werden)
- Next Call Key – ist normalerweise nicht aktiv (Abarbeiten einer Warteschlange)

ESM Mode	Work dupes when running	Mode	Taste QSO B4	Taste Again	Aktion	Ergebnis der Aktion
On	Keine DUPEs arbeiten	Run	gesperrt	F-Taste	DUPE Rufzeichen eingegeben	Sendet AGN nach ENTER
On	DUPEs arbeiten	Run	gesperrt	gesperrt	DUPE Rufzeichen eingegeben	Sendet EXCH nach ENTER, Station wird gearbeitet und mit ENTER geloggt
On	Keine DUPEs arbeiten	S&P	gesperrt	F-Taste	DUPE Rufzeichen eingegeben	ENTER hat keine Wirkung, keine Taste wird blau markiert
On	Keine DUPEs arbeiten	S&P	gesperrt	gesperrt	DUPE Rufzeichen eingegeben	ENTER hat keine Wirkung, keine Taste wird blau markiert
On	DUPEs arbeiten	Run	-	gesperrt	DUPE Rufzeichen eingegeben. Fehler bei den QSO-Daten	Sendet EXCH nach ENTER
On	Keine DUPEs arbeiten	Run	-	gesperrt	Fehler bei den QSO-Daten	Sendet EXCH nach ENTER
On	-	S&P	-	gesperrt	Fehler bei den QSO-Daten	Sendet EXCH nach ENTER. Nach Korrektur der Daten wird das QSO geloggt. Es wird nichts gesendet

5. Einstellung der Digimode-Technik (Config >Digital Modes Tab)



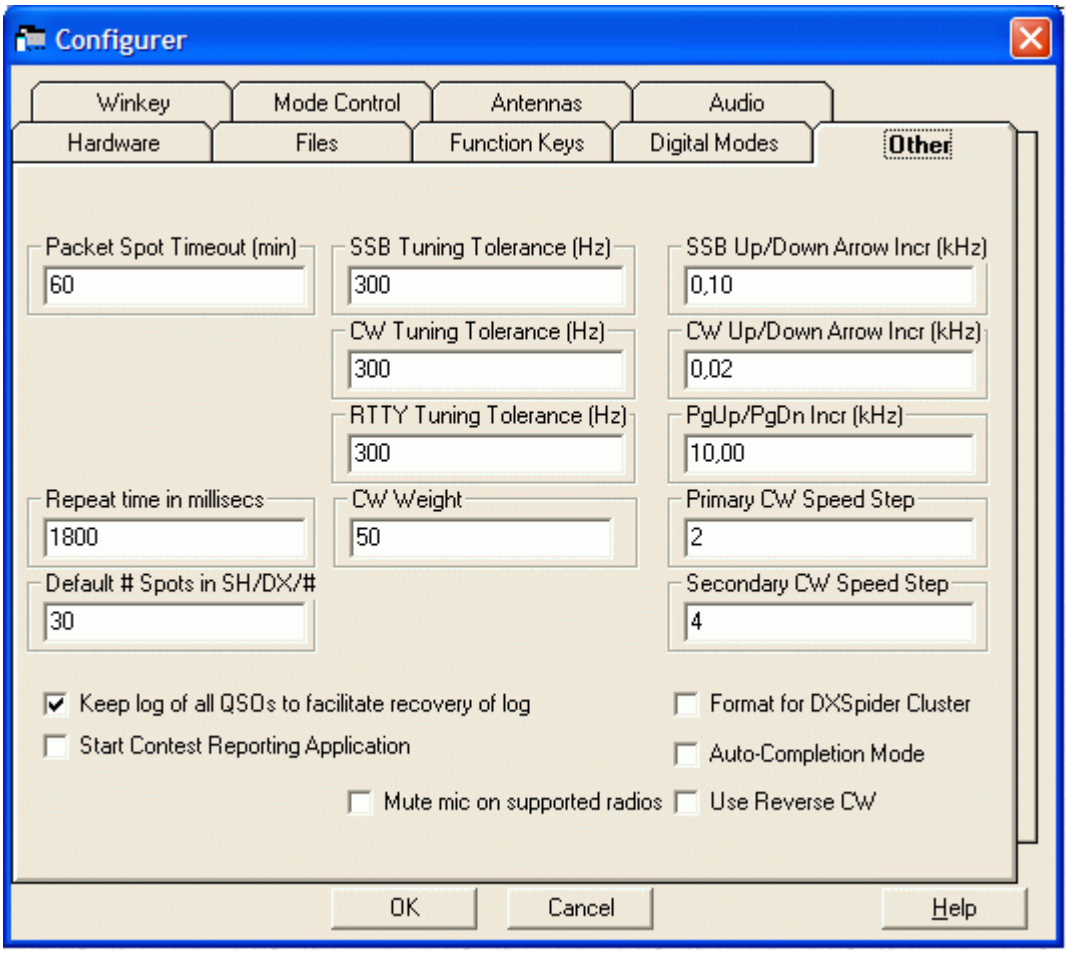
Auf der Karteikarte für die ***Digimode***-Technik werden die externen Programme wie MMTTY und externe Kontroller und ihre Schnittstellen eingestellt.

5.1. Feldbeschreibung für die Digimodes (Digital Modes Field Descriptions)

- **Digital Interface 1 / 2** (Digitales Interface 1/2)
  - **TU type** (Soft-/Hardware-Auswahl)
    - None (keine)
    - Kontroller wie KAM, PK232, PTC und andere externe TNCs
    - **Soundcard** (Soundkarte) für MMTTY oder MMVARI mit einem Soundkartenprogramm
  - **Port, Speed, Parity, Data Bits, Stop Bits, Flow Control:** Baudrate, Datenformat und Protokoll für den externen Kontroller
- **DI-1 MMTTY Mode | DI-2 MMTTY mode**
  - Wählen Sie hier, ob unter MMTTY mit AFSK oder FSK gesendet wird
  - Haben Sie FSK gewählt, müssen Sie die serielle Schnittstelle direkt bei MMTTY einstellen. Informieren Sie sich unter **MMTTY support**.
- **DI-1 MMTTY Path | DI-2 MMTTY Path**
  - Tragen Sie hier das Verzeichnis ein, in dem die MMTTY-Maschine zu finden ist
  - MMTTY muss nicht im gleichen Verzeichnis wie N1MMLogger stehen.

- Sie können mit der Taste 'Select' die Verzeichnisse durchsehen und den Speicherort von MMTTY anwählen
- DI-1 steht für das erste Digital-Interface, DI-2 für das zweite
- Sie können für beide Interfaces je ein getrenntes MMTTY starten

6. Einstellung weiterer Funktionen (Config >Other Tab)



Die Karteikarte ***Other*** erlaubt die Einstellung verschiedener Funktionen und Modi.

6.1. Feldbeschreibung für die Karteikarte Other (Other Tab Field descriptions)

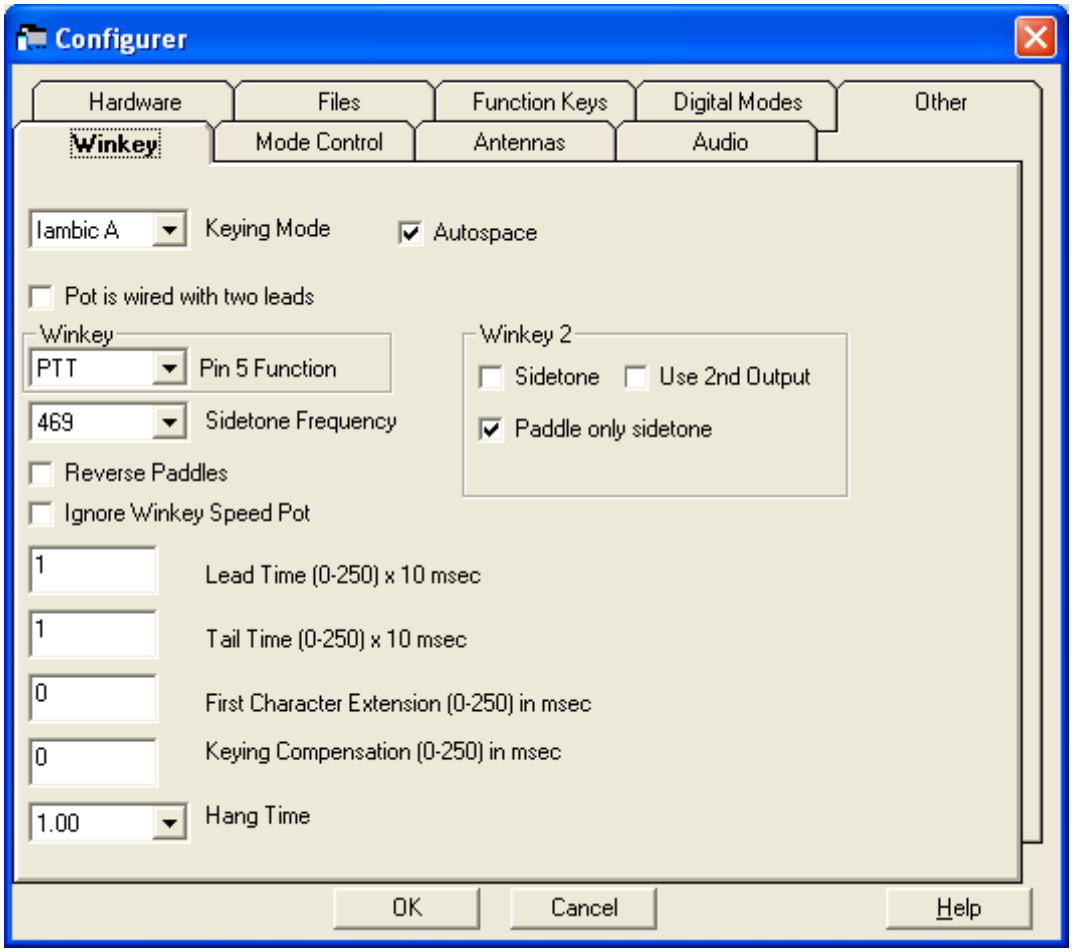
- **Packet Spot Time (min):** Gibt vor, wie lange ein DXSpot in der Bandskala stehen bleibt. Voreingestellt sind 60 Minuten, Sie können einen anderen Wert eintragen.
- **Repeat time in millisecs**: Gibt vor, in welchem Abstand ein automatischer CQ-Ruf wiederholt wird (Auto CQ). Voreingestellt sind 1,8 s (1800 ms). Sie können jeden Wert bis 32767 in Millisekunden oder Sekunden eintragen. Tipp DM3ML: Nehmen Sie Millisekunden, dann haben Sie kein Problem mit dem Komma. Sie können diese Einstellung auch mit ***Ctrl+R*** oder ***'Config | Set CQ repeat time***' aus dem Logeingabefenster rufen.
- **Default # Spots in SH/DX/#** : Zahl der mit SH/DX in der Bandskala abzurufenden DX-Spots. Voreingestellt sind 30. Die im Telnet-Fenster eingestellte Zahl wird von dieser Einstellung nicht beeinflusst. Sie kann aus

dem Logeingabefenster mit dem Menü 'Config menu | Edit Packet/Telnet Buttons' eingestellt werden.

- **SSB Tuning Tolerance (Hz)**: Stellt in SSB die Ablage in der Bandskala ein, ab der ein Rufzeichen in den Rahmen über dem Rufzeichenfeld übernommen wird oder die Verstimmung, ab der das Rufzeichenfeld bei einem Frequenzwechsel wieder geleert wird. Voreingestellt sind 300 Hz. Möglich sind Werte zwischen 0 und 20000 (20 kHz).
- **CW Tuning Tolerance (Hz)**: Stellt in CW die Ablage in der Bandskala ein, ab der ein Rufzeichen in den Rahmen über dem Rufzeichenfeld übernommen wird oder die Verstimmung, ab der das Rufzeichenfeld bei einem Frequenzwechsel wieder geleert wird. Voreingestellt sind 300 Hz. Möglich sind Werte zwischen 0 und 20000 (20 kHz).
- **RTTY Tuning Tolerance (Hz)**: Stellt in RTTY die Ablage in der Bandskala ein, ab der ein Rufzeichen in den Rahmen über dem Rufzeichenfeld übernommen wird oder die Verstimmung, ab der das Rufzeichenfeld bei einem Frequenzwechsel wieder geleert wird. Voreingestellt sind 300 Hz. Möglich sind Werte zwischen 0 und 20000 (20 kHz).
- **CW Weight**: Verhältnis von Punkt- zu Pausenlänge in CW (zwischen30-70%) Voreingestellt ist der Wert 50. Dieser Wert wird auch für Winkey übernommen.
- **SSB Up/Down Arrow Incr (kHz):** Sprungweite in SSB für die Tasten Pfeil nach oben und Pfeil nach unten. Stellen Sie keinen kleineren Werte als das Raster Ihres Transceivers. Ältere ICOM-Transceiver können nur 100Hz. Im Zweifelsfall haben die Tasten keine Wirkung.
- **CW Up/Down Arrow Incr (kHz):** Sprungweite in CW für die Tasten Pfeil nach oben und Pfeil nach unten. Stellen Sie keinen kleineren Werte als das Raster Ihres Transceivers. Üblich sind Rasterwerte von 10 Hz.
- **PgUp/PgDn Incr (kHz):** Frequenzsprungweite für die Macros {PGUP} und {PGDN}
- **Primary CW speed Step**: Sprungweite für die Einstellung der Gebegeschwindigkeit mit den Tasten Bild hoch und Bild runter im Logeingabefenster
- **Secundary CW speed Step:** Zweiter Wert für die Sprungweite der Gebegeschwindigkeit mit den Tasten Shift+Bild hoch und Shift+Bild runter. Die Tasten ALT+Bild hoch und ALT+Bild runter stellen die Gebegeschwindigkeit am inaktiven Transceiver/VFO im SO2R/SO2V-Modus ein
- **Keep log of all QSOs to facilitate recovery of log**: Erzeugt eine Sicherungsdatei des Logs und speichert alle QSOs in einem Contest. Falls Ihre Datenbank abstürzt können Sie mit dieser Datei eine neue Datenbank für den aktuellen Contest wieder aufbauen und den Contest fortsetzen:
    - Wenn Sie diese Funktion aktivieren wird für jeden Contest ein Sicherungslog angelegt
    - Die Datei wird nach jedem neuen Eintrag geschlossen und für einen neuen Eintrag wieder geöffnet
    - Zur Sicherheit dürfen Sie den Namen des Sicherungslogs nicht ändern
        - Der Name ist dem Contest eindeutig zugeordnet, sie können die Logs nicht mischen
        - Ein Beispiel ist ‘CQWWCW - 2005-09-19.TRN'
    - Zur Wiederherstellung müssen Sie das Sicherungslog in eine NEUE Datenbank importieren, um zu verhindern, dass sich altes und fehlerhaftes Log mit der Sicherungsdatei gegenseitig behindern

    - Verwenden Sie 'File > Import > Recover QSOs from a Transaction Log' um die Sicherungsdatei zu importieren
    - Wenn Sie ein Sicherungslog (transaction log) laden wird automatisch ein neues Sicherungslog angelegt. Vermeiden Sie es daher auf jeden Fall Sicherungslogs zu vermischen. Nehmen Sie immer das letzte Log.
- **Start Contest Reporting Application**: Mit dieser Funktion werden Ihre aktuellen Contestergebnisse an eine weltweite Datenbank geschickt. Auf diese Weise können andere Teilnehmer während eines Contest sehen, wo sie im Vergleich zu den eigenen Ergebnissen stehen.
- **Mute mic on supported radios:** Das Mikrofon wird für die Dauer der Übertragung einer WAV-Datei gesperrt. Hängt davon ab, ob der gesteuerte Transceiver diese Möglichkeit installiert hat. Voreingestellt ist die Sperre abgeschaltet. Unterstützt werden die Transceiver Tentec Orion und Elecraft K3.
- **Format for DXSpider Cluster**: Sendet abhängig vom verwendeten DXCluster das richtige Format für SH/DX, z.B. für einen DXSpider das Kommando SH/DX/30 on 20. Es wird SH/QRZ anstelle von SH/BUCK gesendet. Um festzustellen, welches Format Ihr DXCluster verwendet senden Sie die Abfrage SH/VER. Ein DX-Spider anwortet mit DX Spider Cluster. Voreingestellt ist diese Option nicht aktiviert.
- **Auto-Completion Mode**: Ergänzt Rufzeichen automatisch so wie die Adressleiste im Internet-Explorer. Wenn Sie den Teil eines Rufzeichens eingeben, wird in der Masterdatei nach einem passenden Rufzeichen gesucht. Falls ein passendes gefunden wird, wird der Rest ergänz und hell getastet. Sie können es annehmen oder weiter eingeben. Während Sie eingeben, wird der hell getastete Bereich überschrieben oder korrigiert.
- **Use Reverse CW**: Wenn Sie auf CW umschalten, wird Ihr Transceiver auf CW-R (Reverse-CW) gesetzt

7. Einstellung von Winkey (Config >Winkey Tab)



Die Karteikarte Winkey steuert den **K1EL Winkey keyer**. Dieses Gerät kann allein oder mit einem Rechner gesteuert zusammen mit dem Microham Microkeyer oder RigExpert arbeiten. Diese Funktionen beeinflussen das Winkey-Chip und die angeschlossene Hardware. Informieren Sie sich im Handbuch zu Winkey über die möglichen Einstellungen.

Winkey wurde von K1EL und G3WGV entwickelt. Aufgabe von Winkey ist in erster Linie die CW-Tastprobleme unter Windows im Multitaskingbetrieb abzustellen. Die Baugruppe erhält die auszugebenden Texte im ASCII-Format und setzt sie autonomom in saubere CW-Signale um. Winkey benötigt eine eigene serielle Schnittstelle. Die Ansteuerung erfolgt über USB und eine dort konfigurierte virtuelle COM-Schnittstelle Winkey kann auch separat als CW-Geber verwendet werden.

Weitere Informationen erhalten Sie über die Linkseiten und im Kapitel Unterstützte Hardware (**Supported Hardware**) page. Der Bereich für das Winkey-Potentiometer ist von 10 wpm bis 55 wpm eingestellt. Mit Winkey können Sie auch die PTT-Leitung schalten, auch in anderen Sendearten. Diese Funktion ist erst ab Winkey-Version 10, 21 und höher verwendbar.

7.1. Beschreibung der Winkey-Felder (Winkey Field Descriptions)

- **Keying Mode**: Wählen Sie Iambic A, Iambic B, Ultimatic oder Semi-Automatic. Voreingestellt ist Iambic-B.
- **Autospace**: Erzeugt automatisch eine korrekte Zeichenpause von drei Punktlängen, wenn beim Geben eine Pause von länger als einer Punktlänge gemacht.
- **Pot is wired with two leads:** Das Potentiometer ist mit nur zwei Leitungen anstelle von 3 Leitungen angeschlossen. Lassen Sie das Feld frei, es sei denn, sie haben das Gerät selbst zusammengebaut und das Pot so angeschlossen.
    - **Pin 5 Function**: Wählt die Funktion von Pin 5. Voreingestellt ist es als PTT-Leitung, kann aber auch als Mithörton und 2. CW-Ausgang verwendet werden oder gar nichts. Entnehmen Sie Einzelheiten dem Winkey-Handbuch.
- **Sidetone Frequency:** Mithörton, voreingestellt ist 469 Hz.
- **Reverse Paddles**: Vertauscht die Paddles der Taste (für Linkshänder)
- **Ignore Winkey Speed Pot**: Die Einstellung des Pots am Winkey-Gehäuse wird ignoriert
- **Lead Time**: Vorlaufzeit zwischen Winkey-PTT-Aktivierung und erstem CW-Zeichen in 10ms-Inkrementen bis 2,55 Sekunden. Gehen Ihnen bei der TX-Umschaltung der erste Punkt oder Strich verloren, setzen Sie diese Zeit auf mindestens 10ms. Eine ‚1' entspricht 10 ms.
- **Tail Time**: Nachlaufzeit in 10ms-Inkrementen bis 2,55s bei der Umschaltung von Senden auf Empfang. Eine '1' entspricht 10ms. Bei einer '0' schaltet die PTT sofort ab, wenn kein Zeichen mehr zu senden ist.
- **First Character Extension**: Das erste Element eines Zeichens wird in 10ms-Schritten bis 2,55 Sekunden verlängert. Sollte nur bei alten Geräten mit einer längeren TX-Umschaltzeit verwendet werden und ist durch ein Experiment zu bestimmen.
- **Keying Compensation:** Bei QSK-Tastung mit Geschwindigkeiten von >30 WpM werden Punkte und Striche in 1ms-Schritten verlängert um die Relaisumschaltzeiten zu kompensieren.
- **Hang Time**: Haltezeit für die PTT nach dem Ende der CW-Sendung in Abhängigkeit von der Gebegeschwindigkeit mit 1, 1.33, 1.67 oder 2 Buchstabenpausen (keine Zwischenräume). Die ***Tail Time*** muss dabei auf Null gesetzt werden.

- **Winkey 2**
    - **Sidetone**: Erzeugt einen Mithörton in jedem Fall (Taste+PC)
    - **Paddle only sidetone**: Erzeugt einen Mithörton nur beim Geben mit der Taste
    - **Use 2nd output**: Verwendet den 2.Ausgang zur Tastung

CW-Geschwindigkeit für Winkey einstellen
Sie können die Gebegeschwindigkeit für Winkey entweder im Logeingabefenster von N1MMLogger in 2 Wpm-Schritten oder am Potentiometer des Winkey-Geräts einstellen. Wird das Pot nicht deaktiviert, können Sie die Gebegeschwindigkeit mit den N1MMLogger-Reglern ändern, aber sobald Sie am Pot des Winkey drehen, wird die dort eingestellte Geschwindigkeit sowohl für N1MMLogger als auch die Taste übernommen.

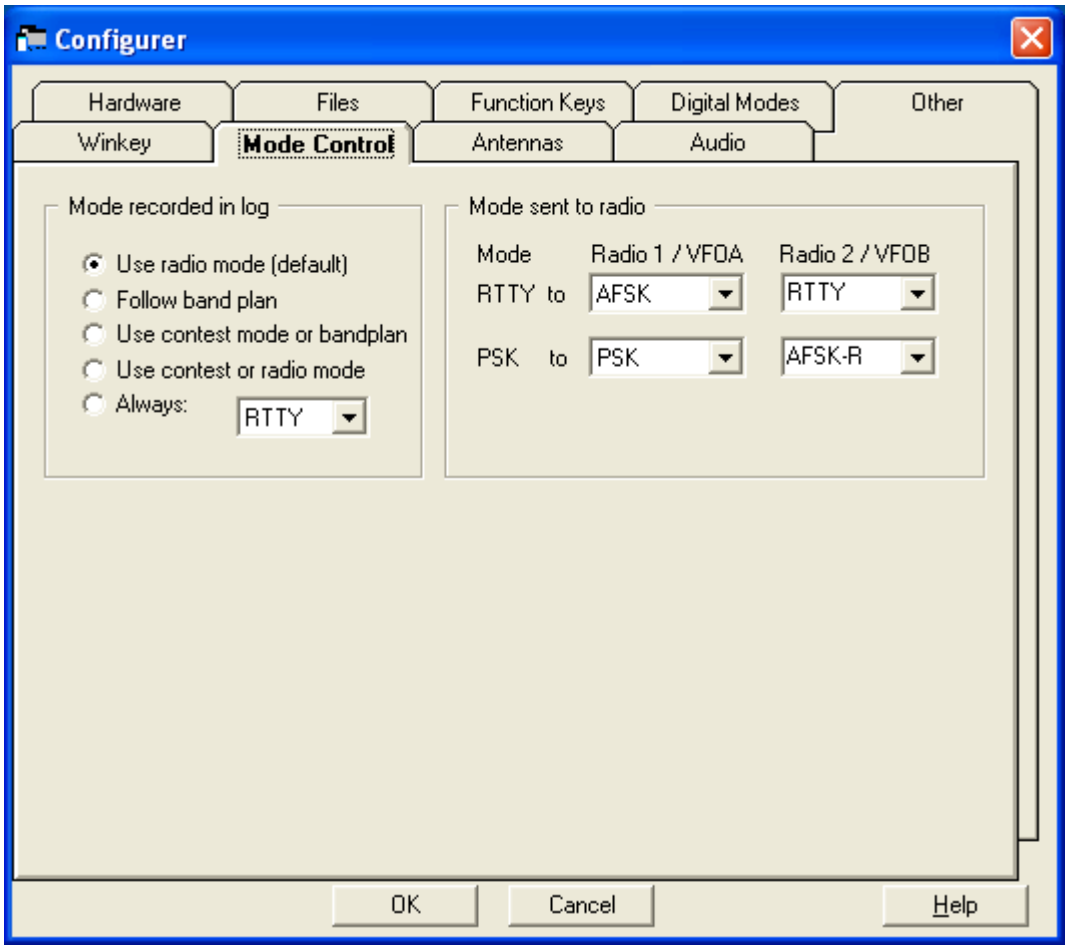
Tipp von DM3ML: Regeln Sie die Gebegeschwindigkeit ausschließlich mit dem Winkey-Pot.

Einstellung der CW-Wichtung: Gehen Sie zur Karteikarte ***Other*** und wählen Sie einen Wert zwischen 30 und 70%.

7.2. Winkey beim N1MMLogger einstellen (How to Set Up Winkey in N1MM Logger)

Wählen Sie bei der Schnittstellenauswahl für eine Schnittstelle die Funktion ***CW/Other***. Klicken Sie auf ***Set***. Machen Sie einen Haken bei ***Winkey***. Gehen Sie dann zur Karteikarte Winkey und machen Sie die weiteren Einstellungen. Wenn Sie Winkey zur PTT-Steuerung verwenden, müssen Sie Vor- und Nachlaufzeit auf dieser Karteikarte eintragen. Es ist zweckmäßig eine Vorlaufzeit zu verwenden und die Nachlaufzeit in Abhängigkeit von der Gebegeschwindigkeit einzustellen.

8. Einstellung der Sendearten (Config >Mode Control Tab)

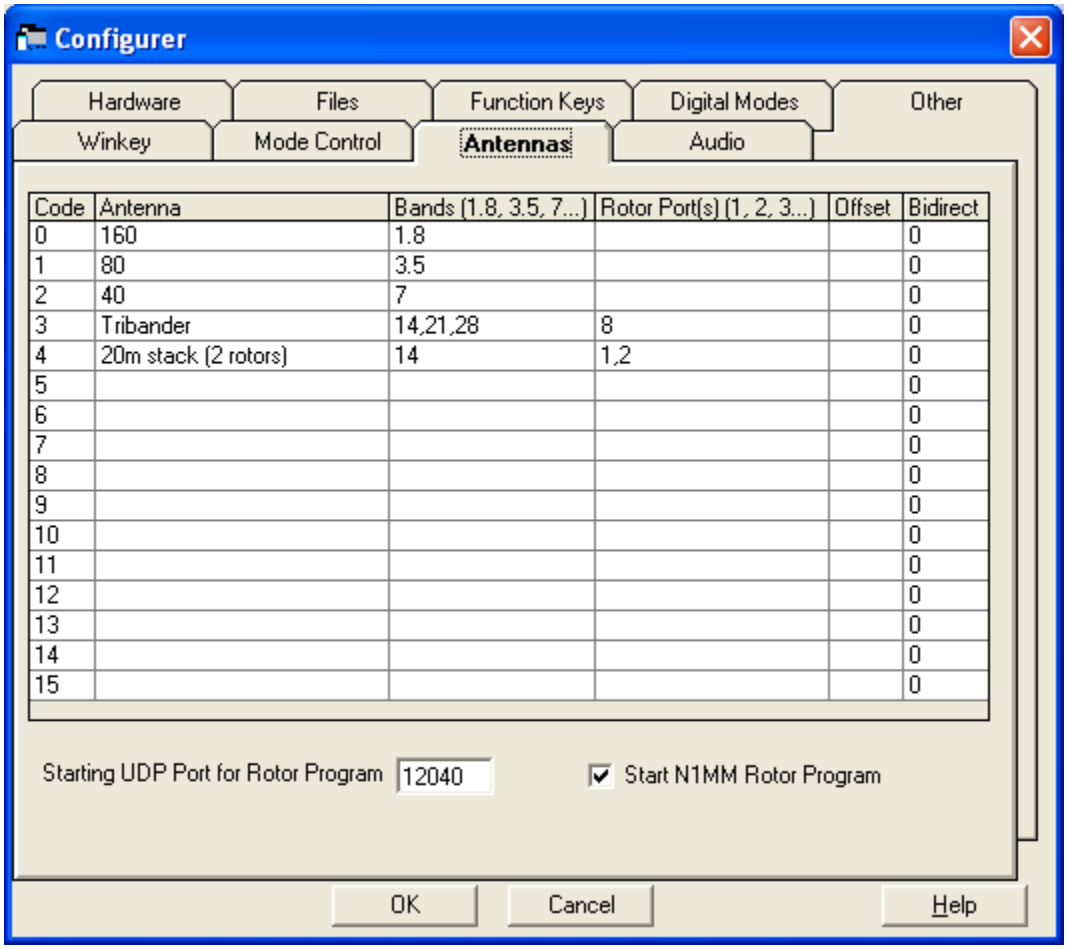


Die Sendeartensteuerung übersetzt die Contest-Sendearten in die Einstellung, die am Transceiver dafür einzustellen ist, speziell für die Digimodi. Sie legt auch fest, welche Sendeart im Log eingetragen wird und woher diese Angaben kommen.

8.1. Beschreibung der Felder für die Sendeartensteuerung (Mode Control Field Descriptions)

- **Mode recorded in log**: Gibt vor, woher die ins Log einzutragende Sendeart genommen wird:
  - **Use radio mode**: es wird die am Transceiver eingestellte Sendeart verwendet
  - **Follow band plan (voreingestellt)**. Die Sendeart wird dem Bandplan für die eingestellte Frequenz entnommen
  - **Use contest mode or bandplan**: die Senderart wird der Contesteinstellung entnommen (eindeutig bei Contesten in einer Sendeart, bei 'mixed' wird die Sendeart aus dem Bandplan genommen.
  - **Use contest or radio mode**: die Sendeart wird der Contesteinstellung bei nur einer Sendeart entnommen, sonst wird die am Transceiver eingestellte Sendeart genommen
  - **Always:** es wird die in das Feld eingetragene Sendeart genommen (CW, SSB, RTTY, PSK31, PSK63).
- **Mode sent to radio:** Bestimmt, welche Sendeart an den Transceiver geschickt wird
  - **Don't change radio mode** : es wird keine Sendeart an den Transceiver geschickt
  - **Follow mode recorded in log (voreingestellt):** Die für das Log oben ausgewählte Sendeart wird an den Transceiver geschickt
  - **Except change**
    - **Log mode RTTY to Radio mode**: setzt die Log-Sendeart RTTY in die vom Transceiver verstandene oder dort benötigte Sendeart um, z.B. für RTTY wird USB oder LSB bei AFSK-Tastung eingestellt
    - **Log mode PSK to Radio mode** - setzt die Log-Sendeart PSK in die vom Transceiver verstandene oder dort benötigte Sendeart um, z.B. für PSK wird USB oder LSB bei AFSK-Tastung eingestellt

9. Einstellung der Antennensteuerung (Config >Antennas Tab)



Mit der Karteikarte ***Antennas*** kann ein Antennenwahlschalter in Abhängigkeit vom eingestellten Band automatisch umgeschaltet werden. Die Steuerung geschieht über eine parallele Schnittstelle in Zusammenarbeit mit einem Antennenschalter wie dem Top-Ten-Gerät. Der abzuschickende Code wird in der Tabelle den verschiedenen Antennen zugewiesen. Ein Beispiel für den Top-Ten-Schalter finden Sie unter **Interfacing**.

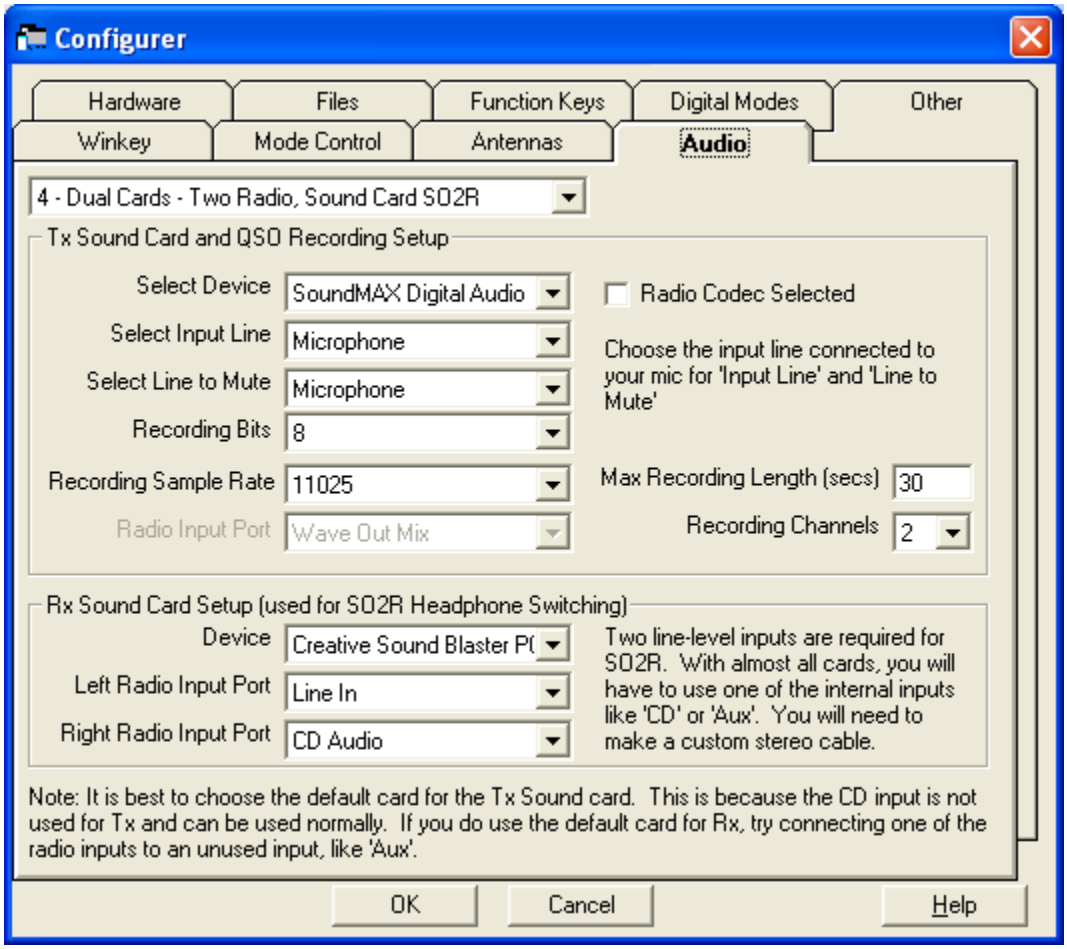
Mit ALT+F9 können Sie zwischen den für dieses Band eingetragenen Antennen durchschalten. Gibt es dort nur eine Antenne, wird nicht weiter geschaltet. Wenn Sie auf ein anderes Band umschalten, wird jeweils die Antenne mit dem niedrigsten Code angeschaltet. Der Name der aktivierten Antenne steht in Statuszeile des Logeingabefensters.

- **Code** : Signalkombination an der LPT-Schnittstelle (4 Bits = 0..15)
  - Zu jedem Code gehört EINE Antenne unabhängig vom Band.
  - Der Code ergibt sich aus den Pegeln an den Pins 9, 8, 7 und 2.
- **Antenna**: Beschreibung der Antenne als Text
- **Bands**: Bänder, auf denen die Antenne verwendet werden soll, Bandangaben durch Komma trennen (Achtung: Unterschiede zwischen engl. und deutscher Windows-Einstellung möglich).
- **Rotor Port(s)**: Serielle Schnittstelle des zugehörigen Rotors in der N1MMLogger-Aufstellung. Es können bei gestockten Antennen mehrere Rotoren durch Komma getrennt angegeben werden

- **Offset:** Verwendbar, wenn die Antennen um 90° versetzt montiert sind oder der Sturm die Antenne auf dem Mast verdreht hat. Der Offset kann bei der Rotoreinstellung eingetragen werden.
- **Bidirect**: Mit einer 1 wird die 180°-Antennenrichtung eingeschaltet, z.B. bei einer Step-IR-Antenne. Normal: 0
- **Start UDP port for Rotor Program:** Einstellung der UDP zwischen Rotorprogramm und N1MMLogger. Voreingestellt ist der UDP-Port 12040 und muss bei beiden Programmen den gleichen Wert haben
- **Start Rotor Program:** Startet das Rotor-Programm automatisch zusammen mit N1MMLogger. Sie müssen es aber von Hand wieder herunterfahren.

LPT Port-Konflikt
Wenn Sie die DVK anwählen, funktionieren auf dem dazu gehörenden LPT-Port die Pins für die Antennenauswahl nicht. Sie überlappen sich mit der DVK.

10. Einstellung der Soundkarten (Config >Audio Tab)



Bei der Verwendung von zwei Soundkarten für den SO2R-Betrieb informieren Sie sich im Kapitel **SO2R**. Das gezeigte Bild bezieht sich auf eine SO2R-Einstellung

1 – Eine Soundkarte, ein Transceiver, kein SO2R

- Mit einer Soundkarte werden WAV-Dateien abgespielt, der Audioausgang des Transceivers mitgeschnitten und das Mikrofon beim Abspielen der WAV-

Dateien stumm geschaltet. Nur der obere Teil des Fensters muss ausgefüllt werden. Der untere Teil ist abgeschaltet.

2 – Eine Soundkarte, zwei Transceiver, keine SO2R-Soundkarte

- Die Soundkarte spielt die WAV-Dateien für beide Transceiver ab und zeichnet beide auf. Nur der obere Teil des Fensters muss ausgefüllt werden. Der untere Teil ist abgeschaltet.

3 – Eine Soundkarte, zwei Transceiver, Soundkarte für SO2R, nur CW

- SO2R mit einer Soundkarte nur für CW
- Die Kopfhörer werden nicht umgeschaltet
- Sie müssen ein Kabel für den CD/Aux-Eingang der Soundkarte anfertigen, um diese Einstellung verwenden zu können
- Sie müssen Ihre Transceiver als SO2R in der Karteikarte Hardware einstellen
- Beide Teile des Fensters sind auszufüllen (TX Sound Card und QSO-Record + Rx Sound Card)
    - Die Schnittstelle ***TX Radio Input Port*** im oberen Teil ist abgeschaltet deselected.

4 – Zwei Soundkarten, zwei Transceiver, Soundkarte für SO2R

- Voller SO2R-Betrieb mit Audioumschaltung mit zwei Soundkarten
- Die Kopfhörer werden umgeschaltet
- Sie benötigen ein Kabel für den CD/Aux-Eingang der Soundkarte
- Sie müssen die SO2R-Transceiver auf der Karteikarte Hardware definieren
- Der obere und der untere Teil des Dialogs (s.o.) müssen ausgefüllt werden (Tx-Soundkarte und QSO-Aufzeichnung+Rx-Soundkarte)
    - Der TX-Radio-Eingang im oberen Teil wird nicht aktiviert

Nicht alle Soundkarten sind geeignet
Mit dem Configurer können Sie Parameter einstellen, die u.U. von der Soundkarte nicht unterstützt werden. Verwenden Sie nach Möglichkeit die Einstellung 16 bit, 11025 Hz/sec.

- **Tx Sound Card and QSO Recording Setup:** - Nehmen Sie am besten die voreingestellte Soundkarte als TX-Soundkarte. Der CD-Eingang wird für TX nicht verwendet und dadurch nicht belegt. Wenn Sie die voreingestellte Soundkarte für RX verwenden, wird einer der Transceiver an den sonst ungenutzten Aux-Eingang gelegt.
    - **Select Device:** Wählt die Soundkarte aus, mit der WAV-Dateien gesendet (DVK) und die QSO mitgeschnitten werden
    - **Select Input Line:** Wählt die Eingangsleitung für die Aufzeichnung aus. Falls Ihr Mikrofon an der Soundkarte angeschlossen ist, wählen Sie den MIC-Eingang
    - **Select Line to Mute**: Wählen Sie die Leitung aus, die beim Abspielen von WAV-Dateien stumm geschaltet werden soll, das ist meist der MIC-Eingang.

- **Recording Bits:** Sie können eine 8-, 16- oder 24-Bit-Aufzeichnung wählen. Wenn Ihre Soundkarte die Bitrate nicht verarbeiten kann, erhalten Sie einen Error 4 beim Start der Aufzeichnung.
  - Wählen Sie 8 oder 16 Bits, sie werden in der Regel verarbeitet und die entstehenden Dateien sind nicht so groß und haben eine ausreichende Qualität
- **Recording Sample Rate**: Abtastrate, 11025 Hz/s sind ein guter Wert
- **Radio Input Port**: Leitung an die der NF-Ausgang des Transceivers angeschlossen ist, meist der LIN-Eingang.
- **Max Recording Length (secs)**: maximale Länge einer WAV-Aufzeichnung. Wird sie überschritten wird die Aufzeichnung abgebrochen. Voreingestellt sind 30s
- **Recording channels:** Zahl der Aufzeichnungskanäle, 1 oder 2

Der Ausgang der WAV-Dateien ist in jedem Fall der Lautsprecherausgang der Soundkarte.

- **Rx Sound Card Setup (verwendet für die SO2R-Kopfhörerumschaltung):** Für SO2R benötigen Sie zwei LIN-Eingänge. In der Regel verwenden Sie dazu die CD/Aux-Eingänge. Stellen Sie ein Stereokabel her. Diesen Teil können Sie nur mit den Konfigurationen 3 oder 4 verwenden, sonst sind sie inaktiv und grau hinterlegt.
  - **Device**: Wählen Sie die zweite Soundkarte
  - **Left Radio Input Port**: Stellen Sie die Eingangsleitung des links stehenden Transceivers ein. Meist ist das LINE IN oder CD/Aux.
  - **Right Radio Input Port**: Stellen Sie die Eingangsleitung des rechts stehenden Transceivers ein. Meist ist das LINE IN oder CD/Aux. Verwenden Sie unterschiedliche Eingänge für den linken und den rechten Transceiver!

Last Modification: 28 December 2009 15:22:54 EST by ve3ki.

Starten Sie einen neuen Contest/Öffnen Sie ein existierendes Contestlog (Start a New Contest Log / Open an Existing Contest Log)

Datenbanken oder Logs

N1MMLogger erzeugt Datenbanken innerhalb derer die Logs abgelegt werden. Dabei ist ***Datenbank*** der Oberbegriff. In der oder den Datenbank(en) werden die ***Logs*** gespeichert. Für jeden Contest wird ein neues Log angelegt.
Die Datenbanken entsprechen einem Dateiverzeichnis, die Logs einer Datei in diesem Verzeichnis. Sie können festlegen, wie Sie die Datenbanken anlegen und diese Datenbanken einem Contest-Typ zuordnen. Angeführt seien drei Beispiele:

1. DATABANK nach CONTEST-TYP: Für verschiedene große Contestarten werden getrennte Datenbanken angelegt, z.b. Datenbanken (Database) unter den Namen CQ WW. MDB / ARRL DX.MDB / ARRL 160.MDB und CQ WPX.MDB.
Wollen Sie einen Contest dieser verschiedenen Typen starten, gehen Sie zu ***File***

>Open the Database und wählen den passenden Typ. Wählen Sie dann ***File >New Log*** und öffnen Sie ein Log für den nächsten Contest. So kann z.B. Ihre Datenbank CQWWW.mdb die CW, Phone und RTTY-Logs von 2007, 2008 und 2009 enthalten. Nehmen Sie die Datenbank MISCELLANEOUS.MDB (VERSCHIEDENES.MDB) für kleinere Conteste.

2. DATABANK nach Kalenderjahr, z.B. K8UT 2008.MDB, K8UT 2009.MDB oder K8UT 2010.MDB. Erzeugen Sie eine neue Datenbank mit dem Menü ***File > New Database.*** Speichern Sie die Logs eines Jahres in dieser Datenbank.

3. DATABANK für jeden Contest. Manche Stationen erzeugen für jeden Contest eine eigene Datenbank mit ***File > New Database*** und erzeugen innerhalb dieser Datenbank mit ***File > New Log*** das neue Contestlog. Bei vielen Contesten wird diese Art der Buchführung mit der Zeit unübersichtlich.

Sie können die Logs auch nach Sendearten oder Frequenzbereichen ordnen, Ihrer Phantasie sind keine Grenzen gesetzt.

Sie finden die von N1MMLogger unterstützten Conteste im Kapitel Unterstützte Conteste (**Supported Contests**).

Der Contesttyp DX kann für eine Dxpedition genommen werden. Es sind alle Sendearten möglich (mixed). Wenn Sie nur SSB oder nur CW gewählt haben, werden nur QSOs in diesen Sendearten akzeptiert.
Alle Fenster haben diese Austrittstasten:

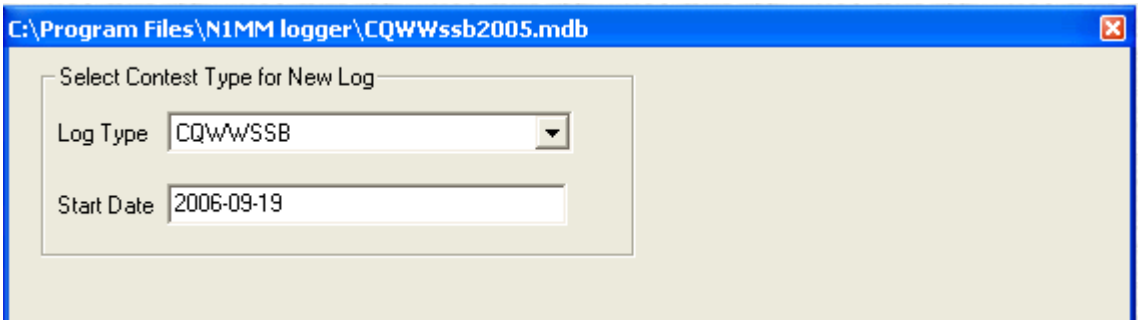
- **Ok** : Verlassen Sie das Fenster, die eingetragenen Daten werden gespeichert.
- **Help** : Starten Sie die Hilfe für das aktuelle Fenster
- **Cancel** : Verlassen Sie das Fenster. Alle Änderungen werden verworfen und nicht gespeichert

Sent Exchange (Kontrollnummer eingeben)
Geben Sie hier KEINEN Signalrapport ein!

1. Start mit neuem Contestlog (Start a new contest log)

Wählen Sie im Menü ***File >New Log in Database***.

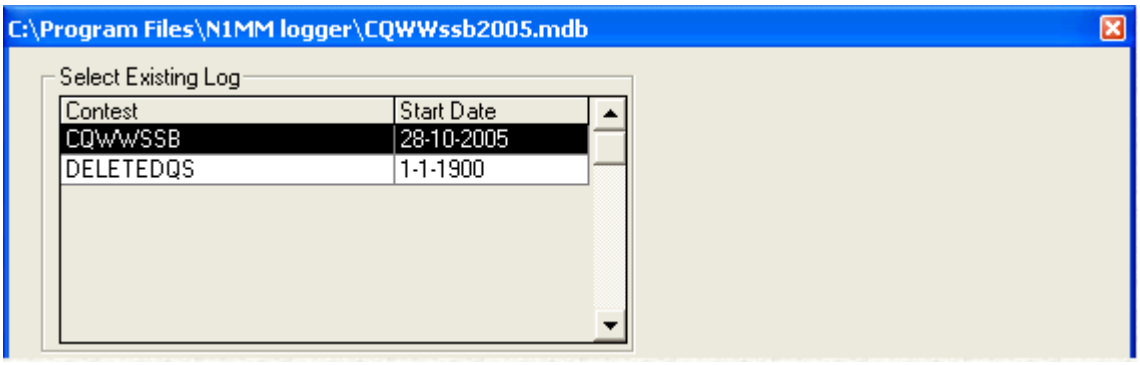
- Wählen Sie den Contest im Menü ***Log Type*** mit einem Klick auf die Pfeiltaste
- Tragen Sie die für diesen Contest benötigten Daten auf den Karteikarten ***Contest*** und ***Associated Files*** ein.
- Die für diesen Contest voreingestellten Werte werden auf der Karteikarte Contest bereits eingetragen (Sendeart, Kontrollnummer)
- **Log Type:** Hier steht der Name des Contests
- **Start date:** Datum des Contestbeginns. Das Datum dient dazu, verschiedene Conteste des gleichen Typs auseinander zuhalten.



Informieren Sie sich über aktuellen Contestregeln. Bekannte Daten enthält das Kapitel Contesteinstellungen (**Contest Setup Instructions**).

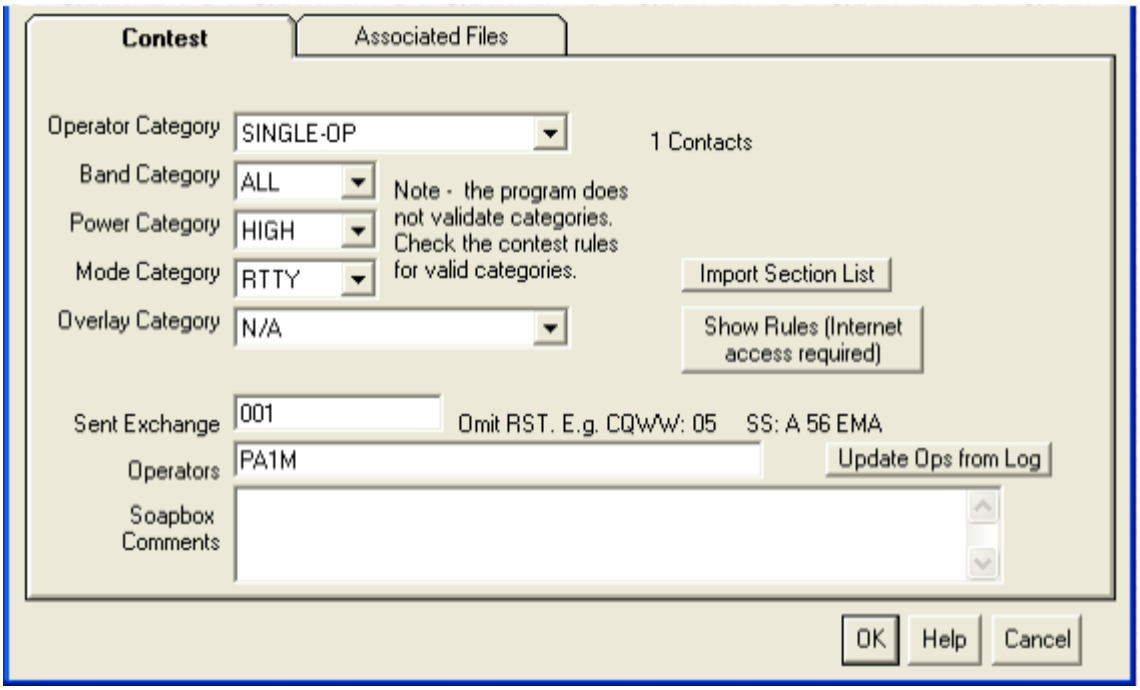
2. Öffnen eines vorhandenen Logs (Open an Existing Contest Log)

Wählen Sie das Menü ***File >Open Log in Database*** um ein schon angefangenes Contestlog weiter zu führen. Sie können Änderungen auf den Karteikarten **Contest** and **Associated Files** vornehmen, falls das nötig ist.



Wollen Sie ein Contestlog löschen, markieren Sie es wie oben angezeigt und drücken Sie dann die Taste ***Entf*** auf der Tastatur.

3. Contesteinstellungen (Contest Specific Information)



Entsprechend dem gewählten Contest werden verschiedene Werte voreingestellt.

3.1. Karteikarte Contest (Tab: Contest)

- **Operator Category:** Wählen Sie entsprechend der Ausschreibung:
  - SINGLE-OP
  - SINGLE-OP-ASSISTED
  - MULTI-ONE
  - MULTI-TWO
    - Sie müssen die Stationen 1 und 2 im Log spezifizieren. Diese Einstellung wird beim Programmstart abgefragt
  - MULTI-MULTI
  - SCHOOL-CLUB
  - CHECKLOG
  - SINGLE-OP-PORTABLE
  - ROVER
  - MULTI-UNLIMITED
  - MULTI-LIMITED
- **Band Category:** Hier wird das verwendete Band eingetragen:
  - ALL
  - 160M
  - 80M
  - 40M
  - 20M
  - 15M
  - 10M
  - LIMITED
  - CHECKLOG
- **Power Category:** Leistungsklasse entsprechend der Ausschreibung:

    - HIGH
    - LOW
    - QRP
    - MEDIUM
- **Mode Category:** Sendeart:
    - CW
    - SSB
    - RTTY
    - PSK
    - MIXED
- **Overlay Category:** Weitere Kategorien entsprechend der Ausschreibung:
    - N/A (voreingestellt) = keine Angaben
    - ROOKIE
    - BAND-LIMITED
    - TB-WIRES (tri-bander and wires)
    - OVER-50
    - HQ
    - NOVICE-TECH
    - EXPERT

In der Kategorie Overlay kann es Kombinationen geben, z.B. im CQ-WPX CW und CQ-WPX-SSB können ROOKIE, BAND-LIMITED, TB-WIRES gewählt werden. Bei STEW-PERRY kann man OVER-50 wählen. Im IARU-HF gibt es die Kategorie HQ und im PACC die Kategorie NOVICE-TECH.

- **Sent Exchange:** Kontrollnummer ***OHNE*** Rapport, wie Seriennummer, Zone, Staat oder Provinz. Als Rapport wird 59(9) angenommen. Der Rapport kann aber im Logeingabefenster abweichend editiert werden. Wird hier ein Rapport eingetragen, wird ein ungültiges Cabrillo-Log erzeugt.

- **Operators:** Hier werden bei Multistationen mehrere OPs eingetragen, sonst der OP aus den Stationsdaten. Mit der Taste ***'Update Ops from Log'*** werden die während des Contests eingetragen Rufzeichen der Operatoren übernommen.

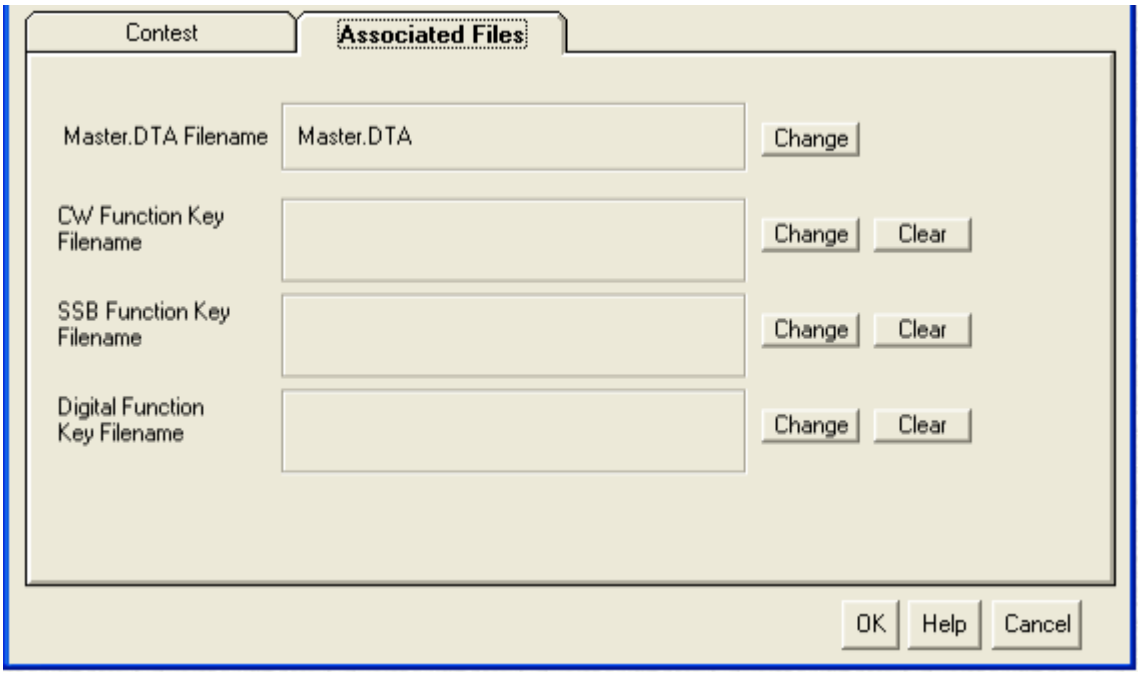
- **Soapbox comments:** Kommentare zum Contest. Der Text wird bei einem neuen Contest gelöscht.

- **Section Lists** (Sektionsliste), speziell für US-interne Conteste, wird nur bei diesen Contesten angezeigt

    - Selection list: **State for Log Type QSOPARTY**

- Taste **Show Rules (Contestregeln aus dem Internet anzeigen):** Geht zu der Seite des Contestveranstalters, falls bekannt.

3.2. Tab: Zugehörige Dateien (Associated Files)



- **Master.DTA Filename:** Das ist eine Datei mit Conteststationen, die aus eingesandten Logs erzeugt worden ist. Sie kann Stationen weltweit enthalten oder auf spezielle Conteste zugeschnitten sein. Sie ist im Internet zu finden und dient zur Komplettierung von nur teilweise aufgenommenen Rufzeichen.

Sie sollten vor jedem Contest die Länderdatei CTY.DAT auf den neuesten Stand bringen. Gehen Sie zu ***Tools >Download latest country file (wl_cty.dat) (Internet).*** Importieren Sie nach dem Abholen der Datei diese mit ***Tools >Import country list from downloaded file*** nach N1MMLogger.

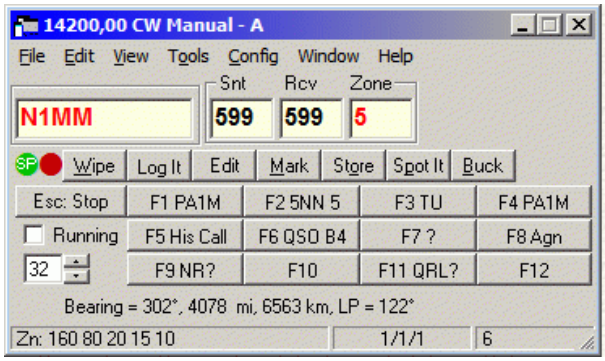
- **SSB Function Key (CW Function Keys-, Digital Function Keys-) Filename**: mit diesem Eintrag können Sie den Speicherort für die Datei der F-Tasten in der Sendeart angeben, für die Sie früher Contest-spezifisch eine Datei angelegt haben. Mit ***Change*** können Sie eine Datei auswählen. Mit ***Clear*** wird der Eintrag gelöscht.

Last Modification: 21 December 2009 11:06:08 EST by K8UT.

Fenster (Windows)

Logeingabefenster (Entry Window)

Das Logeingabefenster kann so aussehen:



Sie kommen auf zwei Wegen von Feld zu Feld:

- ***Tab*** (vorwärts) oder ***Shift+Tab*** (rückwärts) schaltet von Feld zu Feld in einer Standardsequenz
- Mit der ***Leertaste*** kommen Sie zu den Eingabefelder, für die eine Eingabe erwartet wird. Die anderen Felder, in denen keine Änderung erwartet wird, werden übersprungen.

Tipp
Sie sollten immer die Leertaste nehmen, um sich Arbeit zu sparen.

1. Tastenzuordnung (Button Assignments)

- **Wipe / Alt+W:** Löscht alle Eingabefelder
- **Log It Enter:** Speichert das aktuelle QSO. Beim Editieren abgeschaltet.
- **Edit**: Sie können zum aktuellen QSO zusätzliche Angaben eintragen
- **Mark / Alt+M**: Markieren der aktuellen Frequenz als “Belegt” in der Bandskala, wenn dort z.B. eine Station arbeitet, die nicht im Contest mitmacht
- **Store / Alt+O**: Station selbst in der Bandskala spotten. Wird fett angezeigt.
- **Spot it / Alt+P:** Spottet das QSO im angeschlossenen DXCluster
- **Buck:** Daten des aktuellen Rufzeichens von der ***Buckmaster***-CD abrufen. Falls die Datei ***hamcall32.dll*** nicht gefunden wird, wird bei ***www.qrz.com*** nachgefragt.
- **Tasten F1 bis F12**: sendet den für die Tasten programmierten CW-Text, ruft in SSB die programmierten WAV-Dateien und sendet den programmierten TX in den Digimodes. Die Tasten sind für RUN- und S&P-Modus doppelt belegt und werden automatisch umgeschaltet. Der Text des nicht aktiven Modus kann mit Shift+F-Taste abgerufen werden.
- **Shift+F1 through Shift+F12**: Abruf der Texte des anderen nicht aktiven Modus (siehe oben).

- **Esc:** bricht die Aussendung des mit einer F-Taste abgerufenen Textes. Stoppt die Aufzeichnung oder die Wiedergabe einer Audiodatei.
- **Running / Alt+U:** schaltet die "***Running' box***" und damit den RUN-Modus ein bzw. aus.
- **CW speed:** Zeigt die aktuelle Gebegeschwindigkeit in WpM an. Diese Geschwindigkeit kann mit den Pfeiltasten erhöht oder erniedrigt werden. Die gleiche Änderung erreichen Sie mit den Tasten Bild hoch und Bild runter auf der Tastatur. Die maximal einstellbare Gebegeschwindigkeit ist 98 wpm...

2. Editiermöglichkeiten für Rufzeichen und Kontrollnummer (Callsign/Exchange Editing Features)

- **Space Bar (Leertaste)**: schaltet den Cursor zwischen den Arbeitsfeldern (in der Regel Rufzeichen und Kontrollnummer) hin und her
- **Tab:** schaltet den Cursor ins nächste Feld vorwärts
- **Shift+Tab:** schaltet den Cursor zurück
- **Home** : setzt den Cursor an den Anfang des jeweiligen Eingabefeldes
- **End**: setzt den Cursor an das Ende des jeweiligen Eingabefeldes
- **Question mark (Fragezeichen) (?)**: Sendet ein ? und tastet das ? bei der nächsten Eingabe hell. Sie senden z.B. N?MM und das Fragezeichen wird hell getastet, so dass Sie es korrigieren können. Ein doppeltes Fragezeichen, z.B. DL?K?A tastet den Bereich zwischen beiden Rufzeichen hell und alle drei Zeichen können korrigiert werden.
- **Left/Right Arrow** (***Pfeil links/rechts***): Bewegt den Cursor um eine Position nach links oder rechts
- **Backspace** (***Pfeil zurück***): löscht das links neben dem Cursor stehende Zeichen
- **Delete:** löscht das Zeichen rechts neben dem Cursor
- **Shift+Home (Shift+Pos1):** tastet den Bereich vom Cursor bis zum Anfang des Eingabefelds hell
- **Shift+End (Shift+Ende):** tastet den Bereich vom Cursor bis zum Ende des
- **Shift+arrow key** (***Shift+Pfeiltaste***): Tastet die Zeichen entsprechend der Tastenrichtung hell. Das erste eingegebene Zeichen löscht das hell getastete Zeichen

Hinweis
Im Kapitel Tastenzuordnungen (Key Assignments) finden Sie alle vom Programm verwendeten Tasten.

3. Weitere Informationen (Other Info)

Running / Alt+U : Markieren Sie diesen Kontakt als Teil des Run-Modus (bei S&P-Betrieb)

"***Running***" is automatisch eingeschaltet,

- Wenn Sie auf den Eintrag **CQ-frequency** in der Bandskala klicken
- Wenn Sie mit dem VFO in die Nähe der **CQ-frequency** kommen
- Wenn Sie die Taste F1 (die CQ-Taste) drücken
- Wenn Sie auf den grünen Punkt in der S&P-Anzeige klicken

4. Anzeigen in der Statusleite (Status Bar Information)

- **Left pane** (linke Seite)
  - Nach Eingabe eines Rufzeichens sehen Sie hier Land, Zone und Kontinent
  - Sonst wird dieser Bereich für aktuelle Statusinformationen (Fehlermitteilungen, Connectmeldungen usw. benutzt)
- **Middle pane** (mittlerer Bereich): Anzahl der QSOs /Multis/Zonen im Contest abhängig von der Ausschreibung
- **Right pane** (rechte Seite): aktuelle Punktzahl

5. Rufzeichenfarben (Callsign Colors)

Die Rufzeichen werden im Rufzeichenfeld und im Rahmen darüber farbig dargestellt. Die Farben haben diese Bedeutung:

Rot **Einfacher neuen Multi (**im CQWW neue Zone ODER neues Land)
Grün **Doppelter neuer Multi (**im CQWW neue Zone UND neues Land)
Blau Neue Station
Grau **Dupe (schon gearbeitet)** oder nicht im Contest arbeitbar (falscher Kontinent u.ä.)

6. Die LEDS rot und grün (The Red and Green dots (LEDs))

Unterhalb des Rufzeicheneingabefelds befinden sich zwei Pseudo-LEDS die grün und rot leuchten und einen internen Schriftzug anzeigen können. Die LED zeigen den aktuellen Stand von N1MMLogger und geben dem Operator eine schnelle Informationen darüber was gerade passiert.

6.1. Verwendete Farben (*Dot/LED colors used*)

Grüne LED – Der VFO/Transceiver steht auf Empfang und die Tastatur ist bereit.

- **Ru** zeigt an, dass sich die Station im RUN-Modus befindet. **SP** zeigt an, dass sich die Station im S&P-Modus befindet.
  - Mit einem Klick auf die grüne LED können Sie zwischen ***Ru*** und ***SP*** hin und her schalten.
- Der Empfang und die Tastatur kann zwischen den VFOs/Transceivern umgeschaltet werden
  - Mit einem Mausklick in einen freien Raum eines der Logeingabefenster
  - Mit der Taste \ (backslash) . Hinweis DM3ML: Code einstellen bzw. beachten (Ländereinstellung der Tastatur)
- Um sowohl den Sende- als auch den Empfangs-Fokus zu wechseln drücken Sie die Tasten Ctrl+linker Pfeil/Ctrl+rechter Pfeil

Rote LED – Zeigt den für TX zuständigen VFO/Transceiver

- Sie können den TX-Fokus mit der Taste Alt+F10 umschalten
- Um sowohl den Sende- als auch den Empfangs-Fokus zu wechseln drücken Sie die Tasten Ctrl+linker Pfeil/Ctrl+rechter Pfeil

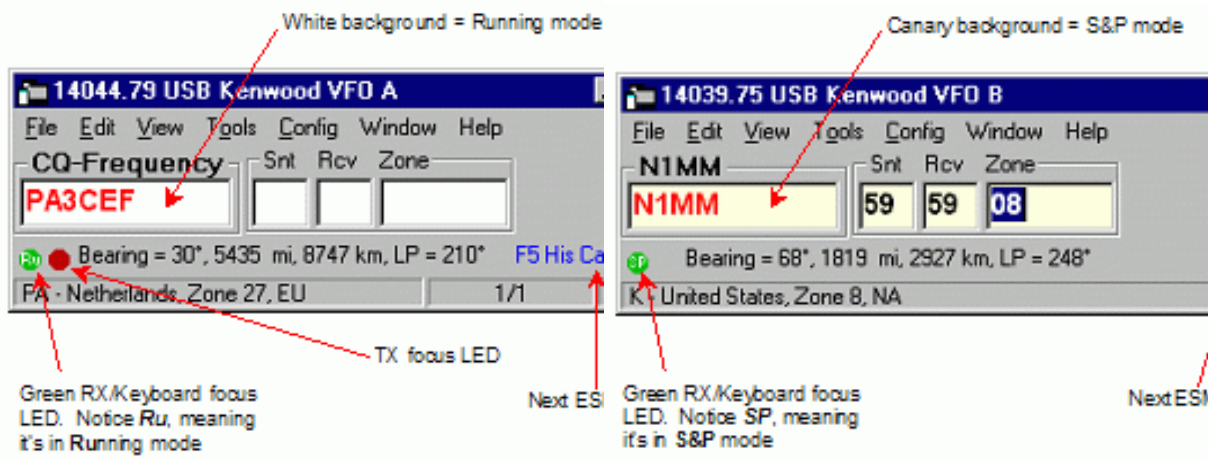
- Während des Sendens kann der TX-Fokus nicht geändert werden
- Wenn der VFO den TX-Fokus hat, zeigt die LED dunkelrot. Wenn dieser VFO sendet, zeigt die LED ein helles Rot.
- Innerhalb der roten LED wird ein **R** (Repeat) angezeigt, wenn der wiederholte CQ-Ruf aktiv ist
- Innerhalb der roten LED wird ein **D** (Dueling CQ) angezeigt, denn das CQ-Duell aktiv ist (SO2R-Betrieb)

7. Logeingabefenster (The Entry Windows)

Wenn zwei VFOs/Transceiver aktiv sind, werden zwei Logeingabefenster und zwei Bandskalen angezeigt. **Sie benötigen beide Logeingabefenster, um QSOs mit beiden VFOs/Transceivern machen zu können!**

Das Standard-Logeingabefenster ist immer geöffnet. Es ist dem VFO-A bei SO2V oder dem linken Transceiver bei SO2R zugeordnet. Das zweite Logeingabefenster gehört zum VFO-B bzw. dem rechten Transceiver. Das zweite Eingabefenster wird mit einem Backslash ‚\' geöffnet.

Nehmen die beiden Logeingabefenster zu viel Platz nebeneinander ein, positionieren Sie das erste Fenster (VFO-A) oben und das zweite (VFO-B) darunter oder ziehen Sie die Fenster in ihrer Größe. Mit der Backslash-Taste oder Ctrl+Pfeiltaste links/rechts schalten Sie zwischen den Fenster um.
Die meisten SO2R-Operatoren rufen mit VFO-A (Tcvr 1) im RUN-Modus CQ und suchen mit dem zweiten im S&P-Modus nach Multis oder Stationen. Diesen Zustand zeigen die LEDs der beiden Fenster an.



Wenn Sie mit dem VFO-B die Bandskala durchkurbeln, werden Ihnen die dort angezeigten Stationen oberhalb des Rufzeichenfeldes angeboten. Sie können sie mit der Leertaste in das Rufzeichenfeld holen. Bekommen Sie einen Anruf im linken Fenster, schalten Sie mit der \-Taste oder Ctrl+Pfeil links/rechts zwischen den Fenstern um. Machen Sie das QSO links. Im rechten Fenster bleibt der Zustand erhalten, bis Sie das QSO dort gemacht haben oder durch ein QSY das Rufzeichen wieder gelöscht wird. Sie können das Rufzeichenfeld auch mit ALT+W oder Ctrl+W frei machen. Das im Rufzeichenfeld stehende Rufzeichen wird dann in die Bandskala gesetzt. Sie können die Fenster mit der Maus auf eine kleinere Größe ziehen und z.B. die F-Tasten unsichtbar machen.

Ist das rechte Logeingabefenster nicht offen, wird es nach einem Klick in die rechte Bandskala geöffnet.

Einzelheiten finden Sie im Kapitel SO2R .

📖 Tipp
Im SO2V-Betrieb (ein Transceiver - two VFOs = 'normale' Operation) müssen QSOs, die Sie mit dem VFO-A machen in das erste Logeingabefenster eingetragen werden und QSOs mit dem VFO-B in das zweite Logeingabefenster gemacht werden. Wenn Sie beide Bandskalen auswerten, müssen Sie zwischen den Logeingabefenstern hin- und herschalten. Tragen Sie ein Rufzeichen aus der rechten Bandskala in das linke Logeingabefenster ein, rufen Sie auf der falschen Frequenz an. Wählen Sie das richtige Logeingabefenster!

8. Weitere Funktionen (Other Features)

- In der Statuszeile werden zu einem Rufzeichen das Land, die Antennenrichtung und Entfernung angezeigt. Für die Berechnung der Antennenrichtung wird erst in der Rufzeichengeschichte (Call history) nachgesehen - falls zugeschaltet - und wenn das Rufzeichen dort nicht gefunden wird, wird die Mitte des jeweiligen Staates zur Berechnung herangezogen. Bei VHF-Contesten wird die Entfernung aus dem WW-Lokator (Gridsquare) berechnet.
- Wenn es sich um eine DUPE-Station handelt, wird das Rufzeichen bei einem Frequenzwechsel automatisch gelöscht und das Rufzeichen in die Bandskala gesetzt.
- Wenn das eingegebene Rufzeichen ein Fragezeichen enthält, tastet der Cursor das Fragezeichen hell und neue eingegebene Zeichen überschreiben das Fragezeichen. Sind Sie im ESM-Modus bleibt der Cursor im Rufzeichenfeld bis das Call richtig eingegeben worden ist. Ein Rufzeichen mit Fragezeichen kann nicht geloggt werden.
- Ein Klick in das Seriennummerfeld hat die gleiche Wirkung wie ein Druck auf die Leertaste. Der Cursor springt in dieses Feld.
- Wenn beide Bandskalen geschlossen sind, werden Frequenz und Sendeart in der Titelleiste des Eingabefensters vor dem Contestnamen angezeigt.
- Wenn Sie abstimmen und in die Nähe eines Rufzeichens in der Bandskala kommen, wird dieses Rufzeichen über dem Rufzeichenfeld angezeigt. Ist das Rufzeichenfeld leer, können Sie dieses Rufzeichen mit der Leertaste in das Rufzeichenfeld übernehmen. Auch mit einem Klick auf das Rufzeichen über dem Rufzeichenfeld können Sie es übernehmen und den Inhalt des Feldes überschreiben. Der Frequenzabstand, ab dem ein Rufzeichen aus der Bandskala übernommen wird, wird auf der Karteikarte ***Other*** eingestellt.
- **Set Frequency in callsign field:** Sie können die Frequenz des VFO-A in das Rufzeichenfeld eingeben. Geben Sie entweder die genaue Frequenz oder eine Ablage ein. Dezimalpunkt und Komma sind erlaubt. Setzen Sie vor die Frequenz einen Schrägstrich / wird der VFO-B gesetzt. Ebenfalls möglich ist die numerische Eingabe einer Splitfrequenz. Siehe Kapitel Grundfunktionen (Basic Functions).
- **Set Mode in callsign field** : Geben Sie die Sendeart in das Rufzeichenfeld ein. Erlaubt sind CW, USB, LSB, SSB, RTTY, AM, FM, PSK oder SSTV.

- **Ctrl+P:** Spottet das im Rufzeichenfeld stehende Rufzeichen über die bestehenden Verbindung zu einem DXCluster. Sie werden nach einem Kommentaar gefragt. Steht im Rufzeichenfeld kein Rufzeichen, wird das letzte geloggte Rufzeichen verwendet. Macros können in den Kommentar eingebaut werden.
- **Ctrl+O:** Eingabe des aktuellen Operators, vor allem bei Multi-Betrieb. Sonst wird das Call aus der Stationsbeschreibung genommen. Wurde das Log für den Multi-Operator betrieb eingerichtet, wird bei Programmstart nach dem ersten Operator gefragt. Sie können auch OPON in das Rufzeichenfeld eingeben, um die Operatorabfrage zu starten.
- **Auto-call completion**: Fall aktiviert, wird das Rufzeichen aus der master.dta-Datei oder dem aktuellen Contestlog vervollständigt, falls ein eindeutig zutreffendes Rufzeichen erkannt wird. Der ergänzte Teil wird hell getastet und nach weiteren Eingaben überschrieben oder kann er akzeptiert werden.
- **Auto-CQ:** Mit ***Alt+R*** können Sie den automatischen CQ-Ruf ein- oder ausschalten. Sie sehen das Ergebnis in der Statusleiste. Der CQ-Ruf kann mit ***ESC*** abgebrochen werden.
    - **Ctrl+R:** setzt die Wiederholzeit in Sekunden oder Millisekunden
        - CQ muss im Text an erster Stelle stehen, sowohl im CQ-Text in CW oder im Namen der WAV-Datei in SSB oder im Macro bei Digitalmodi.
        - CQ muss in der F-Taste an erster Stelle in allen Modi stehen.
        - Ein 'R' steht in der roten Status-LED, wenn der automatische CQ-Ruf eingeschaltet ist
    - Die Wiederholzeit gibt die Zeit zwischen Ende des ersten CQ-Rufs und Start des zweiten CQ-Rufs vor.
        - Bei einer externen DVK erfolgt keine Rückmeldung des Endes eines CQ-Rufs, so dass dort kein CQ wiederholt wird.
- **Ctrl+Shift+Fx:** Mit dieser Kombination wird der zur gedrückten Taste aufgesprochene Text aufgezeichnet. Die gleiche Kombination beendet die Aufzeichnung. Die Aufzeichnung kann für die Tasten F1 bis F12 erfolgen.
- **Ctrl+Alt+Fx:** Aufzeichnung des DVK-Speichers 1 bis 4 für die Tasten D1 bis F4. Die externe DVK muss über eine LPT-Schnittstelle angeschlossen und konfiguriert werden.
    - Wenn Sie eine externe DVK verwenden, müssen alle RUN- und S&P-F-Tasten mit einer Datei empty.wav belegt sein, sie dürfen nicht leer bleiben.
- **Enter sends messages:** Mit der ***'Enter mode'*** oder ***'ESM' mode*** werden entsprechend einer Zustandstabelle mit der Taste ENTER die zum aktuellen QSO-Status passenden Mitteilungen abgerufen. Einzelheiten finden Sie im Kapitel Grundfunktionen (Basic Functions)
- Automatically Spot all S&P QSOs: Spottet alle aktuellen QSO, funktioniert nur im S&P-Modus. Anmerkung DM3ML : Bitte NICHT verwenden!
- "**Quick Edit" (Ctrl+Q/Ctrl+A)**: Schnelles Editieren eines früheren QSOs
    - **Ctrl+Q:** ein QSO zurück
    - **Ctrl+A**: ein QSO vorwärts
    - **Enter:** Abschluss des Editierens, zurück zum Loggen
    - Bei Quick Edit ist die Hintergrundfarbe des Logeingabefenster blau hinterlegt. Das QuickEdit beginnt beim markierten letzten QSO und Sie können rückwärts und vorwärts gehen

  - *Hinweis; Beim Editieren findet keine Sinnfälligkeitskontrolle wie beim normalen Loggen statt. Machen Sie Ihre Arbeit sorgfältig!*
- Das Programm gibt eine Warnung ab, wenn es annimmt, dass die Uhr des Computers falsch geht.
- **Call Stacking:** Rufzeichenstapelspeicher. Funktioniert nur im 'Multi-User Mode'. Siehe Kapitel Erweiterte Funktionen (Advanced Functions).
- **Using both VFOs when 'Running':** Falls aktiviert wird wenn Sie mit dem Haupt-VFO CQ rufen und mit dem anderen hören (Split-Betrieb) nach jedem QSO die RX-Frequenz auf die TX-Frequenz zurückgesetzt. Sie können damit die Hauptabstimmung als RIT verwenden.
- **Automatic antenna selection:** Falls Sie diese Funktion aktivieren, werden die Antennen entsprechend der Zuordnungstabelle automatisch angeschaltet. Sie können dann mit der Taste ALT+F9 alle als Antennen FOR THAT BAND eingetragenen Antennen durchschalten, falls Sie mehrere Antennen für ein Band definiert haben. Die angewählte Antenne wird in der Statusleiste angezeigt. Angefangen wird jeweils mit der Antenne, die die niedrigste Nummer hat.
- ***Alt+'*** (Alt+Hochkomma) schaltet zwischen dem schmalen und dem breiten Filter des Transceivers hin und her. Welche Filter genommen werden sollen, können Sie im Menü der Bandskala auswählen.
  Hinweis DM3ML : Codeunterschiede beim Hochkomma zwischen englischer und deutscher Tastatur ausprobieren.
- **Taste Pause:** schaltet zwischen den Transceivern hin und her und ordnet sie der Tastatur zu
- **Update timestamp qso**: Zeitkorrektur im Log durch Eingabe der Zeit in das Rufzeichenfeld beginnend mit einem T gefolgt von 4 Ziffern
- Sie bekommen eine Warnung, wenn Sie an der Abstimmung drehen, bevor das QSO im Logeingabefenster geloggt worden ist.
- **Exchange field validation:** Überprüfung der Eingabefelder

CQ Zone	Nur Ziffern gestattet, dazu tab, space, backspace
Section	Nur Buchstaben und Ziffern gestattet
Exchange	Nur Buchstaben und Ziffern gestattet
Grid	Nur Buchstaben und Ziffern gestattet
Power	Nur Buchstaben und Ziffern gestattet

- **K1TTT's-Rufzeichenüberprüfung installiert:** Überprüfung auf ein korrektes Rufzeichen. Warnung im Prüffenster (Check window), falls ein Fehler angenommen werden kann. Verwendet werden die Regeln aus der Datei CALLSIGN.PAT. Die Regeln betreffen nur Rufzeichen auf HF (ohne WARC) und nur CW and SSB. Weitere Einzelheiten finden Sie im Kapitel Rufzeichenprüfung (Call Checking).
- Wenn Sie **SH/DX** in das Rufzeichenfeld eingeben, wird es an das DXCluster-Programm weitergeleitet.
- **Show windows when radio frequency changed**: Mit dieser Funktion wird das N1MMLogger-Programm bei einem Frequenzwechsel wieder in den Vordergrund geholt, wenn Sie unterdessen andere Programme wie einen Internet-Explorer u.ä. laufen gelassen haben, wenn
  - Ein Transceiver angeschlossen ist
  - N1MMLogger nicht vorher minimiert worden ist

Diese Funktion ist voreingestellt und immer aktiv.

9. Funktionstasten (Function Keys)

9.1. Überblick (General)

Im Logeingabefenster finden Sie 12 programmierbare Tasten. Sie entsprechen den 12 F-Tasten auf der Tastatur (F1-F12). Die Tasten sind doppelt belegt. Der erste Satz mit 12 Tasten ist dem RUN-Modus zugeordnet, der zweite Satz ist dem S&P-Modus zugeordnet. Es ergeben sich insgesamt 24 Tasten. Bei den im S&P-Modus nicht belegten Tasten wird die Einstellung vom RUN-Modus gesendet.

Mit dem Menüpunkt ***Configurer > Configure Ports > Others > Functions Keys*** können Sie einzelnen F-Tasten eine andere Funktion zuweisen (remapped keys).

Die Funktionen werden nacheinander ausgeführt, d.h. die Texte von in Folge gedrückten F-Tasten werden nacheinander gesendet (CW & SSB).

Wenn Sie den Mauscursor auf eine der Tasten setzen, wird der gesendete Text angezeigt.

9.2. RUN-Modus und S&P-Modus

In den Tasten erscheinen die zu dem gewählten Modus gehörenden Titeln, die bei der Konfiguration eingetragen wurden. Die Anzeige kann durch das Drücken der Shifttaste vertauscht werden. Aus den Titeln des RUN-Modus werden dann die Titel des S&P-Modus und umgekehrt.

Der RUN-Modus wird eingeschaltet, wenn Sie auf die CQ-Frequenz abstimmen oder einen CQ-Ruf starten (Taste F1). Es gibt jeweils eine CQ-Frequenz per Band. Die Umschaltung der VFOs hat je nach Vorgeschichte auch das Umschalten vom S&P-Modus in den RUN-Modus oder umgekehrt zufolge.

Wenn Sie die VFO-Frequenz weg von der CQ-Frequenz verstimmen, wird N1MMLogger automatisch in den S&P-Modus geschaltet. Wenn Sie den VFO zurück auf die CQ-Frequenz einstellen, kommen Sie wieder in den RUN-Modus. Auch ein Klick in der Bandskala führt zurück in den RUN-Modus. In der grünen LED links wird ***Ru*** angezeigt. Eine Ausnahme ist der Splitbetrieb, wenn Sie mit einem VFO senden und mit dem anderen empfangen. Hier findet keine Modus-Umschaltung statt.

Voreingestellte F-Tasten

F1	CQ	**F5**	Call der Gegenstation	**F9**	frei-
F2	Kontrollnummer	**F6**	QSO B4	**F10**	frei
F3	Ende des QSOs	**F7**	frei	**F11**	frei
F4	Eigenes Call	**F8**	Wiederholen (Agn)	**F12**	frei

Die oben angezeigten Funktionstasten sind voreingestellt und werden vor allem im ESM-Modus in dieser Einstellung benötigt. Mit dem „Remapping“ lassen sich im Configurer andere Tasten diesen Funktionen zuweisen.

Programmieren Sie mindestens die 12 Tasten für den RUN-Modus und anschließend die benötigten Tasten für den S&P-Modus. Für den S&P-Modus müssen Sie nicht alle 12 Tasten programmieren. Für nicht programmierte Tasten im S&P-Modus wird die Programmierung des RUN-Modus übernommen. Sie können mit gedrückter Shift-Taste den Modus vertauschen. Die Belegung der F-Tasten ist aus dem populären CT-Programm aus DOS-Zeiten übernommen.

Welcher Text in den F-Tasten angezeigt und gesendet wird, hängt vom aktuellen Modus ab. Beachten Sie die Anzeige, ob Sie im RUN- oder im S&P-Modus sind.

Wenn Sie im S&P-Modus sind, kommen Sie mit der Taste F1 (CQ) automatisch in den RUN-Modus. Wenn Sie diese Umschaltung nicht wollen, müssen Sie unter S&P im Text der Taste F1 das Macro {S&P} einbauen.

Beachten Sie, dass Sie alle 12 RUN-Tasten programmieren müssen, wenn die S&P-Tasten an der richtigen Stelle erscheinen sollen. Bei den S&P-Tasten brauchen Sie nur so weit Einträge machen, wie ein getrennter Text gegenüber dem RUN-Modus benötigt wird. Sie können z.B. 12 RUN-Tasten und 3 S&P-Tasten konfigurieren. Im S&P-Modus senden dann die Tasten F4..F12 den gleichen Text wie die RUN-Tasten.

Alt + F11: Mit dieser Taste können Sie das automatische Umschalten vom RUN in den S&P sperren. Normalerweise sind Sie auf der CQ-Frequenz im RUN-Modus. Wenn Sie den VFO verstellen, kommen Sie automatisch in den S&P-Modus. Mit der Taste ALT+F11 bleiben Sie im RUN-Modus oder im S&P-Modus unabhängig davon, was Sie am VFO einstellen. Für Dxpedtionen ist dieses Verhalten sinnvoll. In der Statusleiste sehen Sie die Anzeige ***Run/S&P autotoggle disabled*** (oder ***enabled***)

10. Andere Tasten (Other Keys)

Taste	Funktion	Aktion
Insert	Rufzeichen der Gegenstation+Kontrollnummer	Sendet Taste F5+F2
;	Rufzeichen der Gegenstation+Kontrollnummer	Sendet Taste F5+F2
Alt+Enter		Sendet QSO-Ende (F3) und loggt das QSO
.	Ende des QSOs (F3)	Sendet QSO-Ende (F3) und loggt das QSO
Ctrl+Alt+Enter	N/A	Loggt ein normalerweise ungültiges QSO und fragt nach einem Kommentar. Wird kein Kommentar eingegeben, wird der Text ***Forced QSO*** als Kommentar eingegeben. Die Empfangsfrequenz wird auf die Sendefrequenz gesetzt. Sie können sich mit ***View>Notes*** das QSO später ansehen und korrigieren

Hinweis: Die Tasten **;** and **'** wurden dem Programm später hinzugefügt, um die Eingabe zu erleichtern. Die Tasten liegen auch auf unterschiedlichen Tastaturen

etwa an der gleichen Stelle. Den Zeichen können im Configurer unter ***Function keys*** andere Tasten zugewiesen werden.

11. Dateimenü (File Menu Selections)

Hinweis
Die Datenbanken bei N1MMLogger sind einfache Access 2000-Datenbanken mit der Erweiterung *.mdb. In jeder Datenbank werden null, ein oder mehrere Contestlogs gespeichert. Jeweils nur ein Log kann zu gegebener Zeit angesehen oder editiert werden.

- **New log in database:** Erzeugt ein neues Contestlog in der aktuellen Datenbank
- **Open log in database**: Ein bereits existierendes Log wird in der aktuellen Datenbank geöffnet.

- **New Database:** Eine neue Datenbank wird eingerichtet. Wählen Sie einen sinnvollen Namen für den vorgegebenen Namen ***new.mdb***. Ab sofort wird diese neue Datenbank mit dem Programmstart geöffnet. Wenn Sie mit ***Open Datebase*** eine vorhandene Datenbank öffnen, wird diese Datenbank beim nächsten Programmstart geöffnet. Viele Conteste können in einer Datenbank gespeichert werden. Wir empfehlen Ihnen, beim Laden einer neuen Programmversion auch eine neue Datenbank zu eröffnen. Sie sollten öfter eine Datensicherung durchführen und speziell die Datenbanken mit ihren QSOs gut aufheben.

- **Open Database:** Öffnet eine existierende Datenbank

Warnung

In einer Datenbank werden auch die Stationsinformation, die DXCluster, die Funktionstasten u.ä. gespeichert. Wird eine neue Datenbank eingerichtet, werden diese Daten in die neue Datenbank von der aktiven bisherigen Datenbank kopiert. Änderungen werden in der jeweils aktiven Datenbank gespeichert. Prüfen Sie daher, ob beim Öffnen einer älteren Datenbank die dort eingestellten Werte noch gültig sind. Sie können die Aktualisierung auch mit der Import/Export-Funktion der DXClustertasten und der F-Tasten vornehmen, die extra gespeichert werden können.

- **Copy (and Compact) Database:** Kopiert die Datenbank in eine neue Datenbank und komprimiert die Einträge. Ändern Sie den Name von new.mdb in einen Namen Ihrer Wahl. Mit der Komprimierfunktion können Sie gelöschte Conteste endgültig aus einer Datenbank entfernen. Die originale Datenbank wird dabei nicht geändert und wie bisher beim Programmstart gestartet. Wenn Sie auf die neue Datenbank umschalten wollen, verwenden Sie den Menüpunkt ***Open Database***.

- **Copy This Contest to Another Database**: Der Contest und seine Einstellungen werden in die andere Datenbank kopiert. Existiert diese Datenbank noch nicht, müssen Sie eine Datenbank mit ***New Database*** erzeugen und dann erst kopieren.

- **Repairing a corrupted database (Internet):** Reparatur einer beschädigten Datenbank: Das ist ein Link zu einer Microsoft-Internetseite, die erklärt, wie eine beschädigte Datenbank repariert werden kann. Sie können von dort das Programm ***Jetcomp.exe*** abholen. Dieses Programm ist auch auf der N1MM-Internetseite unter ***'Other files'*** zu finden.

- **Import**
  - **Import ADIF from file...** : Lädt eine ADIF-Datei in die aktuelle Datenbank. Die Contest-Identifikation muss mit dem aktuellen Contest übereinstimmen, sonst ist ein Import nicht möglich. Sehen Sie bei Problemen bei den FAQs auf der N1MM-Homepage nach.

  - **Import Call History...:** Wenn Sie viele Contest mitmachen, haben Sie sicher viele der Stationen gearbeitet und deren Information empfangen. Das kann der Lokator, der Name oder die Zone sein. Für verschiedene Conteste gibt es Daten zu den Rufzeichen. Informieren Sie sich in den Kapiteln Vor dem Contest (Before the Contest) und UKW-Contest (VHF and Up Contesting) zu der Rufzeichengeschichte.
    Achtung: Beim Import einer Rufzeichentabelle wird die vorhandene Liste überschrieben. Wenn Sie den alten Bestand aufheben wollen, dann exportieren Sie erst die vorhandene, bevor Sie eine neue Liste importieren,.

  - **Import State and Province abbreviations...:** Mit diesem Menüpunkt können Sie Staats- und Provinzabkürzungen, die in vielen Contesten und QSO-Parties verwendet werden, importieren. Der Import ist nur nötig, wenn Änderungen in der Datei ***StatesAndProvinces.sec*** vorgenommen worden oder Sie mit der internen Hilfe ***Cal lAreas*** Staats- oder Provinznamen geändert haben. Machen Sie nach einer Änderung mit dem Menüpunkt ***Rescore*** eine Neuberechnung der Punktzahl in Ihrem Log.

  - **Import Packet/Telnet Buttons from file...:** Sie können die Einstellungen aller Tasten der DXCluster-Seite (Packet/Telnet) in einer Datei mit der Endung *.mc abspeichern und diese Datei mit diesem Menüpunkt wieder importieren, wenn Sie z.B. den Standort oder den Rechner gewechselt haben.

  - **Import Telnet Clusters...:** Mit diesem Menüpunkt können Sie eine früher abgespeicherte Liste der DXCluster und ihrer Daten im Format *.txt wieder importieren. Die Datei enthält den DXClusternamen und seine Adresse getrennt durch ein Komma, z.B.
    - GB7UJS,gb7ujs.shacknet.nu:7373 oder
    - K1TTT.NET,K1TTT.NET

  - **Import Function Keys to file:** Mit diesem Menüpunkt können Sie eine früher abgespeicherte Datei mit der Programmierung der F-Taste (*.mc) getrennt nach der Tastenart wieder importieren. Sie können diese Dateien mit einem Texteditor bearbeiten. Diese Möglichkeiten haben Sie:
    - **SSB Function Keys...**

        - **CW Function Keys...**
        - **Digital Function Keys...**

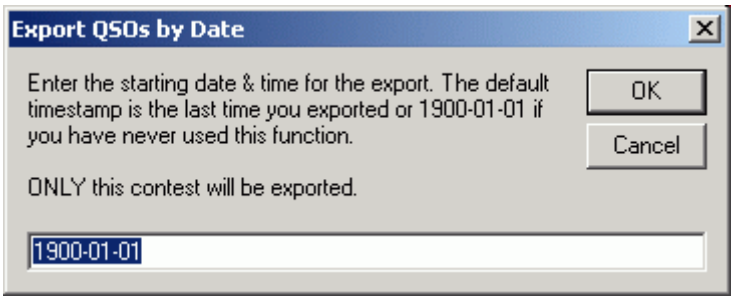
    - **Recover QSOs from a Transaction Log**...: Log von einem Transaction-Log wieder herstellen. Ein Transaction-Log wird erzeugt, wenn Sie auf der Karteikarte Other im Configurer die Option ***'Keep log of all QSOs to facilitate recovery of log'*** aktiviert haben. Informieren Sie sich im Kapitel Configurer.

- **Export**

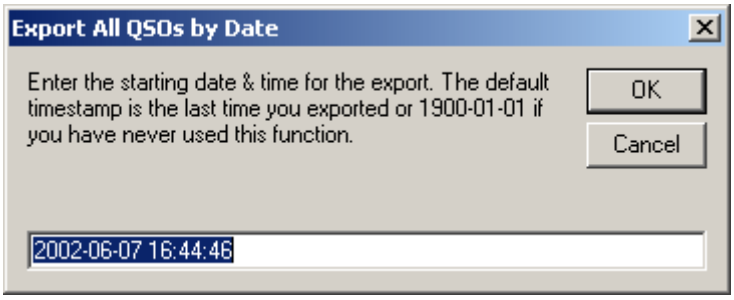
Tipp

Unter "Save File" wird Ihnen der Name callsign.txt vorgeschlagen. Wählen Sie hier einen Namen mit Ihrem Rufzeichen, z.B. bei N1MM/P den Namen "N1MM_P.txt". Einen Schrägstrich versteht Windows in Dateinamen nicht.

    - **Export ADIF to file**
        - **Export ADIF to file...:** Gibt das Contestlog als ADIF-Datei aus. Sie können es damit zu anderen Contestprogrammen übertragen. Gelöschte QSOs (Deleted QSOs) werden nicht exportiert. Sie können Sie mit 'DELETEDQS' exportieren.
        - **Export ADIF to file by date...:** Exportiert die Contest-QSOs in zeitlicher Reihenfolge z.B. für die Diplomarbeit. Es kann ein Startdatum vorgegeben werden, sonst wird der 1900-01-01 (yyyy-mm-dd) als Startdatum genommen. Exportiert wird nur der aktuelle Contest.



    - **Export ADIF to file by date from ALL contests...:** Exportiert alle QSOs aus allen Contesten in zeitlicher Reihenfolge, wenn der aktuelle Contest vom Typ DX ist.



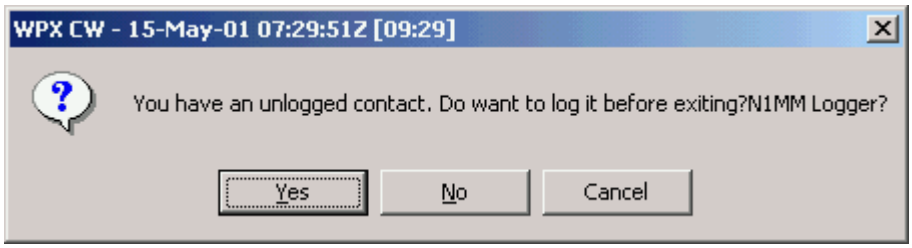
        - **Export ADIF to file by Multi-User Station Number:** Erzeugt eine ADIF-Datei aller QSOs einer Station einer Multi-User-Gruppe, wenn Sie DX loggen. Es muss eine Stationsnummer angegeben werden.

- **Export Cabrillo to file...:** Erzeugt ein Cabrillo-Log, um das Contestlog abschicken zu können. Im Kopf des Cabrillo-Logs stehen die Stationsdaten entsprechend der Einstellung unter ***'Config | Change Your Station Data'*** und die Contesteinstellungen unter ***File > Open Log in Database***. Ebenfalls stimmen muss die ***Operator Category*** wie Multi-Two, wo getrennte Kontrollnummernsätze erzeugt werden und die Stationsnummern bei Multi-Multi-Stationen.

- **Export to File (Generic)**
    - **Export to File (Generic), order by QSO Time (normal)...** – Erzeugt eine generische Datei unter dem Namen callsign.txt vom Contestlog in zeitlicher Reihenfolge geordnet nach der Zeit. In manchen Fällen lässt es sich als Contestlog verwenden. Das Log kann in Exceldateien oder in Logprogramme ohne ADIF-Import eingelesen werden. Es lässt sich mit einem Texteditor lesen und bearbeiten.
    - **Export to File (Generic), order by Band...** Erzeugt eine generische Datei unter dem Namen callsign.txt vom Contestlog in geordnet nach Bändern und innerhalb der Bänder in zeitlicher Reihenfolge. In einigen Fällen wird so ein Log vom Contestmanager bei UKW-Contest angenommen.
- **Export EDI to file by band...** : Erzeugt für europäische UKW-Conteste eine EDI-Datei. Für jedes Band wird ein getrennte Datei erzeugt.
- **Print Score Summary to File...:** Druckt eine Summendatei der Contestpunkte unter dem Namen Callsign.SUM, z.B. N1MM.SUM. Die Datei kann mit einem Texteditor bearbeitet werden.
- **Export Call History...:** Exportiert die Call History-Tabelle. Diese Tabelle kann nur mit der Option ***Import Call History*** gefüllt werden.
- **Export Packet/Telnet Buttons to file...:** Exportiert die Packet/Telnet – Tasten in die eine Datei *.mc (Import siehe oben).
- **Export Telnet Clusters...:** Exportiert die Daten der DXCluster in eine Datei mit dem Namen *.txt. Die Datei kann aufgehoben und mit der Importoption (s.o.) wieder eingelesen werden. Der voreingestellte Name ist ***'Clusters.txt'***.
- **Export Function Keys to file:** Exportiert die programmierten F-Tasten getrennt nach CW, SSB und Digimodes in eine Datei mit der Endung *.mc. Sie können sich auf diese Weise für jeden Contest einen Satz mit Tastenbelegungen abspeichern und mit der Importoption (s.o.) wieder laden. Die Dateien können mit einem Texteditor bearbeitet werden. Der Tastennamen darf nicht länger als 9 Zeichen sein, der Text pro Taste darf 70 Zeichen nicht überschreiten. Sie können diese Dateien erzeugen:
    - **SSB Function Keys...**
    - **CW Function Keys...**
    - **Digital Function Keys...**

- *Recently used contests/databases* : Liste der zuletzt benutzten Conteste und Datenbanken. Die Liste hat maximal neun Einträge.

- **Exit Alt+F4**: Mit dieser Tastenkombination bzw. Menüpunkt wird das Programm beendet. Sie werden gefragt, ob das Ihr Ernst ist:



12. Edit-Menü (Editieren) (Edit Menu Selections)

- **Wipe Out Entry Fields Ctrl+W** : Ctrl+W löscht das Logeingabefenster wie Alt+W

- **Edit Last Contact Ctrl+Y** : Editiert das letzte QSO, alle Felder können geändert werden
- **Add a Note to Last/Current Contact Ctrl+N** : Zum letzten geloggten QSO oder zu dem QSO im Eingabefenster kann ein Kommentar abgespeichert werden
- **Edit Current Contact** : Öffnet einen Dialog, mit dem alle Felder des aktuellen QSOs editiert werden können. Den gleichen Effekt erzielen Sie mit einem Doppelklick in das Logeingabefenster.
- **Quick Edit Previous Contacts (Back) Ctrl+Q und Ctrl+A**: Schnelledition früherer QSOs. Mit Ctrl+Q springen Sie ein QSO zurück, mit Ctrl+A ein QSO vorwärts. Das Logeingabefenster wird blau hinterlegt angezeigt. Zur Übernahme der Änderung benutzen Sie die Save-Taste im Editierfenster, zum Abbrechen die ESC-Taste auf der Tastatur.
- **Increase Received NR by 1 Ctrl+U:** Erhöhen der empfangenen Kontrollnummer um Eins. Nehmen Sie diese Taste, wenn Sie in einem Pileup warten, bis Sie endlich dran sind...

- **Find/Find Again Ctrl+F:** Suchen nach einem Rufzeichen, das im Logeingabefenster steht, im Log. Mit weiteren Ctrl+F können Sie weitere QSOs suchen.

13. View-Menü (Anzeige) (View Menu Selections)

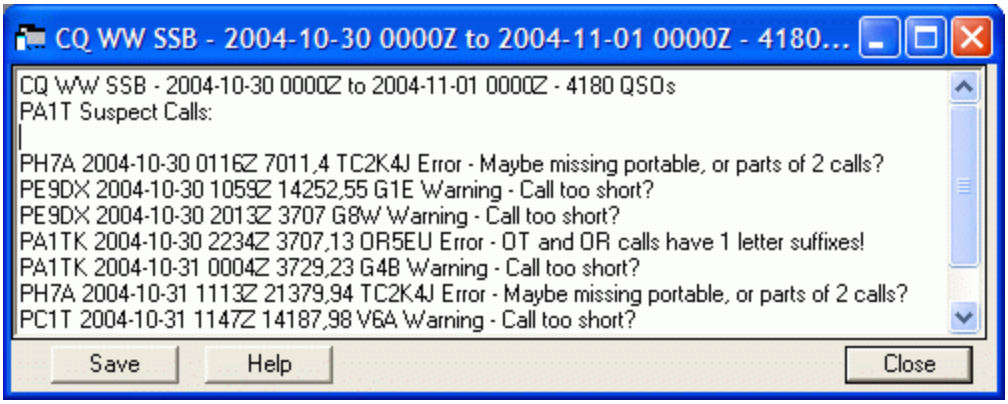
- **Max Rates**: Zeigt die höchsten QSO-Raten je Minute, je 10 Minuten und je 60 Minuten innerhalb eines Contest an. Diese Ergebnisse werden in einer Textdatei oder nach einem Rechtsklick in der Windows-Zwischenablage gespeichert (***Copy text to Clipboard***).

- **Off Times** : Zeigt die Pausen an, jeweils mit Beginn und Ende und die Anzahl der Minuten. Auch die Gesamtzeit in Minuten, Stunden und Tagen wird angezeigt und einem Operator zugeordnet. Auch die Zeit zwischen Contestbeginn und erstem QSO wird als Pause gewertet. Eine Warnung wird ausgegeben, wenn QSOs vor dem Contest gefunden wurden. Diese

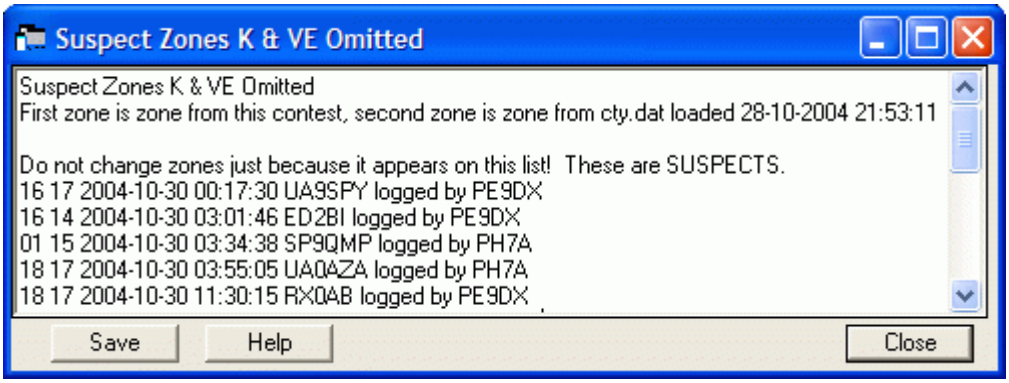
Ergebnisse werden in einer Textdatei oder nach einem Rechtsklick in der Windows-Zwischenablage gespeichert (***Copy text to Clipboard***).

- **Runs:** Zeigt alle Runs. Das sind die Zeiten zwischen den Bandwechseln einschließlich der Pausen. Diese Ergebnisse werden in einer Textdatei oder nach einem Rechtsklick in der Windows-Zwischenablage gespeichert (***Copy text to Clipboard***).

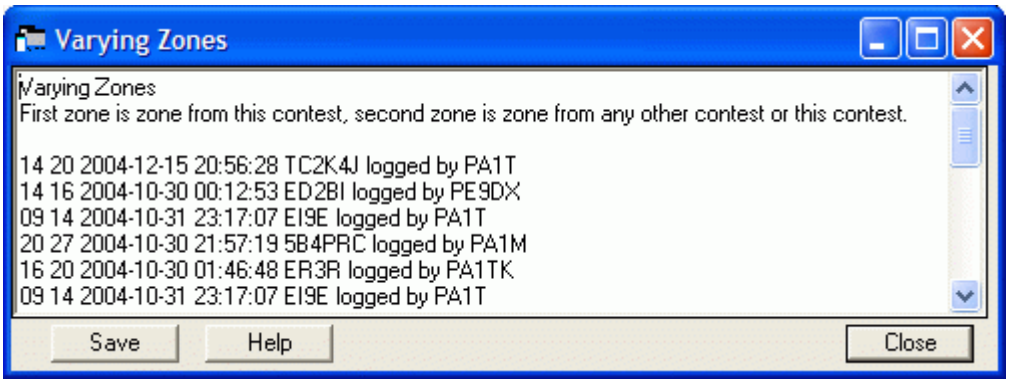
- **Suspect Calls:** Zeigt verdächtige Rufzeichen nach den Kriterien des K1TTT-Rufzeichentests. Die Ergebnisse werden in einem Fenster angezeigt. Diese Ergebnisse werden in einer Textdatei oder nach einem Rechtsklick in der Windows-Zwischenablage gespeichert (***Copy text to Clipboard***):



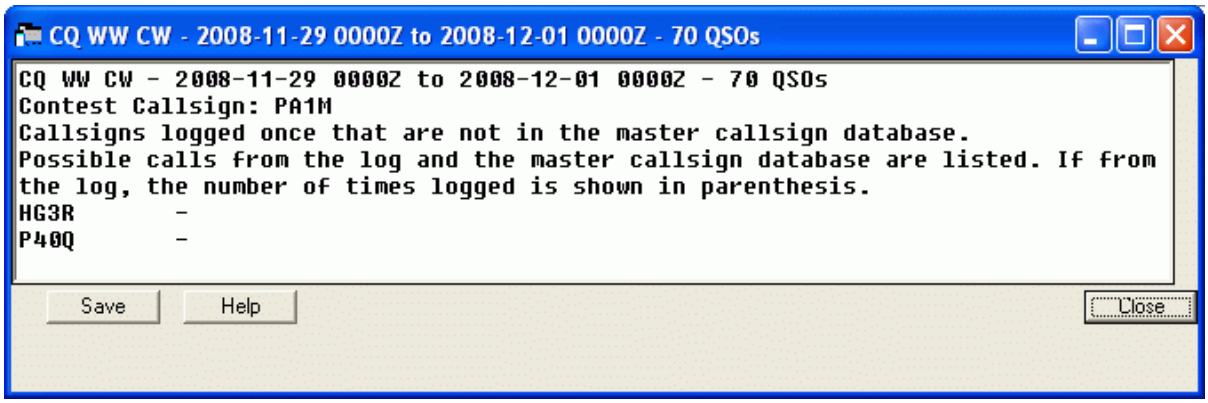
- **Suspect Zones**: Verdächtige Zonen werden angezeigt. Zonen in den USA und in Canada werden nicht erfasst. Die erste Angabe ist die Zone vom Contest, die zweite von der Länderdatei ***cty.dat file*** loaded. Die Ausgabe erfolgt in einem Fenster. Diese Ergebnisse werden in einer Textdatei oder nach einem Rechtsklick in der Windows-Zwischenablage gespeichert (***Copy text to Clipboard***).



- **Varying Zones** : Geänderte Zone. Die erste Zone stammt vom aktuellen Contest, die zweite von einem anderen Contest in einer bestehenden Datenbank. Der Inhalt kann als Textdatei mit einem Klick auf die Taste ***Save*** gespeichert werden.



- **Passed QSOs** : Zahl der weitergegebenen QSOs per Operator, angezeigt wird das Band, die Zahl der QSOs und die Multis.
- **Cross Check Exchanges**: Überprüfung möglicher Fehler der Kontrollnummern und Lokatoren. WWLokatoren bei QSOs über mehr als 700km. Werkzeug zum Finden von Tippfehlern.
- **Unique calls not in Master.dt:** Erzeugt eine Liste von einmal auftretenden Rufzeichen, die nicht in der Datei master.dta des N1MMLoggers stehen:



- **Notes** : Öffnet ein Fenster, in dem alle während eines Contests eingegebenen Notizen zu einzelnen QSOs angezeigt werden. Die Notizen helfen bei der Contestauswertung in Zweifelsfällen. Sie können den Inhalt in einer Text-Datei (*.txt) mit einem Klick auf die Save-Taste speichern oder mit einem Rechtsklick in die Zwischenablage zur Weiterverarbeitung schicken.
- **Statistics** : Zeigt die Statistik für den angewählten Contest. Mehrere Auswahlmöglichkeiten werden angeboten. Informieren Sie sich im Kapitel Statistik. Sehen Sie während des Contest nach der Statistik und eine Station ruft sie, können Sie ruhig anfangen das Rufzeichen einzutippen. Die Zeichen gehen ins das Logeingabefenster und die Statistik wird in den Hintergrund geschoben.

Hinweis

Alle Show-Anforderungen können nur bedient werden, wenn eine gültige Rufzeicheninformation im Rufzeichenfeld oder darüber vorhanden ist (= aktuelles Rufzeichen).

- **Show Last 10 Spots:** Die letzen 10 DXSpots für das Rufzeichen im Rufzeichenfeld oder - wenn es leer ist - für das Rufzeichen oberhalb davon

werden angezeigt. Die Abfrage wird an verbundenen DXCluster geschickt. Voraussetzung ist eine aktive Verbindung zu einem DXCluster.

- **Show Buck/Packet:** Die Buckmaster-Information für das aktuelle Rufzeichen wird vom angeschlossenen DXCluster abgerufen. Voraussetzung ist eine aktive Verbindung zu einem DXCluster.
- **Show Station:** Die Stationsinformation für das aktuelle Rufzeichen wird vom angeschlossenen DXCluster abgerufen. Voraussetzung ist eine aktive Verbindung zu einem DXCluster.
- **Show QSL/Packet:** Die QSL-Information für das aktuelle Rufzeichen wird vom angeschlossenen DXCluster abgerufen. Voraussetzung ist eine aktive Verbindung zu einem DXCluster.
- **Show Sunrise/Sunset:** Die Information zu Sonnenauf-/untergang für das aktuelle Rufzeichen wird vom DXCluster abgerufen. Die Information wird auch im Info-Fenster angezeigt. Voraussetzung ist eine aktive Verbindung zu einem DXCluster.
- **SH/DX Current Call or Spot:** Die DX-Information zum aktuellen Rufzeichen wird vom DXCluster abgerufen. Voraussetzung ist eine aktive Verbindung zu einem DXCluster.
- **Show QRZ (Internet):** - QRZ.com wird über Ihren Internetbrowser für das aktuelle Rufzeichen aufgerufen. Voraussetzung ist ein aktiver Internetzugang.
- **Show Google (Internet):** Über Ihren Internetbrowser wird bei Google nach dem aktuellen Rufzeichen nachgesehen. Voraussetzung ist ein aktiver Internetzugang
- **Show Buck (Local):** Auf der Buckmaster -CD in Ihrem PC wird nach dem aktuellen Rufzeichen nachgesehen. Voraussetzung ist die zugehörige Installation.
- **Set Font:** Ändert den Zeichentyp im Logeingabefenster. Wenn Sie Arial wählen, bleibt das Rufzeichen über dem Rufzeichenfeld in MS Sans Serif. Ein netter Zeichentyp ist Monaco.

14. Tools-Menü (Werkzeuge) (Tools Menu Selections)

- **Rescore Current Contest**: Berechnet den aktuellen Contest neu. Sollte gemacht werden, wenn die Datei CTY.DAT im Nachhinein geändert wurde oder wenn QSOs editiert, hinzugefügt oder gestrichen wurden. Kann zu jeder Zeit auch während des Contest gemacht werden. Es läuft aber relativ langsam.
- **Rescore last N Hours**: Berechne die letzten N Stunden neu. Läuft relativ langsam.
- **Download Latest Check Partial file** (Master.DTA)(Internet): Öffnet Ihren Internetbrowser um die neueste Datei Master.dta abzuholen. Der Link stellt eine Verbindung zu Seite ***Super Check Partial*** her. Wählen Sie die gewünschte Datei auf der Karteikarte ***Associated Files*** im Dialog unter ***'File > Open Log in Database'*** und speichern Sie sie in das N1MMLogger-Verzeichnis. Die Datei wird zu Rufzeichenprüfung im Check-Fenster nach Eingabe von mindestens zwei Zeichen eines Rufzeichens in das Rufzeichenfeld verwendet.
- **Tune (CW mode) Ctrl+T :** Schaltet Ihren Transceiver in den CW-Modus, aktiviert die PTT und drückt zum Abstimmen die Taste. Beenden Sie das Abstimmen mit der ESC-Taste oder einem erneuten Ctrl+T. Der Transceiver wird auf die vorher eingestellte Sendeart zurückgesetzt.

- **Download latest country file (wl_cty.dat)(Internet):** Öffnet Ihren Internetbrowser und stellt eine Verbindung zur Seite http://www.country-files.com/cty/ her, von der Sie neueste DXCC-Länderdatei ***wl_cty.dat*** abholen können. Anschließend müssen Sie diese Datei mit dem Werkzeug ***'Tools > Import country list from downloaded file'*** in N1MMLogger einlesen.

- **Import country list from downloaded file:** Siehe vorhergehender Menüpunkt. Prüfen Sie die Aktualität Ihrer Länderdatenbank mit der Abfrage bei ***Help > About N1MM logger***. Das Datum der letzten cty.dat steht ganz unten in der Liste.

Hinweis

Holen Sie sich am besten vor jedem Contest die neueste Datei WL_CTY.DAT aus dem Internet.

- **Add call to country:** Treffen Sie während des Contests auf ein Sonderrufzeichen, das durch die Datei cty.dat nicht einwandfrei einem bestimmten Land zugeordnet wird, wählen Sie diesen Menüpunkt und ordnen Sie das Rufzeichen einem bestimmten Land über den Prefix zu. Die Änderung gilt so lange, bis sie eine neue cty.dat-Datei laden. Meist ist das Sonderrufzeichen dort aber schon eingearbeitet. Nach der Zuweisung berechnet das Programm den Multi und die Antennenrichtung richtig.
- **Tune to beacon for this band:** Mit diesem Werkzeug wird Ihr Transceiver auf die Bakenfrequenz der NCDXF-Bake abgestimmt und auf CW geschaltet. In der Statuszeile des Logeingabefensters wird die aktuelle aktive Bake, ihre Leistungsstufe und die Antennenrichtung für SP und LP angezeigt. Siehe auch http://www.ncdxf.org/Beacon/BeaconSchedule.html
- **Update Call History with Current Log:** Aktualisiert die Datei ***call history*** mit den QSOs des aktuellen Contests. Es werden sowohl Kontakte hinzugefügt als auch die Daten vorhandener Rufzeichen aktualisiert. Bei den WWLokatoren wird falls ein neuer dritter Lokator bekannt wird, der bisherige zweite überschrieben. Ist nur ein 4-stelliger Lokator eingetragen und der neue ist 6-stellig, wird der 6-stellige übernommen.

- **Turn Rotor Alt+J** : Dreht den Rotor auf die zu dem Rufzeichen im Rufzeichenfeld gehörende Richtung. Ist dieses Feld leer, aber es steht ein Rufzeichen im Rahmen darüber, wird die Antenne zu diesem Rufzeichen gedreht. In der Statuszeile steht die gewünschte SP-Antennenrichtung. Mit **Alt+L** wird die Antenne auf die LP-Richtung gedreht.
- **Stop Rotor Ctrl+Alt+J:** Hält den Rotor an
- **Packet Window Tools:** Öffnet das Menü für das Packet-Fenster aus dem Logeingabefenster heraus. Das Packet-Fenster muss dabei nicht geöffnet sein.
- **Program Execution Logging (nur bei der Fehlersuche)**
    - Exportiert alle Schritte in die Spurendatei (Trace) *.trc. Schicken Sie diese Datei bei schwereren Programmproblemen wie großen Verzögerungen an die Programmierer zur Fehlersuche.
        - **Gesperrt (Disable)**
        - **Alles (All)**
        - **Nur ein Eintrag pro Programm/Fenster/Dialog**

- **Save Window Positions**: Abspeichern der Fensterpositionen in der INI-Datei.
  - Die Fensterpositionen werden automatisch bei einem fehlerfreien Programmende abgespeichert.
  - Die Fensterpositionen können für jeden Operator abgespeichert werden. Wählen Sie mit ***Ctrl+O*** den Operatoreintrag und drücken Sie dann auf ***'Save Window Positions'***.

- **Restore Window Positions:** Wiederherstellen der Fensterpositionen aus der INI-Datei mit der zuletzt abgelegten Konfiguration.
  - Sind die Fensterpositionen per OP abgespeichert und Sie kommen neu an den Rechner dann tragen Sie mit Ctrl+O Ihr Rufzeichen ein und klicken Sie dann auf ***'Restore Window Positions'***. So kann im Multi-OP-Betrieb jeder OP seine individuelle Konfiguration abrufen.

Hinweis

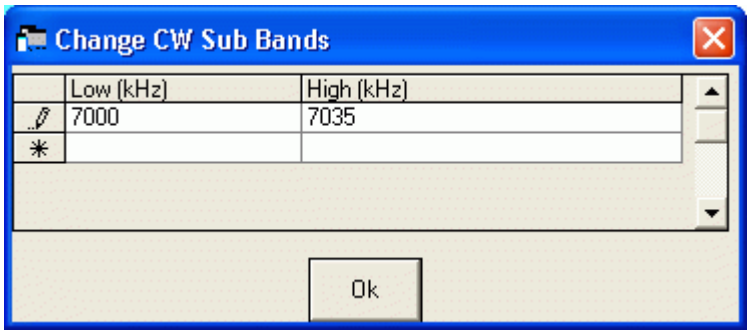
Informationen zum Rotor finden Sie im Kapitel Rotorsteuerung

15. Konfigurations-Menü (Config Menu Selections)

- **Configure Ports, Telnet Address, Others:** Kurz als ***'Configurer'*** bezeichnet. Hier stellen Sie alle Schnittstellen und das Programmverhalten ein.
- **Change Your Station Data:** Einstellung der Daten der eigenen Station, Rufzeichen, Adresse und QTH-Koordinaten. Unbedingt unmittelbar nach dem ersten Start sorgfältig einstellen!
- **Change Sub Bands**: Einstellung der Bandgrenzen für die Sendearten. Die Sub-Bandgrenzen werden in den Bandskalen lila markiert. Wenn Sie ein anderes Subband anklicken, wird auch die Sendeart gewechselt, wenn Sie den ***Menüpunkt 'Config > Configure Ports, Telnet Address, Others > Karteikarte Mode Control > Follow band plan (default'*** aktiviert haben. Der Bandplan wird wie folgt abgefragt: Digital? Falls nein, CW? Falls nein, dann CW. *Hinweis DM3ML*: Sollte sich im Contestgetümmel eine bestimmte Sendeart weiter ausbreiten, korrigieren Sie für diesen Contest das Subband.

Hinweis: Voreingestellt ist der Bandplan der Region 2 (USA/Canada). Als Europäer müssen Sie den Bandplan korrigieren, speziell für das 40m-Band.

  - **CW Sub Bands:** Siehe Beispiel. Hier ist der CW-Bereich auf 7000 bis 7035 kHz für Europa eingestellt. Darüber wird automatisch SSB gewählt, falls keine anderen Subbänder eingestellt wurden.
  - **SSB Sub Bands:** Subband für SSB, voreingestellt, falls kein CW-Subband
  - **Digital Sub Bands:** Subband für die Digimodes



- **Clear INI file settings:** Löscht die Datei ***N1MM logger.ini*** . Alle Einstellungen gehen verloren und müssen neu gemacht werden. Nur bei Configurer-Problemen verwenden.
- **Find all windows (move to within 800 *600):** Alle Fenster werden auf einen Schirm mit den Abmessungen 800 x 600 geholt. Werkzeug, wenn Fenster verloren gegangen sind, von höherer auf niedrigere Auflösung oder von 2 Monitoren auf einen Monitor umgeschaltet wurde.

- **Enter Sends Messages (ESM mode) Ctrl+M:** Aktiviert den ESM-Modus. Alle Ausgaben werden anhand einer Zustandtabelle mit ENTER abgerufen. Sorgfältig vorbereiten und testen!
- **AutoSend Threshold Ctrl+Shift+M:** Start der Sendung nach der Eingabe einer bestimmten Anzahl von Zeichen eines Rufzeichens nach einer Ziffer, Die untere Schwelle liegt bei einem Buchstaben. Funktioniert nur im RUN-Modus. Siehe Kapitel Erweiterte Funktionen.
- **Spot all S&P QSOs:** Schickt alle S&P-QSOs an den DXCluster, soweit sie noch nicht in der eigenen Bandskala stehen. Wird jedes Mal abgeschaltet, wenn das Programm beendet wird (DM3ML: ..und sollte gar nicht eingeschaltet werden).
- **QSYing wipes the call & spots QSO in bandmap:** Ein Rufzeichen im Rufzeichenfeld wird bei einem QSY gelöscht und das Rufzeichen fett markiert in die Bandskala als lokaler DXSpot gesetzt. Sie können dieses Rufzeichen dann später wieder finden und zu arbeiten versuchen.
- **Do not run on CQ-frequency:** Wenn Sie QSY gemacht und zu der alten CQ-Frequenz zurückgekehrt sind, wird hier RUN gesperrt und Sie bleiben im S&P-Modus. Nützlich für Sprint-Conteste mit stetigem Frequenzwechsel.
- **Show non-workable spots:** Zeigt auch im Contest nicht zu arbeitende Stationen, zweckmäßig beim S&P-Modus um diese Stationen zu übergehen.
- **Reset Rx freq when running split:** Wenn Sie mit getrennten VFOs senden und empfangen (Split-Betrieb), wird mit dieser Funktion nach jedem RUN-QSO der RX-VFO auf die Frequenz des TX-VFOs zurückgesetzt. Sie können dann im RUN-Modis den größeren Knopf der Hauptabstimmung anstelle des kleinen RIT-Knopfes verwenden.
- **Dual Rx always on:** Nur bei der Yaesu FT-1000-Serie und der Serie Icom IC-756, IC-781 ,IC-775 und IC-7800 : Hier können Sie den Zweitempfänger mit ***Alt+F12*** ein- und ausschalten.

    - Wenn angewählt -
        - *Yaesu FT-1000-Serie*: Der Sub-RX ist an (blinkende grüne RX-LED)

        - *Icom IC-756-Serie, IC-781 ,IC-775 und IC-7800 only*: Der Zweit-RX wird nicht ausgeschaltet, wenn Sie mit dem **Ctrl+Linkspfeil oder PAUSE** von SUB auf Main schalten.
    - Wenn nicht angewählt: Der SUB-RX wird ausgeschaltet (RX-LED aus)
- **CQ Repeat Alt+R**: Schaltet die automatische Wiederholung des CQ-Rufs ein und aus. Sie können den Ruf mit ESC stoppen. Bei einem Wechsel von RUN- zum S&P-Modus wird der CQ-Ruf automatisch abgeschaltet.
- **Set CQ repeat time Ctrl+R:** Einstellung der Wiederholzeit des automatischen CQ-Rufs in Millisekunden oder Sekunden. Voreingestellt sind 1,8 s.
- **Call History Lookup:** Mit dieser Funktion aktivieren Sie die Tabelle mit der Rufzeichengeschichte (***Call History table***). In der Tabelle können Daten wie Name, GridSquare (WWLokator), Section, State, Age usw. enthalten sein. Sie können diese Daten nach jedem Contest abspeichern und für einen neuen verwenden. Sie benötigen dafür etwas Rechenzeit, da nach jeder Rufzeicheneingabe in dieser Tabelle nachgesehen wird. Die Tabelle wird mit der Funktion ***'Import Call History'*** gefüllt werden.
- **Record QSOs:** Sie können die QSOs in CW oder SSB mitschneiden. Tragen Sie den Pfad für diese Datei unter 'Configurer' > Karteikarte Files ein. Mehr Informationen erhalten Sie im Kapitel Tipps und Tricks (Tips and Tricks).

- **Change Packet/CW/SSB/Digital Message Buttons Alt+K:** Mit dieser Funktion können Sie die F-Tastensätze für Packet/CW/SSB/Digital editieren. Die Texte für die Tasten für Packet, CW, SSB und RTTY dürfen 255 Zeichen lang sein. Mit ***Alt+K*** kommen Sie direkt zu den CW/SSB/RTTY-Tasten abhängig von der aktuellen Sendeart. Verwenden Sie Ctrl+D um eine Zeile in der Tabelle zu löschen oder klicken Sie rechts in die Tabelle und wählen Sie aus dem Menü
    - **Change CW Buttons:** Ändert den Inhalt der CW-Tasten. Ein ‚&' in der Tastenüberschrift erzeugt einen unterstrichenen Buchstaben, der als Kurzruf zusammen mit der ALT-Taste verwendet werden kann. Ist so ein Kurzruf bereits definiert z.B. in einem Menü, wird der jeweils erste genommen. Informieren Sie sich Kapitel Macros zu Einzelheiten.
    - **Change SSB Buttons** - Ändert den Inhalt der SSB-Tasten. Weiter wie unter CW.
    - ***Change Digital Buttons*** : Ändert den Inhalt der Digimode-Tasten Weiter wie unter CW.

- **Multi-User Mode:** Startet die Arbeit über ein Netz unter N1MMLogger (Multi-PC-Arbeit)
- **Multi-User Tools:** Menü mit den Multinutzer-Werkzeugen (siehe Kapitel Multinutzer-Werkzeuge).
- **Edit Station Computer Names:** Edition der angeschlossenen Stationen nach Nummer und IP-Adresse im Multinutzer-Modus
- **Change Operator Ctrl+O:** Wechsel der Operator-Rufzeichens. Das Programm startet mit dem im Stationsdialog eingetragenen Rufzeichen. Geben Sie "***OPON***" in das Rufzeichenfeld ein und anschließend Ihr Rufzeichen.

- **Change Exchange Abbreviations:** Ändert die voreingestellten Abkürzungen
    - **Change ARRL Section Abbreviations:** Änderung in der Liste der gültigen ARRL-Sektionen

    - **Change QSO Party Abbreviations:** Änderungen in der Liste der QSO-Party-Abkürzungen
- **SO2R** : Einstellungen zu SO2R > siehe Kapitel SO2R
    - **Dueling CQ's Ctrl+B:** Schaltet das CQ von einem Transceiver auf den anderen um bis jemand anruft. Wird für CW und SSB unterstützt. Bei einem QSY von mehr als 200Hz wird es abgeschaltet.
    - **Set Dueling CQ Repeat Time:** Einstellung der Wiederholzeit
    - **Advanced SO2R Ctrl+Shift+**I : Schaltet den Fokus bei 'Advanced ***SO2R***' auf den sendenden Transceiver, wenn die Eingabe abgeschlossen wurde
    - **Advanced SO2R Delay Time Ctrl+Shift+N:** Verzögerungszeit für Advanced SO2R.
    - **Focus on Other Radio Ctrl+Shift+K**: Steuert den Fokus auf das jeweilige Eingabefenster
    - **Toggle CTRLFx Macro Ctrl+Shift+L:** Dieses Makro erlaubt dem Nutzer auf einem anderen Transceiver zu senden (nur in CW)
    - **TX Lockout**: Sendersperre des Transceivers auf dem gleichen Band
        - **Multi-TX:** Voreingestellt. Startet CQ auf Tcvr A, nächstes CQ auf Tcvr B. Beide sind aktiv. Keine Sperre.
        - **First one wins:** Startet CQ auf Tcvr A, Pause, CQ auf Tcvr B. Solange TcvrA aktiv ist, wird Tcvr B ignoriert, auch wenn eine F-Taste für ihn gedrückt wird.
        - **Last one wins:** Startet CQ auf Tcvr A > Pause > CQ auf Tcvr B. Das CQ auf Tcvr A wird abgebrochen, sobald Sie eine F-Taste für Tcvr B drücken..
    - **Toggle SO2R Mode (Soundcard) Ctrl+I:** schaltet die Soundkarte um

- **WAE - Special commands for the WAE DX contest only (Spezialkommandos für den WAE):**
    - **Toggle WAE QTC mode Ctrl+Z:** Schaltet zwischen WAE- QTC-Modus und QSO-Modus hin und her. Siehe Einzelheiten unter 'Setup Contests' for WAE
    - **WAE Received QTC Confirmation**: Bestätigung des QTC-Empfangs

16. Fensteranzeige-Auswahl (Window Menu Selections)

- **Available Mult's and Q's:** Anzeige der bereitstehenden Multis und QSOs . Einzelheiten finden Sie im Kapitel Bereitstehende Multis und QSOs (Available Mult's and Q's-Fenster).
- **Bandmap Ctrl+B:** Zeigt die Bandskala an. Einzelheiten finden Sie im Kapitel Bandskalen (Bandmap Window) .
- **Check:** Zeigt das Rufzeichenprüffenster an. Einzelheiten finden Sie im Kapitel Rufzeichenprüffenster (Check Partial Window).
- ***CW Key Ctrl+K***: Öffnet das Fenster zur direkten CW-Eingabe, Mit einem weiteren Ctrl+K oder ENTER wird das Fenster wieder geschlossen. Geben Sie den zu sendenden CW-Text in das Fenster ein. Mit einem ESC wird die Ausgabe abgebrochen.

- ***Digital Interface*** : Öffnet das Fenster für das digitale Interface (RTTY/MMTTY/PSK). Einzelheiten finden Sie im Kapitel Digitale Sendearten (Digital chapters).
- ***Entry Window*** : Öffnet das **Logeingabefenster**
- ***Gray Line*** : Öffnet eine Weltkarte mit der Anzeige der Dämmerungslinie (nur für Windows NT, 2000, XP oder jünger). Einzelheiten finden Sie im Kapitel zum Grayline-Programm.
- ***Info*** : Öffnet das Info-Fenster.
- ***Log Ctrl+L***: Öffnet das Logeingabefenster, schaltet zwischen groß und minimiert hin und her.
- ***Multipliers by Band*** : Öffnet die Anzeige "Multis je Band" (multipliers by band).
- ***Packet***: Öffnet das Packet/Telnet-Fenster
- ***Score Reporting***: Meldet die aktuelle Punktzahl an einen wählbaren Reflektor (Score Reporting).
- ***Score Summary***: Zeigt die aktuelle Punktzahl an (Score Summary Dialog)
- ***Visual Dupesheet*** : Anzeige der Doppel-QSOs (Visual Dupesheet window).

Mit ***Ctrl+Tab*** können Sie den Fokus zwischen Logeingabe- und Packet-Fenster umschalten. Sind andere Fenster mit einem Eingabefenster geöffnet, schaltet ***Ctrl+Tab*** im Kreis zwischen diesen Fenstern um.

17. Hilfe-Menüs (Help Menu Selections)

- **Help Alt+H**: Öffnet die englische Version dieser Hilfe. Mit ***Alt+H*** öffnen Sie das Kapitel der englischen Hilfe zu dem Fenster, aus dem sie die Hilfe angefordert haben. Sie müssen die gesamte englische Hilfe getrennt von der N1MM-Homepage herunterladen und die Datei im N1MMLogger-Verzeichnis anspeichern. Die Windows-Hilfe und das Handbuch werden getrennt gepflegt, folgen der Programmentwicklung aber so nah wie möglich. Wenn Sie eine neue Programmversion laden, sollten Sie sich auch eine neue Version der Hilfe holen. Die jeweilige Version sehen Sie auf dem Titelblatt der Hilfe bzw. des Handbuchs.
- **Search Help using Google (Internet):** Öffnet Google und sucht nach Hilfe im Internet
- **Key Assignments Help:** Zeigt das Kapitel der Tastenzuordnung in der Hilfedatei.
- **Manual:** Zeigt die englische PDF-Version der Hilfe. Diese Hilfe kann ausgedruckt werden. Laden Sie die PDF-Datei getrennt von der Homepage und speichern Sie sie in dem N1MMLogger-Verzeichnis. Dort können Sie die Hilfe mit dem Acrobat Reader öffnen. Wenn Sie auf ***Help-> Manual*** klicken wird der Adobe Acrobat Reader geöffnet und das Handbuch geöffnet.
- **Contest rules for this contest (Internet):** Sucht im Internet nach den Regeln des aktuellen Contests

- **ARRL Contest Calendar Page(Internet):** Öffnet den ARRL-Contestkalender aus dem Internet

- **N1MM Logger Home Page(Internet):** Öffnet die N1MMLogger-Homepage aus dem Internet

- **Download Help (English version) (Internet):** Holt die Hilfe von der N1MMLogger-Homepage
- **Yahoo Discussion Group (Internet)**: Öffnet die ***Yahoo Discussion Group*** zu N1MMLogger im Internet
- **Report Bugs/Request Features/Request Support(Internet):** Stellt die Verbindung zur N1MMLogger-Webseite zum Bericht über Programmfehler oder –Verbesserungen her
- **Email Problem Report(Internet)**: Sendet einen Problembericht per Email an Tom, N1MM. Im Report sollten ausführliche Angaben zum verwendeten PC, der Programmkonfiguration und des aufgetretenen Problems enthalten sein.

- **View Revision History (Internet):** Zeigt die Entwicklungsgeschichte des Programms aus dem Internet
- **View Revision History (last downloaded):** Zeigt die zuletzt abgeholte Entwicklungsgeschichte von der Festplatte. Hier wird keine Internetverbindung benötigt.
- **View Error Log**: Anzeige der Fehlerdatei 'Errorlog.txt', die vom Programm erzeugt wurde. Die Fehlerdatei wird aktualisiert, wenn das Programm einen Fehler erzeugt. Die Datei kann zur Klärung der Fehlerursache herangezogen werden.

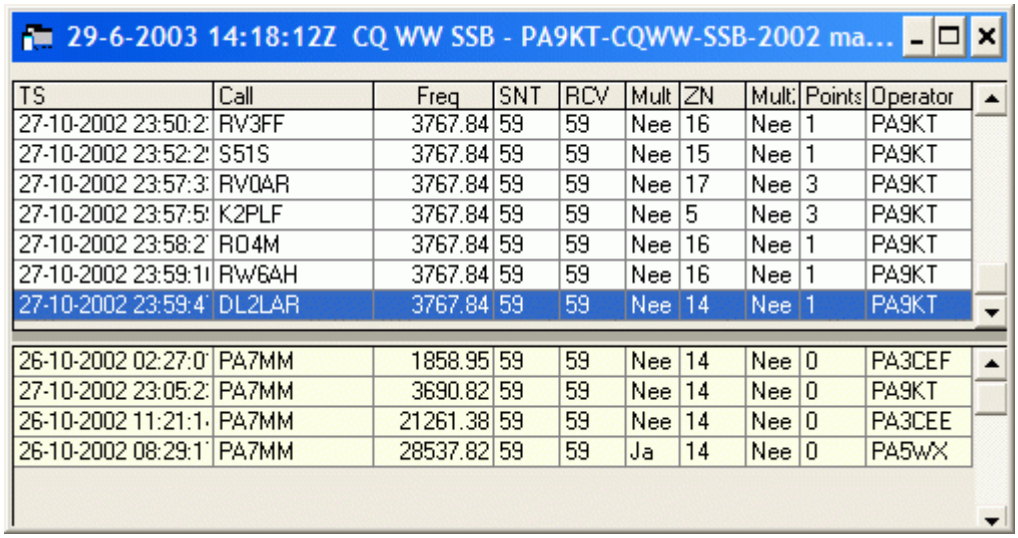
- **Report Score to 3830 (Internet):** Geht zur Internetseite 3830, die die Ergebnisse der Conteststationen sammelt

- About **N1MM logger Vx.x.xxx** : Zeigt den ***About Dialog***. Sie sehen Tom's, N1MM, Antennenmast mit einer Cushcraft X9 oben drauf!

Last Modification: 07 October 2009 07:42:49 EDT by n4zr.

Das Log (Log)

Ihr Log kann etwa so aussehen:



TS	Call	Freq	SNT	RCV	Mult	ZN	Mult	Points	Operator
27-10-2002 23:50:2	RV3FF	3767.84	59	59	Nee	16	Nee	1	PA9KT
27-10-2002 23:52:2	S51S	3767.84	59	59	Nee	15	Nee	1	PA9KT
27-10-2002 23:57:3	RV0AR	3767.84	59	59	Nee	17	Nee	3	PA9KT
27-10-2002 23:57:5	K2PLF	3767.84	59	59	Nee	5	Nee	3	PA9KT
27-10-2002 23:58:2	RO4M	3767.84	59	59	Nee	16	Nee	1	PA9KT
27-10-2002 23:59:1	RW6AH	3767.84	59	59	Nee	16	Nee	1	PA9KT
27-10-2002 23:59:4	DL2LAR	3767.84	59	59	Nee	14	Nee	1	PA9KT
26-10-2002 02:27:0	PA7MM	1858.95	59	59	Nee	14	Nee	0	PA3CEF
27-10-2002 23:05:2	PA7MM	3690.82	59	59	Nee	14	Nee	0	PA9KT
26-10-2002 11:21:1	PA7MM	21261.38	59	59	Nee	14	Nee	0	PA3CEE
26-10-2002 08:29:1	PA7MM	28537.82	59	59	Ja	14	Nee	0	PA5WX

- Im oberen Teil wird das Log angezeigt. Im unteren Teil (gelb hinterlegt) sind die QSOs zu sehen, die Sie mit der Station im Rufzeichenfeld des

Logeingabefensters bereits hatten (hier PA7MM). Die QSOs sind in beiden Fenstern nach Datum und Zeit geordnet.
- Sie können die Trennlinie zwischen den beiden Bereichen mit der Maus ziehen. Wenn Sie das gesamte Fenster verkleinern oder vergrößern, werden beide Bereiche prozentual geändert.
- In der oberen Leiste wird Datum, Uhrzeit (UTC) und aktueller Contest angezeigt.
- Wenn Sie in einer Mult-OP-Umgebung arbeiten wird angezeigt:
    - Das Operator-Rufzeichen
    - Die zugeteilte Transceiver-Nummer
    - Ein Gruppeneditieren ist im Multinutzer-Modus nicht erlaubt
    - Ein QSO kann nur von der Station editiert werden, die dieses QSO gemacht hat
    - Es wird eine Spalte im Log mit der Angabe Run1Run2 hinzugefügt

Die Einstellungen des Logfensters werden beim Programmende abgespeichert.

Die Seriennummer wird bei Contesten, in denen eine Seriennummer gegeben wird, immer OHNE führende Nullen in das Log eingetragen, auch wenn sie mitführenden Nullen gesendet wurde. Beim Ausdruck des Logs werden die führenden Nummer aber wieder eingefügt.

Tastaturzuordnungen (Keyboard Assignments)

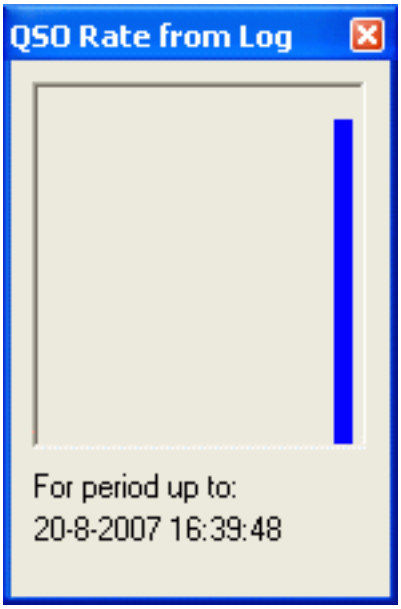
- **Enter** : Editiere den ausgewählten Kontakt
- **Delete (Ctrl+D**): Lösche den ausgewählten Kontakt

Mauszuordnungen (Mouse Assignments)

- **Linksklick (Left mouse button click)**
    - **Einfachklick auf den Titel einer Spalte (Single click on column title)** Ändert die Reihenfolge der QSOs in der Reihenfolge der Spalte in aufsteigender Reihenfolge. Ein zweiter Einzelklick kehrt die Sortierrichtung um (absteigend).
    - **Doppelklick auf ein QSO (Double click on a contact):** Schnelledition des QSOs
- **Rechtsklick (Right mouse button click)**
    - **Rechtsklick auf ein QSO (Right-click on a contact)** öffnet dieses Menü:
        - **Schnelleditieren eines QSOs (Quick Edit Contact):** Das angeklickte QSO wird ins Logeingabefenster geholt. Mit Ctrl+Q wird das QSO davor, mit Ctrl+A das QSO dahinter geholt. Korrigieren Sie das QSO und schließen Sie das Editieren mit ENTER ab oder verwerfen Sie die Änderung mit ESC. Während des Editierens sind die Felder des Logeingabefensters blau hell getastet.
        - **Edit Contact**: QSO in getrenntem Fenster editieren
        - **Delete Contact (Ctrl+D):** QSO aus dem Log entfernen
        - **Play Contact:** Haben Sie die Audioaufzeichnung eingeschaltet, können Sie mit dieser Taste die zum dem QSO gehörende WAV-Datei abspielen. Liegt ein WAV-Datei nicht vor, ist der

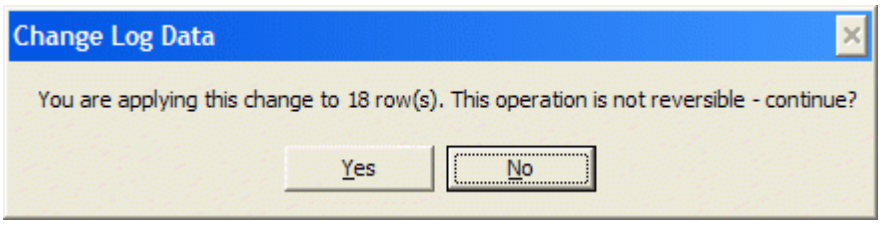
Menüpunkt grau dargestellt. Die WAV-Datei wird über die voreingestellte Soundkarte wiedergegeben. Achten Sie darauf, dass diese Datei nicht über Ihren Transceiver ausgesendet wird!

- **Jump to this frequency**: Der VFO wird auf die Frequenz dieses QSOs gesetzt
- **Graph Q rates up to this entry:** Hier werden die Daten für QSOs/Zeit für die letzten 30 oder 60 Minuten bis zu diesem QSO ausgegeben.



- Ein weiteres Menü öffnet sich, in dem Sie wählen können:
  - Periode: 30 oder 60 Minuten
  - Zahl der Balken 6, 10, 15, 20
  - QSO-Zähler
  - Stundenrate (Q's/hr)
  - Rate je 10 min
  - Rate je 20 min
  - Rate je 30 min

- ***www.qrz.com*** : Abfrage bei www.qrz.com zu dieser Station. Eine Internetverbindung muss bestehen.
- ***Change All Contact Timestamps by a Fixed Amount*** : alle QSO-Zeiten um einen festen Betrag verschieben
  - Geben Sie die Zeitdifferenz ein mit + oder - in Minuten
  - Geht die Korrektur über eine Tagesgrenze hinweg, wird auch das Datum geändert.
  - Hinweis: Sie sollten vor der Änderung das Log getrennt sichern, um gegen einen Bedienfehler abgesichert zu sein.
- ***Change Operator*** : Änderung des Operators für dieses QSO im Multi-Betrieb zeilenweise. Die Änderung kann nicht rückgängig gemacht werden.

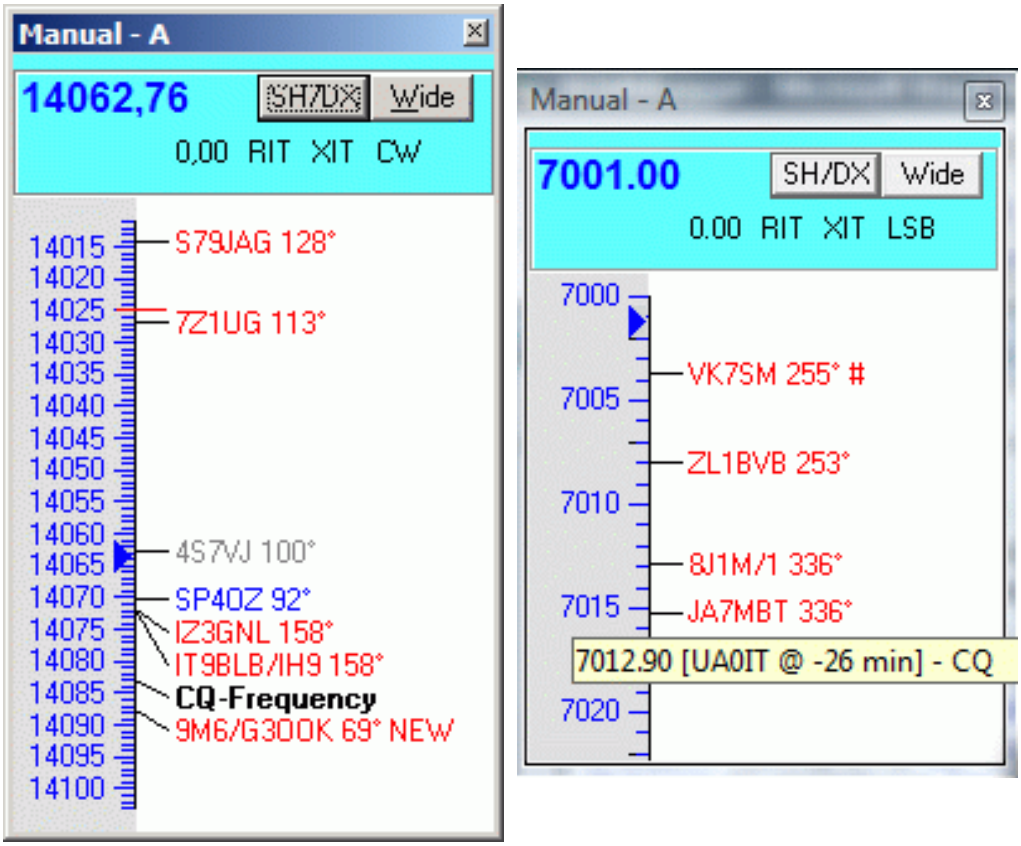


- ***Change Mode:*** Änderung der Sendeart für die markierten Zeilen. Die Änderung kann nicht rückgängig gemacht werden.
- ***Change Rx Tx Frequency (and band)*** :Änderung der Arbeitsfrequenz für die markierte(n) Zeile(n). Die Änderung kann nicht rückgängig gemacht werden.
- ***Change Station Number***: Änderung der Stationsnummer für die markierte(n) Zeile(n). Die Änderung kann nicht rückgängig gemacht werden.
- ***Find all contacts with a station*** : Zeigt alle Contest-QSOs mit einer Station an
- ***Set Start oder Stop Interpolation Time Row***: Ist Ihre Uhr stehen geblieben, können Sie einem Block an QSOs mit Start- und Endezeit eine Zeitstaffelung zuordnen. Siehe Kapitel ***Nach dem Contest*** (['After the contest']).
- ***Rescore from this point on*** : Neuberechnung der Punktzahl von diesem QSO an bis zu Ende des Logs
- ***Delete custom column widths***: Rücksetzen der Spaltenbreiten auf den voreingestellten Wert
- ***Show Mode***: Anzeige der Sendeart hinter allen Spalten ein/aus
- ***Show Date***: Anzeige des Datums vor der Uhrzeit ein/aus
- ***Select All:*** Alle QSOs für eine Sammelausgabe markieren
- ***Copy*** (Kopieren)
  - ***Copy Generic Print String***: QSO(s) normal in die Zwischenablage kopieren
  - ***Copy ADIF String***: QSO(s) als ADIF-Datei in die Zwischenablage kopieren
- ***Set Font***: Schrifttyp im Log-Fenster einstellen
- ***Help***: Hilfe zum Logeingabefenster abrufen

Last Modification: 04 October 2009 06:06:12 EDT by K8UT.

Bandskalen (Bandmaps)

Ihre beiden Bandskalen könnten so aussehen:



Das Fenster der Bandskala ist einem VFO oder einem Transceiver zugeordnet. Es werden entweder beide VFOs eines Transceivers oder der jeweils aktive VFO von zwei Transceivern angezeigt. Sie können die Bandskalen in der Höhe und Breite ziehen und die Skalenteilung in der Bandskala u.a. mit dem Mausrad zusammendrängen oder auseinander ziehen (Zoom – oder +).

1. Ein-Transceiver-Szenario (One radio scenario)

Bei einem Transceiver gehören die beiden Bandskalen zu VFO-A und VFO-B. VFO-A wird links und VFO-B rechts angezeigt. Sie können die VFOs mit einem Klick in die zugehörige Bandskala wechseln oder mit Ctrl+Linkspfeil Ctrl+Rechtspfeil umschalten. Die jeweils aktive Bandskala ist im Kopf blau hinterlegt.

2. Zwei-Transceiver-Szenario (Two radio scenario)

Hier gehören die Bandskalen zum linken und zum rechten Transceiver. Die Anzeige entspricht Punkt 1.

3. Anderes (Other)

- Informieren Sie sich zur Bedienung der Bandskalen über die weiter unten aufgeführten Zuordnungen der Maus und der Tastatur

- Im RUN-Modus wird die CQ-Frequenz fett hervorgehoben angezeigt. Die Anzeige erscheint automatisch beim Umschalten auf den RUN-Modus mit der F1-Taste.

Zum Rufzeichen eines DXSpots wird die Antennenrichtung angezeigt. Ein DXSpot, der jünger als drei Minuten ist, wird mit dem Zusatz ***NEW*** markiert. Arbeitet die gespottete Station im Splitbetrieb, wird die Ablage (QSX) dreistellig zusätzlich angezeigt. Die Antennenrichtung wird nur für Stationen außerhalb des eigenen Landes mit Ausnahme von Kanada und USA ausgegeben.
Anmerkung DM3ML: Die Antennenrichtung wird aus der Länderliste bezogen auf den jeweiligen Landesmittelpunkt berechnet. Bei UKW-Contesten wird der Lokator herangezogen und die Richtung genauer berechnet.

- Sie sehen in der Titelleiste der Bandskala, welcher VFO/TCVR aktiv ist.
- Die Frequenzanzeige zeigt die am VFO eingestellte Frequenz. Bei Splitbetrieb wird darunter in kleinerer Schrift die Empfangsfrequenz zusätzlich angezeigt.
- DXSpots mit einem "BUST" im Kommentar werden nicht angezeigt
- Sind beide Bandskalen geschlossen, wird die Frequenz im Logeingabefenster vor dem Contestnamen angezeigt
- In lebhaften Contesten können zu viele Calls in der Bandskala stehen. Ziehen Sie die Skala dann mit dem Menü (Zoom), den +/-Tasten im Nummernfeld oder mit dem Mausrad auseinander.
- Neue Rufzeichen auf einer Frequenz erscheinen oberhalb des/der alten Rufzeichen
- Ein einfacher Multi wird rot angezeigt, z.B. eine neue Zone oder ein neues Land im WWDX-Contest. Ein nicht zählendes Rufzeichen erscheint grau.
- DXSpots für Länder mit unbekanntem Rufzeichen wie TX5A in 2006 werden dem Land zugeordnet, zu dem sie dem Prefix nach gehören. Lieber ein falsches Land als ein verlorener Multi!
- Ein ‘¤‘ zeigt an, dass für dieses Land Angaben zum Sonnenauf-/untergang vorhanden sind.
- Die Spots vom Programm CWSkimmer werden mit einem "#" markiert (siehe linkes Bild oben). Falls das Spotter-Rufzeichen Ihr Rufzeichen ist, wird der DXSpot mit einem ‚!’ markiert.

4. Farbe der DXSpots (Colors of the incoming spots):

- Blau: QSO
- Rot: Einfacher Multi z.B. neues Land ODER neue Zone im WWDX-C
- Grün: Doppelter Multi z.B. neues Land UND neue Zone im WWDX-C
- Gray: Dupe, schon gearbeitet oder kein Punktlieferant
- ***Fett*** - Selbstgemeldeter DXSpot. Wenn Sie ein Rufzeichen in das Logeingabefeld eintragen, die Station aber nicht erreichen und weiter drehen, wird dieses Rufzeichen fett markiert in der Bandskala eingetragen. Sie können es dann später noch einmal versuchen.

5. Tastaturzuordnungen (Keyboard Assignments)

- **Mouse wheel (Mausrad):** ändert den Zoom in der aktiven Bandskala KEYBOARD focus.

- **Numeric keypad + key (+ Taste im Nummernfeld):** Dehnt die Skala, die Spots in der aktiven Bandskala werden auseinander gezogen
- **Numeric keypad – key (- Taste im Nummernfeld):** Die Skala wird zusammen geschoben und in der aktiven Bandskala mehr Spots angezeigt
- **Shift - Numeric keypad + key (Shift mit + Taste im Nummerfeld):** Die Skala in der inaktiven Bandskala wird auseinander gezogen
- **Shift - Numeric keypad – key (Shift mit - Taste im Nummerfeld):** Die Skala in der inaktiven Bandskala wird zusammen gedrückt.

Sprung zu den Spots mit aktivem VFO/TCVR (Jump to Spots on active radio/VFO)

- **Ctrl+Pfeil nach unten:** Sprung zum nächsten DXSpot nach unten (höhere Frequenz)
- **Ctrl+Pfeil nach oben:** Sprung zum nächsten DXSpot nach oben (niedrigere Frequenz)
- **Ctrl+Alt+Pfeil nach unten:** Sprung zum nächsten Multi nach unten (höhere Frequenz)
- **Ctrl+Alt+Pfeil nach oben:** Sprung zum nächsten DXSpot nach oben (niedrigere Frequenz)

Sprung zu den Spots mit inaktivem VFO/TCVR (Jump to Spots on non active radio/VFO)

- ***Ctrl+Shift+Pfeil nach unten:*** Sprung zum nächsten DXSpot mit der höheren Frequenz und Sprung über die CQ-Frequenz, wenn die VFOs auf dem gleichen Band sind. Gilt für SO2V/SO2R, bei SO1V abgeschaltet.
- ***Ctrl+Shift+Pfeil nach oben:*** Sprung zum nächsten DXSpot mit der niedrigeren Frequenz und Sprung über die CQ-Frequenz, wenn die VFOs auf dem gleichen Band sind. Gilt für SO2V/SO2R, bei SO1V abgeschaltet
  Shift+Ctrl+Alt+Pfeil nach unten: Sprung zum nächsten Multi mit der höheren Frequenz. Gilt für SO2V/SO2R, bei SO1V abgeschaltet
- ***Shift+Ctrl+Alt+Pfeil nach oben:*** - Sprung zum nächsten Multi mit der niedrigeren Frequenz. Gilt für SO2V/SO2R, bei SO1V abgeschaltet.
- ***Shift+Alt+Q***: Sprung zur letzten CQ-Frequenz mit dem inaktiven VFO/TCVR

6. Tastenzuordnung (Button Assignments)

- ***Narrow/Wide (Schmal/breit):*** Umschaltung der Filter im Transceiver (Tcvr-abhängig)
- ***CW/USB/LSB/RTTY/PSK/AM/FM*** (Umschaltung der Sendeart): Sendearten werden der Reihe nach durchgeschaltet (Tcvr-abhängig)
- ***RIT Offset*** (-0.08): Mit einem Klick wird die RIT wieder auf 0 gesetzt.
- ***RIT*** : RIT ein/aus (Mausklick)
- ***XIT*** : XIT ein/aus (Mausklick)

7. Mauszuordnungen (Mouse Assignments)

Links-Klick-Menü (Left-click menu)

- ***Klick auf eine Frequenz***: Der aktive VFO wird auf diese Frequenz gesetzt

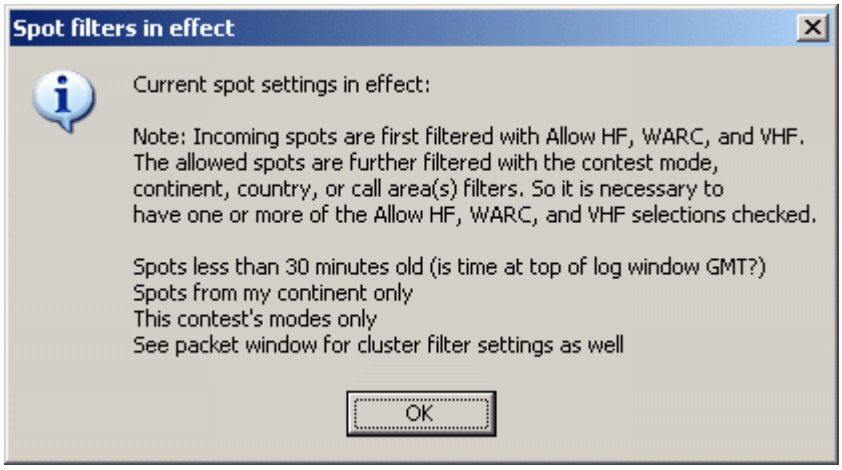
- ***Shift+Klick auf eine Frequenz*** in der inaktiven Bandskala (nur bei SO2R): Der inaktive VFO wird auf diese Frequenz gesetzt. Der Fokus des Logeingabefensters wird nicht geändert.
- ***Shift+Klick auf ein Rufzeichen*** in der inaktiven Bandskala (nur bei SO2R): Das Rufzeichen wird in das inaktive Logeingabefenster gesetzt und die Frequenz des inaktiven VFOs eingestellt.
- ***Klick auf ein Rufzeichen***: Das Rufzeichen wird in das aktive Logeingabefenster gesetzt und die zugehörige Frequenz am VFO eingestellt. .
- ***Doppelklick auf ein Rufzeichen***: Das Rufzeichen wird in das aktive Logeingabefenster gesetzt, dessen Inhalt wird überschrieben und die zugehörige Frequenz am VFO eingestellt.
- ***Klick auf einen Skalenstrich***: Sprung zu dieser Frequenz
- ***Klick auf eine Frequenzangabe***: Sprung zu dieser Frequenz
- ***Rechter Klick auf ein Rufzeichen***: Öffnet ein Menü zu diesem Rufzeichen (s.u.). Das Rufzeichen wird kursiv und unterstrichen angezeigt
- ***Rechtsklick in die Bandskala***: Öffnet ein Menü. Die rufzeichenbezogenen Menüpunkte sind grau dargestellt und unwirksam

Wenn Sie rechts in eine Bandskala klicken, öffnet sich das folgende Menü:

- ***Zoom In (Numeric Pad +)***: Bandskala dehnen
- **Zoom Out (Numeric Pad -):** Bandskala zusammenschieben

- **Go to Bottom of Band**: Gehe an den Anfang des SSB/CW-Subbands
- ***Go to Top of Band***: Gehe an das Ende des SSB/CW-Subbands

- ***Why don't I see spots? (Show packet filters)***: Warum sehe ich diesen DXSpot nicht? >> Hinweis auf die Einstellung des Packet-Filters:



- ***Packet Spot Timeout*** : Anzeigedauer der DXSpots in der Bandskala. Voreingestellt ist 60 Minuten. Bei großem Andrang Zeit kürzer einstellen.
- ***Selected Spot - Remove this spot from the bandmap***: Der angeklickte Spot wird aus der Bandskala entfernt

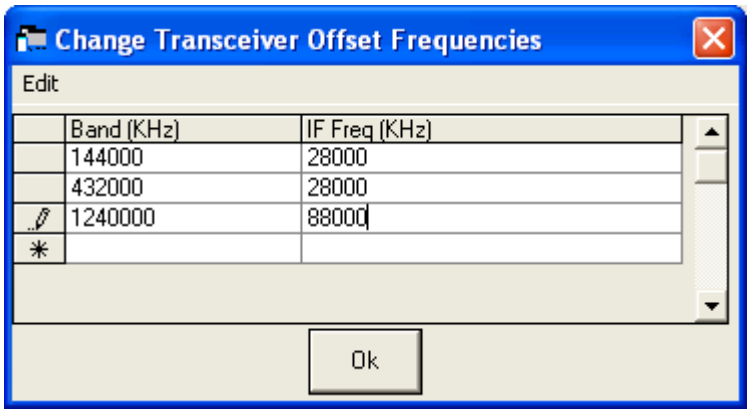
- ***Remove Packet Spots***: Verschiedene Wahlmöglichkeiten zum Entfernen ausgewählter DX-Spots

- ***This band only, Leave Self Spots*** : entfernt die über Telnet/Packet angekommenen DXSpots für das aktuelle Band, lässt die selbstgespotteten Spots aber stehen
- ***Remove All Spots, This band only***: Löscht alle DXSpots für dieses Band
- ***Remove Packet Spots, ALL BANDS, Leave Self Spots***. Entfernt die DXSpots für ALLE Bänder, lässt die selbst gespotteten Spots aber stehen
- ***Remove All Spots, ALL BAND:*** entfernt alle DXSpots aller Bänder bands.

Die folgenden Menüpunkte setzen voraus, dass ein Rufzeichen ausgewählt und markiert wurde:

- ***Turn Rotor***: Dreht die Antenne in die angegebene Richtung zu dem ausgewählten Rufzeichen
- ***Show Last 10 Spots:*** Die letzten 10 DXSpots für dieses Rufzeichen werden angezeigt
- ***Show/Buck Packet:*** Ruft die Buckmaster-Information für das Rufzeichen vom DXCluster ab. Wählen Sie bei einem DXSpider-Cluster das Kommando SH/QRZ > siehe Telnetfenster
- ***Show Station***: Ruft die Stationsinfo beim DXCluster ab > siehe Telnetfenster
- ***Show QSL/Packet***: Ruft die QSL-Info beim DXCluster ab > siehe Telnetfenster
- ***Show Sunrise/Sunset***: Ruft die Sonnenaufgangs/-untergangszeiten auf der Basis der importierten Länderdatei beim DXCluster ab > siehe Telnetfenster und Info-Fenster

- ***Show Buck/Internet*** : Ruft bei www.QRZ.com die Info zu dieser Station ab > siehe Internet Explorer
- ***Show Buck Local***: Ruft die Daten der Station aus der lokalen Buckmaster-Datenbank ab, falls diese installiert ist.
- ***Set transceiver offset frequency***: Einstellung der Frequenzanzeige, wenn ein Transverter verwendet wird. Die eingestellte Ablage wird gespeichert und bei einem Programmneustart wieder aktiviert. Wenn Sie mit ALT+F7 in den Splitbetrieb schalten, müssen Sie die Frequenz des Transceivers und nicht des Transverters eingeben, Sie Kapitel UKW-Conteste (VHF and Up contesting) zur Einstellung und Berechnung der Frequenzablage.

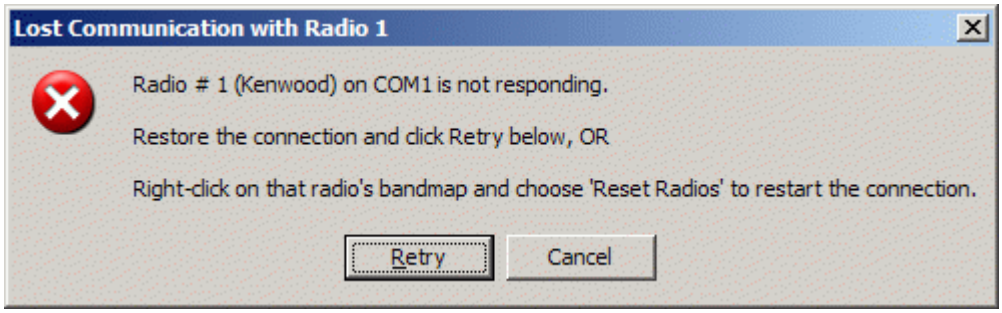


- ***Set transceiver timeout time***: Einstellung der Totzeit für die CAT-Steuerung. Voreingestellt sind 10 Sekunden, in denen der Transceiver auf eine Abfrage spätestens geantwortet haben muss. Sie können eine kürzere Zeit einstellen. Eine negative Zahl setzt die Totzeit auf 10s. Die kleinste Zeit, die eingestellt werden kann, ist 5s.
- ***Set transceiver filter codes***: Sie werden nach den Codes für das schmale und das breite Filter gefragt. Informieren Sie sich im Handbuch Ihres Geräts. Der Kode muss dezimal eingegeben werden. Für den FT1000MP z.B. statt 0 0 0 0 8C ist 0 0 0 0 140 (8C hex) einzugeben.

Um zu den voreingestellten Werten zurück zu kommen, geben Sie ein Leerzeichen ein und schließen Sie es mit OK ab. Sie können ein {CR} in den Filtercodes verwenden, das durch das WR-Zeichen ersetzt wird. Möglich sind diese Einstellungen:

  - CW Wide
  - CW Narrow
  - SSB Wide
  - SSB Narrow
  - Digi Wide
  - Digi Narrow

- ***Bring to foreground when made active***: Bringt die aktive Bandskala in den Vordergrund. Bei wenig Platz auf dem Monitor können Sie die Bandskalen damit übereinander setzen.
- ***Reset Radios***: Startet die Verbindung zu dem oder den Transceivern neu, wenn sie abgebrochen ist. Wählen Sie '***Retry***' um die Verbindung wieder herzustellen oder klicken Sie rechts in die Bandskala und wählen Sie im Menü "***Reset Radios***".



- ***Help***: Zeigt die Hilfe zu den Bandskalen an

Hinweis : Wird ein Kommando an das Packet/Telnet-Fenster gesendet, wird die Verbindung genutzt, die aktuell hergestellt ist.

Wenn Sie mit einem DXSpider-Cluster verbunden sind, wählen Sie beim ***Configurer*** auf der Karteikarte ***Other*** die Option ***'Format for DX Spider cluster'***.

Mauszeiger auf einen Spot setzen (Hovering with the mouse over a spot)

Wenn Sie den Mauszeiger auf einen DXSpot setzen, öffnet sich ein kleines Fenster mit zusätzlichen Informationen zu diesem Spot mit diesen Einzelheiten:

- Exakte vom Spotter gemeldete Frequenz
- Rufzeichen des Spotters
- Seit der Absendung des Spots vergangene Zeit
- Kommentare zu dem Spot
- Standardprefix der gespotteten Station

Wenn Sie den Mauszeiger auf das blaue Dreieck in der Skala setzen, wird die genaue am Transceiver eingestellte Frequenz angezeigt.

8. Beispiel für die Nutzung der Bandskala (Example bandmap usage)

von Tom, N1MM

Im Modus Search & Pounce (S&P) wird das Rufzeichen aus der Bandskala, auf dem oder in dessen Nähe der Transceiver steht (vom Nutzer einstellbare Abstimmtoleranz (***tuning tolerance***) in den Rahmen oberhalb des Rufzeichenfeldes im Logeingabefenster gesetzt. Ist das Rufzeichen grau gefärbt, haben Sie diese Station schon gearbeitet oder dürfen sie nicht arbeiten.

Ein Tipp für den CQ WPX-Contest, der keine definierten Multis hat: Gehen Sie in den S&P-Modus und klappern Sie die Bandskala mit den Tasten ***Ctrl+Pfeil nach unten*** vom Bandanfang bis Ende des Subbandes ab und gegen Sie dann mit ***Ctrl+Pfeil nach oben*** wieder zurück. Hören Sie, dass eine Station gerade ein QSO angefangen hat, gehen Sie zur nächsten und nehmen Sie den Rest beim nächsten Durchlauf mit. Haben Sie beim Durchtasten eine freie Frequenz gefunden, können Sie hier in den RUN-Modus umschalten und CQ rufen.

Gibt es in einem Contest Multis, sind diese rot markiert. Grasen Sie zuerst mit ***Ctrl+ALT+Pfeil nach unten*** die Bandskala nach Multis von unten nach oben ab und gehen Sie dann ***Ctrl+ALT-Pfeil nach unten*** wieder zum Bandanfang, ehe Sie mit Ctrl+Pfeil nach oben/unten die blauen noch nicht gearbeiteten Station anrufen.

Holen Sie sich das im Rahmen über dem Rufzeichenfeld stehende Rufzeichen mit der Leertaste in das Rufzeichenfeld und schalten Sie nach einem erfolgreichen Anruf weiter mit der Leertaste in das Kontrollnummernfeld. Speichern Sie das QSO mit ENTER ab. Informieren Sie sich ausführlich über die verschiedenen Tastenzuordnungen vor einem Contest!

Lebenszeit der DXSpots (Spots and the time shown)

Wenn Sie den Mauszeiger auf einen DXSpot setzen, wird die seit dem Spotten vergangene Zeit angezeigt. Welches Zeitformat verwendet wird, hängt von der Herkunft des DXSpots ab. Es gibt eine Zeit für „normal“ gespottete Rufzeichen und eine Zeit für die mit SH/DX abgerufenen DXSpots. Das Programm verarbeitet die DXSpots verschieden:

- Normal einlaufende Spots werden der PC-Uhrzeit markiert, wenn sie eintreffen. Damit werden unterschiedliche Laufzeiten und DXClusterzeiten ausgeschlossen.

- Mit SH/DX abgerufene Spots werden mit der DXCluster-Zeit übernommen, wobei darauf geachtet wird, dass diese Zeit nicht später ist als die aktuelle PC-Zeit.

Rote Linien markieren die Frequenzen der US-Lizenzklassen (Red lines indicating US license frequencies)

Rote Linien in den Bandskalen markieren die Bereiche für die Klassen Extra, Advanced und General der US-Lizenzen. Da niedrigere Lizenzklassen nur in oberen Bereichen der Bänder arbeiten dürfen, sollten Sie diesen Stationen eine Chance geben und in diese Bereiche in Ihre Aktivität einbeziehen, sonst gehen diese Stationen leer aus.

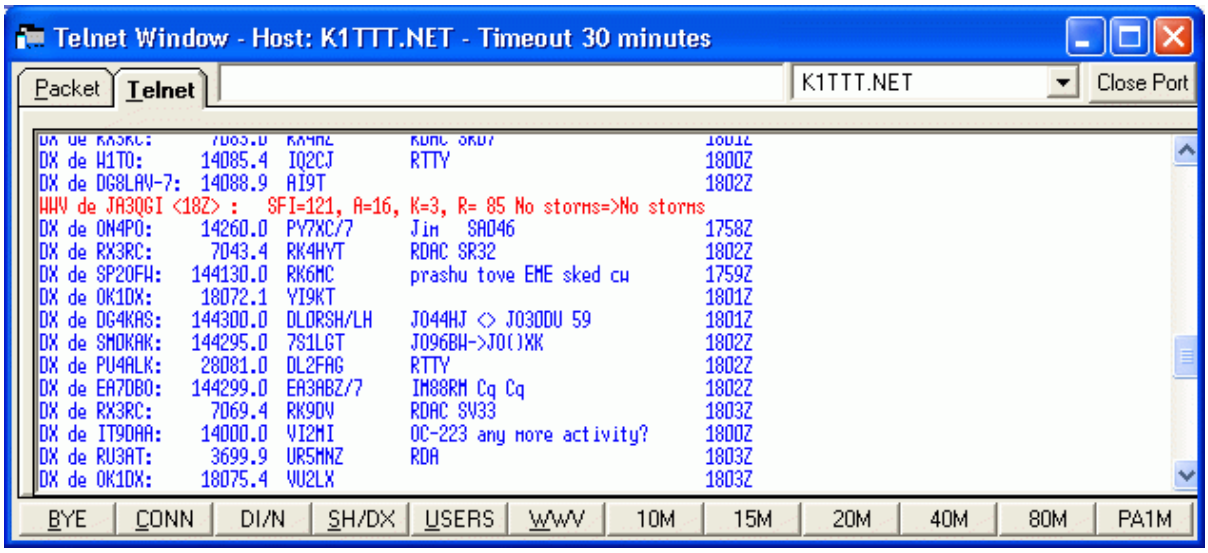
Sie finden die Linien bei

- SSB: 3775, 3850, 7225, 14175, 14225, 21225 and 21300.
- CW: 3525, 7025, 14025 and 21025.
- Keine Linien auf 160 m und 10 m

Last Modification: 01 October 2009 09:43:37 EDT by n4zr.

Packet/Telnet-Fenster (Packet)

Ihr Packet-Fenster könnte so aussehen :



Sie können die Tasteninhalte unten im Fenster mit einem Rechtsklick darauf ändern oder den Menüpunkt ***Config > Change Packet/CW/SSB/Digital Message Buttons > Change Packet/Telnet Buttons*** aufrufen. Die Statusanzeige ist in der Titelleiste zu sehen. Der Fokus wird auf das Telnetfenster gesetzt, wenn Sie eine der 12 Tasten anklicken.

Alle ankommenden DXSpots werden in die Bandskalen geschickt, auch die mit SH/DX abgerufenen. Ist im DXSpot eine Split-Information enthalten wird sie ebenfalls erkannt und ausgegeben. Klicken Sie einen solchen DXSpot an, wird Ihr Transceiver

in den Splitbetrieb geschaltet. Das Programm erkennt diese Angaben zum Splitbetrieb: UP, U, DOWN, DN, D und das Wort QSX. Beispiele sind QSX 3.838, QSX 4, UP 5, DOWN 2, U 5, D4, U4, DN4, UP4, DOWN4, QSX7144 usw. Wo immer es möglich ist, werden Sendeart, Staat/Provinz, WWLokator u.ä, aus dem DXSpot und seinem Kommentar extrahiert. Ist der WWLokator bekannt, wird er zur Berechung der Antennenrichtung und der Entfernung herangezogen. Die Daten erscheinen in der Bandskala, im Info-Fenster, im Fenster der angebotenen DXSpots und im Logeingabefenster.

Wurde die Karteikarte ***Telnet*** ausgewählt, kann ein Telnet DXCluster aus dem vorbereiteten Menü rechts oben im Fenster gewählt werden. Mit ***Close Port*** wird die Telnetverbindung beendet. Die Telnet-DXCluster werden im ***Configurer*** auf der Karteikarte ***Hardware*** eingestellt.

Das Packet/Telnet-Fenster sendet aller neun Minuten ein CR an den angeschlossenen DXCluster (“Tote-Mann-Taste”). Wenn Sie eine Meldung an den DXCluster senden, wird dieser Zähler rückgesetzt.

1. Verwendete Farben (Colors used)

- **Blau**: Normalen DXSpot
- **Rot**: Talk-Meldung
- **Lila**: WWV-Meldung
- **Schwarz**: alle anderen Meldungen, wie SH/DX-Antworten, Begrüßung usw.

2. Voreingestellte Tastenbelegung (Initial Button Assignments)

Sie können 12 Tasten mit Festtexten belegen. Sie sind wie folgt voreingestellt:

Tastentext	Kommando	Beschreibung	Packet	Telnet
BYE	**BYE**	DXCluster verlassen	OK	OK
CONN	**C PE1M-7**	Verbinden zu einem Packet-DXCluster, wie z.B. ***C PE1M-7***. Konfigurieren Sie diese Taste mit ***Tools >Change Packet Buttons'.***	Connect	Keine Funktion
DI/N	**DI/N**	Anzeige neuer DXSpots, bei CLX-DXClustern Kommando ungekürzt geben: ***directory/new***	OK	OK
SH/DX	**SH/DX/30**	Anzeige der letzten 30 DXSpots	OK	OK
USERS	**SH/U**	Anzeige der eingeloggten Stationen	OK	OK
WWV	**SH/WWV**	Anzeige der WWV-Daten	OK	OK
10M	**SH/DX/30** 10	Anzeige der letzten 30 DXSpots auf 10m	OK	OK
15M	**SH/DX/30 15**	Anzeige der letzten 30 DXSpots auf 15m	OK	OK
20M	**SH/DX/30 20**	Anzeige der letzten 30 DXSpots auf 20m	OK	OK
40M	**SH/DX/30 40**	Anzeige der letzten 30 DXSpots auf 40m	OK	OK
80M	**SH/DX/30**	Anzeige der letzten 30 DXSpots auf	OK	OK

	80	80m		
PA1M	**{MYCALL}**	Absenden des eigenen Rufzeichens zum Einloggen bei einem Telnet-DXCluster	Keine Funktion	Connect

- ***Close Port*** : Beendet die laufende Telnet-Sitzung

3. Tastatur-Zuordnungen (Keyboard Assignments)

>> Kommandos und andere Eingaben erfolgen in dem schmalen Fenster rechts neben den Karteikartenreitern Packet/Telnet. Der Cursor muss in diesem Fenster stehen (linker Mausklick!)

- ***Ctrl+C***: Sendet Ctrl+C an einen TAPR TNC.
- ***Ctrl+Z*** : Sendet Ctrl+Z an einem TAPR TNC.
- ***Shift+ESC:*** Wichtig bei einem Kommando an einen WA8DED/TF-Firmware TNC
  Wichtig: Mit einem einfachen ESC geht der Fokus zurück an das Logeingabefenster. Shift+ESC wird z.B. bei der direkten Eingabe eines Connect-Kommandos benötigt, wie ‚***Shift+ESC*** C DB0ERF ***ENTER***'

4. Mauszuordnungen (Mouse Assignments)

- Linksklick
  - Einfach: Stelle den aktiven VFO auf diesen DXSpot
  - Shift+Klick: Stelle den inaktiven VFO auf diesen DXSpot
  - Doppelklick: Das Rufzeichen des DXSpots wird in das Rufzeichenfeld des Logeingabefensters gesetzt
  - Ctrl+Einfachklick: Setze den inaktiven VFO auf die Frequenz des DXSpots und schalte ihn auf aktiv
- Rechtsklick ruft dieses Menü auf:
  - ***Why don't I see spots?*** (Show packet filters) (Warum sehe ich keine DXSpots > Anzeige des Packetfilters): Anzeige der aktuellen Einstellung des Filters (angehakte Meldungen werden nicht angezeigt)
  - ***Configure Ports, Telnet Address, Other*** : Ruft den ***Configurer***
  - ***Edit Telnet Cluster List***: Ruft die Liste mit den eingestellten DXClustern. Die Liste kann editiert werden (lösche, ändern, hinzufügen)
  - ***Change Packet/Telnet Buttons*** : Änderung des Tastentitels und des Inhalts. Wenn Sie ein '&' vor einen Buchstaben im Tastennamen setzen, können Sie diese Taste mit einem Kurzruf ALT+Bu rufen."
  - ***Close Port*** : Beendet die aktuelle Verbindung
  - ***Specify Comment for All Spots***: Allen eigenen DXSpots wird ein fester editierbarer Kommentar hinzugefügt. Gilt nur für die aktuelle Sitzung. Kommentar z.B. PACC oder WWDX
  - ***Auto logon*** : Mit dem Programmstart loggt sich N1MMLogger automatisch bei einem DXCluster ein. Bei einem Telnet-DXCluster wird die Taste F12 und bei einem Packet-DXCluster die Taste F2 mit dem Inhalt 'c <dxcluster> genommen. Hatten Sie sich bei der letzten Sitzung bei je einem Telnet- und einem Packet-Cluster eingeloggt, wird der DXCluster genommen, bei dem Sie zuletzt waren.

- ***Packet Spot Timeout*** : Anzeigedauer für die DXSpots. Voreingestellt ist 60 Minuten. Jeder andere Wert kann gewählt werden.
- ***Remove Packet Spots, Leave Self Spots*** : alle DXSpots vom DXCluster werden entfernt, die selbst gespotteten Stationen bleiben stehen
- ***Remove all spots*** : Alle DXSpots werden aus der Bandskala entfernt, es verschwinden ebenfalls die Angaben im Fenster der möglichen Multis und QSOs.
- ***Packet Filters:*** mit den Filtern können Sie vorgeben, welche Art von DXSpots angezeigt und welche unterdrückt werden sollen:
  - ***Allow HF*** : DXSpots von Frequenzen unterhalb 30 MHz werden angezeigt
  - ***Allow WARC*** : DXSpots von den WARC-Bändern werden angezeigt
  - ***Allow VHF*** : DXSpots von Frequenzen oberhalb 30 MHz werden angezeigt
  - ***Allow spots from my country only*** : nur DXSpots, die aus dem eigenen Land kommen, werden angezeigt
  - ***Allow spots from my continent only***: nur DXSpots, die aus dem eigenen Kontinent kommen, werden angezeigt
  - ***Allow only spots from specified call areas*** - nur DXSpots, die aus einem bestimmten Rufzeichengebiet kommen, werden angezeigt. Die Rufzeichengebiete können im nächsten Menüpunkt festgelegt werden. Das Rufzeichengebiet wird durch den Landesprefix und eine Ziffer festgelegt, z.B. passt WB1KK in das Rufzeichengebiet K1 (K + 1)
  - ***Enter call areas (currently)***: Rufzeichengebiete hintereinander eingeben, z.B. K1 K2 K3 K4 getrennt durch je ein Leerzeichen und abgeschlossen mit OK.
  - ***Allow spots for this contest's mode(s) only***: nur DXSpots mit der zum Contest passenden Sendeart, bei mixed kann "not digi" gewählt werden.
  - ***Change Subbands for mode filter***: Für die Sub-Bänder ist eine Bereichsangabe von..bis in kHz möglich. Für digitale Sendearten ist kein Bereich voreingestellt, Sie können das nachträglich machen. Die Sub-Bänder werden durch violette Linien in der Bandskala angezeigt. Sie können sie Sub-Bänder mit ***Config > Configure Ports, Telnet Address, Others > Karteikarte Mode Control > Follow band plan*** aktivieren. Die Abfrage erfolgt in der Reihenfolge Digital? > falls nicht, CW? Falls nicht, dann SSB!

Voreingestellt ist der US-Bandplan. Für Europa müssen Sie den Bandplan korrigieren, speziell auf 40m.

- ***Change CW Bands***: Der Bereich 7000 bis 7035 ist als CW (Europa) eingestellt. Alles darüber wird, solange kein digitales Subband eingerichtet worden ist, als SSB gewertet.
- ***Change SSB Bands*** : Falls nichts anderes gefunden wurde, ist SSB voreingestellt

        - ***Change Digital Bands***: die digitalen Subbänder werden genommen
    - ***Set Font***: Schrifttyp im Packet/Telnetfenster. Zu empfehlen sind feste Typen wie Fixedsys, Courier, Anadale Mono mit durchgestrichenen Nullen
    - ***Copy***: Ein mit gedrückter linker Maustaste markierter Textbereich wird nach einem Rechtsklick kopiert und kann in ein anderes Programm übergeben werden. Die Markierung verschwindet nach dem Kopierkommando.
    - ***Help:*** Holt aus dem Internet die Hilfe für dieses Fenster

Hinweis: Die Menüpunkte ***Allow spots*** and ***Allow HF/VHF/WARC*** geben, vor welche DXSpots in die N1MMLogger-Fenster übernommen werden. Die DXSpots erscheinen nach wie vor im Packet/Telnetfenster, nur ihre Weiterverarbeitung wird gesteuert. Sie können aber weitere Filter direkt bei Ihrem DXCluster über entsprechende Kommandos einstellen.

5. Spezialtasten (Special keys):

- Mit gedrückter Ctrl-Taste schicken Sie einen angeklickten DXSpot zum inaktiven VFO/Transceiver und aktivieren diesen (wichtig bei SO2V/SO2R).

6. Macrotasten (Macro keys)

Sie können bei der Programmierung der 12 Tasten unten im Fenster und bei dem abzusendenden Kommentar Macros verwenden, z.B. bei der Verwendung von Shift+F9. Einzelheiten entnehmen Sie dem Kapitel Macros.

Verwendbar sind Macros wie {CTRL-M}, {WAIT}, {GRIDSQUARE}, {MODE}, {ZONE} und {QTH}.

Im Packet-Fenster können Sie z.B. das Macro

{CTRL-M}{WAIT}C PE1M-7{WAIT}PA1M

auf eine Taste legen und den Connect zum DXCluster starten. Normalerweise wird ein ENTER nach jedem Kommando gesendet. Bei manchen Systemen kann es dadurch Probleme geben.

7. Telnet-Adressenliste editieren (How to add/edit/delete a Telnet cluster)

Sie kommen auf drei Wegen zum Menü ***Change Telnet Cluster List*** :

- Klicken Sie rechts in das ***Packet/Telnet-Fenster*** und wählen Sie ***Edit Telnet Cluster List***
- Gehen Sie zu ***Config > Change Telnet Cluster List***
- Wählen Sie ***Config > Configure Ports, Telnet Address, Others > Karteikarte Hardware*** und klicken Sie auf die Taste ***Edit***.

Sie können in der freien Zeile unten in der Liste weitere Telnet-Adressen eintragen oder nach einem Markierungsklick einen Eintrag editieren oder ihn mit einem Druck

auf die Tastaturtaste ***Entf*** löschen. Bei der jeweils aktiven Zeile wird eine Hand angezeigt.

8. Einstellung des Telnet-Clusters (How to setup and connect a Telnet cluster)

- Klicken Sie auf den Karteikartenreiter Telnet.
- Ergänzen die Adresse des Telnet-Clusters mit Config > Change Telnet Cluster List. Geben Sie als Adresse entweder einen Namen wie ***gb7ujs.shacknet.nu*** oder eine IP-Adresse ein. Eine übliche Portnummer ist die 23.
- Klick Sie in das Clustermenü oben rechts und wählen Sie aus der Adressliste den gewünschten Telnet-Cluster aus
- Klicken Sie dann auf die Taste F12. Ihr Rufzeichen wird an den Telnet-Cluster gesendet und in der Regel wird eine Verbindung hergestellt. Beachten Sie die Antwort im Empfangsfenster. Werden weitere Eingaben wie ein Passwort angefordert, geben Sie diese in der schmalen Spalte neben den Karteikartenreitern in der Mitte oben ein.
- Der Telnet-Cluster hört jetzt auf weitere Kommandos wie SH/DX, SH/WWV usw.

9. Verbindung zu einem Packet-Cluster über einen TNC (How to setup and connect a cluster using a TNC)

- Klicken Sie auf den Karteikartenreiter Packet
- Geben Sie das Kommando zum Connecten entweder direkt in die Zeile neben dem Karteikartenreiter ein: Shift+ESC C <digi> ENTER oder verwenden Sie die richtig programmierte Taste F2.
- Beachten Síe die Antwort des Packet-Clusters im Empfangsfenster und machen Sie – wenn nötig – weitere Eingaben im Kommandofenster in der Mitte oben.

10. Verbindung automatisch herstellen (Auto connecting a cluster)

- Stellen Sie die Verbindung zu einem Telnet- oder Packet-Cluster wie beschrieben her.
- Klicken Sie rechts in das Packet/Telnet-Fenster und wählen Sie im sich öffnenden Menü den Punkt ***Auto Logon***
- An sofort wird mit jedem Programmstart diese Verbindung hergestellt.
- Sollte die Verbindung getrennt werden, müssen Sie sie manuell wieder herstellen
- Ein CR wird alle 9 Minuten gesendet (Toter-Mann-Knopf)

11. Stationen spotten (Spotting stations)

Abzusendende DXSpots werden aus dem Logeingabefenster heraus ausgelöst. Die Station im Rufzeichenfenster – oder wenn es leer ist – die Station vom QSO davor werden gespottet mit

- ***Alt+P***
- ***Ctrl+P*** zuzüglich Kommentar.
- Mit der Aktivierung von ***Spot all S&P QSOs*** unter '***Config***'.

Die gespottete Frequenz wird auf eine Kommastelle aufgerundet.

12. Multinutzer-Einstellung (Multi-User setup)

In einem Netz mit mehreren Stationen wird nur die Master-Stationen mit dem DXCluster verbunden. Die Master-Station leitet ein und aus gehende DXSpots an die und von den im Netz angeschlossenen Stationen weiter.

13. Computer in einem lokalen Netz (Computers on a LAN)

Sie können Telnet-Cluster auch über einen Proxyserver oder einen Router erreichen. Versuchen Sie zuerst, denn DXCluster direkt über ein Windows-Telnetprogramm anzusprechen. Wenn das funktioniert, geht es auch mit N1MMLogger. Der Telnet-Port 23 sollte in jedem Fall offen sein.

14. Packet über die Soundkarte (Packet via the soundcard)

Verschiedene Stationen benutzen das Programm AGWPE zum Empfang von Packetmeldungen über die Soundkarte. N1MMLogger kann nicht direkt mit AGWPE zusammenarbeiten. Es gibt aber Zusatzprogramme, die mit AGWPE über Telnet-Adressen mit N1MMLogger zusammenarbeiten können. Versuchen Sie es mit

- TelMgr by LU7DID
- Telnet interface by IZ4AFW

15. Unterstützte Packet-Cluster (Supported Packet clusters):

- AR-Cluster von AB5K
- Clusse von OH7LZB (nicht voll unterstützt, nur ankommende DXSpots)
- CLX von DJ0ZY und DL6RAI
- DX-Spider von G1TLH
    - DX-Spider verwendet ein anderes SH/DX-Format, schalten Sie unter ***Configurer / Other*** auf ***'Format for DX-spider support'***.
- DXnet von F5MZN (Kompatibilität unbekannt)
- PacketCluster von AK1A
- Wincluster Lite von KH2D
- Weitere

16. CW Skimmer

CW Skimmer von Alex, VE3NEA, hat einen eingebauten Telnet-Server mit der Lokaladresse 127.0.0.1:7300. Sie können diese Adresse in der Telnetliste eintragen. Die CWSkimmer-DXSpots sind mit einem "**#**" markiert. Falls ein Spot das eigene Rufzeichen enthält, wird es mit einem "!" markiert. Im ***Multis und QSOs - Fenster*** wird die Markierung in die Richtungsspalte gesetzt. U.U. müssen Sie dieses Fenster breiter ziehen, um die Markierung sehen zu können.

Last Modification: 04 October 2009 06:06:56 EDT by K8UT.

Rufzeichenprüffenster (Check)

1. Möglichkeiten (Features)

- Im Prüffenster werden die Rufzeichen aus der Datei MASTER.DTA angezeigt, die teilweise oder ganz mit dem im Rufzeichenfeld des Logeinagbefensters eingetragenen Rufzeichens übereinstimmen.
- Das Prüffenster wird erst gelöscht, wenn das erste Zeichen eines neuen Rufzeichens eingegeben wird.
- Alle Rufzeichen werden in Großbuchstaben angezeigt
- Damit das Prüffenster arbeitet, muss bei der Vorbereitung des Contestes eine möglichst aktuelle Datei MASTER.DTA geladen und angegeben sein. Sie finden verschiedene Dateien hier. Sie sollen die weltweite Datei wählen. Tragen Sie den Speicherplatz der Datei unter ***Associated Files*** im Fenster der Contest-Einstellung ein.

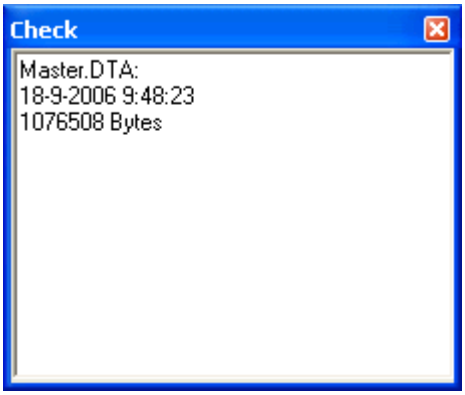
In der Titelzeile des Prüffensters sehen Sie, ob es sich um eine neue Station oder einen neuen Multi für das aktuelle Band handelt:

- **2X:** - Doppel-Multi, Land und Zone (bei WWDX)
- **Mu:** -Multi
- **Q**: Station auf diesem Band schon gearbeitet
- ***Beispiel***: **Mul: 15 20 Q: 160 80 40 10**: Multi auf 15 und 20 m, schon gearbeitet auf 160, 80, 40 und 10m.

Hinweis: Damit die Titelzeile richtig funktioniert, muss das Fenster **Available Mults and Q's** geöffnet sein.

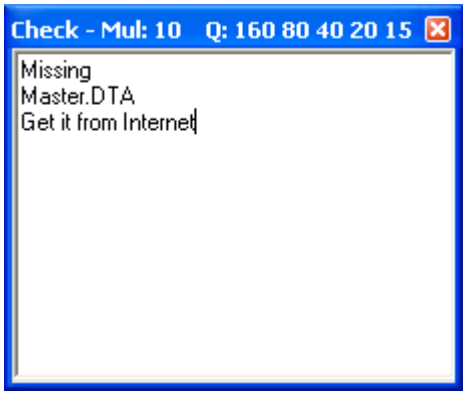
Das Prüffenster hat zwei Bereiche:

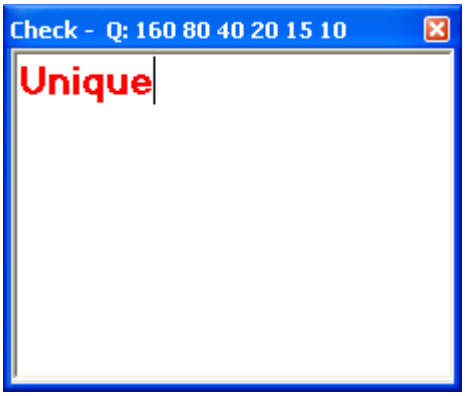
- Oberer Bereich: Rufzeichen schon im Log
- Unterer Bereich: Rufzeichen in der Master-Datei gefunden



Links: Programm gestartet, aber noch kein Rufzeichen eingegeben. Angezeigt wird der Status der Master-Datei

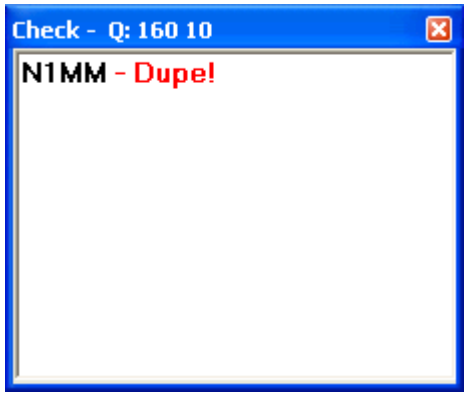
Rechts: Keine Master-Datei gefunden. Gehen Sie zu Tools > 'Download latest Check partial file (Master.DTA)





Links: Keine Übereinstimmungen gefunden

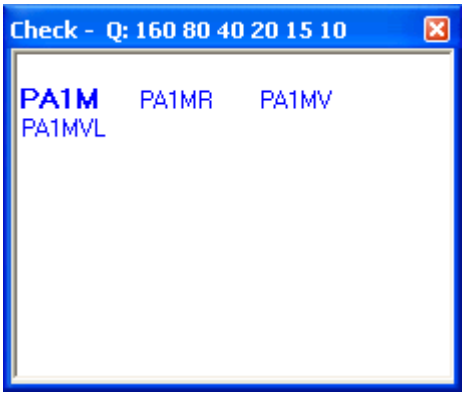
Rechts: Schon gearbeitet!!



Wenn Sie rechts in das Fenster klicken, können Sie die Option "***Show N+1 calls***" aktivieren. Dann werden auch Rufzeichen angezeigt, die sich um eine Ziffer oder einen Buchstaben vom eingegebenen Rufzeichen unterscheiden. Sie können u.U. dann doch noch ein Rufzeichen im QRM identifizieren.

- Das gefundene Rufzeichen in der Liste wird ***fett*** markiert, wie PA1M weiter unten.
- Die ebenfalls zu PA1M passenden Rufzeichen wie PA1MR, PA1MV und andere werden normal angezeigt. Ist die Option N+1 aktiv, wird die jeweilige Differenz ***fett*** markiert (siehe unten).

N+1 nicht aktiviert

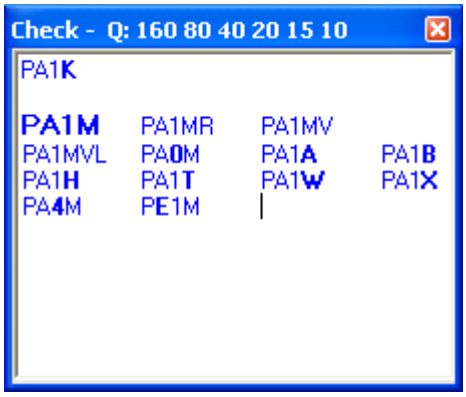


PA1M steht im Rufzeichenfeld

Links: In der ersten Zeile steht links kein Rufzeichen > PA1M noch nicht gearbeitet.

Rechts: PA1K wurde schon gearbeitet. Weitere Rufzeichen weichen um eine Stelle von PA1M ab. Differenz **fett** markiert

N+1 aktiviert



2. Farbe der Rufzeichen (Colors of the callsigns)

Blau Neues Rufzeichen auf diesem Band

Schwarz ***Dupe***, schon gearbeitet oder nicht arbeitbar in diesem Contest

3. Tastaturzuordnungen (Keyboard Assignments)

- ***Alt+Y*** : holt das erste Rufzeichen der Prüfliste in das Rufzeichenfeld des Logeingabefensters

4. Mauszuordnungen (Mouse Assignments):

- Linker Mausklick auf ein Rufzeichen in der Liste > Rufzeichen wird ins Rufzeichenfeld übernommen
- Rechter Mausklick: Ein Menü wird geöffnet
  - ***Show N+1 Calls*** . siehe oben
  - ***Set Font*** : Auswahl des Schrifttypes für das Prüffenster
  - ***Help***: Aus dem Internet wird die Hilfe für dieses Fenster geholt- Show the help file for this window.

5. Suche mit Platzhaltern (Wildcard search)

Falls ein oder mehrere Zeichen in einem Rufzeichen im Rufzeichenfeld unbekannt sind, kann an ihrer Stelle ein ‚?' eingebaut werden, z.B. N?MM oder N1?. Mindestens zwei aufeinander folgende Zeichen des Rufzeichens müssen bekannt sein. Mit M?M funktioniert die Suche nicht.

Das Rufzeichen kann auch mit einem Fragezeichen beginnen, z.B. ?1M liefert KN1M und N1MM. Die Option N+1 macht das automatisch. Es können auch zwei Fragezeichen stehen, z.B. ??1M

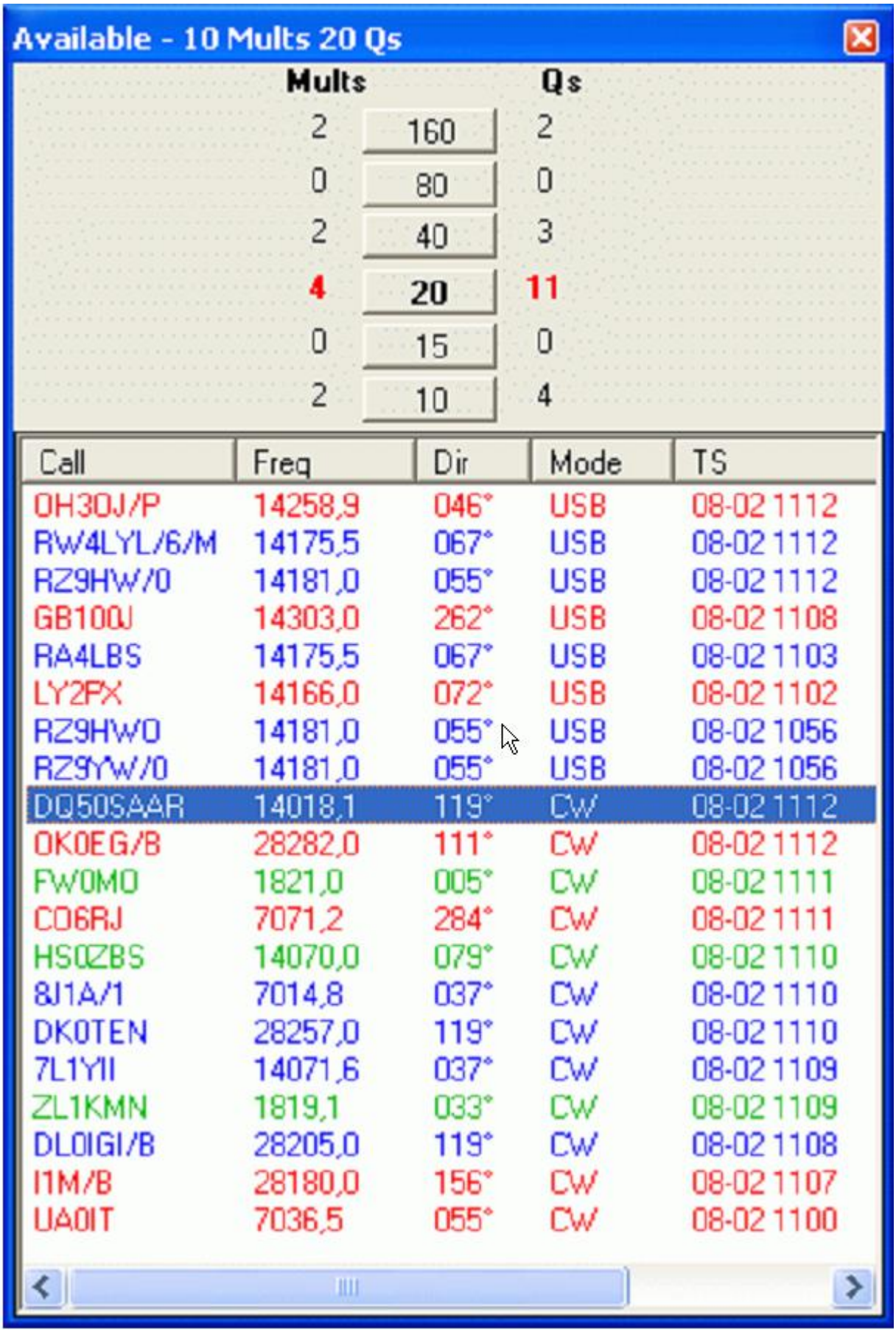
Beispiele:

PA?M passt zu PA1M, PA7MM usw. **P?1M** passt zu PA1M, PG1M, PF1MO usw. . **P?3** funktioniert wegen der fehlenden zusammenhängenden zwei Zeichen nicht. **? 1M** passt zu N1MM, KN1M, PA1M usw..

Last Modification: 19 December 2009 09:16:37 EST by n4zr.

Angebotsfenster (Available Mults and Qs)

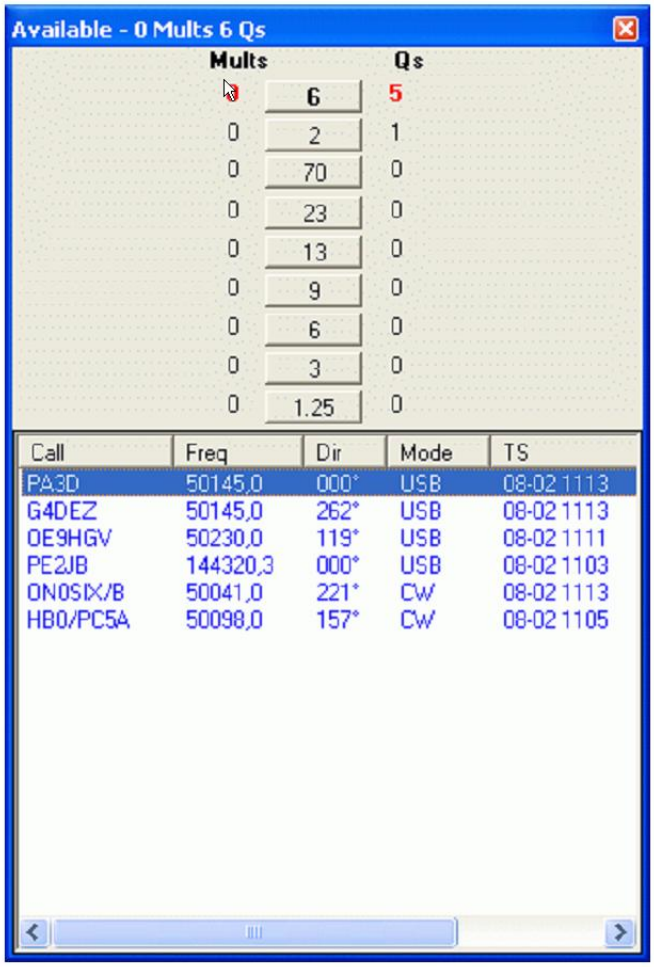
Im Fenster ***Available Mults and Qs*** werden ähnliche Angebote gemacht (beginnend mit Version 9.12.5):

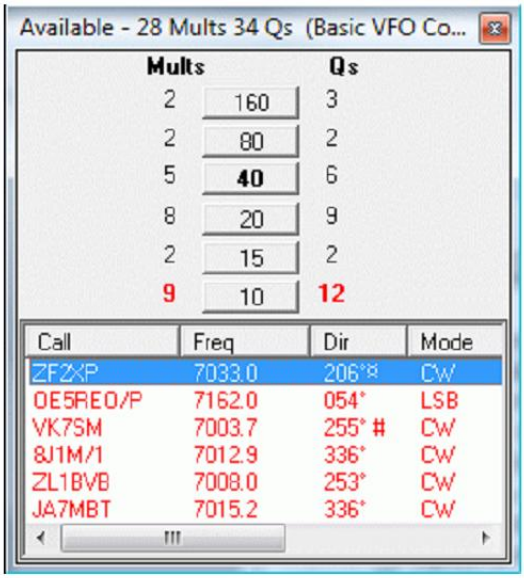

Available - 10 Mults 20 Qs
Mults
Qs
2 160 2
0 80 0
2 40 3
4 20 11
0 15 0
2 10 4
Call Freq Dir Mode TS
OH3OJ/P 14258,9 046° USB 08-02 1112
RW4LYL/6/M 14175,5 067° USB 08-02 1112
RZ9HW/0 14181,0 055° USB 08-02 1112
GB100J 14303,0 262° USB 08-02 1108
RA4LBS 14175,5 067° USB 08-02 1103
LY2PX 14166,0 072° USB 08-02 1102
RZ9HWO 14181,0 055° USB 08-02 1056
RZ9YW/0 14181,0 055° USB 08-02 1056
DQ50SAAR 14018,1 119° CW 08-02 1112
OK0EG/B 28282,0 111° CW 08-02 1112
FW0MO 1821,0 005° CW 08-02 1111
CO6RJ 7071,2 284° CW 08-02 1111
HS0ZBS 14070,0 079° CW 08-02 1110
8J1A/1 7014,8 037° CW 08-02 1110
DK0TEN 28257,0 119° CW 08-02 1110
7L1YII 14071,6 037° CW 08-02 1109
ZL1KMN 1819,1 033° CW 08-02 1109
DL0IGI/B 28205,0 119° CW 08-02 1108
I1M/B 28180,0 156° CW 08-02 1107
UA0IT 7036,5 055° CW 08-02 1100

1. Der Kopf (The Header)

In der Kopfzeile stehen die zur Verfügung stehenden Multis (10) und QSOs (20). Sie können mit einem Rechtsklick ein Menü öffnen, in dem Sie die Eigenschaften der Anzeige wählen können. Der Fokus auf dieses Fenster ist nur aktiv, wenn Sie direkt in das Fenster klicken.

2. Die Bandtasten (The Band Buttons)





Links steht die Anzahl der per DXSpot gemeldeten möglichen Multis und rechts die Anzahl der möglichen neuen Stationen jeweils je Band. Sie können anhand der angegebenen Zahlen auf das Band mit dem höchsten Angebot schalten. Das ist vor allem gegen Contestende oder bei Bandöffnungen interessant, wenn noch nicht erreichte Stationen/Multis gesucht werden. Rechts oben ist ein Wechsel auf 10m zu empfehlen, während links das 6m-Band offen ist.

Mit roten Zahlen ist das Band mit dem größten Angebot markiert. Die WARC-Bänder werden nur angezeigt wenn allgemeines Loggen als DX oder Dxpedition ausgewählt wurde. Die VHF-Variante (links) wird bei einem VHF-Contest oder einer VHF-Aktivität angezeigt.

Jede der Bandtasten ändert die Farbe, wenn ein Rufzeichen in das Rufzeichenfeld eingetragen wird. Die Farbe (grün, rot, blau oder schwarz) zeigt an, ob es sich um

einen Doppel-Multi (**grün**), einen einfachen Multi (**rot**), eine neue Station (**blau**) oder um eine nicht zu arbeitende Station (DUPE, nicht wertbar) **(schwarz**) handelt. Die Anzeige gilt für die jeweils aktive Sendeart. Das aktive Band ist ***fett*** in der Taste markiert

3. Multi-Liste (Multiplier List box)

Die Liste unter den Bandtasten zeigt die vom DXCluster eingelaufenen QSOs. Sie hat vier Spalten: Rufzeichen, Frequenz, Antennenrichtung (Dir), Sendeart (Mode) und UTC-Zeit (TS) im Format "***mm-dd hhmm***". Mit einem Klick auf den Spaltenkopf wird der Spalteninhalt aufsteigend und beim nächsten Klick absteigend sortiert. Die Splitspots sind mit (±) neben der Frequenz markiert. Die Spots vom lokalen CWSkimmer haben ein (!) rechts neben der Antennenrichtung und die Spots von anderen CWSkimmern ein (#). Der Sonnenauf-/untergangsindikator (¤) wird – soweit vorhanden – neben die Antennenrichtung gesetzt und weißt auf ein mögliches Grayline-QSO hin. Es gilt die gleiche Farbkennzeichnung wie oben, DUPEs werden ***nicht*** angezeigt.

4. Tastaturzuordnungen (Keyboard Assignments)

- Mit Ctrl+Pfeil nach oben/unten können Sie sich durch die Liste schalten

5. Bandtasten-Zuordnungen (Band button Assignments)

- Linksklick auf eine Bandtaste: Schaltet den linken VFO/Transceiver auf den ersten Spot dieses Bandes.
- Rechtsklick auf eine Bandtaste: Schaltet den rechten VFO/Transceiver auf den ersten Spot dieses Bandes.
    - Hinweis: Sind Sie mit beiden Logeingabefenster im selben Band (SO2V) wird das Rufzeichen in das Logeingabefenster gesetzt, das nicht im Fokus ist.

6. Bandtastenhintergrundfarbe (Band button background colors)

- **Blau**: mögliches QSO
- **Rot**: Einfacher Multi
- **Grün**: Doppelter Multi
- **Grau**: Dupe

7. Mauszuordnungen (Mouse Assignments)

- Linksklick auf ein Rufzeichen in der Liste
    - SO1V
        - DXSpot geht zu VFO-A
        - Shift + einfacher Linksklick: kein Effekt.
    - SO2V + "Basic VFO Selection" (siehe Rechtsklick-Menü weiter unten)
        - Gewählt werden kann "Basic VFO Selection" oder "Advanced VFO Selection"
        - Falls "Advanced VFO Selection" gewählt wurden:
            - Einfacher Linksklick: schickt den DXSpot zum VFO-A.

        - Shift + einfacher Linksklick: schickt den DX-Spot zum VFO-B.
    - SO2V + "Advanced SO2V VFO Selection":
        - Einfacher Linksklick
            - Wenn beide VFO's nicht auf dem gleichen Band sind, wird der DXSpot an den aktiven VFO geschickt.
            - Wenn ein VFO auf diesem Band ist, wird der DXSpot an diesen VFO geschickt.
        - Shift + einfacher Linksklick: die VFOs werden vertauscht
    - SO2R + "SO2R Focus Follows Spot":
        - Der Transceiver, an den der DXSpot geschickt wird, wird der aktive Transceiver. Ist diese Option nicht gewählt, wird der Fokus nicht geändert.
        - Einfacher Linksklick:
            - Falls beide Transceiver nicht auf dem Band sind, wird der DXSpot an den inaktiven Transceiver geschickt.
            - Ist einer der Transceiver auf dem Band, wird der DXSpot an diesen Transceiver geschickt.
        - Shift + einfacher Linksklick: Tauscht die VFO-Wahl gegeneinander aus
    - Doppelklick: Der aktive VFO wird auf diese Frequenz gesetzt und das Rufzeichen in das Rufzeichenfeld eingetragen. Ein dort stehendes Rufzeichen wird überschrieben.
- Linksklick in eine Spaltenüberschrift: Sortiert die Spalte aufsteigend, nach einem zweiten Klick absteigend.

8. Rechtsklick-Menü (Right-Click menu)

Mit einem Rechtsklick in das ***Available***-Fenster öffnet sich ein Menü:

- **Delete Spot:** Löscht markierten DXSpot nach einem Rechtsklick auf ein Rufzeichen in der Liste

- **Advanced SO2V VFO Selection (radio dependent):** Legt fest, wie sich beim SO2V ein einfacher Linksklick auf einen DXSpot in der Bandskala auswirkt (siehe oben). Die Option ist grau und unwirksam, wenn kein SO2V gewählt wurde.

- **Enable right click QSY on spot:** Wenn aktiv, wird der inaktive VFO nach einem Rechtsklick auf einen DXSpot programmiert, aber der Eingabefokus ändert sich nicht.
- **SO2R Focus Follows Spot:** Legt fest, wie sich beim SO2R-Betrieb ein Linksklick auf ein Rufzeichen in der Bandskala auswirkt (siehe oben). Die Option ist grau und unwirksam, wenn kein SO2R gewählt wurde.
-
- **Turn Rotor:** Der Rotor dreht die Antenne in Richtung dieses Rufzeichens

Die restlichen Tasten funktionieren immer:

- **1 - Show Focus Radio/VFO:** Zeige nur DXSpots, die sich auf den aktiven VFO/Transceiver beziehen

- **2 - Show Non-Focus Radio/VFO**: Zeige nur DX-Spots, die sich auf den inaktiven VFO/Transceiver beziehen
- **3 - Show Both Radios/VFOs:** Zeige alle DXSpots auf den Bändern, auf denen beide VFOs/Transceiver stehen
- **4 - Show All Bands:** Zeige alle Spots auf allen Bändern.
- **160** – Zeige nur Spots auf diesem Band
- **80** - Zeige nur Spots auf diesem Band
- **40** - Zeige nur Spots auf diesem Band.
- **20** - Zeige nur Spots auf diesem Band.
- **15** - Zeige nur Spots auf diesem Band
- **10** - Zeige nur Spots auf diesem Band
- **Show Q's_Mults:** Umschalten zwischen allen DXSpots und Nur-Multis

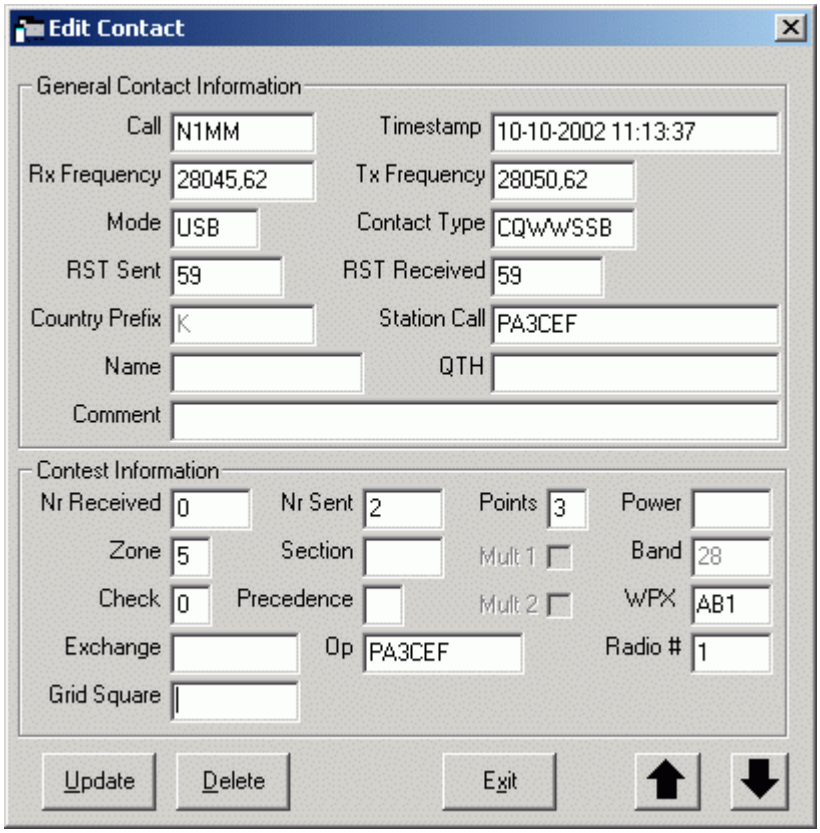
- **Help** : Holt die Hilfe zu dieser Seite aus dem Internet

Wenn Sie den Mauszeiger auf einen Spot setzen, werden verschiedene Informationen zu diesem Spot angezeigt (Frequenz, Spotter, Zeit und Kommentar).

Last Modification: 19 December 2009 06:52:12 EST by n4zr.

QSO editieren (Edit Contact)

Wenn Sie ein QSO markieren und dann rechts anklicken öffnet sich das Editierfenster:



Mit diesem Fenster können Sie alle Daten eines abgespeicherten QSOs korrigieren oder ergänzen. Die Felder 'Country Prefix', 'Mult 1' und 'Mult 2' lassen sich nicht ändern, werden aber bei einer Re-Kalkulation neu belegt.

Folgende Sendearten im Feld ***Mode*** sind erlaubt:

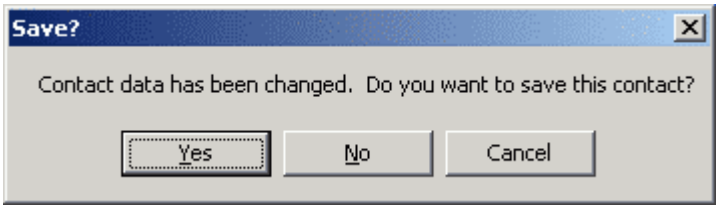
CW, CW-R, LSB, USB, RTTY, rtty-L, rtty-U, RTTY-R, AM, FM, PSK31, PKT, PAC2, GTOR, FSK31, PSK31, PSK63, PSK125, MT63, DIGI, BPSK, bpsk, SSTV, mfsk-L, mfsk-U, MFSK, MFSK8, MFSK16, HFSK, MTTY, THRB, ASCI, HELL, Q15, PCW.

Die Länderzuweisung spielt außer für die “claimed score” keine Rolle. Sie erscheint auch nicht im Cabrillo-Log. Es gibt auch keine Abzüge für fehlerhafte Angaben. Das Programm soll Sie aber auf benötigte Multis im Contest hinweisen.

Tipp
Wenn das Programm sich weigert, ein QSO nach Ihren Wünschen zu loggen, dann loggen Sie es so, wie das Programm es wünscht und korrigieren Sie anschließend das QSO durch Editieren.

Beispiel: Eine KG4-Station gibt einen US-Staat als Kontrollnummer, N1MMLogger meint aber, es wäre Guantanamo und weißt die Eingabe ab. Geben Sie eine Zahl als Kontrollnummer ein und korrigieren Sie später das QSO. Der Fehler liegt in der Regel in der Datei CTY.DAT, die nicht auf dem neuesten Stand ist.

Wenn Sie vor dem Abspeichern eines QSOs mit Pfeil nach oben/unten zum nächsten QSO weiterschalten, werden Sie gefragt, ob die Änderungen übernommen werden sollen:

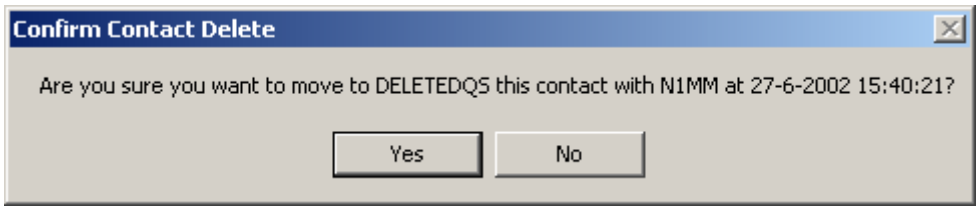


- **Yes:** JA, Änderungen speichern.
- **No** : NEIN, Änderungen nicht speichern
- **Cancel** : Zurück zum vorigen QSO, Änderungen werden nicht gespeichert.

Sie können eine Zeitgabe für das markierte QSO mit einem ***Thhmm*** im Eingabefenster korrigieren. Siehe Kapitel Nach dem Contest.

1. Tastenzuordnungen (Button Assignments)

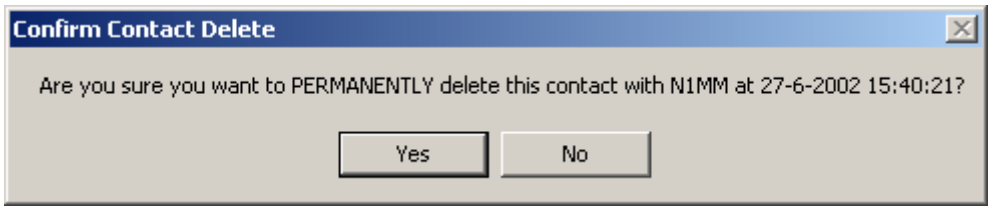
- ***Update***: Übernehme die Änderungen und gehe zurück zu letzten QSO im Log
- ***Delete*** : Lösche das QSO aus dem Log. Sie werden um eine Quittung gebeten:
  - ***Yes***, QSO wird die Datei DELETEDQS 'contest übergeben'
  - ***No***, keine Löschung



    - Im Multi-Nutzer-Modus können Sie nur an dieser Station gefahrene QSOs löschen, sonst erhalten Sie Mitteilung:
        - "You may not delete contacts logged by another station while in Multi-User mode. Ask station #radionumber to delete it. Delete not performed!"
- ***Help*** : Holt die Hilfe für dieses Fenster aus dem Internet
- ***Exit*** : Beendet den Editier-Dialog
- ***Pfeil nach oben/unten***: Gehe zum nächsten QSOs nach oben/unten

2. Wie wird ein QSO dauerhaft gelöscht (How to permanently delete a contact?)

- Ein QSO löschen:
    - Markieren Sie das QSO im Log und klicken Sie auf ***Delete.*** Sie werden um eine Quittung gebeten:
        - ***Yes***, QSO wird die Datei DELETEDQS 'contest übergeben'
        - ***No***, keine Löschung
        - Sie können immer nur ein QSO auswählen.



- Alle QSOs löschen:
    - Wählen Sie DELETEDQS 'contest' nach der Funktion ***Open Log in database*** im Menü ***File.***
    - Löschen Sie "DELETEDQS" contest mit der Entf-Taste auf der Tastatur. Sie werden um eine Bestätigung gebeten.

3. Wie kann ein gelöschtes QSO wieder hergestellt werden? (How to recover a deleted QSO?)

Das geht nicht so einfach. Sie können die QSOs aus der Datei 'DELETEDQS' contest als ADIF-Datei ausgeben. Reduzieren Sie in einem Texteditor diese Datei auf das/die QSOs, die sie wiederherstellen wollen. Lesen Sie die ADIF-Datei anschließend mit der Import-Funktion in das aktuelle Contest-Log wieder ein.

Sie können auch den DELETEDQS-Contest öffnen, ein oder mehrere QSO mit links markieren und dann mit einem Rechtsklick den Menüpunkt 'Copy/ADIF String' wählen, der das/die QSO(s) in die Zwischenablage bringt. Anschließend öffnen Sie das aktuelle Contestlog und wählen dort 'Paste contacts'.

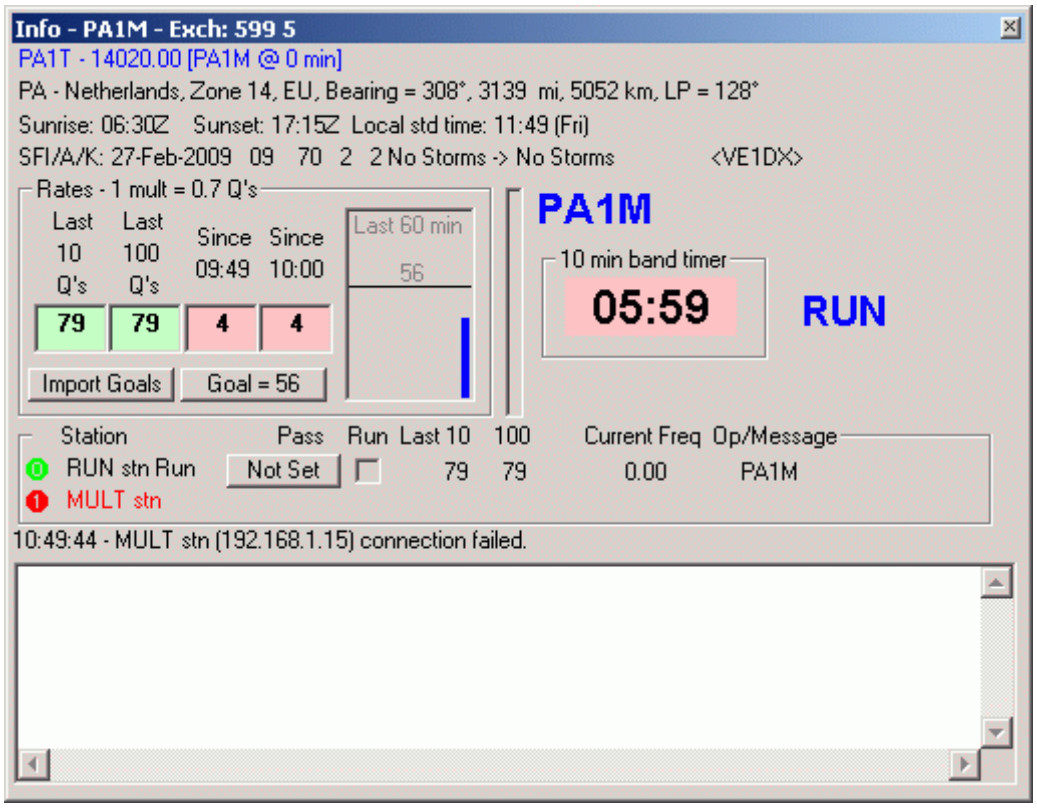
4. Warum umspeichern und nicht löschen? (Why move and not delete?)

Ein gelöschtes QSO ist nicht unwiederbringlich verloren. Es wird in die Datenbank DELETEDQS-Contest geschickt, aus der es – wenn nötig – wieder geholt werden kann. Nur wenn das Log DELETEDQS als Ganzes gelöscht wird, ist das QSO endgültig verloren. Ein Grund für die Umspeicherung eines gelöschten QSOs ist das Verhalten von Microsoft-ACCESS, das einen einmal belegten Speicherplatz erst wieder freigibt, wenn das Compact-Kommando gegeben wurde. Da kann ein QSO auch umgespeichert werden.

Last Modification: 01 October 2009 09:49:49 EDT by n4zr.

Info-Fenster (Info)

Das Info-Fenster sieht etwa so aus:



Sie können das Info-Fenster mit dem Menü ***Window > Info*** öffnen.

1. Überblick (General)

Sie erhalten folgende Informationen:

- Eigenes Rufzeichen und zu sendende Kontrollnummer im Kopf
  - Bei einem Nummerncontest wird die nächste zu sendende Kontrollnummer angezeigt z.B. 59 002

- Zeile 1: Rufzeichen aus der Bandskala, dem Rufzeichenfeld oder dem Rufzeichen darüber. Falls keins zutrifft, wird das letzte Rufzeichen genommen
- Zeile 2 und 3: Länderinformation, Zone, Kontinent, Antennenrichtung SP, Entfernung in Meilen und km, Antennenrichtung LP
- Zeile 4: Sonnenauf-/untergang, Lokalzeit bei der Gegenstation
    - Für K, VE, UA und VK wird wegen der verschiedenen Zeitzonen keine Lokalzeit angezeigt
- Zeile 5 : Nachrichten aus dem Packet-Fenster (Announces, Talk u.a.)
- Zeile 6: WWV-Nachrichten und WWV-Statistik

- QSO-Raten:
    - Raten (links): aktuelle Rate / Zielrate / Bandwechselinformation
        - Die Bandwechselinformation und der Bandzähler werden versteckt, wenn Single- oder Multi-Multi-Betrieb eingestellt ist.
        - Aktuelle QSO-Raten in Echtzeit
        - Taste für den Import und die Einstellung von Zielvorgaben
    - Graph (Mitte): Zeigt die Daten als Balkendiagramm (QSO-Zahl, Stundenrate, Durchschnitt für 30 oder 60 Minuten)
    - Anzeige des Aufzeichnungspegels (Mitte) für das Mitschneiden von QSOs. Die Funktion ***'Record QSOs'*** im Menü ***'Tools***' muss dazu aktiv sein.
    - Info-Bereich (rechts)
        - Rufzeichen des aktuellen Ops rechts unten fett. Einstellen mit Ctrl+O.
        - Bandwechselzähler abhängig vom Contest und der Sektion
            - 10 min: Zählt rückwärts nach Bandwechsel
            - Beginnt mit dem Zählen erst nach dem ersten Bandwechsel
            - Ein Stopplicht gesteuert vom Zähler leuchtet grün/gelb/rot vor einem farbigen Hintergrund
- Mult-Run-Anzeige : Zeigt MULT oder RUN beim Multi-One oder 1 oder 2, wenn Multi-Two gewählt wurde
    - Nur angezeigt wenn Multi-User und Operator Category = Multi-One gewählt wurde
    - Multiplier oder Run-Station kann mit Ctrl+Alt+M hin und her geschaltet werden

- Multi-User Section: Zeigt die Multi-User-Information (siehe unten)
    - Wird nur angezeigt wenn Multi-User Mode gewählt wurde

- Nachrichten-Bereich
    - Computername, IP-Adresse und Port, wenn Multi-User.
    - Winkey-Version
    - Nachrichten von anderen Stationen im Netz werden groß dargestellt, um sie besser lesen zu können
    - Pass- Frequenzen > 100000 kHz werden ohne Dezimalpunkt angezeigt.
    - Wenn Sie von einer Station außerhalb des Netzes gespottet werden, werden Spotter und Kommentar angezeigt. Ein netter Gag ?!
    - Usw.

2. Mauszuordnungen (Mouse Assignments)

- Klicken Sie rechts in einen der Teile des Fensters. Der Klick auf ein Objekt schaltet die Anzeige ein oder aus, Einige Teile haben ihr eigenes Menü:
  - Gespottetes Rufzeichen oberhalb des Eingabefeldes: Zeigt Land und Info zu der gespotteten Station.
  - CountryInfo: Zeigt Land der Station im Rufzeichenfeld
  - Sunrise/Sunset: Sonnenauf-/untergang und Lokalzeit der Station im Rufzeichenfeld
  - Messages: Talk-Nachrichten aus dem Packetfenster
  - WWV Messages: WWV-Meldungen
  - Rates Section: Anzeige der QSO-Raten
  - Multi-User Section: Anzeige der Multi-Nutzer
  - Help: Holt die Hilfe für dieses Fenster aus dem Internet
  - Clear Message Window: Löscht die Nachrichten im Info-Fenster

Wenn Sie im Multi-Nutzer-Modus auf das rote oder grüne Icon klicken, öffnet sich ein neues Menü. Siehe unten..

3. QSO-Raten (Rate information section)

Im mittleren Teil des Info-Fensters werden die QSO-Raten angezeigt. Bei der Anzeige werden DUPE-QSOs mitgezählt. Bei null QSOs wird nichts angezeigt. Die folgende Information wird angezeigt:

- Linke Teil
  - Überschrift + Angabe QSOs je Multi (x mult = y.y Q's)
  - Rate der letzten 10 QSOs in QSOs je Stunde
  - Rate der letzten 100 QSOs in QSOs je Stunde
  - Rate der letzten laufenden Stunde ab hh:mm in QSOs je Stunde
  - Rate der letzten vollen Stunde ab hh:00 in QSOs je Stunde

- Mittlerer Teil
  - Balkenanzeige der QSO-Rate der letzten 60 Minuten
  - Pegelanzeige für die QSO-Aufzeichnung. Nur aktiv bei eingeschalteter Aufnahme ***'Record QSOs'*** im Menü ***'Tools***'.

- Rechter Teil
  - ***Band Chgs***: Zahl der Bandwechsel seit Contestbeginn bei Multi-Single-Betrieb:
    - Wird mit Beginn der Stunde auf Null gesetzt und ist frei
    - Zählt die Bandwechsel bei jedem Computer nur bei Multi-Two
    - Bandwechsel werden nicht gezählt, wenn die gearbeitete Station auf einem anderen Band ein neuer Multi war
  - ***xx min Bandzähler***: Zählt rückwärts von xx Minuten nach 0 und wird bei jedem Bandwechsel und dem ersten QSO dort wieder auf den Anfangswert gesetzt.
    - Hinweis: Es gibt nur einen Bandzähler und der läuft bei der RUN-Station. Die Multi-Station muss manuell auf die Zeit achten.

Farben des Fensterhintergrunds: Der Hintergrund wechselt in Abhängigkeit von den vorgegebenen Contestzielen für die QSO-je-Stunde-Raten (***Goal***) seine Farbe

- **Rot** - < 50% des Ziels
- **Gelb** - < 51-99% des Ziels
- **Grün** - 100+% des Ziels

4. Tasten

- ***Import Goals***: Verwenden Sie diese Taste, um Ihre Vorgaben für die zu realisierenden QSO-Stundenraten für diesen Contest einzutragen. Sie können die Vorgaben aus einer Textdatei importieren oder zum Druck oder als Textdatei ausgeben.
- ***Goal*** = Editieren Sie die Stundenraten manuell. Die Stunden sind von 0 bis 23 durchnummeriert. Fehlt eine Stunde, wird die nächst niedrige genommen.

5. Echtzeitgrafik der QSO-Raten (Real Time graphical rate display)

Die grafische Ausgabe unterstützt den Operator oder das Contest-Team bei der Entscheidung zu einem Band-, Sendearten- oder Antennenwechsel usw.

- In der Grafik werden die QSO-Raten über eine kürzere Zeit visuell ausgegeben. Die Skala ist nicht geteilt, genauere Werte stehen in den Fenstern links davon. Im Fenster wird die Zielvorgabe als schwarze Linie eingeblendet um auf einen Blick zu sehen, ob die aktuelle QSO-Rate über oder unter der Zielvorgabe liegt.
- Mit einem Rechtsklick können Sie die Eigenschaft der Grafik wählen:
  - Länge der angezeigten Periode: 30 oder 60 Minuten
    - Anzahl der Balken: 6, 10, 15 oder 20
    - Jeder Balken steht für die in dem Zeitbereich erreichte QSO-Zahl über die letzten 10, 20 oder 30 Minuten
- Die Balken gelten für die aktuelle Station. Beim SO2R-Betrieb haben die Transceiver 1 und 2 unterschiedlich gefärbte Balkens für beide Geräte. Beim Multi-Betrieb werden die Raten der anderen Station NICHT angezeigt, auch wird kein Unterschied bei mehreren Ops an einer Station gemacht.
- Die Anzeige erfolgt nahezu in Echtzeit und benötigt kaum eine zusätzliche Rechenleistung. Sie läuft auch auf langsameren Rechnern.
- Die Anzeige startet erst, wenn QSOs abgewickelt werden.

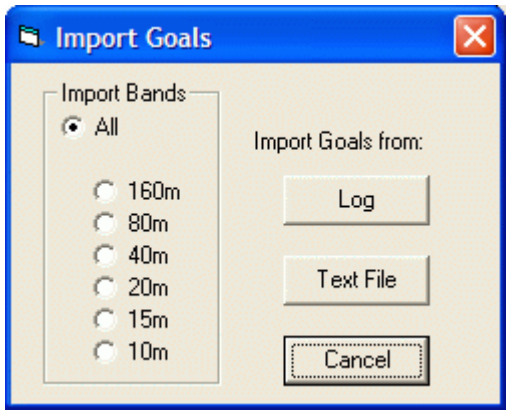
6. Zielvorgabe für einen Contest einstellen (Setting a goal for the contest)

Die meisten Stationen wollen beim aktuellen Contest mehr QSOs als beim gleichen Contest im letzten Jahr machen. Sie können sich für den aktuellen Contest Vorgaben machen, die Sie einhalten möchten. Sie können die QSO-Zahlen des Vorjahres-Contests importieren und sie nach oben korrigieren.

Haben Sie den Contest vom Vorjahr in der aktuellen Datenbank kann das Programm die QSO-Zahlen berechnen und anzeigen. Diese Werte können Sie als Vorgabe für den aktuellen Contest übernehmen und anpassen.

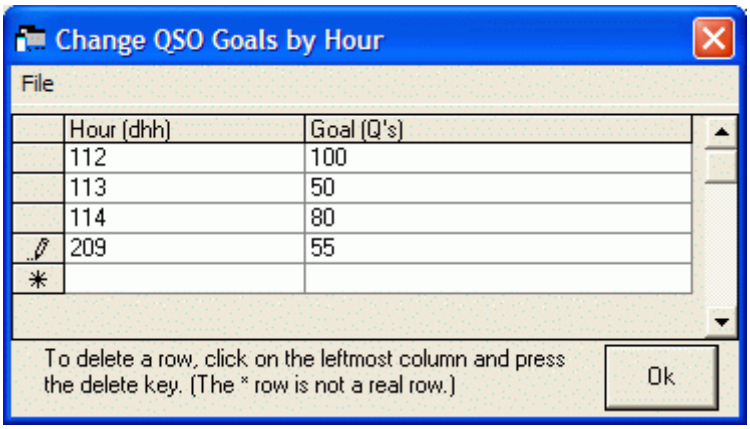
7. QSO-Zahlen einstellen (Setting the QSO numbers)

Sie müssen vorher den neuen Contest mit ***'File, Open Log in Database'*** eingerichtet haben. Rufen Sie im Info-Fenster den Zielvorgaben-Import (***Goal Import***) auf:.



- Wählen Sie die Taste ***'Import Goals'*** im Info-Fenster, um die Daten aus einem Log oder einer Textdatei zu importieren:
  - ***Import Bands***
    - Wählen Sie alle Bänder (All) oder 160m, 80m, 40m, 20m, 15m und/oder 10m
  - ***Log***: Importiert die Daten von einem früheren Contest
    - Wählen Sie ***'Choose a File'*** und markieren Sie das Log des gewünschten vorherigen Contest oder
    - Wählen Sie einen Contest mit ,***Select Contest'***.
    - Sie können auch die Zahlen eines anderen Contests verwenden
  - ***Text File***: importiert die Vorgaben aus einer Textdatei
    - Die Daten können in der Textdatei durch Zwischenräume (*.txt) oder Komma (*.csv) abgetrennte Daten verarbeiten
      - Wählen Sie die Datei im Dateimenü aus
      - Die Datei muss für ‚Allband' so organisiert ein: 1.Feld Tag/Stunde im Format dhh (von 100 bis 323) und im 2.Feld die stündliche Allband-Rate
      - Die Datei muss für den bandweisen Import so organisiert sein: 1.Feld Tag/Stunde im Format dhh und in den folgenden Feldern die Stundenraten für die Bänder 160, 80, 40, 20, 15 & 10.
- Mit einem Klick auf die Taste ***'Goal '*** können Sie Stundenraten von Hand in die Tabelle eintragen. Ohne Import ist die Tabelle leer.
  - Die Tagangabe d kann 1,2 oder 3 betragen, die Stundenangabe hh von 0 bis 23.
  - Die Tagangabe d ist der laufende Tag eines Contest. Die Stunde hh ist die UTC-Stunde des aktuellen Contests, z.B. der ARRL Sweepstakes beginnt sonnabends um 2100z. Die erste Stunde ist also 121. Die letzte Stunde der Sweepstakes ist am Montag um 0200z, also 302.
  - Die Zielvorgaben können von Hand eingegeben werden. Die Zielvorgaben gelten immer so lange bis für eine neue Stunde neue Vorgaben gemacht werden.

- Beispiel: 112 steht für den ersten Tag 12h UTC. Der letzte Eintrag gilt für den zweiten Tag um 09 UTC.

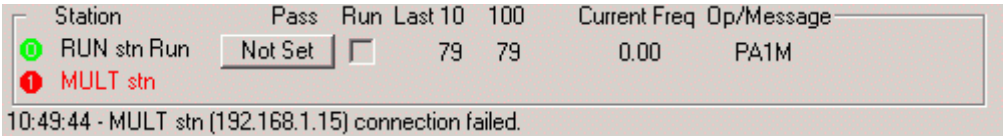


Tipp
Die Zielvorgaben gelten für die jeweilige Datenbank und NICHT für einen einzelnen Contest in einer Datenbank. Für mehrere Conteste in einer Datenbank können keine contestbezogenen Vorgaben gemacht werden. Am besten, Sie verwenden je (großen) Contesttyp getrennte Datenbanken.

8. Multi-Nutzer-Information (Multi-User information)

8.1. Überblock (General)

Im unteren Teil des Info-Fensters werden alle während eines Contests benötigten Informationen ausgegeben. Diese Information sieht so aus:



- Stations-Icon rot oder grün
  - **Grün**: Verbunden
  - **Rot**: nicht verbunden
  - **Hellles Rot**: das Programm war nicht in der Lage, die andere Maschine für eine gewisse Zeit zu erreichen
    - Das Programm bemüht sich, die Verbindung wieder herzustellen. Ist sie wiederhergestellt, wird die Anzeige wieder grün und alle ist OK.
    - Wenn diese Anzeige während eines Contests auftritt, liegt das möglicherweise an zuviel HF im Shack oder auf den Netzwerkkabeln
  - Ein rechter Klick auf die Icons öffnet ein Menü
- Station
  - Name der Station, eingegeben unter ***Config > Edit Station Computer names'***
- Pass frequency
  - Frequenz, auf der die Station gemeldete (passed) Stationen zu empfangen wünscht

    - Pass frequencies > 100000 kHz (=über 100 MHz) wird kein Dezimalpunkt angezeigt
- Run
    - Aktiv > die Station arbeitet im RUN-Modus
    - Nicht aktiv: die Station arbeitet im Modus Searching & Pouncing
- Operator
    - Operator an der Station
    - Das Rufzeichen wird ROT, wenn gesendet wird
- Last 10
    - QSO-Rate in Qs/h für die letzten 10 QSOs
- Last 100
    - QSO-Rate in Qs/h für die letzten 100 QSOs
- Current Freq
    - Arbeitsfrequenz
    - Anzeige der Sendeart wie CW, SB, FM (nur bei mixed)

*

8.2. Mauszuordnungen (Mouse Assignments)

- Ein Rechtsklick auf das rote oder grüne LED-Icon öffnet ein Menü

    - ***Call for Help*** (Ruf um Hilfe): Bei der ausgewählten Station erscheint diese Meldung: ***"Station x needs assistance".*** Bei der angewählten Station wird die Datei Assist.wav abgespielt. Der rufende OP kann ohne aufstehen zu müssen einen Hilferuf absenden.
    - ***Help***: Holt die Hilfe für dieses Fenster aus dem Internet
    - ***Send Message***: Schickt eine Nachricht an die ausgewählte Station. Die Nachricht erscheint rot im Infofenster der adressierten Station.
    - ***Target for Call stacking*** : Das Rufzeichen wird in den Stapelspeicher geschickt. Einzelheiten zu dem Stapelspeicher finden Sie im Kapitel Logeingabefenster.
    - ***Pass current/last QSO*** : Setzt das laufende QSO in das Eingabefenster oder nimmt das letzte QSO, wenn das Eingabefenster leer ist.
    - ***Show Status*** : Zeigt den Verbindungsstatus für alle Verbindungen an:

- ***Close Connection*** : Beendet die Netzwerkverbindung für die eigene Station
- ***Open Connection*** : Öffnet die Netzwerkverbindung für die eigene Station. Geht nur wenn der Status mit rot angezeigt wird.
- ***Prevent Automatic Reconnect Attempts***: Verhindert automatische Versuche zur Wiederherstellung einer Verbindung. Das Programm versucht es sonst aller 30 Sekunden.

Last Modification: 01 October 2009 09:48:53 EDT by n4zr.

Ergebnisse (Score)

Unten sehen Sie Ergebnislisten für drei verschiedene Conteste. Sie werden abhängig von der Contestausschreibung erzeugt:

CQWWSSB

Score - 4.267.572 Points

Band	QSOs	Pts	Cty	ZN
1,8	152	164	50	8
3,5	509	647	68	13
7	434	555	83	17
14	975	1906	105	28
21	891	2094	121	33
28	370	748	140	32
Total	3331	6114	567	131

Score: 4.267.572

PACC

Score - 133.800 Points

Band	Mode	QSOs	Pts	Cty
1,8	CW	18	18	10
3,5	CW	201	201	31
3,5	LSB	1	1	0
7	CW	294	294	38
7	LSB	11	11	0
14	CW	194	194	23
14	USB	50	50	17
21	CW	100	100	28
21	USB	20	20	2
28	USB	3	3	1
Total	Both	892	892	150

Score: 133.800

VHFREG1

Score - 245.592 Points

Band	Mode	QSOs	Pts
144	USB	702	245592
Total	Both	702	245592

Score: 245.592

Öffnen Sie zum Ansehen der Ergebnisliste das Menü ***Windows > Score Summary***. Sie können die Ergebnisliste den ganzen Contest über mitlaufen lassen. Es zeigt den jeweils aktuellen Stand. Die Liste wird auch aktualisiert, wenn Sie QSO hinzufügen oder streichen.

Die Liste links gehört zu einem Contest in einer Sendeart, in der Mitte lief ein Contest im Mixed-Mode und rechts ist ein europäischer UKW-Contest (2m) zu sehen.

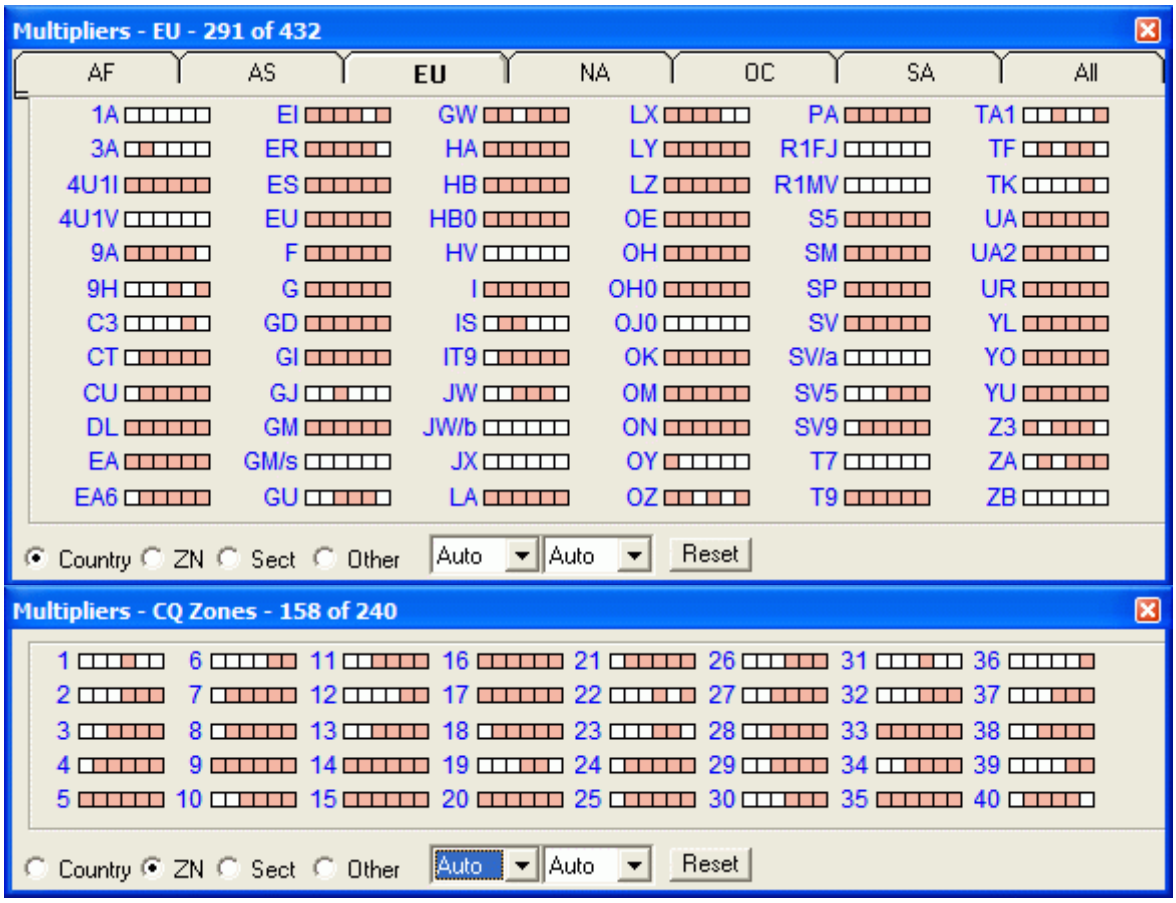
1. Mauszuweisungen (Mouse Assignments):

- Mit einem rechten Mausklick öffnet sich ein Menü:
  - **Copy all:** Kopiert die Ergebnisliste in die Zwischenablage
  - **Print to file:** Die Ergebnisliste wird in eine Datei geschickt
  - **Help:** Holt die Hilfe zu diesem Fenster aus dem Internet

Last Modification: 04 October 2009 06:08:40 EDT by K8UT.

Multis je Band (Multipliers by Band)

In diesem Fenster können Sie sich die je Band erreichten Multis ansehen:



Öffnen Sie das/die Multifenster über das Menü ***Windows> Multipliers*** oder ***Ctrl+J*** aus dem Logeingabefenster. Je nach Contest werden die erreichten Multis (rote Felder) und die noch nicht erreichten Multis (weiße Felder) angezeigt. Was genau angezeigt wird, hängt von den Contestbedingungen ab. Oben sind die Länder Europas und die erreichten Zonen über alles zu sehen. Die Kontinentlisten sind über die Karteikartenreiter oben im Fenster auswählbar. Bei zu großem Angebot können Sie mit dem Scrollbalken unten die Tabelle durchsehen.

Bei den meisten Contesten werde alle möglichen Multis angezeigt. Ist bei einem Contest die Zahl der möglichen Multis deutlich größer als die Zahl der erreichbaren wie beim IOTA-Contest werden nur die erreichten Multis angezeigt. Die neuen Multis werden dann in einer neuen Zeile eingetragen.

Unbekannte Sektionen werden geloggt, aber im Rufzeichenbereich mit UNK markiert.

- Die Anzahl der Blöcke per Band hängt von der verwendeten Sendeart ab.
  - **CW, SSB, RTTY** : je Band ein Block
  - **MIXED** : zwei Blöcke je Band, weiß = CW, grau = SSB
- Die Zahl der Bänder hängt ab
  - Vom ausgewählten Contest, meist 6 Bänder
  - Von der Filterbox im Dialog ***Multiplier by Band*** unten im Multifenster
- Die Filterbox hat zwei Bereiche: Bänder links und Sendearten rechts. Durch die Kombination der Einstellungen ergeben sich verschiede Anzeigevarianten. Sie werden bei der Einrichtung des Contests voreingestellt.
- Beispiele:

    - Bänder (links): **Auto** + Sendearten (rechts): ***Auto***
        - Meist werden alle 6 HF-Bänder angezeigt(160 80 40 20 15 10)
        - Zwei Blöcke je Band bei Mixed

    - Bänder: **HF+WARC** + Sendeart: ***SSB*** , z.B. bei Dxpedition
        - 9 Blöcke (160 80 40 30 20 17 15 12 10)

    - Bänder: **HF+WARC +** Sendeart: ***Mixed*** , z.B. bei Dxpedition
        - 18 Blöcke jeweils CW und SSB und die Bänder(160 80 40 30 20 17 15 12 10)

- Überblick zu den WWLokatoren (Grid square)
    - Wird bei UKW-Contesten angezeigt
    - Wenn Sie auf ein Großfeld klicken, wird die Darstellung auf dieses Feld zentriert
    - Das eigene Großfeld wird weiß oder **dunkelgrün** angezeigt

1. Tastenzuordnungen (Keyboard Assignments)

- **Ctrl+J** : Schaltet zwischen Länderlisten, Zonen, Sektionen u.a. durch
    - Wenn das Multifenster noch nicht geöffnet ist, wird es geöffnet
- **Ctrl+Shift+J** : Öffnet oder minimiert das Fenster Multiplier-by-band
- **Ctrl+Alt+J** : Schaltet die Kontinente durch

2. Mauszuordnungen (Mouse Assignments)

- ***Linksklick auf Multis/Abkürzungen***
    - Wenn Sie auf Abkürzungen klicken, wird im Logeingabefenster das Eingabefenster mit der richtig geschriebenen Bezeichnung gefüllt. Ein bereits dort stehender Eintrag wird überschrieben. Seien Sie aufmerksam!
    - Funktioniert nur in (US-internen) Contesten, bei denen das Kontrollnummernfeld 1 für Counties oder Sektionen verwendet wird.
- ***Rechtsklick in das Fenster*** öffnet ein Menü:
    - **Show Zones/Countries** :
        - Länder (Countries) angewählt: Die Zone für das Land wird angezeigt
        - Zone angewählt: Die zu der Zone gehörenden Länder werden angezeigt
    - **Show Calls Worked:** Zeigt alle Rufzeichen aus diesem Land oder dieser Zone
    - **Set Grid center**: Es öffnet sich ein Fenster, in das Sie einen WWLokator vierstellig eintragen. Auf diesen Lokator wird die Anzeige zentriert.
    - **Help**: Holt die Hilfe für diese Seite aus dem Internet

3. Transceivertastenzuordnung (Radio Button Assignments)

- **Country:** Zeigt die auf dem gewählten Band gearbeiteten Länder
- **ZN :** Zeigt die auf dem gewählten Band gearbeiteten Zonen

- **Sect**: Zeigt die auf dem gewählten Band gewählten Sektionen
- **Other**: Zeigt andere mögliche Multis, die auf dem gewählten Band gearbeitet wurden
  - in UKW-Contesten wird ein Überblick der WWLokatoren angezeigt
- **Auto:** Bänder-Filter (links)
  - **Auto** : Zeigt alle im Contest möglichen HF-Bänder, in der Regel 6
  - **HF** : zeigt die 6 HF-Bänder
  - **VHF** : zeigt alle UKW-Bänder ab 50 MHz aufwärts
  - **HF + WARC** : zeigt alle HF-Bänder einschließlich der WARC-Bänder
  - **All separate bands**: zeigt einzelne Bänder ab 1.8, 3.5, 7 ....bis zu 241 GHz
- **Auto** : Sendearten-Filter (rechts)
  - **Auto** : zeigt die zum Contest gehörende Sendeart (CW, SSB, Mixed, Digi)
    - Ein Block je Band, wenn nur eine Sendeart gewählt wurde
    - Zwei Blöcke je Band bei Mixed (CW/SSB).
  - **CW** : nur CW-QSOs
  - **SSB** : nur SSB-QSOs
  - **Dig** : nur Digimode-QSOs
  - **Rev** : abwechselnd CW oder SSB, ein Block je Band
- **Reset**: setzt beide Filter zurück auf Auto

4. Farben (Colors)

- Weiss: noch nicht gearbeitet
- **Rot** : Gearbeitetes Land/Zone/Großfeld

Last Modification: 04 October 2009 06:09:11 EDT by K8UT.

Statistik (Statistics)

Öffnen Sie die Statistik mit dem Menü ***View > Statistics*** aus dem Logeingabefenster heraus. Sie können die Statistik während des Contests oder nach einem Contest erzeugen.

Tipp
Wenn Sie das Fenster während des QSO-Fahrens öffnen, geben Sie ruhig das Rufzeichen auf der Tastatur ein. Das Statistikfenster wird in den Hintergrund geschoben und die Zeichen landen im Rufzeichenfeld.

1. Überblick (General)

Sie können mit dem Statistikfenster fast alle Daten aus der Datenbank des Contests auswählen und sich in einem Fenster anzeigen lassen. Diese Felder können Sie selektieren:

Felder	Zeile	Spalte	Bemerkungen
Band	Y	Y	
Operator	Y	Y	OP-Vergleich, sinnvoll nur bei Multi-Operator-Betrieb

Hour	Y	N	
RadioNr	Y	Y	Nur sinnvoll bei mehreren Transceivern
Mode	Y	Y	Bei Contesten im Mixed-Modus
CountryPrefix	Y	N	worked number of stations per country or mode
Zone	Y	Y	
Section	Y	Y	Kann auch ARRL-Sektion, Oblast, Provinz.. sein
CK	Y	N	Zweistellige Zahl in Sweepstakes, Jahr der Erst-Lis
Prec	Y	Y	"Precedence" in Sweepstakes, Eintrittsklasse
Points	Y	Y	
Mult1	Y	Y	Multi 1 im Contest (z.b. Country)
Mult2	Y	Y	Multi 2 im Contest (z.B. Zone)
Mult3	Y	Y	Multi 3
WPXPrefix	Y	N	
GridSquare	Y	Y	4-stelliger WWLokator
Run1Run2	Y	Y	Bei SO2R verwendbar
MiscText	Y	N	Contest-Info
ContactType	Y	Y	Leer = QSO, "D" = dupe, "N" = nicht arbeitbar
Day	Y	Y	Tag des Contests (1..3)
Mult & Band	Y	Y	
Exchange1	Y	Y	z.B: QTC im WAE

2. Tastenzuordnung (Button Assignments)

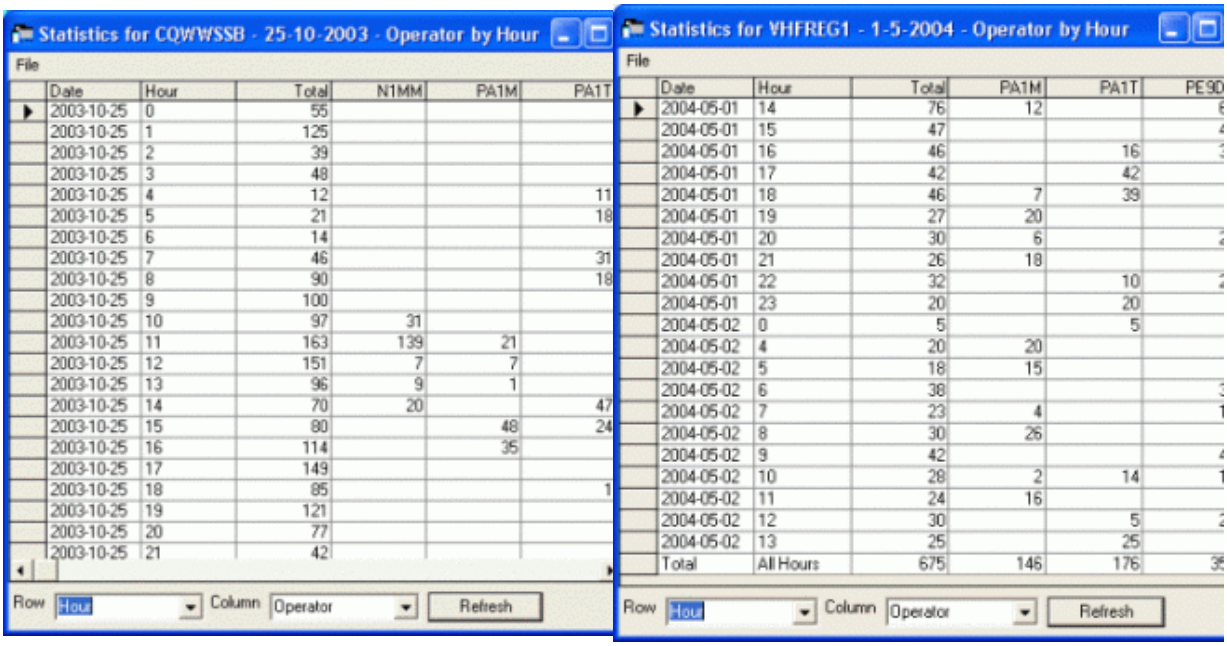
- **Row** : Wähle eine Zeile
- **Column** : Wählen eine Spalte
- **Refresh** ; Auffrischen der Anzeige nach neuen oder geänderten QSOs

3. Datei-Menü (File Menu)

- **Print** : Statistik wird auf einen Drucker ausgegeben. Schrifttyp wählbar.
- **Print to File** : Tabelle in Datei abspeichern

4. Beispiel für eine Statistik (Example statistics)

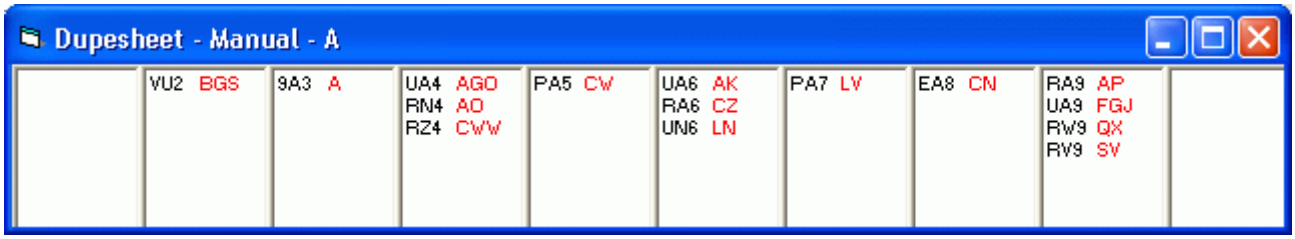
Row	**Column**	**Usage**	**Description**
CountryPrefix	Band	Always	QSOs per country per band
Hour	Operator	Multi User	QSOs per hour per operator
Band	Operator	Multi User	QSOs per band per operator
GridSquare	Band	Grid contests	QSOs per gridsquare per band
Band	Exchange1	WAE and some other	Show RQTC & SQTC info



Last Modification: 03 October 2009 11:41:40 EDT by K8UT.

Doppelübersicht (Visual Dupesheet)

Öffnen Sie die Doppelübersicht mit dem Menü ***Windows > Visible Dupesheet***



Mit der Doppelübersicht können Sie ohne Eingabe des Rufzeichens in das Rufzeichenfeld sehen, ob Sie eine Station schon gearbeitet haben. Diese Darstellung ist besonders für schnelle und kurze Conteste wie den NA-Sprint gedacht. Die Tabelle ist nach Ziffern im Call geordnet.

- Jeder VFO/Bandskala hat seine eigene Doppelübersicht bezogen auf das Band, in dem der VFO steht. Es werden zwei Übersichten angezeigt, auch wenn VFO-B nicht benutzt wird. Schließen Sie die nicht benötigte-
- Die 10 Spalten laufen von 1 bis 9,0. Ist eine Spalte voll, wird sie in der Nachbarspalte getrennt mit einer gestrichelten Linie fortgesetzt.
- Innerhalb der Spalte sind die Rufzeichen nach dem Suffix geordnet.
- Wollen Sie die Doppelübersicht eines bestimmten Bandes sehen, stellen Sie den VFO auf dieses Band.
- Suchen Sie nach Doppel-QSOs gehen Sie in die Spalte, sehen Sie dann nach dem Suffix und dann nach dem Prefix
- Bei RTTY brauchen Sie die Doppelübersicht nicht. Dort werden Dupes schon im RX-Fenster markiert.

- Die Doppelübersicht reicht für maximal 600 Station je Band. Danach erfolgt eine Fehlerausschrift. Bei langsameren Rechnern kann ab 300 Rufzeichen die Anzeige verzögert erfolgen.
- Es gibt KEINE Mauszuordnungen oder Menüs.
- Die Doppelübersicht ist nicht für Mixed-Betrieb und für Conteste, in denen die Station nur einmal unabhängig vom Band gearbeitet werden darf (ARRL Sweepstakes) geeignet.

Last Modification: 12 December 2009 17:38:48 EST by n2ic.

Digitale Sendearten (Digital Modes)

Übersicht zu RTTY und PSK31 (General RTTY and PSK Information)

N1MMLogger kann zusammen mit den Programmen MMTTY und MMVARI in RTTY und PSK31 und/oder mit einem externen TNC in weiteren Sendearten für Conteste eingesetzt werden.

1. RTTY-Einstellungen (RTTY Information)

Wählen Sie an Ihrem Transceiver diese Einstellungen:

- Audio processing (Kompressor, Höhenanhebung, Equalizer) : ***aus***
- Wählen Sie für Tastung in AFSK die Einstellung **LSB**
- Für RTTY und (A)FSK-Tastung je nach Transceiver FSK, AFSK, LSB-D, PKT-LSB, ...
- Baudrate: 45,45 Bd
- Shift: 170 Hz , je nach TNC auch 200 Hz
- Setzen Sie am TNC '***Mark***' auf 2125 Hz und '***Space***' auf 2295 Hz
- Stellen Sie den NF-Pegel bei AFSK-Tastung so ein, dass die ALC gerade nicht mehr anspricht
- Nehmen Sie die Ansteuerung auf etwa 50% zurück, um die Endstufe zu schonen
- Lesen Sie das Kapitel **Interfacing** und die dortigen Tipps
- Stellen Sie die Empfangsbreite auf 250 - 500 Hz ein.

1.1. Übliche RTTY-Frequenzen (Common RTTY Frequencies)

Contests	**USA (kHz)**	**USA (kHz)**	**Europe/Africa (kHz)**	**Japan (kHz)**
Common	*Common*	*DX frequency*	*Common*	*Common*
1800 - 1810/1835 - 1845	1800 - 1810	1838 - 1843	1838 - 1843	
3570 - 3600	3580 - 3600	3590	3580 - 3620	3520 - 3530
7025 - 7100	7025-7050/7080 - 7100	7040	7035 - 7045	7025 - 7040
	10120 - 10150		10140 - 10150	
14060 - 14120	14080 - 14100		14080 - 14100	
	18100 - 18110		18100 - 18110	
21060 - 21150	21080 - 21100		21080 - 21120	
	24910 - 24930		24920 - 24930	
28060 - 28150	28080 - 28100		28050 - 28150	

1.2. Übersicht zu RTTY (General RTTY Information)

Der 5-Bit-Baudot-Kode mit seinen 2^5=32 Möglichkeiten erlaubt die Darstellung von 26 Buchstaben und 6 Steuerzeichen. Mit zwei Steuerzeichen wird zwischen dem Buchstabenregister (Bu/Ltrs) und dem Zahlenregister (Zi/Figs) hin und her geschaltet, um einen weiteren Zeichensatz mit den 10 Ziffern und 16 Sonderzeichen (Punkt, Komma, Fragezeichen usw.) zu ermöglichen.

Bei QRM kann es vorkommen, dass ein Zeichen zur Registerumschaltung verloren geht. Dann werden Buchstaben als Ziffern oder Ziffern als Buchstaben ausgegeben. Ein Rapport von 599 erscheint dann als TOO und 73 als UE. Das gleiche gilt für Seriennummern in Contesten.

Sie können bei MMTTY die Registerumschaltung von Hand auslösen. Eine weitere Einstellmöglichkeit bietet die Option „Unshift on Space (UOS)“, die automatisch bei einem Zwischenraum, der in beiden Registern gleich kodiert ist, in das Buchstabenregister zurückschaltet. N1MMLogger bietet weiterhin die Möglichkeit der Überkreuzdekodierung, wenn man den Mauszeiger auf den unverständlichen Text setzt. Verwenden Sie beim normalen QSO die UOS-Funktion, aber schalten Sie diese bei einem Contest ab, bei dem vorzugsweise Zahlen ausgetauscht werden.

2. PSK Information

2.1. Übersicht zu PSK (General PSK info)

Wenn Sie in PSK arbeiten wollen:

- Halten Sie die Macros kurz!.
  - PSK ist um 1/3 langsamer als RTTY; verschlechtern Sie Ihre Datenrate nicht langen Macros
- Verwenden Sie wo immer möglich Kleinbuchstaben!
  - PSK ist in einem Varicode kodiert. Kleinbuchstaben sind deutlich kürzer als Großbuchstaben.

Stellen Sie Ihren Transceiver so ein:

- Audio processing (Kompression, Höhenanhebung, Equalizer): ***aus***
- Wählen Sie die Sendeart **USB** oder eine passende Einstellung am Transceiver wie PSK, DATA-A o.ä.
- Beachten Sie die Linearität Ihres Signals und vermeiden Sie eine Übersteuerung. PSK ist sehr empfindlich.
  - Wählen Sie den AFSK-NF-Pegel so, dass die ALC noch nicht anspricht
  - Wählen Sie einen Ausgangspegel der Endstufe von maximal 50% der möglichen Leistung
  - Informieren Sie sich im Kapitel **Interfacing**
- Ein Abstand zu einer Nachbarstation von 100 Hz ist ausreichend
- RX-Filter : bis hinunter zu 100 Hz bei schwierigen Situationen, bis hinauf zu 2,4 kHz bei der Suche nach Stationen. Im RUN-Modus können Sie 100Hz- oder 250Hz-Filter fest einschalten.

2.2. Übliche PSK- und Digimode-Frequenzen (Common PSK and Digital Frequencies)

Die PSK31-Aktivitätbereiche liegen in aller Regel am unteren Ende des jeweiligen Digimode-Bereichs im IARU-Bandplan. Eine Ausnahme ist nur das 10m-Band, um den US-Anfängerlizenzen eine Chance zu geben..

Band	Digimode-Bereich (kHz)	PSK Frequenzen (kHz)	Bemerkungen
160 meter	1800 - 1810 / 1838 - 1843	1807 / 1838	1807 in Region 2
80 meter	3575 - 3585	3580	
40 meter	7030 - 7040 / 7060 - 7085	7035 / 7080	7080 in Region 2
30 meter	10130 - 10145	10142	WARC, kein Contest
20 meter	14065 - 14090	14070	
17 meter	18100 - 18110	18100	WARC, kein Contest
15 meter	21060 - 21090	21080	
12 meter	24920 - 24930	24920	WARC, kein Contest
10 meter	28110 - 28125	28120	

Last Modification: 28 December 2009 16:43:03 EST by ve3ki

Überblick zu den digitalen Sendearten und Optionen (Digital Overview and Features)

Der Digimode-Teil von N1MMLogger wurde von Rick Ellison, N2AMG, programmiert und wird auch von ihm betreut.

1. Überblick (Digital Overview)

N1MMLogger kann dank seiner Flexibilität auch in zahlreichen digitalen Sendearten verwendet werden. Das Interface arbeitet mit MMTTY, MMVARI und allen externen TNCs zusammen. Dieses Kapitel gibt Ihnen einen Überblick über die digitalen Sendearten, die Tastaturfunktionen, die Macros usw. In den folgenden Kapiteln erhalten Sie Informationen zu **MMTTY**, **MMVARI** und **externen TNCs**.

Probleme?
Gehen Sie zum Abschnitt für Digimodes bei den Frequently Asked Questions (FAQ)

2. QSOs fahren (Making QSOs)

2.1. Ein digitales Signal erzeugen (Make a Digital Mode Transmission)

- Reduzieren Sie die anderen Fenster, speziell das Packet/Telnet-Fenster um Platz für das Fenster für das digitale Interface zu schaffen.
- Gehen Sie zum Menü ***Window > Digital Interface*** und öffnen Sie das Digitale Fenster (DI). Ziehen Sie das Fenster nach Größe und Anordnung an eine Stelle Ihrer Wahl.

- Haben Sie MMTTY oder MMVARI gewählt, werden zwei Fenster geöffnet. Sie zeigen die MMTTY/MMVARI-Maschine und das Digitale Fenster (DI). Wenn Sie mit einem TNC arbeiten wird nur das Digitale Fenster geöffnet.
- Der empfangene Text wird im RX-Fenster (oben) ausgegeben. Mit einem Linksklick auf ein Rufzeichen wird dieses übernommen (Grab). Mit einem Rechtsklick in das RX- oder das TX-Fenster wird ein Menü geöffnet.
- Mit der Taste Einfg (Insert) wird das hell getastete Rufzeichen übernommen und dieses Rufzeichen gefolgt von der Kontrollnummer gesendet.
- Ein Doppelklick auf ein Rufzeichen im Rufzeichenfeld des DI schickt das Rufzeichen in das Rufzeichenfeld des Logeingabefensters.
- Ein Rufzeichen wird im Empfangstext automatisch erkannt. Dazu muss die Zeichenkette mit einem Leerzeichen beginnen und mit einem Leerzeichen enden. Die erste Zeichenkette in einer Zeile wird nicht als Rufzeichen erkannt. Die roten und grünen Linien im Wasserfall zeigen den optimalen Empfangsbereich für RTTY-Signale an. Die rote Linie steht bei 1500 Hz und die grünen Linien bei 1000 und 2000 Hz.
- Der Zeitzähler im DI schickt bei über 5 Sekunden langer Inaktivität den Fokus zurück in das Logeingabefenster. Er wurde eingebaut, weil MMTTY/MMVARI dazu neigen, den Fokus in ihrem Fenster festzuhalten und nicht frei zu geben.

2.2. Wichtig zu wissen (Digital Need to Know)

- Wenn das Rufzeichen im Logeingabefenster schon das Rufzeichen aus dem empfangenen Text enthält, wird das empfangene Rufzeichen nicht in die Rufzeichenliste im Digitalen Fenster gesetzt.

Fokus behalten
Der Fokus wird automatisch an das Logeingabefenster gegeben, wenn ein Rufzeichen im RX-Fenster des DI angeklickt wird

- Mit gedrückter Ctrl (Strg)-Taste wird bei einem Einfachklick das Rufzeichen unter allen Umständen in das Rufzeichenfeld übertragen.
- Klicken Sie in das Feld des Logeingabefensters, in das Daten übertragen werden sollen. Halten Sie dann die Ctrl-Taste gedrückt und klicken Sie im RX-Fenster des DI auf die Zeichenkette, die in das Fenster übernommen werden soll.
- Im ESM-Modus wird mit der Leertaste der Fokus in das Logeingabefenster geschickt.
- "-" werden vom jeweils angeklickten Text z.B. Kontrollnummer entfernt
- Die CQ-Wiederholzeit zählt von dem Augenblick
    - zu dem MMTTY oder MMVARI mit dem Senden aufhören
    - bei dem bei einem externen TNC mit dem Aussenden eines Textes begonnen worden ist, denn es gibt keine Möglichkeit den Augenblick festzustellen, bei dem der externe TNC mit senden aufhört.
- Zu dem Macro {RX} gehört automatisch eine Zeilenschaltung (CR/LF), um die Texte besser lesbar zu machen
- Während des Sendens können Sie keine Rufzeichen aus dem RX-Fenster des DI übernehmen.
- Empfangene Zeilenschaltungen (LF) im Text werden durch einen Wagenrücklauf (CR) ersetzt, um die Blockbildung im Empfangsfenster zu verhindern.

📖 Auto-CQ mit einem TNC
Stellen Sie die Wiederholzeit auf mindestens 9..10 Sekunden oder länger ein (abhängig von der Länge des CQ-Rufs), sonst schaltet das Programm gar nicht mehr auf Empfang.

📖 TX-Puffer im TNC löschen
Ergänzen Sie Ihr Kommando zum Abbruch des Sendens um einen Löschbefehl für den TX-Puffer des TNCs. Sonst wird der Rest des Puffers beim nächsten Umschalten auf Senden vor den gewünschten Text gesetzt und gesendet.

📖 CQ anhalten
Schalten Sie die Option ***Config >Function Keys >Stop Sending CQ when Callsign changed*** auf ***Aus***. Falls Sie die Option eingeschaltet lassen, wird bei jeder Eingabe eines Rufzeichens in das Rufzeichenfeld ein Abbruch-Kommando an den TNC gesendet.

3. Tipps zum QSO-Fahren (Tips for Making QSOs)

Während des Contests laufen alle Daten wie Rufzeichen und Kontrollnummern im Digitalen Fenster (DI) ein. Diese Daten müssen in die Felder des Logeingabefensters übertragen werden. Auch Ihre Sendungen müssen ausgelöst werden. Dazu können Sie wie in CW oder SSB die gleichen Tasten wie die Einf (Insert)-Taste verwenden. Im DI gibt es weitere Möglichkeiten wie die Rufzeichenliste, die GRAB-Taste, weitere Macros und den Rechtsklick mit der Maus.

3.1. Cursor-Aufsetz-Modus (Using Hover Mode)

- Halten Sie den Mauszeiger auf ein Rufzeichen im RX-Fenster des DI-Fensters. Haben Sie die Option ***'Right click send Enter'*** gewählt, wird dieses Rufzeichen in das Logeingabefenster geschickt, da Rufzeichen gesendet und durch die Kontrollnummer ergänzt (im RUN-Modus) oder Ihr Rufzeichen wird gesendet (im S&P-Modus). Klicken Sie dann links auf die empfangene Kontrollnummer. Sie wird in das Kontrollnummernfeld des Eingabefensters übernommen und mit einem Rechtsklick wird anschließend das TU (im RUN-Modus) oder die eigene Kontrollnummer (im S&P-Modus) gesendet und das QSO geloggt.
    - Hinweis: Sie können Ihr eigenes Rufzeichen nicht aus dem RX-Fenster übernehmen, es ist sinnvollerweise gesperrt.
    - Der Cursor-Aufsetz-Modus wird in Zusammenhang mit der Option ***'Rt Click = Return NOT Menu'*** verwendet. Mit einem Rechtsklick in das DI wird ein Return bzw. ENTER ausgelöst und KEIN Menü aufgerufen.

3.2. Der Ratenbeschleuniger (The Rate Improver): *Right Click = Enter NOT Menu*

Aktivieren Sie den ESM-Modus und schalten Sie im Einstellmenü (Setup) des DI die Option "***Right Click = Return not menu***" ein. Probieren Sie sie zumindest einmal aus. Der Vorteil ist, dass Sie beim QSO-Fahren die Maus nicht aus der Hand geben müssen. Sie können die QSO-Rate deutlich erhöhen und brauchen das Auge nur auf das DI zu richten.

Das Verfahren läuft so:

- ***RUN***-Modus
  - ***Klicken Sie rechts*** in das RX-Fenster des DI > ***CQ wird gesendet***
  - Erhalten Sie einen Anruf, ***klicken Sie links*** auf dieses Rufzeichen
  - **Klicken Sie rechts** und ***Ihre Kontrollnummer*** wird gesendet
  - ***Klicken Sie links*** auf die ***empfangene Kontrollnummer***
  - **Klicken Sie rechts** und ***TU*** wird gesendet und das QSO ***geloggt***
  - ***Klicken Sie erneut rechts*** in das DI und der nächste ***CQ-Ruf*** wird gestartet.
  -
- Im **S&P-Modus** läuft der ESM-Modus analog ab und entspricht den Angaben im ESM-Kapitel.

PA2AMG meint:
Im Contest habe ich die rechte Hand an der Maus und der Zeigefinger der linken Hand pendelt zwischen den Taste ESC und F1. Mit der ESC –Taste breche ich das CQ-Senden ab, wenn mich eine Station anruft und mit der F1-Taste starte ich den nächsten CQ-Ruf. 73 de Rick

4. Wenn's nicht so klappt ..(Do You Have... (what to check when it does not work))

Beachten Sie diese Tipps, um Probleme beim RTTY-Betrieb zu vermeiden:

- Ergänzen Sie alle F-Tasten mit den Macros {TX} am Anfang und {RX} am Ende
- Tragen Sie bei der Contest-Konfiguration "***always RTTY***" in der Karteikarte ***Mode Control*** des ***Configurers*** ein
- Wählen Sie den DI-Typ auf der Karteikarte ***Digital Modes***
- Tragen Sie den richtigen Pfad zum Programm MMTTY in der Karteikarte ***Digital Modes*** ein
- Mehr?

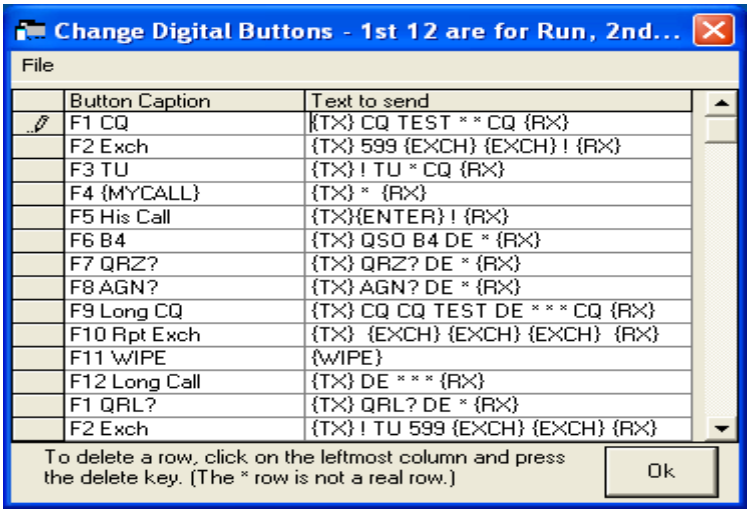
4.1. Zuweisungen zur Taste Insert (Einfg) (Insert Key Assignments)

Mode	ESM-Modus	**Die Taste Ins (Einfg) löst folgendes aus:**
RUN und S&P	AUS	1. Übernahme (Grab) eines Rufzeichens aus der Rufzeichenliste, falls das Rufzeichenfeld leer ist. Sonst wird das dort stehende Rufzeichen genommen 2. Füllt Kontrollnummerfeld aus 3. NO DUPE: Sendet F5 (Hiscall) + F2 (Exchange). Bei DUPE: wird nichts gesendet 4. Setzt den Cursor in das nächste Kontrollnummerfeld, falls mehr als eine Kontrollnummer ausgetauscht wird
RUN	EIN	1. Übernahme (Grab) eines Rufzeichens aus der Rufzeichenliste, falls das Rufzeichenfeld leer ist. Sonst wird das dort stehende Rufzeichen genommen 2. Füllt Kontrollnummerfeld aus 3. NO DUPE: Sendet F5 (Hiscall) + F2 (Exchange).) oder

		3. DUPE ***-WorkDupes*** aktiviert: Sendet F5 (Hiscall) + F2 (Exchange). ***-WorkDupes*** nicht aktiviert: Sendet F6 (QSO b4) 4. Setzt den Cursor in das nächste Kontrollnummerfeld, falls mehr als eine Kontrollnummer ausgetauscht wird 5. Tastet die Taste F8 (Agn) hell
S&P	EIN	1. Übernahme (Grab) eines Rufzeichens aus der Rufzeichenliste, falls das Rufzeichenfeld leer ist. Sonst wird das dort stehende Rufzeichen genommen 2. Füllt Kontrollnummerfeld aus 3. NO DUPE: Sendet F4 (Mycall) oder 3. DUPE ***- WorkDupes*** aktiviert: Sendet F5 (Hiscall) + F2 (Exchange). ***-WorkDupes*** nicht aktiviert: Sendet F6 (QSO b4) 4. Nach Übernahme der Kontrollnummer sendet INSERT F5-F2 ** ein erneutes INSERT wiederholt F5-F2 5. Setzt den Cursor in das nächste Kontrollnummerfeld, falls mehr als eine Kontrollnummer ausgetauscht wird

4.2. Einstellung der F-Tasten im Logeingabefenster (Configuring the Entry Window Function Keys)

- Wie bei CW und SSB unterstützt das Logeingabefenster die Modi RUN und S&P.
- Die PSK- und RTTY-Macros können in den Texten der F-Tasten eingebaut werden
- Die Tastentexte werden mit dem Menü ***Config > Change Packet/CW/SSB/Digital Message Buttons > Change Digital Buttons*** editiert
- Nachfolgend sehen Sie ein Beispiel:



4.3. Macro-Tasten (Macro Keys)

- Im Fenster DI können Sie weitere 8, 16 oder 24 Tasten programmieren
- Mit einem Rechtsklick auf eine Taste öffnen Sie das Menü zum Editieren

- Diese Tasten unterscheiden nicht nach RUN- oder S&P-Modus. Sie haben in beiden Modi die gleiche Funktion.
- Beachten Sie bei der Programmierung der Tasten die benötigten Macros zur RX/TX-Umschaltung.
- Sie können programmierte Tasten als Macros in anderen Tasten und auch in den Tasten des Logeingabefelds verwenden.

Beispiele für die Macro-Programmierung finden Sie im Kapitel **Macros**.

Speziell für die externen TNCs gibt es eine Reihe an speziellen Macros. Informieren Sie sich im Kapitel **Digital - External TNC support**. Lesen Sie zu den Macros auch in den Kapiteln **MMTTY** und **MMVARI**.

5. Namen ermitteln (Name Lookup)

Sie können den Digimode-Contest ein wenig mit dem Namen der Gegenstation auflockern. Es gibt diverse Dateien mit einer Liste mit dem zu einem Rufzeichen gehörenden Namen. Gehen Sie so vor:

- Importieren Sie eine solche Text-Datei:
  - Die Datei ***'Friend.ini'*** aus dem populären RTTY-Programm von WF1B kann direkt importiert werden
  - In der Rufzeichengeschichte (Call History) gibt es eine ähnliche Datei im Format Rufzeichen <Komma> Namen z.B. N1MM,TOM
- Wählen Sie ***Config >Call History Lookup***
- Verwenden Sie das Macro {NAME}, um den Namen der Gegenstation zu senden. Der Name wird in der Rufzeichengeschichte nachgesehen, wenn das Rufzeichen im Rufzeichenfeld steht und Sie die Leertaste drücken.

Ein Beispiel für den Einbau der Datei Friend.ini aus dem WF1B-Programm:

- Wählen Sie ***File >Import >Import Call History***
- Wählen Sie die Datei ***Friend.ini*** . Ändern Sie dazu den Dateityp auf ***All Files (*.*)***. Sonst sehen Sie nur Textdateien *.txt.
- Klicken Sie auf die Taste'***Open***'.button. Die Rufzeichen mit den Namen werden importiert. Mit dem Import werden die alten Inhalte der Tabelle gelöscht. Wollen Sie diese retten, geben Sie sie vorher mit ***File > Export >Export Call History*** und mischen Sie sie in einem Editor mit der Datei ***Friends.ini*** und lesen Sie sie dann erst neu ein.
- Sie können den Import in der Statusleiste des Logeingabefensters verfolgen. Angezeigt werden der Status und die Anzahl der importierten Rufzeichen.

6. Ausgabe der empfangenen Texte in eine Datei (Output RX Data to a Text File)

Sie können den in das RX-Fenster eingelaufenen Text mit MMTTY oder mit N1MMLogger in einer Datei abspeichern.

- N1MMLogger: Klicken Sie rechts in das RX-Fenster und wählen im sich öffnenden Menü die Option ***Output to Text File***

- MMTTY: Bei MMTTY geht es etwas umständlicher. Gehen Sie in das Verzeichnis, in dem MMTTY gespeichert ist und öffnen Sie es außerhalb von N1MMLogger als allein stehendes Programm. Wählen Sie dort File > Log RX und schließen Sie das Programm wieder. Ab sofort wird bei jedem Start von MMTTY (auch aus N1MMLogger heraus) eine Datei mit Datum des aktuellen Tages eingerichtet wie z.B. 031103.txt. MMTTY erzeugt für jeden Tag eine eigene Datei. Diese Art der Datensicherung kann nützlich bei der Suche nach einem Rufzeichen, einer Kontrollnummer oder bei einem Rechnerabsturz sein.

7. SO2R-Betrieb (Single Operator 2 Radios (SO2R))

N1MMLogger unterstützt SO2R unter RTTY. Sie können jede Kombination von zwei MMTTY-Fenstern, zwei TNC-Fenstern oder eine Kombination von MTTY mit einem TNC für den SO2R-Betrieb einrichten. Informieren Sie sich über die SO2R-Einstellung im SO2R-Kapitel.

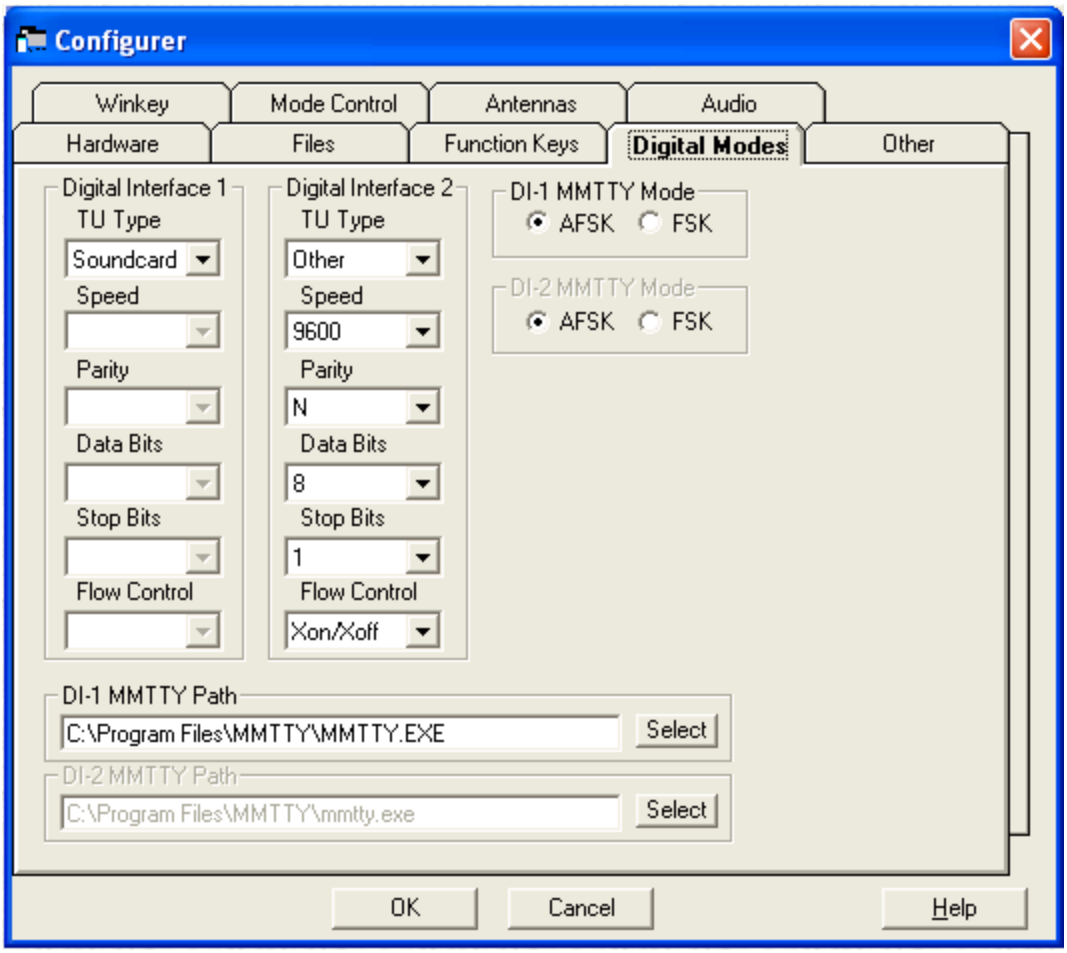
Last Modification: 26 September 2009 15:07:55 EDT by K8UT.

Einstellung der Digimodes (Digital Setup)

1. Überblick (Setup Overview)

Sie müssen die für den Digimode-Betrieb benötigten Geräte, Programme und Schnittstellen einrichten. Sie müssen diese Einstellungen an verschiedenen Stellen des N1MMLoggers und u.U. auch bei den benutzten Programmen MMTTY und/oder MMVARI oder dem externen TNC vornehmen.

1.1. Einstellung des Configurers (Setting Up the Configurer)



Es bedeutet: ***DI*** = Digital Interface

- Öffnen Sie den ***Configurer***: ***Config >Configure Ports, Telnet Address, Other***)

- **MMTTY**
  - Gehen Sie zur Karteikarte **Digital Modes**
    - **TU Type:** Soundcard
    - **DI-1/2 MMTTY Mode:** Wählen Sie die Tastung AFSK oder FSK
    - **DI-1/2 MMTTY Path:** Tragen Sie den Pfad zur Datei MMTTY.EXE ein

- **MMVARI**
  - Gehen Sie zur Karteikarte **Digital Modes**
    - **TU Type:** Soundcard

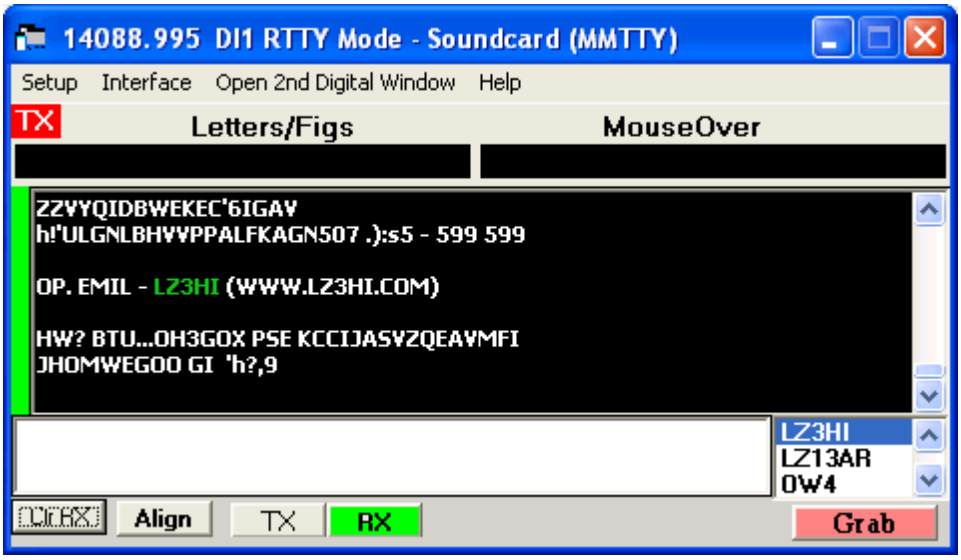
- **External TNC**
  - Gehen zur Karteikarte **Hardware**
    - Wählen Sie: **Digital** für eine serielle Schnittstelle, an die der TNC angeschlossen ist
      - Falls Sie zwei TNCs anschließen wollen, benötigen Sie zwei freie COM-Schnittstellen für ***Digital***

        - Die niederwertige COM-Schnittstelle gehört zum Interface DI-1, die höherwertige zum Interface DI-2
    - Gehen Sie dann zur Karteikarte ***Digital Modes***
        - **TU Type:** Other
        - **Set other parameters accordingly:** Tragen Sie die für den TNC benötigten Interfacedaten ein wie: Baudrate 9600 , Datenformat 8N1, Protokoll Xon-Xoff

- Speichern Sie die Konfiguration mit < OK > ab.

2. Das DI-Fenster (The Digital Interface – Window)

Jedem Digital-Interface ist ein DI-Fenster zugeordnet. Es sieht für MMTTY, MMVARI oder einen TNC nahezu gleich aus:



Öffnen Sie das DI-Fenster mit dem Menü ***Windows > Digital Interface***. Haben Sie zwei digitale Interfaces eingerichtet, öffnet sich ein Menü, mit dem Sie das zweite DI-Fenster öffnen können. In der Überschrift wird die aktuelle Arbeitsfrequenz berechnet aus VFO-Frequenz +/- RTTY-Markfrequenz angezeigt. Die Tasten im Fenster haben diese Bedeutung:

- **TX** : Indikator für den aktiven Transceiver, wichtig beim SO2R-Betrieb
- **Letters/Figs** : Reverse Darstellung eines markierten empfangenen Textes (Bu <> Zi-Umschaltung)
- **MouseOver:** Zeigt den aktuell unter dem Mauszeiger stehenden Text
- **Oberes Fenster (RX-Fenster):** Hier läuft der empfangene Text ein und aus diesem Fenster holen Sie das Rufzeichen in das Logeingabefenster. Mit einem einfachen Linksklick wird das Rufzeichen über das Rufzeichenfeld geholt. Jedes erkannte Rufzeichen wird in das Grab-Fenster rechts unten gesetzt. Falls der LTRS/FIGS-Konverter aktiviert ist, wird jeder Text, auf den der Mauszeiger gesetzt wird, in der Zeile oben links revers dargestellt. Wenn Sie auf die farbige links neben dem RX-Fenster klicken, können Sie den Text aus dem RX-Fenster bis zu 2000 Zeilen rückwärts nachlesen. Mit einem weiteren Klick wird der inzwischen empfangene Text in das RX-Fenster

ausgegeben. Wenn Sie die Ausgabe in das RX-Fenster anhalten, können Sie den Text von dort kopieren.

- **Unteres Fenster (TX-Fenster):** Hier können Sie Text eingeben, um eine Sendung vorzubereiten oder während des Sendens nachschreiben. Wenn Sie auf die TX-Taste klicken, wird der Cursor in das TX-Fenster gesetzt und der dort stehende Text wird gesendet. Sie haben zwei Zeilen Platz in diesem Fenster. Seine Größe kann nicht verändert werden.
- **Callsign Textbox and Grab (Rufzeichenübernahme, Greif-Fenster)**: Ein Rufzeichen, das im empfangenen Text erkannt worden ist (links und rechts ein Leerzeichen), wird in das Greif-Fenster geschickt. Mit der Taste Grab können Sie ein Rufzeichen aus diesem Fenster in den Rahmen über dem Rufzeichenfeld des Logeingabefensters transportieren. Das aktuellste Rufzeichen ist hell getastet. Im Greif-Fenster können bis zu 10 Rufzeichen stehen. DUPEs werden nicht in dieses Fenster geschickt.

Rufzeichen wird nicht in die Greif-Liste übernommen
Falls das Rufzeichen schon im Rufzeichenfeld des Logeingabefensters steht, wird es nicht in die Greif-Liste übernommen.

- **Macro-Tasten:** Sie können im DI-Fenster maximal 24 Tasten programmieren. Gehen Sie dazu im DI-Fenster zu ***Setup > Settings*** oder klicken Sie rechts auf die zu programmierende Taste. Die Breite der Tasten wird dynamisch der DI-Fenstergröße angepasst.
- **Clr RX** : Löscht das RX-Fenster. Kann auch mit dem über einen Rechtsklick erreichbare Menü gemacht werden.
- **Align** : Mit dieser Taste können Sie ein RTTY-Signal in die Mitte des Durchlassbereichs Ihres Filter schieben. Voraussetzung ist eine funktionierende CAT-Steuerung. NF-Lage und VFO-Frequenz werden so korrigiert, dass das gewünschte Signal auf die voreingestellte NF-Vorzugsfrequenz z.B. 2100 Hz gezogen wird.
- **TX:** Startet die RTTY-Sendung. Die Taste wird nur bei MMTTY angezeigt. Sie ist ROT wenn auf Senden geschaltet wurde.
- **RX**: Beendet die RTTY-Sendung nach Ausgabe des im TX-Fenster stehenden Textes. Die Taste wird nur bei MMTTY angezeigt. Sie ist GRÜN, wenn das Gerät auf Empfang steht.
- **Grab**: Übernimmt das ausgewählte Rufzeichen aus dem RX-Fenster in Greif-Liste und setzt es in das Rufzeichenfeld des Logeingabefensters. Wenn Sie auf ein anderes Rufzeichen klicken, wird dieses Rufzeichen übernommen. Diese Funktion können Sie nur mit der Maus ausführen. Im Sendezustand des DI-Fensters ist eine Übernahme von Rufzeichen nicht möglich.

Sie können gleichzeitig 2 DI-Fenster geöffnet haben. Klicken Sie rechts in das erste DI-Fenster und wählen Sie ***Open 2nd RTTY Window***. Sie können, falls der NF-Ausgang Ihres Transceivers doppelt beschaltet ist, das Signal sowohl unter MMTTY als auch mit einem TNC mitlesen oder Sie können 2 Transceiver mit 2 TNCs laufen lassen und zwischen beiden hin und her schalten. Sie können im zweiten DI-Fenster auch andere Macros als im ersten DI-Fenster programmieren.

2.1. Rufzeichenfarbe (Callsign coloring)

Ein in der Datei Master.dta gefundenes Rufzeichen wird farbig markiert in das Greif-Fenster übergeben. Sind in einer Zeichenkette zwei Rufzeichen enthalten, wird das letzte Rufzeichen hell getastet. Die hell getasteten Rufzeichen sind dadurch bereits markiert und können mit einem Klick übernommen werden.

2.2. Mauszuordnungen (Mouse Assignments)

- **Linksklick**
  - ***Einfacher Klick auf ein Rufzeichen:*** transportiert es in das Greif-Fenster und in das Logeingabefenster
  - **Einfacher Klick auf eine Kontrollnummer:** transportiert die Kontrollnummer in das Kontrollnummernfeld des Logeingabefensters. Voraussetzung: das Rufzeichenfeld muss gefüllt sein!
  - **Doppelklick auf ein Rufzeichen:** transportiert es in das Greif-Fenster und überschreibt ein bereits im Rufzeichenfeld des Logeingabefensters stehendes Rufzeichen
  - **Ctrl+Einfachklick:** schickt die angeklickte Zeichenkette unabhängig von ihrem Inhalt in das Logeingabefenster
  - **Shift+Einfachklick:** der Text aus dem RX-Fenster wird in das reverse Register (Bu<>Zi) umkodiert und in das Logeingabefenster geschickt (nur bei RTTY)
- **Rechter Mausklick in das RX-Fenster**
  - Öffnet ein Menüfenster, aber nur wenn die Option **'RT Click = Return NOT menu' NICHT gewählt ist!**
    - **Clear RX:** Löscht das Empfangsfenster mit maximal 10000 Zeichen
    - **Output to Text File** : Schickt den empfangenen Text in eine Datei mit dem Namen RTTY1.txt
    - **Help** : Holt die Hilfe für dieses Fenster aus dem Internet
- **Rechter Mausklick in das TX-Fenster**
  - Öffnet ein Menüfenster, aber nur wenn die Option **'RT Click = Return NOT menu' NICHT gewählt ist!**
    - **Clear TX** : Löscht das TX-Fenster
    - **Paste** : Setzt den Text aus dem Zwischenspeicher in das TX-Fenster
- **Rechter Mausklick in das GRAB (Greif)-Fenster**
  - Ein Menü wird geöffnet:
    - **Clear List** : Die Greif-Liste wird gelöscht
    - **Clear Selected Call:** Das markierte Rufzeichen wird gelöscht

2.3. Tastatur-Zuordnungen (Keyboard Assignments)

- **Alt+T** : Schaltet zwischen TX und RX hin und her, der Cursor wird in das aktive TX-Fenster gesetzt
- **Ctrl+K** : Schaltet zwischen RX und TX hin und her, öffnet das Fenster zur Texteingabe über die Tastatur
- **Alt+G:** Übergibt das letzte erkannte Rufzeichen aus der Greifliste an das Logeingabefenster und löscht dieses Rufzeichen aus der Liste

- **Ctrl+Links/Rechts-Pfeil:** Wenn zwei Transceiver und zwei DI-Fenster offen sind, wird mit **Ctrl+Linkspfeil** zum linken Transceiver und mit ***Ctrl+Rechtspfeil*** zum rechten Transceiver und den zugehörigen DI-Fenstern umgeschaltet. DI1 gehört zum Transceiver 1 (Bandskala A) und DI2 gehört zum Transceiver 2 (Bandskala B).

3. Menüs in den DI-Fenstern (The Digital Interface - Menu Selections)

Jedes der DI-Fenster hat in der Kopfleiste einige Menüs. Sie hängen von der Art des gewählten Interfaces ab, die Unterschiede sind aber minimal. Die untenstehenden Ausführungen gelten daher für alle Interfaces.

3.1. Soundkarte als Interface ausgewählt (Selection: Soundcard as Interface)

- **Setup** (Einstellungen)
  - **Settings**: Einstellung des digitalen Interfaces, siehe ***Setting up the Digital Interface*** weiter unten
  - **Bring to Foreground when made Active**: Bringt das DI-Fenster in den Vordergrund, auch wenn der Fokus im Logeingabefenster steht. Sie können mit dieser Option das/die DI-Fenster und die zugeordnete RTTY-Maschine sehen, auch wenn der Fokus im Logeingabefenster steht.
  - SoundCard (Soundkarte)
    - **Receive Mixer** : Zeigt den Windowsmixer (ausgenommen von Vista) für den Empfangskanal
    - **Transmit Mixer** : Zeigt den Windowsmixer (ausgenommen von Vista) für den Sendekanal.
  - **Setup MMTTY** : Das Setup von MMTTY wird geöffnet. Nur sichtbar, wenn mit MMTTY gearbeitet wird.
  - **AFC On/Off with CQ** : Die AFC (automatische Frequenzabstimmung) wird bei CQ-Sendungen oder eine TU-Nachricht eingeschaltet
  - **NET On/Off with Run Change** : Im RUN-Modus ist die Net-Option (Senden auf der nachgeführten Empfangsfrequenz) ausgeschaltet und im S&P-Modus eingeschaltet.
  - **Turn Hover Mode On/Off** : Falls eingeschaltet, wird ein Rufzeichen, auf das der Mauszeiger gesetzt wird, in das Rufzeichenfeld des Logeingabefensters gesetzt.
    - Diese Option ist nützlich, wenn mit der Option ***'Right click send Enter'*** gearbeitet wird. Sie setzen den Mauszeiger auf das gewünschte Rufzeichen, klicken rechts, das Rufzeichen wird in das Rufzeichenfeld gesetzt und danach dieses Rufzeichen und die dazu gehörende Kontrollnummer gesendet. Danach klicken Sie links auf die empfangene Kontrollnummer der Gegenstation, klicken wieder rechts und senden die TU-Nachricht und Loggen das QSO > Rechtsklick > Linksklick > Rechtsklick und das QSO steht im Log…
    - Diese Mauszeigermethode wird in Zusammenhang mit der Option ***'Rt Click= Return NOT menu'*** verwendet.

    - **RT Click = Return NOT menu** : Wenn gewählt, wird bei einem Rechtsklick kein Menü geöffnet, sondern ein ENTER erzeugt (siehe ***ESM-Modus*** und ***Hover-Mode*** im vorigen Abschnitt)
    - **Send Text File** : Ein Dateimenü wird geöffnet, aus dem Sie eine zu sendende Text-Datei auswählen können
    - **Enable Digital Call Stacking** : Freigabe des Greif-Fensters-
- **Interface**
    - **MMTTY** : Wählen Sie MMTTY oder Other (TNC) als Interface
    - **MMVARI** : Wählen Sie MMVARI als Interface
- **Open 2nd Digital Window** : Öffner das zweite DI-Fenster. Sie müssen dazu im Configurer auf der Karteikarte Digital Modes ein zweites Digital-Interface eingerichtet haben.
- **Help**: Ruft die zu der Seite gehörende Hilfe aus dem Internet ab

3.2. Interface OTHER ausgewählt (Selection: OTHER)

Dieses Interface wird gewählt, wenn ein externer TNC angeschlossen werden soll:

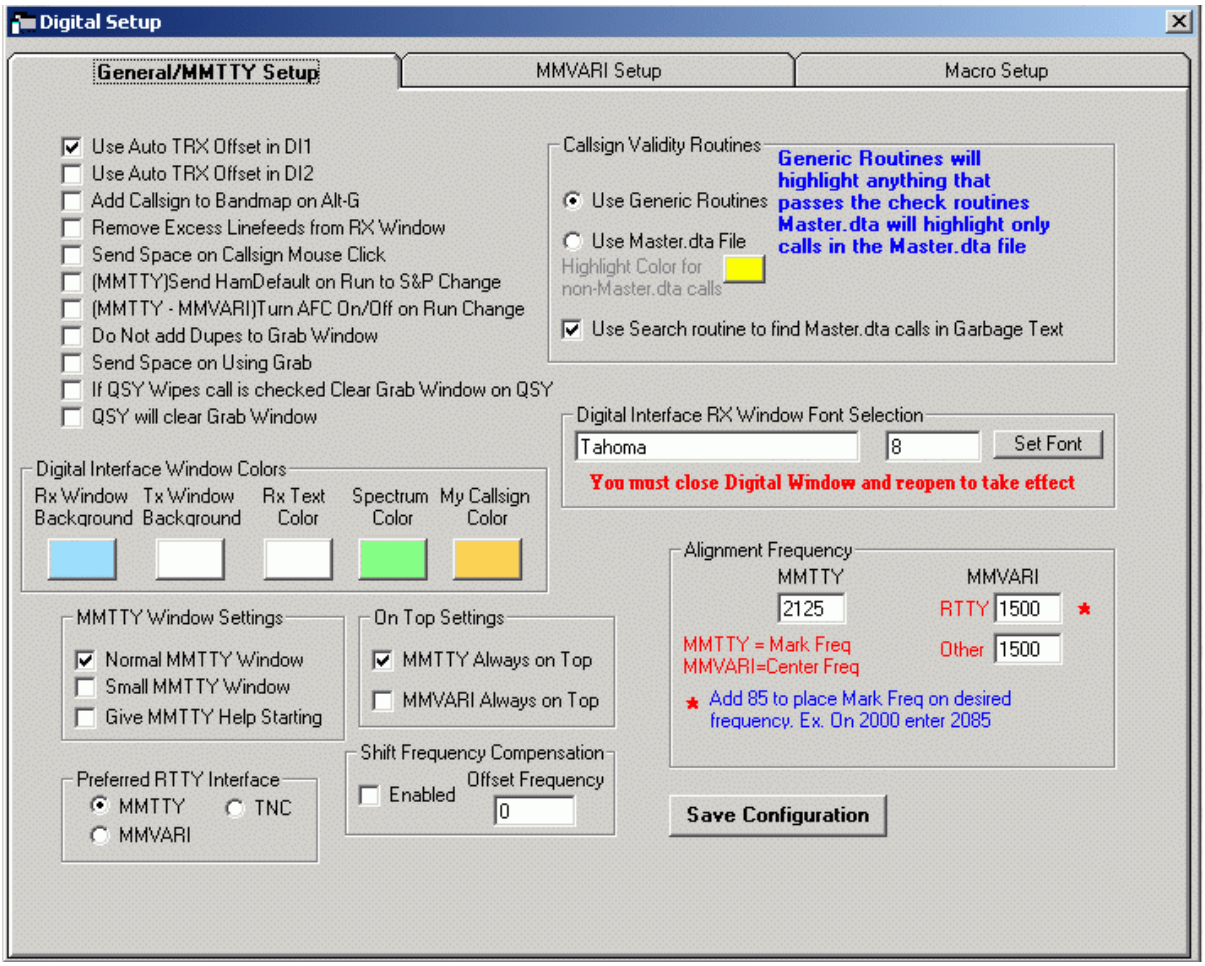
- **Setup**
    - **Settings** : Einstellung der Anschlusswerte für einen TNC (siehe ***Setting up the Digital Interface***)
    - **Load TNC Settings File** : Eine Datei 'SETTINGS.TXT' mit vorbereiteten Werten für den TNC kann geladen werden. Für den PK-232 finden Sie ein Beispiel auf der Webseite, wenn Sie 'Other Files' wählen.
- **Mode**
    - **RTTY** : RTTY wählen
    - **PSK** : PSK wählen
    - **Help** : Hilfe für diese Seite aus dem Internet holen

4. Einstellung des digitalen Interfaces (The Digital Interface – Setup)

Mit diesem Dialog werden die Programme MMTTY und MMVARI eingestellt. Gehen Sie zu ***Setup > Settings*** , um die unten wiedergegebenen Fenster zu öffnen. Alle Einstellungen müssen nach Abschluss mit einem Klick auf die Taste ***Save*** abgespeichert werden.

4.1. Karteikarte General MMTTY-Setup (Tab: General/MMTTY Setup)

Diese Karteikarte hat Einstellmöglichkeiten für alle Interfacearten (Soundkarte/TNC) und einige spezifische Einstellungen für MMTTY und MMVARI.



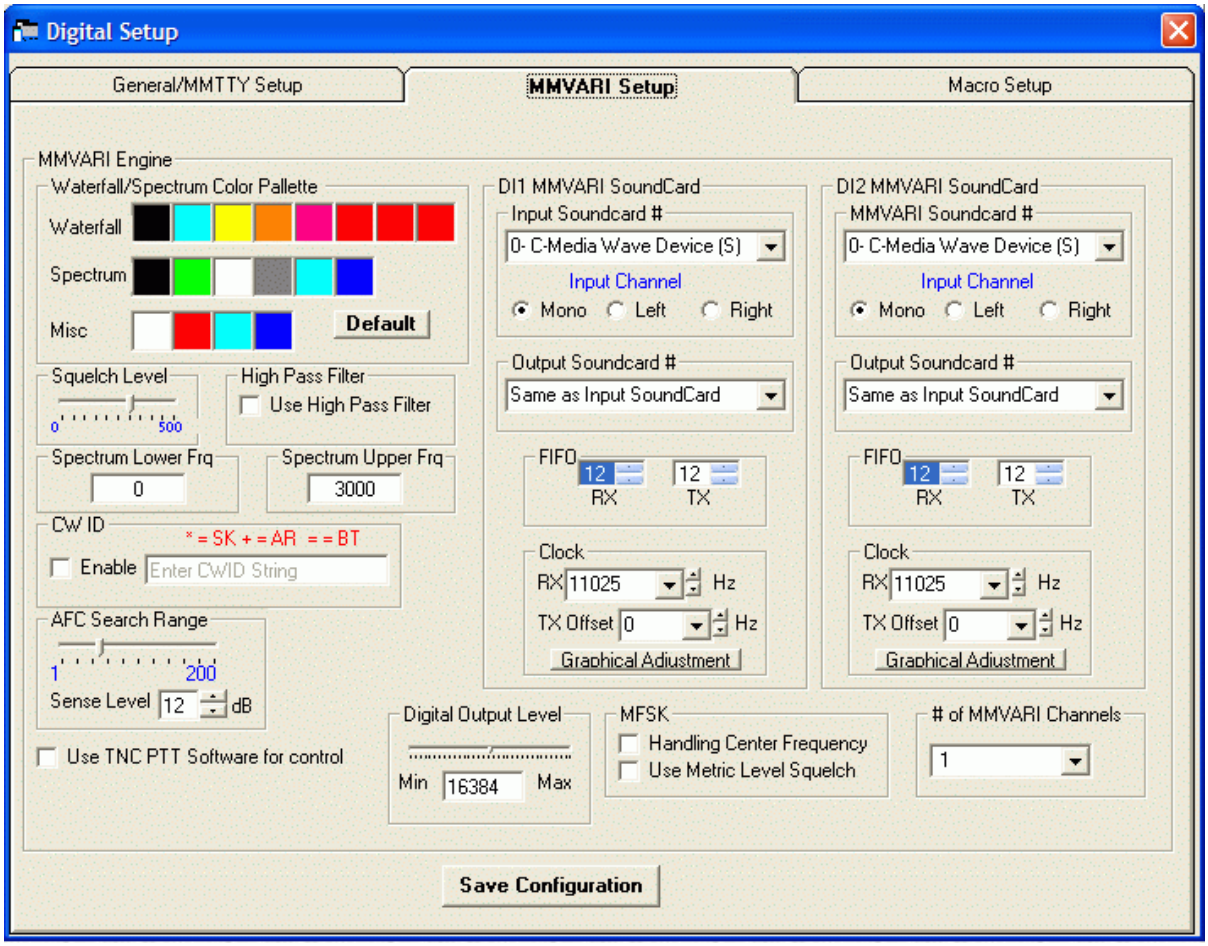
- **Use Auto TRX Offset in DI1:** Addiert oder subtrahiert die NF-Markfrequenz von der VFO-Frequenz und erzeugt so eine auf die Markfrequenz bezogene Frequenzanzeige in der HF-Lage für das DI 1.
    - DXSpots werden dadurch auf der exakten Frequenz erzeugt und beim Anklicken entsprechend verarbeitet. Verwenden Sie z.B. eine Markfrequenz von 2125 Hz und arbeiten in LSB, wird beim Anklicken einer auf 14080 kHz gespotteten Station Ihr VFO auf 14082,125 kHz gestellt und das RTTY-Signal erscheint innerhalb Ihres ZF-Filters in
    - der NF-Lage bei 2125 Hz.
- **Use Auto TRX Offset in DI2** : Gleiches Verfahren für DI 2
- **Add Callsign to Bandmap on Alt+G:** MMTTY und PSK: Nach Greif-Kommando ALT+G wird das Rufzeichen in die Bandskala gesetzt
- **Remove Excess Linefeeds from RX Window:** Überflüssige Zeilenschaltungen werden aus dem RX-Fenster entfernt
- **Send Space on Using Grab** : Nach Übernahme eines Rufzeichen in das Greif-Fenster wird ein Leerzeichen gesendet
- **(MMTTY) Send HamDefault on Run to S&P change** : nur bei MMTTY: Beim Umschalten von S&P- auf den RUN-Modis wird MMTTY auf die voreingestellten HAM-Werte zurückgesetzt.
- **(MMTTY-MMVARI) Turn AFC Off when switching to S&P** : Die AFC wird beim S&P-Betrieb abgeschaltet. Meistens wird im RUN-Modus auf ***Net off*** und ***AFC on*** geschaltet, um die eigene Frequenz unverändert zu lassen, aber neben der eigenen Frequenz anrufende Stationen mit zu schreiben. Im S&P-Modus wird aber eher ***Net on*** und ***AFC off*** genutzt, damit starke Stationen

das eigene Signal nicht von der schwachen angewählten Stationen auf sich ziehen.

- **Do Not add Dupes to Grab Window** : Die Übernahme von DUPE-Stationen in das Greif-Fenster wird gesperrt.
- **Send Space on Using Grab**: Nach Übernahme eines Rufzeichens aus dem Greif-Fenster wird ein Leerzeichen gesendet, um den Cursor vom Rufzeichenfeld in das Kontrollnummernfeld zu schicken
- **If QSY Wipes call is checked Clear Grab Window on QSY** : bei einem Frequenzwechsel wird das Greif-Fenster und das übernommene Rufzeichen gelöscht
- **QSY will clear Grab Window** : bei einem Frequenzwechsel wird das Greif-Fenster gelöscht
- **Callsign Validity Routines** (Rufzeichenbestätigung)
  - **Use Generic Routines** : alles, was wie ein Rufzeichen aussieht, wird hell getastet
  - **Use master.dta File:** nur Rufzeichen, die in der Datei Master.dta zu finden sind, werden hell getastet.
  - **Use Search routine to find Master.dta in Garbage Text** : auch der Mülltext wird nach Rufzeichen durchsucht
- **Digital Interface Window Colors** (Farbe der Fenster)
  - Sie können für das RX-, das TX-Fenster, den Wasserfall und das eigene Rufzeichen im RX-Fenster eine gewünschte Hintergrundfarbe einstellen
- **Digital Interface RX Window Font Selection** (Schrifttyp im RX-Fenster): Wählen Sie ***Set Font*** für die Einstellung. Die Einstellung wird erst nach Schließen des Fensters und erneutem Öffnen wirksam.
- **MMTTY Window Settings** (Einstellung des MMTTY-Fensters)
  - **Normal MMTTY Window** : Das MMTTY wird in normaler Größe angezeigt. Sie müssen dazu N1MMLogger erneut starten.
  - **Small MMTTY Window** - Das MMTTY wird in kleiner Größe angezeigt. Sie müssen dazu N1MMLogger erneut starten.
  - **Give MMTTY help Starting** : MMTTY wird ein- und ausgeschaltet
- **On Top Settings** (In den Vordergrund setzen)
  - **MMTTY always on Top** : MMTTY wird immer vor allen N1MMLogger-Fenstern angezeigt. N1MMLogger muss zum Einschalten neu gestartet werden. Wird N1MMLogger minimiert, bleibt das MMTTY-Fenster stehen.
  - **MMVARI always on Top** - MMVARI wird immer vor allen N1MMLogger-Fenstern angezeigt. N1MMLogger muss zum Einschalten neu gestartet werden. Wird N1MMLogger minimiert, bleibt das MMVARI-Fenster stehen.
  - **Preferred RTTY Interface** : Stellen Sie Ihr RTTY-Vorzugsinterface ein: MMTTY, MMVARI oder TNC
- **Shift Frequency Compensation** : für Transceiver mit Shift Frequency Compensation
  - **Enabled** : Shift Frequency Compensation erlaubt
  - **Offset Frequency :** Ablagefrequenz eingeben
- **Alignment Frequency** - (MMTTY und PSK)
  - **MMTTY** : Markfrequenz bei RTTY auf die ein Signal mit der Alignment-Funktion gezogen werden soll (***Align-***Taste)

- **MMVARI** : Mittenfrequenz des Signals, auf die ein Signal mit der ***Align***-Taste gezogen werden soll.
  - **RTTY** : RTTY- Alignmentfrequenz in MMVARI
    - Zählen Sie 85 Hz zur Markfrequenz dazu, z.B. stellen Sie statt 2000Hz hier 2085Hz ein
  - **Other** : Alignmentfrequenz für andere Modi als RTTY
- **Save Configuration** : Konfiguration abspeichern. Wollen Sie die Einstellungen verwerfen, schließen Sie das Fenster mit einem Klick auf das Kreuz rechts oben.

4.2. Tab: MMVARI-Einstellungen (MMVARI Setup)



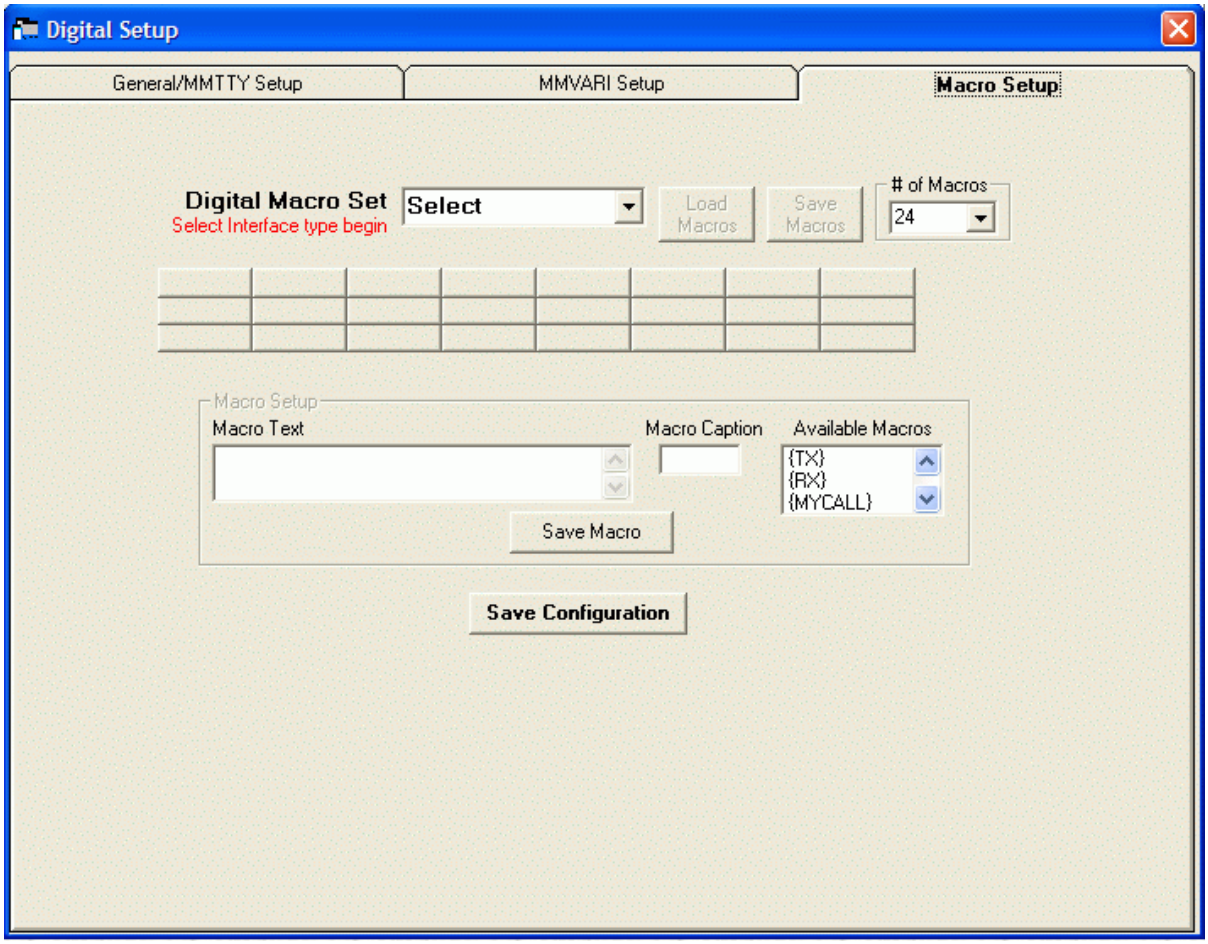
- **MMVARI Engine** (MMVARI-Maschine)
  - **Waterfall/Spectrum/Misc Color palette** : Farbpalette für den Wasserfall: Sie können die Farbabstufungen zwischen Rauschen und starkem Signal nach Ihrem Geschmack einstellen. Klicken Sie die einzelnen Farbfelder an und wählen Sie Ihre Wunschfarbe. Mit der Taste ***Default*** kommen Sie zurück zu den voreingestellten Werten.
  - **Squelch Level: (**Rauschsperre) : Mit der Rauschsperre können Sie leise Signale von der Dekodierung sperren. Es werden erst Signale über der Sperre dekodiert. Mit der Einstellung 0 ist die Rauschsperre unwirksam.

- **High Pass Filter** (Hochpassfiler) : Dieses Filter unterdrückt Signale mit niedrigen Frequenzen, wie Brummen u.ä. Wird in der Regel nicht benötigt.
- **Spectrum Lower Frq** : unterste Frequenz von Spektrum/Wasserfall
- **Spectrum Upper Frq** : oberste Frequenz von Spektrum/Wasserfall
- **CW ID**
  - **Enable** : Falls aktiv kann am Ende jeder Sendung eine CW-Kennung (CWID-String) in A2 gesendet werden. Sonderzeichen können entsprechend der roten Zuordnungen eingebaut werden.
- **AFC Search Range** : Bereich, in dem die AFC versuchen soll, auf ein RTTY-Signal abzustimmen
- **Sense Level** : Stör/Signal-Verhältnis eines Signals, auf das die AFC noch reagieren soll. Bei einer AFC-Bandbreite <= 50Hz unwirksam.
- **Use TNC Software for control** : COM-Steuerung wird dem externen TNC-Programm überlassen. Bei einem externen TNC kann die interne Soundkarte verwendet werden.
- **Digital Output Level** : Ausgangspegel der Soundkarte digital zwischen 0 und 32767. Voreingestellt ist die Mitte mit 16384

- **DI1/DI2 MMVARI Soundcard** (Soundkartenauswahl für DI1 und DI2)
  - **MMVARI Soundcard #**
    - **Input Souncard#** : Nummer der RX-Soundkarte für MMVARI, falls im PC mehr als eine Soundkarte eingebaut sind (max. 4)
    - **Input Channel** : Verwendeter Kanal Mono, Links, Rechts
    - **Output Souncard#** : Nummer der TX-Soundkarte, wenn mehr als eine Soundkarte eingebaut sind (max. 4)
  - **FIFO**
    - **RX** : spezifiziert den RX FIFO. Werte zwischen 4 bis 32
    - **TX** : spezifiziert den TX FIFO. Werte zwischen 4 bis 32
  - **Clock** - Soundkartenabgleich
    - **RX** : Abgleichwerte für den RX-Kanal
    - **TX Offset** - Abgleichwerte für den TX-Kanal relativ zum RX-Kanal
    - **Graphical Adjustment** : Grafischer RX-Taktabgleich mit WWV
      - 1. Stellen Sie den RX auf einen Zeitzeichensender und verfolgen Sie die 1000Hz-Ticks im Spektrum
      - 2. Läuft die Linie nach links oder rechts weg, korrigieren Sie den Soundkartentakt, bis die Linie senkrecht läuft
      - 3. Klicken Sie auf die Taste, um den Korrekturwert abzuspeichern

- **MFSK**
  - **Handling Center Frequency** : Signalmittenfrequenz wird verwendet. Wenn nicht aktiviert, wird die Bereichsanfangsfrequenz verwendet
  - **Use Metric Level Squelch** : Verwendet den metrischen Signalpegel als Schwelle, sonst wird der S/N-Wert verwendet
- **# of MMVARI channels** : Zahl der MMVARI-Kanäle, die verwendet werden sollen (2, 3 oder 4)
- **Save Configuration** : Konfiguration abspeichern. Wollen Sie die Einstellungen verwerfen, schließen Sie das Fenster mit einem Klick auf das Kreuz rechts oben.

4.3. Karteikarte Macros (Tab: Macro Setup)

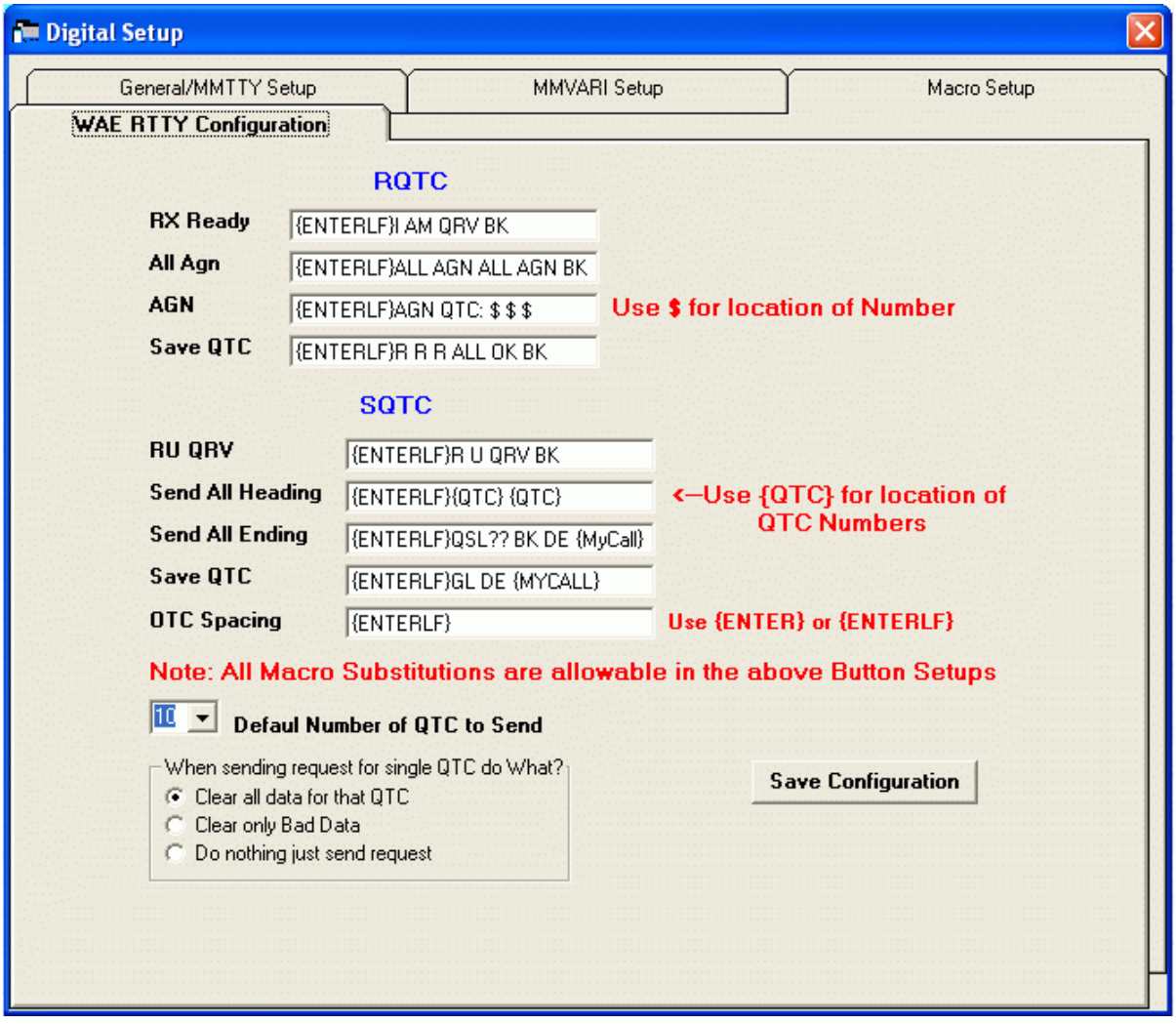


- **Digital Macro Set** : Wählen Sie Interfacetyp und Fensternummer zu Beginn. Editieren Sie Macros und Tastenbeschriftungen für
  - **SouncardPSK** : Macros für PSK unter MMVARI
  - **SoundcardRTTY** : Macros für RTTY unter MMVARI und MMTTY
  - **Other** : Macros für den TNC.
  - Klicken Sie auf die zu bearbeitende Taste
  - Geben Sie den gewünschten Text in das Feld ***'Macro Text'*** ein
  - Geben Sie der Taste einen Titel mit dem Feld ***'Macro Caption'***
  - Klicken Sie auf die Taste '**Save Macro**', um das Macro für diese Taste abzuspeichern
  - Die Taste enthält jetzt den gewählten Titel
  - Sie können vorgegebene Macros aus dem Fenster ***'Available Macros'*** in Ihren Macro-Text einbauen
  - Wenn Sie einen TNC verwenden, müssen Sie die Macros RX, TX und ESC getrennt und TNC-spezifisch definieren (z.B. RX=Ctrl-Y).
- **Load Macros** : Import eines vorher erzeugten Macros-Satzes aus einer Datei *.mc.
- **Save Macros** ; Abspeichern eines erzeugten Macro-Satzes als Datei *.mc.
- **# of Macros** : Hier legen Sie fest, wie viel Macro-Tasten angezeigt werden sollen 0, 8, 16 oder 24

- **Save Configuration** : Konfiguration abspeichern. Wollen Sie die Einstellungen verwerfen, schließen Sie das Fenster mit einem Klick auf das Kreuz rechts oben.

4.4. Karteikarte WAE-RTTY-Konfiguration (Tab: WAE RTTY Configuration)

Dieses Menü wird nur angezeigt, wenn Sie einen WAE RTTY fahren wollen.



- **RQTC** : Unter RQTC stehen die 4 Nachrichten, die beim Empfang eines QTC benötigt werden
- **SQTC** - Unter SQTC stehen die 4 Nachrichten, die beim Senden eines QTC benötigt werden
- **Default Number of QTC to Send** (voreingestellte QTC-Zahl) : 10
- Wenn Sie nach einem einzelnen QTC nachfragen, müssen Sie
  - Alles Daten dieses QTC löschen oder
  - Nur die falschen Daten löschen oder
  - Nur die Nachfrage senden
- **Save Configuration** : Konfiguration abspeichern. Wollen Sie die Einstellungen verwerfen, schließen Sie das Fenster mit einem Klick auf das Kreuz rechts oben.

Last Modification: 03 October 2009 11:09:43 EDT by K8UT.

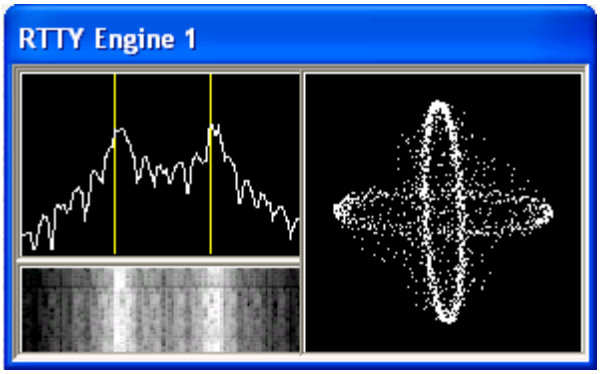
Programm MMTTY für RTTY (Digital - MMTTY for RTTY support)

Das MMTTY-Soundkarten-Interface basiert auf der MMTTY-Maschine von Makoto Mori, JE3HHT.

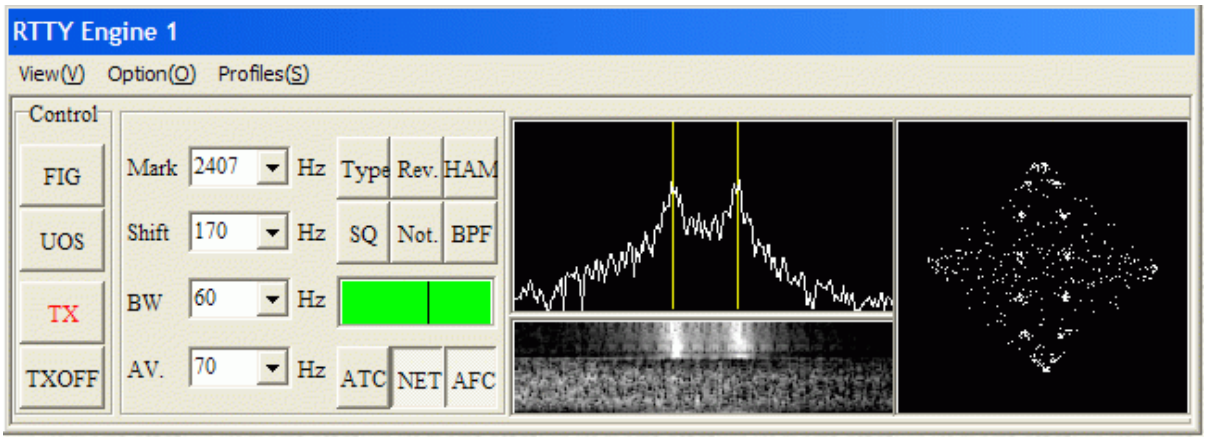
1. MMTTY Windows

Wenn Sie MMTTY starten werden zwei Fenster geöffnet

- Das DI-Fenster
  - Es ist nahezu identisch für MMTTY, MMVARI und externe Interfaces, siehe 'Digital - External TNC Support'
- Und das Fenster der MMTTY-Maschine-
  - Hier gibt es zwei Varianten, die im Digital Interface Menu unter **Settings** gewählt werden.
    - Kleines Fenster (small window):



    - Großes Fenster (large window)



2. MMTTY holen, konfigurieren und testen (Download, Configure and Test MMTTY)

2.1. MMTTY holen (Download MMTTY)

- Holen Sie sich die neueste Version von MMTTY (siehe **Links chapter**)
  - Sie benötigen mindestens die Version 1.64 oder höher

- Installieren Sie MMTTY auf Ihrem Computer, vorzugsweise in ein eigenes Verzeichnis. Verwenden Sie keine MMTTY-Version von vor dem 7-Juli 2002.
- Die Datei NewExe von N1MMLogger enthält die Datei XMMT.ocx für die Zusammenarbeit mit MMTTY ab Version 1.64 und sollte sich nach der Aktualisierung im Verzeichnis von N1MMLogger befinden.

2.2. MMTTY konfigurieren (Configure MMTTY)

2.2.1. FSK-Tastung (FSK KEYING)

1. Wählen Sie ***Config >Ports, Telnet Address, Other >Karteikarte Digital Modes***

    - Wählen Sie die Soundkarte für den Empfang
    - Wählen Sie beim digitalen Interface ***MMTTY Mode FSK***
    - Tragen Sie den Pfad des MMTTY-Verzeichnisses ein, vorzugsweise nicht das N1MM-Verzeichnis
    - Gehen Sie zur Karteikarte ***'Hardware'***
    - Machen Sie bei der zur FSK-Tastung vorgesehenen COM-Schnittstelle einen Haken bei ***digital port***

2. Speichern Sie die Einstellung und verlassen Sie das Setup. Wenn MMTTY schon installiert ist bekommen Sie u.U. eine Fehlermeldung, dass die COM-Schnittstelle nicht geöffnet werden kann.

3. Gehen Sie zum Menü ***Windows > Digital Interface***. MMTTY wird geladen. Gehen Sie dort zu ***'Option/Setup'***

    - Öffnen Sie die Karteikarte TX und geben Sie auch dort die für die FSK-Tastung vorgesehene COM-Schnittstelle an
    - Schließen Sie den Setup-Dialog
    - Schließen Sie das Fenster ***'Digital Interface'*** , um die MMTTY-Einstellungen zu speichern.

4. Ab diesem Zeitpunkt holt sich MMTTY die Daten für die COM-Schnittstelle aus seiner eigenen Einstelldatei.

Andere Möglichkeit:

1. Starten Sie MMTTY im allein stehenden Modus und stellen Sie COM1 als TX-Schnittstelle ein. Schließen Sie MMTTY

2. Stellen Sie unter N1MMLogger im Menü ***Config >Ports, Telnet Address, Other >Karteikarte Hardware*** die digitale Schnittstelle COM1 ein und wählen Sie dort RTS = PTT.

3. Gehen Sie dann zur Karteikarte ***'Digital Modes'*** und wählen Sie MMTTY mit FSK anstelle von AFSK

4. Speichern Sie die Einstellungen ab und schließen Sie N1MMLogger. MMTTY verwendet jetzt COM1 zur FSK-und PTT-Tastung.

2.2.1.1. RIGBlaster als Interface für FSK in der Kombination N1MM/MMTTY (Using the RIGblaster Interface for FSK with N1MM/MMTTY Combination)

Voreingestellt ist FSK via MMTTY mit TXD. Sie müssen die Jumper im RIGBlaster-Interface umstecken. Stellen Sie zuerst sicher, dass MMTTY allein stehend richtig funktioniert. Danach sollten Sie das digitale Interface in N1MMLogger für MMTTY einrichten können und die Soundkarte für den Empfang auswählen. Wenn Sie PTT per CAT-Steuerung realisieren können, lassen Sie die PTT-Einstellung inaktiv und steuern Sie den Transceiver über die CAT-Steuerung.

2.2.2. AFSK KEYING

1. Öffnen Sie den ***Configurer*** (***Configure Ports, Telnet Address, Other in the Config menu).***

- Gehen Sie zur Karteikarte ***'Digital Modes'***
  - Wählen Sie eine Soundkarte als Interface
  - Wählen Sie als ***Digital Interface*** MMTTY Mode AFSK
  - Stellen Sie den Pfad zum MMTTY-Verzeichnis ein. Es sollte ein anderes Verzeichnis sein als das N1MMLogger-Verzeichnis.
- Gehen Sie zur Karteikarte '***Hardware***'
  - Machen Sie einen Haken bei der COM-Schnittstelle, die Sie für das digitale Interface verwenden wollen (digital port).

2. Speichern Sie die Auswahl und verlassen Sie das Einstellmenü.

SO2R : Sie benötigen zwei separate Kopien von MMTTY und zwei COM-Schnittstellen. Die zweite COM-Schnittstelle muss eine höhere Nummer als die erste haben. Informieren Sie sich im Kapitel SO2R.

3. MMTTY testen (Testing MMTTY)

MMTTY läuft auch als allein stehendes Programm. Sie können MMTTY unabhängig von N1MMLogger testen.

4. Betrieb mit zwei Transceivern (Two Radio Setup)

Sie benötigen zwei separate Soundkarten. For 2 radio operation where you are using 2 separate soundcards. Wählen Sie die Soundkarten anhand ihrer Nummer aus. Die Einstellung erfolgt über die Karteikarte RX im Menü Option/Setup beim Programm MMTTY: Haben Sie die Einstellung nicht korrekt gemacht, wird der beim Transceiver 2 einlaufende Text im DI1 mitgeschrieben.

Wenn Sie eine Soundkarte mit dem rechten und dem linken Kanal verwenden, hilft es mitunter die Soundkarte für Transceiver auf -1 und die Soundkarte für Transceiver 1 auf 0 zu setzen.

5. MMTTY verwenden (Using MMTTY)

- Die Macros für MMTTY unterscheiden sich von den Macros für einen TNC. Wichtig sind die Macros für Sende-Empfangsumschaltung. Sie benötigen die Macros TX ON {TX} oder TX OFF {RX}.
- Für MMTTY benötigen Sie kein spezielles Abbruch-Kommando. Nehmen Sie die ESC-Taste, um eine Sendung abzubrechen.
- Mit den TX- und RX-Tasten können Sie freien Text in das TX-Fenster eingeben.
- Wird MMTTY gestartet, werden die zuletzt verwendeten Einstellungen zum Programmende wieder geladen.

5.1. RTTY abstimmen (How to Tune RTTY)

- Stellen Sie Ihren VFO so ein, dass die beiden Spitzen eines Signals im Spektrum mit den beiden gelben Linien übereinstimmen.
- Schalten Sie das X-Y-Scope zu. Die beiden Lissajou-Figuren sollten ein senkrecht stehendes Kreuz bilden.
- Stellen Sie mit der HAM-Taste die richtigen Werte für Shift und Markfrequenz ein.
- Schalten Sie die AFC ab, wenn eine starke Station neben dem eingestellten Signal versucht, die Abstimmung an sich zu ziehen.
- Testen Sie die von MMTTY angebotenen Bandpassfilter und das Kerbfilter (Notch) zur Unterdrückung von störenden Signalen
- Stellen Sie sicher, dass am Transceiver LSB gewählt worden ist.

MMTTY schickt u.U. etwa aller 20 Minuten periodisch eine Meldung, dass es den Kontakt zur Soundkarte verloren hat und dekodiert dann kein RTTY mehr. Stellen Sie dann die Prioritätseinstellung auf der Karteikarte Misc von ***high*** auf ***highest***.

5.2. Verwendung von AFC und NET (When Should I Use AFC and NET)

- Die AFC (automatic frequency control) bewirkt eine automatische Scharfabstimmung auf ein RTTY-Signal.
- Die Einstellung NET bewirkt, dass Sie unter AFSK genau an der Stelle senden, an der Sie das RTTY-Signal der Gegenstation empfangen. Driftet die Gegenstation oder hat sie Sie ein Stück neben Ihrer eigenen Frequenz angerufen, wird auch Ihr Sendesignal mitgezogen. Bei FSK-Tastung wird die Sendefrequenz NICHT mitgezogen.

- Wenn Sie die Option ***AFC On/Off with CQ*** aktivieren, wird bei einem CQ-Ruf die AFC ein- und beim Suchen im S&P-Modus ausgeschaltet.

Tipp von DM3ML: Lassen Sie AFC eingeschaltet, schalten Sie aber NET bei einem eigenen CQ-Ruf aus, um auf der eigenen Frequenz zu bleiben, aber im S&P-Modus ein, um eine Station möglichst genau, auf Ihrer Frequenz anzurufen.

5.3. CAT-Steuerung auf das RTTY-Signal bezogen (Why to Use "Auto Update TRX Offset w/Mark Freq.")

- Die voreingestellte Mark-Frequenz ist 2125 Hz. Ist die Option ***Auto Update TRX Offset w/Mark Freq***. Aktiviert, wird bei Anklicken eines Spots in der Bandskala die Frequenz am VFO so eingestellt, dass das gemeldete RTTY-Signal bei 2125Hz im Wasserfall erscheint. Der VFO wir je nach Seitenbandlage 2125Hz tiefer (USB) oder höher (LSB) eingestellt. Nach dem verlassen des digitalen Fensters wird die Option wieder abgeschaltet.

Last Modification: 03 October 2009 11:10:25 EDT by K8UT.

MMVARI für PSK und andere Sendearten (Digital - MMVARI for PSK and Other Modes)

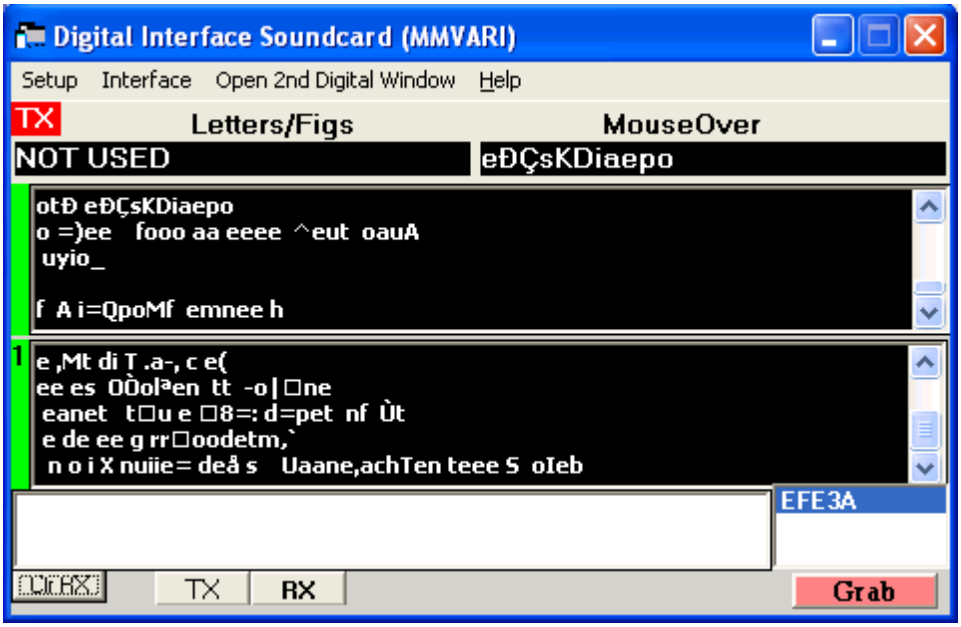
1. Das MMVARI-Interface (The MMVARI Interface)

Das MMVARI-Soundkarten-Interface basiert auf der MMVARI-Maschine von Makoto Mori, JE3HHT.

Die MMVARI-Maschine unterstützt die Sendearten PSK31, PSK63, PSK125, RTTY (U/L) und MFSK (U/L), sowie spezielle Codes für die asiatischen Sprachen mit 2-Byte-Codierungen (MBCS) je Schriftzeichen.

Die MMVARI-Maschine muss nicht getrennt installiert werden. Sie wird mit N1MMLogger zusammen ausgeliefert und ist als Digi-Programm im DI-Fenster voreingestellt.

1.1. Das MMVARI-Interface-Fenster (The MMVARI Interface Window)



Sie finden im MMVARI-Fenster mehrere Bereiche. Die genaue Frequenz wird aus der VFO-Frequenz +/- NF-Frequenz gewonnen und im DI und in der MMVARI-Maschine in der Überschrift angezeigt. Sie sehen diese Anzeigen:

- **TX** : Wird rot, wenn mit diesem Fenster auf Senden geschaltet wurde.
- **Letters/Figs** : Invertiert die Dekodierung des mit der Maus markierten Text zwischen Bu- und Zi-Register
- **MouseOver** : Zeigt den Text an, auf dem der Mauszeiger steht.

- **Receive Windows 1 and 2: (Empfangsfenster 1 und 2):** Beide Fenster arbeiten auf die gleiche Art und können dafür verwendet werden, Rufzeichen aus dem Fenster zu greifen (to grab) und Sie in das Greif-Fenster ***(Grab***) zu setzen. Sie unten zu Einzelheiten.

Links neben den RX-Fenster sehen Sie eine farbige Leiste. Diese Leiste hat zwei Aufgaben. Sie markiert das aktuell als Sendefenster arbeitende Fenster. Die Leiste wird rot, wenn gesendet wird. Wenn Sie auf die Leiste klicken, wird die Textausgabe in das Fenster angehalten und Sie können den Text bis zu 2000 Zeilen rückwärts durchrollen. Sie können Text markieren und abspeichern. Nach einem weiteren Klick auf die Leiste wird der inzwischen eingelaufene Text in das Fenster nachgeliefert.

Sie können mit zwei Methoden ein Rufzeichen aus dem empfangenen Text in das Logeingabefenster und das Greif-Fenster übertragen. Mit einem einfachen Klick wird ein erkanntes Rufzeichen in das Logeingabefenster gesetzt. Immer dann, wenn ein Rufzeichen im einlaufenden Text erkannt wird, wird es in das Greif-Fenster geschoben. Mit der Grab-Taste können Sie es aus dem Greif-Fenster holen.

Mit einem Klick auf eine empfangene Kontrollnummer wird diese in das Kontrollnummernfeld des Logeingabefensters kopiert, wenn dort bereits ein Rufzeichen eingetragen ist.

Sie können mit einem Linksklick auf ein Signal im Spektrum oder im Wasserfall auf dieses Signal abstimmen und anschließend das Rufzeichen übernehmen.

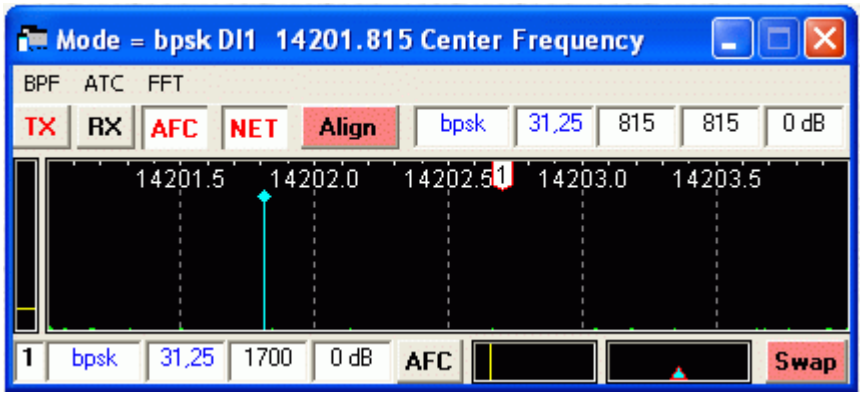
Die beiden RX-Fenster sind in ihrer Größe durch verschieben der Trennlinie veränderbar. Das Sendefenster hat eine feste Größe mit zwei Zeilen.

- **Transmit window (Sende-Fenster):** Hier können Sie Text frei eingeben. Wenn Sie auf die TX-Taste klicken, wird der Cursor in dieses Fenster gesetzt und der darin stehende oder eingegebene Text gesendet.
- **Callsign Textbox and Grab (Rufzeichenliste im Greif-Fenster)**: Jedes im Text erkannte Rufzeichen (Zeichenkette mit Leerzeichen davor und danach) wird in das Greif-Fenster übertragen und kann mit der Taste Grab in das Logeingabefenster gesetzt werden. Die Rufzeichenliste kann 10 Rufzeichen lang sein. Das jüngste Rufzeichen steht oben in der Liste und ist hell getastet. Mit einem Rechtsklick in dieses Fenster können Sie alle oder ein ausgewähltes Rufzeichen löschen. DUPE-Rufzeichen kommen nicht in das Greif-Fenster.

Hinweis: Wenn ein Rufzeichen schon im Logeingabefenster steht, wird es nicht mehr in das Greif-Fenster übertragen.

- **Clr RX** : Mit dieser Taste löschen Sie beide Empfangsfenster. Wollen Sie nur ein Fenster löschen, klicken Sie rechts in das Fenster und wählen Sie eine Option aus dem Menü. Im RUN-Modus wirkt dieser Rechtsklick nicht, dort wird das F2-Macro gesendet. Sie können das Lösch-Menü aber mit einem Rechtsklick in das TX-Fenster öffnen.
- **TX** : Schaltet auf Senden. Der Cursor wird in das Sendefenster gesetzt.
- **RX** : Schaltet auf Empfang, wenn alle Zeichen aus dem Sende-Puffer gesendet worden sind. Sie können das Senden unmittelbar mit der ESC-Taste abbrechen.
- **Macro buttons:** Sie können bis zu 24 Tasten des DI mit Texten programmieren. Programmieren Sie diese Tasten entweder mit dem Menü ***'Setup, Settings'*** oder klicken Sie rechts auf eine ausgewählte Taste und verwenden Sie das sich öffnende Editierfenster.
- **Grab** : Überträgt ein ausgewähltes Rufzeichen aus dem Greif-Fenster in das Rufzeichenfeld des Logeingabefensters. Dieser Transport kann nur mit der Maus ausgelöst werden.

1.2. Wasserfall- oder Spektrum-Fenster (The Waterfall or Spectrum Window)



- **The digital engine window** : Das Fenster der MMVARI-Maschine von Makoto Mori, JE3HHT verfügt über maximal neun Empfangskanäle und einen Sendekanal. Oben im Fenster steht die Frequenz Ihres Transceivers. Die Anzeige folgt der Abstimmung. Sie sehen zwei Cursoren, die zu zwei Empfangsfenstern gehören. Der gelbe Cursor gehört zum ersten Empfangsfenster, der rote gehört zum zweiten Empfangsfenster. Wenn Sie die Frequenz des ersten Fensters ändern wollen, setzen Sie den Mauszeiger auf ein empfangenes Signal und klicken Sie links darauf. Wenn Sie rechts darauf klicken setzen Sie die Frequenz für das zweite Fenster.

Die genaue Frequenz des Hauptkanals wird im DI und in der Überschrift der PSK-Maschine gebildet aus VFO-Frequenz +/- NF-Frequenz angezeigt. Die übrigen Textfelder zeigen die Frequenz der Empfangsfenster. Ebenfalls angezeigt werden die IMD-Werte, die gewonnen werden, wenn das Signal im Leerlauf (ohne Text) läuft.

- **Tasten oberhalb des Wasserfalls/Spektrums (Buttons above the FFT)**
  - **TX** : Schaltet auf Senden und setzt den Cursor in das TX-Fenster.

- **RX** : Schaltet nach dem Aussenden der Zeichen aus dem Sendepuffer auf Empfang. Ein sofortiger Abbruch des Sendens wird mit der Taste ESC ausgelöst.
- **AFC** : Schaltet die AFC ein oder aus. Weiss=AFC eingeschaltet.
- **NET** : Schaltet NET ein oder aus. Weiss = NET eingeschaltet. Die Sendefrequenz folgt der Empfangsfrequenz.
- **Align** : VFO und NF-Frequenz werden so verstimmt, dass das gewünschte Signal auf die optimale Lage im Durchlassbereich gezogen wird. Die gewünschte Frequenzlage wird unter ***Setup*** eingestellt. Hollen Sie z.B. eine Signal bei 1400Hz am Rande des Filterbereichs in die Mitte bei 2100Hz.

- **Mode selection** : Auswahl der Sendeart
  - **BPSK** – MBCS= Multibyte-Kodierung für asiatische Schriftzeichen, mögliche Baudraten **31.25, 62.5 und 125.0**
  - **bpsk** : Europäische Schriftzeichen, mögliche Baudraten **31.25, 62.5 und 125.0**
  - **rtty-L** - BAUDOT (LSB) : fest auf 45,45 Bd eingestellt
  - **rtty-U** - BAUDOT (USB) - fest auf 45,45 Bd eingestellt
  - **MFSK-L** - MFSK (LSB) : Baudraten 15.625 und 31.25
  - **MFSK-U** - MFSK (USB) : Baudraten 15.625 und 31.25
  - **GMSK** : MBCS= Multibyte-Kodierung, Baudraten 31.25, 62.5 und 125.0
  - **FSK** : MBCS= Multibyte-Kodierung, Baudraten 31.25, 62.5 und 125.0
  - **FSK-W** : MBCS= Multibyte-Kodierung, Baudraten 31.25, 62.5 und 125.0
- **Speed selection** : Wahl der Geschwindigkeit für BPSK: 15.625, 31.25, 45.45, 62.5, 125.0 oder 250.0 (bps)
- **Main Channel receive frequency:** Empfangsfrequenz im Hauptkanal
- **Main Channel transmit frequency:** Sendefrequenz im Hauptkanal
- **Main Channel IMD setting (S/N)**: IMD im Hauptkanal

- **Wasserfall/Spektrum (The FFT)**
  - Frequenzskala in der Kopfleiste
  - Marken
    - Ziffer 1 usw.: Empfangskanal 1 usw.
    - N: Lage des Notch-Filters
    - Hellblaue Linie: angewählte Empfangsfrequenz
    - Dunkelblaue Linie: Trägerfrequenz
- **Mausklicks**
  - **Linker Mausklick:** mit einem einfachen Klick in den Wasserfall wird die Sendefrequenz geändert
    - **Rechter Mausklick:** die genaue Sendefrequenz wird angezeigt und ein Menü geöffnet:
      - **Set notch on here** : setzt das Kerbfilter (Notch) auf diese Frequenz, angezeigt wird eine Marke mit N. Es können mehrere Notch-Filter gesetzt werden.
      - **Delete all notches** : Lösche alle Notch-Filter
      - **Set TX carrier on here:** Setze den Träger hierher. Eine dunkelblaue Linie wird hier angezeigt.

        - **Turn Off bandpass Filter** : Das Bandpassfilter (BPF) wird ausgeschaltet

Der grüne Balken links im Fenster zeigt den Signalpegel an. Die gelbe Linie zeigt die Lage der Squelchs an. Mit einem Klick in den grünen Balken verschieben Sie die Squelchschwelle.

- **Empfangsfenster unter dem Wasserfall (Receive channels below the FFT)**
    - Unterhalb des Wasserfalls werden die Empfangkanäle angezeigt. Die Zahl der Empfangskanäle kann konfiguriert werden.
    - **Mode** (Sendeart): Wählt die Sendeart für diesen Empfangskanal. Möglich sind GMSK, FSK, FSK-W, BPSK, bpsk, rtty-L, rtty-U, MFSK-L oder MFSK-U
    - **Speed** (Baudrate): Baudrate für diesen Empfangskanal: 15.625, 31.25, 45.45, 62.5, 125.0 oder 250.0
    - **Receive channel frequency** : Frequenz des RX-Kanals
    - **Receive channel IMD setting (S/N)**: IMD des empfangenen Signals
    - **AFC**: An oder Aus. Weiss = AFC eingeschaltet
    - **Squelch indicator** : Squelch-Schwelle, kann mit der Maus gezogen werden.
    - **Wasserfall:** zeigt einen 500Hz breiten Ausschnitt des Wasserfalls um das gewählte Signal herum. Mit einem Klick in diesen Ausschnitt können Sie den Cursor auf ein anderes Signal setzen.
    - **Swap** : Setzt die Sendesteuerung in dieses Empfangsfenster. Der Balken links im Fenster wird rot, wenn das Fenster die Sendesteuerung übernommen hat. Kehren Sie zum Hauptfenster zurück, wird der Balken wieder grün. Sie können mit diesem Fenster eine in der Nähe Ihrer Frequenz arbeitende Station anrufen und mit der Swap-Taste wieder zum Hauptfenster zurückgehen.

- **Menü in der Kopfleiste (Menu at the Top)**
    - **BPF** : Schaltet ein zusätzliches Bandpassfilter zu, um eine störende Station zu unterdrücken.
        - Sie können folgende Filterbreiten wählen: Wide (breit) 1000 Hz, Middle (mittel) 500 Hz, Narrow (schmal) 250 Hz, Ultra Narrow (sehr schmal) 100 Hz, Custom (kundendefiniert)(Grayed out (grau=nicht aktiv))
            - Sie können das Kundenfilter, das normalerweise nicht aktiv (grau) ist, so definieren: Klicken Sie links in den Wasserfall an den gewünschten Anfang des Filters und ziehen Sie bei gedrückter linker Maustaste den Mauszeiger an die Stelle, wo das Filter enden soll. Der Wasserfall zeigt unmittelbar die Wirkung des Filters. Sie können damit eine störende Station unterdrücken.
            - Die minimale Bandbreite ist 100Hz.
        - Sie können das BPF über das per Rechtsklick erreichbare Menü oder einen Rechtsklick in den Wasserfall mit ***Turn off*** abschalten.
        - Das BPF wird beibehalten, wenn Sie die MMVARI-Maschine neu starten.

- **ATC** : -Mit der automatischen Taksteuerung (Automatic Timing Control) erreichen Sie eine bessere Synchronisation auf ein ankommendes Signal. Lassen Sie ATC am besten immer eingeschaltet. Wenn Sie RTTY starten ist es in der Regle ausgeschaltet, bei MFSK wird es eingeschaltet.
- **FFT** : FFT bedeutet ***Fast Fourier Transformation***. Sie wandelt das empfangene Signalspektrum in einen auswertbaren Wasserfall oder eine Spektrumanzeige um.
  - **FFT type** : Sie können als Anzeige Spektrum, Wasserfall, Sync oder Sinussignal wählen
  - **FFT Width** : Breite der Anzeige, wählbar 250 Hz, 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz, 3000 Hz oder nutzerdefiniert (User Defined)
  - **FFT Scale** : vertikale Skala des FFT: 100 dB, 60 dB, quadratische Skalenteilung (Square Amplitude)
  - **Waterfall AGC** : schaltet die automatische Verstärkungsregelung für den Wasserfall ein/aus
- **SHIFT** : Wahl der Shift: 170 Hz, 200 Hz, 23 Hz oder nutzerdefiniert (User Defined), nur wählbar in RTTY und GMSK

1.3. Macros

- Bei den MMVARI-Macros müssen Sie die S/E-Umschaltung mit den Macros TX ON {TX} or TX OFF {RX} in die editierten Texte einbauen
- Es gibt kein Macro zum sofortigen Sendeabbruch. Verwenden Sie dazu die ESC-Taste
- Verwenden Sie die Tasten TX und RX in den MMVARI-Fenstern, wenn Sie freien Text eingeben und senden wollen.
- Bei einem Start von MMVARI werden immer die zuletzt genutzten Einstellungen aktiviert.

2. Einstellung des digitalen Interfaces (Setting Up the Digital Interface)

Der Einstell-Dialog gilt für MMTTY und MMVARI, dabei gelten einige Einstellungen nur für MMVARI, einige nur für MMTTY und die meisten für beide. Wenn Sie die das Menü ***'Setup > Settings'*** im DI-Fenster öffnen, wird er für MMTTY und MMVARI angezeigt. Informieren Sie sich über die Einstellungen im Kapitel Einstellung der digitalen Sendearten (**Digital Setup**).

3. PSK mit MMVARI senden (MMVARI Example: Make a PSK Transmission)

- Machen Sie auf dem Bildschirm Platz für das DI-Fenster indem Sie das Packet/Telnet-Fenster minimieren.
- Öffnen Sie mit dem Menü ***'Window > Digital Interface'*** das Digitale Interface (DI) und die Wasserfall/Spektrums-Anzeige. Sie können das DI-Fenster in der Größe verändern und an einen gewünschten Platz ziehen.
- Mit einem Linksklick auf ein Rufzeichen im RX-Fenster wird das Rufzeichen übernommen (grab). Mit einem Rechtsklick in das RX- oder das TX-Fenster öffnet sich ein Menü im S&P-Modus oder es wird im RUN-Modus die Kontrollnummer gesendet.

- Mit einem Druck auf die Einfg-Taste wird das hell getastete Rufzeichen übernommen und das Rufzeichen gefolgt von der Kontrollnummer gesendet.
- Mit einem Doppelklick auf ein Rufzeichen im Rufzeichenfeld des DI wird das Rufzeichen in das Rufzeichenfeld des Logeingabefensters übertragen.
- Ein Rufzeichen wird automatisch hell getastet, wenn es als Rufzeichen vom Programm erkannt worden ist. Voraussetzung für die Identifikation ist ein Leerzeichen vor und nach einer Zeichenkette. Ein Rufzeichen am Anfang einer Zeile wird nicht erkannt.

4. MMVARI-Ergänzungen (MMVARI – Other)

- Die Frequenz , die im Wasserfall/Spektrum angezeigt wird, entspricht der genauen Signalfrequenz.
- Die beim Programmende aktive PSK-Sendeart wird nach einem Programmneustart wieder aktiviert.
- Während des Sendens kann kein Rufzeichen aus dem RX-Fenster übernommen werden.

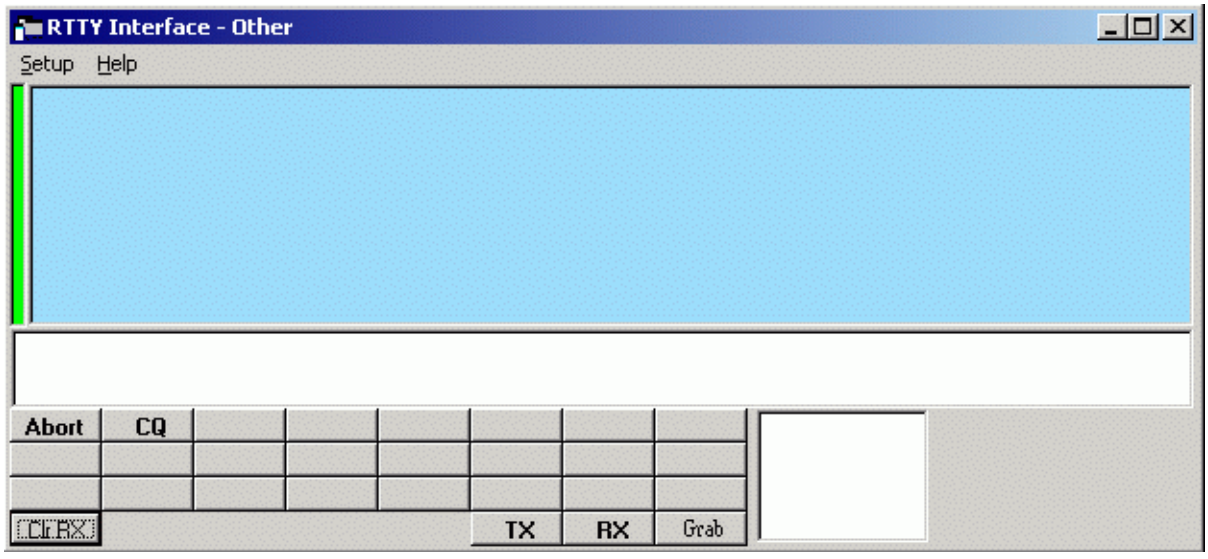
Last Modification: 26 September 2009 15:18:36 EDT by K8UT.

Unterstützung eines externen TNCs (Digital - External TNC Support)

Das Digitale Interface arbeitet nicht nur mit MMTTY, MMVARI und externen TNCs wie PK232, HAL DXP38, sondern mit JEDEM TNC. Die Kommandos für einen TNC sind nicht vom Programm festgelegt, sondern werden vom Nutzer TNC-bezogen programmiert. Zu einigen TNCs finden Sie weiter unten Angaben zur seriellen Kommunikation, das schließt aber nicht die Verwendung anderer TNCs aus.

1. Das Digitale Interface (DI) (The Digital Interface)

Das DI kann mit einem beliebigen externen TNC verwendet werden:



2. Einstellungen für einen TNC mit dem Configurer (Setting Up the TNC in the Configurer)

1. Starten Sie den N1MMLogger!
2. Gehen Sie zu ***Config >Configure Ports, Telnet Address, Other > Karteikarte Digital Modes***
3. Im ***Digital Setup***
    1. Wählen Sie ***Other*** als Interface
    2. Stellen Sie das Datenformat für Ihren TNC nach dessen Handbuch ein, z.B.: COM4 ,9600 Baud, 8N1, RST-Xon)
    3. Speichern Sie die Konfiguration mit < OK >
4. Öffnen Sie mit dem Menü ***Window > Digital Interface*** das DI-Fenster
5. Erzeugen Sie auf der Taste oben links das ***Abort***-Macro. Klicken Sie rechts auf die Taste und tragen Sie das/die für den TNC benötigten Kommandos für eine unmittelbare Umschaltung auf RX ein.

Für den PK-232 sieht dieses Macro so aus: {Ctrl+C}R{ENTER}

1. Sie sind nun bereit RTTY mit 45,45 Baud und einer Shift von 170Hz zu empfangen. Sie können zusätzlich noch Macros zum Umschalten auf andere Datenformate programmieren oder den TNC über in das TX-Fenster eingetragene Texte steuern.

Zusätzlich benötigen Sie Kodes für das Schalten auf Senden und zurück auf Empfang. Ein CQ-Ruf mit dem PK-232 sieht so aus: X{ENTER} CQ CQ CQ TEST DE {MYCALL} {MYCALL} K Ctrl+D

3. Testen Sie Ihren externen TNC (Test Your External TNC)

- Testen Sie den TNC allein stehend
- Informieren Sie sich in den Kapiteln über den PK-232, KAM, HAL weiter unten. Ist Ihr TNC dort nicht aufgeführt, entnehmen Sie seinem Handbuch die benötigten Kommandos für die beschriebenen Funktionen.

Testen Sie den TNC an der vorgesehenen Schnittstelle mit einem Terminalprogramm, z.B. Hyperterminal aus dem Windows-Zubehör. Übernehmen Sie die Schnittstellenparameter dann nach N1MMLogger. Sie sollten in der Lage sein, ein RTTY-Signal mitzuschreiben und auf Senden zuschalten.

4. Zusätzliche Macros für externe TNCs (Additional Macros for the External TNC Interface)

Das Digitale Interface akzeptiert die unten stehenden Macros. Die Macros können auch im Packet-Fenster verwendet werden:

Ctrl+A	Ctrl+B	Ctrl+C	Ctrl+D	Ctrl+E	Ctrl+F	Ctrl+G
Ctrl+H	Ctrl+I	Ctrl+J	Ctrl+K	Ctrl+L	Ctrl+M	Ctrl+N
Ctrl+O	Ctrl+P	Ctrl+Q	Ctrl+R	Ctrl+S	Ctrl+T	Ctrl+U
Ctrl+V	Ctrl+W	Ctrl+X	Ctrl+Y	Ctrl+Z	Esc	Enter

Die Macros können in allen Macro-Tasten verwendet werden. Im TX-Fenster werden die Tastenkombinationen bis auf die ESC-Taste akzeptiert. Anstelle von ESC muss die Kombination Shift+ESC eingegeben werden.

In jedem Fall muss auf der ***ersten Taste oben links*** das ***Abort***-Kommando programmiert werden. Der Inhalt dieser Taste wird nach Druck auf die Taste ESC an den TNC gesendet und stoppt eine Sendung unmittelbar.

Ergänzen Sie die Macros mit den TX/RX-Umschaltkommandos für den TNC. Das sind meist Ctrl+Buchstaben-Kombinationen. Belegen Sie Tasten RX und TX mit adäquaten Kommandos, um bei der freien Texteingabe auf Senden und zurück auf Empfang schalten zu können.

5. Einstellung des HAL-DXP38 (HAL DXP38 Setup)

von Brian, K3KO

Es wird vorausgesetzt, dass der DXP38 seine interne Software problemlos selbst lädt. Dazu müssen die neuesten Versionen von der HAL website **http://www.halcomm.com** für die Dateien *.lod und *.s28 bereit stehen. Schalten Sie auf LSB RTTY für FSK-Tastung und auf LSB für AFSK. Sie müssen drei Phasen abarbeiten: Hardwareeinstellung, Softwareeinstellung und Anwendung.

5.1. Hardwareeinstellung (Hardware Setup)

Versuchen Sie am besten den DXP38 mit dem RTTY-Programm von WF1B, mit HAL oder einem anderen bekannten Programm zum Laufen zu bringen. Sie können damit die Funktion der Hardware sicherstellen, ehe Sie sich mit Programmproblemen herumärgern. Gehen Sie so vor:

1. Verbinden Sie die Leitungen für PTT und FSK mit dem Transceiver
2. Verbinden Sie den TNC mit der COM-Schnittstelle (COM1 für das HAL Programm)
3. Verbinden Sie den NF-Ausgang des Transceivers mit dem DXP-38
4. Falls Sie AFSK machen wollen: Verbinden Sie den NF-Ausgang des DXP-38 mit dem NF-Eingang des Transceivers
5. Schalten Sie die Kombination ein
6. Konsultieren Sie das Handbuch des DXP-38 zu Einzelheiten. Der Transceiver muss auf FSK RTTY (LSB) oder LSB für AFSK stehen.

5.2. Softwareeinstellungen in N1MMLogger (Software Setup in N1MM logger)

Bei N1MMLogger sind drei Einstellungen vorzunehmen. Stellen Sie sicher, dass Ihre N1MMLogger-Versionen die Hexadezimal-Kommandos an den DXP38 schicken kann.

Port configuration (COM-Schnittstelle): Wählen Sie eine als digital markierte Schnittstellen und setzen Sie DTR/RTS auf ***always on***.

Digital configuration: Stellen Sie im digitalen Konfigurationsdialog für diese gewählte Schnittstelle diese Werte ein:

- 9600 Baud, 8N1 und kein ***handshaking***

Macros zur Initialisierung und Steuerung des DXP38 (Macro Creation required to initialize and control the DXP38)

- Die Macros werden nicht in den Funktionstasten, sondern in den 24 Tasten des DI-Fensters editiert.
    - Empfehlung: Sie können bei den Macros einiges falsch machen. Sichern Sie den aktuellen und funktionierenden Status regelmäßig und laden Sie ihn wieder, falls Sie mit neuen Macros Probleme bekommen.
- Kommandostruktur
    - Der HAL DXP38 erwartet Kommandos in der Form von zwei Hex-Bytes. Das erste Byte ist eine hexadezimale 80 und das zweite Byte enthält das Kommando. Manche Kommandos benötigen einen zweiten Satz von zwei Bytes mit den Parametern. Die Kommandos sehen so aus: {H8084}. Die geschweiften Klammern teilen N1MMLogger mit, dass es sich um eine Funktion und nicht um Text handelt. Das H steht für ein hexadezimales Format der Zahlen. Erlaubt sind nur die Zeichen 0-9 und A-F . Die Verwendung anderer Zeichen innerhalb der {} erzeugt eine Fehlfunktion, der DXP38 schaltet z.B. auf Senden und kommt nicht wieder zurück auf Empfang.
    - Eingabefehler sind z.B. die Verwendung der falschen Klammern () oder [] statt {} , einer falschen Null (O statt 0) oder falscher Zeichen
- Macro-Programmierung
    - Klicken Sie rechts auf eine Taste im DI-Fenster, das Editierfenster für diese Taste öffnet sich. Geben Sie die Kommandos im richtigen Format ein, wie {H80xx}. Beachten Sie die Syntax mit {} und H. Speichern Sie die digitalen Macros unter einem sinnvollen Namen, wie ***'Other 1.mc'*** ab.
    - Sie finden die HAL-Kommandos in der technischen Dokumentation des DSP4100 TNC auf der HAL-Website
    - Unten sehen Sie einen Ausdruck eines Beispiels
        - Das ESC-Macros steht unter der TX, RX-Definitionbox (es ist nicht mehr das allererste) und
        - Das INIZE-Macro ist das Initialisierungs-Macro
            - Es ist als Folge von Anweisungen programmiert
            - Das letzte Kommando ist eine Umschaltung auf Empfang als Hex-Kommando. Die Initialisierung enthält diese Einstellungen: FSK, BAUDOT, 45 baud, normal FSK mark, normal tones, USOS on, force to letters, TX/RX polarity the same, diddles on, squelch level set to 15, PTT delay =200 ms for XMIT and 100 ms for RX, transmit text echo and tuning indicator on
        - Für den Squelch sind drei Werte vorbereitet. Das zweite Wort des Kommandos lautet 80nn. ‚nn' ist der Squelchpegel zwischen 00 und 99. Die Kommandos RXnorm und RXinv schalten die RTTY-Kodierung in die normale bzw. die inverse Lage. Echo y

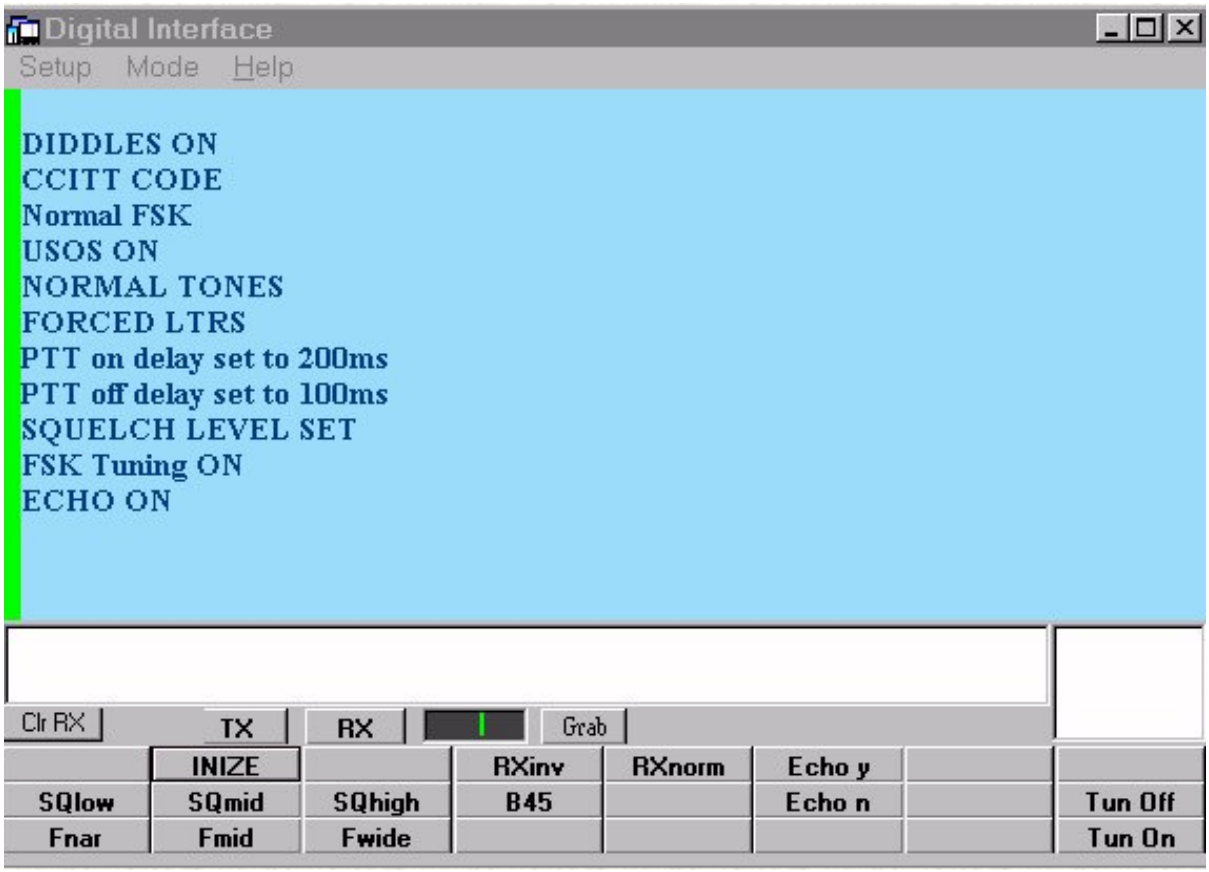
(Echo ‘ja’)) und Echo n (Echo ‘nein’) schalten die Wiedergabe des gesendeten Texts im Empfangsfenster ein und aus.

- Fnar, Fmid, Fwide stellen die Filterbandbreite auf 55Hz, 75Hz, und 100Hz
- B45 stellt die Baudrate auf 45 Baud. Wollen Sie eine andere Baudrate einstellen, verwenden Sie das Kommando 800x mit x =1, 2, 3, 4, 5 für 50, 57, 75, 100, 110 Baud.
- Tun on und Tun off schalten die Abstimmanzeige ein und aus:
  - Turn On :{H805D}
  - Turn Off : {H804D}

Das Macro ***INIZE*** sieht so aus (N1MM-Website (Other files), Datei ***other 1.mc***:

```
*,-
INIZE,{H8084}{H8085}{H80D1}{H80C0}{H80DB}{H80D3}{H805B}{H8089}{H80E3}
{H8002}{H80ED}{H8001}
                {H80E8}{H8037}{H8000}{H805D}{H8059}{H800E}
*,-
RXinv,{H804C}
RXnorm,{H805C}
Echo y,{H8059}
*,-
*,-
SQlow,{H80E8}{H8015}
SQmid,{H80E8}{H8037}
SQhigh,{H80E8}{H8045}
B45,{H80E4}{H8000}{H800E}
*,-
Echo n,{H8049}
*,-
Tun Off,{H804D}
Fnar,{H80EB}{H8000}
Fmid,{H80EB}{H8001}
Fwide,{H80EB}{H8002}
*,-
*,-
*,-
*,-
Tun On,{H805D}
TX,{H800D}
RX,{H800E}
ESC,{H8006}
```

und sein Ergebnis ergibt diese Ausgabe:



Erststart:

- Starten Sie zuerst N1MMLogger
  - Setzen Sie den Cursor in das RX-Fenster des TNC-Schirms. Schalten Sie dann den DXP38 ein. Funktioniert die Datenübertragung, meldet sich der TNC mit einem ‚@'. Erzeugen Sie dann die Macros und speichern Sie die Konfiguration in einer Datei wie z.B. 'Other 1.mc'
- Weitere Starts
  - Schalten Sie den DXP38 ein und starten Sie dann N1MMLogger. Klicken Sie auf das INIZE-Macro. Sie sehen den Initialisierungsprozess wie auf dem Bild weiter oben. Falls Sie die Funktionstasten noch nicht definiert haben, machen Sie das jetzt. Alle Texte müssen mit einem {RX} abgeschlossen werden, nur das Rufzeichen im S&P-Modus kann ohne {RX} bleiben. Verwenden Sie das Programm jetzt wie bei einem CW- oder SSB-Contest. Die Rufzeichenübernahme und die Ins-Taste funktionieren wie im CW-Modus. Das Initialisierungskommando bringt den TNC in den Sende-Modus. Die anderen Macros machen das nicht mit der Ausnahme, dass Sie Textzeichen, Leerzeichen oder ein {TX}-Kommando enthalten.

5.3. Bekannte Probleme (Known Problems)

Mir sind einige gelegentliche Probleme beim Start und beim Programmende aufgefallen:

Start: Mitunter haben DXP38 und N1MMLogger Probleme miteinander zu kommunizieren. Der TNC nimmt die Initialisierungskommandos nicht an. Schalten Sie den TNC aus und warten Sie etwa 45 Sekunden. Beenden Sie N1MMLogger. Schalten Sie den TNC wieder ein und warten Sie, bis er die interne Initialisierung abgearbeitet hat (die LED hören mit Flackern auf). Starten Sie N1MMLogger wieder.

Programmende: Wenn N1MMLogger runter fährt schaltet der DXP38 für die Hälfte der Zeit auf Senden. Schalten Sie am besten den DXP38 aus ehe Sie N1MMLogger beenden.

6. Einstellung des HAL-ST-8000 (nicht unterstützt) HAL ST-8000 Setup (not supported)

Der HAL ST-8000 TNC kann von N1MMLogger nicht gesteuert werden, das er mit 45 Baud gesteuert werden will und N1MMLogger 110 Baud als niedrigste Baudrate anbietet.

7. KAM-Einstellung (KAM Setup)

- Starten Sie ***Hyperterm*** mit den Parametern 9600 Bd und 8N1, keine Flusssteuerung
- Stecken Sie den KAM an die ausgesuchte Schnittstelle
- Schalten Sie den KAM ein
- Wenn die Meldung des KAM erscheint, geben Sie einen '*' zur Feststellung der Baudrate ein
- Geben Sie Ihr Rufzeichen ein
- Schalten Sie ihn mit 'RTTY' in den RTTY-Modus
- Stellen Sie sicher, dass der KAM mit XFLOW = ON auf Software-Handshaking eingestellt ist
- Ist die Kommunikation hergestellt, können Sie am Transceiver ein RTTY-Signal einstellen und es mit Hyperterm mitschreiben
- Versuchen Sie mit Ctrl+C und einem "T" auf Senden zu schalten. Schalten Sie mit Ctrl+C und einem "R" zurück auf Empfang.
- Konsultieren Sie bei Problemen das KAM-Handbuch
- Verlassen Sie ***Hyperterm*** und starten Sie N1MMLogger.

RTTY-Kommandos für den KAM TNC

AUTOCR	0	AUTOLF	ON	AUTOSTRT	OFF
BKONDEL	ON	CD	SOFTWARE	CRADD	OFF
DIDDLE	ON	ECHO	ON	FILTER	OFF
FSKINV	OFF	INVERT	OFF	LFSUP	OFF
LOWTONES	OFF	MARK	2125HZ	RBAUD	45
SHIFT	170	SPACE	2295HZ	USOS	ON
XFLOW	ON	XMITECHO	ON		

Unter N1MMLogger müssen Sie diese drei Abschnitte für die Arbeit mit dem KAM abarbeiten:

1. Schnittstelle einstellen

- Wählen Sie im Configurer eine Schnittstelle als ‘digital’ aus.

2. Digitale Schnittstelle einstellen

- Stellen Sie für die digitale Schnittstelle diese Werte ein: 9600 Baud, 8N1 und kein Protokoll

3. Macros für den KAM erzeugen

- Setzen Sie das Macro TX auf: Ctrl+C}T (schaltet auf Senden)
- Setzen Sie das Macro RX auf: Ctrl+C}E (schaltet auf Empfang)
- Setzen Sie das Macro ESC auf : Ctrl+C}R (bricht Sendung ab)
- Beispiel für einen CQ-Ruf:
  - CQ macro: {TX} CQ CQ CQ DE W3PP W3PP W3PP KKK {RX}

8. PK-232 einstellen (1) (PK-232 Setup)

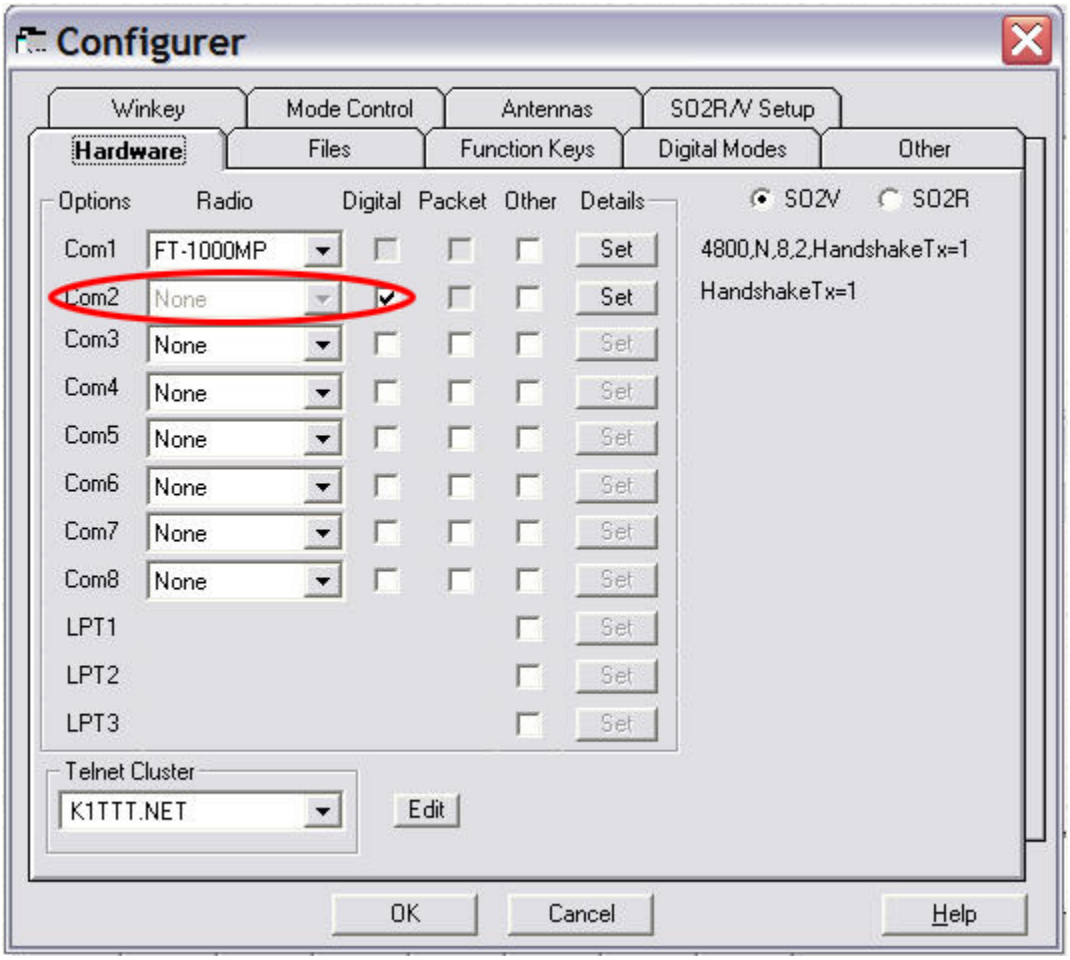
- Stellen Sie sicher, dass der PK-232 auf Autobaud steht und auf RTTY eingestellt ist
- Starten Sie ***Hyperterm*** mit 1200 Baud, 8N2 und ohne Flusssteuerung
- Stecken Sie den PK-232 an die gewählte Schnittstellen und schalten Sie in ein
- Geben Sie einige "*"ein, damit der PK-232 die Baudrate von 1200 Baud erkennt
- Schalten Sie den PK-232 nit dem Kommando "BAUDOT" in den RTTY-Modus. Er antwortet mit OPMODE now BAUDOT
- Drehen Sie das Schwellwert-Pot im Uhrzeigersinn auf bis die LED leuchtet.
- Stellen Sie das Protokoll auf XFLOW = ON
- Stellen Sie am Transceiver ein RTTY-Signal ein und schreiben Sie es mit.
- Geben Sie ein "X" gefolgt von einem zu sendenden Text ein und schalten Sie dann mit Ctrl+C und einem "R" wieder zurück auf Empfang
- Konsultieren Sie bei Problemen das Handbuch
- Verlassen Sie ***Hyperterm*** und starten Sie N1MMLogger.

8.1. PK-232 einstellen (2) (Setting up the PK-232)

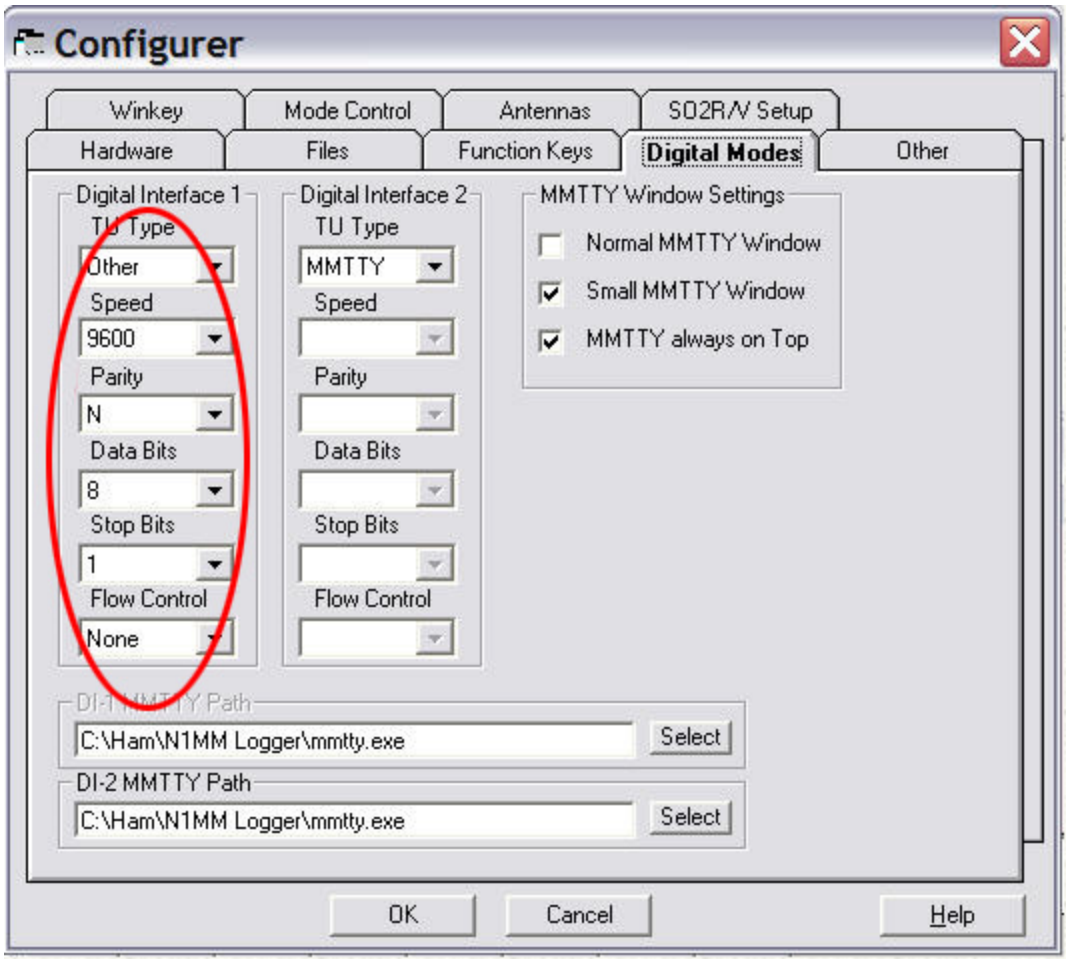
von John VK4WPX / VK4CEJ

Das Einstellen des PK-232 für RTTY ist einfach:

- Öffnen Sie die '***Configurer' > Config, Configure Ports, Telnet addresses, Other***
- Klicken Sie auf den Karteireiter ***Hardware***
  - Wählen Sie eine COM-Schnittstelle für den PK-232 und machen Sie einen Haken bei ***'Digital'*** wie in dem Bild unten (hier COM2)



- Gehen Sie dann zur Karteikarte ***Digital Modes*** und stellen Sie das Digital Interface 1 so ein wie im Bild zu sehen: 9600 Baud, 8N1 und keine Flusssteuerung



Ebenfalls einfach ist die Belegung der F-Tasten:

- Übernehmen Sie die vorhandenen Macros und ersetzen Sie das Macro {TX} ' jeweils mit ' ***Ctrl+C}Xmit{ENTER}*** '
  - Ich fand, dass die Kommandos ein abschließendes {ENTER} benötigen
  - Ersetzen Sie alle {RX} durch ***Ctrl+D}***
- Ein Beispiel für die CQ-Taste F1 ist: " Ctrl+C}Xmit{ENTER}CQ CQ CQ DE * * * KCtrl+D} "
- Ein Beispiel für F5 macro "Hiscall" ist " Ctrl+C}Xmit{ENTER}! "
  - Es lässt den Transceiver im Sendezustand und Sie können weitere Eingaben machen
  - Zum Umschalten auf Empfang geben Sie Ctrl+D

9. Einstellung des PTC von SCS (SCS PTC Setup)

- Starten Sie ein speziell für den PTC geschriebenes Programm wie ALPHA (von DH7RG), XPWIN (von KF7XP), LOGGER (von K4CY)
- Stellen Sie am PTC eine feste Baudrate mit SERBAUD 19200 ein. Verwenden Sie NICHT AUTO !. Schalten Sie den PTC wieder aus.
- Starten Sie N1MMLogger und gehen Sie dort zu ***'Config >Configure Ports, Telnet Address, Other'.*** Öffnen Sie die Karteikarte ***'Digital Modes'***. Stellen Sie das ***'Digital Interface 1 TU Type*** ' auf ***'CW/Other'*** und wählen Sie die Daten der seriellen Schnittstelle mit 19200 Baud, N-8-1-none. Stellen Sie das

,Digital Interface 2 TU Type ‘auf ***None***‘. Speichern Sie die Einstellung mit 'OK'

- Wählen Sie unter ***Windows > Digital Interface***
- Stecken Sie den PTC an die programmierte serielle Schnittstelle und schalten Sie ihn ein. Im Fenster muss die Statusmeldung des PTC und anschließend die Kommandoanforderung Cmd: erscheinen.
- Klicken Sie in das Sendefenster unten und geben Sie ***Escape+Shift bau 45 ENTER*** ein. Der PTC schaltet in den RTTY-Modus. Geben Sie dann ***'Escape+Shift term 1 ENTER'*** ein, um das Echo im RX-Fenster auszugeben.
  Hinweis: Sie benötigen ESC als Einleitung eines PTC-Kommandos, müssen es aber als ***Shift+ESC*** eingeben, weil ein einfaches ***ESC*** den Cursor in das Logeinagbefenster setzt.
- Gehen Sie im DI-Fenster zum Menü ***'File > Settings'*** und dort zur Karteikarte ***'Macro Setup'***. Wählen Sie ***'Digital Macro Set' 'Other 1'***. Sie sehen die drei Tasten TX, RX and ESC, die Sie als erstes programmieren müssen:
  - ***TX***-Taste: ***Ctrl+Y}*** > schaltet den PTC auf Senden. Im weiteren können Sie das Macro {TX} für diese Funktion verwenden
  - ***RX***-Taste: ***Ctrl+Y}*** > schaltet wieder auf Empfang. Im weiteren können Sie das Macro {RX} für diese Funktion
  - ***ESC***-Taste: ***{ESC}CLR{ENTER}Ctrl+D}{ENTER}*** > dieses Macro bricht die Sendung ab, setzt den PTC zurück und löscht den Sendepuffer
- Sie können maximal 24 Tasten im DI-Fenster mit nützlichen Funktionen belegen, eine davon schaltet den PTC in den RTTY-Modus. Sie können Sie nach dem Start des DI unter N1MMLogger verwenden:
  - Tastenname: RTTY
  - Macro: {ESC}clear{ENTER}{ESC}bau 45{ENTER}{ESC}term 1{ENTER}
- Mit weiteren Macros können Sie QSO-Texte wie !, *, DATE, TIME usw. programmieren. Vergessen Sie die S/E-Umschaltung mit {TX} und {RX} nicht.
- Informieren Sie sich im Kapitel zu den Macros über weitere Möglichkeiten.

Last Modification: 03 October 2009 11:11:20 EDT by K8UT

Einen Contest fahren (Operating a Contest)

Vor dem Contest (Before the Contest)

1. Beginn der Contestsaison (Start of the contest season)

Mit dem Herbst kommen die großen Conteste. Sie sollten Ihre Station auf diese Zeit vorbereiten.

1.1. Für alle Stationen (All Stations)

- Drucken Sie sich die Tastenzuweisungen (key assignments) aus und heben Sie die wichtigen Tasten mit verschiedenfarbigen Markierstiften hervor.
- Lernen Sie, wie man Frequenzen in das Rufzeichenfeld des Logeingabefenster einträgt, z.B. 14022 für einen Bandwechsel. Oder die letzten zwei oder drei Ziffern für einen Frequenzwechsel innerhalb eines Bandes wie auf 80m eine 22 für 3522 oder 795 für 3795.
- Lernen Sie den Splitbetrieb einstellen: Auf 40m setzt ein 214+[Ctrl+ENTER] die Sendefrequenz auf 7214, wenn noch kein Rufzeichen eingegeben wurde. Ist schon ein Rufzeichen eingetragen, können Sie mit **Alt+F7** die Splitfrequenz eingeben. Mit einem weiteren **Alt+F7** ohne Eingabe einer Frequenz kommen Sie wieder zurück. Auch mit ESC kommen sie zurück aus dem Split-Modus.
- Programmieren Sie die mit den Pfeiltasten erzielbaren Schrittweiten im Configurer.
- Machen Sie sich mit der Rufzeichenprüfung vertraut. Fragen Sie die Gegenstation, ob Sie das richtige Rufzeichen übernommen haben.
- Verwenden Sie in CW den ESM-Modus. Es reduziert den Stress und Sie brauchen sich keinen Kopf darüber zu machen, welche Taste Sie als nächste drücken müssen, vor allem wenn Sie bald einschlafen.
- Machen Sie sich mit der Bandskala und der Rufzeichenübergabe in das Logeingabefeld vertraut. Achten Sie auf die fettmarkierten selbstgespotteten Stationen, die sie noch nicht erreicht haben und bei denen Sie es später noch einmal versuchen können. Sie sparen eine Menge Zeit damit. Stationen, die Sie schon erreicht haben, erscheinen in Grau beim Abstimmen, auch über dem Rufzeichenfeld, so dass Sie beruhigt weiter drehen können.
- Stellen Sie sicher, dass Sie vor dem Contest eine aktuelle Länderliste ***wl_cyt.dat*** aus dem Internet geholt und unter N1MMLogger installiert haben (Zwei Schritte nötig!!).
- Haben Sie während eines Contests Ärger mit einer Station, die sich zweifelsfrei einem Land zuordnen lässt, setzen Sie das richtige Land vor das Rufzeichen wie W8/N8SS und loggen Sie sie mit **Ctrl+Alt+Enter**. Sie können dann einen Kurzkommentar zu dem Rufzeichen anfügen. Oder Sie gehen zum Menü ***Tools > Add call to country*** und ordnen Sie das Rufzeichen einem bekannten Land zu. Sie sollten eine Kopie der cty.dat-Länderliste an der Station greifbar haben.

1.2. Unterstützte oder Multi-Stationen (Assisted or Multi-op Stations)

- Mit dem Fenster der Bereitstehenden Multis und QSOs (Available Window) können Sie Ihre Bandstrategie steuern. Bänder mit vielen Multis und QSOs sind offensichtlich offen und bieten neue QSOs.
- Eine kräftige Station kann die Bandskala nutzen und von Spot zu Spot springen. Stellen Sie aber sicher, dass das gespottete Rufzeichen auch das richtige ist. Hier werden viele Fehler gemacht.
- Entfernen Sie fehlerhafte Rufzeichen mit **Alt+D**. Steht das Rufzeichen schon im Rufzeichenfeld, wird es mit **ALT+D** entfernt. Wenn Sie ein Rufzeichen ais der Bandskala entfernen wollen, klicken Sie dort rechts und verwenden Sie das passende Menü zum Streichen.
- In ruhigen Zeiten sollten Sie die Antenne drehen, um das Band von gespotteten Station zu säubern. Sie können auf die Antennenrichtung (Beam heading) klicken und die Liste nach Antennenrichtung sortieren, um die Stationen mit einer minimalen Rotordrehung arbeiten zu können. Klicken Sie einmal in den Spaltenkopf, dann werden die Gradzahlen in aufsteigender Reihenfolge geordnet, bei einem zweiten Klick erfolgt die Ordnung in absteigender Reihenfolge. Um die Antennenrichtung zu sehen, müssen Sie das Available-Fenster breit genug ziehen, sonst ist die Richtungsspalte nicht zu sehen.
- Stellen Sie Zeitdauer der Anzeige der Spots entsprechend den Bedingungen ein. In Spitzenzeiten sollten Sie auf 20min heruntergehen, in ruhigen Zeiten können Sie längere Zeiten einstellen. Sie können auch den Quellkontinent der Spots wählen, um Richtungen auszuschließen, die nicht aktuell sind.
- Versuchen Sie es mit dem Rufzeichenstapelspeicher. Bei Multi-OPs können sich die Stationen gegenseitig auf Stationen aufmerksam machen oder wenn zwei Ops an einer RUN-Station arbeiten, kann einer dem anderen gehörte Rufzeichen aufbereiten. Auch bei Contesten mit über das Internet gekoppelten Stationen wie dem IARU-Contest ist diese Option nützlich.

73, Tom - N1MM

2. Contestregeln überprüfen und testen (Check the Contest Rules and if the Contest Program Uses Them Correctly)

N1MMLogger ist ein freies Programm, es wurde von Freiwilligen geschrieben und nach besten Kräften getestet. Bei der großen Zahl an verschiedenen Contesten kann es aber vorkommen, dass N1MMLogger Fehler bei der Auslegung der Contestregeln macht. Bitte testen Sie N1MMLogger und überprüfen Sie, ob das Programm die Contestregeln in allen Punkten einhält. Machen Sie ausreichend weit vor dem Contest einen Probelauf und schauen Sie nach, ob sich das Programm so verhält, wie es sich nach den neuesten Contestregeln verhalten soll. Wenn Sie Probleme feststellen, schreiben Sie uns eine Email und wir können mögliche Fehler noch vor Contestbeginn beheben.

David Robbins K1TTT

3. Aktualisierung des Rufzeichengeschichte (Update the Call History Lookup File)

In zahlreichen Contesten kann man aus dem Rufzeichen die zu erwartende Kontroll-Information ableiten. Diese wird gleich nach der Eingabe des Rufzeichens vorgeschlagen. Ergebnisse der Rufzeichengeschichte sind zu erwarten bei den ARRL-DX-Contesten (US/VE-Staat), bei Fernschreibcontesten (Name der Gegenstation aus der Datei Friends.ini), das Alter in den AA-Contesten oder die WWFelder in UKW-Contesten. In der Rufzeichengeschichte wird nachgesehen, wenn das Rufzeichen im Rufzeichenfeld steht und mit Leertaste oder TAB abgeschlossen wurde.

Aktualisieren Sie die Datei der Rufzeichengeschichte (Call History file) oder erzeugen Sie eine neue Datei, wenn der aktuelle Contest es ermöglicht. Einzelheiten zur Rufzeichengeschichte finden Sie im Kapitel Erweiterte Funktionen (**Advanced Functions chapter**).

4. Import und Export der Funktionstasten-Texte (Importing and Exporting Message Function Keys)

Die CW-Texte und die SSB-WAV-Dateien lassen sich in gewissem Umfang von Contest zu Contest übertragen oder für einen bestimmten Contesttyp vorbereiten, abspeichern und später wieder abrufen.

Wählen Sie die Option ***File >Export >Export Function Keys to >File >CW Function Keys*** um die CW-Tasten abzuspeichern. Wählen Sie die Option ***File >Import >Import Function Keys from File >CW Function Keys*** um einen vorhandenen Satz zu importieren.

5. Bereit sein für den CQWW und andere Conteste (Getting Ready for CQWW (and other contests))

Top-Contester machen sich vor einem großen Contest eine Checkliste. Fügen Sie diese Punkte dieser Liste hinzu:

1. Machen Sie vor dem Contest einige Dutzend Test-QSO, sowohl im S&P-Modus als auch im RUN-Modus. Schalten Sie mit der F1-Taste vom S&P-Modus in den RUN-Modus. Überprüfen Sie die Funktionszuweisungen im ***'Configurer > Karteikarte Function Keys '*** . Klappern Sie alle benötigten F-Tasten durch und testen Sie Ihre Funktion und den Text.
2. Testen Sie die folgenden Optionen durch, falls Sie sie verwenden wollen:
    1. ESM: QSOs mit ENTER fahren
    2. Vervollständigung von bekannten Rufzeichen (Autocompletion)
    3. Multi-OP-Contest
    4. Sende führende Nullen (send leading zeros)
    5. Wiederhole Rufzeichenkorrekturen (Send corrected call)
    6. Transceiver-CAT-Steuerung (Radio interface)
    7. Verbindung zu einem Packet-DXCluster (Packet connection)
    8. Verbindung zu einem Internet-DXCluster (Telnet connection)
3. Aktualisieren Sie die Datei CTY.DAT (abholen, installieren und testen). Überprüfen Sie das Datum mut einem Klick in das Fenster ***About***.

4. Holen Sie sich die neueste Datei MASTER.DTA und speichern Sie sie im N1MMLogger-Verzeichnis ab.
5. Bereiten Sie die CW/SSB/RTTY-Tasten vor und testen Sie sie.
6. Überprüfen Sie Ihre Station bezüglich HF-Einstreuungen. Halten Sie Klappferrite bereit.
7. Machen Sie sich mit den Contestregeln vertraut und füllen Sie den Contest-Dialog entsprechend aus. Geben Sie beim CQWW unter Exchange nur die Zonennummer ein.
8. Machen Sie eine Probeausgabe des Cabrillo-Logs und sehen Sie, nach ob die Daten korrekt sind.
9. Synchronisieren Sie die Uhrzeit des/der PC(s) mit der genauen Internetzeit mit einem Programm wie **Dimension 4** und wiederholen Sie die Synchronisation falls benötigt regelmäßig während des Contests.
10. Legen Sie einen Ausdruck der Tastenzuordnungen ("Key Assignments") bereit. Sie finden ein ausdruckbares Exemplar auf der N1MM-Website unter 'Downloads' im Abschnitt 'Other Files'.

73, & GL in the contests

Tom Wagner - N1MM

6. WAV-Dateien für einen SSB-Contest aufzeichnen (How to Record WAV Files for the Function Keys Used in SSB Contests)

von Tom, N1MM.

1. Ich verwende das Programm Cool Edit 96
2. Lassen Sie am Anfang der Aufzeichnung eine leere Strecke von 5 Sekunden
3. Zeichnen Sie ***alle*** Zeichenketten und Redewendungen hintereinander ohne Pause auf einer WAV-Datei auf. Nehmen Sie jeden Text mindestens zweimal auf.
4. Speichern Sie diese Datei als Rohversion ab.
5. Verwenden Sie die Rauschreduktionsfunktion des Programms. Beziehen Sie sich bei der Einstellung auf das leere Stück am Anfang und lassen Sie dann die Rauschreduktion über die ganze Datei laufen.
6. Speichern Sie die behandelte Datei als “rauschreduziert” ab.
7. Versuchen Sie es dann mit Bassreduzierung, Höhenanhebung, Kompression und ähnlichen Werkzeugen. Machen Sie immer eine Zwischenspeicherung.
8. Teilen Sie erst zum Schluss die Datei in die einzelnen Nachrichten und suchen Sie sich die jeweils beste Version heraus

Mit der Hintereinander-Aufzeichung werden die Einschalt- und Abschaltspitzen vermieden und Wortklang und –fluss wirken einheitlicher und von gleicher Lautstärke,

Uffe, PA5DD, hat weitere Empfehlungen zu diesem Thema:

Ein anderes brauchbares Programm ist **Audacity**. Es ist Freeware. Mit ihm kann man die Datei auf einen einheitlichen Pegel bringen. Um diese Einstellung zu machen, zeichnete ich einen 10 Sekunden langen 800 Hz-Ton auf, wies ihn der Taste F7 zu und speicherte die Datei unter cal.wav ab. Wenn ich die Kompression

abschalte und diese Datei auf meinen Transceiver gebe, kann ich dort die optimale Aussteuerung einstellen. Anschließend kann ich die Kompression wieder zuschalten und eventuell noch ein bisschen aufdrehen.

Audicity Anomaly
Wenn Sie SSB-Aufzeichnungen mit AUDACITY machen, ***müssen*** Sie eine Sampling-Rate von 44100 Hz einstellen. Sonst bekommen Sie Splatter am Ende jeder Aufzeichnung.

Ordnen Sie Teildateien im Verzeichnis N1MMLogger\wav an und geben Sie ihnen diese Namen:

- cq.wav
- <eigenes Rufzeichen>.wav
- 59.wav usw.

Wenn Sie die Buchstabierwörter für Buchstaben, Zahlen und Sonderzeichen erzeugen, müssen Sie sie im Verzeichnis N1MMLogger\letters ablegen.

Beispiele:

- 1 = letters\1.wav
- 2= letters\2.wav usw…
- ? = letters\query.wav
- / = letters\stroke.wav

Mario, S56A, N1YU, hat diese Aufzeichnungen erzeugt

- Ich zeichnete CQ CONTEST FROM S56A S56A CONTEST, S56A, THANKS S56A, THANKS 599 15 in einer Sitzung auf.
- Ich verwendete den 20 dB MIC-Vorverstärker der Soundkarte und sprach einige Worte vor der eigentlichen Aufzeichnung, damit sich die ALC einschwingen konnte. Ich verwendete 8 Bit/11K sampling
- Anschließend stellte ich den grafischen Equalizer auf 125 Hz cutoff, flat settings on 250 and 500 Hz, +7 dB on 1 kHz, +14 dB on 2 kHz and - 18 dB on 4 kHz
- Der Ausgang wurde auf eine flache Hüllkurve optimiert und normalisiert. Das Ergebnis ist kein HiFi, aber optimierter SSB-Klang.

Windows-Töne
Wenn Sie WAV-Dateien senden wollen, müssen Sie in der Windows-Systemsteuerung die Windows-Töne abschalten!

7. Fenstermarkierung hervorheben (Making the Window Focus More Distinctive)

von Pete, N4ZR

Das Windows-Farbschema macht es nicht besonders einfach, unter mehreren geöffneten Fenstern das aktuell aktive schnell zu erkennen. Das gilt speziell im

SO2R-Modus. Sie können aber mit den Windows-Werkzeugen die Kennzeichnung des aktiven Fensters deutlicher herausheben. Gehen Sie so vor (bis Windows XP):

- Klicken Sie rechts an eine leere Stelle im Desktop
- Es öffnet sich das Menü „Eigenschaften von Anzeige“
- Gehen Sie im Menü zur Karteikarte Darstellung
- Wählen Sie unter Fenster und Tasten die Einstellung ***Windows Classic***
- Klicken Sie auf die Taste Erweitert
- Wählen Sie aus dem Menü „Titelleiste des aktiven Fensters“
- Weisen Sie dieser Leiste eine auffälligere Farbe zu, z.B. dunkelrot für aktiv und grau für inaktiv.
- Anschließend können Sie noch die “Rahmen für aktives Fenster” und “Rahmen für inaktives Fenster” Ihren Wünschen anpassen
- Speichern Sie diese Einstellungen unter einem eigenen Namen, z.B. N1MM ab. Wollen Sie die Einstellungen aktivieren, gehen Sie den oben beschriebenen Weg bis ***Windows Classic*** und wählen Sie dort ***N1MM.***

Mit dem gleichen Menü können Sie auch die Beschriftung der Fenster auf eine Schriftart Ihrer Wahl ändern.

Last Modification: 26 September 2009 15:25:23 EDT by K8UT.

Während eines Contests (During the Contest)

1. Das Szenario (The Scenario)

Sie sind gut auf den Contest vorbereitet, sie wissen, wie Sie die Frequenz, das Band und die Sendeart wechseln. Das Programm hat keine Geheimnisse für Sie. Sie brauchen nur noch QSOs und Multis zu arbeiten und Sie haben eine gute Strategie. Sie haben das Handbuch in Griffweite, aber Sie brauchen es nicht mehr. Die Liste mit den Tastenfunktionen liegt ebenfalls bereit und mit einem kurzen Blick sind Sie informiert.

Sie wissen, dass Ihre Version keine versteckten Mängel hat, denn Sie haben sie ausführlich getestet. Probleme, die Sie hatten, haben Sie den Programmierern mitgeteilt und die haben sie lange vor dem Contest behoben.

Sie haben Ihre Datenbank vorbereitet, die Tasten programmiert und die WAV-Dateien aufgenommen.

Es kann nichts mehr schief gegen, Sie sind vorbereitet !!

2. Während des Contest festgestellte Probleme (Bugs Encountered During a Contest)

Sollte Ihnen entgegen den vorstehenden Worten während eines Contestes doch ein Problem auffallen, teilen Sie es bitte nach dem Contest oder schon während des Contests an Tom, N1MM, mit. Tom nimmt an vielen Contesten teil, liest aber auch die einlaufende Post während eines Contests und kann Ihnen Tipps geben.

.

Sie können während eines Contests die Probleme unter den Notizen zu einem QSO ablegen und nach dem Contest mit ***View > Notes*** durchsehen.

Last Modification: 26 September 2009 15:27:00 EDT by K8UT.

Nach dem Contest (After the contest)

Nach dem Contest sind die Punkte berechnet worden und das Log wurde abgeschickt. Trotzdem gibt es mitunter noch Arbeit:

1. QSOs nach dem Contest eintragen (Entering QSOs After the Contest)

Das Programm stellt Ihnen einige Werkzeuge zum schnellen Eintragen eines Papierlogs zur Verfügung. Dabei können Sie Zeiteingabe über die Interpolation vereinfachen, was vor allem bei der Eingabe eines Blocks interessant ist, denn die meisten Veranstalter sind bei der Uhrzeit relativ großzügig. Bei der Eingabe von wenigen QSOs können Sie aber bei der alten Methode bleiben.

1.1. QSOs von Hand eingeben (Enter QSOs)

Vorschlag zu einem Verfahren mit Eingabe in das Logeingabefenster:

- Geben Sie die Bandfrequenz ein, dann ENTER
- Geben Sie nacheinander Rufzeichen und Kontrollnummer wie beim Contest ein. Machen Sie sich keine Gedanken über die Uhrzeit. Die kommt noch.
- Geben Sie bei einem Bandwechsel wieder zuerst die Frequenz ein und dann die QSOs auf diesem Band.

Beispiel:

7000 Enter
W1ABC 35 CT Enter
W2XYZ 55 MA Enter
14000 Enter
W5JOE 42 TX Enter
...

1.2. Datum/Zeit korrigieren (Change Time/Date for a Single Hand-Entered QSO)

Sie können einen Zeitstempel über das Rufzeichenfeld eingeben. Geben Sie die UTC-Zeit beginnend mit einem ‚T' ein, z.B. 'T1234 für 12:34z. Wenn Sie den Zeitstempel eingeben, wird die Uhrzeit des zuletzt eingegebenen QSOs korrigiert.

1.3. Datum/Zeit eines von Hand eingegebenen Blocks korrigieren (Change TIme/Date for Multiple Hand-Entered QSOs)

Machen Sie eine Kopie Ihres Logs und verwenden Sie nur diese Kopie für Ihre Korrekturen. Eine einmal gemachte fehlerhafte Zeitinterpolation kann nicht rückgängig gemacht werden.

Wollen Sie Datum/Zeit eines von Hand eingegebenen QSO-Blocks ändern, gehen Sie so vor:

- Setzen Sie den Cursor auf das erste QSO des Blocks und klicken Sie einmal darauf. Das QSO wird hell getastet.
- Klicken Sie dann rechts in das Log
- Wählen Sie ***Set Start Interpolation Time Row***
- Geben Sie die gewünschte Startzeit ein und klicken Sie auf <OK>
- Setzen Sie den Cursor auf das letzte QSO des Blocks, klicken Sie einmal links. Das QSO wird hell getastet.
- Klicken Sie rechts in das Log
- Wählen Sie im Menü ***Set Stop Interpolation Time Row***
- Geben Sie die gewünschte Endezeit des Blocks ein und klicken Sie auf <OK>

Änderung von QSO-Zeit und Datum
Dieses Werkzeug ändert die Zeit eines ausgewählten QSO-Blocks. Diese Änderung kann NICHT rückgängig gemacht werden. Haben Sie viele QSOs im handgeschriebenen Log oder sind sie in größeren Zeitabschnitten gemacht worden, teilen Sie sie in mehrere Blöcke und geben jeweils die Anfangs- und die Endzeit des Blocks ein.

2. Alle QSOs um einen festen Zeitbetrag verschieben (Change All QSOs Time/Dates by a Fixed Amount)

Speichern Sie Ihr Log vorher zur Sicherheit
Sie können zwar einen Eingabefehler problemlos rückgängig machen, aber sicher ist sicher..
Mit diesem Werkzeug können Sie alle QSOs eines Logs um einen bestimmten Zeitbetrag verschieben:

- Setzen Sie den Cursor auf das Log und klicken Sie rechts
- Wählen Sie im sich öffnenden Menü ***Change All Contest Timestamps by a Fixed Amount***
- Geben Sie in das sich öffnende Fenster den Betrag in Minuten ein, um den Sie die Zeiten im Log verschieben wollen (+ oder -).

Wenn Sie dabei eine Tagesgrenze überschreiten, wird das Datum automatisch korrigiert. Mit der Eingabe +1440 verschieben Sie das Log um einen Tag nach vorn und -2880 um zwei Tage zurück.

3. Cabrillo-Datei erzeugen (How to Create Cabrillo Files)

Das Cabrillo-Log hat sich bei den meisten Contesten durchgesetzt. Es besteht aus einem Kopf mit den Daten der eigenen Station und dem Log ohne Punkt- und Multi-Angabe. Diese Werte werden beim Veranstalter einheitlich ausgerechnet. Nur eine „claimed score“, also die eigene Punktberechnung wird gemeldet.

- Gehen Sie zum Menü ***File >Export >Export Cabrillo to file...***

- N1MMLogger erzeugt eine contestbezogene Cabrillo-Datei
- Sehen Sie sich die Cabrillo-Datei mit einem Texteditor an und überprüfen Sie die Angaben zu eigenen Station
- Stellen Sie Fehler fest, überprüfen Sie mit ***Config >Change Your Station Data*** und den Contestnamen mit ***File >Choose Which Contest to Log*** und erzeugen Sie eine neue Cabrillo-Datei
- Für die eigene Chronik können Sie auch noch die Punkte neu berechnen. Wählen Sie ***Tools >Rescore Current Contest*** .
- Eine Cabrillo-Datei wird unter dem Namen <eigenes Rufzeichen>.LOG im N1MMLogger-Verzeichnis erzeugt. Unter diesem Namen erwartet der Contestveranstalter Ihr Log. Benennen Sie sie u.U. anschließend um.

Sehen Sie im Kapitel Technische Informationen **(Technical Information)** nach, welche Dateien noch aus dem Contestlog erzeugt werden können, wie ADIF-Dateien, Punktübersicht usw.

4. Log ausdrucken (How to Print the Log)

N1MMLogger enthält kein Werkzeug zum Ausdrucken eines Logs. Sie können aber mit dem Menü ***File >Export*** verschiedene Möglichkeiten zur Ausgabe eines Logs wählen. Mit den ADIF-Varianten können Sie das Contestlog in andere Logprogramme einlesen. Mit der CSV-Optionen können Sie ein Log nach EXCEL übernehmen und von dort ausdrucken usw.

5. Statistik erzeugen (How to Get Statistics)

N1MMLogger hat mehrere Statistikanzeigen. Sie können auch ein Werkzeug von I8NHJ verwenden. Sie haben diese Alternativen:

- Gehen Sie zu ***View >Statistics*** und treffen Sie dort Ihre Wahl
- Exportieren Sie das Log als ADIF-Datei in ein allgemeines Logprogramm und verwenden Sie die Statistikmöglichkeiten dieses Programms.
- Verwenden Sie das Cabrillo-Ausgabeformat
- Verwenden Sie das Werkzeug I8NHJ (Freeware) um das Log zu analysieren. Sie finden es unter Programme von Drittanbietern (**Third Party Software**).

6. Logs für ARRL-Conteste per Email abschicken (Submitting E-mail Logs for ARRL/CQ Contests)

ARRL und CQ möchten die Contestlogs als Cabrillo-Dateien für jeden Contest haben.

- Die Cabrillo-Logs müssen den Namen <Ihr Rufzeichen> haben, z.B.: N1MM.log
  - Gehen Sie zum Menü ***File >Export >Export Cabrillo to file...***

Schicken Sie die Dateien so ab:

- **Überprüfen Sie die Cabrillo-Datei** mit einem Texteditor wie Notepad. Sehen Sie sich vor allem den Dateikopf an und prüfen Sie Ihre Stationsdaten. Korrigieren Sie sie, falls nötig.
- Wählen Sie die zu dem Contest angegebene Email-Adresse. Sie werden im Internet auf den Webseiten von ARRL und CQ angegeben:
  - ARRL at http://www.arrl.org/contests/email.html
  - CQ at http://www.cqww.com
- Tragen Sie als Subjekt diese Daten ein:
  - ARRL: Contest, Rufzeichen, Teilnehmerklasse und Output
    - Z.B.: ARRL DX CW N1MM SOA HP
  - CQ: Rufzeichen und Sendeart (SSB oder CW)
    - Z.B.: N1MM CW
- **Hängen Sie die Cabrillo-Datei als Anhang an** unter dem Namen < Ihr Rufzeichen>.LOG . Schicken Sie das Log NICHT als Text in der Email.
- Schicken Sie die Email ab.
- Sie bekommen vom Log-Roboter eine automatische Antwort, entweder mit einer 100%-Bestätigung oder einem Hinweis auf erkanntes Problem. Beheben Sie das Problem und schicken Sie das Log dann noch einmal. Heben Sie die Bestätigung auf.
- Logs, die nach dem Stichtag eingehen, können nur als Checklog verwendet werden.

6.1. Der ARRL-Contest-Roboter (ARRL Contest Robot)

Nachstehend sehen Sie eine Standardantwort des ARRl-Contest-Roboters. Noch einmal: Sie müssen die Cabrillo-Logs in der Email als Anhang schicken, nicht als Text.

Thank you for your participation in the contest and for submitting your log in Cabrillo format. While the robot appears to be able to process your log, it appears to have discovered irregularities in your log. These do not affect its ability to be processed but correcting these problems will help ensure the entry is properly scored. These irregularities appear in a report at the bottom of this message. You are encouraged to review and fix these irregularities. You may then re-send it to dxcw@arrl.org. You may have to resubmit your log two or three times to get everything just right. Don't worry, the robot replaces the previous file as long as the callsign remains the same. We want to make sure that we have your information right! If you have any questions regarding this, please contact me at n1nd@arrl.org or by phone at 860-594-0232.

Your tracking number is 3044.dxcw. Please save this receipt until verifying that your log appears on the Logs Received web page at http://www.arrl.org/contests/claimed/

Thanks for your cooperation.
73 Dan Henderson, N1ND
5 ARRL Contest Branch Manager

ARRL DX CONTEST LOG WARNING MESSAGE REPORT FROM THE ROBOT CATEGORY-OVERLAY: N/A%% Line 7 was discarded. The CATEGORY-OVERLAY: tag is not used in ARRL contests. You may delete this line from your log.

Teilt Ihnen der Robot mit, dass Ihr Log Fehler enthält, beheben Sie die Fehler und schicken es noch einmal ab, solange bis der Robot nichts mehr zum kritisieren findet.

7. QSL-Karten drucken (Printing QSL Cards)

N1MMLogger enthält ***KEIN*** Werkzeug zum QSL-Karten-Druck. Es ist ein Contestprogramm und überlässt das QSL-Drucken dafür prädestinierten Logprogrammen. Sie können mit dem ADIF-Export Ihre Contest-QSOs problemlos in spezielle QSL-Druckprogramme wie BV von DF3CB oder das Logprogramm Ihrer Wahl überführen.

8. Import des Contestlogs in Ihr Logprogramm (Importing a Contest Log into Your General Logging Program)

By Franki, ON5ZO

N1MMLogger kann zwar zum DX-Loggen verwendet werden, aber es ist nicht als Logprogramm geschrieben worden. Es hat keine Funktionen zur QSL-Verwaltung oder Diplomstatistik, Sie sollten Ihre QSOs aus N1MMLogger in ein Logprogramm Ihrer Wahl exportieren.
N1MMLogger gibt die QSOs eines Contests auf Wunsch in eine ADIF-Datei aus. Sie können diese ADIF-Datei anschließend – falls gewünscht – mit einem einfachen Texteditor wie Notepad oder Wordpad bearbeiten und anpassen.. Informieren Sie sich unter http://www.hosenose.com/adif/adif.html über das Format eines ADIF-Logs, die Schlüsselworte, Feldtrenner usw.

Moderne Logprogramme können die ADIF-Logs in der Regel ohne Änderung importieren. Nur dann, wenn Sie z.B. die unter dem ADIF-Schlüsselwort <POINTS:3>178 abgelegten 178km in einem UKW-Contest einer Logspalte COMMENT zuordnen wollen, können Sie mit der Ersetz-Funktion aus dem ADIF-Schlüsselwort POINTS das ADIF-Schlüsselwort COMMENT machen.
Oder Sie können z.B. 300 Contest-QSOs als ADIF-Datei übernehmen und als Kommentar zu jedem QSO den Eintrag ***<COMMENT>QSO in ARRL DX CW 2002*** einbauen. Wenn Sie die QSOs ins „große“ Log importieren, haben Sie den entsprechenden Kommentar. Oder Sie können, wenn Sie einen ARRL-Contest mitgemacht haben, den als Kontrollnummer aus den USA gesendeten Staat in die Logspalte ***State*** umleiten.
Ich speichere keine Normal-QSOs in N1MMLogger und fahre keine Conteste mit meinem normalen Log, aber führe anschließend alle QSO in einem General-Log zusammen und kennzeichne die QSOs.

Last Modification: 26 September 2009 15:30:28 EDT by K8UT.

Hilfen (Help)

Hilfe-Dateien und Handbuch (Help Files and Manual)

Das Handbuch auf Basis einer Wiki-Struktur wird in Echtzeit von freiwilligen Helfern gepflegt, die es möglich zeitnah zu Programmänderungen aktualisieren. Sie sollten

sich die jeweils neueste Version des Handbuchs holen, um auf dem Laufenden zu sein.

Sie werden aber sicher gern eine handhabbare Version vor Ort haben wollen, auch wenn Sie keinen Internetzugang haben. Dafür gibt es Versionen als Adobe-PDF oder Windows-.CHM-Help und für einige Sprachen auch Übersetzungen des englischen Originals, wie (*Zusatz von DM3ML*) diese deutsche Übersetzung von Eike, DM3ML.

Informieren Sie sich über dieses Angebot unter **Off-line Copies of Wiki Documents**.

Last Modification: 11 October 2009 08:38:04 EDT by K8UT.

Tipps und Tricks (N1MM Logger Tips and Tricks)

Dieses Kapitel gibt einige Tipps und Tricks für die Programmnutzung. Die Tipps sind – wenn nicht anderes angegeben - von Tom, N1MM.

1. Bandskalen, Eingabefenster und ihre Geheimnisse (Bandmaps, Entry Windows and the Mysteries Thereof...)

Zwei Logeingabefenster

So können Sie mit diesen beiden Fenstern arbeiten:

- Schalten Sie mit dem Backslash \ zwischen den Fenster um
- Schalten Sie mit Ctrl+Pfeil rechts/links zwischen den Fenster um

Mit einem VFO auf dem einen Band und dem anderen auf dem gleichen oder einem anderen Band schalten Sie mit CTRL-Pfeil nach unten/oben von Spot zu Spot im Hauptfenster (VFO-A) und mit CTRL+Shift+Pfeil nach oben/unten im zweiten VFO von Spot zu Spot. Hat Ihr Transceiver einen Zweitempfänger (FT1000MP, Orion..) können Sie beide Spots zur gleichen Zeit hören. Schalten Sie mit CTRL-F12 um, ob sie nur den zur Tastatur gehörenden RX-VFO oder beide hören wollen.
Mit den Zweitempfänger beim Orion und FT-1000/MP können Sie mit dem Haupt-VFO auf einen Station abstimmen und auf sie warten und währenddessen mit CTRL+Shift+Pfeil nach oben/unten auf dem zweiten VFO schon eine andere arbeiten oder die nehmen, die zuerst frei ist. In der Klasse SOA (Single OP assisted) können Sie das auf zwei Bändern und in der Einband-Klasse auf zwei Frequenzen im gleichen Band machen.

Bandskalen
Der Klick auf einen DX-Spot in einer Bandskala, aktiviert die Tastatur und den VFO für diesen Spot und setzt das Rufzeichen über das Eingabefenster. Ein Doppelklick macht das gleiche, setzt aber das Rufzeichen gleich ins Rufzeichenfeld
Studieren Sie das Kapitel **Tastenzuordnungen** und drucken Sie es aus. Sie werden N1MMLogger besser nutzen können. ***Glauben Sie mir !***

2. Wozu sind die Bandskalen gut? (Bandmaps, What are They Good For...)

Bandskalen sind vor allem im S&P-Modus interessant. Sie sehen alle gespotteten Rufzeichen unterschiedlich gefärbt als „neue QSOs" (blau) und als "neue Multis" (rot) Schon gearbeitete Stationen und Stationen, die für diesen Contest nicht zählen sind grau gefärbt. Ziehen Sie je nach Belegung die Bandskalen mit der Zoom-Funktion auseinander (wenn viele Stationen gemeldet sind) oder schieben Sie die auf einen größeren Frequenzbereich zusammen, wenn nicht so viel los ist. Behalten Sie auch das Available-Fenster im Auge, das oft einen schnelleren Überblick bietet als die Bandskalen. Durchforsten Sie die Bandskalen mit CTRL+ALT+Pfeil nach oben/unten nach neuen Multis und mit CTRL+Pfeil nach oben/unten nach neuen Stationen.

Wenn Sie im RUN-Modus arbeiten, reicht ein Klick auf einen neuen Multi, um ihn zu arbeiten. Kehren Sie anschließend wieder mit ALT+Q zur CQ-Frequenz zurück.

3. Contest-Technik unter N1MMLogger (N1MM Logger Contest Technique)

Mit der oben beschriebenen S&P-Technik und den Tasten Ctrl+Pfeil nach oben/unten können Sie schnell eine Bandskala abgrasen. Sie können es bis auf 90 QSOs/h mit dieser Methode bringen. Hören Sie kurz, ob die adressierte Station gerade ein QSO beendet hat und rufen Sie sie an. Hat sie gerade erst ein QSO angefangen, nehmen Sie die nächste Station und kehren später wieder zurück. Scheint ein Spot nicht mehr aktuell oder gar falsch zu sein, löschen Sie ihn mit ALT+D.

Wollen Sie die Spots von einer anderen Sendeart nicht sehen, klicken Sie rechts in die Bandskala und wählen Sie ***Allow spots for this contest's mode(s) only in the packet window***. Achten Sie auf 80 und 40m auf die unterschiedlichen Bereichszuordnungen in den IARU-Regionen.

Variante: Sie rufen CQ, aber die QSO-Rate ist niedrig. Gehen Sie über in den S&P-Modus und klappern Sie die gemeldeten Spots ab. Gehen Sie dann mit ALT+Q wieder zurück auf Ihre CQ-Frequenz.

Schalten Sie die Option "***Show non-workable spots***" in keinem Fall ab. Wenn Sie über das Band drehen, sehen Sie gleich, ob eine Station von Interesse ist oder nicht.

Und noch ein Tipp: Sie drehen auf einen Spot, der gar nicht da ist. Nehmen Sie diese Frequenz gleich zum CQ-Rufen.

4. Beginn der Contestsaison (Start of the Contest Season)

Der CQWW SSB markiert den Beginn der jährlichen Contestsaison. Auch für N1MMLogger ist das ein Anlass Neuerungen und Verbesserungen bis zu diesem Zeitpunkt einzuführen und Programmmacken abzustellen.

4.1. Testen (Testing)

Fangen Sie rechtzeitig an, das Programm zu testen. Machen Sie sich eine Kopie der Vorjahres-Logs wie ham.mdb (oder wie Sie es genannt haben). Einige Probleme treten nur auf, wenn ein großes Log verwendet wird. Suchen Sie nach Mängeln in der Leistungsfähigkeit. Ich (N1MM) bin an solchen Meldungen sehr interessiert. Holen Sie sich von der Webseite ***Download > Other Files*** die Datei ***"TestPlan.wri" .*** Machen Sie bitte Vorschläge zur Verbesserung von N1MMLogger.

4.2. Tastenzuordnung (Key Assignments)

Sehen Sie sich die Tastenzuordnungen wieder einmal durch und probieren Sie die einzelnen Funktionen aus. Machen Sie einen Ausdruck der Liste und halten Sie ihn an der Station bereit.

4.3. Enter Sends Messages (ESM) Mode

Wollen Sie erfolgreich an einem CW- oder RTTY-Contest teilnehmen, müssen Sie sich unbedingt mit dem ESM-Modus (Enter Sends Messages) vertraut machen. Mit ihm senden Sie zu jeder Situation mit einem Druck auf die ENTER-Taste die passende Nachricht. Schieben Sie den Test nicht auf die letzte Minute auf. Glauben Sie mir: Wer ESM kennen gelernt hat, liebt es!

4.4. Zwei Logeingabefenster (Dual Entry Windows)

Probieren Sie diesen Modus aus. Mit einem Backslash \ schalten Sie zwischen den Fenstern um, mit **Ctrl+linker/rechter Pfeil** schalten Sie Tastatur und Transceiver und mit **Ctrl+Fn** und **Ctrl+Enter** senden Sie auf dem Transceiver, der den Fokus nicht hat.

4.5. Konfugurations-Optionen (Configurer Options)

Machen Sie sich mit diesen Konfigurations-Optionen vertraut:

- SO2V/SO2R
- Send corrected call (Sende das korrigierte Rufzeichen)
- Send partial calls (Sende Teilrufzeichen)
- Stop sending CQ when callsign changed (Ende des CQ bei geändertem Rufzeichen)
- ESM only sends your call once in S&P, then ready to copy received exchange (bei S&P und ESM: Rufzeichen nur einmal senden, dann Kontrollnummer empfangenen)
- Config/QSYing wipes the call & spots QSO in bandmap (QSY löscht das Rufzeichen und setzt es in die Bandskala)

4.6. Selbstvervollständigung (Autocompletion Mode)

Später im Contest hören Sie eine Menge an Stationen, die Sie schon auf diesem oder einem Band gehört haben. Wenn Sie einen Haken bei ***Autocompletion mode*** im ***Configurer > Karteikarte Other*** machen, ergänzt das Programm Ihre Eingabe

mit dem möglichen kompletten Rufzeichen. Die Ergänzung wird hell getastet. Trifft sie nicht zu, müssen Sie die Zugabe mit der Entf-Taste löschen oder überschreiben. Mit der Leertaste wird die Eingabe übernommen.

Diese Funktion arbeitet so wie eine Adresseneingabe im Internet, wenn Sie eine Adresse eingeben. Probieren Sie die Funktion am besten mit einem umfangreichen Log mit vielen Rufzeichen aus. Machen gefällt es, anderen nicht.

5. Log editieren (Log Editing)

Müssen Sie im Log während des Contest etwas korrigieren, gehen Sie mit Ctrl+Q im Log nach oben und mit Ctrl+A nach unten. Das gewünschte QSO erscheint blau hinterlegt im Logeingabefenster und kann dort korrigiert werden. Sie können die Korrektur mit ESC abbrechen oder mit ENTER übernehmen.

6. Zwangs-Loggen (Force to Log Whatever Heard)

Mit **Ctrl+Alt+Enter** können Sie das Programm dazu zwingen, ein QSO zu loggen, auch wenn im Kontrollnummernfeld noch nichts oder etwas Falsches steht. Gleichzeitig wird die Empfangsfrequenz auf die Sendefrequenz gesetzt.

7. Land nicht gefunden (Country Not Found When Logging Contact (no mulitplier credit))

1. Sie sollten sich vor jedem Contest die neueste Datei ***wl_cty.dat*** holen.

2. Wird für ein Rufzeichen kein Land gefunden, gehen Sie zu ***Tools >Add Call to Country*** und tragen Sie dieses Rufzeichen unter dem ermittelten Land ein. Diese Ergänzung wird mit einer neuen Datei wl_cty.dat überschrieben.

3. Eine weitere Möglichkeit ist, zu dem QSO mit ***Alt+N*** eine Notiz zu machen und das Problem nach dem Contest nach einer Kontrolle mit ***View > Notes*** nachzusehen und zu beheben.

8. Mit der F1-Taste nicht gleich CQ senden (Having F1 NOT Always Send CQ)

Wenn Sie die F1-Taste drücken, wird ein CQ gesendet und vom S&P-Modus in den RUN-Modus gewechselt. Wollen Sie das nicht, setzen Sie in den Text der F1-Taste in der 13. Reihe das Macro {S&P}. Dann bleiben Sie im S&P-Modus.

9. F-Taste ruhig stellen (Silence the Function Keys)

Soll eine F-Taste keine Funktion haben, nicht auf Senden schalten und keinen Text aussenden, programmieren Sie sie mit einem Klick auf die Leertaste. Auch ein Zwischenraum ist ein Zeichen, es wird aber nicht gesendet.

10. Empfehlungen für S&P auf einem neuen Band (How I Recommend to S&P on a New Band)

1. Sehen Sie im Angebotsfenster (available window) nach. Gibt's dort neue Multis??
2. Gibt es neue Multis arbeiten Sie sie mit der Tastenkombination ***Ctrl+Alt+Pfeil nach oben/unten ab.***
3. Arbeiten Sie alle Multis, die Sie schnell erreichen können. Warten Sie nicht zu lange auf ein bestimmtes hart umlagertes Rufzeichen. Versuchen Sie es mit anderen Rufzeichen und kehren Sie später zurück.
4. Arbeiten Sie dann mit ***Ctrl+Pfeil nach oben/unten*** die übrigen Stationen. Finden Sie eine freie Stelle, versuchen Sie es mit einem kurzen CQ.
5. Bietet die Bandskala kaum noch neue Rufzeichen, suchen Sie das Band selbst ab. Schalten Sie die Option ***"QSYing wipes the call..."*** zu. Wenn Sie eine Station ins Rufzeichenfeld eingetragen haben, aber nicht erreichen, wird das Rufzeichen bei einem QSY gelöscht, aber fett markiert in die Bandskala gesetzt, so dass Sie sie beim nächsten Durchsuchen der Bandskala wieder finden können.
6. Wenn Sie nicht arbeitbare Stationen spotten, können Sie beim Absuchen des Bandes schnell weiter drehen.

11. Contest-Ziele setzen (Setting Contest Goals)

Sie können sich Ziele im Contest mit der Vorgabe von QSO-Raten je Stunde setzen. Diese Ziele werden im Info-Fenster angezeigt und die aktuelle Stundenleistung dagegen gestellt. Liegen Sie mehr als 50% unter der Vorgabe, wird der Wert **rot** angezeigt, bei 50..100% in **gelb** und wenn Sie über 100% liegen, erfolgt die Anzeige in **grün**.

Sie können die Vorgaben aus den Werten des gleichen Contest vom letzten Jahr entnehmen, die Sie im laufenden Jahr natürlich überbieten wollen. Öffnen Sie das Log des Contests vom letzten Jahr und klicken Sie auf die Taste ***Import Goals.*** Wählen Sie Tag 1 oder 2 und drücken Sie auf ENTER: Die Werte werden übernommen. Vergessen Sie aber nicht, ein neues Log für dieses Jahr zu öffnen. Die Zielwerte bleiben erhalten, bis Sie sie zurücksetzen oder explizit eine neue Datenbank anlegen.

12. Probleme während eines Contest (Problems During a Contest)

Was sollten Sie tun?

1. Stellen Sie sicher, dass Sie die vorherige Version von N1MMLogger, mit der alles zufrieden stellend gelaufen ist, noch aufgehoben haben.
2. Stellen Sie sicher, dass Sie die aktuelle Version ausreichend in allen Sendearten, in denen Sie am Contest teilnehmen wollen, getestet haben. Loggen Sie mehrere Test-QSOs, überprüfen Sie die Tastenprogrammierung und nutzen Sie die Telnet/Packet-Verbindung.
3. Wenn Sie Probleme vor dem Contest feststellen, informieren Sie umgehend Tom, N1MM. Er bemüht sich, bekannte Fehler noch vor dem Contest zu beheben.

4. Sehen Sie auf der **update page** der N1MM-Webseite nach. Hier bekommen Sie noch während eines Contests Tipps zur Reparatur und neue Versionen mit behobenen Fehlern nach einem Contest.

13. Abstimmen mit den Pfeiltasten (Using Up/Down Arrows to Tune)

Mit den Tasten ***Pfeil nach oben/unten*** können Sie kleinere Frequenzänderungen am Transceiver machen. Sie sind am nützlichsten bei der Scharfabstimmung im S&P-Modus nach einem Klick auf einen DXSpot.

Im RUN-Modus können Sie auf Splitbetrieb schalten und die Pfeiltasten als RIT verwenden.

Die Sprungweite für die Pfeiltasten wird im ***Configurer > Karteikarte Other*** eingestellt.

14. CW-Tipps (CW Tips)

14.1. Tipp für ein CW-Macro (CW Macro Tip)

Haben Sie ein Rufzeichen, das zu Hör-Irrtümern herausfordert wie 6Y2A, der oft als BY2A ins Log eingetragen wird, gehen Sie zu ***Config >Change Packet/CW/SSB/Digital Message Buttons >Change CW Buttons*** und bauen Sie den Text für das eigene Rufzeichen, der dort als ‚*' steht um und machen Sie aus 6Y2A das Rufzeichen >6<~Y2A.
Die 6 im Rufzeichen wird um 2 WPM langsamer als der Rest gesendet und ein zusätzlicher halber Punktabstand wird zwischen 6 und Y eingebaut. Versuchen Sie auch andere Kombinationen von <>~, damit sich das Rufzeichen besser hören lässt.

14.2. Zeichenabstand im CW-Contest (Contest Spacing for CW)

Gehen Sie zu ***Config >Change Ports, Telnet Address, Other >Function Keys >Use Contest Spacing for CW***. Hier ist normalerweise ein ON eingetragen. Diese Einstellung verkürzt den Wortabstand in der Folge "N1MM 599 5" bestehend aus 3 Worten von 7 Bits auf 6 Bits, damit es schneller geht. Ist die Option nicht aktiv, wird ein Wortabstand von 7 Punktlängen generiert.

15. Stationen doppelt arbeiten (Working Dupes)

Voreingestellt ist, dass DUPEs gearbeitet werden. Besser und schneller ist es, Stationen doppelt zu arbeiten, als sie abzuweisen. Wenn die Logs überkreuz verglichen werden, steht mitunter erst das zweite QSO mit der Gegenstation in deren Log und das erste wird gestrichen, dieser Punkt fehlt dann.

Die Option "***work dupes***" ist im Configurer für ESM und RUN-Modus freigegeben. Sie gibt vor, ob die anrufende Station abgewiesen wird oder eine Kontrollnummer bekommt. Im ESM-Modus läuft es so ab:

- Im Modus S&P unter Verwendung von ESM wird mit ENTER nichts gesendet. Sie können die Station aber mit der Taste F4 anrufen.

- Im RUN-Modus unter Verwendung von ESM und ***"Work Dupes"*** aktiviert, wird mit ENTER das Rufzeichen der Gegenstation und die Kontrollnummer gesendet unabhängig davon, ob es ein DUPE ist oder nicht. Wollen Sie die Station abweisen, drücken Sie selbst die Taste F6 mit QSOb4.
- Wollen Sie im RUN-Modus bei nichtaktiviertem "***Work Dupes***" eine Station arbeiten, drücken Sie erst F5 und dann F2 oder weisen Sie sie mit F6 ab.

Zusammengefasst: Sie können in allen Situationen DUPEs mit den F-Tasten arbeiten oder abweisen.

Ziel des Programms ist es, einen guten OP-Stil bereitzustellen. Zu diesem Stil gehört es, DUPEs zu arbeiten. Nur in Contesten mit einem langen Austauschtext wie bei den SS-Contesten in den USA ist es sinnvoll, diesen Stil zu verlassen.

Mitunter kann diese Einstellung bei Experimenten mit dem Programm verloren gegangen sein. Ich empfehle daher dieses Verfahren:

1. Bringen Sie das Programm an Ihrer Station zum Laufen
2. Speichern Sie die INI-Datei
3. Spielen Sie dann Varianten durch
4. Laden Sie dann wieder die in Schritt 2 gesicherte INI-Datei
5. Ändern Sie nur noch die Einstellungen, von deren Wirkung Sie sicher sind.
6. Wenn eine Variante nicht so funktioniert, wie Sie es sich vorgestellt haben, gehen Sie zu einer früheren Version zurück

16. Welche DXSpot-Verfallszeit einstellen? (What Setting Should I Use for Packet Spot Timeout?)

Ein guter Wert ist 30 Minuten. In einem hektischen Contest gehen Sie runter auf 20 Minuten. In einem ruhigen Contest gehen Sie höher. Mehr DXSpots bedeuten mehr Arbeit für das Programm. Mit einem langsameren Rechner können Sie Zeit für andere Aufgaben gewinnen, wenn Sie eine kürzere Zeit einstellen.

Für Testzwecke können Sie bis zu 1000 Minuten gehen.

17. Wie sollte ich das Programm als SOA nutzen? (How Should I Really Use this Program if I am Single Operator Assisted (SOA)?)

Probieren Sie diese Techniken aus:

- Connecten Sie sich zu einem DXCluster. Füllen Sie mit sh/dx/100 Ihre Bandskala.
- Sehen Sie im Angebotsfenster nach dem Band mit den meisten Multis und QSOs.
- Wählen Sie dieses Band und klappern Sie mit Ctrl+ALT+Pfeil nach oben/unten alle Multis ab. Halten Sie sich nicht zu lange bei einem Multi auf.
- Gehen Sie dann mit Ctrl+Pfeil nach oben/unten die noch nicht gearbeiteten Stationen durch. Rufen Sie auf einer freien Frequenz auch mal CQ.
- Arbeiten Sie danach die neuen Multis und Stationen ab.

- Wechseln Sie anhand des Angebotsfensters das Band und wiederholen Sie das Verfahren. Schalten Sie die Option ***"QSYing wipes the call & spots QSO in bandmap"*** zu.)
- Wenn Sie eine Station nicht arbeiten können/wollen, markieren Sie sie mit ALT+M als nicht arbeitbar.
- Halten Sie die Bandskala im Auge, wenn Sie sich mit einer Station abmühen, vielleicht kommen Sie an eine andere schneller heran.

18. Wie finde ich eine gearbeitete Station im Log an der ein Stück fehlt (How to Find a Worked Station in the Log When I Missed Parts?)

Es gibt drei Möglichkeiten, so eine Station zu finden. Die Ergebnisse erscheinen unterhalb des Logs gelb hinterlegt.

- Wenn Sie die ersten drei Zeichen des Rufzeichens in das Rufzeichenfeld des Logeingabefensters eingeben, werden alle Stationen angezeigt, die auf dieses Muster passen.
- Sie können eine Maske wie N?MM eingeben, um N1MM zu finden.
- Oder Sie geben *1MM ein, auch dann wird N1MM gefunden.

Kombinationen sind möglich:

- *1?M zeigt N1MM, aber auch K1MR, J41YM usw.
- *3? Zeigt alle Stationen mit einer 3 und einem Buchstaben danach, *3* zeigt alle Stationen mit einer 3 im Rufzeichen
- *3*Z zeigt alle Stationen mit einer 3 und einem Z im Suffix an unterschiedlicher Stelle, z.B. K3ZO, VA3UZ usw.. Das ? steht für eine bestimmte Stelle, der * für eine beliebige Stelle und Zeichenzahl

Der * entspricht einer Suche in einer SQL-Datenbank. Bei langsamen Rechnern dauert so eine Suche ziemlich lange.

In UKW-Contesten können Sie mit ***Alt*+=** nach Rufzeichen UND Großfeldern suchen.

19. Datenbanken und Conteste (Databases versus Contests)

Es gibt Unklarheiten, wie die Daten von Contesten und Datenbanken geordnet und zu verstehen sind. Beachten Sie diese Definitionen:

Database (Datenbank) : ist eine Datenbank von Access 2000-Format mit der Dateierweiterung *.mdb. In so einer Datenbank kann eine beliebige Anzahl von Contesten gespeichert sein.

Contest (Contestlog) : ist ein Satz von QSOs in einer Datenbank. Die QSOs sind in Reihen in einer DXLOG genannten Tabelle gespeichert. Jede Reihe hat eine ContestNr die zu dem ContestInstance-Eintrag gehört.

Sie brauchen nicht für jeden neuen Contest eine neue Datenbank einrichten, im Gegenteil: alle Conteste passen in eine Datenbank. Wenn Sie allerdings eine DX-Expedition mit einigen zehntausend QSOs planen, sollten Sie eine neue Datenbank dafür einrichten.

Mit der Option "***Copy (and compact) Database***" können Sie eine Datenbank, aus der viele QSOs oder ganze Conteste gestrichen worden sind, von den vielen Leerstellen, die nicht automatisch wieder freigegeben werden, befreien. Bei den heutigen Festplatten werden Sie aber sicher kein Speicherplatzproblem haben.

Sie sollten aber Ihre Datenbanken regelmäßig auf einem sicheren Datenträger abspeichern und dort aufheben, sonst gehen Sie bei einem PC-Absturz verloren.

20. Datenbank auf eine neuere Version aktualisieren (How to Upgrade the Database to a Newer Version?)

Machen Sie zuerst eine Sicherungskopie. Öffnen Sie die Datenbank dann mit einem Programm der neuesten Version. Die Datenbank wird automatisch überprüft und falls nötig auf den neuesten Stand gebracht. Je nach Änderungsstand kann das einige Arbeit machen.

21. QSOs löschen (wichtig bei Multi-Stationen) (Deleting QSOs (especially important for Multi-User))

Speziell für die Unterstützung von Multi-Nutzer-Stationen habe ich (N1MM) den DELETEDQS-Contest eingebaut. Wenn Sie ein QSO mit ALT+D oder der Entf-Taste löschen, wird es nicht direkt gelöscht, sondern in den DELETEDQS-Contest verschoben. Die Daten dieses Contests können Sie als ADIF-Datei ausgeben und ein möglicherweise versehentlich gelöschtes QSO wieder zurück gewinnen.

Nehmen Sie diesen DELETEDQS-Contest ernst. Speziell in der Multinutzer-Umgebung kann er nützlich sein. Heben Sie diesen Contest ebenso auf, wie das richtige Contestlog.

Noch einmal zu den DUPEs: Loggen Sie sie ruhig, streichen Sie sie nicht aus dem Log. Sie schicken Ihr Log als Cabrillo-Log ohne Punktangaben. Der Veranstalter verarbeitet alle Logs gemeinsam und berechnet die Punkte für Ihr Log. Er teilt keine Strafen für doppelt geloggte Stationen aus. Eher helfen Ihnen die DUPEs Ihre eigene Punktzahl aufzubessern, je nach dem wann die DUPE-Station das QSO in ihr Log eingetragen hat.

22. Frequenzwechsel löscht Rufzeichen und setzt es in die Bandskala (QSYing Wipes the Call & Spots QSO in Bandmap)

Sie werden es sicher bemerkt haben: Sie haben im S&P-Modus ein Rufzeichen im Logeingabefeld eingetragen, aber die Station nicht erreicht und Sie drehen weiter. Das Rufzeichen wird gelöscht und fett markiert in die Bandskala eingetragen. Diese Option wird mit einem Haken bei ***"QSYing wipes the call & spots QSO in bandmap"*** aktiviert.

23. Abkürzungen ändern (Exchange Abbreviations)

In vielen Contesten werden Abkürzungen für Staaten/Provinzen/DOKs usw. ausgetauscht. Im Log müssen sie mit einer Standardabkürzung stehen, z.B: CT für den US-Staat Connecticut. Mit dem Menü ***Config >Change Exchange***

Abbreviations können Sie dieser Standardabkürzung weitere Bedeutungen zuweisen und z.B. aus CONN ein CT machen. Lassen Sie bitte die gewählten Daten speziell für die ARRL-Sektionen stehen und fügen Sie höchstens neue Zuweisungen an.

24. Zu viele Rufzeichen in der Bandskala (Too Many Calls on the Bandmap!)

Wenn es in der Bandskala eng und unübersichtlich wird, können Sie den Zoom aktivieren und die Skala mit Zoom+ auseinander ziehen. Hier funktioniert auch das Mausscrollrad.

Eine andere Möglichkeit, das Angebot zu verringern ist, die Darstellzeit der DX-Spots von z.B. 60 Minuten auf 20 Minuten zu vermindern.

Oder entfernen Sie den Haken bei "Show non workable contacts" im Menü ***Config*** des Logeingabefensters ab. Dann werden aber auch die grau dargestellten Rufzeichen der schon gearbeiteten Station entfernt und die sind beim Durchsuchen eines Bandes doch interessant.

25. Dämmerungslinien-Öffnungen (Gray Line Openings)

Achten Sie auf Bandöffnungen entlang der Dämmerungslinien (Gray Line), wenn Ihr Sonnenauf-/untergang mit dem Sonnenunter-/aufgang der Gegenstation übereinstimmt. Voraussetzung für eine Warnung ist, dass Sie ihre eigenen Koordinaten bei den Stationsdaten richtig eingegeben haben. Sie erhalten eine Warnung im Infofenster, wenn die Bedingung für ein Dämmerungslinien-QSOs erfüllt sind. Beachten Sie, dass für die Koordinaten der Gegenstation die in der Datei wl_cty.dat angegebenen Werte für den jeweiligen Landes- oder Gebietsmittelpunkt genommen werden.

26. QSO-Bestätigung (QSO Confirmation)

In manchen Contesten wird eine Bestätigung des Empfang einer Kontrollnummer vorgeschrieben. Diese Bestätigung ist mit einem "QSL",”CFM”, "TU", oder "R" erledigt und bedeutet nicht, dass die Gegenstation die empfangene Kontrollnummer wiederholen muss. Sie wird sie nur wiederholen, wenn sie unsicher ist, ob sie sie richtig empfangen hat.

27. Seriennummer-Contest (Serial Number Contest)

Mitunter warten Sie auf eine Station und haben deren Seriennummer vorausschauend in das Kontrollnummernfeld eingetragen, sind aber noch nicht dran gekommen. Sie können diese Nummer mit ***CTRL*+U** jeweils um ‘1’ erhöhen, bis Sie endlich das QSO im Kasten haben.

28. Transceiver beim Start noch nicht eingeschaltet (Dead Radio at Startup)

Das Programm lehnt es ab, QSOs zu loggen, wenn der dazu gehörende Transceiver noch nicht eingeschaltet ist (Anmerkung DM3ML: passiert höchstens beim SO2R-Modus). Überprüfen Sie in der Bandskala, ob die Frequenz richtig angezeigt wird. Möglicherweise kommuniziert nur die COM-Schnittstelle nicht richtig mit dem Transceiver, Wenn irgendetwas klemmt, öffnen Sie den Configurer und klicken dort auf OK. Sie brauchen nicht den N1MMLogger neu zu starten.

29. Lesen Sie die Aktualisierungs-Info (Read the Update Log)

Zu jeder Version wird ein „***update log***" mitgeliefert, das Sie mit einem Texteditor öffnen und lesen können. Informieren Sie sich über die gegenüber früheren Versionen durchgeführten Änderungen. Sie bekommen dabei auch Hinweise über abgestellte Probleme und mögliche Auswirkungen auf das aktuelle Verhalten des Programms.

30. Packet/Telnet-Tasten (Packet/telnet Button Setup)

Nachstehend finden Sie meine Belegung der Tasten im Packet/Telnet-Fenster. Sie beziehen sich auf Packet-Cluster in der Nähe meines Wohnorts, wie z.B. die Spezialtaste NE und die anderen Filtereinstellungen beim lokalen DXCluster. Mit der Taste NE wird der DXCluster angewiesen nur DXSpots aus meiner Umgebung (W1&W2) zu melden.

Sie können in der Bandskala mit ***Tools >Clear All Spots*** alle DXSpots in einer Bandskala löschen und dann mit sh/dx/100 die 100 neuesten DXSpots abrufen.

Tastentext	**Kommando**
BYE	BYE
CONN	C K1TTT
DI/N	DI/N
SH/DX	SH/DX/30
USERS	SH/U
WWV	SH/WWV
Clear NE	set/filters dxorigstate/off
Yes DX	set/filters dxorigcty/off
NE only	set/filters dxorigstate/pass ny,nj,ct,ri,ma,nh,vt,me
No DX	set/filters dxorigcty/pass k,ve, xe
No VHF	set/filters vhf/reject
K1TTT	{MYCALL}

31. Langsame Rechner (Slow PC Syndrome)

Es gibt COMPAQ & Toshiba-Laptops unter Win98, die sehr langsam werden, wenn sie einen Piep über den Lautsprecher abgeben sollen. Gehen Sie in das Menü ***Config > Configure Ports - Function Keys*** und schalten Sie die Option "***Monitor via PC speaker"*** ab. (73 Uffe PA5DD

32. RX-Frequenz über die Tastatur ändern (Move RX Frequency from the Keyboard)

Bei DXpeditionen fällt auf, dass sie nach jedem QSO die Empfangsfrequenz ändern. Aus diesem Grund wurde bei N1MMLogger die Frequenzänderung über die Tastatur eingebaut. Schalten Sie auf Splitbetrieb und ändern Sie die RX-Frequenz mit den Pfeiltasten links/rechts. Stellen Sie die Sprungweite unter ***Config > Config Port..> Karteikarte Other*** ein. Sie brauchen dann nicht an der RIT oder dem RX-VFO drehen. (Gerry VE6LB/VA6XDX)

33. QSOs mitschneiden (Recording QSOs)

Sie können für alle QSOs die Transceiver-NF mitschneiden und sich hinterher alle QSOs anhören.

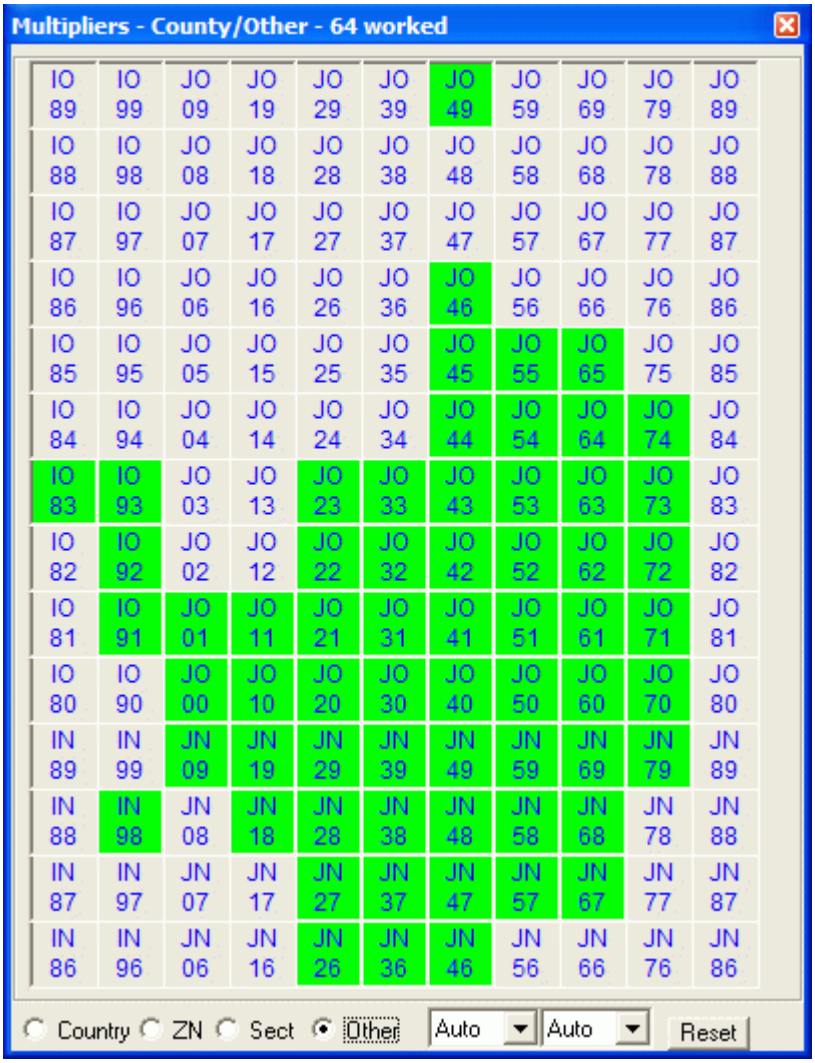
- Öffnen Sie das Config-Menü und wählen Sie ***'Record QSOs'*** .
- Normalerweise ist Ihr Mikrofon mit dem Soundkarteneingang ‘Mic’ und der Transceiver-NF-Ausgang mit dem Soundkarteneingang “Line in” verbunden. Sie können damit die NF aufzeichnen, ohne Änderungen an der Verdrahtung zu machen. Die Umschaltung wird auf der Karteikarte Audio für Aufzeichnung und Wiedergabe eingestellt.
- Beachten Sie: Wenn Sie den Lautsprecherausgang des Transceivers verwenden, ändert sich der Pegel mit der eingestellten Lautstärke. Auch die Sender-Audio ändert sich mit der eingestellten Mithörlautstärke. Es gibt Programme mit denen Sie die benötigten Pegel speichern und wieder abrufen können. Siehe **Links chapter**.
- Wollen Sie auch Ihre eigene NF aufzeichnen, müssen Sie am Transceiver den Monitor einschalten.
- Die Aufzeichnung erfolgt QSO-bezogen. Sie endet mit dem QSO-Loggen. Dann beginnt eine neue Aufzeichnung.
- Im Configurer können Sie auf der Karteikarte Audio eine Zeitüberwachung einstellen.
- Jedes QSO wird getrennt als WAV-Datei gespeichert. Der Dateiname ergibt sich aus Rufzeichen-Datum-Zeit, z.B."N1MM 10-26-03 - 22 47 45.wav"
- Die WAV-Dateien werden in einem Verzeichnis mit dem Contestnamen abgespeichert, z.B. C:\Program Files\N1MM Logger\CQWW\....
- Wav-Dateien können aus dem Contestlogfenster mit einem Rechtsklick auf ein QSO und Menüwahl ***'Play contact'*** abgespielt werden. Die Wiedergabe kann mit ESC gestoppt werden.
- Sie können die Wav-Dateien auch mit jedem beliebigen Soundprogramm abspielen, das WAV-Dateien unterstützt.
- Sie brauchen ungefähr 1 GB pro 24 Stunden (40-50 MB je Stunde) bei 8 Bits und 11025 Hz/sec. Es gibt Programme, die diese Dateien noch in MP3-Dateien umwandeln und komprimieren, aber das ist während eines Contests nicht sinnvoll.
- Die Aufzeichnung wird beendet, wenn auf der Festplatte wenige als 40 MB frei sind.

- Testen Sie die Einstellungen sorgfältig. Es ist ziemlich schwierig, alle Pegel richtig einzustellen. Besser ist die Verwendung des NF-Ausgangs am ACC-Ausgang.

Last Modification: 26 September 2009 15:38:38 EDT by K8UT.

UKW-Conteste fahren (VHF and Up Contesting)

In N1MMLogger wurde das Contesten auf UKW von 2m bis hinauf zu 241 GHz eingebaut.



1. VHF-Einstellungen (VHF Options)

Die Frequenz wird in der Bandskala und im Logeingabefenster angezeigt. Oberhalb von 1 GHz wird das Band in cm angezeigt und nicht die genaue Frequenz. Sie sehen dann, für welches Band das QSO abgespeichert wird.

2. Lokator-Tasten-Zuordnung (Gridsquare Key Assignments (VHF and up))

- **Alt+equal (=)** – Wenn Sie in das Rufzeichenfenster eine Lokator eingeben und mit ALT+= abschließen, wird nach einer Station mit diesem Lokator gesucht und das Ergebnis im Check-Fenster ausgegeben.
- **Alt+minus (-)** : Diese Eingabe sucht nach einer Station in der Rufzeichengeschichte und den maximal angegebenen drei Lokatoren je Station.

2.1. Rufzeichengeschichte (Call History Lookup)

Informieren Sie sich im Kapitel ***Vor dem Contest*** (**Before the Contest)** zu der Rufzeichengeschichte.

Vor allem in UKW-Contesten ist die Suche in der Rufzeichenliste sehr nützlich. Sie brauchen allerdings eine Liste mit Stationen, Namen und Lokator(en). Die Suche in der Rufzeichengeschichte wird aktiviert mit dem Menü ***Config >Call History Lookup.*** Wird eine Station gefunden, werden maximal zwei zugehörige Lokatoren und der Name angezeigt.

2.2. Rufzeichengeschichte aktualisieren (Updating the Call History File)

Sie können aus einem aktuellen Contestlog mit ***Tools >Update Call History with current log'*** eine eigene Rufzeichengeschichte erzeugen. Eine andere Methode ist das Programm *Thucydides* von Carel, PC5M. Sie finden hier einen Link zu dem Programm.

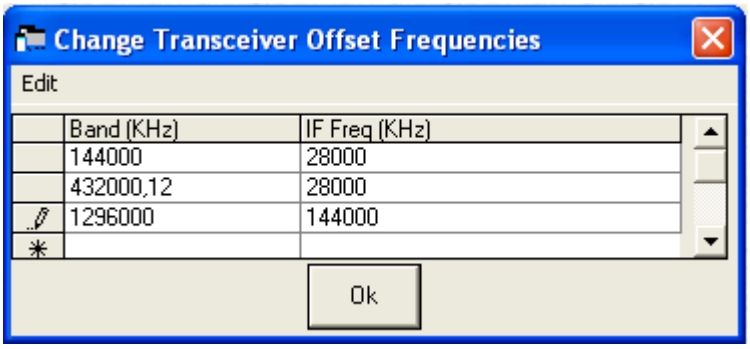
3. Die Datei VHFMaster.dta (VHF master.dta File)

Versuchen Sie, eine Master.dta-Datei für UKW zu finden. Ein gutes Werkzeug zum Erzeugen einer solchen Datei hat Alex, VE3NEA geschrieben. Ein Beispiel für eine UKW-Master.dta finden Sie unter Downloads auf der N1MM-Webseite.

3.1. Transverterunterstützung (Transverter Support)

Sie können unter N1MMLogger je Band einen Transverter eintragen. Seine Umsetzquarzendfrequenz wird dann zu der am Kurzwellenachsetzer eingestellten und per CAT gemeldeten Frequenz dazu addiert. Klicken Sie rechts in die Bandskala und wählen Sie ***Set transceiver Offfset frequency***.

Das Programm speichert den eingegebenen Offset ab.



- **Band (kHz)** : Bandanfang und Ausgangsfrequenz des Transverters
- **IF Freq (kHz)** : ZF-Eingangsfrequenz für den Bandanfang

Sie können eine Frequenzabweichungen des Transverters eintragen. Im Beispiel für das 70cm-Band wird die Umsetzablage des Transverters von 120Hz durch die Angabe 432000,12 berücksichtigt. Bei DXSpots wird dann am Nachsetzer die exakte Frequenz eingestellt.

Bandumschaltung (Bandup/Banddown)

Die Bandumschaltung lässt sich nicht so einfach realisieren, wie auf der Kurzwelle. Achten Sie darauf, dass Hard- und Software aufeinander abgestimmt sind und immer der richtige Transceiver mit dem richtigen Transverter aktiv ist.

4. UKW-Baken (VHF Beacons)

N1MMLogger kann die Frequenzen von Baken auf Wunsch in der Bandskala anzeigen. Sie werden analog zu DXSpots behandelt. Da DXSpots nur eine bestimmte Lebensdauer haben, muss die Bakenanzeigedauer getrennt eingestellt werden. Erzeugen Sie eine Baken-Datei unter dem Namen ***Beacons.txt***. Sie kann so aussehen:

```
# Hours to stay in bandmap (mostly > 24 or > 48)
60
# Call beacon;Frequency;Grid;Comments
OZ7IGY/B;144471,1;JO55WM;
PI7CIS/B;144416,2;JO22DC;Should always be heard
DL0PR/B;144486,3;JO44JH;Switches power!
GB3VHF/B;144430.4;JO01DH;QRG with a .
ON0VHF/B;144418,5;JO20;4 digit grid
```

Geben Sie in das Rufzeichenfeld des Logeingabefensters das Wort ***BEACONS*** ein. Es öffnet sich ein Explorer-Fenster, in dem Sie die Baken-Datei auswählen und öffnen können. Zeilen in der Datei Beacons.txt mit einem # davor enthalten einen Kommentar. Der erste Zahlenwert, hier 60, bestimmt die Anzeigedauer
Eine Datenzeile beginnt mit dem Rufzeichen der Bake, dann folgen die Frequenz in Kilohertz, der Lokator und wahlweise ein Kommentar. Die Daten sind durch ein Semikolon getrennt (nicht vergessen!).

Eine Datei mit den europäischen Baken finden Sie unter ***Other Files*** im Download-Bereich auf der N1MM-Webseite.

📖 Die NCDXF/IARU Beacon Network
Die Baken des NCDXF/IARU Beacon Network auf 14.100, 18.110, 21.150, 24.930 and 28.200 sind bereits unter N1MMLogger enthalten. Wenn Sie eine der Frequenzen am Transceiver einstellen, wird die aktuell aktive Bake in der Statusleiste des Logeingabefensters angezeigt.

5. Beispiele für einen UKW-Contest (Example Contest Setup)

Ergänzungen sind erwünscht!

5.1. Erzeugen Sie vor dem Contest (Create (days) Before the Contest)

- Eine neue Datei master.dta
  - Verwenden Sie das Werkzeug von Alex, VE3NEA, siehe **Links**
- Eine Datei 'N1MM logger.ini' zur Verwendung während des Contest
  - Machen Sie alle benötigten Einstellungen und ordnen Sie die Fenster nach Ihren Wünschen an
  - Vergessen Sie nicht die Karteikarte ***'Mode Control'*** im Configurer
  - Wenn Sie N1MMLogger schließen werden alle Einstellungen in der Datei ***'N1MM logger.ini***' abgespeichert
  - Kopieren Sie die Datei ***'N1MM logger.ini'*** in eine Datei ***'VHFsettings.ini'***.
- Eine Textdatei mit den Funktionstasten für SSB/CW
  - Mit ***'File > Export > Export Function Keys to file... > SSB Function Keys'*** . Taufen Sie sie auf ***VHFssbfunctionkeys.mc***
  - Mit ***File > Export > Export Function Keys to file... > CWFunction Keys'*** eine Datei ***VHFCwfunctionkeys.mc***

- Eine Textdatei mit den Packet/Telnet-Tastentexten
  - Mit ***File >Export >Export Packet/Telnet Buttons to file...***' eine Datei ***VHFpacketbuttons.txt***
  - Informieren Sie sich im Kapitel Macros über die zu VHF passenden Macros z.B. {GRIDSQUARE}
- Eine Datei für die Rufzeichengeschichte mit Rufzeichen, Name und Lokatoren unter dem Namen ***VHFlookup.txt***
- Operatorbezogene WAV-Dateien für SSB mit CQ, Lokator, RST usw. Siehe {OPERATOR} macro im Kapitel Macros
- Die neueste Datei wl_cty.dat.Die Datei ist bei UKW nicht so interessant, sie ordnet aber ausgefallene Prefixe dem richtigen Land zu.
- Ein Testlog zur Überprüfung Ihrer Einstellungen
- ....

6. Vor dem Programmstart (Before Starting the Program)

- Kopieren Sie die erzeugte Datei ***master.dta*** in das N1MMLogger-Verzeichnis
- Kopieren Sie die erzeugten WAV-Dateien in das WAV-Verzeichnis von N1MMLogger
- Schalten Sie die Windows-Sounds mit der Systemsteuerung > Sound > Sounds > Keine Sounds ab

- Benennen Sie die Datei ' ***VHFsettings.ini'***.um in ***'N1MM logger.ini'*** und kopieren Sie sie in das N1MMLogger-Verzeichnis
- Überprüfen Sie, ob alle Einstellungen wie gewünscht funktionieren

7. Nach dem Programmstart (After Starting the Program)

- Gehen Sie zu ***File >Open Log in Database*** und öffnen Sie die UKW-Datenbank.
- Import
    - Diesen Schritt brauchen Sie nur zu machen, wenn Sie immer die gleiche Datenbank für UKW-Conteste verwenden
    - Sie können in jeder Datenbank tausende von QSOs loggen und brauchen nicht für jeden Contest eine neue Datenbank anlegen
    - Importieren Sie die für den Contest angelegten Dateien für die Tastenbelegungen:
        - Funktionstasten für SSB und CW
            - ***File >Import >Import Function Keys to file... >SSB Function Keys*** für die Dateien ***VHFssbfunctionkeys.mc*** und ***VHFcwfunctionkeys.mc***)
        - Packet/Telnet-Tasten
            - ***File >Import >Import Packet/Telnet Buttons from file***... für die Datei ***VHFpacketbuttons.txt***
        - Rufzeichengeschichte
            - ***File >Import >Import Call History File*** für die Datei ***VHFlookup.txt***
        - DXCC-Länder-Datei
            - ***Tools >Import country list from downloaded file***.
    - Überprüfen Sie Einstellungen im Stationsdialog: ***Config >Change your Station Data,*** hier vor allem den Stationsstandort mit seinen Koordinaten, die für die Berechnung der Antennenrichtung und der Entfernungspunkte benötigt werden
- Überprüfen Sie Contestwahl mit ***File >Choose Which Contest to Log***
    - Geben Sie die contestspezifische Kontrollnummer ein
- Überprüfen Sie Steuerung von CAT, PTT und CW (Karteikarte Mode Control im Configurer)
- Verwenden Sie Transverter, dann tragen Sie die Offsetfrequenz in die Bandskalen A und B ein.

Viel Spass im Contest !!

Last Modification: 26 September 2009 15:43:06 EDT by K8UT.

Referenzen (Reference)

Tastenbelegung (kurze Liste)

RUN-Modus

F1 = CQ

; oder Einfg = Sende Rufzeichen und Rapport

' = Sende TU und logge das QSO

Alt+R = CQ-Wiederholung einschalten

Ctrl+R = Wiederholzeit einstellen

Esc = Senden und wiederholen abbrechen

S&P-Modus

Shift+F1 = Rufe CQ und schalte auf RUN

Alt+U= Umschalten zwischen S&P/Run. Setze CQ-Frequenz für Pass

Alt+Q = Gehe zurück zur CQ-Frequenz

Ctrl+Up/Dn arrow = Weiter zum nächsten QSO in der Bandskala

Ctrl+Alt+Up/Dn arrow = Weiter zum nächsten Multi in der Bandskala

Allgemeine Tasten

Ctrl+O = Operator eingeben

Ctrl+N = Notiz hinzufügen

Ctrl+W oder **Alt+W** = Eingabefelder löschen, Seriennummer freigeben

SPACE oder **TAB** = Von Eingabefeld zu Eingabefeld fields

ENTER = QSO loggen oder weiter im ESM-Modus

Ctrl+Q/A = Schnelleditieren nach oben/unten

Ctrl+D = Letztes QSO löschen

Alt+H = Hilfe holen

Alt+K = Tastentexte editieren

Ctrl+Alt+Enter = Logge nicht angenommenes QSO trotzdem

-

Transceiversteuerung

Alt+F10 = VFOs vertauschen

Alt+Q = Gehe zurück zur CQ-Frequenz

Alt+F8 = Rückkehr zur letzten Frequenz

Ctrl+PgUp/PgDn = Bandwechsel nach oben/unten

CW/USB/LSB/RTTY anstatt eines Rufzeichens eingeben = Sendeart wechseln

Ctrl+S = Splitbetrieb einstellen. Mit ***Ctrl+Alt+S*** – ein/aus

Ctrl+Enter = Splitfrequenz eingeben

Alt+F7 = Setze Splitfrequenz auf eingegebenen Wert

Alt+' = Umschalten zwischen breitem und schmalen Filter

Alt+F12 : Kopiere Frequenz und Sendeart zum anderen Transceiver oder VFO oder tausche MAIN- und SUB-VFO per CAT-Kommando

Backslash (**** ***)*** = Tausche RX-Fokus für VFO/Transceiver

DX Spots und Bandskala

Mausrad = Zoom hinein/hinaus

Nummermfeld- +/- = Zoom hinein/hinaus

Alt+D = Remove spot

Alt+P = Sendet DXSpot

Ctrl+P = Sendet DXSpot mit

ESM-Modus

Ctrl+M = ESM ein/aus

Einf oder ; = Sendet Rufzeichen+Nummer

Enter = Send TU and log it

Enter = Startet CQ noch mal...

Alt+Enter = Loggen ohne weitere Sendung

Kommentar

Ctrl+Tab = Packet-Fenster ein/aus

Alt+O = Speichert QSO in der Bandskala

Alt+Q = Zurück zur CQ-Frequenz auf diesem Band

SO2R

Backslash (\ ) Wechselt RX-Fokus

Pause = Tauscht RX/TX/Tastatur zwischen den Transceivern

Ctrl+Enter = Sendet nächsten ESM-Status auf dem anderen TCVR

Ctrl+F1 to F12 = Sendet Tastencode auf anderem Transceiver

Ctrl+B = Dueling CQ's

` (Back-quote) = Umschalten Stereo/Mono an Pin5 der LPT-Schnittstelle

Ctrl+I – Umschalten zwischen den Soundkartenmodi ($5SO2R)

-

Multi-Nutzer-Modus

Alt+Z = Schickt Passfrequenz an alle PCs

Transceiversteuerung / Rotorsteuerung

FT-1000MP + FT1000D + some Icom Dual Watch radios Alt+F12= Schaltet 2.RX ein/aus

TenTec Orion Alt+F12 = Umschalten zwischen Main links/Sub rechts und beiden Ohren

Rotor control for the callsign in the Entry window

Alt+J – Rotor auf SP drehen

Alt+L – Rotor auf LP drehen

Ctrl+Alt+J – Rotor anhalten

CW

Bild hoch = + 2WpM

Bild runter = - 2 WpM

= = sende letzte F-Taste noch einmal

Ctrl+K = CW-Direkteingabefenster

Esc = Ende des Sendens

SSB

Ctrl+Shift+F1 =CQ aufzeichnen

Ctrl+Shift+F* =F*-Taste aufzeichnen

NB.Die gleichen Tasten beenden die Aufzeichnung

-

RTTY

Alt+G = Hole Call vom Stapel

Alt+T = RX/TX-Umschaltung

Ctrl+Pfeile = tausche DInterface

Ctrl+K = öffne Direkteingabefenster

Esc = Ende des Sendens

VHF

Alt+= = Suche nach Rufzeichen oder Lokator

Alt+minus = Wähle anderen Lokator

Ctrl+E = Sende Nachricht an Stationen

Alt+Z = Setze Passfrequenz

-

Last Modification: 03 October 2009 11:07:38 EDT by K8UT.

Tastenzuordnungen (Key Assignments)

Hinweis: Diese Tasten funktionieren aus allen Hauptfenstern heraus

1. Allgemeine Tastenzuordnungen (General Key Assignments)

- **Space (Leertaste)** : Mit der Leertaste kommen Sie im Logeingabefenster von Eingabefenster zu Eingabefenster. Mit Standdardwerten wie 59/599 belegte Fenster werden übersprungen. ***Die Leertaste sollte anstelle der TAB-Taste in der Regel verwendet werden.***.
- **Tab** (***Tabulator***)- Mit der TAB-Taste schalten Sie von Eingabefeld zu Eingabefeld unabhängig von dessen Inhalt
- **Shift+Tab** : Schaltet rückwärts von Feld zu Feld.
- **Alt+H** : Holt die Hilfe zu dem jeweiligen Fenster
- **Ctrl+Tab** : Schaltet die Eingabe zwischen dem Logeingabefenster und dem Packet/Telnet-Fenster hin und her
- **Alt+F9** : schaltet die zu diesem Band konfigurierten Antennen durch. Die ausgewählte Antenne wird in der Statusleiste angezeigt
- **Alt+F4** : Beendet das Programm. Sie werden nach einer Quittung gefragt.

2. Tasten in der aktiven Bandskala (Active Radio/Bandmap Control Key Assignments)

2.1. DXSpots ansteuern (Jump to Spots)

Hinweis: Haben Sie eine feste Sendeart eingestellt, ändert sich die Sendeart mit den DXSpots nicht

- **Ctrl+Pfeil nach unten:** Nächste Station (blau) mit höherer Frequenz
- **Ctrl+Pfeil nach oben:** Nächste Station (blau) mit niedrigerer Frequenz
- **Ctrl+Alt+Pfeil nach unten:** Nächster Multi (rot)mit höherer Frequenz
- **Ctrl+Alt+Pfeil nach oben:** Nächster Multi (rot) mit niedrigerer Frequenz

2.2. Sprung zur CQ-Frequenz (Jump to CQ Frequencies)

- **Alt+Q** : Springt zur letzten CQ-Frequenz in der aktiven Bandskala und löscht die Felder im Logeingabefenster
- **Shift+Alt+Q** - Springt zur letzten CQ-Frequenz in der inaktiven Bandskala und löscht die Felder im Logeingabefenster
- **Ctrl+Alt+Q** : Springt zur zuletzt verwendeten CQ-Frequenz auf einem beliebigen Band und stellt den Transceiver und die Bandskala auf diese Frequenz.
- **Shift+Alt+Pfeil nach oben** : Geht zur nächsten selbstgespotteten Station niedriger in der Frequenz.
- **Shift+Alt+Pfeil nach unten:** Geht zur nächsten selbstgespotteten Station höher in der Frequenz

2.3. Transceiver abstimmen (Tune the Radio)

- **Ctrl+Bild hoch**: Schalte auf das nächst höhere Band. WARC-Bänder werden in einem Contest übergangen
- **Ctrl+Bild runter:** - Schalte auf das nächst niedrigere Band. WARC-Bänder werden in einem Contest übergangen.
- **Pfeil nach oben:** Stellt den VFO 100 Hz höher in SSB bzw. 20 Hz höher in CW (Werte im Configurer einstellbar)
    - **FT-1000MP, FT-890, FT-920, FT-990 und FT-1000 und alle Kenwood-Tcvr:**
        - **Im S&P-Modus** : RIT wird ausgeschaltet und der VFO abgestimmt
        - **In RUN-Modus:** RIT wird eingeschaltet und die RIT abgestimmt.
- **Pfeil nach unten:** - Stellt den VFO 100 Hz tiefer in SSB bzw. 20 Hz tiefer in CW (Werte im Configurer einstellbar.
    - Wie oben
- **Alt+F7** : Stellt Splitfrequenz nach Eingabe in sich öffnendes Fenster ein. Abbruch mit ESC.
- **Ctrl+Enter** : Ins Rufzeichenfeld eingegebene Frequenz wird als Splitfrequenz eingestellt
- **Alt+S** : Falls im Splitbetrieb aktiv, setzt ALT+S die RX-Frequenz zurück auf die TX-Frequenz. Falls die Option "Reset RX frequency when running split" aktiv ist, wird mit jedem Loggen ein ALT+S ausgeführt. Gilt nur für den VFO-A!
- **Ctrl+S** : Schaltet den Transceiver in den Splitbetrieb, wenn er sich noch nicht darin befindet.
- **Ctrl+Alt+S** : Vertauscht TX- und RX-Frequenz im Splitbetrieb
- **Alt+F5** : Tauscht die beiden VFOs (bei SO2V) oder die beiden Transceiver (bei SO2R) bezüglich Frequenz und Sendeart aus. Der RX-Fokus wird auf den nicht aktiven Tcvr gesetzt.
- **Alt+F6** : wie Alt+F5, aber der RX-Fokus wird nicht ausgetauscht
- **Alt+F8** : Kehre zur letzten Frequenz zurück
- **Alt+' (Alt+Hochkomma)** : Schaltet zwischen dem breiten und dem schmalen Filter hin und her

2.4. Tastatur- und Transceiver-Fokus wechseln (Change Keyboard & Radio Focus)

- **Ctrl+Pfeil links**: Schaltet im SO2V/R-Modus alles auf den VFO-A/ linken Transceiver
- **Ctrl+Pfeil rechts**: Schaltet im SO2V/R-Modus alles auf den VFO-B/ rechten Transceiver
-
- **Alt+F10** : Schaltet die VFOs eines Transceivers um. Beim Icom 756 und 7800 wird zwischen Haupt- und Sub-Frequenz umgeschaltet.
    - Kommando ist bei SO2R abgeschaltet
- **Pause** : Tauscht Transceiver und Tastatur aus
- **Backslash (\ )** : Wechselt den RX-Fokus und öffnet eine zweites Logeingabefenster falls noch keins geöffnet ist
    - **SO2V** : Ein Transceiver – zwei VFOs. Wechselt zwischen den VFOs
    - **SO2R**: Zwei Transceiver: Wechselt den RX-Fokus zwischen den Transceivern

2.5. Weitere Möglichkeiten (Other Nifty Tricks)

- **Mausrad:** Nach Klick in die Bandskala können Sie mit dem Mausrad den Zoom in der jeweiligen Bandskala ändern
- **+Taste im Nummernfeld:** dehnt die Bandskala (weniger Stationen)
- **-Taste im Nummernfeld:** staucht die Bandkala (mehr Stationen)
- **Ctrl+T** : Abstimmtaste, Dauerträger zum Abstimmen. Ende mit weiterem Ctrl+T oder ESC.
- **Alt+F11** : Zwischen RUN und S&P hin- und herschalten. Bzw. Bei Frequenzwechsel im RUN-Modus bleiben (Dxpedition)
- **Alt+F12** : Kopiert Frequenz und Senderart zum anderen VFO/Transceiver (Tcvr abhängig)
  - Einige Transceiver kopieren zwischen MAIN- und SUB-VFO
  - **Nur bei FT-1000MP + FT1000D + Icom IC-756 series, IC-781 ,IC-775 and IC-7800**
    - Umschalten von Dual-Empfang
  - **TenTec Orion**
    - Umschalten zwischen Main/links und Sub/rechts und Active in beiden Ohren.
- **` (backquote)** : Umschalten Stereo/Mono (LPT Pin 5)
  - Dieses Zeichen erscheint auf US-Tastaturen als Tilde ~
- **= (Gleichheitszeichen)** : Wiederholt die zuletzt gesendete F-Taste

3. Tasten in dem/der nicht aktiven Transceiver/Bandskala (Non-Active Radio/Bandmap Control Key Assignments)

3.1. Sprung zu DXSpots (Jump to Spots)

- **Ctrl+Shift+Pfeil nach unten:** Springt zum nächsten DXSpot mit der höheren Frequenz und übergeht die CQ-Frequenz, wenn beide VFOs auf dem gleichen Band stehen. Bei SO1V nicht wirksam.
- **Ctrl+Shift+Pfeil nach oben:** - Springt zum DXSpot mit der niedrigeren Frequenz und übergeht die CQ-Frequenz, wenn beide VFOs auf dem gleichen Band stehen. Bei SO1V nicht wirksam.
- **Shift+Ctrl+Alt+Pfeil nach unten:** Springt zum nächsten Multi mit der höheren Frequenz und übergeht die CQ-Frequenz, wenn beide VFOs auf dem gleichen Band stehen. Bei SO1V nicht wirksam.
- **Shift+Ctrl+Alt+Pfeil nach oben:** - Springt zum nächsten Multi Spot mit der niedrigeren Frequenz und übergeht die CQ-Frequenz, wenn beide VFOs auf dem gleichen Band stehen. Bei SO1V nicht wirksam.
- . **Shift+Alt+Q** : Setzt den inaktiven VFO/Tcvr auf die letzte dort verwendete CQ-Frequenz

3.2. Transceiver abstimmen (Tune the Radio)

- **Ctrl+Shift+Bild nach oben:** Gehe zum nächst höheren Band
- **Ctrl+Shift+Bild nach unten:** Gehe zum nächst niedrigeren Band
- **Shift + Plustaste im Nummernfeld:** Inaktive Bandskala dehnen
- **Shift + Minustaste im Nummernfeld:** Inaktive Bandskala stauchen

4. Tasten zum Loggen (Logging Key Assignments)

- **Enter**
  - Loggt ein QSO im ausgeschalteten ESM-Modus
  - Sendet im eingeschalteten ESM-Modus die Nachrichten entsprechend der Zustandstabelle des aktuellen QSOs. Die zu sendenden Tasten werden hell getastet.
- **Space** : Schaltet zwischen den Eingabefelder weiter. Übernimmt ein über dem leeren Rufzeichenfeld stehendes Rufzeichen in das Rufzeichenfeld. Übergeht standardmässig gefüllte Felder (59/599).
- **Alt+Enter** : Sendet QSO-Ende und loggt das QSO. Im ESM-Modus wird nichts gesendet.
- **Einf** oder **;** : Sendet das Rufzeichen der Gegenstation und die Kontrollnummer (F5+F2)
- **' - :** Sendet die TU-Nachricht (F3) und loggt das QSO .
- **Alt+W oder Ctrl+W** : Löscht die Felder des Logeingabefensters. Gibt eine reservierte Seriennummer wieder frei.
- **Ctrl+Shift+W** : Löscht andere Kontaktdaten
- **Ctrl+Alt+Enter** : Loggt ein “angemeckertes” QSO trotzdem und öffnet das Notizfenster für einen Kommentar bzw. markiert das QSO mit der Notiz „Forced QSO".
- **Ctrl+Y** : Letztes QSO editieren
- **Ctrl+D** : Letztes QSO löschen
- **Alt+O** : QSO in die Bandskala setzen
- **Alt+M** : Frequenz in der Bandskala als belegt markieren
- **Alt+D** : Entfernt den Eintrag in der Bandskala für ein Rufzeichen, das über oder im Rufzeichenfeld steht
- **Alt+P** : Spottet ein QSO in der aktuellen Packet/Telnet-Verbindung
- **Ctrl+F** : Sucht ein in das Rufzeichenfeld eingegebenes Rufzeichen im Log. Weiterschalten mit Ctrl+F.
- **Ctrl+M**: ESM-Modus ein/aus
- **Ctrl+N:** Notiz zu einem QSO hinzufügen
- **Ctrl+Q** : Schnell-Editieren, gehe ein QSO nach oben. Loggen der Änderung mit ENTER, verwerfen mit ESC.
- **Ctrl+A** : Schnell-Editieren, gehen ein QSO nach unten Loggen der Änderung mit ENTER, verwerfen mit ESC.
- **Ctrl+U** : Erhöht die im RX-Kontrollnummerfeld stehende Nummer um Eins.
- **Shift+Enter** : Funktioniert nur im Multi-Nutzer-Modus und holt Rufzeichen aus dem Stapel-Speicher. Siehe Erweiterte Funktionen.
- **Alt+U** : Aktiviert den RUN-Modus. QSOs werden im RUN-Modus abgewickelt.
- **Alt+K** : Ruft die Editier-Funktion für die Packet/CW/SSB/Digital-Tasten
- **Alt+Y** : Übernimmt das erste Rufzeichen im Rufzeichenprüffenster (Check window) in das Rufzeichenfeld des Logeingabefensters
- **Ctl+G** : Ändert die Art der Nummernausgabe
- **Ctrl+Shift+M** : Setzt die Schwelle für die Auto-Send-Option.
- **Ctrl+Alt+G** : Setzt Rufzeichen in den Stapelspeicher, wie Macro {STACKANOTHER}

5. Änderungen im Logeingabefenster (Callsign/Exchange Editing Features)

- **Space Bar (Leertaste):** Schaltet die möglichen Eingabefelder durch
- **Tab:** Schaltet alle Felder des Logeingabefensters vorwärts durch
- **Shift+Tab** : Schaltet alle Felder des Logeingabefensters rückwärts durch
- **Home (Pos1):** Setzt Cursor an den Anfang des Feldes, in dem er sich befindet
- **End (Ende):** Setzt Cursor an das Ende des Feldes, in dem er sich befindet
- **Fragezeichen (?)** : Sendet ein ? und tastet die Stelle oder den Bereich im Eingabefeld, an der es steht hell. Die erste Eingabe wird an die Stelle des/der Fragezeichen eingesetzt.
- **Pfeil links/rechts:** Bewegt den Cursor im Eingabefeld
- **Backspace** : Löscht das Zeichen links vom Cursor.
- **Delete (Entf):** Löscht das Zeichen rechts vom Cursor
- **Shift+Home *(Shift+Pos1):*** Bereich zwischen Cursor und Anfang wird hell getastet
- **Shift+End (Shift+Ende)** : Bereich zwischen Cursor und Ende wird hell getastet
- **Shift+Pfeiltaste:** Helltastung, wenn gedrückt. Das erste eingegebene Zeichen löscht und überschreibt den hell getasteten Bereich

6. F-Tastenzuordnung (Message Key Assignments)

Die Tasten F1 bis F12 können im RUN- und im S&P-Modus mit Texten konfiguriert werden. In der Tabelle sind die ersten 12 Tasten dem RUN-Modus und die zweiten 12 dem S&P-Modus zugeordnet. Die ersten 12 Tasten MÜSSEN programmiert sein, in der Gruppe der S&P-Tasten brauchen nur die ersten Tasten belegt sein, nicht programmierte Tasten senden den unter RUN programmierten Text.
Die acht Tasten sind wie folgt vorprogrammiert:

Voreingestellte Tasten

F1	CQ	**F2**	Kontrollnummer	**F3**	Ende des QSOs	**F4**	Eigenes Call
F5	Call der Gegenstation	**F6**	QSO B4	**F7**	-	**F8**	Again
F9	-	**F10**	-	**F11**	-	**F12**	-

- ***Esc*** : Stoppt eine CW-Sendung oder eine WAV-Datei
- ***Ctrl+R*** : Setzt die CQ-Wiederholzeit in s oder ms, voreingestellt 1.8 oder 1800
- ***Alt+R*** : Schaltet die Auto-CQ-Ruf ein. ESC schaltet ihn aus
- ***Ctrl+Shift+Fx*** : Aufzeichnung einer Sprachdatei in SSB für Taste Fx. Mit gleicher Kombination wird die Aufzeichnung wieder beendet. Fx=F1 bis F12.
- ***Ctrl+Alt+Fx*** : Aufzeichnung für einen externen Voice-Rekorder mit den Tasten F1 to F4.

7. CW-Tastenzuordnung (CW Key Assignments)

- **Bild hoch/Bild runter:** CW-Geschwindigkeit je Tastendruck +/- 2 WpM für aktiven VFO/TCVR
- **Shift+Bild hoch/runter:** CW-Geschwindigkeit je Tastendruck +/- 2 WpM für inaktiven VFO/TCVR im SO2V/R-Modus

- **Alt+Bild hoch/runter: PgUp/** CW-Geschwindigkeit je Tastendruck +/- 2 WpM für inaktiven VFO/TCVR im SO2V/R-Modus in der Sekundäreinstellung
- **Ctrl+K** : Öffnet Fenster für Eingabe von CW-Text über die Tastatur. Wird mit Ctrl+K wieder geschlossen. Text aus dem Fenster wird bis zum Ende gesendet, auch wenn das Fenster vorher geschlossen wird
- **Ctrl+Shift+R** : Schaltet zwischen CW normal und reverse hin und her

8. Liste der Multis (Multipliers by Band window Key Assignments)

- **Ctrl+J** : Öffnet Multi-Liste und schaltet Länder, Zonen, Sektionen u.a. durch
- **Ctrl+Shift+J** : Öffnet und schließt Multi-Fenster

9. Multi-Nutzer-Tasten (Multi-User Key Assignments)

- **CTRL+U :** Sendet Talk-Meldung an andere Station im Netz
- **Ctrl+O** : Operatorwechsel
- **Alt+Z** : Meldet die aktuelle Arbeitsfrequenz (Pass frequency) an alle Stationen im Netz
- **Ctrl+Alt+M** : Schaltet zwischen RUN-Modus und Multi-Station hin und her

10. ESM-Modus ('Enter Sends Message' mode (ESM))

- **Ctrl+M** : Schaltet den ESM-Modus ein/aus
- **Alt+Enter** : Loggen, ohne etwas zu senden

ESM-Zustandstabelle

Rufzeichenfeld	**Kontrollnummernfeld**	**RUN-Modus ENTER sendet**	**S&P-Modus ENTER sendet**
Leer	Leer	CQ (F1)	My Call (F4)
Neues Call 1.Versuch	Leer oder ungültig	His Call + Exch (F5 + F2)	My Call (F4)
Neues Call wiederholt	Leer oder ungültig	Again? (F8)	My Call (F4)
Neues Rufzeichen	Gültig, vor dem Senden	His Call + Exch (F5 + F2)	Exchange (F2) + Loggen
Neues Rufzeichen	Gültig, nach dem Senden	End QSO + Log (F3 + Loggen)	Sendet nichts + Loggen
DUPE-Rufzeichen	Leer oder ungültig	QSO B4 (F6)	nichts
DUPE-Rufzeichen	Gültig, vor dem Senden	QSO B4 (F6)	Exchange (F2) + Loggen
DUPE-Rufzeichen	Gültig, nach dem Senden	End QSO + Log (F3 + Loggen)	nichts
DUPE zum Ersten, Work Dupes nicht aktiv	Leer oder ungültig	His Call + Exch (F5 + F2)	QSO B4 (F6)
DUPE wiederholt, Work Dupes nicht aktiv	Leer oder ungültig	Again? (F8)	QSO B4 (F6)
DUPE arbeiten erlaubt	Gültig, vor dem Senden	His Call + Exch (F5 + F2)	Exchange (F2) + Loggen
DUPE arbeiten erlaubt	Gültig, nach dem	End QSO + Log	nichts

Senden (F3 + Log It)

11. Tasten im Packet/Telnet-Fenster (Packet/Telnet Key Assignments)

- **Ctrl+P** : Spottet eine im Rufzeichenfeld stehende Station über die aktive Packet/Telnetverbindung. Sie werden nach einem Kommentar gefragt. Steht im Rufzeichenfeld kein Rufzeichen, wird das letzte gearbeitete Rufzeichen genommen
- **Linksklick** : Ein Klick auf einen DXSpot stellt den aktiven Transceiver auf diese Frequenz..
- **Shift+Linksklick:** Der inaktive Transceiver wird auf diese Frequenz gestellt
- **SH/DX** : Wenn in das Rufzeichenfeld des Logeingabefensters eingegeben, wird es an das Packet/Telnet-Fenster weitergeleitet

12. Angebotsfenster (Available Window Key Assignments)

- **Linksklick:** Setzt den aktiven Transceiver auf diese Frequenz
- **Shift+Linksklick:** Setzt den inaktiven Transceiver auf diese Frequenz
- **Doppelklick** : Setzt den aktiven Transceiver auf diese Frequenz

13. SO2R-Tasten (SO2R Key Assignments)

- **Ctrl+Enter** : Sendet die nächste ESM-Meldung im inaktiven Transceiver (ESM eingeschaltet, SO2R aktiviert.
- **Ctrl+F1 to F12** : Sendet die Nachricht der Taste Fx im inaktiven Transceiver
- **Ctrl+Pfeil links:** Linker Transceiver wird aktiv
- **Ctrl+Pfeil rechts:** Rechter Transceiver wird aktiv
- **Pause** : Wechsel zum anderen Transceiver
- **Ctrl+B** : Abwechselnd CQ senden auf beiden Transceivern
- **Taste ‘ oder ~** : Schaltet STEREO ein/aus
- **Ctrl+I** : Schaltet die möglichen Soundkarten-Modi bei SO2R durch
- **Ctrl+Bild hoch/runter:** Schaltet am inaktiven Transceiver die Bänder hoch oder runter
- **Ctrl+Shift+I** : Schaltet den ***'Advanced SO2R'***.
- **Ctrl+Shift+N** : Schaltet die ***'Advanced SO2R'***-Verzögerungszeit
- **Ctrl+Shift+K** : Fokus auf den anderen Transceiver setzen
- **Ctrl+Shift+L** : Vertauscht die CTRLFx Macros. Erlaubt dem OP auf dem anderen Transceiver zu senden (nur in CW).

14. RTTY-Tasten (RTTY Key Assignments)

RTTY-Funktionstasten

Taste	Tastennamen	Aktion
F1	&CQ	**CQ TEST DE ***
F2	&Nummer	**5NN #**
F3	&Call der Gegenstation	**!**

F4	&eigenes Call	*
F5	&TU	**TU DE ***
F6	Call/Exch	**! 5NN #**
F7	-	-

- **Alt+T** : Umschalten TX<> RX.
- **Alt+G** : Rufzeichen greifen
- **Ctrl+K** : schaltet auf Senden und öffnet ein Fenster zur manuellen Texteingabe über die Tastatur
- **Ctrl+Pfeil rechts/links:** schaltet zwischen D1 (Bandskala A) und D2 (Bandskala B) hin und her

15. Lokatorenabfrage auf UKW (Gridsquare Key Assignments (VHF and up))

- **Alt+=** : Sucht nach Eingabe eines Lokators in das Rufzeichenfeld nach einem Lokator in der Rufzeichengeschichte. Das Ergebnis erscheint im Prüffenster (Check window)
- **Alt+minus (-)** : Schaltet die Lokatoren (max. 3) in der Rufzeichengeschichte durch

16. Tasten für den Rotor (Rotator Key Assignments)

- **Alt+J** : Dreht Rotor auf den kurzen Weg zum Rufzeichen im Rufzeichenfeld oder darüber
- **Alt+L** Dreht Rotor auf den langen Weg zum Rufzeichen im Rufzeichenfeld oder darüber
- **Ctrl+Alt+J** : Hält den Rotor an

17. Fenstertasten (Window Key Assignments)

- **Ctrl+Tab** : Wechselt zwischen Logeingabefenster und Packet/Telnet-Fenster
- **Ctrl+K** :Öffnet ein Fenster zur manuellen Tastatureingabe für CW und RTTY.
- **Ctrl+L** : Logfenster groß oder minimiert
- **Ctrl+J** : Öffnet Multifenster und schaltet Länder/Zonen(Sektionen und anderes durch

18. Rufzeichenvorschau editieren (Lookup Table Edit)

- **Ctrl+D** : löscht eine Zeile der Tabelle

Last Modification: 04 October 2009 21:01:36 EDT by K8UT.

Zubehör anschließen (Interfacing)

1. Überblick (General)

Das Programm ist für zahlreiche externe Geräte an diesen Schnittstellen bereit:

- Serielle Schnittstellen: Sie können mit diesen Schnittstellen CW geben, die PTT schalten und mit Ihrem Transceiver kommunizieren. Hat Ihr PC keine seriellen Schnittstellen benötigen Sie USB-Seriell-Konverter.
- Parallele Schnittstelle(n): In der Regel verwenden Sie die parallele Schnittstelle(n), um den Antennenauswahlschalter zu steuern. Weitere Signale können für CW, PTT und SO2R-Umschaltung sowie zur Aktivitätsanzeige verwendet werden.
- USB-Schnittstellen: USB-Schnittstellen mit einem Seriell-USB-Konverter erzeugen eine virtuelle COM-Schnittstelle. Mitunter gibt es Probleme, wenn so ein Konverter z.B. für die CW-Tastung verwendet werden soll. Zu empfehlen sind komplexe USB-Geräte wie der microHAM – microKEYER. Informieren Sie sich im Kapitel zu der unterstützten Hardware (Supported Hardware).
- Soundkarte: Sie benötigen die Soundkarte(n) für die Ausgabe von WAV-Dateien in SSB und für die digitalen Sendearten. Sie können auch das NF-Signals Ihres Transceivers über den Contest mitschneiden.

Die Hardware-Schnittstellen haben in der Regel diese voreingestellten Adressen:

Port	Address
LPT1	&H378
LPT2	&H278
LPT3	&H3BC

Port	Address
COM1	&H3F8
COM2	&H2F8
COM3	&H3E8
COM4	&H2E8
COM5	&H2F0
COM6	&H3E0
COM7	&H2E0
COM8	&H260

Sie können die Adressen, die Ihr Rechner vergeben hat, ***über Systemsteuerung > System > Gerätemanager > Anschlüsse COM&LPT > Schnittstelle > Ressourcen > E/A-Bereich*** auslesen.

Portadressen außerhalb des Standards funktionieren nicht für die CW-Tastung.

📖 Tipp
Weisen Sie die Nicht-Standard-Schnittstellenadresse der CAT-Steuerung die Standard-Schnittstellenadresse der CW-Tastung zu, wenn Sie über die Schnittstelle CW tasten wollen.

2. Transceiverschnittstellen (Radio interfacing)

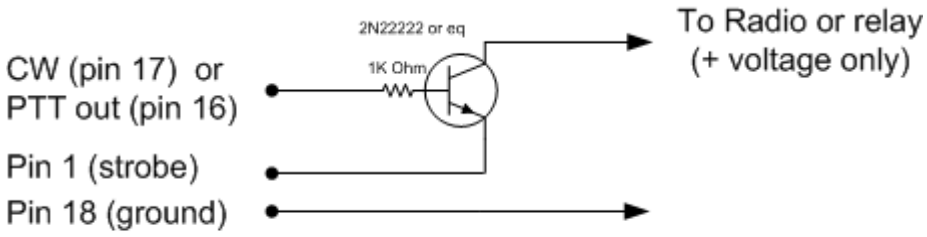
Pin DB9	Pin DB25	Name	Description
1	8	CD	Carrier Detect
2	3	RXD	Receive Data
3	2	TXD	Transmit Data
4	20	DTR	Data Terminal Ready
5	7	GND	System Ground
6	6	DSR	Data Set Ready / Footswitch input port
7	4	RTS	Request to Send
8	5	CTS	Clear to Send
9	22	RI	Ring Indicator

Software handshaking	DB9	DB25	Hardware handshaking
Ground	pin 5	pin 7	Ground
RXD	pin 2	pin 3	RXD
TXD	pin 3	pin 2	TXD
Not used	pin 7	pin 4	RTS
Not used	pin 8	pin 5	CTS

3. Interface für CW-Tastung und PTT (Interfacing for CW Keying and PTT)

3.1. Parallel (LPT) Port

Löten Sie dieses einfache Schaltung direkt an den DB-25-Stecker:



Parallel port cw or ptt interface.

Parallel (LPT)-Port -Belegung

- Pin 1 - Strobe
- Pin 16 - PTT output
- Pin 17 - CW output
- Pin 18 - Ground

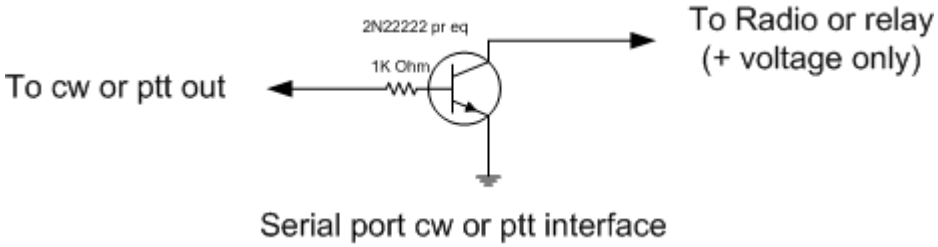
3.2. Serieller (COM)-Port

Serial port (9 pin)	Serial port (25 pin)
Pin 7 - PTT output (RTS) Pin 4 - CW output (DTR) Pin 5 - Ground	Pin 4 - PTT output (RTS) Pin 20 - CW output (DTR) Pin 7 - Ground

Hinweis:

Die CW- **UND** PTT-Tastung für einen Transceiver muss über die gleiche Schnittstelle laufen. USB-zu-Seriell-Adapter werden unterstützt. Nicht unterstützt werden USB-zu-Parallel-Adapter.

3.3. Schaltransistor verwenden (Using a transistor)



- Die Schaltung setzt den RS-232-Pegel von +3-12V im aktiven Zustand in einen Schalter nach Masse um.
- Verwenden Sie einen einfachen npn-Schalttransistor wie 2N2222, 2N3904, BC547 oder BC548.
- Ergänzung: Schalten Sie zusätzlich einen 1 kOhm-Widerstand von der Basis nach Masse und überbrücken Sie ihn mit einem 10nF-C, um HF-Störungen zu vermeiden.

3.4. Optokoppler verwenden (Using an OPTO-Isolator (optocoupler))

By Brian Kassel, K7RE

Um die -12V und + 12V auf der Leitung DTR in einen Schalter nach Masse umzusetzen, schalten Sie eine 470 Ohm-Widerstand und eine Diode vor den Eingang der LED des Optokopplers, um den Optokoppler vor der negativen Spannung im inaktiven Zustand zu schützen. An einer LPT-Schnittstelle ist dieser Schutz nicht nötig, sie schaltet von 0V nach +5V.

4. Über eine USB-Schnittstelle (Via USB port)

Bei älteren Seriell-USB-Adaptern kann es Schwierigkeiten geben. Testen Sie den Adapter Ihrer Wahl. Sie sollten CW und PTT problemlos übertragen.

Für eine USB-Schnittstelle ist der externe CW-Geber Winkey von K1EL zu empfehlen. Er bekommt seine Daten über die USB-Schnittstelle im ASCII-Kode und macht dadurch die CW unabhängig von der bei älteren PCs merkbaren Windows-Zeitscheibenverarbeitung, die zu Fehlern bei der CW-Tastung führt.

Wenn Sie einen Seriell-USB-Adapter verwenden, überprüfen Sie diese Windowseinstellungen:

- Systemsteuerung > System > Gerätemanager > USB-Controllers
- Öffnen Sie jeden USB Root Hub
- Klicken Sie doppelt auf Eigenschaften > Energieverwaltung
- Entfernen Sie den Haken vor der ***Option Computer kann das Gerät ausschalten, um Energie zu sparen.***
    - In der Regel ist dieser Haken gesetzt
- Starten Sie den PC neu, um die Einstellung wirksam werden zu lassen

AA5AU gibt in seiner Hilfe zum Fernschreiben unter http://www.rttycontesting.com eine ausführliche Hilfe. Sie finden die deutsche Übersetzung unter http://dl0tud.tu-dresden.de/Translate/AA5AU_RTTY_PDF.zip

5. Zusätzliche Anschlüsse am Parallel-Port (Additional Parallel Port Interfacing)

Falls Sie eine oder mehrere parallele LPT-Schnittstelle als Hardware an Ihrem PC haben, können Sie eine Reihe von Funktionen über eine oder mehrere LPT-Schnittstellen steuern. Ein USB<>LPT-Adapter wird nicht unterstützt. Die BCD-Daten an LPT1 gelten für Transceiver 1, die BCD-Daten an LPT2 gelten für Transceiver 2. Haben Sie die digitale Sprachausgabe (DVK) aktiviert, ist eine Antennenauswahl über die LPT-Schnittstelle nicht möglich.

An der LPT-Schnittstelle sind diese Signale interessant:

LPT pin	Beschreibung
1	Geschaltete Masse für PTT und CW. Stromaufnahmefähigkeit begrenzt, u.U. Puffer verwenden
2	1.Bit (LSB)für den Antennenschalter. Funktioniert nur, wenn keine DVK aktiv ist. Stoppt beim DVK die Ausgabe.
3	Anzeige des TX-Fokus: Low wenn Fokus bei Tcvr1, High wenn Fokus bei Tcvr2. Komplement zu Pin14. Funktioniert nur, wenn keine DVK aktiv ist.
4	Anzeige des RX-Fokus: Low wenn Fokus bei Tcvr1, High wenn Fokus bei Tcvr2. Funktioniert nur, wenn keine DVK aktiv ist.
5	Schaltet zwischen Stereo und Mono um. LOW = Mono, High = Stereo. Funktioniert nur, wenn keine DVK aktiv ist.
6	Funktioniert nur, wenn keine DVK aktiv ist.
7	2. Bit für Antennenschalter
8	3.Bit für den Antennenschalter
9	4.Bit (MSB) für den Antennenschalter
14	Anzeige des TX-Fokus: High wenn Fokus bei Tcvr1, Low wenn Fokus bei Tcvr2. Komplement zu Pin 3. Funktioniert nur, wenn keine DVK aktiv ist
15	Eingang für Fußschalter
16	PTT-Output, High = TX ein
17	CW output, High = Taste gedrückt
18-25	Masse für Bandschalter

6. Banddekoderausgang (Band decoder output)

Die Pins 9, 8, 7 und 2 geben die Bandinformation einen Antennenauswahlschalter aus. Sie werden im Configurer > Karteikarte Antennas den einzelnen Bändern zugewiesen. Folgender Kode entspricht dieser Tabelle:

Code	Result on LPT port				Code	Result on LPT port			
	pin 9 D	pin 8 C	pin 7 B	pin 2 A		pin 9 D	pin 8 C	pin 7 B	pin 2 A
0	0	0	0	0	8	1	0	0	0
1	0	0	0	1	9	1	0	0	1
2	0	0	1	0	10	1	0	1	0
3	0	0	1	1	11	1	0	1	1
4	0	1	0	0	12	1	1	0	0
5	0	1	0	1	13	1	1	0	1
6	0	1	1	0	14	1	1	1	0
7	0	1	1	1	15	1	1	1	1

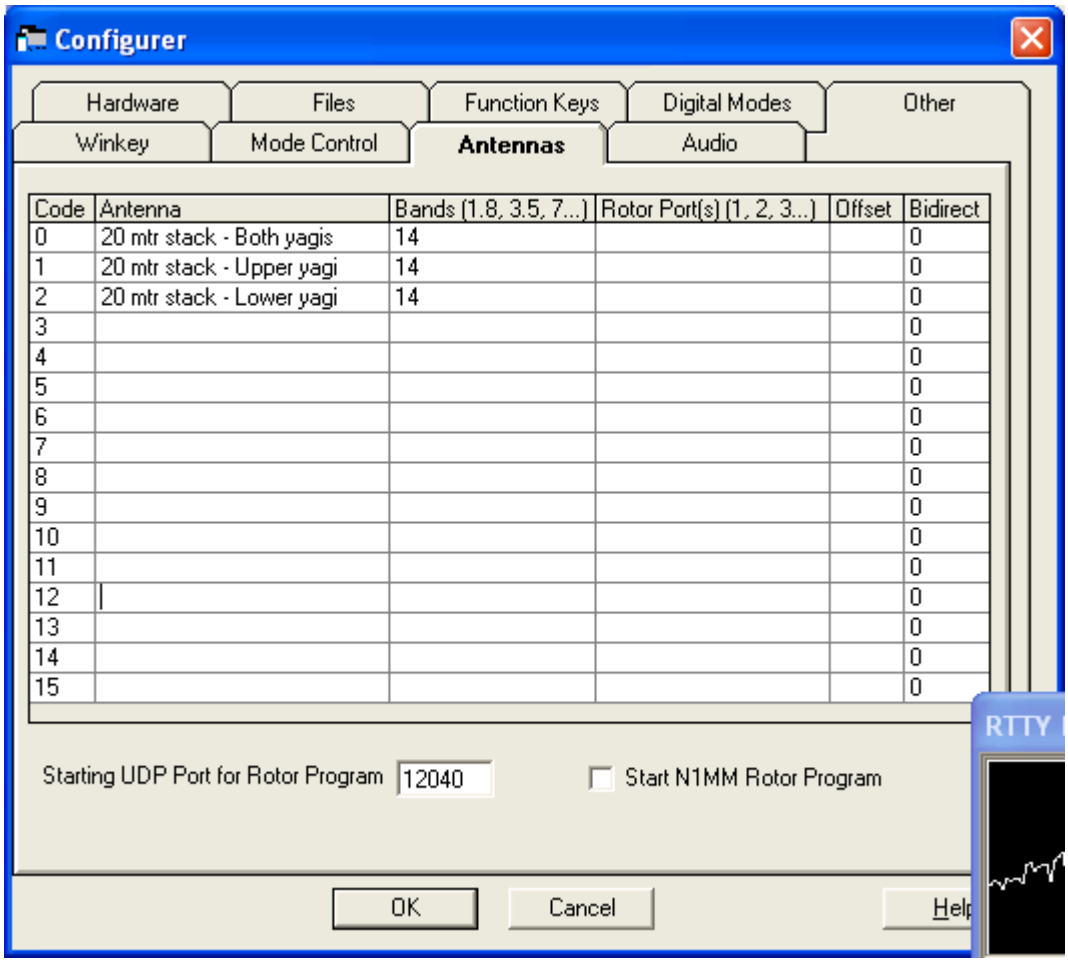
6.1. Beispielkonfigurationen (Sample configs)

Code	Antenna	Bands
0		
1	160 mtr	1.8
2	80 mtr	3.5
3	40 mtr	7
4	30 mtr	10
5	20 mtr	14
6	17 mtr	18
7	15 mtr	21
8	12 mtr	24
9	10 mtr	28

Code	Antenna	Bands
0		
1	3 el yagi 10-15-20	10, 21, 14
2	3 band vertical	7, 3.8, 1.8
3	40 mtr dipole	7
4	80 mtr dipole	3.8
5		
6		
7		
8		
9		

Die Einstellungen beziehen sich auf ein kommerzielles Gerät von Top Ten Devices. Sie können unter N1MMLogger mehrere Antenne für ein Band konfigurieren und mit Alt+F9 diese Einstellungen durchschalten. Vergessen Sie das Leerzeichen nach einer Bandangabe nicht, also 7, 3.8 und nicht 7,3.8.

6.2. Beispielkonfiguration für zwei gestockte Antennen (Sample Config > Antenna for two stacked antennas)



Die Signalverarbeitung der BCD-Ausgabe in einer Schaltung zur Auswahl der Antennen ist Ihr Problem.

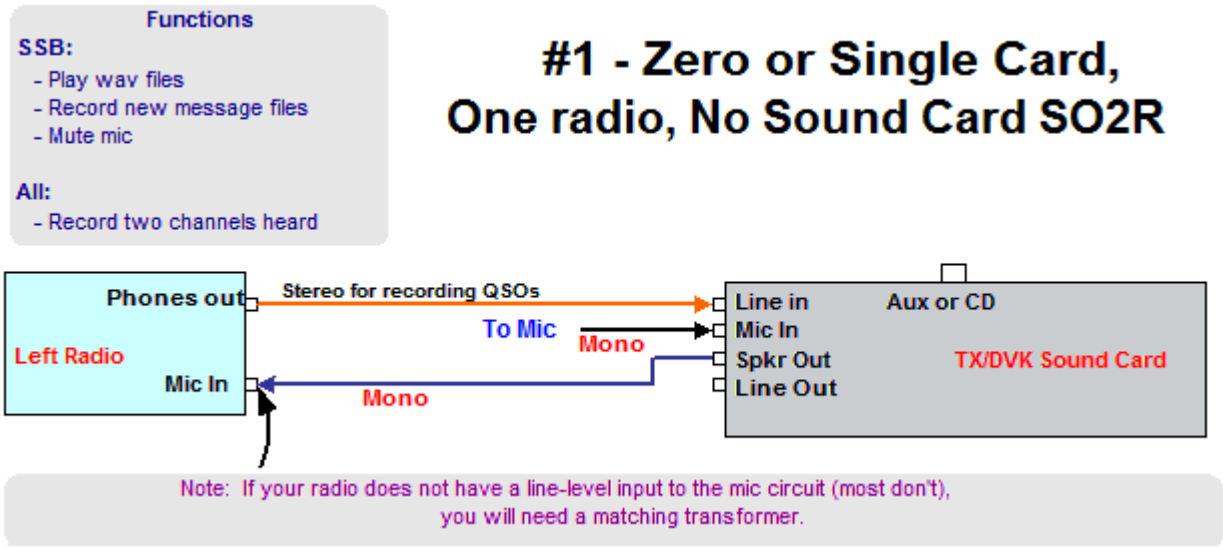
7. Antennenrichtungsdaten (Bearing data)

Für die Rotorsteuerung ist im Moment keine Ausgabe der Daten über den LPT-Port vorgesehen.

8. Anschluss der Soundkarte (Sound card interfacing)

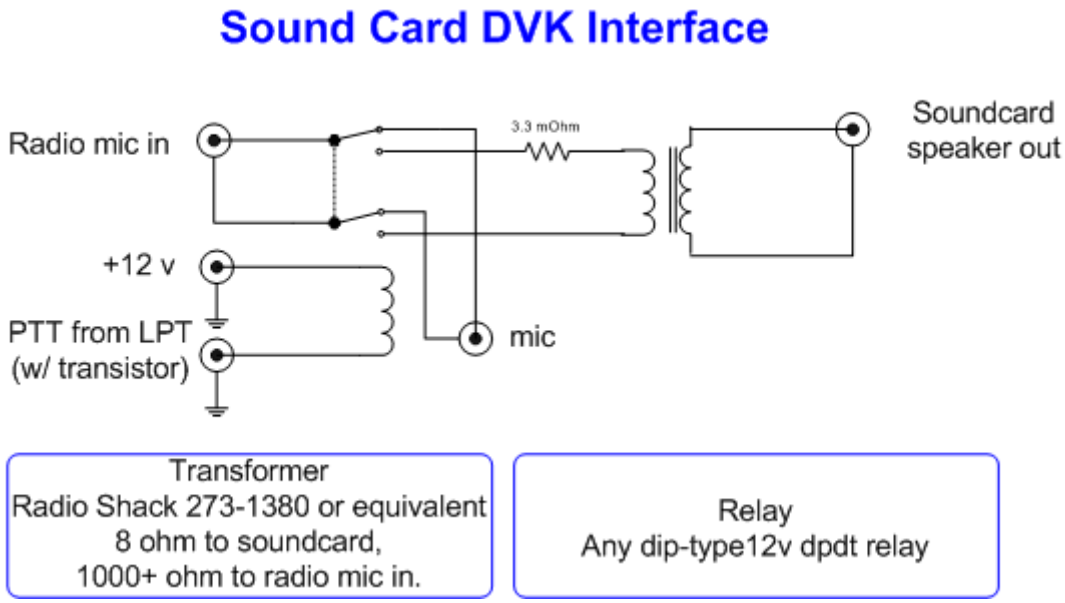
8.1. Bevorzugte Methode (Preferred method)

Sie sollten in jedem Fall das Mikrofon an der Soundkarte anschließen. Sie können dann die Funktionen “Abspielen von WAV-Dateien” und “Aufzeichnen der QSOs” auf einen Ritt abwickeln und haben keine Probleme mit unterschiedlichen Ausgangspegeln. Wählen Sie zum Anfang die Einstellung #1: „Zero or Single Card, One radio, No Sound Card SO2R ".



8.2. Eine weitere Möglichkeit (Another possible soundcard interface)

Diese Methode sollte NICHT verwendet werden!



- Ein 8:1000 Ohm-Trafo sollte am Ausgang der Soundkarte (rechts) verwendet werden. *Anmerkung DM3ML*: …und ein Spannungsteiler 1:100 am Mic-Eingang des Transceivers.

9. Schnittstellen unter Windows NT/2000/XP (Serial and Parallel port interfacing under Windows NT/2000/XP)

Windows NT, Windows 2000, XP und ihre Varianten benötigen zur Schnittstellensteuerung eine spezielle DLL-Datei. Verwenden Sie PORT95NT.EXE , um die DLL für die parallele, die seriellen und die USB-Schnittstellen zu installieren. Unter Windows 95, 98 (SE) und ME wird diese DLL nicht benötigt. N1MMLogger benötigt hier keinen speziellen Treiber.

Gehen Sie bei NT/2000/XP so vor:

- Holen Sie sich PORT95NT.EXE. Einen Link finden Sie im Installationskapitel
- Die Datei ist etwa 1,6 MB groß
- Starten Sie ***port95nt.exe***. Sie müssen zum Start von port95nt.exe Adminstratorenrechte besitzen
    - Wählen Sie Next > Yes usw.
    - Starten Sie Ihren PC neu
    - Erledigt!

9.1. Alles an einer COM-Schnittstelle (Everything on one COM port)

von Uffe PA5DD.

Sie können über die eine COM-Schnittstelle Ihres Laptops die CAT-Steuerung, die CW-Tastung und die PTT-Steuerung laufen lassen.

- Verwenden Sie eine CAT-Steuerung ohne Handshake-Protokoll, das geht mindestens für ICOM- und YAESU-Transceiver.
- Manche Transceiver verwenden die Leitungen RTS/CTS für das Protokoll. Diese Leitungen würden fehlen, wenn die PTT gesteuert werden soll. Mitunter hilft es, diese Leitungen auf der Transceiverseite zu brücken (z.B. bei Kenwood). DTR und RTS bleiben dann auf der PC-Seite frei.
- Stecker-Interfaces verwenden meist die Leitungen RTS und DTR zur Spannungsversorgung des Interfaces. RTS und DTR werden auf Dauer-H gesetzt und sind für CW und PTT nicht verwendbar. Solche Interfaces sind nicht verwendbar. Versuchen Sie, die Spannungsversorgung aus einer anderen Quelle (Steckernetzteil oder Gameport) zu speisen.
- Sind diese Bedingungen erfüllt, können Sie über die RTS-Leitung die PTT schalten und über DTR die CW tasten.

9.2. Ich benötige mehr serielle Schnittstellen (I need more serial ports)

von Didier KO4BB

In der Regel begrenzen die zur Verfügung stehenden Interruptsignale IRQ die Verwendung weiterer COM-Schnittstellen. Es gibt zwei Möglichkeiten, diese Begrenzung zu umgehen:

1) Wenn Sie eine Standardhardware verwenden, können Sie die IRQ für parallele Schnittstellen, das Floppylaufwerk und die Videokarte umlenken, wenn diese dort nicht benötigt werden. Der (alte) Standard-PC kann 4 COM-Schnittstellen mit 2 IRQ verwenden. Wenn zwei Interfaces wie COM1 und COM3 den gleichen Interrupt verwenden, gibt es Probleme, wenn beide COM-Schnittstellen mit einer hohen Datenrate betrieben werden sollen.
Hinweis DM3ML: Die IRQs sind in der Regel auf den (alten) Schnittstellenkarten fest verdrahtet. Mit einigem Geschick kann man die IRQ-Leitungen auf einer Leiterkarte z.B. von IRQ3 auf IRQ5 umlenken und 3 COM-Schnittstellen parallel betreiben.

2a) Setzen Sie in Ihrem Rechner eine zusätzliche Schnittstellenkarte ein. Es gibt Karten mit 4, 8 und 16 Ports. Sie benötigen nur einen IRQ, den die Ports sich teilen. Die Schnittstellen verfügen über ausreichende Puffer, reagieren aber mitunter etwa langsam, so dass sie für CW nicht sonderlich geeignet sind. Auf einem schnellen Rechner sind sie aber gut einsetzbar. Die Karten werden mit einem zusätzlichen Treiber geliefert.

2b) USB-Adapter fallen in die Kategorie der nicht standardisierten Hardware, USB ist auf dem Motherboard installiert, die USB-Kommunikation läuft direkt über das BIOS und die USB-Treiber. Die USB-Adapter sind aber nicht unbedingt auf eine schnelle Reaktionszeit ausgerichtet, so dass es auch hier Probleme bei der CW-Tastung geben kann. Versuchen Sie, nach Möglichkeit eine richtige COM-Schnittstelle für die CW-Tastung zu verwenden.

Inzwischen gibt es perfekte CW-Interfaces wie Winkey von K1EL, die ihre Daten über eine USB-Schnittstelle erhalten und eine gute CW-Tastung realisieren. Ähnliches gilt für externe über USB angeschlossene Soundkarten-Adapter.

10. Fußschalter anschließen (Hooking up a Footswitch)

Sie können einen Fußschalter an eine serielle oder die parallele Schnittstelle anschließen.

10.1. Fußschalter an der Parallel-Schnittstelle (Parallel port)

Schalten Sie einen 10 kOhm-Widerstand zwischen Pin14 (+5V) und Pin15 der parallelen Schnittstelle. Schließen Sie den Fußschalter zwischen Pin15 und Pin18 (Masse) an. Pin14 wird gleichzeitig für die Aktivitätsanzeige von Transceiver A und B verwendet, ist also nur High, wenn Transceiver A aktiv ist. Soll der Fußschalter immer arbeiten, müssen Sie den 10 kOhm-Widerstand an eine externen +5V-Quelle anschließen.

10.2. Fußschalter an der seriellen DB9-Schnittstelle (Serial port footswitch information (using the 9 pin connector numbers))

Schalten Sie einen 10 kOhm-Widerstand von Pin6 zu Pin7. Setzen Sie DTR (Pin4) auf "Always On" und RTS (Pin7) auf "Always Off". Schließen Sie den Fußschalter zwischen Pin4 und Pin6 an. Die Leitungen des Fußschalters sind nicht geerdet.

Last Modification: 01 January 2010 14:36:34 EST by n4zr.

Macros

Macros sind Schlüsselworte, die eine Platz für einen dafür einzusetzenden Text oder Begriff freihalten. Das Macro ‚!' steht z.B. für das Rufzeichen der aktuellen Gegenstation aus dem Rufzeichenfeld des Logeinagbefensters, das anstelle des '!' in einen Text eingesetzt wird. Sie können die Macros an vielen Stellen, vor allem aber bei den programmierbaren Tasten verwenden:

- Funktionstasten im Logeingabefeld
- Tasten im Packet/Telnet-Fenster
- Tasten in den Fernschreibprogrammen MMVARI und MMTTY

📖 Verwendung der Macros
Nicht jedes Macro kann an jeder Stelle verwendet werden. Macros werden entweder durch eine Zeichenkette ersetzt oder sie lösen eine gewünschte Funktion wie das Macro {log}, das ein QSO abspeichert. Ein ‚*' wird durch Ihre eigenes Rufzeichen ersetzt. Die Länge der Macro-Texte ist auf 1024 Zeichen begrenzt, das sind immerhin 12 Zeilen mit 80 Teichen.

📖 Macro-Schreibweise und Länge
Ein Macro kann in Großbuchstaben, Kleinbuchstaben oder gemischt geschrieben werden. Die maximale Länge ist 255 Zeichen. Beim Import und Export eines Macros darf es nicht länger als 70 Zeichen lang sein und die Tastenüberschrift darf 9 Zeichen nicht überschreiten.

1. Allgemeine Macros (General Macros)

Allgemeine Macros können überall verwendet werden.

Allgemeine Macros

Macro	Wird ersetzt durch
*	Eigenes Rufzeichen, identisch mit {MYCALL}
!	Rufzeichen der Gegenstation aus dem Rufzeichenfeld. Wird bevorzugt berücksichtigt, liegt auch auf der Taste F5
@	Erzeugt eine Sprachausgabe der aktuellen Empfangsfrequenz auf 100 Hz genau. Wird im Splitbetrieb z.B. beim CQ-Rufen auf 40m benötigt. Beispiel siehe C:\Program Files\N1MM logger\wav\{operator}\CQ Listening.wav@C:\Program Files\N1MM logger\wav\ {operator}\AndThisFreq.wav
{BEEP}	Erzeugt einen Klick aus dem PC-Lautsprecher
{CALL}	Rufzeichen der Gegenstation, wie es im Rufzeichenfeld steht oder vom QSO zuvor. Wollen Sie ein geändertes Rufzeichen senden, verwenden Sie das Macro '!'.
{CLUSTER}	Rufzeichen des DXClusters aus dem Stationsdialog
{Comment}	Macro zum Anhängen eines Kommentars an das aktuelle oder letzte QSO
{END}	Dieses Macro in einem Text bewirkt, dass der Text erst fertig gestellt und dann auf einmal gesendet wird. Text nach dem {END} wird erst nach Umschalten auf RX berücksichtigt. Zweckmäßig bei Kommandos an den Transceiver über die CAT-Steuerung verwenden.
#	Sende die aktuelle oder die letzte Seriennummer
{EXCH}	Sende die Kontrollnummer für das letzte QSO (wenn noch kein neues Rufzeichen im Rufzeichenfeld steht) oder das aktuelle QSO (wenn ein Rufzeichen im Rufzeichenfeld steht)
{FREQ}	Frequenz im Logeingabefenster
{GRID}	Eigener Lokator aus dem Stationsdialog

{GRIDSQUARE}	Lokator der Gegenstation aus dem Logeingabefenster
{GRIDBEARING}	Antennenrichtung : eigener Lokator <> Lokator der Gegenstation
{REVGRIDBEARING}	Antennenrichtung reverse
{KMGRIGDISTANCE}	Entfernung in Kilometer aus : eigener Lokator <> Lokator der Gegenstation
{LOG}	CW: Speichere aktuelles QSO, entspricht einem ENTER. Digital: Setzen Sie das Macro {LOG} nach die Umschaltung auf RX mit {RX}. RX-Frequenz wird auf TX-Frequenz gesetzt. Funktioniert nicht in SSB.
{LASTCALL}	Rufzeichen der zuletzt geloggten Station
{LASTEXCH}	Kontrollnummer für die zuletzt geloggte Station. Funktioniert nur für ROPOCO und LZOPEN, nicht für andere Conteste
{MYCALL}	Eigenes Rufzeichen, identisch mit *
{NAME}	Sendet den Namen der Gegenstation aus dem Logeingabefeld (TARA) oder aus der Rufzeichengeschichte
{NAMEANDSPACE}	Wie {NAME} nur zusätzlich ein Leerzeichen
{OTHERFREQ}	Frequenz des inaktiven Transceivers. Verwendet für die Meldung einer Passfrequenz. Ein Komma wird in CW durch ein R ersetzt.
{PGDN}	Entspricht der Taste “Bild nach unten”. Frequenzwechsel um einen programmierten Festbetrag nach unten. Nützlich bei Sprint-Contesten.
{PGUP}	Entspricht der Taste “Bild nach oben”. Frequenzwechsel um einen programmierten Festbetrag nach oben. Nützlich bei Sprint-Contesten.
{PREVNR}	Sendet die Kontrollnummer des zuletzt geloggten QSOs
{LRMHZ}	Frequenz des linken Transceivers/VFOs in MHz, z.B. 28 wenn auf 28.1234 MHz
{RRMHZ}	Frequenz des rechten Transceivers/VFOs in MHz, z.B. 14 wenn auf 14.1235 MHz
{RUN}	Sendet das letzte geloggte Rufzeichen und schaltet in den RUN-Modus
{S&P}	Sendet das letzte geloggte Rufzeichen und schaltet in den S&P-Modus
{STEREOOFF}	Das Stereobit an der LPT-Schnittstelle wird auf AUS gesetzt
{STEREOON}	Das Stereobit an der LPT-Schnittstelle wird auf EIN gesetzt
{TIMESTAMP}	Datum und Zeit eines QSOs im Logeingabefenster
{TX}	CW/SSB: schaltet auf TX. RTTY: siehe Digimodes
{CLEARRIT}	Schaltet die RIT auf Null. Nützlich in der Taste F3 nach dem Ende eines QSOs. Funktioniert nicht mit allen Transceivern wie ICOM.
{CTRL-A}...{CTRL-Z}	Sendet Ctrl-Zeichen an einen TNC. Erlaubt sind alle Zeichen zwischen A und Z. Funktioniert nicht unter MMTTY und MMVARI. Siehe Beispiele..
{ENTER}	Sendet ein ENTER an einen TNC
{ENTERLF}	Sendet ein WR+ZL an einen TNC. Verwenden, wenn ENTER nicht funktioniert.

{ESC}	Sendet ein ESC an einen TNC. Funktioniert nicht unter MMTTY und MMVARI.
{DATE}	Sendet Kurzdatum im Regional-Windowsformat
{DATE1}	Sendet Datum im Nordlink-TF/WA8DED-Format (dd.mm.yy)- z.B. 26.02.99
{SENTRST}	Sendet the RST wie im Logeingabefenster eingegeben
{SENTRSTCUT}	Sendet RST mit einer 9 als N, also 57N oder 5NN
{TIME}	Zeit im regionalen Windowsformat
{TIME1}	Zeit im Nordlink-TF/WA8DED-Format (hh:mm:ss), z.B. 20:36:55
{TIME2}	Sendet GMT-Zeit im Format (hhmm), z.B. 2036
{DAYTIME}	Datum/Zeit im TAPR-Format z.B. 0107162036
{DATEGMT}	Datum und GMT-Zeit im Format: 16-jul-01 18:36:55
{TIMEGMT}	GMT-Zeit im Format: 18:36:55
{F1} - {F12}	Sendet den in den Tasten F1 bis F12 programmierten Text
{SOCALLSTACK}	Mit diesem Macros können Sie bei gleichzeitig anrufenden Stationen ganze Rufzeichen oder Teile davon in einen Stapelspeicher schicken und anschließend wieder abrufen. Siehe Erweiterte Funktionen.
{STACKANOTHER}	Weitere Rufzeichen in den Stapelspeicher schicken. Geht auch mit CTRL+ALT+G . Siehe Erweiterte Funktionen
{LOGTHENPOP}	Nur im RUN-Modus. Beendet ein QSO, loggt die Station und holt das nächste Rufzeichen aus dem Stapelspeicher. Das empfohlene Macro lautet: {LOGTHENPOP} TU NW {F5}{F2}. In CW, if {LOGTHENPOP}. Erweiterte Funktionen
{ROVERQTH}	Sendet den Rover-Standort. Siehe Erweiterte Funktionen

Ein TNC-Interface akzeptiert NICHT alle Macros.

1.1. Beispiele für das {END}-Macro ({END} Macro Examples)

Das {END}-Macro signalisiert dem Programm, dass sie auf das Macro folgenden Kommandos erst dann auszuführen sind, wenn das Programm von der Sendung in CW, SSB oder DIGI auf Empfang geschaltet hat.

Beispiel: F1 {STEREOOFF}CQ TEST *{END}{STEREOON}

Immer wenn die Taste F1 gedrückt wird, wird das Stereo-Bit an der LPT-Schnittstelle auf AUS gestellt, der CQ-Ruf wird gesendet, dann wird das Stereo-Bit wieder auf EIN gesetzt. Der Operator kann während des CQ-Rufs voll auf dem zweiten Transceiver hören, danach hört er wieder beide.

📖 Nach {END} noch etwas senden?
Nein, nach dem END-Macro können Sie nur technische Anweisungen setzen. Nach dem {END} wird auf Empfang geschaltet und nichts mehr gesendet. Wenn Sie an Ihren Transceiver über die CAT-Steuerung Kommandos senden wollen, kann das so aussehen:

- F1 **{R1 *UM0}CQ TEST *{END}{R1 *UM85}**

- Dieses Kommando setzt die Lautstärke von Transceiver 1 (ein ORION) mit Beginn des CQ-Rufs auf Null und nach dem Zurückschalten auf Empfang wieder auf 85. Der Monitor wird damit stummgeschaltet für die Dauer des CQ-Rufs. Ähnliche Kommandos können Sie an den Transceiver 2 senden-

Sie können sich damit speziell für schnelle Conteste einen Befehlssatz für RX stumm/in Betrieb, Monitor stumm/in Betrieb, Frequenzwechsel, QSY usw. aufbauen.

Hexa- und ASCII-Tcvr-Macros (CATHEX and CATASC Radio Hex Macro Commands)

CATHEX und CATASC - Macrokommandos

Macro	Ersetzt durch
	Mit diesen Macros können Sie Kommandos an die Transceiver 1 und 2 senden, wenn diese Hex-Daten akzeptieren. Der Macroname wird gefolgt von den Hex-Daten und wird abgeschlossen mit einer }. Jeweils zwei Hex-Zahlen werden gesendet, eine Null wird als 00 gesendet. Leerzeichen sind erlaubt. In einem Macro dürfen höchstens ein CAT1HEX und ein CAT2HEX-Kommando enthalten sein. Eine Ausnahme ist das Macro {END}. Danach können mehrere
{CAT1HEX radio_hex_command(s)}	Kommandos gesendet werden, sie müssen aber durch ein Zeichen wie / voneinander getrennt werden. Mehrfachkommandos werden voneinander getrennt
{CAT2HEX radio_hex_command(s)}	und zeitlich gestaffelt gesendet. Abhängig von der Verarbeitungsgeschwindigkeit können dabei Verzögerungen auftreten. Es sind keine Vorkehrungen getroffen zu prüfen, ob der Transceiver gerade auf Senden steht, wenn das Kommandos gesendet wird. Wollen Sie Antenne sicher umschalten, verwenden Sie das Macro {ANTRX#TOGGLE} das eine Sendersperre enthält. Beispiel für ein ICOM-Kommando : {CAT1HEX FEFE66E01C0102FD / FEFE66E01C0102FD }
{CAT1ASC radio_ASCII_command(s)}	Mit diesen Kommandos werden ASCII-Zeichenfolgen an die Transceiver 1 und 2 gesendet. Es gelten die gleichen Grundsätze wie bei den HEX-Kommandos für
{CAT2ASC radio_ASCII_command(s)}	mehrere Kommandos. Hex-Zahlen im Kommando sind in < > einzuschließen. Beispiele: {CAT1ASC PB1;/PB2;} {CAT1ASC PB1;PB2;} {CAT1ASC P<42>1;PB2;} Leerzeichen innerhalb der Kommandos sind wegen besserer Lesbarkeit erlaubt. Enthalten die Macros ASCII-Zeichen, die als Macro gedeutet werden können wie (*, !, #) muss an ihrer Stelle der Hex-Wert eingeschlossen in <> verwendet werden, z.B. statt

{CAT1ASC *UM0} muss das Kommando als
{CAT1ASC <2A>UM0} gesendet werden.

CATAHEX CATIHEX CATAASC and CATIASC Macro-Kommandos (gehen an den aktiven (A) und den inaktiven (I) Transceiver

Macro	Substituted by
Aktiver Transceiver:	
{CATA1HEX radio_hex_command(s)}	Mit diesen acht Kommandos ist die flexible Steuerung einer SO2R-Station mit ASCII- und HEX-Kommandos, abhängig von ihrem Status als aktiv und inaktiv, möglich. Die Kommandos sind wichtig für Stationen, die nicht auf beiden Kanälen den gleichen Transceivertyp verwenden. Die Kommandos haben die gleiche Syntax wie die im vorhergehenden Abschnitt beschriebenen Kommandos. Aus dem von einer F-Taste abgesendeten Text werden die CAT-Kommandos extrahiert und entsprechend ihrem Inhalt an den aktiven bzw. den inaktiven Transceiver gesendet. Eine F-Tasten-Text kann damit für mehrere Zwecke verwendet werden. Ein Beispiel für ein IC-756 Pro3-Macro mit dem der Zweitempfänger und die RX-Antenne in Abhängigkeit vom Status im Tcvr1 und Tcvr2 geschaltet wird, sieht so aus: {catA1hex fefe6ee0 12 00 00fd}{catI1hex fefe6ee0 12 00 01fd}{catA2hex fefe6ee0 07 c0 fd}{catI2hex fefe6ee0 07 c1 fd}
{CATA2HEX radio_hex_command(s)}	
{CATA1ASC radio_ASCII_command(s)}	
{CATA2ASC radio_ASCII_command(s)}	
Inaktiver Transceiver:	
{CATI1HEX radio_hex_command(s)}	
{CATI2HEX radio_hex_command(s)}	
{CATI1ASC radio_ASCII_command(s)}	
{CATI2ASC radio_ASCII_command(s)}	
{CATDELAY}	Mit diesem Kommando kann dem Transceiver Zeit gegeben werden, einen Kommandosatz vor dem Umschalten auf Senden abzuarbeiten. Das Kommando lautet {CATDELAY N}, wobei N die Warte zeit in Vielfachen von 50ms ist. Der höchste Wert für N ist 20 (= 1s).

Macros zur Antennen- und Rotorsteuerung (Antenna and Rotor Control Macro Commands)

Macros zur Antennen- und Rotorsteuerung

Macro	Ersetzt durch
{ANTRX1TOGGLE} **{ANTRX2TOGGLE}** **{ANTRX3TOGGLE}** **{ANTRX4TOGGLE}**	Anwendbar bei Yaesu FT950, FTDX9000, FT2000 Icom: IC746, IC746Pro, IC756, IC756Pro, IC756Pro2, IC756Pro3, IC775, IC7700, IC7800 und Elecraft K3, TenTec Orion, Kenwood TS2000 Schaltet die Empfangsantenne um. Mit {ANTRX#TOGGLE} wird der Antenneneingang # ausgewählt. Wird die gleiche Nummer wiederholt gesendet, wird die Empfangsantenne an oder ausgeschaltet. Die Verwendung hängt vom jeweiligen Transceiver und seinen Antenneneingängen ab. Hat er nur eine getrennte RX-Antenne, kann mit dem Macro dieser Eingang schnell zu- oder abgeschaltet werden.
{TURNROTOR}	Dreht den Rotor in die berechnete Richtung
{STOPROTOR}	Stoppt den Rotor. Beachten Sie das Handbuch zu Ihrem Rotor.

4. CW-Macros (CW Macros)

CW macros are only substituted when used in substitutions for CW buttons.

Spezielle Zeichen im CW-Text

Macro	Ersetzt durch
<	Erhöhe Gebetempo um 2 WpM
>	Erniedrige Gebetempo um 2 WpM
~	Verkürzter Wortabstand
[	SK . . . _ . _
]	AS . _ . . .
+	AR. _ . _ .
=	BT _ . . . _

* the ! Macro: Wollen Sie ein Ausrufungszeichen senden, ersetzen Sie es durch das Zeichen **^**

Sonderzeichen

Macro	Ersetzt durch	Macro	Ersetzt durch
! *^	. . _ _ .	**É**	. . _ . .
"	. _ . . _ .	**Ü**	. . _ _
'	. _ _ _ _ .	**Ä**	. _ . _
?	. . _ _ . .	**Á**	. _ _ . _
/	_ . . _ .	**Ñ**	_ _ . _ _
:	_ _ _ . . .	**Ö**	_ _ _ .
;	_ . _ . _ .	**_**	. _ _ . _
(	_ . _ _ .	**$**	. . . _ . . _
)	_ . _ _ . _	**@**	. _ _ . _ .
,	_ _ . . _ _	**!**	
-	_ . . . _	**!**	

Lesbarkeit verbessern

Haben Sie ein Rufzeichen, das zu Hör-Irrtümern herausfordert wie 6Y2A, der oft als BY2A ins Log eingetragen wird, gehen Sie zu ***Config >Change Packet/CW/SSB/Digital Message Buttons >Change CW Buttons*** und bauen Sie den Text für das eigene Rufzeichen, der dort als ‚*' steht um und machen Sie aus 6Y2A das Rufzeichen >6<~Y2A.

Die 6 im Rufzeichen wird um 2 WPM langsamer als der Rest gesendet und ein zusätzlicher halber Punktabstand wird zwischen 6 und Y eingebaut. Versuchen Sie auch andere Kombinationen von <>~, damit sich das Rufzeichen besser hören lässt.

4.1. Beispiele für CW-Macros (CW Macro Examples)

- Sende das Rufzeichen der Gegenstation : **!**

- Sende CQ mit einem Macro für das eigene Rufzeichen: **cq~test~de~***
  - Die Tilde ~ verkürzt die Wortpause
  - Das * steht für das im Stationsdialog eingetragene eigene Rufzeichen {MYCALL}

- Sende Teile des Textes, hier die 5NN, um 6 WpM schneller als die Kontrollnummer, dann wieder zurück: **<<5nn>>>{EXCH}**

5. SSB-Macros (SSB Macros)

Die SSB-Macros werden nur aktiv, wenn Sie in einer F-Taste programmiert wurden. SSB-Macros können durch Kommas aneinander gehängt werden.

SSB Macros

Macro	Ersetzt durch
{OPERATOR}	Wählt den WAV-Datensatz für einen bestimmten Operator: C:\Program Files\N1MM logger\wav\{OPERATOR}\cq.wav

5.1. Beispiele für SSB-Macros (SSB Macro Examples)

- Sendet Rufzeichen der Gegenstation: **!**
  - Das Rufzeichen wird aus den im Verzeichnis ***Letters*** abgespeicherten Buchstabierworten zusammengebaut und über die Soundkarte wiedergegeben. Auf der N1MM-Webseite finden Sie unter Downloads > Other Files mehrere Beispielsätze in unterschiedlicher Geschwindigkeit (Speed 1 bis 3).
    Die Montage funktioniert nur, wenn das Verzeichnis ***Letters*** entsprechend geladen wurde.

- Erzeugen Sie für jeden Operator eigene WAV- und Letters-Dateien. Sie werden so adressiert:
  - CQ-Macro:
    C:\Program Files\N1MMlogger\wav\{OPERATOR}\cq.wav
  - Kontrollnummern-Macro:
    C:\Program Files\N1MM logger\wav\{OPERATOR}\5905.wav
    - Mit einem Operatorwechsel wird auch der Satz der WAV-Dateien ausgewechselt. Bereiten Sie diese Dateien vor dem Contest vor.

6. Macros für SO2R/SO2V-Betrieb (SO2V/SO2R Macros)

Die SO2V/SO2R-Macros können nur verwendet werden, wenn SO2R als Modus gewählt wurde:

Single Op 2 VFO und Single Op 2 Radio Macros

Macro	Ersetzt durch
{OTHERBAND}	Sendet das Band des inaktiven VFO/Tcvr, z.B. 80
{OTHERMHZ}	Sendet die Frequenz des inaktiven VFO/Tcvr in MHz z.B. 3R5
{OTHERFREQCUT}	Nur für CW. Sendet die abgeschnittenen kHz der Frequenz des inaktiven VFO/Tcvr
{JUMPRX}	Schaltet den RX-Fokus in das andere Eingabefenster. Ist nur ein Fenster offen, wird ein zweites geöffnet.
{WIPE}	Löscht das aktuelle Eingabefenster
{ADVSO2RON}	Schaltet 'Advanced SO2R' ein. Siehe Kapitel SO2R
{ASVSO2ROFF}	Schaltet 'Advanced SO2R' aus. Siehe Kapitel SO2R
{CTRLFX}	Nur für CW. Startet das Senden auf dem anderen Transceiver. Eine Taste kann so programmiert sein: "tu EXCH{CTRLF9}". Ist die Taste F9 des anderen Tcvrs mit einem CQ-Ruf belegt, wird dort ein CQ-Ruf gestartet. Ein-oder ausgeschaltet wird dieser Modus mit der Kombination ***Ctrl+Shift+L.*** Ist der Modus ausgeschaltet hat ein CTRLFn-Macro keine Wirkung.
{COMPJUMP}	Wenn der RX- und der TX-Fokus zwischen zwei Transceiver aufgeteilt ist und der Nutzer betätigt die ENTER-Taste, wird der TX-Fokus zuerst auf den Transceiver mit dem RX-Fokus gesetzt. Die CW-Nachricht dort wird gesendet. Danach werden RX- und TX-Fokus auf den anderen Transceiver gesetzt. Mit einer weiteren ENTER-Taste wird dort die CW-Nachricht gesendet. Für den Sprint-Contest ist das ein typisches Macro: Run F3: TU {END} {COMPJUMP}

7. Multi-Nutzer-Macros (Multi-User Macros)

Die Multi-Nutzer-Macros sind nur im Multi-Nutzer-Modus wirksam.

Macro	Ersetzt durch
{MESSAGE}	Sendet eine Nachricht über die Funktionstaste an die anderen Stationen im Netzwerk. Siehe Beispiele.
{PASS 0} **...** **{PASS 15}**	Schicke die Passfrequenz an die Stationen 0 bis 15. Die Passfrequenz wird auf volle kHz aufgerundet.
{PASS 1800} **...** **{PASS 28000}**	Setze die bandbezogene Passfrequenz der ersten dort gefundenen Station ein. Möglich sind PASS 1800, 3500, 7000, 14000, 21000 and 28000
{PASSMSG 1} **...** **{PASSMSG 15}**	Übermittle die letzte QSO-Info von Station 0 an Station 1..15

7.1. Macrobeispiele {MESSAGE} (Macro Examples)

Mit einem {MESSAGE}-Macro können Sie andere Stationen im Netz auf eine interessante Station aufmerksam machen. Die Message erscheint im Info-Fenster in dicken Typen. Sie können eine bestimmte Station adressieren oder die Nummer durch '-' für alle Stationen ersetzen.

{MESSAGE} Macro-Beispiele

Tastentext	**Macro**
F8 Pass station	{MESSAGE}2 {TIMEGMT} {PASS 1} {CALL} {GRIDSQUARE} {GRIDBEARING}deg. {KMGRIDDISTANCE} km. Message an Station 2, dass auf Passfrequenz 1 eine interessante Station zu hören ist
F8 Pass station	{MESSAGE} {TIMEGMT} {PASS 1} {CALL} {GRIDSQUARE} {GRIDBEARING}deg. {KMGRIDDISTANCE} km. Message an alle Stationen mit dem gleichen Inhalt
F8 OK	{MESSAGE}2 OK: Antwort an Station2: OK

8. Macros für RTTY und PSK (Digital (RTTY and PSK) Macros)

Die Macros unten in der Liste können zusätzlich zu den allgemeinen Macros verwendet werden.

Macro	**Ersetzt durch**
{TX}	Schaltet auf Senden. Unbedingt nötig am Anfang eines Digi-Macros.
{RX}	Schaltet auf Empfang. Unbedingt nötig am Ende jedes Digi-Macros!
{CLRRX}	Löscht das RX-Fenster. Kann allein oder nach einem {END} verwendet werden.
{SCQ}	Startet einen neuen CQ-Ruf z.B. nach einem TU
{GRAB}	Holt das erste Rufzeichen aus der Rufzeichenliste
{DELALL}	Löscht die Rufzeichenliste
{DELTOP}	Löscht das erste Rufzeichen in der Rufzeichenliste
{DELSEL}	Löscht das markierte Rufzeichen in der Rufzeichenliste
_	Nur in MMTTY: Unterstrich sendet Leertone
{FILE:xxxx}	Sendet die Text-Datei xxxx aus dem N1MMLogger-Verzeichnis.
{LDIGFQ}	Frequenz des linken digitalen Interfaces
{RDIGFQ}	Frequenz des rechten digitalen Interfaces
{PREVTIME}	Sendet die im vorherigen QSO gesendete Zeit (bei ANARTS und BARTG-Contesten)
{ALIGN}	Holt das aktuelle Signal auf die eingestellte Vorzugsfrequenz
{PROFILE0}	Nur bei MMTTY. Lädt das HAM-Profil
{PROFILE1} ... {PROFILE8}	Nur bei MMTTY . Lädt die unter MMTTY angelegten {PROFILE1} bis {PROFILE8}, z.B. beim Start von RUN oder S&P, wenn mit unterschiedlichen Profilen gearbeitet werden soll.
{HXXXX}	Nur für HAL DXP38. Kommando für den HAL-TNC bestehend aus zwei Hex-Zahlen z.B. $80 $EA in der Form {H80EA}. Siehe

HAL DXP38 Info

{DI1}...{DI24}	Sendet den in den Tasten D1-D24 des DI programmierten Text
{LOGTHENGRAB}	Nur im RUN-Modus. Loggt das aktuelle QSO und holt das nächste Rufzeichen aus der Rufzeichenliste
{DIGQTCR}	Für den WAE-Contest. Öffnet QTC-Empfangsfenster
{DIGQTCS}	Für den WAE-Contest. Öffnet QTC-Sendefenster

Verwenden Sie immer {TX} und {RX} zusammen. Sonst bleibt der TX auf Senden stehen, bis Sie die ESC-Taste drücken.

TNC –Puffer nach Abbruch leeren

Fügen Sie dem Abbruch das Macro zum Leeren des TX-Puffers hinzu. Sonst fängt eine neue Sendung dort an, wo sie vor dem Abbruch geendet hat und der Rest des Puffers wird noch gesendet.

8.1. Macro-Beispiele für RTTY und PSK (RTTY and PSK Macro Examples)

Beispiel für Funktionstasten

Funktion	**Macro**
Hole das Rufzeichen aus der Rufzeichenliste und sende die Kontrollnummer	{TX}{ENTER} ! {LOGTHENGRAB} TU NW {F5} {F2}{RX}
Erster Station antworten und Rufzeichen der nächsten Station von Rufzeichenliste holen und ihr die Kontrollnummer senden	{TX}{ENTER} ! {LOGTHENPOP} TU NW {F5} {F2}{RX}

Macros für den PK-232 im DI-Fenster

Tastentext	**Macro**
Abort	{CTRL-C}R{ENTER}TC{ENTER}
TX	X{ENTER}
RX	{CTRL-D}
Band Up	RB U{ENTER}
RxReverse	RXREV T{ENTER}

Beispiele für Funktionstasten für den PK-232 im Logeingabefenster

Mode	**Button text**	**Macro**
Running	**F1 CQ**	X{ENTER}CQ CQ CQ TEST DE {MYCALL} {MYCALL} K CQ{CTRL-D}
Running	**F2 Exch**	X{ENTER} ! UR 599 {EXCH} 599 {EXCH} BK{CTRL-D}
Running	**F3 Tnx/Qrz**	X{ENTER} ! TU GL DE {MYCALL} QRZ{CTRL-D}
S&P	**F1 {MYCALL}**	X{ENTER}! DE {MYCALL} {MYCALL}{CTRL-D}
S&P	**F2 Exch**	X{ENTER}! UR 599 {EXCH} 599 {EXCH} GL DE {MYCALL} {CTRL-D}

Macros für den KAM

Tastentext	**Macro**
Abort	{CTRL-C}R RTTY {ENTER}
TX	{CTRL-C}T
RX	{CTRL-C}E

Macros für den SCS PTC im DI-Fenster

Tastentext	Macro
Abort	{ESC}CLR{ENTER}{CTRL-D}{ENTER}
TX/RX	{CTRL-Y}
RX-Reverse	{ESC}TR 1{ENTER}
RX-Norm	{ESC}TR 0{ENTER}
45 Baud	{ESC}BAU 45{ENTER}
75 Baud	{ESC}BAU 75{ENTER}
Kommandos	{ESC}Q{ENTER}
RTTY	{ESC}Q{ENTER}BAU{ENTER}
PSK31	{ESC}Q{ENTER}PSKT{ENTER}
CW	{ESC}Q{ENTER}CWT{ENTER}
AMTOR	{ESC}Q{ENTER}AMTOR{ENTER}
PACTOR	{ESC}Q{ENTER}PT{ENTER}
PACKET	{ESC}Q{ENTER}PACKET{ENTER}

Beispiele für Funktionstasten für den SCS PTC im Logeingabefenster

Mode	Tastentext	Macro
Running	**F1 CQ**	{CTRL+Y}CQ TEST DE * * * k{ENTER}{CTRL+Y}
Running	**F2 Exch**	{CTRL+Y}! HI 599 {EXCH} {EXCH} K{CTRL+Y}
Running	**F3 CFM**	{CTRL+Y}! QSL TU DE * QRZ? K{CTRL+Y}
S&P	**F1 {MYCALL}**	{CTRL+Y}! DE * * K{CTRL+Y}
S&P	**F2 Exch**	{CTRL+Y}DE * TU 599 {EXCH} {EXCH} GL DE *{CTRL+Y}

Beispiele für Funktionstasten für MMTTY im Logeingabefenster

Mode	Tastentext	Macro	
Running	**F1 CQ**	{TX} CQ CQ CQ TEST DE {MYCALL} {MYCALL} K CQ {RX}	
Running	**F2 Exch**	{TX} ! UR 599 {EXCH} 599 {EXCH} BK{RX}	
Running	**F3 Tnx/Qrz**	{TX} ! TU GL DE {MYCALL} QRZ {RX}	
S&P	**F1 {MYCALL}**	{TX} ! DE {MYCALL} {MYCALL}{RX}	
S&P	**F2 Exch**	{TX} ! UR 599 {EXCH} 599 {EXCH} GL DE {MYCALL}{RX}	
	F1 CQ	{TX}{ENTERLF} CQ DE {MYCALL}{RX}	Send CQ on new line

9. Macros im Packet/Telnet-Fenster (Packet/Telnet Macros)

Die Packet/Telnet-Macros funktionieren nur in den Tasten im Packet/Telnet-Fenster.

Macros für die Tasten im Packet/Telnetfenster

Macro	Ersetzt durch
{WAIT}	Warte 5 Sekunden (fester Wert)

Macros für einen Kommentar zu allen DXSpots

Kommentar

Macro	Ersetzt durch
{GRIDSQUARE}	Lokator der gemeldeten Station
{MODE}	Sendeart der gemeldeten Station
{QTH}	QTH der gemeldeten Station (Zone/Sektion) aus Eingabefeld

{ZONE} Zone/Sektion u.a. der gemeldeten Station aus Eingabefeld

9.1. Beispiele für Packet-Macros (Packet Macro Examples)

- DXCluster über programmierte Taste connecten (TAPR):
  - Macro: **{CTRL-C}C {CLUSTER}{ENTER}**
    - **{CTRL-C}** setzt den TNC in den Kommando-Status
    - **{CLUSTER}** enthält das Call des DX-Clusters
    - **{ENTER}** Kommandoabschluss

- DXCluster über programmierte Taste connecten (TF/Nordlink):
  - Macro: **{ESC}C {CLUSTER}{ENTER}**
    - **{ESC}** setzt den TNC in den Kommando-Status (=Shift+ESC per Tastatur)
    - **{CLUSTER}** enthält das Call des DX-Clusters
    - **{ENTER}** Kommandoabschluss

- Macro mit verketteten Kommandos (Initialisierung):
  - Macro: **{ESC}I {MYCALL}{ENTER}{ESC}P 100{ENTER} {ESC}S1{ENTER}{ESC}C {CLUSTER}{ENTER}**
    - **{ESC}I {MYCALL}{ENTER}** Sendet eigenes Call an den TNC
    - **{ESC}P 100{ENTER}** Setzt Persistenz auf 100
    - **{ESC}C {CLUSTER}{ENTER}** Connect mit lokalem DXCluster

- Beispiel für die Verwendung des {WAIT}-Macros:
  - Macro: **{CTRL-M}{WAIT}C PE1M-7{WAIT}PA1M**
    - Nach CTRL-M wird 5 sec gewartet

- Mit diesem Macro kann ein Ctrl+Z an den DXCluster als Ende einer eingegebenen Nachricht gesendet werden
  - F12: **{CTRL-Z}**

Last Modification: 05 October 2009 16:29:13 EDT by K8UT.

Multinutzer-Unterstützung (Multi-User Support)

N1MMLogger kann in einer vernetzten Umgebung mit mehreren Computern als Multi-Operator-Multi-Stationen in einem Contest verwendet werden. Maximal können 16 Computer vernetzt werden. Die PC kommunizieren über das Netzprotokoll TCP/IP miteinander. Im Netzwerk muss es eine Meister-Station, den ***Maste***r mit der Stationsnummer 0 geben

1. Möglichkeiten (Features)

- Maximal 16 Stationen im Netzwerk, Nummer 0…15, Master ist Station 0
- Verwendung handelsüblicher NIC-Karten und WLAN
- Bei der Konfiguration werden IP-Adressen eingerichtet

- Die verbundenen Stationen können im gleichen Subnetz sein, aber auch über das Internet miteinander verbunden sein
- Die Stationen können untereinander Talk-Nachrichten austauschen
- Automatische Zeitsynchronisation
- Austausch von Pass-Frequenzen
- DXSpots kommen über Telnet oder Packet und werden von der Master-Station an alle angeschlossenen Station verteilt. Jede Station kann spotten.
- Fehleranzeige, wenn eine Station Probleme hat
- Das Info-Fenster meldet Status-Info und Optionen
- Das Config-Menu stellt spezielle Werkzeuge zur Verfügung
- Auto-Resynchronisation, wenn sich eine Station zuschaltet

Multi-Nutzer-Betrieb ausschalten
Schalten Sie NIEMALS den Multi-Nutzer-Betrieb während eines Contests aus. Wollen Sie bei einem Test einen Netzwerkfehler simulieren, unterbrechen Sie die Ethernet-Verbindung.

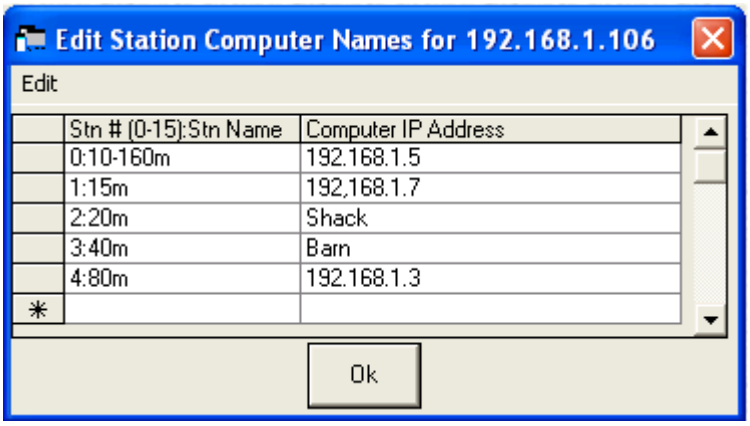
2. Konfiguration (Configuration)

Das Netzwerk sollte aufgebaut sein und funktionieren. Jeder PC sollte alle anderen mit Erfolg anpingen können. Es müssen nicht unbedingt alle PCs im **'Networking environment'** (My Network Places usw.) zu sehen sein. Es hilft aber, wenn Dateien zwischen den PCs ausgetauscht und aktualisiert werden sollen. Die Verkabelung wird über CAT5-Leitungen oder drahtlose Zutrittspunkte realisiert. Ältere Netzwerkverbindungen über serielle Schnittstellen werden nicht unterstützt.

Probleme mit der IP-Subnet-Adressenmaske
Wenn Sie den Adressenbereich 10.x.x.x unter Windows XP/SP2 mit der Subnetz-Maske 255.255.255.0 zusammen mit anderen Windowsversionen verwenden, kann es Probleme geben. Windows XP/SP2 hat Schwierigkeiten mit dieser Subnetznmaske. Verwenden Sie dann diese Subnetzmaske: 255.0.0.0. Wir empfehlen den Adressenbereich 192.168.x.x mit einer Subnetzmaske 255.255.255.0

- Einstellungen auf allen PCs
  - Stellen Sie alle PCs mit ihren Transceivern so ein, als würden Sie allein arbeiten. Überprüfen Sie die PTT- und CW-Tastung, die WAV-Dateien und die Belegung der F-Tasten usw.
  - Auf allen PCs muss die gleiche Version von N1MMLogger installiert sein
- Nur bei der Master-Station
  - Richten Sie hier den DXCluster-Zugriff über Packet/Telnet ein
  - Stellen Sie die Uhr des PC auf die genaue Zeit ein. Alle PCs im Netz synchronisieren ihre Zeit mit dem Master
  - Tragen Sie diesen PC als **Station 0** in der Tabelle "***Edit Station Computer Names***" ein !
- Bei allen anderen Stationen
  - Wählen Sie das **Telnet-Fenster** für den DXCluster-Zugriff über die Master-Station unabhängig davon, ob die Master-Station über Telnet oder Packet mit einem DXCluster verbunden ist

- Tragen Sie mit ***Config >Edit Station Computer Names*** alle Station in der Tabelle "***Edit Station Computer Names***" ein, bevor Sie den Multinutzer-Betrieb starten. Die Tabelle kann so aussehen:



  - **Stn # (0-15)**: Stationsname. Nummer 0 bekommt die Master-Station. Der Stationsname nach der Nummer kann sinnvoll gewählt werden, z.B. ‚15m'. Dieser Eintrag hat nichts mit dem NetBIOS-PC-Namen zu tun. Die Einträge haben mit steigender Stationsnummer zu erfolgen.
  - **Computer IP Address** : Hier wird die festliegende IP-Adresse oder eine dynamische Adresse eingetragen. Als dynamische Adresse ist der Computername einzutragen. In einem N1MMLogger-Netz sollten statische IP-Adressen verwendet werden. Stellen Sie in den PCs das IP-Protokoll entsprechend ein.
    - Hinweis: In dem Beispiel haben die Stationen auf 10-160m, 15m und 80m eine statische Adresse und die Stationen auf 20m und 40m eine dynamische Adresse
  - Zur Einstellung Ihres PC-Namens gehen Sie zur Windows-Systemsteuerung > System > Systemeinstellungen > Computername und verwenden Sie den dort eingetragenen Namen oder ändern Sie ihn entsprechend Ihren Vorstellungen.
  - Zur Ermittlung und Einstellung der IP-Adresse gehen Sie zur Windows-Systemsteuerung > Netzwerkverbindungen > LAN-Verbindung > Eigenschaften > IP-Protokoll > IP-Adressen. Hier können Sie zwischen einem dynamische Adressenbezug vom Router oder eine fest eingestellten Adresse wählen. Für das N1MMLogger-Netz müssen Sie eine feste Adresse wählen, die sich mit der generellen Netzadresse verträgt (z.B. 192.168.x) und nur die letzte Stelle variieren (siehe Beispiel).
- **Auf allen PCs des Netzes muss eine identische Tabelle "Edit Station Computer Names" installiert werden. Vertauschen Sie keine Einträge!**
- Die Tabelle darf keinen leeren Eintrag enthalten.

📖 Einstellungen kopieren
Die Einstellung wird in der Datenbank gespeichert. Sie kann dort von den anderen PCs abgerufen werden.

- Starte den Multi-User-Modus
  - Gehe zu ***Config >Multi-User Mode'***

Mit dieser Auswahl geben Sie diese Option frei.

📖 Nummern der Multi-Nutzer-Stationen
Multi-2-Unterstützung: Sie müssen festlegen, welche Station als Run1 und welche als Run 2 arbeitet. Im Info-Fenster sehen Sie eine große blaue Ziffer, die angibt, als welche Station Sie arbeiten. Legen Sie im Configurer fest: ***Run radio 1 to use Port 1*** und ***Run radio 2 to use Port 2*** .

3. Multinutzer-Werkzeuge (Multi-User Tools Menu)

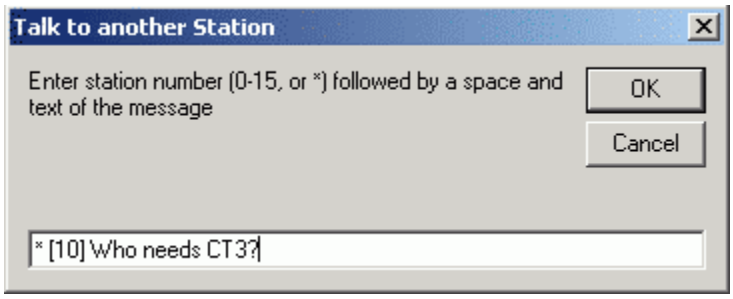
Das Hinzufügen und das Löschen von QSOs arbeitet automatisch. Die Bandskalen werden von der Packet/Telnet-Verbindung der "Master"-Station gefüllt. Weiter unten sehen Sie ein paar Beispiele wie das verwendet werden kann:

Gehen Sie zu ***Config >Multi-User Tools***

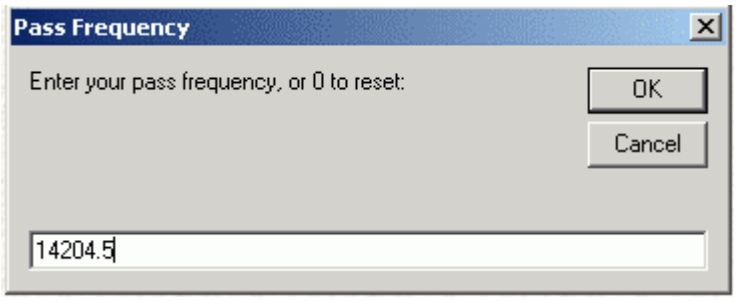
- **Multi Call Stacking Options** : Sie können diese Varianten auswählen:
    - Sende Rufzeichen/Frequenz/Sendeart in den Stapelspeicher der Zielstation mit **Alt+I**
    - Send Partner F-Keys to Stack Target VFOA/Radio 1
    - Send Partner F-Keys to Stack Target VFOB/Radio 2
    - Send Partner F-Keys to Stack Target - Disabled
    - Wipe Partner Call if Logged By Stack Target - Disabled
    - Wipe Partner Call if Logged By Stack Target - Enabled
    - Partner Logging - Disabled
    - Partner Logging - Enabled

Anmerkung DM3ML : Da ich kein Multi-User bin und die Kommandos nicht verstehe, lasse ich sie lieber so stehen.

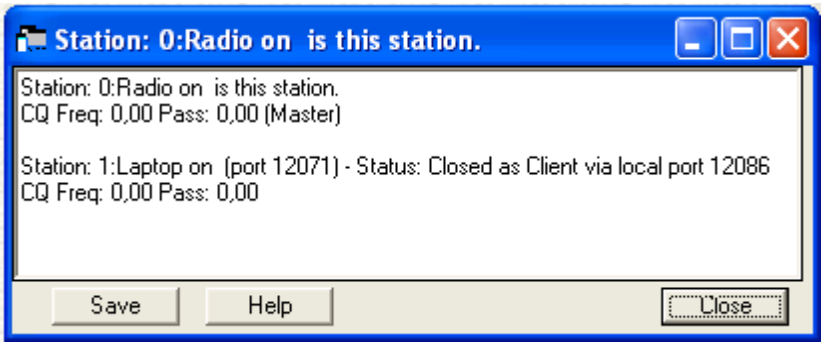
- **Nachricht an andere Station schicken mit Ctrl+E** : Sende die Nachricht an eine oder alle Stationen im Netz. Die Nachricht erscheint in dicken roten Buchstaben im Info-Fenster. Beginnen Sie die Nachricht mit 0-15 oder * gefolgt von einem Leerzeichen. Das Programm setzt noch die Quellstation [Band] hinter die Nummer.
    - Stationsnummer:
        - * - Sendet die Nachricht an alle Stationen (auch ohne Nummer)
        - 0 – Sendet Nachricht an den Master 0
        - 1 – Sendet die Nachricht an Station 1
        - . . .



- **Force Time Sync Now** : Löst eine Zeitsynchronisation mit dem Master aus. Erfolgt sonst beim Einschalten und alle 5 Minuten.
- **Set your pass frequency Alt+Z** : Schickt Ihre Passfrequenz an alle Stationen. Ihre aktuelle CQ-Frequenz brauchen Sie nicht zu senden, die kennen die Stationen im Netz schon. Mit {PASS 3} teilen Sie die Passfrequenz der Station 3 mit. In CW wird die Passfrequenz mit einem R für das Komma gesendet. Mit einer 0 wird die Passfrequenz rückgesetzt.



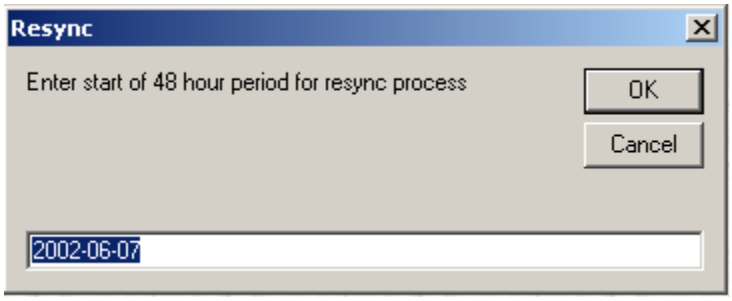
- **Send Freq/Mode to Call Stack Target Station Alt+I** : Dieses Kommandos wurde für die Teilnehmer am WRTC-2006 eingebaut. Damit wird der VFO B der Zielstation auf eine bestimmte Frequenz gesetzt.
- **Log QSOs at all stations** : Wenn aktiv, werden alle QSOs aller Stationen auf allen PCs abgespeichert. Ist voreingestellt.
- **Show Connections** : Anzeige der Verbindungen aller Netzwerkstationen



- Statusmeldungen
  - Connected : Verbindung zu dieses Station hergestellt
  - Listening : Station hört auf die Masterstation, aber es besteht keine Verbindung
  - Error : Keine Verbindung zur Master-Station, kein Multi-User-Modus

- **Reset Serial Numbers on all Stations** : Die QSO-Zähler aller angeschlossenen Stationen werden zum Contestbeginn auf Null gestellt, auch wenn schon Test-QSOs gefahren wurden.

- **Resync Logs by Date** : Erlaubt einem Computer alle abweichenden QSOs auf anderen Computern innerhalb eines Netzwerks für eine 48h-Periode zu erfassen:
  - Geben Sie die Startzeit eines 48h-Contests ein.
  - Der Contestname muss mit den anderen PCs übereinstimmen, z.B. CQWWSSB.
  - Die Resync-Funktion übernimmt nur QSOs von anderen PCs, bei denen ein Resync nötig ist. Das Resync arbeitet nicht bi-direktional. Der abfragende PC schickt keine QSOs an den anderen PC.
  - Bei einem Resync mit älteren Logs, muss der richtige Startpunkt eingestellt werden. Die QSOs müssen mit der korrekten Stationsnummer geloggt sein. Station 0 sendet nur QSOs, die von der Station 0 gearbeitet wurden usw.

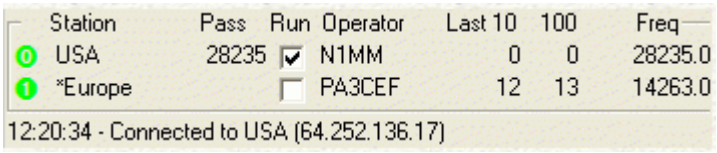


- **Resync Last n Hours** : Erlaubt einem Computer die abweichenden QSOs einer bestimmten Periode abzurufen. Die Periode wird in Stunden eingestellt.
- **Rescore last n Hours** : Punkteberechnung für die letzten n Stunden ausführen. Läuft relativ langsam.

- **Trace Multi-User Messages** : Die Multi-User-Nachrichten werden in einer Datei mit der Endung *.TRC abgespeichert. Ein Dateiname kann eingegeben werden. Die Option kann für die Fehlersuche verwendet werden.
- **Force Other Station to Stop Transmitting When I Transmit** : Hindert eine andere Station am Senden, wenn die eigene Station sendet. Wird im M2- und im Multi-Single-Modus verwendet.
- **Don't automatically change to S&P mode:** Schaltet die automatische Umschaltung in den S&P-Modus bei einem Frequenzwechsel ab.
- **Set station as Run 2** : Setzt im M2-Modus eine Station als Run 2-Station (when in M/2)
- **Don't work non-mults** : Sperrt das Loggen von Nicht-Multi-Station. Auch CQ darf diese Station nicht rufen.
- **Show Computer Name _ IP Address Info** : Zeigt den PC-Namen und die IP-Adresse an, wenn mit dem Programm 'IPCONFIG /ALL' gearbeitet wird.

4. Information im Info-Fenster (Information)

Im Info-Fenster wird im Multi-Nutzer-Modus der Status des Netzes angezeigt. Ein Klick auf die grünen LEDs öffnet ein Menü:



- Connection-Status:
  - Grün - Connected
  - Rot – nicht verbunden
  - Hellrot – An der Verbindung wird gearbeitet
- Stationsname
- Passfrequenz: Mit einem Klick auf die Passfrequenz wird eine Nachricht an die ausgewählte Station geschickt. Haben Sie auf die eigene Station geklickt, wird der linke VFO auf die aktuelle Passfrequenz gesetzt.
- RUN oder S&P
- Operator
- QSO-Rate in QSOs/h für letzte 10/100 QSOs
- Run/Pass-Frequenz

4.1. Regeln (Rules)

Nachfolgend werden wie Regeln für Run/Pass-Frequenzen erläutert:

- Running
  - Ich bin im RUN-Modus
    - Ein Haken ist im RUN-Feld, ich sende auf der RUN-Frequenz

- Nicht im RUN-Modus
  - Der OP hat eine RUN-Frequenz, jagt aber gerade einen Multi
    - Die RUN-Frequenz bleibt für eine Minute stehen, geht dann aber auf 0
  - Der OP ist nicht im RUN-Modus, hat aber eine PASS-Frequenz weiter oben im Band
    - Der OP muss eine PASS-Frequenz angeben
  - Schickt mir keinen auf die PASS-Frequenz, die Frequenz ist belegt
    - Der OP sollte die Passfrequenz auf 0 setzen

4.2. Anzeige-Regeln (Displaying Rules)

Im RUN-Modus: RUN-Frequenz wird angezeigt

Nicht im RUN-Modus: Zeige eingestellte Passfrequenz an. Falls nicht eingestellt, dann verwende letzte CQ-Frequenz, falls nicht Null.

5. Macro-Tasten (Macro keys)

siehe Kapitel Macros, speziell die Multi-Nutzer-Macros

6. Möglichkeiten (Features)

- **Call stacking** : Rufzeichenstapelspeicher. Schicke ein Rufzeichen in den Stapelspeicher eines anderen PC'
    - Um anzuzeigen, an welche Station Sie ein Rufzeichen in den Stapelspeicher schicken wollen, klicken Sie rechts auf die zugehörige “Billardkugel” im Info-Fenster und wählen Sie aus dem Menü das Ziel: "***Target for call stacking***". Sie können maximal ein Rufzeichen abschicken.
- **Prohibit transmitting** (Senden sperren)
    - Sperrt das Senden wenn im Modus Single Operator oder Multi-one eine andere Station sendet
    - Sperrt das Senden wenn im Modus Multi-two oder Multi-Multi eine Station auf dem gleichen Band sendet
    - Siehe auch Option ***Force Other Station to Stop Transmitting When I Transmit*** (Andere Station abschalten, wenn ich sende) unter den Multi-User-Werkzeugen unter Config.

7. Wohin Dateien abspeichern? (Where to Place the Database Files)

Speichern Sie die Logs nicht auf einem Servern sondern auf den Festplatten der mitmachenden Stationen.

- Eine gemeinsame Nutzung des Logs auf einem Server funktioniert meistens nicht. In der Regel gibt es Probleme. Das Programm wurde nicht für diese Art der Speicherung entworfen.
- Sie erreichen eine große Redundanz, wenn Sie die Logs auf allen PCs speichern. HF-Einstrahlungen können nicht alle Logs beeinflussen.
- Lokaler Zugriff ist deutlich schneller.

Sie können durchaus einen Server für Sicherheitskopien der Datenbankdateien *.mdb verwenden. Achten Sie aber darauf, dass das Programm und die Dateien geschlossen sind, ehe Sie sie transportieren.

8. Weitere Infos (Other Info)

- Sie können nur eigene QSOs löschen. Das Löschen durch eine andere Station ist nicht erlaubt.
- Station 0 sendet alle ankommenden Spots an alle Stationen in die Bandskalen. Verwenden Sie an den untergeordneten Stationen das Telnetfenster. DXCluster-Meldungen von den untergeordneten Stationen werden über das Telnetfenster an die Station 0 geschickt und von dort an den DXCluster über Telnet oder Packet weitergeleitet. Die Antwort des DXClusters wird wieder an alle Stationen geschickt.
- Wird das Programm heruntergefahren, wenn andere Multi-Nutzer-Stationen den Zugang initialisieren, kann es zu unvorhersehbaren Zuständen kommen.
- Beim Start werden Sie nach dem Operatorrufzeichen gefragt, soweit Sie es noch nicht mit Ctrl+O schon eingegeben haben. Wurde noch kein OP angegeben, erfolgt eine wiederholte Warnung.
- Beim Start wird die CQ/Pass-Frequenz abgefragt

- Im Contest DELETEDQS werden die gelöschten QSOs abgelegt. Es handelt sich nicht um einen Contest, sondern um eine Möglichkeit gelöschte QSOs abzulegen und nachträglich zu editieren.
- Die Verbindungen werden alle 10 Sekunden überprüft. Der Status wird unten im Info-Fenster angezeigt.
- Bei einer Änderung der Datenbank, des Contests oder der Verbindungsliste werden alle Verbindungen getrennt und neu wieder aufgebaut.
- Es ist auch Non-Master-Stationen erlaubt, Telnet/Packet-Ports zu schließen.
- Die Zeitsynchronisation wird nur beim Master angezeigt.
- Falls Sie DXSpots an Ihrer Station markieren oder speichern, werden Sie auf allen Stationen markiert oder gespeichert
- Bei einem DXCluster-Kommando wird die Station angezeigt, die Kennung aber nicht an den DXCluster geschickt, z.B. 20M sh/dx.
- Bei einer abgebrochene Verbindung wird alle 30 Sekunden versucht, sie wieder herzustellen.
- Mit ***Ctrl+Alt+M*** wechselt die Station den Status, z.B. zwischen RUN und MULTI oder zwischen RUN1 und RUN2. Der Status wird im Cabrillo-Logs angezeigt.
- In der Multi-Multi-Kategorie wird im Cabrillo-Log die Stationsnummer dem QSO zugeordnet. In der Multi-Single-Kategorie wird RUN oder MULTI und in der Kategorie Mult-2 wird Run1 oder Run2 angezeigt.
- Eine Station, die auf dem gleichen Band arbeitet, wird im Info-Fenster **rot** angezeigt.
- Bei einem SingleOP und bei Multi-one wird das sendende Rufzeichen **rot** angezeigt.
- Im Multi-User-Mode ist eine Gruppenedition im Logfenster nicht möglich.
- Wurde bei einer Station unter ***Config > Multi-User tools > Don't work non-mults*** eingestellt, ist das CQ-Rufen bei dieser Station gesperrt.
- Nur die Master-Station kann automatisch einen DXCluster re-connecten, falls freigegeben.

9. Beispiel für eine Multi-Nutzer-Einstellung (Example Multi-User Setup)

Das folgende Beispiel erlaubt geteilte Dateiennutzung (file sharing) und Netbios-Lookup der beteiligten PCs (Sie können sie in der Netzwerkumgebung sehen). Diese Vorkehrungen sind unter N1MMLogger nicht nötig, dort reicht es, wenn sich die Computer gegenseitig anpingen können. Alle Zeilen mit einem '*' sind nicht unbedingt nötig, erweitern aber die Möglichkeiten. Sie können aber die Dateien auch über CDs oder Disketten auf die einzelnen Rechner bringen. In diesem Fall können Sie auf ein Windowsnetzwerk verzichten. Das N1MM-Netzwerk benötigt nur den TCP/IP-Stack.

9.1. Vor dem Contest (Before the Contest)

Master-Computer

- Geben Sie die geteilte Dateiennutzung (File sharing) für Windowsnetzwerke frei (*)
- Geben Sie die Nutzung der Festplatte des Masterstation frei (*)
- Halten Sie alle Installationsdateien auf der Festplatte des Masters bereit (*)

- Speichern Sie den Rechnerzustand vor der Änderung ab, um ihn später in der alten Umgebung wieder verwenden zu können:
    - Heben Sie die IP-Adresse zum Wiederherstellen des Zustands vor dem Contest gut auf
    - Notieren Sie sich den PC-Namen und die Arbeitsgruppe aus dem gleichen Grund(*)
- Geben Sie dem Master die IP-Adresse laut Liste weiter unten
    - U.U. müssen den Rechner neu starten und auf Anfrage die Windows-CD einlegen
- Starten Sie N1MMLogger
- Wählen Sie eine neue leere Datenbank wie PACC2003.MDB auf dem Master
- Starten Sie ein neues Contestlog wie z.B. PACC
- Konfigurieren Sie die Funktionstasten für SSB, CW und Packet
- Geben Sie den Stationen diese Namen und IP-Adressen, z.B.:

    - Stn#: Stationsname Computer-IP-Adresse
    - 0: master 192.168.10.10
    - 1: 160M 192.168.10.1
    - 2: 80M 192.168.10.2

- Laden Sie die neueste Länderliste wl_cty.dat mit dem Menü Tools
- Wählen Sie eine Datei Master.dta mit ***'File > Choose Which Contest to Log'***
- Stellen Sie ein Verbindung zu einem DXCluster über Packet oder Telnet her
- Stellen Sie den internen Firewall ein oder legen Sie in still

Nicht-Master-Computer (Non-master computers)

- Installieren Sie – soweit noch nicht geschehen – die Netzwerkkarten und weisen Sie die TCP/IP-Adressen zu
- Stellen Sie den internen Firewall ein oder schalten Sie in ab
- Geben Sie Dateien für das Windowsnetzwerk frei (*)
- Stellen Sie die I-Adressen entsprechend der ***Station Computer Names list*** ein
    - Windows 98/ME: hier brauchen Sie die Windows-CD und müssen den PC neu starten
    - Notieren Sie sich die frühere IP-Adresse, um den PC wieder zurückgeben zu können.
- Suchen Sie den Master im Windows-Netzwerk (*)
    - Verwenden Sie zum Suchen den NetBIOS-Namen des Masters
- Installieren/Aktualisieren Sie N1MMLogger mit einer Kopie vom Master (*)
- Kopieren Sie die Datenbank z.B. PACC2003.MDB vom Master auf diesen PC über das Netzwerk (*)
- Kopieren Sie das WAV-Verzeichnis vom Master über das Netzwerk (*)

Alle Computer (All computers)

- Starten Sie N1MMLogger
- Importieren Sie die Fenstereinstellungen
- Öffnen Sie die Datenbank z.B. PACC2003.MDB. Öffnen Sie das PACC-Log
- Aktivieren Sie ***Multi-User***
- Stellen Sie die Konfiguration ein (CAT, PTT, CW)

- Schalten Sie die Windows-Töne über Systemsteuerung > Sounds > Keine Sounds ab

Immer (Always)

- Stellen Sie sicher, dass auf allen Rechnern die gleiche N1MMLogger-Version läuft
- Stellen Sie sicher, dass auf allen Rechnern der gleiche Contest gestartet ist
- Stellen Sie sicher, dass alle Rechner auf die gleiche Zeitzone und Sommer/Winter-Zeit eingestellt sind.
- Stellen Sie sicher, dass an allen Rechnern die gleichen Regionaleinstellungen für Zahlen, Datum, Zeit, Währung u.a. eingestellt sind

9.2. Während des Conteste (During the Contest)

- Überprüfen Sie die Master-Zeit regelmäßig. Die anderen Stationen werden danach synchronisiert
- Beobachten Sie den Netzwerkstatus und machen Sie ein Reconnect/Resync falls nötig an allen Rechnern. Beachten Sie, dass nach einem Resync nur QSOs zu dem Rechner importiert werden von dem Sie importieren. Der Rechner, von dem der Import kommt, wird nicht aktualisiert mit dem Log von dem Rechner, zu dem Sie importieren. (*DM3ML*:???)

9.3. Nach dem Contest (After the Contest)

- Stellen Sie sicher, dass alle Rechner angeschlossen sind.
- Machen Sie ein Resync auf allen Rechnern
- Überprüfen Sie den QSOs/Multiplier-Status an allen Rechnern und vergleichen Sie ihn
- Lösen Sie ein Copy & compact der Datenbank z.B. PACC2003.MDB in das Backup-Verzeichnis aus
- Setzen Sie die IP-Adressen und Windowstöne bei den ausgeliehenen Rechnern auf den Ursprungszustand zurück.

10. Multi-Nutzer-Log-Synchronisation (Multi-user log synchronization)

Die Logsynchronisation sollten Sie nur in größeren Abständen laufen lassen. Jede Station hat Ihre eigenen Logs, so dass sie nur interessant bei der Verfolgung der Multis ist. Sie kann aus der Synchronisation fallen, wenn die Verbindung zu einer Station unterbrochen war. Sie sollten die Synchronisation nur für die Zeit laufen lassen, in der die Verbindung unterbrochen war. Wenn eine neue Station ins Netz kommt, sollte ihr eine Station die Datenbank per Email schicken. Sie kann dann ihr Log resynchronisieren, das dauert nur ein paar Minuten. Bei einem größeren Ausfall kann es länger dauern.

11. Multi-Multi über das Internet verteilt (Multi-Multi Distributed - Multi-User via the Internet)

Sie können die Stationen auch großflächig über LAN und das Internet vernetzen. Allerdings benötigen Sie dazu einiges Fachwissen über IP-Adressen, Firewalls, Router, Porteinstellungen. NAT usw. Und Sie sollten dabei sich immer an die

Contestregeln halten, die weit auseinander liegende Stationen nur bei ausgesuchten Contesten erlauben.

Sie müssen Ihre externe IP-Adresse kennen. Wenn Sie direkt ins Internet eingeloggt sind, können Sie diese Adresse mit ipconfig.exe (NT, 2000, XP) oder winipcfg.exe (98, ME) bestimmen. Ist Ihr PC über einen Router angeschlossen ist, verwendet der PC eine internen IP-Adresse zum Router und der Router hat eine externe IP-Adresse. Mit diesem Link http://megawx.aws.com/support/faq/software/ip.asp bekommen Sie beide Adressen heraus.

Wenn in einer Multi-Nutzer-Verbindung die Verbindung zusammenbricht, müssen Sie die IP-Adresse erneut überprüfen. Die IP-Adresse wird dynamisch per DHCP vergeben und wechselt von Zeit zu Zeit, auch dann, wenn Sie den PC neu starten oder sich neu bei Ihrem Router einloggen.

Der Router sollte so konfiguriert sein, dass er ankommenden Datenverkehr zu Ihrer PC-IP-Adresse routet. Sie benötigen keine Angaben zu den Ports. Gehen Sie aber davon aus, dass es sich um eine Spezialistenarbeit handelt und bei der Vielzahl von Routern ein umfangreiches Fachwissen erforderlich ist.

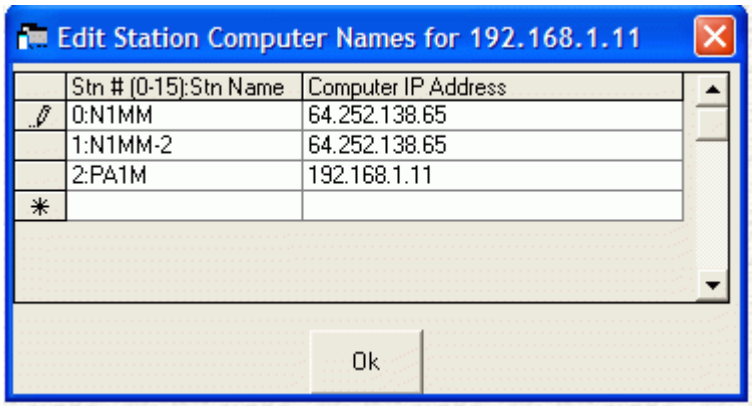
Der verwendete Eingangsport ist gleich 12070 + Stationsnummer (0-15). Der Port 12070 wird für die Station 0, der Port 12071 für die Station 1 usw. verwendet.

Firewall : Öffnen Sie den Port 12070 + Stationsnummer (0-15) für den ankommenden Verkehr.

Router : Verwenden Sie den NAT, um den ankommenden Verkehr an den Ports 12070 + Stationsnummer (0-15) an Ihre PC-IP-Adresse durchzuschalten.

Config >Edit Station Computer Names

- Rechner mit N1MMLogger im lokalen Netzwerk verwenden ihre lokale IP-Adresse. Rechner außerhalb des lokalen Netzwerks verwenden ihre externe IP-Adresse aus dem externen Netzwerk. Der Router zum externen Netzwerk sollte die Portweiterschaltung zum korrekten Rechner unter N1MMLogger realisieren.
- Beispiel für eine Einstellung:
  - Die Adresse 192.168.1.11 ist die lokale Adresse auf meiner Seite (PA1M)
  - Die ersten zwei Einträge sind die beiden Rechner von Tom (N1MM)
  - Der Router bei PA1M ist in der ***'Port redirection table'*** so eingestellt: :
    - Service name : N1MM
    - Protocol: TCP
    - Public Port: 12072
    - 12072 = 12070 + 2, das ist der Port für mein Rechner mit Zugriff von außen
    - Private IP: 192.168.1.11
    - Private Port: 12072
    - Active: Yes



Hinweis: Die genannten Adressen werden bei Tom nicht wieder verwendet.

Die Totzeit (latency) lag bei 100 ms.

IP-Adressen
Die Liste der IP-Adressen ist unterschiedlich bei den angeschlossenen Rechnern. Stellen Sie sicher, dass die entfernte Maschine mit ihrer externen IP-Adresse und die lokale Maschine mit ihrer internen IP-Adresse eingetragen ist. Bei mehreren lokalen Maschinen hinter dem Router, sind die lokalen Adressen der lokalen Rechner einzutragen.

Beispiel für PA1M
0:N1MM 64.252.138.65
1:PA1M 192.168.0.1

Beispiel für N1MM
0:N1MM 192.168.0.1
1:PA1M 63.133.11.55

Contest-Ethik?

Legal ist diese externe Vernetzung nur bei IARU-HQ-Stationen im IARU-Contest und in der Klasse CQWW "Extreme". Sonst sollten die Multi-Multi-Stationen in einem Radius von 500m stehen. Aber es wäre eine gute Idee ein 10m-Station in Peru, eine 15m-Station im Senegal und eine 160m-Station auf Island zu haben. Das wäre dann die Contestklasse ***Multi-Multi Distributed***

Last Modification: 14 December 2009 16:26:13 EST by n2ic.

Ein-OP-Zwei Sender (SO2R)

1. Grundlagen (SO2R Basics)

Mit der SO2R-Technik können Sie Ihr Log um zahlreiche QSOs und Multis erweitern. Der Einsatz von SO2R lohnt sich vor allem in Zeiten geringer Aktivität. Sie können auf dem einen Band CQ rufen und auf dem anderen nach Multis suchen. Haben Sie

einen Multi gefunden, stoppen Sie das CQ-rufen und arbeiten schnell den Multi, ehe Sie weiter CQ-rufen. Bohren Sie Ihre Punktzahl mit dieser Methode deutlich auf!

Voraussetzung für eine SO2R-Station sind ausreichend voneinander montierte getrennte Antennen. Die beiden Transceiver müssen nicht die gleichen sein, sollten aber durch vorgeschaltete Bandfilter gegen die starken Signale von einem anderen Band geschützt werden. Werden gleiche Transceiver verwendet, verringert sich die Belastung des OP, er braucht nicht umzudenken.

Der kritische Moment des SO2R-Betriebs ist das automatische Senden. Sie müssen die Taste bedienen oder ins Mikrofon sprechen, während Sie auf dem zweiten Transceiver nach Stationen suchen. Der SO2R-Betrieb kann Sie ganz schön anstrengen und mitunter wird Ihre Punktzahl eher geringer als besser.

N1MMLogger unterstützt auch den Modus "***Single Operator 2 VFOs***" oder ***SO2V***. Dann können Sie abwechselnd mit den 2 VFOs arbeiten. Sie haben auch zwei Logeingabefenster zur Verfügung. Oder Sie können mit dem Zweit-RX Ihres Transceivers arbeiten, allerdings können Sie nicht gleichzeitig auf dem einen Bereich senden und auf dem anderen hören, so dass SO2V nicht so ergiebig ist wie SO2R. Beim SO2R-Betrieb müssen Sie auch die Tastung und die PTT zwischen den Transceivern umschalten. Unter N1MMLogger werden maximal zwei Transceiver unterstützt.

Dezenter Tipp für einen neuen SO2R-Operator: Praxis, Praxis, Praxis….Sie brauchen eine Weile, bis Sie diesen Modus im Griff haben.

2. Intuitive Nutzerführung (Intuitive User Interface)

N1MMLogger ist auf den SO2R-Betrieb gut vorbereitet:

- Es stehen zwei Logeingabefenster bereit, die entsprechend der Stationseinrichtung angeordnet werden können.
- Sie sehen auf den ersten Blick, welcher Transceiver aktiv ist und können ihn aus dem jeweiligen Fenster heraus bedienen. Im ESM-Modus wird die nächste aktive Taste angezeigt.
- Der Status RUN oder S&P wird durch imitierte LEDs angezeigt.

3. Unterstützte Möglichkeiten (Supported features)

N1MMLogger unterstützt alle Möglichkeiten, die Sie von einem Weltklasse-SO2R-Programm erwarten können. Darüber hinaus gibt es diese Möglichkeiten:

- Zwei Logeingabefenster stehen zur Verfügung. Sie sind gegeneinander austauschbar.
- Die Modi RUN und S&P werden von beiden Fenstern unterstützt. Sie können Sie wie folgt nutzen:
    - Running / S&P
    - S&P / Running
    - S&P / S&P
    - Running / Running

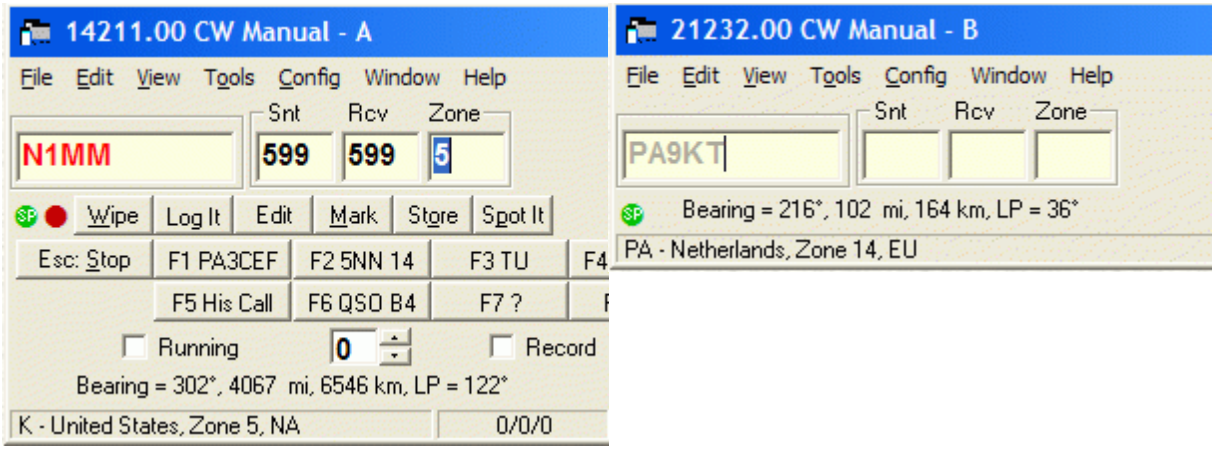
- Ordnen Sie die Fenster so an, wie die Transceiver stehen: Oben/unten oder Rechts/Links
- In jedem Fenster wird die Frequenz oben im Fenster angezeigt
- 'LEDs' identifizieren den Fokus. Der sendende Transceiver hat eine rote LED und hat den TX-Fokus, die grüne LED identifiziert den auf RX stehenden Transceiver, der den RX- und den Tastatur-Fokus hat.
- Sie sehen an der Hintergrundfarbe des Logeingabefensters, welchen Status das Fenster hat: Weiß = RUN, Gelb = S&P.
- Sie können die Frequenz des inaktiven Transceivers vom aktiven Transceiver aus einstellen. Setzen Sie vor die Frequenzangabe im Rufzeichenfenster ein /.
- Der ESM-Modus wird in beiden Fenstern unterstützt.
- Die Eingabe eines Rufzeichens im Fenster des inaktiven Transceivers unterbricht nicht die Sendung des aktiven Transceivers
- Mit ESC wird jede Sendung unterbrochen, aber nicht der Tastatur-Fokus geändert.
- Beim Wechsel des TX-Fokus wird erst die Sendung auf dem anderen Transceiver beendet
- Mit **Ctrl+F-Tasten** und **Ctrl+Enter** können Sie Nachrichten auf dem Transceiver senden
- Es gibt Kurzruftasten ("Hotkey's") für spezielle Aufgaben zum Senden auf dem anderen Transceiver
- Alle Tastenzuordnungen gelten für beide Transceiver
- Unterstützt werden die SO2R-Geräte Top Ten DX Doubler, WX0B Station Master, Microham MK2R, YCCC SO2R und andere SO2R-Kontroller
- ***Dueling CQ's*** sendet abwechselnd CQ auf den einen und dem anderen Transceiver (**Ctrl+B)**
    - Beide Transceiver werden in den RUN-Modus gesetzt
    - **Ctrl+F1** oder **Ctrl+Enter** startet das ***Dueling CQ***
    - Es werden SSB und CW CQ's unterstützt (unterschiedliche Senderarten in den Eingabefenstern)
    - Nach dem Beenden des ***Dueling CQs*** wird die davor eingestellte SO2R-Anordnung wieder hergestellt
- Ein SO2R-Software-Transceiver-Lockout ist vorgesehen
- Das wiederholte CQ wird beendet, wenn eine Nachricht auf dem anderen Transceiver gesendet wird
- Das Macro {JUMPRX} wechselt den RX-Fokus auf das andere Eingabefenster
- Es werden zwei Transceiver, aber nicht drei und mehr, unterstützt
- Der SO2R-Betrieb mit keiner, einer oder zwei Soundkarten wird unterstützt (5$ SO2R)
- Verwenden Sie zum Bandwechsel des anderen Transceivers die Tasten **Ctrl+Bild nach oben/unten.**
- Im SO2R-Betrieb wird der CW-Text in der Statusleiste des Logeingabefensters ausgegeben
- Der VOX-Betrieb im "$5 SO2R"-Modus übernimmt jeweils den TX-Fokus

Ein SO2R-Betrieb über ein Netzwerk wird aktuell NICHT unterstützt.

4. Logeingabefenster (Entry Windows)

Sie können die Logeingabefenster an eine beliebige Stelle des Bildschirms schieben. Meist werden Sie so angeordnet, wie die Transceiver stehen (rechts/links oder oben/unten).

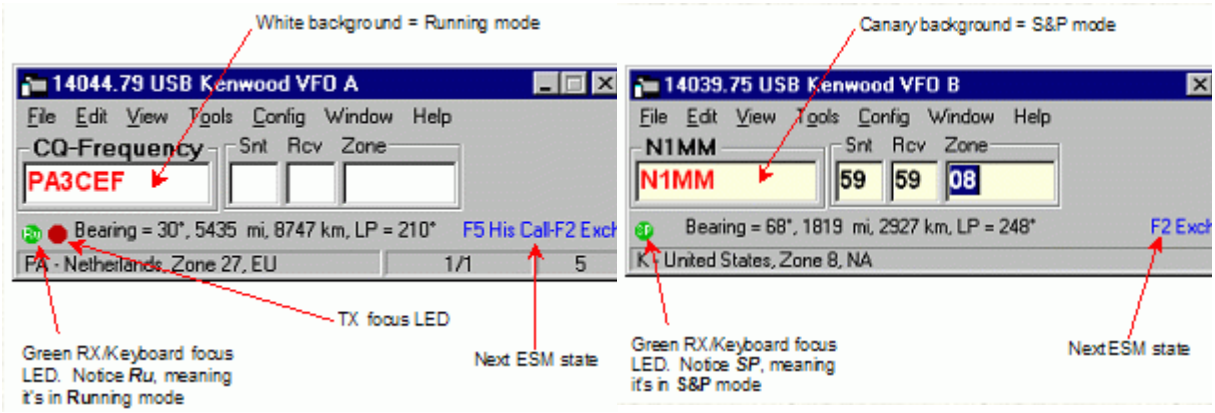
Wenn auf dem Schirm nicht so viel Platz ist, können Sie die Eingabefenster in einer verkleinerten Version anzeigen lassen. Zu empfehlen ist ein Arbeitsplatz mit zwei Monitoren.



Verwenden Sie zum Öffnen des zweiten Eingabefensters die Taste \ (Backslash).

5. Typische SO2R-Eingabefenster (Typical SO2R Entry Windows)

Die meisten Ops neigen dazu, die Eingabefenster wie in dem Beispiel unten zu verkleinern. Alle wesentlichen Informationen sind auch der verkleinerten Version entnehmbar. In der Regel wird auch der Transceiver1 zum CQ-Rufen und der Transceiver2 für den S&P-Betrieb genommen. Das unten stehende Beispiel zeigt diese Aufstellung. VFO-A ist im RUN-Modus und VFO-B im S&P-Modus:



Alle Möglichkeiten, die der Single-OP hat stehen auch dem Operator im SO2R/SO2V-Betrieb zur Verfügung. In der Bandskala stehende DXSpots werden in den Rahmen über dem Rufzeichenfeld übernommen. Mit der Leertaste werden die Rufzeichen in das Rufzeichenfeld übernommen. Ruft Sie eine Station auf dem RUN-Tcvr anruft, können Sie mit der Taste \ oder ***Ctrl+Pfeil nach links/rechts*** zwischen

den Transceivern und Eingabefeldern umschalten. Mit ***Alt+W*** oder ***Ctrl+W*** oder mit einem QSY wird das Rufzeichenfeld wieder geleert.

6. Die SO2R-LEDs (The SO2R dots (LEDs))

Im Logeingabefenster werden eine grüne und/oder eine rote LED angezeigt. Die LEDS zeigen den aktuellen Status der angeschlossenen Transceiver an und sind eine visuelle Statusinformation, die dem OP auf einen Blick zu jeder Zeit die Situation seiner Station anzeigt.

Die grüne LED zeigt den VFO oder Transceiver, der im Moment auf Empfang ist und den Tastaturfokus hat. Die rote LED zeigt an, dass der VFO oder Transceiver den TX-Fokus hat. Sendet er nicht, zeigt die LED ein dunkles Rot, sendet er, hat die LED eine helle rote Farbe. Innerhalb der LEDs stehen Buchstaben, die den aktuellen Status anzeigen (siehe unten).

6.1. Bei den LEDS verwendete Farben (Dot/LED colors used):

Grün – Dieser VFO/Transceiver hat den RX- und den Tastatur-Fokus

- In der grünen LED steht entweder ***Ru*** oder ***SP*** entsprechend ***RUN***- oder ***S&P***-Modus.
  - Wenn Sie auf die grüne LED klicken ändert sich der Modus von ***Ru*** nach ***SP*** oder zurück.
- Sie können den RX/Tastatur-Fokus zwischen VFOs/Transceivern wechseln
  - Mit einem Klick in den freien Platz eines der Logeingabefenster oder
  - Mit der Taste \ (backslash)
- Wenn Sie sowohl den Sende- als auch den Empfangsfokus wechseln wollen, verwenden Sie die Tastenkombination **Ctrl+Rechts-Pfeil oder Links-Pfeil**

Rot- Dieser VFO/Transceiver hat den TX-Fokus, d.h. er sendet gerade oder war zuletzt beim Senden. Wenn das andere Eingabefenster den Tastatur-Fokus hat und Sie eine F-Taste dort drücken, wechselt der TX-Fokus in dieses Fenster.

- Sie können den TX-Fokus zwischen den VFOs/Transceivern mit der Taste **Alt+F10** wechseln
- Wenn Sie sowohl den Sende- als auch den Empfangsfokus wechseln wollen verwenden Sie die Tastenkombination **Ctrl+Rechts-Pfeil oder Links-Pfeil**
- Während des Sendens kann der TX-Fokus nicht gewechselt werden
- Ist in der roten LED ein **R** (Repeat) zu sehen, ist auf den Wiederholmodus des CQ-Rufs geschaltet
- Ist in der roten LED ein **D** (Dueling CQ) zu sehen, ist das Dueling CQ aktiv active

7. Tastenzuordnungen für SO2R (Key Assignments (unique to SO2R))

📖 Klebrige Optionen ("Sticky" options)
Der Fokus für das Fenster gegenüber und die Ctrl+Fx-Einstellungen, die entweder über Tastatur-Kurzrufe oder über das SO2R-Submenü des Configurers ausgelöst werden, können sich „klebrig“ benehmen, d.h. das Programm merkt sich die Einstellungen und wenn Sie es neu starten, kann es sich etwas merkwürdig benehmen, wenn Sie sich nicht mehr an die früher gewählte Einstellung erinnern.

7.1. SO2R-Tasten im Logeingabefenster (Entry Window Features)

- **Backslash** (\ ) : Startet ein zweites Logeingabefenster, wenn bisher nur eins offen war.
    - **Ein Transceiver/zwei VFOs:** schaltet den RX-Fokus zwischen den VFOs hin und her
    - **Zwei Transceiver:** - schaltet den RX-Fokus zwischen den Transceivern hin und her
    -
- **Ctrl+Enter** : Sendet die ESM-Nachricht auf dem anderen Transceiver, falls aktiv
- **Ctrl+F1 to F8** : Sendet den Tastentext auf dem anderen Transceiver
- **Ctrl+Linkspfeil:** schaltet TX- und RX/Tastatur-Fokus auf den linken Transceiver bzw. von VFO-B auf VFO-A.
- **Ctrl+Rechtspfeil:** - schaltet TX- und RX/Tastatur-Fokus auf den rechten Transceiver bzw. von VFO-A auf VFO-B.
- **Pause** : Setzt den TX- und den RX/Tastatur auf den anderen Transceiver oder VFO. Wenn TX- und RX-Fokus im Splitbetrieb sind, geht der TX-Fokus dort hin, wo der RX-Fokus ist
- **Alt+F5** : Tauscht Frequenz, Rufzeichen und Sendeart zwischen den Transceivern oder VFOs aus. Bei SO2R wechselt der RX-Fokus auf den inaktiven Transceiver
- **Alt+F6** : Identisch mit Alt+F5, nur der Fokus ändert sich nicht
- **Ctrl+B** : Startet das ***Dueling CQ >*** auf beiden Transceivern wird abwechselnd CQ gesendet. Beide Transceiver bekommen den RUN-Status. Sie können eine Wartezeit mit "***Set Dueling CQ Repeat Time***" im SO2R-Menü eingeben, Sie können auch duellierende SSB- und CW-CQ's erzeugen.
- **Single quote (Hochkomma) oder Tilde** (~) : Schaltet den STEREO-Modus ein/aus oder den PTT-Modus um.
- **Ctrl+I** : Schaltet die SO2R-Modi, die vom Programm und der Soundkarte unterstützt werden durch. Wirkt nur im '$5SO2R'-Modus, wenn N1MMLogger die Soundkarte steuert. Funktioniert nicht mit einem externen SO2R-Kontroller.
- **Ctrl+Bild hoch/runter:** Schaltet die Bänder auf dem anderen Transceiver um
- **Ctrl+Shift+I** : schaltet erweitertes SO2R (***'Advanced SO2R'***) ein/aus
    - Mit ***Advanced SO2R*** eingeschaltet, wird der Fokus in das Eingabefenster des Transceivers gesetzt, der eine Meldung gesendet hat. Eine Ausnahme wird gemacht, wenn im Rufzeichenfeld des nicht sendenden Transceivers bereits ein Rufzeichen ganz oder teilweise eingetragen wurde
    - Oder einfach gesagt, wenn Sie den Transceiver auf S&P-Modus setzen und keiner der Transceiver aktiv ist und z.B. CQ sendet, geht der Fokus automatisch zum S&P-Transceiver. Sie können dort abstimmen, ohne befürchten zu müssen, dass Ihnen der Fokus dort verloren geht. Sie können das empfangene Rufzeichen in das richtige Fenster eintragen.
- **Ctrl+Shift+N** : Einstellung der Verzögerung für ***Advanced SO2R***.
    - Der Nutzer kann den Fokus auf dem RUN-Transceiver stehen lassen, wenn dessen Sendung beendet wurde, oder kann ihn auf den S&P-Transceiver setzen, wenn die eingestellte Verzögerungszeit abgelaufen ist. Bei einem CQ sollte die Wiederholzeit auf 3s und die Verzögerungszeit auf 2s eingestellt werden. Zum Contestbeginn mit

viel Betrieb an der RUN-Station sollten die Verzögerungszeit länger und zum Contestende bei weniger Betrieb mit **Ctrl+Shift+N** kürzer eingestellt werden.

- **Ctrl+Shift+K** : ***FocusOther***, ein weitere Methode, die von einigen Contestern dem ***"Advanced SO2R"*** vorgezogen wird. Wenn ***FocusOther*** aktiv ist, wird der Fokus automatisch zwischen dem "Run"- und dem "S&P"-Transceiver getauscht. Wenn der RUN-Transceiver sendet, steht der Fokus beim S&P-Transceiver. Wenn der RUN-Transceiver mit Senden aufhört, wird der RX-Fokus zum RUN-Tcvr gesetzt. Damit kann im S&P-Fenster ein Rufzeichen eingetragen werden, während der RUN-Tcvr CQ ruft.
  - ***FocusOthe***r und ***Advanced SO2R*** schließen sich gegeneinander aus. Es gibt auch kein einstellbare Verzögerung.
- **Ctrl+Shift+L** : Schaltet die Verwendung von {CTRLFx}.Macros in den F-Tasten ein oder aus. Mit {CTRLFx} können Sie automatisch auf dem anderen Transceiver senden. Wenn Sie z.B. das S&P-Macro auf der Taste F4 so programmieren: "* {CTRLF1}", wird Ihr Rufzeichen auf dem S&P-Radio gesendet und gleichzeitig ein CQ-Ruf auf dem RUN-Transceiver gestartet.

7.2. Bandskalamöglichkeiten (Bandmap features)

- **Shift+Klick auf eine Frequenz (nur bei SO2R)** : Setzt die Frequenz des inaktiven Transceivers ohne Änderung des TX- oder RX-Fokus. Sie können damit die Frequenz des inaktiven Transceivers ändern, ohne ihn zum aktiven Transceiver zu machen.
- **Shift+Klick auf ein Rufzeichen (nur bei SO2R):** Setzt die Frequenz des inaktiven Transceivers ohne Änderung des TX- oder RX-Fokus. Sie können damit die Frequenz des inaktiven Transceivers ändern, ohne ihn zum aktiven Transceiver zu machen.

7.3. SO2R-Tastenzuordnungen verwenden (Using SO2R Key Assignments)

Backslash (****) : Wenn Sie einmal das zweite Logeingabefenster geöffnet haben, wird der Backslash \ (*Erläuterung DM3ML*: lt.LEO: Gegenschrägstrich oder linksseitiger Schrägstrich) Ihr liebstes Werkzeug werden. Er schaltet zwischen den beiden Logeingabefenstern um (*Anmerkung DM3ML*: Der \ ist sicher nur auf einer englischen Tastatur an der richtigen Stelle). Der \ schaltet den RX-Fokus zwischen den Transceivern 1 und 2 hin und her. Über den TX-Fokus brauchen Sie sich keinen Kopf zu machen, wenn Sie ein F-Taste drücken, wird automatisch dort gesendet, wo der RX-Fokus gerade ist.

Beispiel: Sie rufen CQ auf Transceiver 1 und drehen auf Transceiver 2 im S&P-Modus übers Band. Sowohl RX- und TX-Fokus stehen bei der RUN-Station1. Dann hören Sie jemanden im Transceiver2 und wollen sehen, ob Sie ihn schon gearbeitet haben. Sie drücken die Taste \, der Fokus spring in Fenster2, Sie geben das Rufzeichen ein uns finden, dass Sie die Station gebrauchen können. Falls am Transceiver1 keiner anruft, drücken Sie die ENTER-Taste (Sie haben ESM aktiviert) und der TX-Fokus geht zum Transceiver2 und die Station wird angerufen. Kommt sie zurück, drücken Sie wieder die ENTER-Taste, die Station bekommt Ihre Kontrollnummer und Sie loggen Sie das QSO. Sie können entweder weiter im S&P-Modus suchen oder den Fokus mit \ zurück auf die RUN-Seite schalten.

Nehmen wir nun an, dass mitten im S&P-QSO auf der RUN-Seite eine Station anruft. Auf der S&P-Seite senden Sie gerade die Kontrollnummer. Um das Rufzeichen auf der RUN-Seite in das Logeingabefenster eintragen zu können, schalten Sie mit \ den Fokus auf die RUN-Seite und tragen das Rufzeichen in das Logeingabefenster ein. Inzwischen ist die RUN-Seite mit der Kontrollnummer fertig, Sie drücken die ENTER-Taste und auf der RUN-Seite wird das Rufzeichen der Gegenstation+Kontrollnummer gesendet. Müssen Sie noch einmal auf die S&P-Seite, drücken Sie wieder \. Diese Prozedur schreibt sich leichter, als sie dann während des Contests abzuwickeln ist.

TX-Fokus verfolgen
Im vorigen Beispiel haben Sie keine Problem mit dem TX-Fokus, er folgt automatisch dem RX-Fokus immer dann wenn Sie auf die ENTER-Taste (im ESM-Modus) oder eine der F-Tasten drücken. Sie sollten diese Betriebsweise zu Ihrer Standard-Prozedur erklären.

Ctrl+Enter oder **Ctrl+Fn** : Mit dieser Tastenkombination können Sie benötigte Nachricht auf dem inaktiven Transceiver senden. Der inaktive Transceiver ist der, der den RX-Fokus NICHT hat. Die Tasten **Ctrl+Fn** oder **Ctrl+Enter** wechseln nur den TX-Fokus, der RX-Fokus ändert sich nicht. Ist die ausgelöste Nachricht gesendet, kehrt der Fokus automatisch zur aktiven Seite zurück.

Die übliche Situation ist, das mit dem Transceiver1 CQ gerufen wird, aber nur wenig Anrufe kommen. Sie schalten mit \ den Fokus auf den S&P-Transceiver2, wollen aber auf dem TCVR1 noch einen CQ-Ruf starten, das können Sie mit Ctrl+F1 oder Ctrl+ENTER machen. Sie brauchen die Tastenkombinationen auch, wenn Sie auf beiden Transceivern je ein QSO zu laufen haben und den RX-Fokus dort lassen wollen, wo er gerade ist. Sie können auch auf der aktiven Seite Tasten so programmieren, dass auf der inaktiven Seite gesendet wird. Verwenden Sie dazu das Macro {CTRLFx}.

Taste Pause: Falls TX- und RX-Fokus im selben Logeingabefenster sind, können Sie mit der Taste ***Pause*** den TX- und den RX-Fokus in das andere Fenster setzen. Ist der Fokus zwischen den beiden Fenstern geteilt, können Sie mit der ***Pause***-Taste den TX-Fokus dorthin bringen, wo der RX-Fokus ist und damit die beiden Foki synchronisieren.

Ctrl+Pfeil nach rechts und **Ctrl+Pfeil nach rechts**: Die Tasten setzen den Fokus auf den rechtes oder den linken Transceiver

Ctrl+B : Gibt das ***Dueling-CQ*** frei.

{CTRLFn} : Sendet das Macro Fn auf dem anderen Transceiver

- Diese Funktion "***Toggle {CTRLFx}"*** muss im Configurer > SO2R-Submenu freigegeben oder mit ***Ctrl-Shift-L*** eingeschaltet sein. Wenn nicht freigegeben, werden die Macros {CTRLFx} ignoriert.
- Ein CW-Macro wie "tu EXCH{CTRLF9}"sendet am aktiven Transceiver “tu EXCH” und startet am inaktiven Transceiver den dort auf der Taste F9 programmierten Text, z.B. ein CQ.
- Beispiel: Wenn Sie den Fokus auf der S&P-Seite haben und die Tasten **Ctrl+F1** drücken, wird der Text der Taste F1 im RUN-Transceiver gesendet.

Probieren Sie die S&P-Taste F4 mit dem Text ‚*{CTRLF1}' aus. Sie sendet am S&P-Transceiver das eigene Rufzeichen und startet am RUN-Transceiver einen CQ-Ruf. Hier sollten Sie aber einen ganz kurzen CQ-Ruf programmieren und den CQ-Ruf eher als Platzhalter für die CQ-Frequenz verwenden, denn Vorrang hat die Abwicklung des QSO am S&P-Transceiver..

- Sie können auch die S&P-Taste F2 mit 5NN14{CTRLF1} programmieren. Dadurch wird erst die Kontrollnummer im S&P-Kanal gesendet und unmittelbar danach ein (kurzer) CQ-Ruf auf der RUN-Seite.

Anmerkung DM3ML: Und wundern Sie sich als Rosinenpflücker im Contest nicht über das merkwürdige Verhalten dieser und jener Station…

8. Mauszuordnungen (Mouse Assignments)

- **Linke und rechte Maustaste**
  - Wenn Sie auf eine freie Stelle in einem der Logeingabefenster klicken, können Sie den RX-Fokus in dieses Fenster setzen

9. Das SO2R-Menü im Configurer (SO2R menu (under Config))

- **SO2R**
  - **Dueling CQ's Ctrl+B** : Sendet abwechselnd CQ auf beiden Transceivern
  - **TX Lockout** : Stellt die TX-Sperre (Lockout) ein (gilt nur für die Digmodi)
    - **Multi-TX** : Voreinstellung. A und B können beide gleichzeitig senden (kein Lockout)
    - **First one wins (der Erste gewinnt)** : Startet CQ auf Tcvr A > Pause > CQ auf Tcvr B. Das für Tcvr B ausgelöste CQ wird ignoriert, weil Tcvr A schon aktiv ist.
    - **Last one wins (der Letzte gewinnt)**: Starte CQ auf Tcvr A > Pause > Starte CQ auf Tcvr B. Das CQ auf Tcvr A wird abgebrochen, das CQ auf Tcvr B wird gesendet.
    - **Toggle SO2R mode Ctrl+I (Schalte den SO2R-Modus mit Ctrl-I um*)*** : Schaltet zwischen den möglichen SO2R-Modi, die vom Programm unterstützt werden, um. Die aktuelle SO2R-Mode wird in der Statusleiste des Logeingabefensters angezeigt.
      - Hinweis: ***Ctrl+I*** ist nur in der '$5 SO2R' –Mode wirksam, wenn N1MMLogger den NF-Weg über die Soundkarte(n) steuert. Es funktioniert nicht bei der Verwendung eines externen SO2R-Kontrollers.
        - **SO2R mode: Manual**: Die NF wird mit dem Fokus zwischen den beiden Fenstern umgeschaltet
        - **SO2R mode: Auto**
          - Run radio = **TX** : Sie hören die S&P-NF in beiden Ohrmuscheln
          - Run radio = **RX** : Sie hören das linke Radio in der linken und das rechte in der rechten Ohrmuschel
        - **SO2R mode: One-Rig Auto** : Sie hören jeweils die NF des nicht sendenden Transceivers in beiden

Ohrmuscheln. D.h. wenn der RUN-Tcvr sendet, hören Sie die NF des S&P-Tcvrs und wenn der RUN-Tcvr auf Empfang schaltet, hören Sie wieder die NF des RUN-Tcvrs.

10. Programmeinstellung (Software Setup)

So stellen Sie den SO2R- und SO2V-Modus über den Configurer ein:

- Gehen Sie zu ***Config > "Configure Ports, Telnet Address, Other" > Karteikarte Hardware***

SO2R:

- Konfigurieren Sie die Transceiver
- Stellen Sie die Tastung ein (LPT oder Winkey)
- Klicken Sie auf die Taste SO2R
- Stellen Sie die Boxen für den linken und den rechten Transceiver ein
- Klicken Sie auf OK
- Stellen Sie N1MMLogger für den aktuellen Contest ein
- Wird das zweite Logeingabefenster nicht angezeigt, drücken Sie die Taste \
- ***SO2R***: 1 Computer-Transceiver+1 manuell gesteuerten Transceiver (=zwei Transceiver)

SO2V:

- Konfigurieren Sie die Transceiver
- Stellen Sie die Tastung ein (LPT oder Winkey)
- Klicken Sie auf die Taste SO2V
- Klicken Sie auf OK. Um das Config-Fenster zu schließen
- Stellen Sie N1MMLogger für den aktuellen Contest ein
- Wird das zweite Logeingabefenster nicht angezeigt, drücken Sie die Taste \

- ***SO2V*** : 1 Computer-Transceiver mit 2 VFOs (= ein Transceiver)

Gewählter Modus	Angeschlossene Transceiver	Wahlmöglichkeiten	Auswahl
SO2R	keine	SO2R : Links manuell, rechts manuell	Wird automatisch gewählt
SO2R	1 (Kenwood)	SO2R: Links manuell, rechts Kenwood an COM1 SO2R : Links Kenwood an COM1, rechts manuell	Wählen Sie eine
SO2R	2 (Kenwood & FT847)	SO2R: Links Kenwood an COM1, rechts FT847 an COM2 SO2R : Links FT847 an COM1, rechts Kenwood an COM2	Wählen Sie eine
SO2V	1 (Kenwood)	SO2V : Kenwood	Wird automatisch gewählt

10.1. CW-Tastung über die LPT-Schnittstelle (LPT keying)

Wenn Sie im SO2V-Modus arbeiten und die CW über die LPT-Schnittstelle tasten, muss die ***Radio Nr*** auf ***Both*** gesetzt werden.

Wenn Sie im SO2R-Modus arbeiten und eine einzelne LPT-Schnittstelle für die CW-Tastung verwenden, muss die ***Radio Nr*** in der LPT-Konfiguration auf ***Both*** gesetzt werden. Sie benötigen dann eine externe Umschalteinrichtung für die Tastleitung, die über das Pin 14 an der LPT-Schnittstelle gesteuert wird.

Wenn Sie im SO2R-Modus arbeiten und getrennte LPT-Schnittstellen für jeden Transceiver verwenden, muss die ***Radio Nr*** in den dazu gehörenden LPT-Schnittstellen auf ***Radio 1*** bzw. ***Radio 2*** gesetzt werden.

10.2. CW-Tastung über Winkey und Winkey USB (Winkey and WinkeyUSB keying)

Wenn Sie im SO2R-Modus arbeiten und Winkey verwenden, muss die ***Radio Nr*** in der Konfiguration der Winkey-COM-Schnittstelle auf ***Both*** gesetzt werden. Sie benötigen ein externe Umschalteinrichtung, die vom Pin 14 der LPT-Schnittstelle gesteuert wird.

Wenn Sie im SO2R-Modus arbeiten und den zweiten CW-Ausgang von Winkey benutzen, muss die Winkey-COM-Einstellung auf ***Radio Nr = Both*** gesetzt werden.

11. Unterstützung der Transceiver unter SO2R (SO2R Radio Support)

Sie können alle Transceiver unter SO2R mit N1MMLogger verwenden. Falls Sie einen Transceiver ohne CAT-Steuerung verwenden, stellen Sie für ihn KEINE COM-Schnittstelle ein. Richten Sie nur für Transceiver mit CAT-Steuerung eine COM-Schnittstelle ein.

12. Verwendung externer SO2R-Kontroller (Using External SO2R controllers)

N1MMLogger ist kompatibel mit den meisten Hardware-SO2R-Kontrollern, die die LPT-Schnittstelle verwenden, wie der Top Ten Devices "DX Doubler" und der Array Solutions (von WX0B) "SO2R Master". Diese Geräte übernehmen automatisch die CW-Tastung, PTT-Steuerung und die NF-Leitungen jedes Transceivers, Neue Produkte wie der microHAM MK2R können voll über USB oder via LPT gesteuert werden. Der Ezmaster von Ham Radio Solutions kann nur über die LPT und nicht über USB gesteuert werden.

Zum Anschluss an die LPT-Schnittstelle benötigen Sie ein gerade durchgeschaltetes DB-25-Kabel. Informieren Sie sich im Handbuch dieser Produkte über den Anschluss. Alle Produkte verwenden die gleiche Steckerbelegung an der LPT-Schnittstelle.

DX Doubler und SO2R Master haben eine Voreinstellung für die Programme "CT/TR/Writelog" und "NA". NA hat eine etwas abweichende Steuerung. Zur

Verwendung unter N1MMLogger müssen Sie die Einstellung für "CT/TR/Writelog" verwenden.

Um die Geräte unter N1MMLogger korrekt verwenden zu können, müssen Sie folgende Einstellungen vornehmen:

12.1. Tastung eines externen SO2R-Kontrollers über die LPT-Schnittstelle (LPT Keying with external SO2R controllers using LPT port):

- ***Gehen Sie zu Config >Configure Ports, Telnet Address, Other >Karteikarte Hardware***
- Wählen Sie nur eine ***LPT keying box***
- Klicken Sie auf die Taste ***"Set"*** für diese LPT-Schnittstelle
- Stellen Sie ***Radio Nr = Both*** ein
- Schließen Sie das Fenster mit einem Klick auf die Taste ***OK***.

📖 Modifikation des DX Doubler
Es gibt mehrere Fehler auf der Leiterplatte des DX-Doublers. Gehen Sie zu http://www.qth.com/topten/appnotes.htm und informieren Sie sich über Modifikationen.

12.2. . CW-Tastung über Winkey und Winkey USB (Using Winkey and WinkeyUSB)

Der ursprüngliche WinKey verwendet zum Anschluss eine RS-232-COM-Schnittstelle. WinKey tastet über den internen Pin 3 den Transceiver 1 und über den internen Pin 5 normalerweise die PTT für einen einzelnen Transceiver. Unter Steuerung durch N1MMLogger kann Pin3 für die CW-Tastung von Transceiver 1 und Pin5 für den Transceiver 2 verwendet werden. Die für Winkey verwendete Schnittstelle muss auf ***Radio Nr = Both*** eingestellt werden und auf der Einstellung für Winkey ist die Funktion von ***Pin 5*** auf ***"2nd CW"*** vorzunehmen.

Der Ausgang "K" auf der Winkey-Leiterplatte geht an Transceiver 1 und der Ausgang "P" geht an Transceiver 2. N1MMLogger übernimmt die Umschaltung der CW-Tastung an den jeweiligen Transceiver.

Der neue WinkeyUSB, auch als "Winkey 2" bezeichnet hat getrennte Ausgänge für die CW- und die PTT-Leitungen. Die CW für den zweiten Transceiver ist als "Use 2nd Output" auf der Karteikarte Winkey einzustellen.

13. SO2R mit dem DX Doubler DXD (SO2R Using the DX Doubler)

13.1. Interne DXD-Jumper (Internal DXD Jumpers)

Internal DX Doubler Jumpers

Operating Mode	Jumper 1	Jumper 2	Jumper 3
Normal	1-2	4-5	8-9
Stereo	1-2	5-6	8-9

Der ***Normal Mode*** ist die Einstellung für CT/TR/WriteLog. N1MMLogger verwendet die gleichen Konventionen wie CT/TR/WriteLog. Allerdings wird im DXD-Handbuch nicht darauf hingewiesen.

13.2. Möglichkeiten mit DXD&STEREO (DXD & STEREO Feature)

Der STEREO-Modus wird vom *Top Ten Devices DX Doubler* verwendet. Er funktioniert möglicherweise auch mit anderen SO2R-Kontrollern, wenn das Pin5 der LPT-Schnittstelle zur Umschaltung der NF-Leitungen zwischen den Transceivern verwendet wird.

Der STEREO-Modus lehnt sich an die NA-Stereo-Möglichkeit, bei der über ein Tastaturkommando zwischen dem RUN-Transceiver in beiden Ohrmuscheln und dem linken Transceiver im linken Ohr und dem rechten Transceiver im rechten Ohr umgeschaltet werden kann. Die Umsteuerung geschieht über das Pin5 der LPT-Schnittstelle.

Um die STEREO-Möglichkeit mit dem DX Doubler zu verwenden, muss der DXD wie für CT/TR/Writelog mit Ausnahme des JUMPER 2 konfiguriert werden. Setzen Sie den JUMPER 2 von den PINS 4-5 um auf die PINS 5-6. Diese Konfiguration schaltet die Leitung von LPT-Pin 5 auf die Logik des DXD. Wenn der Schalter der DXD AUDIO-Steuerung auf ***"Auto"*** gesetzt wird, wird die STEREO-Funktion mit der Taste Tilde ~ oder der Taste ` ein- oder ausgeschaltet.

📖 DXD's Stereo-Möglichkeit freischalten
Steht der DXD-Audio-Schalter auf PTT ist die STEREO-Möglichkeit ausgeschaltet und der DXD arbeitet normal im PTT-Modus.

Die Einstellung Stereo "ON" schaltet die NF so: Radio-A/linkes Ohr, Radio-B/rechtes Ohr. Stereo "OFF" bedeutet RUN-Transceiver auf beiden Ohren.

TILDE-Umschaltung	DXD Audio Mode	RUN-Transceiver	S&P-Transceiver
"NA" mode OFF	AUTO	Beide Ohren (TX-Fokus beim RUN-Tcvr)	Beide Ohren (TX-Fokus beim S&P-Tcvr)
"NA" mode ON	AUTO	Linkes Ohr	Rechtes Ohr
Auto/PTT OFF	PTT	Linkes Ohr	Rechtes Ohr
Auto/PTT ON	PTT	Beide Ohren (TX-Fokus beim RUN-Tcvr)	Beide Ohren (TX-Fokus beim S&P-Tcvr)

N1MMLogger hat diese STEREO-Möglichkeit durch die Macros {STEREOON} {END} {STEREOOFF} erweitert. Diese Macros können in die F-Tasten eingebaut werden und von dort die Umschaltung nach den Wünschen des Operators automatisieren. Informieren Sie sich Macro-Kapitel über die Anwendung. Trotz der Macros können Sie die Kanäle von Hand über die Tilde umschalten. Mit der nächsten F-Taste und einem STEREO-Macro wird der programmierte Status wieder hergestellt.

Beispiel für ein ***F1 – CQ***: **{STEREOON} CQ TEST * * TEST {END} {STEREOOFF}**

14. Soundkartenoptionen (Sound Card options)

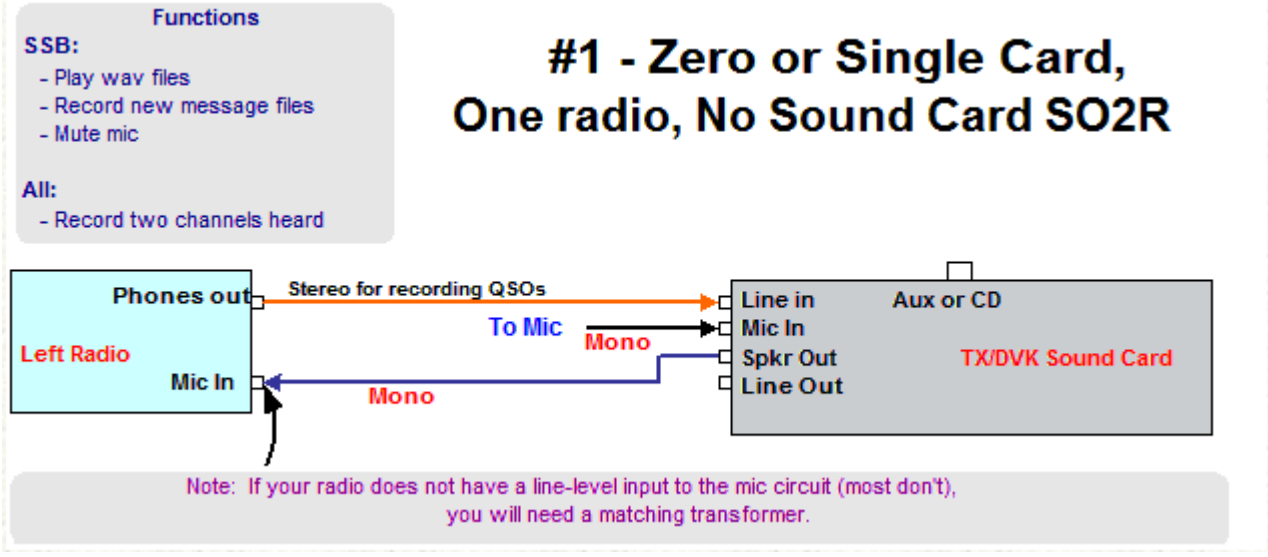
Für die Beschaltung und Verwendung der Soundkarten werden die Optionen 1 bis 4 vorgestellt und erläutert.

Option #	Tcvr	WAV Dateien senden	Neue WAV-Dateien aufzeichnen	MIC stumm schalten	Aufgezeichnet wird	Kopfhörer umschalten	CD/Aux-Kabel benötigt	Kommentar
1	1	Ja	Ja	Ja	Beide Kanäle	Nein	Nein	Normale Ein-Tcvr-Einstllg.
2	2	Ja	Ja	Ja	Ein Kanal für jeden Tcvr	Nein	Nein	Externe Umschaltung benötigt
3	2	Ja	Ja	Ja	Ein Kanal für jeden Tcvr	Nur CW/Digi	Ja	Externe Umschaltung für SSB benötigt
4	2	Ja	Ja	Ja	Beide Kanäle	Alle Modi	Ja	$5 SO2R

Mit zwei Soundkarten oder der $5 SO2R-Variante kommen Sie billig zu SO2R. Sie benötigen in Ihrem PC eine zweite billige $5-Soundkarte und ein paar Leitungen zu den Transceivern. Ernsthafte Anwender sollten aber eine externe Umschalteinrichtung vorsehen, die auch die gegenseitige Verriegelung realisieren kann.

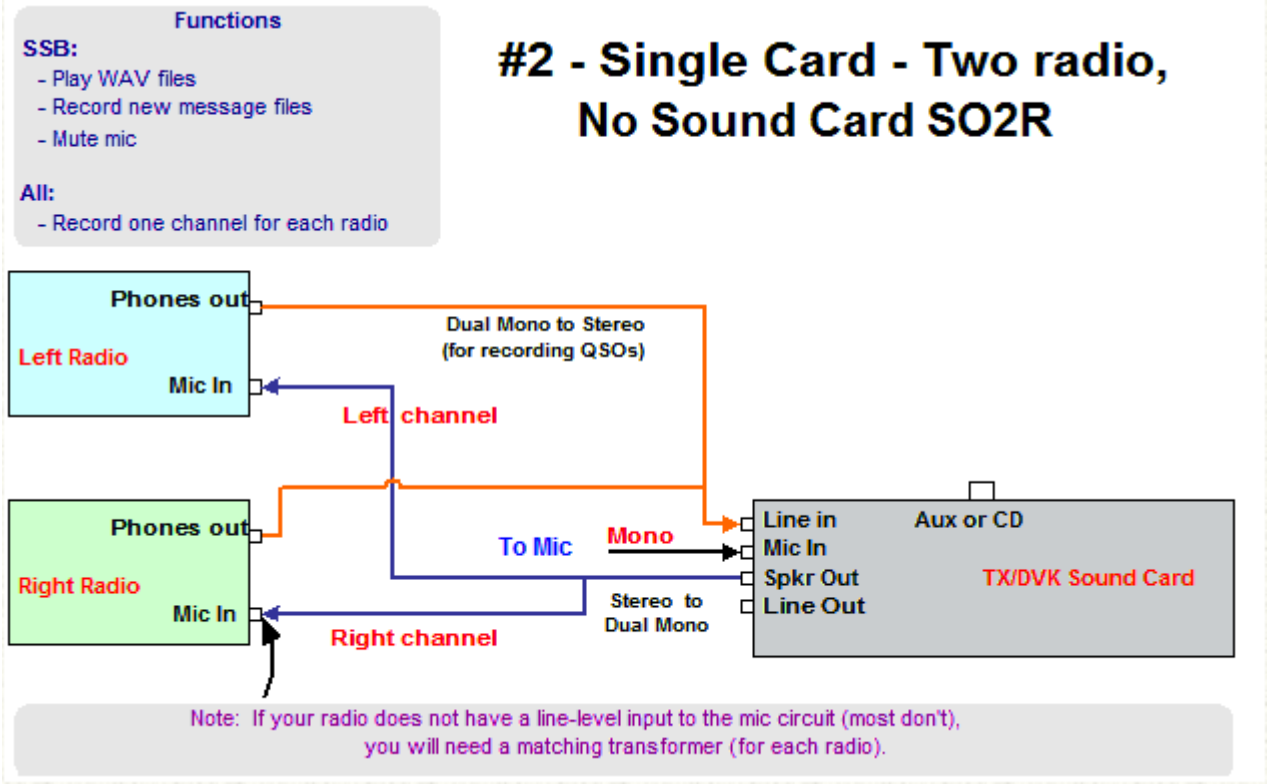
14.1. Soundkartenoption #1: Keine oder eine Soundkarte, ein Transceiver, kein SO2R über die Soundkarte (Sound Card Option #1: Zero or Single Card, One radio, No Sound Card SO2R)

Die Option mit einer Soundkarte und einem Transceiver gibt WAV-Dateien wieder, zeichnet neue WAV-Dateien auf und schaltet das Mikrofon stumm, wenn eine WAV-Datei gesendet wird. Wählen Sie auf der Karteikarte ***Audio*** die Einstellung ***'1 - Single Card - One radio, No Sound Card SO2R'*** und füllen Sie den oberen Teil des angebotenen Dialogs aus. Der Sound ist zentriert und nicht einem Radio-Kanal zugeordnet.



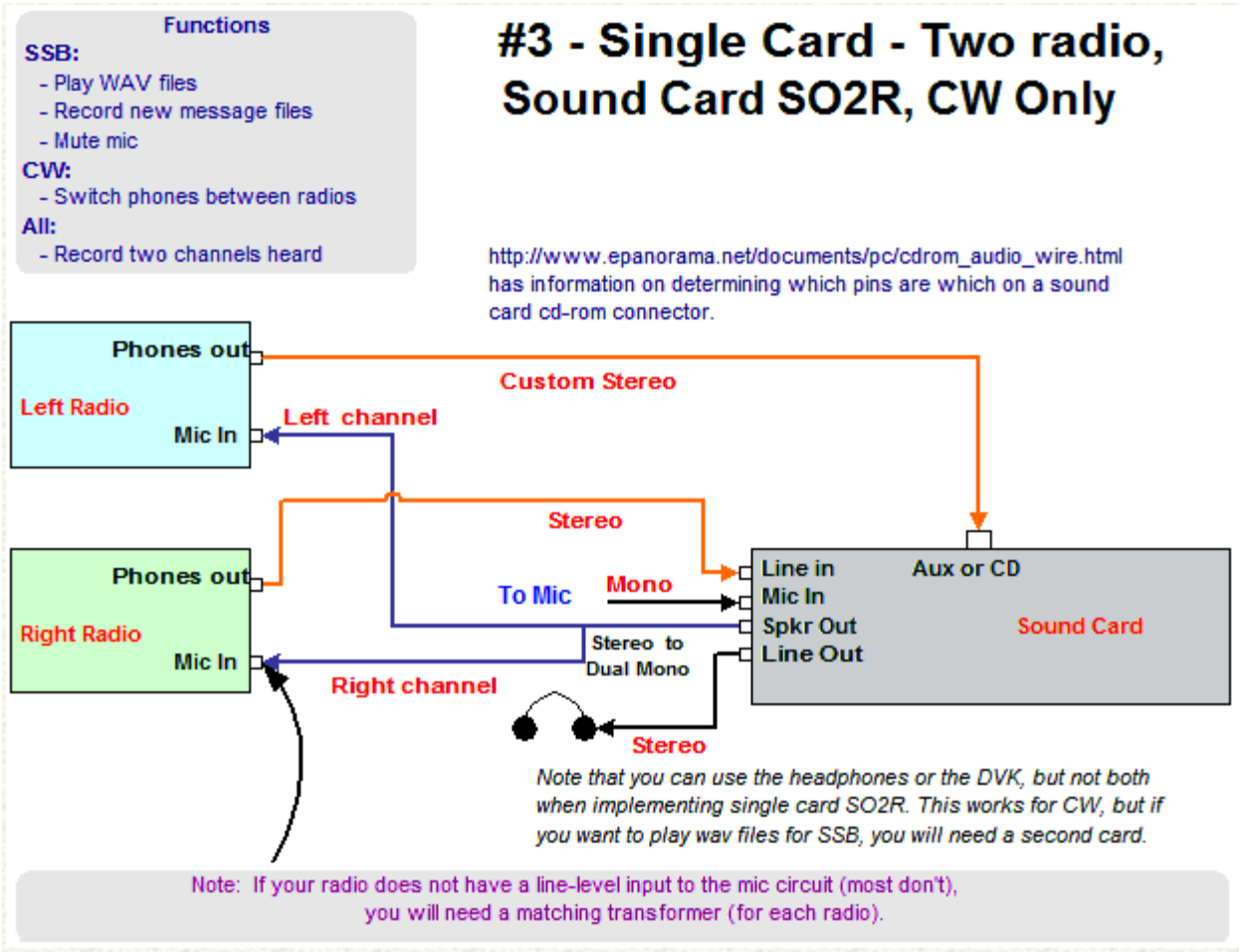
14.2. Soundkartenoption #2: Eine Soundkarte, zwei Transceiver, kein SO2R über die Soundkarte (Sound Card Option #2: Single Card - Two radio, No Sound Card SO2R)

Kein SO2R, aber zwei Transceiver und eine Soundkarte. Beide Transceiver senden die WAV-Dateien und ihre NF wird aufgezeichnet. Wählen Sie auf der Karteikarte ***Audio*** die Einstellung ***'2 - Single Card - Two radio, No Sound Card SO2R'*** und füllen Sie den oberen Teil des Dialogs aus.

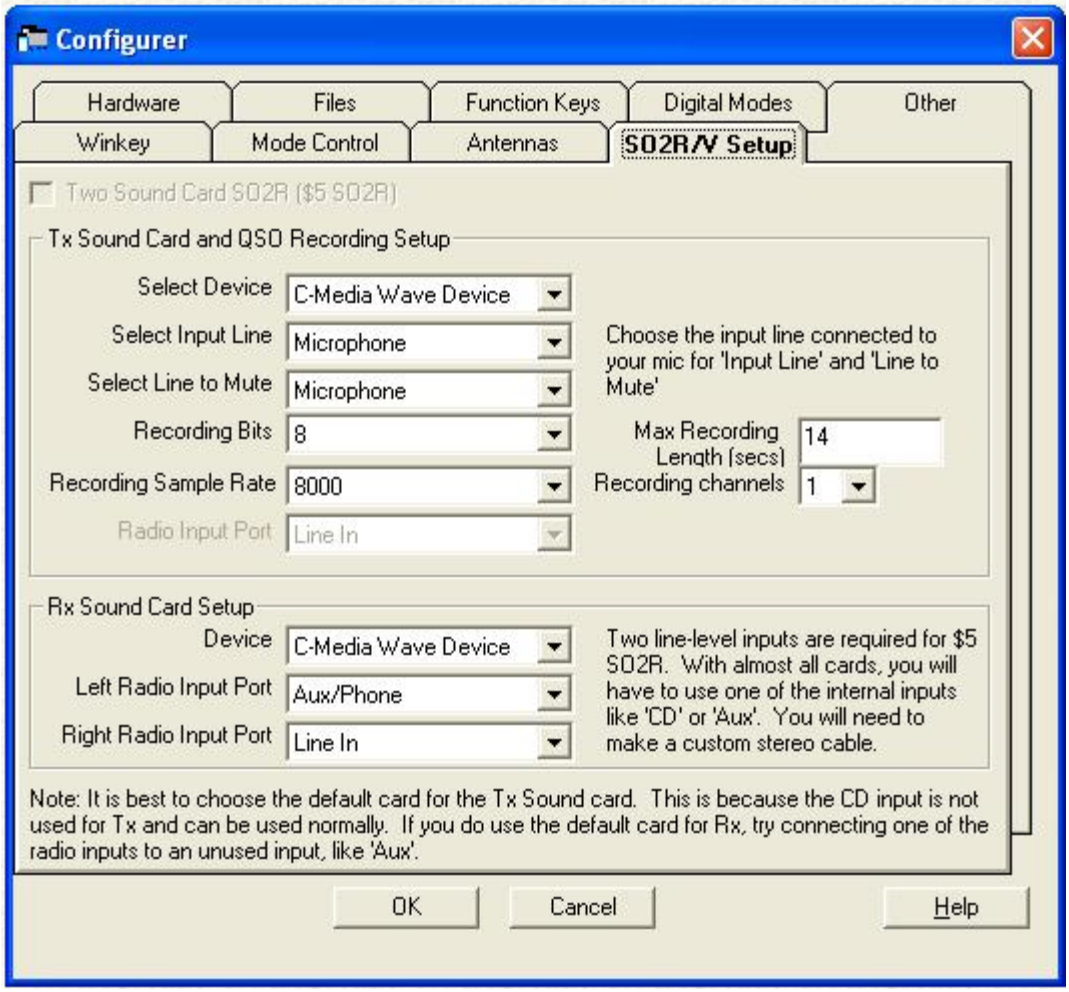


14.3. Soundkartenoption #3: Eine Soundkarte, zwei Transceiver, SO2R nur für CW (Sound Card Option #3: Single Card - Two radio, Sound Card SO2R, CW Only)

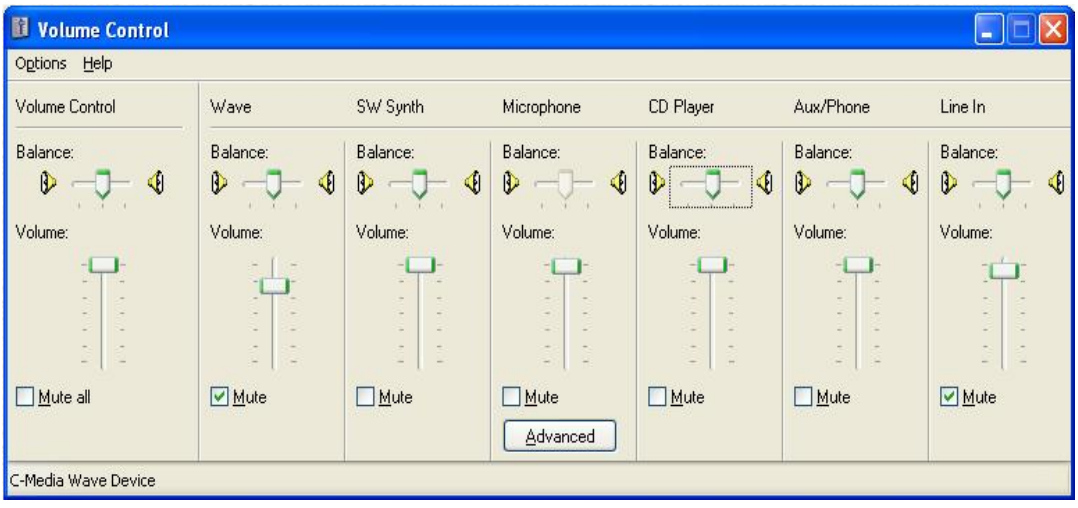
Wählen Sie auf der Karteikarte Audio die Einstellung ***'3 - Single Card - Two radio, Sound Card SO2R, CW Only'.*** Füllen Sie den Dialog oben und unten im Fenster aus. Die Option sendet in SSB die WAV-Dateien, zeichnet die NF beider Transceiver auf und tastet das Mikrofon stumm. In CW wird die NF zwischen den beiden Transceivern umgeschaltet.



Sie können SO2R mit einer Soundkarte machen. Der Nachteil ist, dass die Kopfhörer nicht umgeschaltet werden. Sie benötigen ein extra Kabel, um den zweiten Tcvr-NF-Ausgang an den Aux/CD-Eingang der Soundkarte anzuschließen.



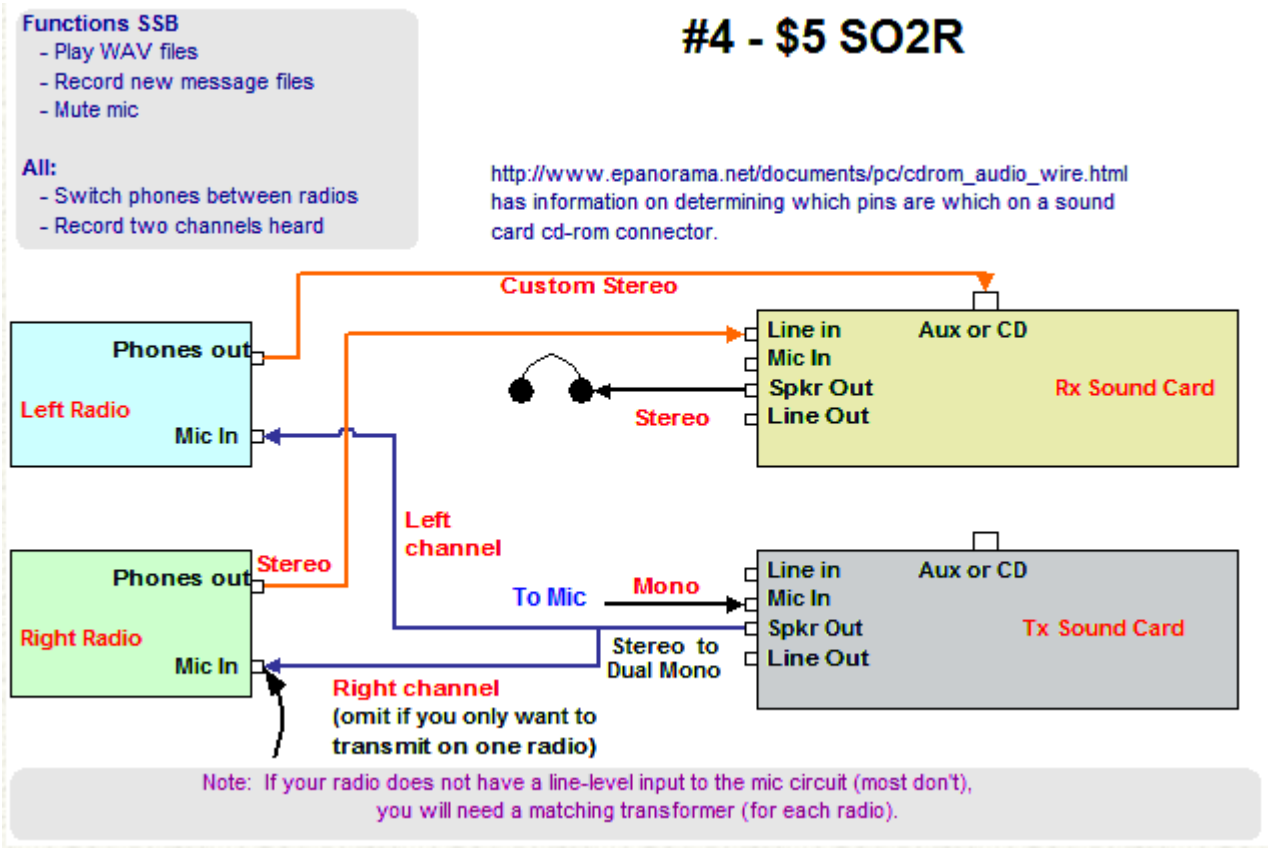
In diesen Beispiel wird Option #3 konfiguriert. Den Windows-Mixer für die Soundkarte müssen Sie wie im Bild unten einstellen.



Die Haken für die Stummschaltung und die Balance-Regler ändern sich während eines CQ-Ruf, anschließend kommen Sie wieder zurück in die dargestellte Position.

14.4. Soundkartenoption #4: Zwei Soundkarten, zwei Transceiver, Soundkarten-SO2R (Sound Card Option #4: Dual Cards - Two radio, Sound Card SO2R)

Dank an David, K1TTT, der das benötigte Interface mit zwei billigen Soundkarten entwickelt hat. Sehen Sie sich das Bild an und sie werden finden, dass alles sehr einfach ist. Sie benötigen ein Kabel für den Aux/CD-Eingänge einer der Soundkarten. Wählen Sie auf der Karteikarte ***Audio*** die Einstellung ***'4 - Dual Cards - Two radio, Sound Card SO2R'*** on the 'Audio' tab. Füllen Sie den oberen und den unteren Teil des Dialogs aus.



CW : Ja, es funktioniert auch für CW. CW ist nur nicht extra angegeben, da Ihnen die Lösungen bereits bekannt sind. Sie können separate COM-Schnittstellen, eine Parallel-Schnittstelle oder den USB-Anschluss verwenden, das gleiche gilt für die PTT-Tastung. Sie können mit Pin14 der LPT-Schnittstelle ein externes Interface umschalten. Die Kopfhörer werden für beide Modi genutzt.

RTTY : Für RTTY wurden bisher keine Lösungen angegeben.

Mode	**INPUT** Keyboard Focus	**INPUT** CQ Playing	**INPUT** Dual	**OUTPUT SndCard** Left Input	**OUTPUT SndCard** Right Input	**OUTPUT Radio** Left Dual	**OUTPUT Radio** Right Dual	**OUTPUT Audio** Left Ear	**OUTPUT Audio** Right Ear
Auto	Left	None	Off	Left	Right	Off	Off	L-main	R-main
-	Left	Left	Off/R-on?	Mute	Center	Off	Off/Note 1	R-main	R-main/sub?
-	Left	Right	Off/L-on?	Center	Mute	Off/Note 1	Off	L-main	L-main/sub?
-	Right	None	Off	Left	Right	Off	Off	L-main	R-main
-	Right	Left	Off/R-on?	Mute	Center	Off	Off/Note 1	R-main	R-main/sub?
-	Right	Right	Off/L-on?	Center	Mute	Off/Note 1	Off	L-main	L-main/sub?
One rig auto	Left	None	Don't care	Center	Mute	NC	NC	L-main	L-main/sub?
-	Left	Left	Don't care	Mute	Center	NC	NC	R-main	R-main/sub?
-	Left	Right	Don't care	Center	Mute	NC	NC	L-main	L-main/sub?
-	Right	None	Don't care	Mute	Center	NC	NC	R-main	R-main/sub?
-	Right	Left	Don't care	Mute	Center	NC	NC	R-main	R-main/sub?
-	Right	Right	Don't care	Center	Mute	NC	NC	L-main	L-main/sub?
Manual	Left	Don't care	Don't care	Center	Mute	NC	NC	L-main	L-main/sub?
-	Left	Don't care	Don't care	Center	Mute	NC	NC	L-main	L-main/sub?
-	Left	Don't care	Don't care	Center	Mute	NC	NC	L-main	L-main/sub?
-	Right	Don't care	Don't care	Mute	Center	NC	NC	R-main	R-main/sub?
-	Right	Don't care	Don't care	Mute	Center	NC	NC	R-main	R-main/sub?
-	Right	Don't care	Don't care	Mute	Center	NC	NC	R-main	R-main/sub?

NC : keine Änderung der vorgegebenen Einstellung

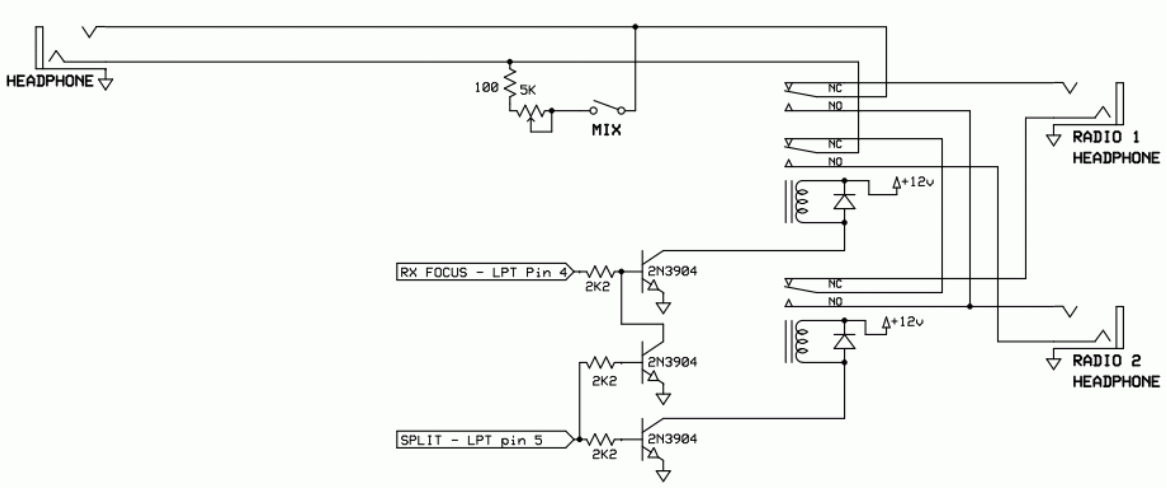
Hinweis 1: Sie können ‘dual’ am nicht-CQ-rufenden Transceiver nutzen, wenn CQ auf dem anderen Transceiver gerufen wird, müssen es aber abschalten, wenn das CQ beendet wird, um zum Stereo-Empfang zurückzukehren. Sie können diese Variante auch beim Dueling-CQ in ruhigen Zeiten z.B. auf 20m und 40m verwenden, wenn Sie mit beiden VFOs auf 40m hören wollen.

15. Vom LPT gesteuerter SO2R-Kontroller (LPT port basic SO2R controller design)

Die Schaltung zeigt eine einfache Variante für einen SO2R-Kontroller. Er arbeitet zusammen mit N1MMLogger oder Writelog im LPT-Modus zusammen. Ich habe eine Umschaltung für die CW-Tastung mit der LPT-Schnittstelle vorgesehen. Sie sollten aber besser einen WinKeyUSB verwenden (

Joe, W4TV - 5/30/2009 - Revision 1.0

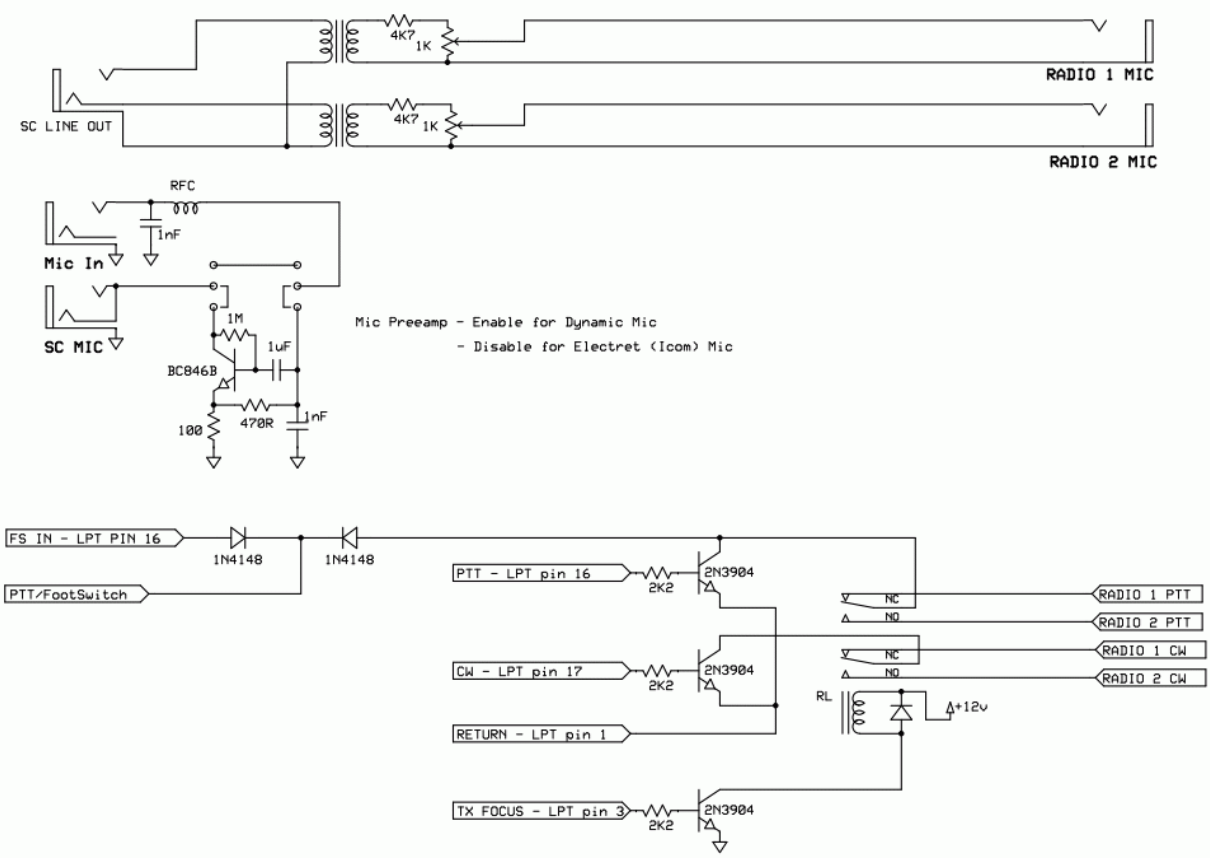
15.1. Empfangsumschaltung (Basic SO2R LPT port - Receive Interface)



SO2R LPT Receive interface

15.2. Sendeumschaltung (Basic SO2R LPT port - Transmit Interface)

SO2R LPT Transmit interface



16. Erweitertes SO2R (Advanced SO2R)

Das erweiterte SO2R ist ein leistungsfähiges Werkzeug für SO2R-Operateur und es ist neu bei N1MMLogger. Es kann alternativ zu der ***FocusOther***-Möglichkeit genutzt

werden. Es setzt den RX-Fokus automatisch dorthin, wo der SO2R-Operator ihn logisch benötigt. Die beiden Hauptszenarien des erweiterten SO2R sind:

Das Abstimmen am S&P-Transceiver setzt den RX-Fokus dann, wenn Sie beim Multi suchen sind, auf den S&P-Transceiver. Wenn der RUN-Transceiver seinen CQ-Ruf beendet hat, wird der Fokus wieder auf den RUN-Transceiver gesetzt.

Regeln für den Fokus beim erweiterten SO2R-Betrieb

SO2R-Regel	Betriebsverhalten
Erweiterter SO2R-Regel #1	Drehen Sie an einem der Transceiver, wird der Fokus auf diesen Transceiver gesetzt, zusätzlich müssen beide Rufzeichenfelder leer sein
Erweiterter SO2R-Regel #2	Der RX-Fokus wird auf den RUN-Tcvr gesetzt, wenn er sein CQ oder den F-Text gesendet hat, wenn in das Eingabefenster des S&P-Transceivers nichts eingetragen worden ist
Focus Anti-Bounce (FaB) (Fokuspuffer)	Nachdem CQ oder F-Text auf dem RUN-Tcvr gesendet worden sind und der Fokus auf den RUN-Tcvr gesetzt wurde, kann der S&P-Tcvr erst nach 1000ms wieder den Fokus übernehmen passed

16.1. Theorie des erweiterten SO2R-Betriebs (Advanced SO2R Theory of Operation)

Der erweiterte SO2R-Betrieb wechselt den RX-Fokus nur dann, wenn in keinem der beiden Rufzeichenfelder ein ganzes oder teilweises Rufzeichen eingetragen worden ist. Ist so ein Rufzeichen eingetragen, wird angenommen, dass der OP dort ein QSO komplettieren will und der Fokus bleibt auf dieser Seite.

Ausgangsszenario: Sie rufen CQ auf Tcvr/VFO A und suchen im S&P-Modus auf Tcvr/VFO B nach Multis. Das erweiterte SO2R setzt den Fokus auf den S&P-Tcvr und Sie können ein Rufzeichen in das zugehörige Rufzeichenfeld eintragen um zu sehen, ob es benötigt wird. Das CQ ist zu Ende und wenn kein Rufzeichen im Feld des S&R-Tcvrs steht, wird der Fokus auf den RUN-Tcvr in der Hoffnung, dass jemand angerufen hat, gesetzt. Erfolgt keine Antwort und haben Sie am S&P-Tcvr weiter gedreht, wird der Fokus nach 1000ms wieder auf den S&P-Tcvr gesetzt.

Wenn Sie jetzt ein Rufzeichen in das S&P-Eingabefeld eintragen, bleibt der Fokus dort und Sie können das QSO am S&P-Tcvr abwickeln. Ruft inzwischen eine Station am RUN-Tcvr an, liegt es in Ihrer Hand, ob Sie das S&P-QSO beenden wollen oder den Anruf am RUN-TCVR entgegen nehmen. Schalten Sie dann mit der Backslash-Taste \ den Fokus um. Diese Umschaltung kann auch mit dem Macro {JUMPRX} von einer Seite auf die andere automatisiert werden.

Wenn jemand auf einen CQ-Ruf am RUN-Radio antwortet, der Fokus hierher schon zugeschaltet ist und Sie das Rufzeichen der anrufenden Station in das Rufzeichenfeld des RUN-Tcvrs eingetragen haben, bleibt der Fokus bis zum Ende des QSOs dort. Wenn Sie jetzt am VFO des S&P-Tcvrs drehen, während Sie die die Station am RUN-Tcvr arbeiten, bleibt der Fokus beim RUN-Tcvr, da davon ausgegangen wird, dass Sie das RUN-QSO nicht unterbrechen wollen. Wenn das

RUN-QSO abgeloggt ist, springt der Fokus wieder zum S&P-Tcvr solange nichts im Rufzeichenfeld des RUN-Tcvrs steht.

Fokuspuffer (Focus anti-Bounce (FaB)): Der Puffer wurde eingebaut, um dem seriösen SO2R-OP die Möglichkeit zu geben, auf dem S&P-Tcvr zu hören und gleichzeitig mit dem RUN-Tcvr zu senden. In der Regel ist der Mithörton am RUN-Tcvr während des Sendens abgeschaltet und der OP muss nach Ende eines CQ-Rufs am RUN-Tcvr hören können, ob eine Station anruft. Aus diesem Grund wurde der 1000ms-lange Fokuspuffer eingebaut, der den Fokus für diese Zeit beim RUN-Tcvr lässt, auch wenn gleichzeitig am S&P-Tcvr abgestimmt wird und dieser versucht, den Fokus auf sich zu ziehen. Der OP muss während dieser Pufferzeit das ganze oder wenigstens einen Teil des Rufzeichens der anrufenden Station in das Fenster des RUN-Tcvr eintragen, um den Fokus dort festzuhalten.

16.2. Macros und Steuerung für den erweiterten SO2R-Betrieb (Advanced SO2R Controls and Macros)

SO2R-Macro	Ergebnis
ON/OFF Macro	Sie können den erweiterten SO2R-Betrieb mit den Macros **{ADVSO2RON} {ADVSO2ROFF}** in F-Tasten ein/ausschalten
ON/OFF Kurzruf	**Ctrl+Shift+I** schaltet den erweiterten SO2R-Betrieb ein/aus
RX Focus Control (Override)	Der **Backslash** (\) schaltet den Fokus immer auf die jeweils andere Seite. Der Fokus bleibt bis zum nächsten Umschaltkommando dort.
Einstellbare Verzögerung	Mit **CTRL+SHIFT+N** können Sie die Fokuspufferzeit einstellen
FocusOther	Mit **Ctrl+Shift+K** wird auf den Modus ***Focus Other*** umgeschaltet

REGEL: Die Betätigung der Abstimmung an einem der VFOs/Tcvr holt den Fokus auf diese Seite, so lange nichts im Rufzeichenfeld des Logeingabefensters steht.

Rufzeichen-Feld A	Kontroll nummern-Feld A	**Aktion**	Rufzeichen-Feld B	Kontroll nummern-Feld B	**Aktion**	**Fokus**
		Abstimmen A				Fokus wechselt zu A
Ausgefüllt					Abstimmen B	Fokus bleibt bei A
	Ausgefüllt				Abstimmen B	Fokus bleibt bei A
					Abstimmen B	Fokus wechselt zu B
		Abstimmen A	Ausgefüllt			Fokus bleibt bei

	Abstimmen A	Ausgefüllt	B Fokus bleibt bei B

17. SO2R und MMTTY (SO2R and MMTTY)

Einstellung von zwei Kopien von MMTTY für die Nutzung im SO2R-Betrieb:

- Installieren Sie MMTTY in zwei separaten Verzeichnissen. Sie können zwei verschiedene Profile einrichten.
- Wechseln Sie in beide Verzeichnisse und starten Sie MMTTY.
- Gehen Sie zu Options>Setup MMTTY>Karteikarte Misc .
- Geben Sie für das erste MMTTY die erste Soundkartennummer (ID) zwischen 0…3 ein, verwenden Sie NICHT die '-1' (=Windows-Standard)
- Verwenden Sie für die zweite Kopie von MMTTY die Nummer der zweiten Soundkarte 0..3 (nicht -1).
- Schließen Sie die beiden MMTTY. Die Profile werden abgespeichert.
- Starten Sie N1MMLogger und gehen Sie zu Configure>Karteikarte Hardware und geben Sie COM-Schnittstellen für ***Digital*** an.
- Setzen Sie auf der Karteikarte Digital beide Interfaces auf je eine MMTTY-Kopie mit vollständigem Verzeichnispfad
- Speichern Sie die Einstellung und schließen Sie Konfiguration.
- Wenn Sie jetzt das ***Digital Interface*** starten, werden Sie aufgefordert, auch das zweite Interface zu starten. Die zweite COM-Schnittstelle, die Sie eingerichtet haben, schaltet die PTT für das zweite MMTTY-Interface.

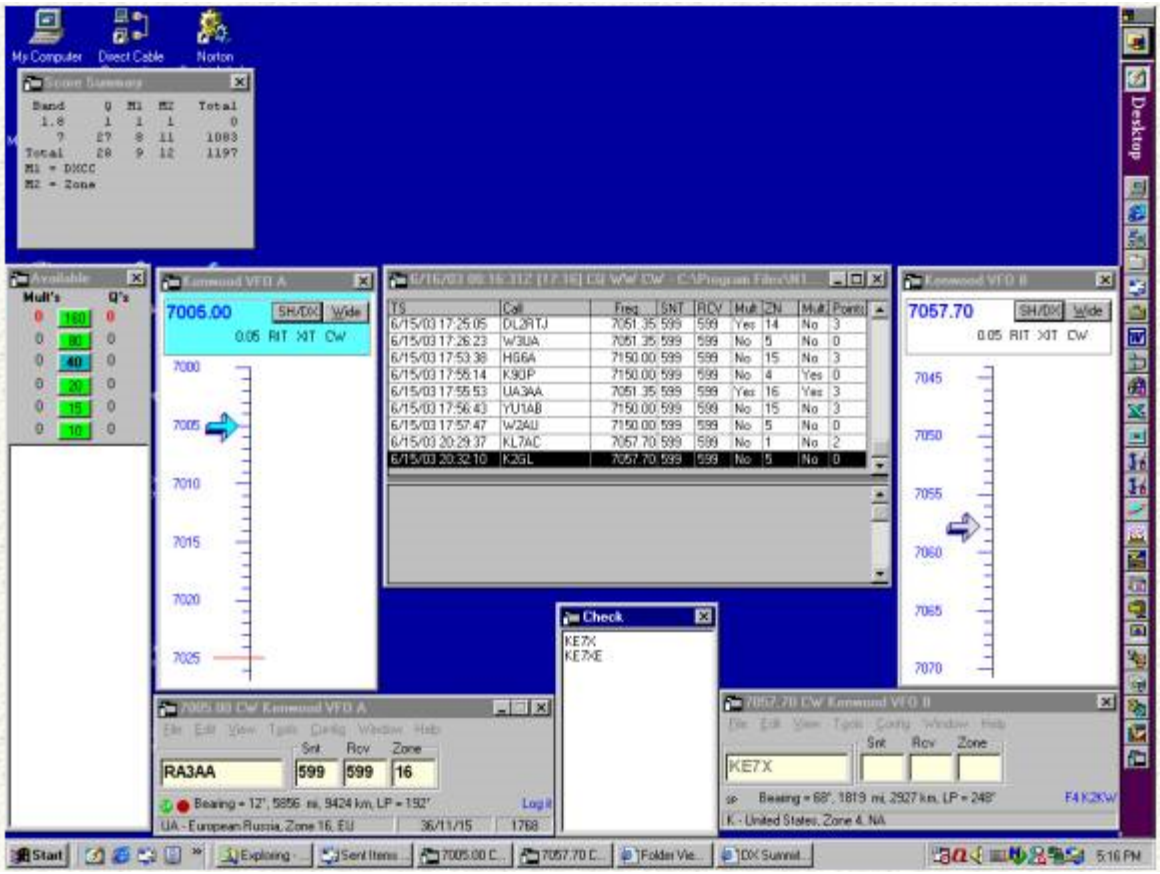
17.1. SO2R-RTTY mit einer Soundkarte (SO2R RTTY with 1 sound card)

Sie können versuchen, die beiden Kanäle einer Soundkarte für die getrennte Dekodierung von RTTY verwenden. Tragen Sie dann die gleiche Soundkartennummer ein, aber bei dem einen MMTTY-Interface den rechten und bei dem anderen den linken Kanal. Gesendet wird bei AFSK die gleiche Information auf beiden Kanälen, aber bei SO2R wird jeweils nur eine PTT-Leitung aktiviert. Sie müssen eine spezielle Y-Leitung bauen und den linken Kanal zu dem einen Transceiver und den rechten Kanal zu dem anderen Transceiver führen.

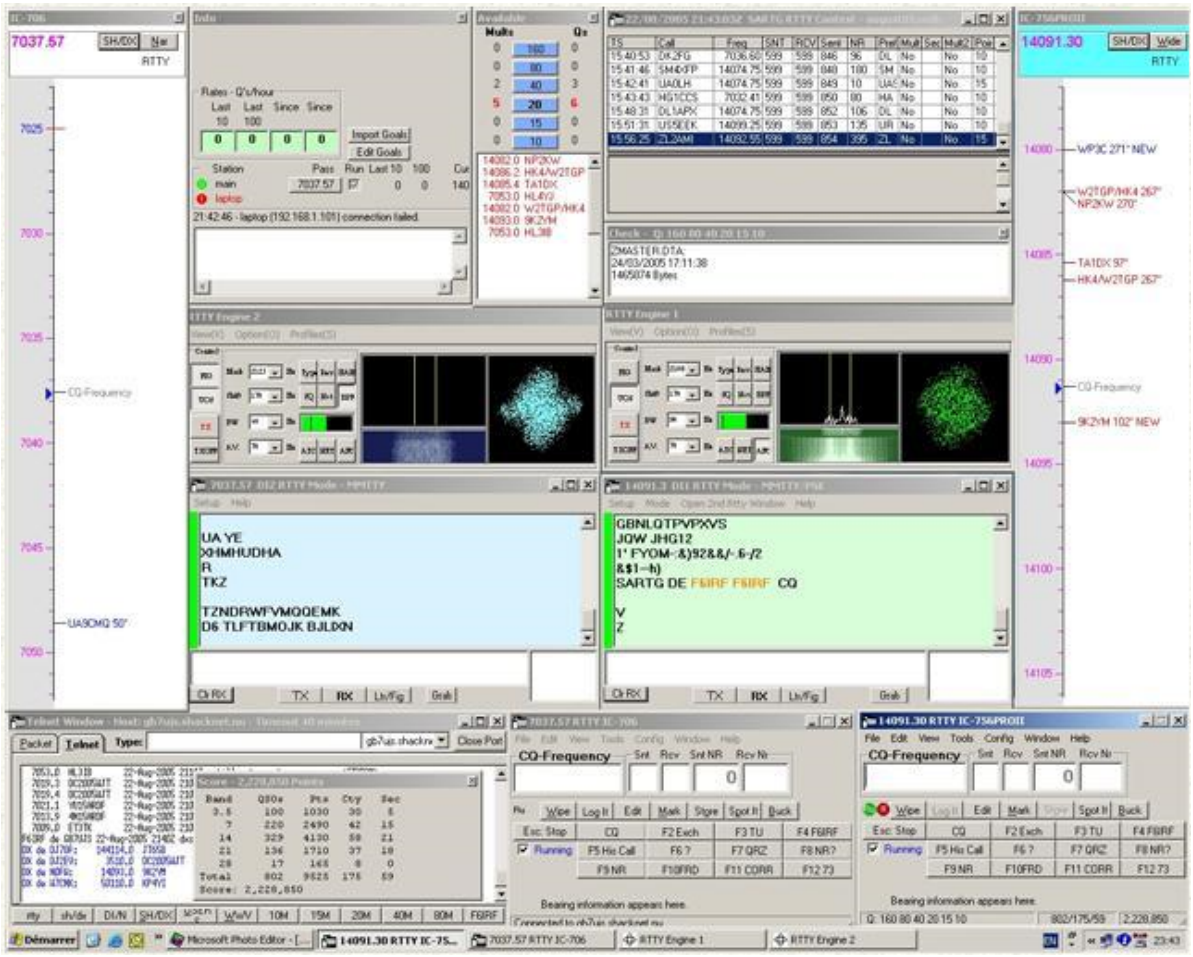
Ob diese Einstellung funktioniert, hängt von der verwendeten Soundkarte ab. Testen Sie, ob MMTTY eine Kanaltrennung realisiert. Falls nicht, haben Sie Pech gehabt.

18. Beispiele für Schirmanordnungen (Example screen layouts)

Sie sehen zwei Bildschirmfotos für den SO2R-Betrieb. Beachten Sie die symmetrische Anordnung der beiden VFOs links und rechts. Für beide VFOs wichtige Angaben stehen in der Mitte, wie das Prüf- und das Logfenster. Sie haben die freie Wahl der Fensteranordnung, sollten aber den Bezug zur Hardware links und rechts auch auf dem Bildschirm berücksichtigen.



Die Aufnahme oben stammt von K2KW mit einem 17"-Monitor.

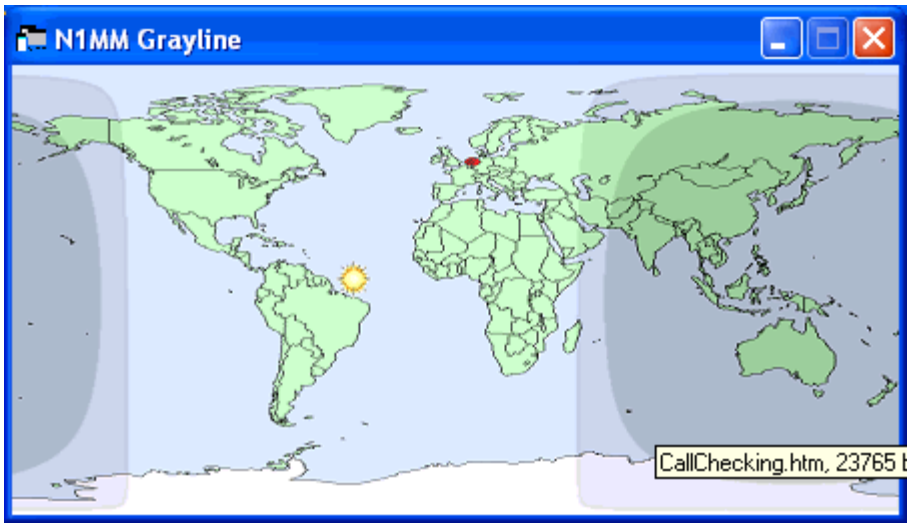


Diese Aufnahme machte F6IRF und zeigt einen SO2R-Bildschirm mit RTTY.

Last Modification: 20 December 2009 11:36:04 EST by n4zr.

Dämmerungslinien-Programm (Grayline program)

Das Programmpaket von N1MMLogger enthält ein Dämmerungslinien-Programm. Es läuft getrennt von N1MMLogger und kann unabhängig davon gestartet oder geschlossen werden. Sie können es über das Menü im Logeingabefenster starten.



1. Menüs mit der rechten Maustaste (Right Click Menu Selections)

- Grayline contrast (Hell/Dunkel-Kontrast)
  - Mit einem Schieberegler können Sie den Unterschied zwischen dem hellen und dem dunklen Bereich einstellen.
- Show my Location (Zeige meinen Standort): Der Standort wird der Einstellung der Stationsdaten unter N1MMLogger entnommen.
- Show Meridian Lines (Anzeige des Gradnetzes)
- Sun (Sonnensymbol)
  - Show Sun (Anzeige der Position der Sonne)
  - Small sun : kleine Sonne
  - Medium Sun : mittelgroße Sonne
  - Large Sun : große Sonne
- Breite der Dämmerungszone in Grad
  - Civil terminator (zivile Dämmerung): 6º
  - Nautical terminator (nautische Dämmerung): 12º
  - Astronomical terminator (astronomische Dämmerung): 18º

Hinweis
Das Dämmerungslinienprogramm wurde nicht vom N1MMLogger-Team geschrieben. Änderungen und Fehlerbehebung fallen nicht sein Aufgabengebiet.

Mitunter verschwindet das Bild vom Bildschirm. Dieser Effekt kann durch Fehler in der Einstellungsdatei *.ini des Dämmerungslinienprogramms hervorgerufen werden (QTH.txt). Tritt dieses Problem bei Ihnen auf, können Sie diese beide Möglichkeiten probieren:

1. Klicken Sie rechts auf das Programm-Icon in der Statusleiste und wählen Sie "Move" (falls "Move" grau gefärbt ist, verwenden Sie zuerst "Restore" und dann

"Move"). Drücken Sie auf eine der Pfeiltasten der Tastatur. Bewegen Sie den Mauszeiger bis das Fenster wieder erscheint und schieben Sie es an die gewünschte Stelle. Legen Sie es mit einem Linksklick dort fest.

oder

2. Öffnen Sie die Datei QTH.txt mit einem Texteditor und löschen Sie die beiden ersten Zeilen. Nach dem Neustart des Dämmerungslinien-Programms erscheint es an der voreingestellten Position und Sie können es nach Ort und Größe dorthin schieben, wohin Sie es haben wollen.

Last Modification: 10 December 2009 05:22:48 EST by n4zr.

Rotorsteuerung (Rotor Control)

Die Rotorsteuerung unter N1MMLogger wird realisiert durch

- Externe Programme
  - N1MM rotor (kommt mit N1MMLogger)
  - LP rotor (Freeware von Larry Phipps - N8LP)
- Externe Hardware
  - ARSWIN by EA4TX

Die Rotorsteuerung geschieht über verschiedene Wege:

- **Logeingabefenster**
  - ***Eingabe der Beamrichtung*** zwischen 0 und 360 in das Rufzeichenfeld und Abschluss mit **Alt+J**. Beispiel: **234 Alt+J** dreht den Beam auf 234°
  - ***Menü Tools***: entweder Rufzeichen im Rufzeichenfeld oder – wenn leer – Rufzeichen über dem Rufzeichenfeld
    - **Turn Rotor Alt+J** : Dreht den Rotor auf die zum Rufzeichen gehörende Gradzahl
    - **Stop Rotor Ctrl+Alt+J** : Rotor anhalten
  - ***Kurzrufe über die Tastatur***: entweder Rufzeichen im Rufzeichenfeld oder – wenn leer – Rufzeichen über dem Rufzeichenfeld
    - **Alt+J** : Dreht den Rotor auf die zum Rufzeichen gehörende Gradzahl Richtung SP
    - **Alt+L** : Dreht den Rotor auf die zum Rufzeichen gehörende Gradzahl Richtung LP
    - **Ctrl+Alt+J** : Stoppt den Rotor
- ***Bandskala:*** Rechtsklick auf einen DXSpot und Wahl von ***'Turn Rotor'*** im Menü
- ***Angebotsfenster (Available Mult's and Q's window)***: Rechtsklick auf einen DXSpot und Wahl von ***'Turn Rotor'*** im Menü

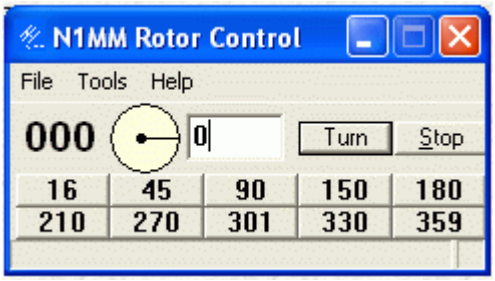
Hinweise:

- Bei einem Rufzeichen mit weniger als drei Zeichen im Rufzeichenfeld passiert nichts

- In der Statuszeile wird die angesteuerte Richtung angezeigt, z.B. ***Turning Rotor to 123°***
- Die Antennenrichtung ergibt sich normalerweise aus dem in der Datei cty.dat hinterlegten angenäherten Zentrum eines Landes/Gebiets der Gegenstation. Ist bei einem Contest der Standort der Gegenstation als WWLokator bekannt, wird dieser zur Berechnung der Antennenrichtung verwendet.

1. Grundlagen der Rotorsteuerung (Rotor Control Basics)

N1MMRotor kann bis zu 16 Rotoren je Station steuern, er steuert auch über das LAN angeschlossene Computer. Die Daten der zu steuernden Antennen und der diesen Antennen zugeordneten Rotoren sind in der Karteikarte ***Antenna*** eingetragen. N1MMRotor ist ein externes Programm und kann auch allein stehend verwendet werden.



Unterstützte Rotortypen

- DCU1 : keine Stop-Taste
- M2 Orion : Geschwindigkeit wird rechts unten in der Statusleiste angezeigt
- Prosistel
- AlfaSpid
- Yaesu
- RC2800P-A
- Rotor-EZ
- AlfaSpid ROT2
- Prosistel C

Alle Rotoren bis auf den DCU1 melden ihre Position

Obere Leiste: Unter Tools wird der Rotor-Typ angezeigt und hinter @ die aktuelle Antennenrichtung. In der Menüleiste werden die Menüs File, Tools und Help angeboten.

Die großen Ziffern zeigen die aktuelle Rotorposition an. Ein eingestellter Offset erscheint in kleinen Ziffern rechts von der Richtungsanzeige. Rechts daneben zeigt eine Kompassrose ebenfalls die Antennenrichtung. Sie können diese Linie mit der Maus in die gewünschte Richtung ziehen, falls Ihre Rotorsteuerung so eine Voreinstellung unterstützt. In das Ziffernfeld können Sie die gewünschte Richtung in Grad eingeben. Mit einem Klick auf die Taste Turn beginnt der Rotor zu drehen. Mit der Taste Stop wird der Rotor angehalten. Die 10 Tasten können Sie mit voreingestellten Richtungsangaben belegen. Falls der Rotor seine Drehgeschwindigkeit meldet, wird sie in der Statusleiste angezeigt. Wenn der Rotor dreht, wird das Fenster unabhängig davon, ob es auf minimiert gesetzt ist, angezeigt.

1.1. Menüs (File Menu Selections)

- **File**
  - **Always on Top**: Das Fenster wird immer angezeigt

- **Exit** : Programm beenden
- **Tools**
  - **Setup Rotors:** Rotoren einstellen > öffnet das Menü ***'Rotor Setup'*** (s.u.)
  - **Set Current Antenna Offset**
    - Der Antennen-Offset kann auf der Karteikarte Antennas im Configurer oder bei dem ausgewählten Rotor eingetragen werden. Der Offset wird zu der Rotorrichtungsanzeige addiert und ergibt die korrekte Antennenrichtung, wenn z.B. der Sturm die Antenne verdreht hat oder die Antenne gegenüber anderen um 90° montiert wurde.
  - **Set Current Antenna Bidirectionality**
    - Bidirektionale Einstellung für Dipole oder eine StepIR, um ein Drehen um 180° zu sparen
  - **Calibrate Rotor** : Rotorkalibrierung, nur wenn ein Rotor diese Option gestattet, wie der M2 Orion
  - **Prosistel C Config**
    - Einstellung des Rotorstopps Nord oder Süd oder Verzögerung der Meldung
  - **Set rotation limits**
    - Einstellung der Drehgenauigkeit bei Rotoren mit Bremsproblemen. Dreht der Rotor von 0°bis 360° kann z.B. 10° und 350° eingetragen werden, über der Rotor nicht hinausgedreht wird. So ein Eintrag gilt für alle vom Programm gesteuerte Rotoren.
  - **A new line for every setup rotor will be shown**
    - Jede neue Zeile gilt für einen Rotor im Setup.
- **Help**
  - **Help** : Holt die Hilfe für dieses Fenster aus dem Internet
  - **About** : Zeigt die Version des N1MMRotor-Programms

1.2. Tasten- und Maus-Zuordnungen (Button and Mouse Assignments)

- **Manual entry field (Gradzahl von Hand eingeben):** Geben Sie die Richtung ein, in die der Rotor drehen soll. Das Drehen beginnt mit ENTER oder mit einem Klick auf die Taste ***Turn***. Möglich: 0 bis 450.
- **Turn** : Startet den Rotor
- **Stop oder Alt+S** : Stoppt den Rotor, auch ESC stoppt den Rotor.
  - Diese Taste wird nur angezeigt, wenn der Rotor diese Funktion unterstützt.
- **F1 - F10** : Voreingestellte Tasten. Werden mit einem Rechtsklick darauf editiert.

- **Richtungstasten (Bearing buttons) (F1 - F10)**
  - **Linker Mausklick :** Rotor wird auf die programmierte Gradzahl gedreht
  - **Rechter Mausklick:** Die in das manuelle Feld eingetragene Gradzahl wird für die Taste übernommen oder eine gewünschte Gradzahl kann eingetragen werden

Nur bei Rotoren, die ihre aktuelle Gradzahl melden, erfolgt eine Anzeige der Position während des Drehens.

1.3. N1MMRotor allein stehend verwenden (Using N1MM Rotor Stand-Klone)

Gehen Sie in das N1MMLogger-Verzeichnis und suchen Sie nach dem Eintrag 'N1MMRotor.exe'. Sie können das Programm auf Ihren Desktop ziehen und getrennt verwenden. Alle Eigenschaften des Programms werden unterstützt.

1.4. N1MMRotor zusammen mit N1MMLogger verwenden (Using N1MM Rotor with the Main N1MM Logger Program)

Starten Sie N1MMRotor und stellen Sie für den Rotor die COM-Schnittstelle ein. N1MMLogger steuert den Rotor indem es UDP-Pakete an das Programm N1MMRotor schickt. Der ausgewählte Rotor wird sich drehen. Im Configurer und in der Einstellung des Rotors müssen die identischen ***Rotor Start Port /Starting UDP port#*** eingestellt sein.

Soll N1MMRotor automatisch zusammen mit N1MMLogger zusammen gestartet werden, muss auf der Karteikarte ***Antennas*** im Configurer ein Haken bei ***'Start N1MM Rotor Program'*** gemacht werden. Voreingestellt ist der UDP-Port 12040. Er kann auf der Karteikarte Antennas mit ***Starting UDP Port for Rotor Program*** geändert werden. Im Programm N1MMRotor muss der gleiche UDP-Port unter 'Setup' im Menü Tools eingestellt werden.

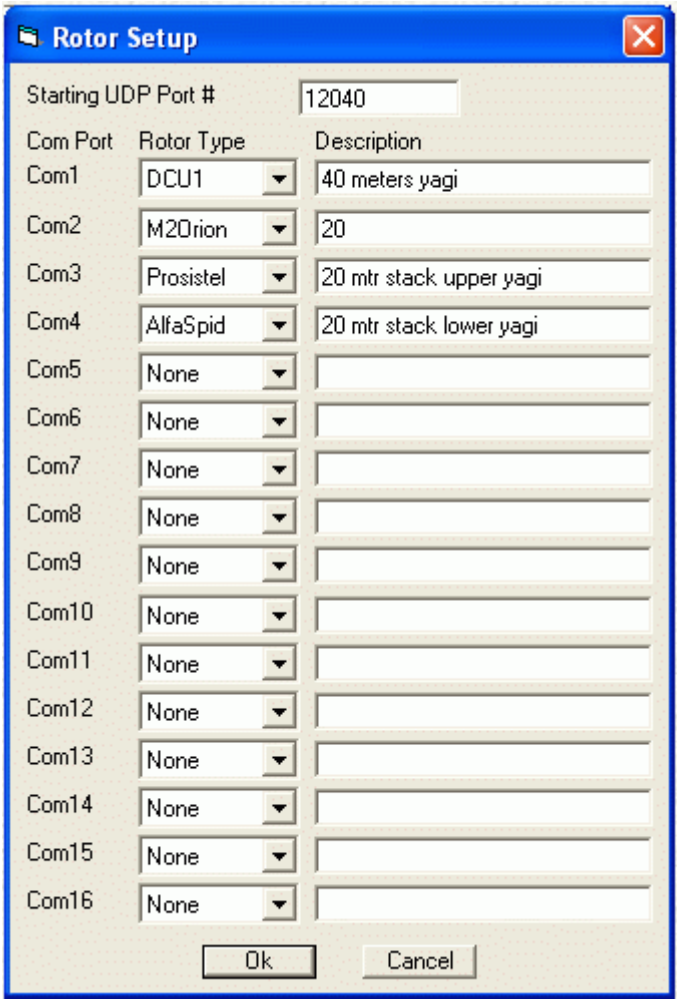
Zusatz: Das Rotorprogramm kann auch auf einem anderen Computer laufen, hier muss der gleiche Port auf beiden Seiten eingetragen sein.

One rotor setup (***Einstellung eines Rotors***) : Das dürfte die normale Anwendung sein. Wenn in der Antennentabelle keine andere Einstellung gemacht wird, werden die Daten an den angewählten Rotor gesendet.

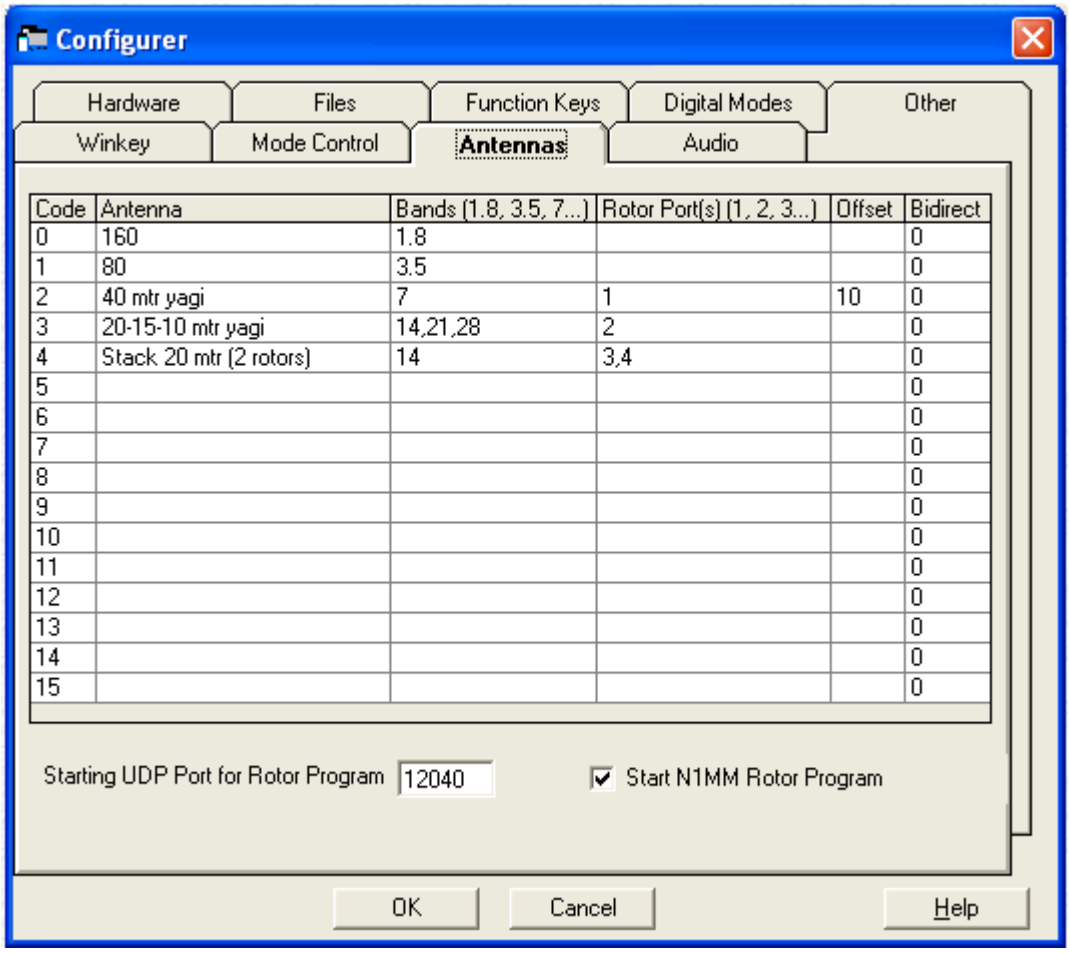
Multiple rotor setup (Mehrere Rotoren einstellen): Hier müssen die Rotoren einer Antenne oder Antennengruppe zugeordnet werden:

- Gehen Sie zum Configurer > Karteikarte Antennas
- Machen Sie eine Zuordnung zwischen 16 möglichen Antennen und den 16 möglichen COM-Schnittstellen für die IP-Adressen der Rotorsteuerung :

N1MMRotor-Einstelldialog:



N1MMLogger-Einstellung auf der Karteikarte Antennas (***Config >Configure Ports, Telenet Address, Other >Antennas)***



Die COM-Schnittstellen müssen zur jeweiligen Antenne zugeordnet sein. Falls Sie mehr als einen COM-Port angeben, müssen Sie ihn umschalten.

1.5. N1MMRotor läuft auf einem anderen Rechner (N1MM rotor running on another computer)

Nehmen wir an, dass N1MMRotor als Rotorsteuerprogramm auf einem anderen Rechner mit der IP-Adresse IP address 192.168.1.14 läuft und N1MMLogger auf dem Rechner mit der Adresse 192.168.1.10 läuft.

- Stellen Sie sicher, dass N1MMRotor auf dem Rechner, wo es installiert ist und wo der Rotor angeschlossen ist, fehlerfrei läuft.
- Verbinden Sie die Rechner über das Netz
- Tragen Sie diese Daten in die Datei N1MMLogger.ini am Hauptrechner ein:
  - ExternalBroadcast
  - DestinationIPs=127.0.0.1 192.168.n.m
- Der ***ExternalBroadcast*** sollte bereits vorhanden sein. Falls nicht, fügen Sie ihn ein.
  - 192.168.n.m sollte die IP-Adresse für den Rechner sein, an dem die Rotorsteuerung angeschlossen ist.
- Starten Sie das Rotor-Programm nicht am Hauptrechner, es wird nicht funktionieren, weil der Rotor dort nicht direkt angeschlossen ist.
- Steuern Sie den Rotor über die Tools-Menüs aus dem Logeingabefenster. Geben Sie die Richtung oder ein Rufzeichen ein und drücken Alt+J.

1.6. Gestockte Antenne drehen (Turning a Stack)

Im oben gezeigten Beispiel wird die gestockte 20m-Antenne 4 über COM3 und COM4 parallel und zur gleichen Zeit gedreht. Wollen Sie nur eine einzelne Antenne drehen, müssen Sie auf eine einzelne Antenne schalten und dann mit ALT+J diese Antenne drehen.

1.7. Laufzeitfehler 126 (Run time error: 126)

Der Laufzeitfehler 126 kann durch einen Firewall hervorgerufen werden, der die UDP-Nachricht an 127.0.0.1 unterdrückt, die das Rotor-Programm informiert, welches Fenster aktiv ist. Wollen Sie diese Fehlermeldung unterdrücken, müssen Sie im Firewall entsprechend einstellen. Ein Nutzer fand, dass der Fehler durch das Programm "Port Explorer" hervorgerufen wurde. Als das Programm geschlossen wurde, war der Fehler weg.

2. Externe Hard- und Software verwenden (Using external hardware or software)

Die Rotorsteuerung wird direkt durch diese Programme unterstützt:

- ARSWIN by EA4TX
- LP rotor (Freeware von Larry Phipps - N8LP)

Die Links finden Sie hier.

Starten Sie ARSWIN oder LP-Rotor und steuern Sie sie mit **Alt+J**, **Alt+L** oder **Ctrl+Alt+L**.

Last Modification: 24 October 2009 07:51:18 EDT by K8UT.

Unterstützte Hardware (Supported Hardware)

▪

1. USB-Peripherie-Geräte unter Windows (Windows and External USB Peripherals)

Ein paar Worte zu den USB-Peripherie-Geräten : Windows kann nur einen "USB root hub" ... der in einem internen PCI-Steckplatz steckt, direkt ansprechen. Alle angeschlossenen "Root Hubs" werden parallel gesteuert. Wenn aber an diesen Hubs weitere externe USB-Geräte angeschlossen sind, bekommen Sie ähnlich wie die Blätter an einem Ast jeweils einen 16ms breiten Zeitschlitz. Hängen sehr viele „Blätter“ an einem „Ast“ kann es zu Zeitproblemen kommen, die zu Zeitüberschreitungen (time outs) führen können.

Diese Zeitprobleme treten vor allem dann auf, wenn Teile des Programms eine Schnittstelle alle 50 bis100 msec abfragen (polling) und bis zur nächsten Abfrage kein Ergebnis eingetroffen ist. USB kann durchaus Übertragungsraten bis 240 MB/s

realisieren, aber die genannten Zeitverzögerungen können zu einem Problem werden, auf das ein Programm nicht vorbereitet ist.

Seien Sie auf diese Probleme vorbereitet, vor allem dann, wenn Sie zusätzliche externe Hubs und USB-Sticks angeschlossen haben.

Hinweis DM3ML : Stecken Sie die zeitkritischen Anwendungen direkt an die USB-Buchsen des Rechners und schließen Sie unkritische Anwendungen über externe Hubs an.

73' Joe Subich, W4TV

2. Green Heron Engineering Inc. - GH Everyware

N1MMLogger kann die Antennenrichtungsdaten direkt an das Programm ***Green Heron GH Everyware*** schicken. N1MMLogger muss so konfiguriert werden, dass es die Rotorinformation über das Netzwerk als UDP-Pakete verschickt. Tragen Sie diese Daten in die Datei ***N1MM Logger.ini*** ein. Diesbezügliche Informationen finden Sie in der Dokumentation zum Programm. Auf dem Rechner, an den der Rotor angeschlossen ist, muss der ***GH Everyware Server*** laufen. Auf jedem Rechner mit dem Programm N1MMLogger läuft ***GH Everyware (controller)*** und ist so eingestellt, dass es die UDP-Pakete von N1MMLogger empfängt. N1MMLogger kommuniziert mit dem ***GH Everyware Controller***, aber nicht direkt mit dem ***GH Everyware Server***. In der Datei ***N1MMLogger ini*** steht die IP-Adresse 127.0.0.1 für den Rechner, auf dem N1MMLogger arbeitet. In der Karteikarte Antennas ist die Rotornummer einzutragen. Beispiel: Mit der UDP-Adresse 12040 fängt das Rotorprogramm an. Für den an die Schnittstelle 11 angeschlossenen Rotor ist die UDP-Adresse 12051 (=12040+11) einzutragen. Starten Sie das N1MMRotor-Programm NICHT, wenn Sie das Programm ***GH Everyware*** verwenden.

3. Ham Radio Solutions - EZmaster

EZ Master wird an die LPT-Schnittstelle oder über USB angeschlossen und verbindet Ihren Rechner mit verschiedenen Interfaces wie Transceiver, Antennen, Filterumschaltung, Mikrofon, Kopfhörer usw. In den Sendearten PHONE, CW, RTTY, DIGITAL wird die Sprachausgabe (DVK), die CW-Tastung und die SO2R-Steuerung über USB / COM / Parallel Ports gesteuert.

Hinweis : Nur die Umschaltung über LPT wird unterstützt (nicht USB!) *(??? de DM3ML).*

Sie finden mehr Informationen auf der Webseite von ***Ham Radio Solutions*** .

4. K1EL - Winkey

Winkey ist ein externer CW-Geber, der von K1EL und G3WGV entwickelt wurde. Der CW-Geber ist als externes Gerät oder als Schaltkreis in externen Zusatzgeräten, wie dem ***Ham Radio Solutions EZMaster***, ***Microham Microkeyer*** oder dem ***RigExpert*** im Angebot. Ziel des Winkey-Gebers ist es, die durch die Zeitscheibenzuordnung unter Windows entstehenden Probleme beim Geben eines sauberen CW-Signals zu überwinden und unter allen Umständen eine gute Tastung sicher zu stellen. Winkey

wird vom jeweiligen Steuerprogramm mit ASCII-Zeichenkettten geladen, die es in CW umsetzt. Winkey wird über eine COM- oder eine USB-Schnittstelle gesteuert.

Informationen zu Winkey finden Sie über diese Links.

Um Winkey zu steuern, wählen Sie auf der Karteikarte Hardware eine Schnittstelle und dort unter den Setup die Option Winkey. Die eigentlichen Winkey-Eigenschaften werden auf der Karteikarte Winkey eingestellt:

- Wählbare Mithörtonfrequenz
- CT-Zeichenabstand einstellen
- Gebegeschwindigkeit wird in der Statuszeile angezeigt
- Vier Gebe-Modi sind wählbar: Iambic A, Iambic B, Ultimatic und Semi-Automatic (Bug). Voreingestellt ist der Modus Iambic B
- Winkey stoppt die Ausgabe, wenn die Taste gedrückt wird
- Rufzeichenkorrektur wird unterstützt
- Ausgangsbuchsen :
    - Zweiter CW-Ausgang
    - Mithörton
    - PTT
- Winkey unterstützt die Steuerung von zwei Transceivern (2 CW-Ausgänge und zwei PTT-Ausgänge in ab Version 4)
- PTT-Vorlaufzeit und -Abfallverzögerung konfigurierbar
- Wahlweise kann Gebetempo am Winkey-Potentiometer eingestellt werden

Auf der linken Seite der Statusleiste des Logeingabefensters werden diese Daten z.B. angezeigt:

- Winkey paddle speed = 32
- Winkey Version = 10

📖 Einige Winkey-Tipps
- Betreiben Sie das externe Winkey-Gerät aus der internen Batterie und nicht aus der USB-Schnittstelle. Wenn Ihr Rechner abstürzt können Sie dann weitergeben. Anderenfalls fällt Ihre Tastung aus.
- Winkey benötigt eine eigene COM-Schnittstelle. Das kann ein realer COM-Port oder eine feste virtuelle über USB bereitgestellte COM-Schnittstelle sein.
- Die Vorversion 9 von Winkey hatte einen Fehler und schaltete die CW unmittelbar nach der PTT ein, so dass es Probleme mit der RX/TX-Umschaltung in einer PA geben konnte.
- Ab Version 10 hat Winkey keine flüchtigen Einstellungen mehr, so dass Sie es mit getrennter Stromversorgung ohne Rechneranschluss betreiben können.

N1MMLogger unterstützt nur jeweils ein WinKey-Interface. Sollten Sie zwei Transceiver mit einem Winkey verwenden wollen, gehen Sie so vor:

- Verwenden Sie Pin 14 derLPT-Schnittstelle für ein Relais, das CW- und PTT-Leitung umschaltet
- Verwenden Sie die Option von N1MMLogger für die Tastung von Tcvr1 über Pin3 und von Tcvr2 über Pin5.

Hinweis DM3ML: Mein Winkey hat zwei CW-Ausgänge und zwei PTT-Ausgänge.

4.1. Winkey einstellen (Setting up the K1EL WinKey)

Stecken Sie Winkey an eine USB-Buchse Ihres Computers. Gehen Sie dann unter Windows zu Systemsteuerung > System > Hardware > Gerätemanager und sehen Sie nach, was Windows für das Gerät "USB Serial Port (COMx)" für eine COM-Nummer zugeteilt hat.

Stecken Sie Winkey immer an die gleiche USB-Buchse, sonst verteilt Windows ihm eine andere COM-Schnittstellen-Nummer zu und markiert die bisher vergebene als „belegt“. Sie benötigen eine Schnittstellennummer von höchstens COM8 für N1MMLogger. Haben Sie keine niedrige Schnittstellennummer mehr frei, müssen Sie eine belegte COM-Nummern mit Windows-Werkzeugen freilenken und Winkey zuteilen.

Tragen Sie die COM-Schnittstelle wie oben beschrieben auf der Karteikarte Hardware für Winkey ein. Erlauben Sie beim Setup externe Interrupts. Stellen Sie auf der Karteikarte Winkey die gewünschten Parameter ein.

5. microHAM - microKEYER

Ich denke, es kann nützlich sein, wenn ich hier meine Einstellungen unter N1MMLogger für einen microKEYER zusammen mit einem FT-1000MP mitteile:

CW-Tastung

- microKEYER-Routersoftware
  - Prüfen Sie, ob Sie eine grüne Marke bei der Software für den microKEYER feststellen können
  - Klicken Sie auf die Karteikarte PTT/FSK und wählen Sie WinKey PTT = PTT1
  - Weisen Sie im Router-Programm die Schnittstelle COM6 für die CAT-Steuerung und COM8 für Winkey zu. Sollten diese Ports noch nicht vorhanden sein, erzeugen Sie sie mit der Routersoftware unter Virtual Port > Create.
- Öffnen Sie N1MMLogger und gehen Sie zu Config > Configure Ports ...
  - Wählen Sie unter COM6 die CAT-Steuerung des FT-1000MP und stellen Sie die Schnittstelle auf 4800/N/8/2, DTR=Always On/RTS=Always On ein. Klicken Sie auf OK.
  - Wählen Sie für COM8 "CW/Other" und dann Set. Wählen Sie dort WinKey. Klicken Sie auf OK.
  - Wählen Sie auf der Karteikarte "WinKey" für Pin5 = PTT. Klicken Sie auf OK

Damit sollte die CAT-Steuerung und CW-Tastung für den FT1000MP funktionieren.

RTTY-Tastung

Port	N1MM logger - Configurer	MK Router	MMTTY - Einstellung
Com6	FT1000MP – CAT-Steuerung / DTR + CTS immer EIN / PTT über CAT-Kommando	Radio	Karteikarte Misc: TX port COM-TxD(FSK)
Com7	Digital DTR + CTS immer EIN	FSK	Karteikarte TX: PTT port 7
Com8	WinKey	Winkey	

Sie können auch andere COM-Schnittstellen wählen, sie müssen nur unterschiedliche Nummern haben.

73 Jim MM0BQI

5.1. Tentec ORION + "Mute mic on supported radios"

Stellen Sie sicher, dass auf der N1MMLogger-Karteikarte ***Other*** die Option "Mute mic on supported radios" NICHT ausgewählt ist. Wenn diese Option angewählt ist, tastet N1MMLogger das Mikrofon stumm und schaltet den AUX-Eingang vom Voice-Rekorder während einer DVK-Sendung zu. Der microKEYER speist die DVK-NF über den Mikrofoneingang ein.

5.2. ICOM-CI-V-Interfaces + Transceive on/off - Option

Eine SteppIR-Steuerung möchte bei einer Frequenzänderung informiert werden und benötigt die Option ***Transceive ON*** . N1MMLogger fragt dagegen den Transceiver selbst ab (Polling) und möchte gern die Option ***Transceive OFF***. Gehen Sie so vor:

- Schalten Sie alle CI-V-Geräte parallel
- Stellen Sie den ICOM-Transceiver auf Transceive OFF
- Schalten Sie den microHAM Router auf "polling ON“
- Schalten Sie den microHAM Band Decoder auf "polling OFF"

Der microKEYER (Router) pollt nur, wenn es der N1MMLogger nicht macht. Die Abfragen des Routers sorgen für Datenverkehr auf dem CI-V-Bus und halten die SteppIR und andere Hardware auf dem Laufenden.

Der microHAM-Band-Decoder übernimmt die Antennenumschaltung, auch die Umschaltung von Antennen innerhalb eines Bandes entsprechend Ihrer Vorgaben. Er steuert auch die Auswahl der Bandfilter unterschiedlicher Hersteller und stellt die Daten für Endstufen wie Yaesu (Quadra, FL-7000) oder Icom (IC-2KL, IC-4KL, IC-PW1) bereit unabhängig von der Transceiver-Marke wie Yaesu, Kenwood, Icom, oder TenTec.
Die genannten Funktionen werden auch für Nicht-ICOM-Transceiver realisiert.

5.3. N1MMLogger kann die RX-Frequenz nicht auslesen. Der microHAM-Router zeigt sie aber ohne N1MMLogger richtig an (N1MM can't read the RX frequency (shows as 0) - frequency shown fine in microHam router without N1MM logger)

N1MMLogger pollt etwas anders als der Router (VFO A und VFO B vs. "Current operating frequency"). Der Router findet ein "time out."

Öffnen Sie die Steuerung des Routers > Control > Set und entfernen Sie den Haken bei "Disable router queries" .

5.4. CW-Texte werden beim Winkey abgeschnitten (Truncation of Messages (When Using Winkey Keyer))

Symptom: Die Texte werden fast komplett gesendet, aber das letzte Zeichen wird abgeschnitten und auf Empfang geschaltet.
Lösung: Ergänzen Sie die CW-Texte am Ende mit einem Leerzeichen oder einem | . Das | dauert 1/3 so lang wie ein Zwischenraum.

6. microHAM - MK2R/MK2R+

- Informieren Sie sich unter http://www.microham.com/Downloads/MK2R_N1MM_Setup.pdf wie der MK2R+ unter N1MMLogger an die **LPT-Schnittstelle** angeschlossen wird
- Soll der MK2R+ an eine **USB-Schnittstelle** angeschlossen werden, lesen Sie "USB-only SO2R.pdf" von N4ZR im N1MMLogger-Reflektor bei Yahoo (http://groups.yahoo.com/group/N1MMLogger).

Frage: Wenn ich N1MMLogger starte, erscheint die Meldung: "Winkey v2 detected, Only Winkey v4 and higher are supported in N1MM."
Antwort: Diese Meldung erscheint, wenn der MK2R+ beim Start von N1MMLogger noch nicht eingeschaltet ist.

Frage: Wie viel serielle Schnittstellen werden beim vollen Betrieb mit einem MK2R benötigt?
Antwort: Sie brauchen fünf Schnittstellen unter N1MMLogger: Radio 1, Radio 2, PTT 1, PTT2 und WinKey. Die anderen Funktionen (Packet, Rotorsteuerung usw.) benötigen keine Schnittstelle aus den „ersten Acht“. Das MMTTY/Digital- Interface teilt sich den Port mit PTT (und CW, falls Sie Winkey nicht verwenden). MMVARI oder MMTTY benötigen bei AFSK-Tastung keine weitere Schnittstelle. Nur wenn Sie die SO2R-Steuersignale den seriellen Handshake-Leitungen (RTS/CTS/DTR) zuweisen, benötigen Sie u.U. eine weitere Schnittstelle. Sie müssen darauf achten, einen entsprechend großen Block zwischen COM1 und COM8 freizuhalten bzw. freizulenken.
73, Joe, W4TV

Beispiel für eine Einstellung eines **microHAM Routers**

- VOICE: Sprachumschaltung für beide Transceiver: CmCmCm

FT1000MP, Proset Plus an der Mikrofonbuchse angesteckt.

N1MM Logger (6.10.9 or higher)

- Configurer > Karteikarte Audio
  - 2 - Single Card - Two Radio, No sound card SO2R
  - Gerät wählen: USB Voice CODEC
  - Wähle Input Line: Microphone
  - Wähle Leitung zum Stummtasten: Microphone
  - Aufzeichnungsrate = 16 Bit
  - Abtastrate = 22050

Ctrl+Shift+Fx zum Aufzeichnen, Fx zum Abspielen

6.1. SO2R nur über USB (USB-only SO2R Support)

Wenn Sie den MicroHam an die USB-Schnittstelle anschließen und den “USB-only SO2R Support” verwenden, benötigen Sie keine LPT-Schnittstelle für den MK2R/MK2R+ mehr.

Erzeugen Sie einen virtuellen COM-Port zur Steuerung Ihres MK2R unter N1MMLogger. Gehen Sie dann zur Karteikarte Hardware des Configurers und wählen Sie die COM-Schnittstelle für ***CW/Other***. Klicken Sie auf ***Set*** und wählen Sie im sich öffnenden Fenster unter ,***Two Radio Protocol’*** die Einstellung ***MK2R*** . Gehen Sie dann zu der Karteikarte ***SO2R*** im MicroHam Router und wählen Sie dort das ,***Microham SO2R protocol’*** mit der Taste "***radio button***" und geben Sie die verwendete COM-Schnittstelle in der Menüliste an. Wenn Sie zusätzlich vom Programm erzeugte Banddaten verwenden wollen, ändern Sie auf der Karteikarte ***ACC*** die Optionen für Radio 1 und Radio 2 in "***SO2R protocol controlled***". Falls Sie Banddekoder von beiden Transceivern aus steuern wollen, verdrahten Sie die Pins 6 bis 9 des ACC-Steckverbinders für Radio 1 und die Pins 10 bis 13 für Radio 2.

6.2. Vorschlag für eine Einstellung (Suggested Port Setup by Joe, W4TV)

Der MK2R/MK2R+ arbeitet sehr gut mit sechs Schnittstellen. Die Schnittstellen sind mit A bis F bezeichnet. Für A bis F ist die aktuelle COM-Nummer einzusetzen.

MK2R/MK2R+ with 6 Total Ports

Port	Angeschlossenes Gerät
COM A	WinKey (Winkey sollte an die niedrigste COM-Nummer angeschlossen werden)
COM B	Radio #1 (PTT und Fußschalter optional)
COM C	Radio #2 (PTT und Fußschalter optional)
COM D	Digital #1 FSK und PTT für Radio #1
COM E	Digital #2 FSK und PTT für Radio #2
COM F	MK2R (Protocoll-Port)

Falls Sie keine FSK-Tastung machen, kommen Sie mit vier Schnittstellen aus. Die PTT wird dann über die beiden CAT-Schnittstellen geschaltet. Der MK2R übernimmt

auch eine eventuelle “Handshake”-Funktion, die Leitungen RTS und DTR bleiben für Steuerzwecke frei.

Die PTT-Einstellungen an COM D und COM E benötigen Sie, wenn Sie die bei N1MMLogger eingebaute DVK über PTT steuern wollen. Falls Sie die DVK-Funktion des MK2R verwenden wollen, müssen Sie die DVK-Option an der MK2R-Schnittstelle aktivieren.

6.3. Audio-Aufzeichnung mit N1MMLogger (On-the-Fly Recording from within N1MM Logger)

Wollen Sie die Audio-Aufzeichnung über die Tastenkombination Ctrl+Shift+Fx mit N1MM und MK2R+ verwenden, müssen Sie diese Vorkehrungen treffen:

- Sie benötigen beim ‚MK2R SO2R protocol (USB-only)’ eine N1MMLogger-Version 7.10.9 oder neuer
- Haben Sie in Ihrem Rechner eine Realtek- oder Soundmax-Soundkarte auf dem Motherboard, müssen Sie zeitweise die Windows-Soundkarte auf ‘USB Voice CODEC’ umstellen und die Windowstöne abschalten. Die Realtek/Soundmax-Treiber lassen die Mikrofon-NF nicht zum MK2R durch, wenn Sie diese Einstellung nicht machen.

7. RigExpert

Wenn Sie RigExpert Std oder Plus installieren, erzeugt es 4 virtuelle COM-Schnittstellen auf Ihrem Rechner und die Soundkarte ***USB Audio Codec***. Klicken Sie in dem mitgelieferten Programm ListRE auf "Show Serial Ports" und schreiben Sie sich die vergebenen Nummer für die COM-Schnittstellen für CAT und PTT/CW auf. Starten Sie dann N1MMLogger, gehen Sie dort zum Configurer und tragen Sie auf der Karteikarte Configure Ports, Telnet Address, Other unter Hardware die Schnittstellen ein. Einträge müssen gemacht werden für die CAT (Transceiver-Modell, Baudrate, Datenformat) und für CW/PTT (DTR für CW und RTS für PTT). Wenn Sie den RigExpert Plus haben, können Sie eine getrennte COM-Schnittstelle für WinKey einrichten. Die Soundkarte von RigExpert wird auf der Karteikarte Audio als USB Audio Codec eingetragen. Beachten Sie, dass N1MMLogger nur COMs von COM1 bis COM8 verarbeiten kann. Falls dazwischen liegende Nummern schon belegt sind, müssen Sie diese mit den Windowswerkzeugen umbenennen oder ganz freilenken. Sie können mit dem USB-Interface jeweils nur ein Programm zur gleichen Zeit betreiben. Falls Sie einen älteren RigExpert - SD oder 2.2 haben, benötigen Sie zusammen mit N1MMLogger den zusätzlichen Treiber READUDIO.

Wenn der RigExpert SD unter N1MMLogger für die Sprachausgabe verwendet werden soll, tragen Sie auf der Karteikarte Audio den "RigExpert" als Gerät ein. Legen Sie dann den Pfad für die WAV-Dateien fest. Für neuere RigExpert-Modelle benötigen Sie den Treiber READUDIO nicht, hier wird "USB Audio Codec" als Gerät im Menü ausgewählt.

8. Automatischer Banddekoder und DXDoubler (DXD) von Top Ten Devices (Top Ten Devices - Automatic Band Decoder and DX Doubler)

Stellen Sie die Karteikarte ***Antenna*** so ein wie es im Interface-Kapitel vorgegeben ist, um das voreingestellte Verhalten des Top Ten-Geräts realisieren.

8.1. Hardware-Aktualisierung ”Beide Ohren am inaktiven Transceiver” gegenüber “Beide Ohren am aktiven Transceiver” über die Tastatur” (Hardware Update: 'Both Ears on the Inactive Radio' *versus* 'Both Ears on the Active (or Run) Radio' from the Keyboard)

Ich (N4ZR) wollte gern mit beiden Ohren am inaktiven Transceiver hören und intensiven S&P-Betrieb machen, aber wechselweise mit beiden Ohren am aktiven Transceiver nach leisen Anrufern neben dem dicken Signal von HC8N hören. Sie können das manuell machen, wenn Sie beim DXD den Audiomodus von PTT auf Auto schalten, aber ich wollte es lieber über die Tastatur machen.

Setzen Sie zuerst den DXD-Jumpers (2) in die Position CT/Writelog/TR/MM. Damit wird der Pin 5 der LPT-Schnittstelle freigelenkt. Schalten Sie dann einen 2N2222 mit offenen Kollektor zwischen Pin 5 und das Auto-Terminal 3 von DXD (das ist der Schalter für den Audio-Modus). Pin 5 steuert die Basis des Schalltransistors über einen 1k-Widerstand, der an das heiße Ende von R22 gelegt ist so wie beim CW-Interface. Der Emitter liegt an der Masse-Seite von R22 und der Kollektor ist auf der Schalterseite von R29 angeschlossen. Das ist alles, was Sie machen müssen.

📖 DX Doubler an einer anderen Schnittstelle als LPT1
Wenn Sie den DX Doubler nicht an der Schnittstelle LPT1 anschließen, müssen Sie die neue Adresse ermitteln.

73, Pete N4ZR

9. West Mountain Radio - RIGblaster

9.1. Einstellung für CW- und Digimoden am RIGBlaster Plus (CW and Digital Setup RIGblaster Plus)

Setzen innen im RIGblaster Plus diese Jumper im Block P5: D9 und D12, entsprechend RTS für PTT und DTR für CW. Ändern Sie die Schnittstelle, an die der RIGblaster angeschlossen ist von DIGITAL auf OTHER. Stellen Sie unter N1MMLogger die Signale DTR (pin 4) für CW und RTS (Pin 7) für PTT ein. Mit dieser Kombination können Sie die Soundkarte für die Digimodes MMTTY, SSTV, PSK, Voice Key Express usw. verwenden. (by David, K1TTT)

📖 CW-Dauertastung mit dem RIGblaster Pro : Bleibt CW dauert auf EIN setzen Sie DTR auf CW

9.2. SSB-Einstellung beim RIGBlaster Plus (SSB Setup RIGblaster Plus)

- Serielle Schnittstelle im Configurer
  - Com2 oder andere freie Schnittstelle
  - DTR: Always OFF
  - RTS: PTT
- Am RIGblaster
  - Tx/Auto switch auf Auto.
- Lautstärkeregler
  - Verwenden Sie den Soundkartenregler

Mit dieser Einstellung wird das Mikrofon während der Aussendung einer WAV-Datei stumm getastet und die VOX arbeitet, wenn keine WAV-Datei gesendet wird.

10. Transverter (Transverters)

Mit N1MMLogger können Transverter in der Bandskala und der VFO-Steuerung berücksichtigt werden. Klicken Sie rechts in Bandskala und wählen Sie die Einstellung der Offset-Frequenz. Geben Sie hier die XO-Endfrequenz des Transverters in kHz ein. Bei einem Umsetzer von 28 auf 144MHz sind das 116000 kHz. Sie können in beiden Bandskalen unterschiedliche Offsets eintragen, wenn Sie mit zwei Transceiver auf zwei UKW-Bändern arbeiten. Der Offset wird abgespeichert und steht auch bei einem Programmneustart zur Verfügung.

11. Nicht unterstützte Hardware (Unsupported Hardware)

11.1. CW-Dekoder (CW Decoders)

Es wird keinerlei CW-Dekoder unterstützt, weder Hardware- noch Software-Dekoder.

11.2. W5XD MultiKeyer

Der W5XD MultiKeyer wird nicht unterstützt und es gibt keine Pläne so etwas zu tun

12. Weitere Hardware-Informationen (Other Hardware Information)

Von Joe Subich, W4TV

12.1. USB-Soundkarten (USB Soundcards)

Den Handbüchern der unten stehenden Soundkarten ist zu entnehmen, dass sie unabhängige Mikrofon- und Stereo-Line-Eingänge haben:

- Audigy 2NX External
- Creative SoundBlaster MP3+
- Turtle Beach "Audio Advantage Roadie"

Diese Niedrigpreis-Option wird ohne Handbuch geliefert, aber die Angaben im Internet zeigen getrennte Mic- und Lin-Eingänge:

- Byterunner UA-580
    - Könnte als Empfehlung für eine externe Soundkarte für Laptops gelten

12.2. Andere Soundkarten (Other Soundcards)

- SoundBlaster Live 24 External
    - Bei dieser Soundkarte können Sie die Mic- und Line-Eingänge nicht parallel verwenden. Wenn ein Mikrofon angesteckt wird, wird der Line-Eingang abgeschaltet.

12.3. Externe gegenüber internen Soundkarten (External *versus* Internal Soundcards)

Es trifft nicht zu, dass externe Soundkarten besser sind als interne Soundkarten. Bei sorgfältiger Einstellung der Pegel ist kein Unterschied zwischen internen und externen Soundkarten festzustellen.

Last Modification: 24 October 2009 07:06:37 EDT by K8UT.

Unterstützte Contest (Supported Contests)

Anmerkung DM3ML: Sie finden die Daten zu den Contesten (mittlere Spalte) in dem umfangreichen Kapitel Contesteinstellungen. Die Links beziehen sich auf die Abschnitte in diesem Kapitel, wurden aber aus technischen Gründen nicht angepasst. Sehen Sie im Zweifelsfall im Inhaltsverzeichnis nach.

1. Allgemeines Loggen (General Contest Logging (all modes))

Supported Contests - General Contest Logging

Contest	Log-Typ & Einstellungen	Bemerkungen
DX (General log)	**DX log**	Sendet RST, empfängt RST, Name- und Kommentar-Felder
DXPEDITION	**DXpedition**	Nur gesendetes und empfangenes RST
DXSERIAL	**DXSERIAL**	Gesendetes und empfangenes RST, Nummernfeld, Kommentar, voreingestellte Multis und Punkte
DXSATELLIT	**DX satellite**	Nur drei Felder: Rufzeichen, Lokator und Satellit
VHFDX	**VHFDX**	Gesendetes und empfangenes RST, Lokator und Kommentar
VHFSERIAL	**VHFSERIAL**	Gesendetes und empfangenes RST, Seriennummer, Lokator. Für allgemeine VHF-Conteste, Kommentare möglich

2. CW- und SSB-Conteste auf Kurzwelle (Supported HF CW and SSB Contests)

Bei allen Contesten werden – wenn nicht anderes vermerkt - beide Seiten unterstützt:

N1MM Supported HF CW and SSB Contests

Contest Name und Internet-Link	Log-Typ & Einstellungen	Bemerkungen
9A CW contest (Croatian CW contest)	**9ACW**	Nur CW, drittes WE im Dezember
All Asian DX contest CW / SSB	**ALLASIASSB** **ALLASISCW**	CW : Dritter Sonnabend im Juni (48h) SSB : Erster Sonnabend im September (48h)
Asian Pacific Sprint	**APSCW** **APSSSB**	Frühling, Sommer, Herbst (2h)
ARCI QRP Contests	**ARCI**	Unterstützt 7 ARCI QRP Conteste
ARI International DX Contest	**ARIDX**	Per version 4.0.63
ARRL 10 Meter contest	**ARRL10M**	
ARRL 160 Meter contest	**ARRL160M**	
ARRL Field Day contest	**FD**	Dupe Sheets not always required for this contest, see ARRL Field Day

		Setup instructions. Info by Dan Henderson, N1ND from the ARRL contest branch.
ARRL International DX contest CW /Phone	**ARRLDXCW** **ARRLDXSSB**	
ARRL November Sweep Stakes CW / SSB	**SSCW** **SSSSB**	
Asia-Pacific Sprint Contest CW / SSB	**APSCW**	
Baltic contest	**BALTIC**	Vorletztes WE im Mai, eine Woche vor dem WPX CW Contest
CIS DX contest	**CISDXCW** **CISDXSSB**	Commonwealth of Independent States
CNCW Spanish contest	**CNCW**	Lokaler Spanischer CW-Contest
CQ-M International DX contest	**CQM**	Zweites Mai-WE
CQ World-Wide 160 Meter DX Contest - CW / Phone	**CQ160CW** **CQ160SSB**	
CQ World Wide DX contest - CW / SSB	**CQWWCW** **CQWWSSB**	CW : Letztes November-WE (48h) SSB : Letztes Oktober-WE (48h)
CQ World Wide WPX contest - CW / Phone	**CQWPXCW** **CQWPXSSB**	
Cup of the Russian Federation (RFC) contest	**RFCCW** **RFCSSB**	Interner russischen Contest im Januar
DARC 10 meter contest	**DARC10M**	Zweites volles WE im Januar
DARC Weihnachtswettbewerb - XMAS contest	**XMAS**	Am 26. Dezember
European Sprint - CW / Phone	**EUSCW** **EUSSSB**	Im April und Oktober (jeweils CW und SSB) (4 h)
DIG contest - CW / Phone (DIG QSO Party)	**DIGCW** **DIGSSB**	SSB: Zweites März-WE CW: Zweites April-WE Auch Kurzconteste im Juni und Oktober
EU HF Championship	**EUHFC**	Erster Sonnabend im August (12:00 - 23:59 UTC).
FOC Marathon	**FOCCW**	Erstes volles Februar-WE
GACW WWSA CW DX contest	**GACW**	Zweites Juni-WE
HA DX contest	**HADX**	Drittes Januar-Wochen-WE
Helvetia Contest	**HELVETIA**	
High Speed CW Contest (HSC CW)	**HSCCW**	
Holyland contest	**HOLYLAND**	
IARU Radiosporting contest HF	**IARU**	
IARU Region 1 Fieldday contest	**FDREG1**	Für Belgien, Deutschland, Germany, United Kingdom (SSB and CW),

		Niederlande, Schweiz, Irland (nur CW), Italien, Slowenien (S5) und Russland (UA, UA2, UA9)
IOTA (RSGB) Islands On The Air contest	**IOTA**	
International Naval Contest		
JA-domestic	**JADOMESTIC**	Allgemeine Unterstützung für inner-japanische Conteste
JIDX Contest	**JIDXCW** **JIDXSSB**	CW: Zweites April-WE PH: Zweites volles WE im November Sb. 0700 UTC - So. 1300 UTC
King of Spain contest	**KINGEACW** **KINGEASSB**	
LOTW	**LOTWCW** **LOTWSSB**	
LZ DX contest	**LZDX**	WE im November vor dem CQWW CW
LZ Open and LZ Sprint contests	**LZOPEN**	Für alle drei Conteste. LZ Open und beide Sprint-Conteste (40/80 meter)
Manchester Mineira All America	**CWJFMM**	Süd- und Nord-Amerika, nur CW
Michigan QRP Contest	**ARCI**	Für die 4 Michigan QRP-Conteste.
NA Sprint - CW / SSB	**SPRINTCW** **SPRINTSSB**	CW: Erster Sb in Februar SSB: Sonntag des ersten vollen WE im Februar CW: Sonntag nach dem ersten Montag des September SSB: Zweiter Sonntag nach dem ersten Montag im September
Minitest CW Test	**MINITESTCW**	CW: jeden Mittwoch 1800-1900Z
NCCC NS Ladder Competition	**SPRINTLADD**	Jeden Dienstag 19:30-2000 PST
North American QSO Parties (NAQP) - CW / SSB	**NAQPCW** **NAQPSSB**	CW: Zweites volle WE im Januar SSB: Drittes volles Wochenende im Januar
NRAU-Baltic contest	**NRAUCW** **NRAUSSB**	Zweites volles WE im Januar
Oceania contest CW / SSB'OCEANIACW	**OCEANIASSB**	SSB: Erstes WE im Oktober CW: Zweites WE im Oktober
OK-OM DX contest	**OKOMDX**	Zweites volles WE im November
PA-beker CW / SSB contest	**PABEKERCW** **PABEKERSSB**	Zweites volles WE im November PA-interner Contest in CW/SSB
PACC contest	**PACC**	Erstes volles Februar-WE
Portugal Day Contest	**PORTUGAL**	Zweiter Sonnabend im Juni
QSO parties (US and Canada)	**QSOPARTY**	Siehe unten
RAC Canada Day, Contest RAC Canada Winter Contest	**RAC**	Beide Conteste haben die gleichen Regeln

RAEM contest (E.T.Krenkel contest)	**RAEM**	Viertes volles Dezember-WE
REF DX contest	**REFCW** **REFSSB**	CW: letztes Januar-WE SSB: letztes Februar-WE
RF Championship	**RFCHAMP**	
RSGB 1.8MHz CW contests	**RSGB160CW**	Nur CW: Im Februar und November
RSGB 21/28 MHz contest	**RSGB2128**	
RSGB 80 Meter Club Championship	**RSGB80MCC**	
RSGB Affiliated Societies Team Contests (AFS)	**RSGBAFS-C** **RSGBAFS-S**	
RSGB Club Calls contest	**RSGBCLUB**	
RSGB Commonwealth Contest	**RSGBJUBILE**	Der Contest hiess früher RSGB Jubilee contest. Er heisst jetzt RSGB Commonwealth Contest.
RSGB National Field Day, RSGB SSB Field Day	**FDREG1**	Für Belgien, Deutschland, Germany, United Kingdom (SSB and CW), Niederlande, Schweiz, Irland (nur CW), Italien, Slowenien (S5) und Russland (UA, UA2, UA9)
RSGB Low Power Field Day	**RSGBLP**	
RSGB ROPOCO	**ROPOCO**	Internal RSGB contest
Russian District Award Contest (RDAC)	**RDAC**	
Russian DX	**RUSSIANDX**	
Russian YL/OM contest	**RUSYLOM** in Russian	
SAC	**SACCW** **SACSSB**	
Spanish Towns contest	**CME**	
SP DX contest	**SPDX**	Erstes volles April-WE (15:00-15:00 GMT)
Stew Perry Topband Distance Challenge	**STEWPERRY**	Letztes volles Dezember-WE
UA1DZ Memorial Cup	**DZCUP**	
UBA DX Contest CW/SSB	**UBACW** **BASSB**	SSB: Letztes Januar-WE CW: Letztes Februar-WE
UBA ON contest	**UBAON**	Letzter September-Sonntag: 6 m Phone/CW Erster Oktober-Sonntag: HF - 80 m SSB Zweiter Oktober-Sonntag: HF - 80 m CW Dritter Oktober-Sonntag: 2 m Phone/CW
UBA Low Band Winter Contest	**UBAWINTER**	160, 80 und 40 Meter
UBA Spring	**UBASPRING**	Zweiter März-Sonntag: HF - 80m CW

		Dritter März-Sonntag: VHF-6m Phone/CW Vierter März-Sonntag: VHF-2m Phone/CW Erster April-Sonntag: HF - 80m SSB
Ukrainian DX contest	**UKRAINDX**	Erstes volles November-WE
UK DX Contest - CW/SSB	**UKDXCW** **UKDXSSB**	
WAEDC-Contest	**WAECW** **WAESSB**	Start in die Contest-Saison
Worked All Germany (WAG) contest	**WAG**	Drittes Oktober-Wochenende
World Wide Peace Messenger Contest	**WWPMC**	1200UTC Sb to 1200 UTC So an jedem ersten Februar-WE
WRTC	**WRTC**	World Radiosport Team Meisterschaft aller vier Jahre
YO DX HF contest	**YOHFDX**	Letztes August-WE
Independence of Venezuela Contest	**YV**	Erstes volles Juli-WE

3. QSO Parties (CW/SSB)

Die QSO-Parties werden von N1MMLogger unterstützt. Wählen Sie ***QSOPARTY*** und dann den korrekten Staat. Sie sehen dann ein Menüfenster.

3.1. Vereinigte Staaten von Amerika (United States)

United States CW / SSB QSO Parties

State and Website Link	Setup Link	State and Website Link	Setup Link	State and Website Link	Setup Link
Alabama - AL		Alaska - AK		Arkansas - AR	
California - CA		Colorado - CO		Delaware - DE	
Florida - FL	FL qsop	Georgia - GA		Hawaii - HI	
Indiana - IN	Setup	Illinois - IL		Kansas - KS	
Kentucky - KY		Louisiana - LA		Maryland DC - MD	
Michigan - MI		Minnesota - MN		Missouri - MO	
Nebraska - NE		New England - NEWE	Setup	New Mexico - NM	
New Jersey - NJ		North Carolina - NC		North Dakota - ND	
Nevada - NV		Ohio - OH		Oklahoma - OK	
Oregon - OR		Pennsylvania - PA	PA qsop	South Carolina - SC	
South Dakota - SD		Tennessee - TN		Texas - TX	
Vermont - VT		Virginia - VA		Wisconsin - WI	
Washington Salmon Run - WA		West Virginia - WV		7th Call Area - 7QP	Setup

3.2. Canada

Canadian CW / SSB QSO Parties

Province and Website Link	Setup Link
Ontario - ON	ON qsop

4. Unterstützte UKW-Conteste (Supported VHF CW/SSB Contests)

Supported VHF CW/SSB Contests

Contest-Name und Internet-Link	Log-Typ & Einstellungen	Bemerkungen
ARRL January VHF Sweepstakes	**ARRLVHFJAN**	Januar
ARRL June VHF QSO Party	**ARRLVHFJUN**	Juni
ARRL September VHF QSO Party	**ARRLVHFSEP**	September
IARU Region 1 50 MHz contest	**VHFREG1**	Nur 50 MHz - Juni
IARU Region 1 144 MHz September	**VHFREG1**	Nur 144 MHz - September
IARU Region 1 UHF/Microwaves October	**VHFREG1**	UHF und Mikrowellen im Oktober
Other Region 1 VHF and up contests	**VHFREG1**	2m und höher im März, Mai und Juli
Marconi CW contest 144 MHz / 50 MHz	**VHFREG1**	
NRAU Activity Contest	**VHFNAC**	
REF Departments contest 50 MHz	**DDFM50**	Nur 50 MHz
VHF/UHF Helvetia 26 contest	**VHFHELV26**	Schweizer VHF/UHF-Contest
VHF HG OB contest	**VHFHGOB**	Ungarischer VHF-Contest
VRZA - Nederlandse Locator Contest	**REGIOVHF**	WANLC : Monatlicher holländischer Contest: REGIOVHF
UKSMG sporadic-E competition	**UKSMG**	

5. Unterstützte RTTY/PSK-Conteste (Supported RTTY/PSK Contests)

Bei allen Contesten werden – wenn nicht anderes vermerkt - beide Seiten unterstützt:

N1MM Supported RTTY and PSK Contests

Contest-Name und Internet-Link	Log-Typ & Einstellungen	Bemerkungen
ANARTS WW RTTY contest	**ANARTSRTTY**	Zweites vollen Juni-WE
Anatolian RTTY contest	**ANATOLRTTY**	Drittes Mai-WE
ARRL RTTY Roundup	**ARRLRTTY**	Erstes volles Januar-WE (nicht am

		1.Januar)
BARTG RTTY Spring contest	**BARTGSRTTY**	Drittes volles März-WE
BARTG RTTY Sprint contest	**BARTGRTTYS**	Ende Januar
CQ World Wide DX - RTTY	**CQWWRTTY**	Letztes volles September-WE 48 h)
CQ World Wide WPX - RTTY	**CQWPXRTTY**	Zweites volles Februar-WE
CIS DX RTTY contest	**CISDXRTTY**	Commonwealth of Independent States
DL-DX RTTY contest	**DLDXRTTY**	Erstes volles Juli-WE
EA PSK31 contest	**EARTTY**	Wähle EARTTY als contest. Wähle Mode Control als "Always PSK31"
EA RTTY contest	**EARTTY**	Erstes volles April-WE
EPC PSK World Wide DX (PSK125)	**EPCWWDX**	
EPC PSK63 QSO party	**EPCPSK63QP**	
EU PSK DX contest	**EUPSKDX**	
JARTS WW RTTY contest	**JARTSWWRTY**	Drittes volles Oktober-WE
Makrothen RTTY contest	**MAKRORTTY**	Zweites volle Oktober-WE
NA Sprint - RTTY	**SPRINTRTTY**	Sonntag des zweiten vollen März/Oktober-WE
North American QSO Parties (NAQP) - RTTY	**NAQPRTTY**	Letztes volles Februar-WE
OK DX RTTY contest	**OKDXRTTY**	Drittes volles Dezember-WE
LOTW RTTY contest	**LOTWRTTY**	
Quick PSK63 contest	**SARTGRTTY**	PSK63 nach SARTG-Regeln. Erster Sb des September
Russian DX RTTY contest	**RUSDXRTTY**	RTTY. Erster Sb des September
Russian Cup RTTY	**RUCUPRTTY**	Nur für russische Stationen
SARTG New Year RTTY	**SARTGNYRTY**	Am 1.Januar
SARTG WW RTTY contest	**SARTGRTTY**	Drittes August-WE
SCC RTTY Championship	**SCCRTTY**	Letztes volles August-WE
SP DX RTTY contest	**SPDXRTTY**	Viertes volles April-WE
TARA Grid Dip contest	**TARAGRID**	RTTY and PSK. Erster Sb im August
TARA PSK Rumble	**TARAPSK**	PSK31. Erster Sb im Oktober
TARA RTTY Melee	**TARARTTY**	RTTY. Erster Sb im Dezember
Ukrainian DX RTTY contest	**UKRAINRTTY**	Erstes volles November-WE
UK DX Contest - RTTY	**UKDXRTTY**	Zweites volles Juli-WE
Volta RTTY contest	**VOLTARTTY**	Zweites volle Mai-WE
WAEDC RTTY contest	**WAERTTY**	Zweites volles September-WE
XE RTTY contest	**XERTTY**	Erstes volles Februar-WE

Contesteinstellungen (Contest Setup Instructions)

1. Überblick (General)

Abhängig von der Art des gewählten Contests (SSB, CW oder RTTY) wird die Kontrollnummer (***Sent Exchange)*** automatisch an diese Sendeart angepasst. Wenn Sie z.B. den Contest CQWWSSB (CQ World Wide SSB contest) wählen wird die Sendeart auf SSB und der Rapport auf 59 eingestellt. Lassen Sie im Interesse eines korrekten Cabrillo-Logs diese Voreinstellung unverändert. Bei einem MIXED-Contest können Sie zwischen den Sendearten umschalten.

N1MMLogger ist primär ein Contestprogramm. Sie können es aber durchaus für das allgemeine Loggen von QSOs in der Einstellung DX verwenden. Sie können ein beliebiges Log aus N1MMLogger als ADIF-Datei exportieren und in Ihr gewohntes Logprogramm importieren.

Im Pseudo-Contest " DELETEDQS" werden die gelöschten QSOs abgespeichert. Sie können auch diese QSOs bearbeiten und exportieren.

Die höchste serielle Nummer ist 99999 (für Conteste mit aufsteigender Seriennummer). Informieren Sie sich im Kapitel über erweiterte Funktionen und den Nummern-Server.

Lesen Sie die Contestregeln vor einem Contest! Dann wissen Sie, welche Daten im Contest auszutauschen sind, welche Länder Sie arbeiten dürfen und welche Arbeitszeiten einzuhalten sind.

Hinweis DM3ML: Ich habe die nachstehenden Contesteinstellungen wegen des großen Umfangs von der Übersetzung ausgenommen. Sie sind selbsterklärend und zusammen mit den Contestregeln ohne Problem zu verstehen. Sie können mir gern eine Email schreiben, wenn Sie für einen speziellen Contest eine Übersetzung benötigen.

2. Allgemeine Contest-Logs (General contest logging)

2.1. DX log

Window: Select Log type

- Log Type: DX
- Mode Category: MIXED If you want to have the possibility of making SSB and CW contacts

For general or DX logging.

- Entered QSOs in General log (or DX log) don't need to have an exchange
- Dupes are shown by the word **Dupe!** but the qso can be logged

2.2. DXpedition

Window: Select Log type

- Log Type: DXPEDITION
- Mode Category: *MIXED* If you want to have the capability of logging SSB and CW contacts

For DXpedition logging

- Entered QSOs in the DXPEDITION log don't need to have an exchange
- Dupes are shown by the word **Dupe!** but the QSO can be logged

2.3. DXSERIAL

Window: Select Log type

- Log Type: DX SERIAL
- Mode Category: MIXED If you want to have the possibility of making SSB and CW contacts.

For general Serial Number contest logging

- Entered QSOs in DXSERIAL don't need to have an comment
- Dupes are shown by the word **Dupe!** but the QSO can be logged
- 'Standard' points calculation; 1 point per qso, DXCC countries are counted
    - All other kind of multiplier and point calculations have to be done by hand
    - This for all not supported serial number contests

2.4. DX satellite

Window: Select Log type

- Log Type: DXSATELLIT
- Mode Category: *MIXED* If you want the capability of logging SSB and CW contacts

For Satellite logging.

- Entered QSOs in the DXSATELLIT log don't have an exchange and don't need to have a grid
- When a grid is entered it needs to be 4 or 6 characters long
- Dupes are shown by the word **Dupe!** but the QSO can be logged

2.5. VHFDX

Window: Select Log type

- Log Type: VHFDX

- Mode Category: *MIXED* If you want to log both SSB and CW contacts

For VHF and up logging.

- Entered QSOs in VHFDX don't need to have a grid
- When a grid is entered it needs to be 4 or 6 characters long
- Dupes are shown by the word **Dupe!** but the qso can be logged
- Bearing info is shown in the log window and saved in the Misc field
- Distance info is shown in km in the log window and saved in the Points field

2.6. VHFSERIAL

Window: Select Log type

- Log Type: VHFSERIAL
- Mode Category: *MIXED* If you want to log both SSB and CW contacts

Comments needs to be added using **Ctrl+N**. There is no room left in the Entry Window to add a separate field for it. Comments will be shown in the log window and added to the Cabrillo and generic output reports

For VHF and up logging

- Entered QSOs in VHFSERIAL don't need to have a grid
- When a grid is entered it needs to be 4 or 6 characters long
- Dupes are shown by the word **Dupe!** but the QSO can be logged
- Bearing info is shown in the log window and saved in the Misc field
- Distance info is shown in km in the log window and saved in the Points field

3. Gelöschte QSOs (Deleted QSOs)

DELETEDQS "contest"

QSOs which are deleted from other logs using 'Edit Contact' are moved to this 'contest'. This is especially important for multi-user support. The moved QSOs can be exported.

4. Kurzwellen-Conteste in CW und SSB (HF CW/SSB contests)

4.1. 9A CW contest

The 9A (Croatian) CW contest is a CW only contest.

- Window: Select Log type
  - Log Type: 9ACW
  - Mode Category: CW
  - Sent Exchange: 001

4.2. All Asian CW / SSB

The All Asian contest can be used by Asian stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - **CW**
    - Log Type: ALLASIACW
    - Sent Exchange:Your age Example: 34
      - XYL and YL stations may give 00
  - **SSB**
    - Log Type: ALLASIASSB
    - Sent Exchange:Your age Example: 34
      - XYL and YL stations may give 00

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are an Asian station or a non-Asian station.

4.3. Asia-Pacific Sprint CW / SSB

The Asia-Pacific Sprint contest can be used by Asia-Pacific stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - **CW**
    - Log Type: APSCW
    - Sent Exchange:001
  - **SSB**
    - Log Type: APSSSB
    - Sent Exchange:001

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are an Asia-Pacific station or a DX station.

4.4. ARCI QRP Contests & Michigan QRP Contest

The ARCI contest supports 7 ARCI QRP Contests. The Michigan QRP Contest almost has the same rules.

- Window: Select Log type
  - Log Type: ARCI
  - Mode Category:
    - **CW**
      - for Spring QSO party ; HootOwl Sprint ; Summer Homebrew Sprint ; Fall Qso Party ; Holiday Spirits ; Michigan QRP Contest
    - **SSB**
      - for Winter Fireside
    - **MIXED**
      - for Topband Sprint
  - Sent Exchange:
    - First Part

        - State abbreviation for USA stations. Example: CT
        - Province abbreviation for VE stations. Example: ONT
        - Country abbreviation for non US or VE stations. Example: DL
    - Second Part
        - ARCI number for ARCI members
        - Send power for non-ARCI members

- Log Window: Mult = DXCC Mult2 = Section (State or Province) Example: CT
- Power is recognized being a non numeric number. Example: 100W is power, 100 is a member number
- There is a check on provinces and states, no check on countries. The program will give a proposal for the country prefix if non VE or K
- No calculations made for power multi or Bonus Points, this has to be done by the operator after the contest on the summary sheets
- Select CW, SSB or MIXED as 'mode Category 'to have the multiplier window work correct
- It is allowed by the program that stations work each other in the contests in both modes even when only CW or SSB is allowed according the rules. I assume the operator knows the rules...

4.5. ARI International DX Contest

The ARI International DX contest can be configured for Italian stations and DX stations.

- Window: Select Log type
    - Log Type: ARIDX
    - Sent Exchange:
        - 001 for non-Italian stations
        - Your Province for Italian stations

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are an Italian station or a DX station.

4.6. ARRL 10 Meter contest

The ARRL 10M contest can be used by K/VE stations and DX stations.

- Window: Select Log type
    - Log Type: ARRL10M
    - Sent Exchange:
        - Your state/province - for K/VE stations Example: NY
        - 001 - for DX stations (non K/VE)

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a DX station or a W, KH6, KL7, VE station.

All non-28 MHz spots are marked as unworkable.

4.7. ARRL 160 Meter contest

The ARRL 160M contest can be used by K/VE stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: ARRL160 (not ARRL160M if shown)
  - Mode Category: CW
  - Sent Exchange:
    - ARRL/RAC section - for ARRL/RAC stations Example: VI
    - <nothing> - DX stations don't need to enter anything here (non K/VE), DX stations only send a report, no further exchange.

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a DX station or an ARRL/RAC station. The ARRL/RAC stations can be found at http://www.arrl.org/contests/sections.abv.html
The contest module accepts for /MM and /AM stations as ITU zones: R1, R2 or R3.
All non-160 meter spots are marked as unworkable.

4.8. ARRL Field Day contest

The ARRL Field Day contest can only be used by US (K, KL and KH) & Canada stations (i.e. there are more FD contests outside the US & Canada which are not supported).

- Window: Select Log type
  - Log Type: FD
  - Sent Exchange:
    - Your Class Your section

Here is word from Dan Henderson from the ARRL contest branch on using Cabrillo for your log submission.

Field Day is not included in the Cabrillo format. It has no way to mark/indicate power sources, GOTA station callsigns, bonus points, NTS traffic messages, etc. Also, Field Day only requires Dupe Sheets, not full logs. It is perfectly acceptable to include the Cabrillo log in lieu of the Dupe Sheets, but Field Day must have a completely filled out Summary sheet that includes all necessary information. This can be done with a "reasonable facsimile" electronically. However, since "proofs of bonus" (i.e. copies of letters to newspapers, visitor logs, photos, etc) are abundantly provided, most people find it easier to do Field Day via the regular mail - and use a combined system of part-electronic added to the paper summaries. Anything received electronically for Field Day will be receipted but we may have to manually follow up if we can't get the basic required information from the email.

73' Dan Henderson, N1ND

4.9. ARRL International DX contest - CW / SSB

- Window: Select Log type
  - **CW**

        - Log Type:ARRLDXCW
        - Mode Category: CW
        - Sent Exchange: Your state/province - for K/VE stations Example: NY
        - Sent Exchange: Power - for DX stations (non K/VE) Example: 200
    - **SSB**
        - Log Type:ARRLDXSSB
        - Mode Category: SSB
        - Sent Exchange: Your state/province - for K/VE stations Example: NY
        - Sent Exchange: Power - for DX stations (non K/VE) Example: 200

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a DX stations or a W/VE station.&&& The default power for DX stations is:

- 100 Watts - Default
- 200 Watts - For the following countries: UA, UA2, UA9, UK, UN, UR, R1FJ, R1MV
- 400 Watts - For the following countries: G, GM, GI, GD, GM, GM/s, GW
- 500 Watts - For the following countries: I, IS, IT9

Give 'Space' when the cursor is in the callsign field to have the 'Power' field filled with the default power. The default power will only be entered when the Power filed is empty. If you type another power level, it will replace the default power that the program put in there.

Some stations give K or KW for 1000 watts. You don't have to enter 1000, just type K. The log checking software from the contest committee will understand.

Call History for DX stations: When Call History is selected and a file is imported with US callsigns and States, the bandmap will be checked against the log and the callhistory and colored for mults when needed. So incoming spots will be colored when they are a qso, dupe or mult and found in the log or callhistory.

4.10. ARRL November Sweep Stakes - CW / SSB

- Window: Select Log type
    - **CW**
        - Log Type: SSCW
        - Mode Category: CW
        - Sent Exchange: Precedence Year first licensed ARRL/RAC section Example: B 70 EMA (and in this order!)
            - **F5** key: !
            - **F2** key: Right click on the CW message buttons and change F2 to: # B 70 EMA.

If you have separate run & S&P buttons, you may have to do it twice.

- **SSB**
  - Log Type: SSSSB
  - Mode Category: SSB
  - Sent Exchange: Precedence Year first licensed ARRL/RAC section Example: B 70 EMA (and in this order!)
    - **F5** key: !
    - **F2** key: Right click on the SSB message buttons and change F2 to: #C:\Program Files\N1MM logger\wav\ssexch.wav or #C:\Program Files\N1MM logger\wav\number.wav#C:\Program Files\N1MM logger\wav\ssexch.wav&&& Then you need to record 1.wav through 0.wav and put them in the directory set in the Files tab for the letters directory in the Configurer. It is pretty tough to get them as readable as real spoken serial numbers but if you need it, the capability is there.

- Spaces are required in the exchange except between the Nr & Prec. You may put the exchange elements in out of order and repeat them. The last one will be used
- The cursor is positioned at the end of the exchange when swapping radios
- Ambiguous exchanges are shown in blue (Nr > 9 & Nr < 100)

1. Select log type and mode
2. In the contest selection dialog, enter B 55 CT or whatever you Prec, Ck & Section are
3. Set up the F2 keys (Run and S&P)
4. If you want or don't want leading T's for the numbers, check the appropriate box in the configurer

Sweepstakes has different support in the logging program from any other contest because it is a five part exchange (call, nr, prec, ck, section). There are two text boxes for this and not six. The first is for the call. The second is for ALL five. The larger (second) textbox will allow you to enter any of the exchange elements in any order. There are some rules that are used to interpret ambiguous information, but you can always look at the frame above the textbox to tell what the program thinks you are trying to log.

Here are some examples of exchanges and what they mean: 261 A 55 CT 261A 55 CT 12B Q CT 61 12B 61 CT 12B Q CT 61 EMA 44 61Q 44 EMA CO CT 12 13 B 12B 13 CT 12A W1XX CT 66 12A W1XX 66 CT W1XX overrides call in call textbox

Also possible is for the check and section "68NM", as well as "68 NM".

The rules are: (You must enter a space between parts, except between Nr & Prec.)

1. Parse from RIGHT to LEFT
2. When you find a token of a certain type, stop looking for that type
3. Nr = 1 or 3+ digit number
4. CK = 2 digit number
5. Section = 2 character or more alpha token
6. Prec = 1 digit alpha token

7. If there is one two digit and one three digit number, than the two digit is the ck & the three digit is the nr
8. If there are just two numbers and they are both 2 digits, the first is the nr, the second the ck

Try it. It's easier to use than it is to describe.

Examples playing WAV files using ESM.

Example 1- You speak the callsign from the station

- Put a 'single space' in the callsign button (mostly F5).
- Now what you do is speak the call, Nr 123, then press enter. Your exchange wav file should be something like "Bravo, N1MM, Check 61 Connecticut"

Example 2 - The program speaks the callsign from the station

- Put ! in for the callsign wav file. That will speak the call
- Put #C:\Program Files\N1MM logger\wav\ssexch.wav in for the exchange wav file
  - Don't forget the #, this will send the nr
  - C:\Program Files\N1MM logger\wav\ssexch.wav will send your exchange file (obviously, substitute the name of your exchange wav file)
  - Now ESM will say when responding to W1AB this when pressing enter: Whiskey One Alpha Bravo One Two Three Bravo, N1MM, Check 61 Connecticut

4.11. Asia-Pacific Sprint Contest CW / SSB

- Window: Select Log type
  - **CW**
    - Log Type: APSCW
    - Mode Category: CW (spring and fall)
    - Sent Exchange: 001
  - **SSB**
    - Log Type: APSSSB
    - Mode Category: SSB (summer)
    - Sent Exchange: 001

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a DX stations or an Asia-Pacific station.

4.12. Baltic contest

The Baltic contest can be configured for stations from the Baltic countries (ES, YL, LY) and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: BALTIC
  - Sent Exchange: 001

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a DX station or a Baltic station.

4.13. CNCW Spanish contest

The CNCW contest (EA CW NATIONAL CONTEST) is only for Spanish stations operating inside the national territory.

- Window: Select Log type
  - Log Type: CNCW
  - Mode Category: CW
  - Sent Exchange: Spanish Province letters Example: SG

4.14. CQ-M International DX contest

- Window: Select Log type
  - Log Type: CQM
  - Mode Category: Select what category you enter (SSB, CW or Mixed)
  - Sent Exchange: 001

4.15. CQ 160 Meter DX contest - CW / SSB

- Window: Select Log type
  - **CW**
    - Log Type: CQ160CW
    - Mode Category: CW
  - **SSB**
    - Log Type: CQ160SSB
    - Mode Category: SSB
    - Sent Exchange:
      - Your state/province - for K/VE stations Example: NY
      - Your country abbreviation - for DX stations (non K/VE)

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a DX stations or a W/VE station.

All non-160 meter spots are marked as unworkable. Spots are marked with state from call history lookup as mults (if needed) in Bandmap and Available windows.

4.16. CQ World Wide DX contest CW / SSB

- Window: Select Log type
  - **CW**
    - Log Type: CQWWCW
    - Mode Category: CW
    - Sent Exchange: Your zone Example: 14
  - **SSB**
    - Log Type: CQWWSSB
    - Mode Category: SSB
    - Sent Exchange: Your zone Example: 14

- The default zone values for US (K,N,W,A) stations are
  - Zone 3 - If number in callsign is 6 or 7
  - Zone 4 - If number in callsign is 5 or 8 or 9 or 0
  - Zone 5 - If number in callsign is 1 or 2 or 3 or 4
- The default zone values for Canadian (VE) stations are
  - Zone 1 - If callsign starts with: VY1
  - Zone 2 - If callsign starts with: VE2, VO2
  - Zone 3 - If callsign starts with: VE7, VC7
  - Zone 4 - If callsign starts with: VE3, VE4, VE5, VE6, VA3
  - Zone 5 - If callsign starts with: VO1, VE1, XJ1, VY2
- Give 'Space' when the cursor is in the 'Callsign' field to have the 'Zone' field filled with the default value
- The default zone will be selected, so that if you type another zone, it will replace the numbers that the program put in there
- For US users, Ctrl+Up/Ctrl+Dn doesn't stop at US stations
- US spots are not grayed out for Canadian users
- Don't show and count own countries as workable in the Bandmaps and the Available window
- A new zone will be shown in red in the Entry window
- Band changes
  - The allowed band changes are 8 for all CQ Contests
  - The band change counter is reset to 0 on first contact after the top of the hour
- The program will look up the zone if the call has been changed, provided no zone was typed by the user

4.17. CQ World Wide WPX contest - CW / SSB

- Window: Select Log type
  - **CW**
    - Log Type: CQWPXCW
    - Mode Category: CW
    - Sent Exchange: 001 i.e Serial number Example: 001
  - **SSB**
    - Log Type: CQWPXSSB
    - Mode Category: SSB
    - Sent Exchange: 001 i.e Serialnumber Example: 001
- Leading zeros are being forced on sent & received serial numbers
- Multi-Single and Multi-Two entries have a single set of serial numbers across all bands
- Band changes (per hour)
  - The allowed band changes are 8 for all CQ Contests
  - The band change counter is reset to 0 on first contact after the top of the hour

4.18. CIS contest - CW / SSB

The Commonwealth of Independent States Contest where everybody can work everybody for QSO and multiplier credit.

- Window: Select Log type
  - Log Type:
    - CW: CISCW
    - SSB: CISSSB
  - Sent Exchange:
    - CIS stations: CIS area code Example for Moscow City: RU11
    - Non-CIS stations: 001

4.19. Cup of the Russian federation RFC contest - CW / SSB

The RFC Contest is an internal Russian contest only between Russian stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type:
    - **CW**: RFCCW
    - **SSB**: RFCSSB
  - Sent Exchange:Grid Example: 115

4.20. DARC 10 meter contest

- Window: Select Log type
  - Log Type: DARC10M
  - Mode Category: MIXED or CW (depends on the entry class)
  - Sent Exchange:
    - DL stations:DOK Example: A12
    - non DL stations: empty

Call history lookup for DOK's is supported. Make a text file with Call and DOK and import this in the program. See the chapter Before the Contest for information how to use Call History and how to create the text file. During the contest "Call History Lookup" has to be enabled under the Config menu. When a station (which is in the Callhistory lookup table) is entered, pressing SPACE when the cursor is in the callsign field will enter the DOK in the section field.

The contest manager from the DARC 10 meter contest approved and will accept the files made by N1MM logger and likes to receive:

File	How to make...	Exported
Log file	>File >Export >Export to File (Generic) >Generic File Output sorted by time	[callsign].txt
Summary sheet	>File >Export >Print Score Summary to File	[callsign].sum

- Send the "Generic File Output sorted by time" as a txt-File named with your call like DL8WAA.TXT
- Don't forget your used own call, category and if you are a DL station: own sent DOK. This can be put in the Email or sent in the Cabrillo file.

4.21. DARC Weihnachtswettbewerb - XMAS contest

The DARC Weihnachtswettbewerb is a contest on December 26 from 08.30-10.59 UTC between any station on 40 and 80 meters. The DARC contest manager for the Xmas contest accepts the standard generic file as log together with the summary sheet..

- Window: Select Log type
  - Log Type: XMAS
  - Mode Category: MIXED
  - Sent Exchange:
    - DL stations:Serial number + DOK Example: 001 A12
    - Non-DL stations: Serial number Example: 001

During the contest info about suspicious DOK's are shown in the info bar and written to the Notes filed.&&& After the contest check >View >Notes for the following situations:

- "DL station non DARC member" - no DOK is given (DL station who is not a DARC member)
- "DL station with DOK length 1" - DOK length is only one
- "DOK with only numbers" - no letters in DOK

4.22. DIG contest - CW / Phone

- Window: Select Log type
  - Log Type:
    - CW: DIGCW
    - SSB: DIGSSB
    - Sent Exchange: anything as it is not being used (DIG members could enter their DIG number here)

4.23. European Sprint - CW/ SSB - EU sprint

- Window: Select Log type
  - **CW**
    - Log Type: EUSCW
    - Mode Category: CW
    - Sent Exchange: Serialnumber & Operator name Example: 001 Tom
  - **SSB**
    - Log Type: EUSSSB
    - Mode Category: SSB
    - Sent Exchange: Serialnumber & Operator name Example: 001 Tom

Example: The Exchange key (**F2**) can look like this: de * # {Exch} where "**#**" is current QSO Number and "{Exch}" is the Operator name.

4.24. EU HF Championship

- Window: Select Log type
  - Log Type: EUHFC
  - Sent Exchange: Last two digits of the year of operator's first official amateur radio license Example: 82 (for 1982)

4.25. Field Day Region 1

The Region I field day contest can be configured for Region 1 stations and DX stations. Supported are the rules for stations in Belgium, Germany, United Kingdom (**), Netherlands, Switzerland, Ireland (only CW), Italy, Slovenia (S5) and Russia (UA, UA2, UA9).

- Window: Select Log type
  - Log Type: FDREG1
  - Sent Exchange: 001

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a Region 1 supported station or not and if you are /P etc. or not..

N1MM Logger checks whether the callsign used is a portable or a fixed station by checking the callsign in the Station dialog under config! So using a /P, /M etc there could make a difference in scoring!

United Kingdom: The ModeCategory selects the CW or the SSB version of the contest. The rules between the CW and the SSB version are very different.

4.26. FOC marathon

- Window: Select Log type
  - Log Type: FOCCW
  - Sent Exchange:membership number

The calculation of bonus points for working the same station on 5 (10 additional points) or on 6 bands (an extra 5 points) is not supported by the program. Martin/OK1RR and John/G3WGV have posted contest routines to rescore the contest from a Cabrillo file to a fully correct (including the 5/6 band bonuses).

4.27. GACW WWSA CW DX contest

The GACW WWSA CW DX contest can used by South American stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: GACW
  - Mode Category: CW
  - Sent Exchange: Your zone Example: 14
- The rules are almost equal to the CQWW contests.

- Default zones for US (K,N,W,A) and Canadian (VE) stations apply

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a SA station or a DX station.

4.28. HA DX Contest

The Hungarian DX Contest can be configured for HA stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: HADX
  - Sent Exchange:
    - non-HA stations: 001
    - HA stations
      - HADXC members: HADXC membership number Example: 101
      - Other HA stations: two letters county code. Example: GY

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a HA station or a DX station.

4.29. Helvetia Contest

The Helvetia Contest can be configured for HB stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: HELVETIA
  - Sent Exchange:
    - 001 for non-HB stations
    - 001 Your Canton Example: ZH for HB-station

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a DX station or a HB station.

4.30. High Speed CW Contest

The HSC CW contest can be configured for members and non-members.

- Window: Select Log type
  - Log Type: HSCCW
  - Mode Category: CW
  - Sent Exchange:
    - Non-members: NM
    - Members: HSC-Membershipnumber

4.31. Holyland Contest

The Holyland Contest can be configured for 4X stations and DX stations.

- Window: Select Log type

- Log Type: HOLYLAND
- Sent Exchange:
  - 001 for non-4X stations
  - Your Area Example: E15RH

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a DX station or a 4X station.

4.32. IARU Radiosporting contest HF

- Window: Select Log type
  - Log Type: IARU
  - Mode Category: CW or SSB or MIXED
  - Sent Exchange: IARU member society abbreviation for IARU member society HQ stations and IARU International Secretariat club station
    - AC for IARU Administrative Council
    - "R1," "R2," and "R3" for the three IARU regional Executive committees
    - ITU zone for all other stations Example: 27

The zone is prefilled while typing the callsign to allow multipliers to be shown while typing the callsign.

4.33. IOTA - Islands On The Air Contest

- Window: Select Log type
  - Log Type: IOTA
  - Sent Exchange:001 NA123 (default exchange)
    - Where the own IOTA reference has to be in the form XXYYY where XX = letters and YYY = numbers.

NB. The syntax for an IOTA reference has to be in the form XXYYY where XX = letters and YYY = numbers. Example: 001 EU001 and not 001 EUTT1 or 001 EU1
If not the program can not determine the own IOTA reference and give correct points!

- The received IOTA reference does not need the dash (-) when logged. Example: Enter EU123 in the IOTA field not EU-123. The Cabrillo output will automatically have the - added
- The IOTA has many multipliers and therefor the program will only show worked IOTA references and add a new IOTA reference when a new multiplier is worked. In the Multiplier window, choose the tab "Sect"
- When only an IOTA reference is entered the color of the IOTA reference and the color of the Available buttons for new island are updated, even if no callsign specified

4.34. International Naval Contest

4.35. JA domestic contests

This is a general contest class for Japanese domestic contests and only for use by JA stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: JAdomestic
  - Sent Exchange: Section + class Example: 25M or 10L

General rules:

- Japanese stations may only work Japanese stations
- Example exchange numbers in ALL JA contest with assuming as follows.
  - I am in Osaka with 100W output and another party is in Tokyo with 10W.' send:59925M receive:59910L
  - I am in Okinawa with 1KW output and another party is in Sapporo in JA8 with 50W. send:59947H receive:599106M
- Dupe and multiplier examples
  - 20 mtr JE1CKA 10H SSB 1 point + multiplier
  - 20 mtr JE1CKA 10H CW 0 points dupe, no multiplier
  - 20 mtr JE1CKA 10H SSB 0 points dupe, no multiplier
- Same station should counts for 1 point only once on each band regardless of mode.
- The multiplier counts once on each band regardless of mode.
- When the SentExchange does not end on H, L, M or P then there is no Powercode check.

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a JA station.

4.36. JIDX contest

This JIDX contest contest can be configured for Japanese stations and DX stations.

- Window: Select Log type
- **CW**
  - Log Type: JIDXCW
  - Mode Category: CW
  - Sent Exchange:
    - non-JA stations: CQ Zone number Example: 14 (01 to 40)
    - JA stations: Your Prefecture Example: 34 (01 to 50)
- **SSB**
  - Log Type: JIDXSSB
  - Mode Category: SSB
  - Sent Exchange:
    - non-JA stations: CQ Zone number Example: 14 (01 to 40)
    - JA stations: Your Prefecture Example: 34 (01 to 50)

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a JA or a DX station.

4.37. King of Spain Contest

The King of Spain contest can be configured for EA stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - **CW**
    - Log Type: KINGEACW
    - Mode Category: CW
    - Sent Exchange:
      - non-EA stations: 001
      - EA stations:Your Province Example: AV
  - **SSB**
    - Log Type: KINGEASSB
    - Mode Category: SSB
    - Sent Exchange:
      - non-EA stations: 001
      - EA stations:Your Province Example: AV

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a DX station or a EA station.

4.38. Logbook of the World Contest - CW / SSB

- Window: Select Log type
  - Log Type:
    - **CW**: LOTWCW for the Digital part of the contest (LOTWRTTY)
    - **SSB**: LOTWSSB
  - Sent Exchange:
    - For North American stations: State/Province abbreviation Example: CT
    - For non North American stations: Countryprefix

4.39. LZ DX Contest

The LZDX contest can be configured for LZ stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: LZDX
  - Sent Exchange:
    - non-LZ stations: ITU zone
    - LZ stations:Your District abbreviation Example: BU

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a DX station or a LZ station.

4.40. LZ Open and LZ Sprint Contests

Supports all three versions of the contest (LZ Open contest, LZ Open 40 meter Sprint contest and LZ Open 80 meter Sprint contest)

- Window: Select Log type
  - Log Type: LZOPEN
  - Sent Exchange: 001
  - Select LZOPEN contest. The Sent Exchange in the "contest selection window" is 001 or #.
  - Your F2 exchange message should be: {EXCH}{LASTEXCH} or #{LASTEXCH}
  - Since it is required, the program will always send leading zeros for this contest. Unchecking the leading zeros box in Configurer will have no effect
  - When a callsign is in the Entry Window, the Info Window displays the time since you last worked the station
  - If you have a radio interface enabled, the bandmap colors of the callsigns will update when you can work the station again for points
    - Set the Bandmap Packet Spot Timeout greater than 30 minutes
  - Do not enter received cut letters into the exchange box. They will not be converted to numbers
  - Read the contest rules
  - Submit the contest results with the Cabrillo output

The 30 minute time period is computed per the organizers instructions. That is to ignore the seconds of the logged QSO when computing the 30 minute interval. The 30 minute interval is computed from the last QSO on the current band so it is not recommended to log a contact that will not produce any points.

LZ Open and LZ Sprint contests display the sent exchange on the Entry Window status line. This addition expects that the {LASTEXCH} macro is used as required by these contests.

4.41. Manchester Mineira Contest

The 'Manchester Mineira Contest by CWJF is the major CW contest in South America. Only South American stations are allowed to work each other.

- Window: Select Log type
  - Log Type: CWJFMM
  - Mode Category: CW
  - Sent Exchange: M, YL, QRP or Space (not empty)

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a South American station.

4.42. Michigan QRP Contest

See the **ARCI contest** which uses almost the same rules.
Supported are: January CW Contest ; Memorial Day CW Sprint ; July 4th CW Sprint ; Labor Day CW Sprint

4.43. MiniTest CW Test

Almost every week on Wednesday at 18 GMT and lasts only one hour. It has 6 time periods (10 minute each). Band: 3520 - 3570 kHz, mode: CW, exchange: RST+serial. Every QSO gives 1 point, multiplier: the number of unique calls during this hour of the contest. Classes: 1- club station, 2 - SO, A- power > 100 W, B - power <= 100 W, 3 - SWL. The results can be submitted at 19.00 GMT on 3720 KHz (SSB) or on 3541 KHz (CW). The submitted information (QSO number, multiplier, class) will look like this: "125 36 A". The results are published here: http://www.minitest.narod.ru/2009/2009.htm

4.44. NA Sprint CW / SSB

- Window: Select Log type
  - Log Type:
    - **CW**: SPRINTCW
    - **SSB**: SPRINTSSB
  - Sent Exchange: 001 Tom CT
    - Serial number, your name and your location (state, province or country) Example: PA1M DE N1MM 123 TOM CT K

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a North American station or a non-North American station.

- Example function keys can be found in the **Example Function Keys** chapter
- Check out the **Macros** chapter. Great for Sprint are the macros {PGUP} and {PGDN}.
  - By Tom - W4BQF: Open config - Confiigure Ports.... - Other. Under the 'Other' tab, look at the right-most column, where you will see "CW Up/Down Arrow" and "PgUp/PgDown". These can be configured to QSY. Configure the Up/Down Arrow keys to QSY, say 2 kHz each time you press your keyboard up or down arrow keys. Configure PgUp/Down to QSY 'x' kHz, and then use {PGUP} or {PGDN} as a macro assigned to any of the function keys. Example: F10 Freq UP, {PGDN} {run} F11 Freq DN, {PGUP}{run}
    In my case "PgUp/Down" will move my frequency 5.5 kHz and the "CW UP/Down Arrow" keys set to QSY 1.5 kHz. A little tricky because {PGDN} actually moves you UP in frequency, but it works very well.
- How to prevent callsigns in the frame of the callsign field
  - During the sprint you can turn off the bandmaps, they are not very useful in this contest
  - If that is not sufficient, you can turn off "Show non-workable spots". Be sure to turn it back on for other contests. Showing dupes and non-

workable stations is one of the best features of the program (but, unfortunately, not for Sprint)
    - Use Alt+D to remove the spot from the bandmap & call frame
    - Do NOT turn on "QSYing wipes the call& spots QSO in bandmap (S&P)" for the Sprint. That is exactly what you don't want. It is a great feature, but only for contests where stations are allowed to run. It makes it easy to come back to a station that was taking too long to make a qso when you first found them

NA Sprint CW by Kenny, K2KW

North American Sprint CW is just a few hours away, and thought I would take a moment to help others get their CW messages ready. Your messages may differ slightly from mine, but I just wanted to highlight what's happening on the F2 and F3 messages which are the key setup items for Sprint. The F2 exchange is set up to give you the correct sequence for this contest using ESM, and the exchange sequence varies based on if you are Calling CQ, or you answered someone while S&P. F3 is used to confirm the message, and change your state from S&P to Running, or Running to S&P. The {RUN} and S&P} macros are inserted at the end of the F3 message, and will automatically change your state, and thus exchange sequence.

I have also changed the Up/Down Arrow to move 1.5 kHz, giving you an "instant QSY" per the rules. You may choose to use a wider QSY increment, but the goal was to offer you an idea for QSYing so you can abide by the rules.

If you are not aware of the uniqueness of the Sprint exchange and QSY rule, check out: http://n6tr.jzap.com/sprint.html and http://www.ncjweb.com/sprintrules.php

73 and CU in the contest,

- Set the Exchange:
    - >File >Choose Which Contest to Log >Sent Exchange
        - # yourname yourstate
            - Example: **# KEN CA**
- Set QSY distance:
    - In the >Config >Configurer >Other window, change the CW Up/Down Arrow Incr = 1.5
        - That gives me an instant QSY somewhat greater than the minimum QSY required after you leave a frequency. Any value over 1 kHz is recommended

N1MM Logger Sprint Survival Tips - Version 0.3

I thought I would share what I have learned about customizing N1MM Logger for this contest. I'm not going to try to explain how to operate the Sprint - for this, there is an excellent writeup at: http://n6tr.jzap.com/sprint.html

What I will do is describe how to get the most out of N1MM Logger in the Sprint. My operation is SO2R, and my configuration is optimized for that mode. However, I'm sure you SO1R guys will pick up a few tricks from what I have done for SO2R. The

most important thing is to get your options, windows and function keys set up correctly before the Sprint starts.

The Options - Start up N1MM Logger using version 9.6.0 or later, and create a new SPRINTCW contest. I assume that your radio(s) are interfaced to N1MM Logger, so that N1MM Logger will automatically track the frequency of each radio. If you do not have interfaced radios, this configuration and function key assignment will not work correctly for the Sprint.

In the Config menu, select the following options:

- Enter sends message (ESM)
- QSYing wipes the call & spots QSO in bandmap
- Do not run on CQ frequency
- Show non-workable spots
- SO2R->Toggle CTRLFx Macro

The “Toggle CTRLFx Macro” can also be toggled using Ctrl+Shift+L. This is handy if you need to turn off {CTRLFx} during the contest

The Windows... These are the only windows I have on my screen:

- Entry Window (one for each radio)
- Visible Dupesheet (one for each radio)
- Info
- Log
- Score Summary

They all fit nicely on my small monitor. My screen layout is shown at http://www.kkn.net/~n2ic/sprint.bmp.
The Visible Dupesheet is really nice once you get used to it. To see if a station is a dupe, you just scan the dupesheet with your eyes, rather than frantically type a call into the Entry Window.
Notice that I do NOT have the "Available Mults & Q's" nor the Bandmap windows open.

Now, I'm about to temporarily contradict myself. Open a Bandmap window. Right click and select "Packet Spot Timeout". Change the packet spot timeout to 1 minute. That's right....1 minute. Hit OK. Now close the Bandmap window. Don't reopen it. It is of no value in Sprint, but it is important to change the packet spot timeout value to 1 minute. (Side note: This option should really be called "Bandmap Timeout" not "Packet Spot Timeout". It controls how long calls stay on the bandmap and the appearance of calls in the "on deck" frame of the Entry Window. We're obviously not using packet in the Sprint.)

Function Keys - Here are my function key definitions. I'll explain a few that aren't obvious.

NA Sprint CW Function Keys - by N2IC

Run		**S&P**	
F1 CQ	cq na cq na * na	F1 S&&P CQ	cq na cq na * na

F2 Exc h	* # steve nm	F2 S&P Exch	! # steve nm * {RUN}
F3 TU	{CLEARRIT}t{END}{CONDJUMP}	F3 S&P tu	tu
F4 {MYCALL}	*	F4 S&P {MYCALL}	*
F5 his Call	!	F5 S&P his Call	!
F6 QSO B4	qso b4 *	F6	-
F7 Other Short	{CTRLF10}	F7 S&P Other Short	{CTRLF10}
F8 Other Long	{CTRLF11}	F8 S&P Other Long	{CTRLF11}
F9 GoS&P	{S&P}	F9 GoRun	{RUN}
F10 Short CQ	cq na * * na	F10 Short CQ	cq na * * na
F11 Long CQ	cq na cq na * * na	F11 Long CQ	cq na cq na * * na
F12	{STOPTX}{CTRLF4}	F12	{STOPTX}{CTRLF4}

- Important note: All function keys that start with {CTRLFx}, such as F7 above, must have a leading space before the {CTRLFx}
- With the Run F3 key, my "thank you" message is sent. When you QSY, you will automatically be changed to S&P mode. Do not include the {S&P} macro here - it will cause the last station worked to get "stuck" in the on-call frame of the Entry Window
- With the S&P F2 key, as soon as I send my exchange, it immediate switches to Run mode
- I can also force myself into Run and S&P modes with the F9 key
- The F7 and F8 keys send CQ's on the "other" radio. This is very useful when the other station is sending his exchange, and you are going to lose the frequency (i.e. it will become "his" frequency). You can send a CQ on the other radio, while he is sending his exchange. Then, when he finishes sending his exchange and you need to send your "thank you" message to finish the QSO, all you have to do is hit Enter, which will stop the CQ on the other radio, and send your Run F3 message on the active radio. However, you had better be ready to copy a new caller on the "other" radio. The {CONDJUMP} macro in the Run F3 message will move your entry focus to the "other" radio, so that you will be ready to copy a new caller
- The F12 keys are used in conjunction with this AutoHotKey script:
  - NumpadEnter::F12
- When I'm CQing on the active radio, but simultaneously doing S&P on the other radio, and hear a new station, I can just hit the enter key on the far right side of the keyboard (no fumbling !). This will stop the CQ, and send my call on the other radio.
- Notice that there is a space before the F12 {STOPTX} macro
  - Yes, you need this space - don't leave it out, or this feature won't work
- One thing you need to do is keep an eye on where your transmit and receive focus is (the red and green dots on the Entry Window). When you're doing SO2R in the Sprint, there will be times where your focus is not where you might expect it, or want it. Always be ready with the \ and Pause keys to jump between radios

- Yes, this takes lots of practice, and you will make mistakes. The Thursday night Sprints are good practice for this

73 and see you in the Sprint ! Steve, N2IC

4.45. NCCC NS Ladder Competition

Window: Select Log type

- Log Type:
  - SPRINTLADD
- Sent Exchange: 001 Tom CT
  - Serial number, your name and your location (state, province or country) Example: PA1M DE N1MM 123 TOM CT K

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a North American station or a non-North American station.

See NA Sprint above for more information (these contests are almost alike).

4.46. North American QSO Parties CW / SSB - NAQP

- Window: Select Log type
  - CW
    - Log Type: NAQPCW
    - Operator Category: SINGLE-OP or MULTI-TWO
      - For Multi-Two see the extra info below!
    - Mode Category: CW
    - Sent Exchange:
      - For North American stations - Operator name and station location (state, province, or country) Example: Tom CT
      - For non-North American stations - Operator name only Example: Thomas
  - SSB
    - Log Type: NAQPSSB
    - Operator Category: SINGLE-OP or MULTI-TWO
      - For Multi-Two see the extra info below!
    - Mode Category: SSB
    - Sent Exchange:
      - For North American stations - Operator name and station location (state, province, or country) Example: Tom CT
      - For non-North American stations - Operator name only Example: Thomas

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a North American station or a non-North American station.

MULTI-TWO operating: When changing operator you have to use Ctrl+O to set the NAME (not Call) of the operator. This name set with Ctrl+O will be used in the

Cabrillo file. So from the Sent Exchange only the state is being used but the name is needed. (Example: Tom CT). The macro {OPERATOR} can be used to automatically switch WAV files (in SSB), for more info see the Macro section.

4.47. NRAU - Baltic Contest

This contest is only for stations from the following countries: ES, JW, JX, LA, LY, OH, OHÃ?, OX, OY, OZ, SM, TF, and YL

- Window: Select Log type
  - Log Type:
    - CW: NRAUCW
    - SSB: NRAUSSB
  - Sent Exchange: Section Example: AA

When a station is logged the following checks are made:

- Is the logged station from a valid country (ES, JW, JX, LA, LY, OH, OHÃ?, OX, OY, OZ, SM, TF, and YL)
- Is the entered section a valid section (from NRAU.sec)
- A warning is given when a qso is made an another band than 7 or 3,5 MHz. A note is made with the logged qso.

4.48. Oceania Contest

Supported are the CW and SSB version of the contest

- Window: Select Log type
  - Log Type:
    - CW: OCEANIACW
    - SSB: OCEANIASSB
  - Sent Exchange: 001

Note: The rules have special instructions for not complete portable callsigns so a prefix can not be deduced normally. Adding numbers like the rules state is not supported and should be done by editing the log file (afterwards). Example: N8BJQ/PA would be PA but is not a valid prefix and should become PA0 (add the zero).

4.49. OK-OM DX contest

The OK-OM DX contest can be configured for OK/OM stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: OKOMDX
  - Mode Category: CW (it is a CW only contest)
  - Sent Exchange:
    - Non-OK/OM stations: 001
    - OK/OM stations: district abbreviation Example: BPZ

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are an OK/OM station or a DX station.

4.50. PA-beker contest

The PA-beker contest is a local Dutch contest on 40 and 80 meters. The text below is in Dutch.

- Window: Select Log type
  - Log Type:
    - CW: PABEKERCW
    - SSB: PABEKERSSB
  - Sent Exchange:
    - QSL regio Voorbeeld: 27 (en niet R27)

- QSL regio ingeven en invoeren zonder R dus 27 en geen R27
- Log, Entry en Score summary geven de juiste scores.
- De multiplier window (Ctrl+J) geeft onder 'Sect' de gewerkte QSL regios alleen daar wordt de eigen regio wel getoond indien gewerkt.
- Er zit geen beperking op banden (dus let op dat je op 40 en 80 meter logt).
- In te zenden log bestanden:

File	How to Make...	Exported
Log file	>File >Export >Export to File (Generic)	[callsign].txt
Summary sheet	>File >Export >Print Score Summary to File	[callsign].sum

4.51. PACC contest

The PACC contest can be configured for PA stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: PACC
  - Sent Exchange:
    - 001 for non-PA stations
    - Your province Example for PA-stations: DR

PA stations have to import an adapted CTY.DAT file for the PACC contest so the right multipliers will be used. In the 'Entry window' go to 'Tools', and select 'Import country list from downloaded file'. This adapted country file can be downloaded from the N1MM website, under 'Downloads', select in the menu: 'Other Files'. Don't forget importing the original CTY.DAT file again when entering other after the PACC contests.

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a DX station or a PA station.

The PACC contest committee approved and will accept the files made by N1MM logger and likes to receive:

File	How to Make...	Exported

Log file >File >Export >Export to File (Generic) [callsign].txt
Summary sheet >File >Export >Print Score Summary to File [callsign].sum

Note icon PA stations: Vergeet niet op het **summarysheet** te vermelden de **klasse** waarin je mee doet en de **afdeling** voor het afdelingsklassement! Note icon PA stations kunnen tijdens de PACC contest op 160 meter gelijktijdig meedoen aan de RSGB 1.8 MHz CW contest in de avonduren. N1MM acepeteert na het volgnummer ook de districtscode. Voorbeeld: 599 123AA (NB, geen spatie tussen het ontvangen volgnummer en de district code)

4.52. Portugal Day Contest

The Portugal Day contest can be used for Portuguese stations (CT, CT3 or CU) and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: PORTUGAL
  - Exchange:
    - District or Autonome Region for Portuguese stations
    - 001 for DX stations (serialnumber)

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a Portuguese station or DX.

4.53. RAC Canada Day Contest / RAC Canada Winter Contest

With the same set of rules both contests are supported. These RAC contests can be used for VE stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: RAC
  - Exchange:
    - Province or territory for stations in Canada
    - 001 for VEÃ?s and stations outside Canada (serialnumber)

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are from Canada, VE0 or outside Canada.

4.54. RAEM CW contest

The RAEM Contest is CW only and has no multipliers, only points. These points are calculated based on QSO points and distance between the stations (based on exchanged coordinates). Extra points are added for polar stations. Extra bonus points for RAEM memorial stations are not added because the call RAEM has no number is will not be accepted by the program. Use RAEM99 or so and update the log and score (300 additional points) after the contest. 10 band changes per hour are permitted, and a band change counter is activated when this contest is selected.

- Window: Select Log type
  - Log Type: RAEM

    - Mode Category: CW (it is a CW only contest)
    - Sent Exchange: 001 & Coordinates Example: 001 53N6O
        - The own coordinates is the **second** token in Sent Exchange **without spaces** (one 'word')

Coordinate rules: These rules apply for the 'Sent Exchange' and also when entering a coordinate in the Entry Window.

- Own coordinates: Second token in Sent Exchange **without spaces** (one 'word')
- First part is the Longitude with at the end N or S Example: 53N
- Second part is the Latitude with at the end W or O (not E) Example: 6O
- As a total this makes: 53N6O

Log and rescore: To generate the log use the Generic log file and the Score summary. Always rescore and check the log. If a qso has 1 point then the Received exchange is not correct. If there are QSOs who have gotten 2 points then your Sent Exchange is not correct. Update your Sent Exchange in the contest setup and rescore. Check again.

Call History: The call history can be used but... the coordinates have to be entered in the Name field of the Call History table. This is the only field which is capable of handling all different coordinates 1N2W but also 67N169O

4.55. REF contest - CW / SSB

The REFContest can be configured for stations in REF countries and DX stations.

- Window: Select Log type
    - Log Type:
        - CW: REFCW
        - SSB: REFSSB
    - Sent Exchange:
        - For DX stations: 001
        - For stations in REF countries - Department (F and TK) or Prefix (all other REF countries)

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a DX station or a station in a REF country.

4.56. RF Championship

The RF Championship is a contest for stations of the Russian Federation only.

- Window: Select Log type
    - Log Type: RFCHAMP
    - Mode Category: Select mode used in contest (CW, SSB)
    - Sent Exchange: 001

Please add the zone to sent in the Function keys. The points are calculated based on your callsign and the callsign received.

4.57. RSGB 1.8MHz CW Contests

The RSGB 1.8MHz CW Contests can be configured for RSGB stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: RSGB160CW
  - Mode Category: CW (it is a CW only contest)
  - Sent Exchange:
    - For DX stations: 001
    - For stations in the UK - 001 & District Example: 001 ZE

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are in the UK or not.

Serial numbers must be logged from UK stations. There is no check by the program if a serial number is entered for non-UK stations. This because there are often several other EU contests going on at the same time and an entrant in those may not sent a serial number just an area code like DR (PACC) or a French department like 78. If a non UK station sends a serial number it must be logged in the received serial nr field, if it sends a code like DR is must be logged in the districts field.

4.58. RSBG 21/28 MHz contest

The RSGB 21/28 MHz CW Contests can be configured for RSGB stations and DX stations

- Window: Select Log type
  - Log Type: RSGB2128
  - Sent Exchange: 001

4.59. RSGB 80 Meter Club Championship

The RSGB 80 Meter Club Championship can be configured for RSGB stations and DX stations

- Window: Select Log type
  - Log Type: RSGB80MCC
  - Sent Exchange: 001

4.60. RSGB Affiliated Societies Team Contests - AFS

The RSGB Affiliated Societies Team Contests can be configured for RSGB stations and DX stations

- Window: Select Log type
  - Log Type:
    - CW: RSGBAFS-C
    - SSB: RSGBAFS-S
  - Sent Exchange: 001

4.61. RSGB Club Calls contest

The RSGB Club Calls contest can be configured for RSGB stations and DX stations

- Window: Select Log type
  - Log Type: RSGBCLUB
  - Sent Exchange: 001

4.62. RSGB Commonwealth contest

The RSGB Commonwealth contest can be configured for Commonwealth stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: RSGBJUBILE <---- Note: This is correct!!! select RSGBJUBILE
  - Exchange: 001

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are in the Commonwealth or not.

4.63. RSBG SSB Field Day & RSGB National Field Day

The Region I field day contest can be configured for RSGB and DX stations.

- Window: Select Log type
  -
  - Log Type: FDREG1 <----
  - Mode Category: The ModeCategory selects the CW or the SSB version of the contest. The rules between the CW and the SSB version are very different..
    - CW for the CW Field day contest
    - SSB for the SSB Field day contest
  - Sent Exchange: 001

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a RSGB station or not and if you are /P etc. or not..

N1MM Logger checks whether the callsign used is a portable or a fixed station by checking the callsign in the Station dialog under config ! So using a /P, /M etc there could make a difference in scoring!

4.64. RSBG Low Power Field Day

The RSGB Low Power Field Day can be configured for RSGB stations and DX stations

- Window: Select Log type
  - Log Type: RSGBLP
  - Mode Category: CW (it is a CW only contest)

- Sent Exchange: 001 Power Example: 001 2W5

4.65. RSBG ROPOCO

The RSGB ROPOCO is an internal RSGB contest and only available for G ,GD ,GI ,GJ ,GM ,GU and GW stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: ROPOCO
  - Mode Category: CW (it is a CW only contest)
  - Sent Exchange: Your postcode (taken from station info)

NB. Use the macro {LASTEXCH} to sent the postcode from the previous qso.
Example F2 key: <<<5nn>>>{LASTEXCH}

4.66. Russian District Award contest

The Russian District Award contest can be configured for Russian stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: RDAC
  - Sent Exchange:
    - Non-Russian stations: 001
    - Russian stations: District code by RDA list (for example TB02)

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a Russian station or a DX station.

4.67. Russian DX contest

The Russian DX contest can be configured for Russian stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: RUSSIANDX
  - Sent Exchange:
    - Non-Russian stations: 001
    - Russian stations: Your oblast code (two letters)

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a Russian station or a DX station. Example: Default RU1A would have SP, in the call hisotry RU1A could be added so it will give the corerct exception LO. When a station is found in Call history it will use the section/oblast from it. IIf not found in Call history it will use the default oblast.

Example Call history
RA1AR,,,, LO
RU1A,,,,LO
RU6FA,,,,KM

Log submission notes:

'CATEGORY-OVERLAY'. In the RDXC you can submit one log and have it scored as two single band entries. Like operating 10m during day time and 160m at night. Now, this is particular to this contest and you need to submit your log like this:

CATEGORY-OVERLAY: operator-cat band-cat power-cat mode-cat The category overlay of the log submission when appropriate. In RDXC, two single band entries are allowed from one participant. In this case, one entry must be listed under CATEGORY tag, the other one under CATEGORY-OVERLAY, such as:

- CATEGORY: SINGLE-OP 80M HIGH MIXED
- CATEGORY-OVERLAY: SINGLE-OP 15M HIGH MIXED

4.68. Russian YL/OM contest

- Window: Select Log type
  - Log Type: RUSYLOM
  - Sent Exchange:
    - 73 for male stations (OM)
    - 88 for female stations (YL)

YL stations (female) may only work OM stations (male) and vice versa.

4.69. SAC contest - CW / SSB

The Scandinavian Activity Contest can be configured for Scandinavian stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - CW
    - Log Type: SACCW
    - Sent Exchange: 001
  - SSB
    - Log Type: SACSSB
    - Sent Exchange: 001

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a Scandinavian station or a DX station.

4.70. Spanish Towns contest

The Spanish Towns contest can be configured for EA stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: CME
  - Mode Category: SSB
  - Sent Exchange:
    - non-EA stations: 001
    - EA stations: Your INE code Example: 18145

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a DX station or a EA station.

4.71. SPDX contest

The SPDX contest can be configured for Polish stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: SPDX
  - Sent Exchange:
    - 001 for non-SP stations
    - Your province Example: B for Lubuskie

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a Polish station or a DX station.

4.72. Stew Perry Topband Distance Challenge

The Stew Perry contest is CW only.

- Window: Select Log type
  - Log Type: STEWPERRY
  - Power category:
    - HIGH when > 100 Watt
    - LOW when 10 - 100 Watt
    - QRP when less than 10 Watt
  - Sent Exchange:
    - Your four character grid Example: JO33

The point calculation in the log is multiplied by a power multiplier for each qso point value. This factor depends on the selected Power category chosen. HIGH is multiplied by a factor 1, LOW by a factor 2 and QRP by a factor 4.

4.73. UA1DZ Memorial Cup

The UA1DZ Memorial Cup can be used by St.-Petersburg and Leningrad region stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: DZCUP
  - Mode Category: Select mode used (CW, Mixed, SSB)
  - Sent Exchange:
    - For non-St.-Petersburg and Leningrad region stations: 001
    - For St.-Petersburg and Leningrad region stations: RDA (administrative area)

4.74. UBA contest - CW / SSB

The UBA DX Contest can be configured for ON stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type:
    - CW: UBACW
    - SSB: UBASSB
  - Mode Category: CW
  - Sent Exchange:
    - For non-ON stations:001
    - For ON stations: 001 + Your province Example: 001 OV

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are an ON station or a DX station.

Log submitting for non Belgian stations:

Before submitting your log look at the page from Franki, ON5ZO at
http://users.pandora.be/on5zo/n1mmlogger.htm
The information tells in English, Dutch and French how to update the category in the Cabrillo file so you are placed in the right category. The UBA contest manager approved and will accept the Cabrillo output made by N1MMLogger.

IMPORTANT NOTE quoted from the rules as found on the UBA website, regarding log submission:

Log submission info from UBA: The UBA likes to receive a Cabrillo file

Special Setup for Belgian participants:

How to include your province abbreviation in the Cabrillo output? This MUST be done for both SSB and CW contests! Go to Config > Change your Station Data > State field: fill in the abbreviation for your province (OV, VB etc). It is VERY IMPORTANT to do this, as it will determine what you have sent in the log (Cabrillo output), and it is needed by the UBA Contest Team. The official abbreviation (2 letters) for the Belgian Provinces is to be found on the UBA site, under the rules for HF contests. Non-Belgian participants can leave this field 'as is', it is only used for Belgian contesters.

How to send your province abbreviation after the serial number in CW? When you have selected to begin a new log for the UBA DX CW contest, you must change the F2 button message to send your province. This is done like this; go to: Config > Change Packet /CW/SSB/Digital Message buttons > Change CW buttons In the right column, second row, there is:<<<5nn>>>{EXCH} This means the incrementing serial number. Now you have to add your province abbreviation, preceded by a slash (/). It should look like this: <<<5nn >>>{EXCH}/OV or <<<5nn >>>{EXCH}/AN

WARNING: Never change the '001' as the Sent Exchange value in the Select Log Type window, as the software will no longer send serial numbers!!!

4.75. UBA ON contest

The UBA ON Contests (4 in total) can be configured for ON stations and DX stations.

- Window: Select Log type

- Log Type: UBAON
- Mode Category: Select mode used (CW, Mixed, SSB)
- Sent Exchange:
  - For non-ON stations:001
  - For ON stations - Serial + Your UBA gewest Example: 001 AAA

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are an ON station or a DX station.

4.76. UBA Spring

The UBA Spring contest (4 in total) can be configured for ON stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: UBASPRING
  - Mode Category: Select mode used (CW, Mixed, SSB)
  - Sent Exchange:
    - For non-ON stations: 001
    - For ON stations - Serial + Your UBA gewest Example: 001 AAA

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are an ON station or a DX station.

4.77. UBA Low Band Winter

The UBA Low Band Winter contest (4 in total) can be configured for ON stations and DX stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: UBAWINTER
  - Mode Category: Select mode used (CW, Mixed, SSB)
  - Sent Exchange:
    - For non-ON stations:001
    - For ON stations - Your UBA gewest Example: AAA

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are an ON station or a DX station.

4.78. Ukrainian DX contest

The Ukrainian DX contest can be configured for Ukrainian stations and non-Ukrainian stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: UKRAINDX
  - Mode Category: MIXED
  - Sent Exchange:
    - Oblast for Ukrainian stations Example: CH
    - 001 for non-Ukrainian stations

Note: Countries are counted per band for SSB, CW and RTTY, because RTTY is in a separate contest module they won't be counted correct when a station makes next to SSB and CW also RTTY q's or the other way around...

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are an Ukrainian station or a non-Ukrainian station.

4.79. UK DX contest CW / SSB

The UK DX contest can be configured for UK stations and non-UK stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type:
    - CW: UKDXCW
    - SSB: UKDXSSB
  - Sent Exchange:
    - Area code for UK stations Example: BS
    - 001 for non-UK stations

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are an UK station or a non-UK station.

4.80. Independence of Venezuela Contest

- Window: Select Log type
  - Log Type: YV
  - Sent Exchange: 001

The YV call areas are shown in the Multiplier window, choose the tab "Sect".

4.81. WAEDC contest - CW / SSB

The WAEDC Contest can be configured for European stations and non-European stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type:
    - CW: WAECW
    - SSB: WAESSB
  - Sent Exchange: 001

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a European station or a non-European station.

This contest has QTC Traffic: A QTC contains time, call sign and serial number of the reported QSO. Example: "1307/DA1AA/431" means that DA1AA was worked at 1307 UTC and sent serial number 431 The QTC Status bar shows the number of QTC Exchanged with current callsign / Number left to send to that callsign / Total number of QTC left to be sent.

WAE DX CW / SSB by Franki, ON5ZO

1. Introduction

The main character of Worked All Europe (WAE), sponsored by the DARC is that Europe works non-Europe ('DX'), and stations outside of Europe work all countries on the WAE-list. So far, this is not an unusual contest. However, WAE has something no other contest has, that you'll either love or hate, being 'QTC'. What is a QTC? Well, the WAE rules give the following definition: A QTC is the report of a contest QSO back to a European station. Let's clear this up a bit. A QTC is a piece of traffic that can only be sent from outside EU ('DX') to EU ('WAE'). DX stations can offer to send them, EU stations will beg to get them. Why? Simply because for both sides each QTC is added to the QSO total. If N1MM makes a QSO with ON5ZO, then they both get 1 point for the QSO. If they decide to exchange 10 QTCs during this QSO, they both have 11 points, being 1 QSO + 10 QTCs. If after the contest, ON5ZO made 300 QSOs, during which he got 500 QTCs, the total score will be 800, to be multiplied with the amount of multipliers. Hence the popularity of the QTCs.

Now, what does a QTC look like? It has three main parts, being time, call and serial. When exchanging QSOs, the DX station will send the QSOs that are already in his log. He will transmit the three parts of the QSO that make up the QTC. Suppose that N1MM logged ON5ZO at 0123UTC, and ON5ZO gave '012' as his serial to N1MM. Later on in the contest, N1MM runs into 9A7P, who asks for a QTC. N1MM kindly willing to transmit a QTC, sends the following to 9A7P: 0123 ON5ZO 012 So, in other words, N1MM says to 9A7P that at 0123UTC, he logged ON5ZO who gave him 012. So the serial in the QTC is the number given by the EU station to the DX station in their earlier QSO!

The rules say that a DX station can only send 10 QTCs to a EU station, and it is forbidden for the DX to send a QTC featuring a previous QSO with the same EU station he is currently giving QTCs to. No worries, the software takes care of that. Furthermore, each QSO can only be sent once as a QTC, so a DX station can never have more QTCs sent than QSOs logged. A EU station however, can have much more QTCs than QSOs, as each QSO can raise up to 10 QTCs. A DX station can choose to send 10 QTCs at once during a QSO, or if he has, let's say 100 QSOs in the log, of which 95 have already been sent once as a QTC, he can send 5 QTCs. The EU station can ask for another 5 QTCs later on in the contest, after another QSO on another band - or on the same band! More on this later. The maximum of 10 QTCs can be reached with only 1 QSO, or with 5 QSOs on (5 bands), with each time 2 QTCs. You see, everything is possible. You don't even need to make a QSO to get QTCs. Suppose that early in the contest, ON5ZO is running, and N1MM calls on 20m. They have a regular QSO and exchange serial numbers. ON5ZO asks 'QTC?' but N1MM does want to make some QSOs first and wait to send QTCs towards the end of the contest. 40 hours later, N1MM is running on 20m and ON5ZO comes across, ON5ZO sees that N1MM is a dupe because they QSO'd in the beginning of the contests. However, they did't exchange QTCs, so ON5ZO asks 'QTC? de ON5ZO'. N1MM sees that they have worked but indeed: there were no QTCs exchanged in the first hours of the contests, and N1MM is now eager to send all his QSOs as QTCs. N1MM says 'QTC OK' and they exchange QTCs, but no serial number for the QSO - because there is no QSO anymore, only the exchange of QTCs.

But there is more. A series of QTC is to be numbered. The sending station (DX) will initiate the series of QTCs with a number like 'QTC xx/yy'. This means that the DX stations is sending QTCs for the xx'th time, and this will be a series containing yy QTCs. Suppose N1MM sends 'QTC 45/8', this means that it's the 45th time he's sending a series of QTCs, and this particular series will contain 8 QTCs.

Now that we know what a QTC is, what it looks like and why it is sent, let's look at a real situation using the software. If you start a new contest using the WAE-module, it looks like a normal contest. You set it up with the usual parameters, like Power, Category etc. Don't forget to fill in '001' for the exchange! When this is done, you'll see that you have both entry windows. You can use these like you normally would, both in run mode and in S&P.

2. WAE from EU-side

This is what a WAE-QSO could look like including some QTCs, with ON5ZO running:

CQ TEST ON5ZO N1MM N1MM 5NN 012 R 5NN 48 QTC? R QTC 12/5 QRV? QRV 0123 PA1M 12 R 0124 G4BUO 03 R 0124 F6BEE 56 R 0125 DL6RAI 89 R 0126 9A7P 102 R TU

How does it work? After entering the normal QSO, where both stations exchange serial numbers, ON5ZO goes into QTC mode by pressing Ctrl+Z. This triggers the program to send the 'QTC?' message to ask N1MM if he wants to give QTCs. At the same time, you'll notice that the entry window changes a bit, and the cursor will be blinking the 'N/N' window. N1MM answers and gives the 'N/N' part, so ON5ZO logs '12/5'. Hitting spacebar moves to the next window, and you'll send 'QRV' (with your paddle, for the time being), so the DX knows you're ready to copy the QTCs. Each time you copy a part of the QTC and want to move to the next field, you press the spacebar. When you have a complete QTC, i.e. time/call/serial, you hit Enter and the program sends a confirming 'R', so the DX knows you got it OK and he can start transmitting the next QTC. If the series of QTCs is copied and you're done with this calling station, you press F3, which is the Thank You message, the program will send this TU message and close the QTC-mode, returning to normal QSO mode. Remark: Sometimes DX stations don't repeat the two digits representing the hour in the time part of the QTC. They just type the minutes, because the hour is the same for a bunch of QSOs that were logged in a short time span. When copying QTCs at 36WPM or faster, you don't have the time to think things over so you just type what you copy. If you hear that after two numbers, the next character is a letter, you press space and begin typing the callsign. The software will automatically add the two digits of the hour.

In S&P mode, the same keystroke, Ctrl+Z, activates QTC-mode here. There is little or no difference in the procedure. Only advice is to try everything well BEFORE the contest and report bugs ASAPâ?¦

3. WAE from DX-side

From the other side of the contest, the 'DX' side, the main keystroke to activate QTC-mode is also Ctrl+Z. You will then have a pop-up window, asking you how many QTCs you want to send to the EU-station. Hitting enter will send the 'QTC xx/yy'

message, the 'yy' part being the number of QTCs you agreed to send in the pop-up message. The second most important keystroke is Alt+Enter. This will repeat the last QTC sent, or if you're still in the 'N/N' stage, it'll resend this information. It will occur more than once that a EU station does not copy the first time you transmit, due to QRM, 'cockpit errors' or simply because you send too fast! So Alt+Enter will repeat the last part sent, should the EU station ask 'AGN' or something similar. On the bottom of the Entry window, you will see a message, indicating how many QTCs have already been sent to a given station.

WAEDC Keyboard Assignments

Ctrl+Z - activate QTC-mode and sends: QTC? and log QSOs if nr is greater than 0. Ctrl+Z cycles through QSO, receive QTC and send QTC modes. Alt+Enter - resend last QTC or it will resend QTC n/n if that was the last message sent. Alt+W - when used in a QTC leaves the sender's call and N/N so only wipes the 3 parts of the QTC = (equal sign) - resend sent QTC info

Step-by-Step instructions

- After you make a contact, first log the contact
- If you want to send QTCs use Ctrl+Z, the log window will change to QTC mode
- You get a screen asking how many QTCs you want to send. Enter a number of just hit Enter and the QTC count will go away.
    - At the bottom of the logging area the QTC number will be indicated, i.e. 12/10, meaning the 12 QTC series and 10 QTCs
- The first QTC will show up with the time call and number.
- After the station acknowledges the QTC hit enter and the next QTC will show up.
    -
    - Continue this until all QTCs have been sent.
- Then do Ctrl+Z to return to normal logging.

Other info

- If only two digits of time are entered the program adds the first two hour digits from prior QTC.
- The status line in the Entry window shows the total QTC Sent and Received from the station being worked.
- The number of the QTC in the series sent is shown. Example: 5 from 10
- When reediting a QTC the program will go back to QSO mode after editing.
- When in QTC mode the letters "QTC" will be shown in big red letters where normally the dupe label goes.
- Want to know how many QSOs and QTCs you have by band.
    -
    - Try View/Statistics. Then use either Band by Exchange1 or Exchange1 by Band.

4.82. WAG contest

The WAG contest can be used by German stations and non German stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: WAG
  - Sent Exchange:
    - non-DL stations: 001
    - DL stations:
      - DARC member:DOK (example: V11)
      - non-DARC member:001

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a German station or a non-German station.

Non DL stations may only give a number. DL stations give a DOK (DARC members) or a number (non DARC members) For stations not giving an exchange put '000â? in the exchange field

- minimal DOK length is 2 - 0 is allowed to be entered

Note: When updating a DOK in the log window you have to update not only the Exchange but also the Section by hand....only when the qso is in the Entry window the program strips the Section (V) from the Exchange (V11) automatically.

4.83. World Wide Peace Messenger Contest

The Peace Messenger Contest can be configured for Peace Messenger Contest stations and non Peace Messengerstations

- Window: Select Log type
  - Log Type: WWPMC
  - Mode Category: CW, SSB or Mixed
  - Sent Exchange PMC station: 001 PMC abbreviation Example: 001 ABI
  - Sent Exchange non PMC station: 001 NON Example: 001 NON

4.84. WRTC contest

The World Radiosport Team Championship (WRTC) contest is fully supported.

- Window: Select Log type
  - Log Type: WRTC
  - Sent Exchange: 001 i.e Serialnumber Example: 001

The WRTC follows the rules for the WPX contest (please check above) with some additional WRTC specific changes below.

- Check Partial is disabled from master.dta for this contest only.
- Displaying "Unique" is disabled in the Check Partial window for this contest only.

4.85. YO HF DX contest

The YO HF DX contest can be used by Romanian stations and non Romanian stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: YOHFDX
  - Sent Exchange:
    - non-YO stations: 001
    - YO stations: Romanian county abbreviation (two letters) Example: AR

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a Romanian station or a non-Romanian station.

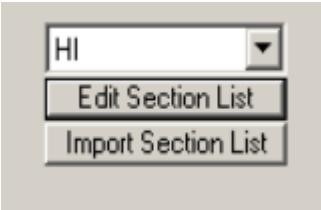
5. QSO Parties

The program supports many US and Canadian QSO parties. There are some scoring anomalies though (there is a score disclaimer). The QSO parties use a configuration file named 'QSOparty.sec' with the names of the counties for each qso party. The program recognizes whether you are operating from the selected contest state using the ARRL section in the station dialog, so make sure your ARRL section is entered in the station dialog.

The list of county abbreviations has been taken from the official site for your contest, if available. This list of counties can be found in 'Config | Change Exchange Abbreviations | Change QSO Party Abbreviations'. Note that you may add abbreviations for counties. For example, say there is a county TOL. If you wanted to enter TOL for the county, you are all set. If you want to enter TOLLAND for TOL, then you should ADD a line TOLLAND TOL. Whether you enter TOL or TOLLAND, the qso will be logged with TOL.

- Window: Select Log type
  - Log Type: QSOPARTY
    - After selecting QSO Party, a list box shows up in the right-hand part of the contest selection dialog box, with buttons below it for importing and editing the section list. Click on the down arrow to choose the QSO Party you want (example image shows Hawaii HI) .
      - Example: The entry in the list of QSO Parties for the New England QSO Party is "NEWE" ("NE" is for the Nebraska QSO Party). Most of the entries in this list are states or provinces, except for the NEWE (New England) and MAQP (Mid-Atlantic) entries.
  - Mode Category: MIXED
  - Sent Exchange:
    - The exchange depends on the QSO party. Mostly serial number and location
    - Inside the selected State/Province - See contest instructions
    - Outside the selected State/Province - See contest instructions

        - If sent exchange is specified as "001" then a serial number will be sent
- The**ARRL SECTION** entered and the **State field** in the Station Dialog will be used to determine if you are **in or outside a state or province**.
    - Your correct ARRL section must be specified in the station dialog. Please fill it out completely.



Note: In QSO parties rovers and county line contacts need to be entered with /M.

Many QSO parties have different scoring rules for in-state and out-of-state participants. When creating a new log for a QSO party, a message box will inform you whether you are an in-state, or out-of-state participant, based on your ARRL section.

QSO party bonus stations support

On program start (when a QSO party is selected) the current QSO party bonus stations are displayed and the list of stations shown can be modified. The command BONUS + Enter in the Entry window callsign box will also give this possibilty.

Rover support

N1MM Logger supports Rover and Mobile operations for QSO parties. Check the chapter Advanced Functions for the details.

5.1. Same weekend: 7QP, Indiana QSO Party and the New England QSO Party

THREE major QSO parties - the 7QP (7th Call Area QSO Party), the Indiana QSO Party and the New England QSO Party - are all on the same weekend. Wondering how to operate in all three at the same time? Changing logs each time you find a station working one of "the other" QSO parties is cumbersome. A three-in-one list of sections will allow you to work counties in any of the three QSO parties (7QP, InQP and NEQP) and log them using N1MM Logger. Check out the website from VA7ST (Google for "va7st 7qp n1mm""). The scoring won't be correct, because you're logging all QSOs in the same log. However, you will be able to submit your all-in-one log to the 7QP and the NEQP.

5.2. FL QSO party

Florida multiplier work around. Florida stations get a FL state multiplier for their first Florida QSO. Florida stations get no multipliers for Florida counties but get QSO point for Florida QSOs. To get the right multiplier change the exchange of the first Florida QSO to FLA, it forces the FL multiplier credit.

5.3. PA QSO party

Pennsylvania points work around. The logging program does not handle fractional points for QSOs like this contest uses. The points are doubled to make it easy to divide final score by two. Also, the rule to assign multiple counties to a single serial number is not supported.

5.4. Updating and importing the QSO party sections

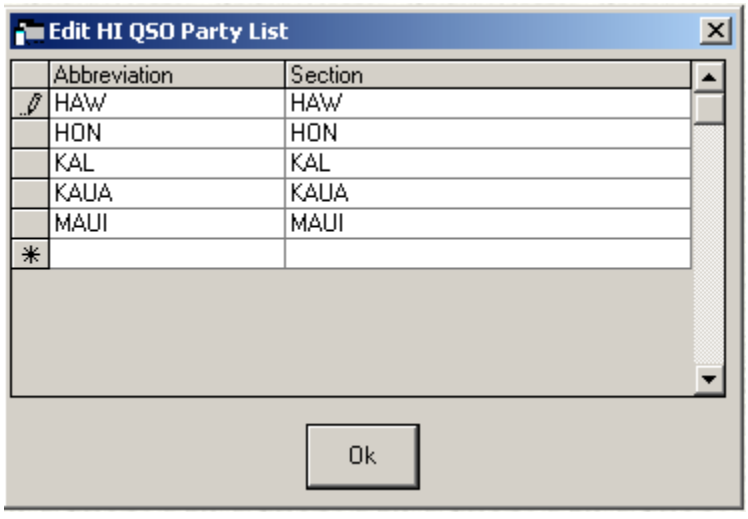
- Always try first on a test database.
- The 'QSOparty.sec' file located in the program directory has listed all the sections per QSO party.
- Importing is done automatically at the start of the program when the database has no QSO party section information (checked at startup).
- If the 'QSOparty.sec' file has been changed (updated) after automatically been imported by the program it has to be imported into the database manually so the made changes are imported.
- The load process deletes all the counties for a state before loading them.
- The maximum length for a section is 5 characters.

How it works

If you want abbreviations for counties e.g. Tolland = TOLL then, Edit the Sections list, and TOLLAND in the abbreviation, and TOLL in the key. When you log Tolland, the program will substitute TOLL.

Test the change

- Open a TEST database
- Create a new QSOPARTY contest
- Choose Import (See image above)
- Specify the location where you saved the attached file and "QSOparty.sec"
- Import need only be done once (after an update/change).
- You should now see 20+ states/provinces in the combo box.
- Choose one and test....



6. UKW-Contest (VHF and Up contests)

In VHF and up contest it is the norm to give accurate signal reports. Use the Tab to go from the callsign filed to the signal report fields. You will note that it highlights the strength to allow quick modification of that.

Feature
When a is grid entered but no call, all QSOs with that grid will show in the lower part of log window

6.1. ARRL January VHF Sweepstakes

- Window: Select Log type
  - Log Type: ARRLVHFJAN
  - Sent Exchange: Your four character grid Example: JO33

Exchange of signal report is optional. Foreign stations work W/VE amateurs only.
Stations can be logged more than once from a different grid without being a dupe (for Rover stations).
Dupe check on first 4 characters of grid.
The score for Rover stations is not being calculated by the program!

6.2. ARRL June VHF QSO Party

- Window: Select Log type
  - Log Type: ARRLVHFJUN
  - Sent Exchange: Your four character grid Example: JO33

Exchange of signal report is optional. Foreign stations work W/VE amateurs only.
Stations can be logged more than once from a different grid without being a dupe (for Rover stations).
Dupe check on first 4 characters of grid.
The score for Rover stations is not being calculated by the program!

6.3. ARRL September VHF QSO Party

- Window: Select Log type
  - Log Type: ARRLVHFSEP
  - Sent Exchange: Your four character grid Example: JO33

Exchange of signal report is optional. Foreign stations work W/VE amateurs only.
Stations can be logged more than once from a different grid without being a dupe (for Rover stations).
Dupe check on first 4 characters of grid.
The score for Rover stations is not being calculated by the program!

6.4. IARU Region 1 contesting - 50 MHz, VHF, UHF/Microwaves

Region 1 contesting uses a serial number and gridsquare as exchange. The points per qso is the calculated distance between your sent gridsquare and the received gridsquare.

- Station Information ('Config | Change Your Station data')
  - Grid Square: <gridsquare> Example: JO33fd
    - This grid square is used in calculating the distance between the stations (and is part of the exchange)
- Window: Select Log type ('File | Choose Which Contest to Log')
  - Log Type: VHFREG1
  - Sent Exchange: 001 <gridsquare>
    - Example: 001 JO33fd
    - The sent exchange is not used by this specific contest otherwise the use in the macros for the function keys.

This contest type has the possibility to use the CallHist table in which information can be stored which can be easy to have during a qso like name and gridsquares used in previous contests. This specific contest type uses the Name, Locator1 and Locator2 fields from the CallHist table. Entering any information in this table is not necessary for the contest module to work but can be very handy. For this to work information has to be imported in the Call History table ('File | Import | Import Call History'), also this feature has to be enabled to work ('Config | Call History Lookup').

- When a callsign is entered and the SPACE or TAB key is pressed the program will check next to the normal things like dupe check the following:
  - Check the log if the callsign is known and if already worked the gridsquare is entered from the log in the Entry Window grid square exchange field.
  - If not found in the log file it will check the CallHist table. If the callsign is found it will place the content from Locator1 in the Entry Window grid square exchange field. The callsign is 'normalized' before searching in the CallHist table which means that /P, /A, /2 etc. will be removed before searching. Information in the CallHist table should be in its normalized form.
- Information from the CallHist table i.e. Locator1, Locator2 and the name field will be shown below the function keys.
- Normally this feature is not turned on (it gives a very short delay while searching the table), to turn it on select:'Config | Call History Lookup'
- Note: Any information already typed in the grid square exchange will not be overwritten by the log file or CallHist table search. So first entering a grid square and afterwards a callsign is possible without overwriting the already entered grid square information. A callsign already worked will be shown in the bottom pane of the log window and marked with the dupe message. If the station is not worked before and is present in the CallHist table, this information will always be shown below the function keys.
- More information about importing information in the CallHist table can be found in chapter VHF and Up contesting. A zip file with an import file for the 'Call history' lookup function and a ready master file with known calls can be

downloaded from the N1MM website, select 'Other Files' under 'Downloads'. Don't forget to turn on the lookup function under 'Config | Call History Lookup'
- More information about VHF related contesting and features can be found in chapter VHF and Up contesting

A QSO can not be entered when

- The serial number is missing
  - Warning: "Missing Serial Number!"
- The grid length is not 6
  - Warning: - "6 character grid required!"
- The grid format is not correct.
  - Warning: - "Wrong format grid. Format = AA##AA"

These checks will (only) be done: when trying to log the qso (mostly by pressing Enter)

How VHFREG1 looks for a known grid square

- Look in the log if the station has been worked before (on any band)
  - If found show the grid and calculate distance and bearing
- If not found look for the call sign in the 'call history' table including any /P /3 etc when applicable.
  - If found show the grid and calculate distance and bearing
- If not found look for the call sign in the 'call history' table with the /P /3 etc removed (normalized callsign)
  - If found show the grid and calculate distance and bearing
- If not found add the 'big grid' from the country when known by VHFREG1
  - If found show 'big grid' (no calculations done)
  - If not show nothing in grid square field
- The check will (only) be done: When space is pressed and the cursor is in Callsign field

Bearing and distance calculations

- When space is pressed and the cursor is in Callsign field
- When trying to log the qso (mostly by pressing Enter)
- The grid square length has to be 4 or 6 digits.
- Bearing info is shown in the log window and saved in the Misc field.
- Distance info is shown in km in the log window and saved in the Points field.
- Use Rescore to have the bearing and distance (re)calculated.

Check Grid with country

- When a grid is entered the program will check if the 'big grid' is a possible grid for the entered callsign.
  - Example: A Dutch station is always in JO.
- When the callsign is entered with /MM the check will not be done.
- The check will (only) be done:
  - When space is pressed and the cursor is in Callsign field
  - When trying to log the qso (mostly by pressing Enter)

Add 'big grid' to 4 digit grid (if last 4 digits entered)

- When a 4 digit grid is entered the program checks if these are the last four characters from a 6 digit grid. If so it will add the 'big grid' from the country (for a Dutch station it will add JO).
- The check will (only) be done:
  - When space is pressed and the cursor is in Callsign field
  - When trying to log the qso (mostly by pressing Enter)

Add 'big grid' when no grid is found (from log or 'call history' table)
When a station is entered in the callsign pressing SPACE will search the 'call history' table. When the entered callsign is not found the program will try to add the 'big grid' who belongs to that country. If more grids are possible it uses the grid which occupies the most space in the country (IO in England) or is the easiest workable grid from Western Europe (JP for Norway, most south grid. The Netherlands will always give JO because this is the only grid possible for PA.

- The check will (only) be done:
  - When space is pressed and the cursor is in Callsign field

For DL stations: The German contest manager hat informiert dass er die Logeinsendungen von N1MM gerne akzeptiert. Wie immer akzeptiert er den postalischen Versand des Logs, jedoch auch Email ist mÃ¶glich, lediglich mÃ¼ssen die Daten druckfÃ¤hig sein. Vorab also einige Hinweis:

1. Jedes Log muÃ? mit dem Generic-File-Output als TXT-Format sortiert nach Zeit abgespeichert werden und als Bezeichnung "CALLBAND.TXT" lauten. Also DH5HV2m.txt zum Beispiel fÃ¼r einen Contest unter DH5HV auf 2m.
2. Bei der Einsendung mehrerer BÃ¤nder sollte man diesbezÃ¼glich den Generic-File erstellen mit "sorted by Band" und dann mit einem Editor kurz bearbeiten, sodass man als Beispiel eine 2m-Datei, eine 70cm-Datei, eine 23cm-Datei, etc. hat. Auch hier natÃ¼rlich dann DH5HV2m.txt und DH5HV70cm.txt und DH5HV23cm.txt erstellen bzw. benennen.
3. Und wie bisher auch Ã¼blich wird fÃ¼r jedes Band ein seperates Deckblatt benÃ¶tigt, was nur komplett ausgefÃ¼llt gewertet werden kann. Man findet dies unter **http://www.darc.de/referate/ukw-funksport/index.html** ganz unten als PDF- oder DOC-File.

6.5. Marconi CW contest

The Marconi CW contest is CW only. For settings see the **VHF Region 1** contest.

- Window: Select Log type
  - Select: Log Type: VHFREG1

6.6. NAC Activity Contest

As there is no serial number needed in the NAC contest exchange serial numbers are not shown and not added to the EDI output (opposed to VHFREG1). In the EDI output the scoring, bonus and multipliers are calculated. The grid locator from the station information is used in the calculations. Also the antennas, heights etc. are

taken from this dialog. For more settings and possibilities see the VHF Region 1 contest.

- Window: Select Log type
  - Select: Log Type: VHFNAC
  - Sent Exchange: Nothing specific needed but the 6 digit grid would be fine to used it in the Sent Exchange macros.

6.7. REF Departments contest 50 Mhz

- Window: Select Log type
  - Log Type: DDFM50
  - Sent Exchange: Serial Number + Your four character grid Example: 001 JO33

6.8. VHF/UHF Helvetia 26 contest

- Window: Select Log type
  - Log Type: VHFHELV26
  - Sent Exchange: 001

Local Swiss VHF/UHF and up contest. Uses almost the same rules as VHFREG1 but with an added field for Swiss stations for exchanging Cantons which are also multipliers for the contest All features mentioned above for VHFREG1 can be used in this contest. Use in the Multip0lier sheet the Sect tab to view the worked Cantons (select VHF and auto).

6.9. VHF HG OB contest

- Window: Select Log type
  - Log Type: VHFHGOB
  - Sent Exchange: 001

Local Hungarian VHF contest. Uses almost the same rules as VHFREG1 but dupes per mode CW or FM/SSB (station may be worked twice per band). All features mentioned above for VHFREG1 can be used in this contest.

6.10. VRZA - Nederlandse Locator Contest - WANLC

- Window: Select Log type
  - Log Type: REGIOVHF (is dus nu de WANLC contest)
  - Sent Exchange: 001

Only for Dutch stations.

Noot: Deze contest kent een aantal mogelijkheden om extra multipliers te halen middels een soort 'Rover' stations. Dit wordt niet ondersteund door het programma en deze stations worden een DUPE! Ofwel: De multipliers en punten voor /M en /P stations gewerkt voor een tweede keer worden NIET door het programma

automatisch bepaald. Deze dupes dus WEL loggen en achteraf de score en multiplier aanpassen op 'generic log' en de 'summery sheet'.

Cabrillo output wordt ondersteund (File, Export, Cabrillo).

Voor stations in de secties B en J (Single Operator / Mixed mode) - Selecteer SINGLE-OP-ASSISTED (onder File, Choose Which Contest to Log, Operator Category) voor een doorlopende nummering over de banden heen!

6.11. UKSMG sporadic-E competition

- Window: Select Log type
  - Log Type: UKSMG
  - Sent Exchange: Your four character grid Example: JO33

Only the 6 meter band is shown in the Multiplier window. A 4 digit grid is required and 6 digit grid is allowed to enter.

7. Digitale Contest in RTTY und PSK (Digital contests - RTTY/PSK31)

When doing RTTY and PSK contests always check the Mode tab in Configurer for correct settings!

{TIME2} - how it works

The time will be set if 1. You have a call sign in Entry window 2. The contents of the database field that holds the time is empty for that callsign And one of the following is met..

- A. F2 is pressed or sent
- B. Insert is pressed and the code that is run from the insert key sends the contents of the F2 macro
- C. {TIME2} is contained in the macro string that is sent

If you do not have a call in the entry window or the database field is not empty the {TIME2} macro will be replaced by the Last Sent Time. So if you have not sent the time and you are trying the macro out you will see 0000 printed on the screen. But if 0512 was the last time sent then that is what the {TIME2} macro will send. {TIME2} stays locked until the contact is logged or the callsign wiped.

7.1. ANARTS WW RTTY contest

- Window: Select Log Type
  - Log Type: ANARTSRTTY
  - Sent Exchange: Zone Example: 14

7.2. ANATOLIAN RTTY contest

- Window: Select Log Type
  - Log Type: ANATOLRTTY

- Sent Exchange: 001

7.3. ARRL RTTY Roundup

The ARRL RTTY Roundup can be used by K/VE stations and DX stations.

- Window: Select Log Type
  - Log Type: ARRLRTTY
  - Sent Exchange:
    - Your state/province - for K/VE stations Example: NY
    - 001 - for DX stations (non K/VE)

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a DX stations or a W/VE station.

NB. US stations who work US "/MM" stations are also allowed to log serial numbers.

7.4. BARTG RTTY Spring contest

- Window: Select Log type
  - Log Type: BARTGSRTTY
  - Sent Exchange:001

Needed W,VE,JA,VK call area mults in bandmap and available window are highlighted. Added EXPERT to list of overlay categories choices. The EXPERT overlay category must be selected for the 5 minute band change counter to not be active for SINGLE-OP

7.5. BARTG RTTY Sprint contest

- Window: Select Log type
  - Log Type: BARTGRTTYS
  - Sent Exchange:001

Needed W,VE,JA,VK call area mults in bandmap and available window are highlighted. Added EXPERT to list of overlay categories choices. The EXPERT overlay category must be selected for the 5 minute band change counter to not be active for SINGLE-OP

7.6. CQ World Wide DX contest - RTTY

- Window: Select Log type
  - Log Type: CQWWRTTY
  - Mode Category: RTTY
  - Sent Exchange:
    - North American/Canadian stations - Your zone plus the STATE or AREA Example: 05 NY
      - NB For cabrillo log submission the order must be: **Zone first, then state (or province)**.

with no leading spaces, and ONLY ONE space between the zone and the state.

- Other stations - Your zone Example: 14

The default zone values for US (A,K,N,W) stations are

- Zone 3 - If number in callsign is 6 or 7
- Zone 4 - If number in callsign is 5 or 8 or 9 or 0
- Zone 5 - If number in callsign is 1 or 2 or 3 or 4

The default zone values for Canadian (VE) stations are

- Zone 1 - If callsign starts with: VY1
- Zone 2 - If callsign starts with: VE2, VO2
- Zone 3 - If callsign starts with: VE7, VC7
- Zone 4 - If callsign starts with: VE3, VE4, VE5, VE6, VA3
- Zone 5 - If callsign starts with: VO1, VE1, XJ1, VY2

The default section values for Canadian (VE) stations are

- VE - If callsign starts with: VE1, VE2, VE3, VE4, VE5, VE6, VE7, VE8, VO1, VO2,VY

- Give 'Space' when the cursor is in the 'Callsign' field to have the 'Zone' field filled with the default value.
- The default zone will be selected, so that if you type another zone, it will replace the numbers that the program put in there.
- Abbreviations for Canadian regions are allowed
- When typing the section and the entered section is new it will be shown in **RED**. The Available window will also show if a section multiplier is needed on other bands
- When pressing Space and the entered callsign is not US or VE, the cursor will skip the state/section field.
- When submitting your log to the contest robot make sure you have in the Sent Exchange the correct order: Zone first, then state (or province).

Cabrillo output The Cabrillo file must be in the order zone, state because that's how the official Cabrillo template for CQ WW RTTY is defined. However, this has *nothing* to do with how you operate during the contest, it only applies to the post-contest log submission. During the contest, you can send in either order; all the rules say is you must send both. A lot of people seem to send zone, state.
However, the order state, zone is easier for people using N1MM because that's the order in the entry window. It's also easier for people using software that calculates the zone from the state (like N1MM logger does).
So: put zone, state in the contest setup dialog to ensure your Cabrillo file is OK, but you can please yourself about the order in your exchange macros; state, zone (e.g. 599 ON ON 04-04) will make it easier for fellow N1MM users, so it's the recommended order on this reflector!

7.7. CQ World Wide WPX contest - RTTY

- Window: Select Log type
  - Log Type: CQWPXRTTY
  - Mode Category: RTTY
  - Sent Exchange: Serialnumber Example: 001

Leading zeros are being forced on sent & received serial numbers.

7.8. CIS contest - RTTY

The Commonwealth of Independent States Contest where everybody can work everybody for QSO and multiplier credit.

- Window: Select Log type
  - Log Type: CISDXRTTY
  - Sent Exchange:
    - CIS stations: CIS area code Example for Moscow City: RU11
    - Non-CIS stations: 001

7.9. DL DX RTTY contest

- Window: Select Log type
  - Log Type: DLDXRTTY
  - Mode Category: RTTY
  - Sent Exchange: 001

7.10. EA RTTY contest / EA PSK31 contest

- Window: Select Log type
  - Log Type: EARTTY
  - Mode Category: RTTY
  - Sent Exchange:
    - For Spanish stations - Province Example: AL
    - For non-Spanish stations - Serialnumber Example: 0001

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a Spanish station or a non-Spanish station.

For the **EA PSK31** contest select EARTTY as contest and Set Mode Control as "Always PSK31".

7.11. EPC PSK63 QSO party

1. Window: Select Log type

- Log Type: EPCPSK63QP
- Sent Exchange:
  - EPC member stations: EPC membership number Example: EPC0001
  - Non-EPC member stations: 001

7.12. EPC PSK World Wide DX contest

1. Window: Select Log type

- Log Type: EPCWWDX
- Sent Exchange:
  - EPC member stations: EPC membership number Example: EPC0001
  - Non-EPC member stations:

7.13. EU PSK DX contest

- Window: Select Log type
  - Log Type: EUPSKDX
  - Sent Exchange: 001

7.14. JARTS WW RTTY contest

- Window: Select Log type
  - Log Type: JARTSWWRTY
  - Sent Exchange:Your age Example: 34
    - XYL and YL stations may give 00
    - Multi-operator stations must send 99 as a operator age.

7.15. Makrothen RTTY Contest

- Window: Select Log type
  - Log Type: MAKRORTTY
  - Mode Category: RTTY
  - Sent Exchange: 4 digit grid Example: JO33

7.16. Logbook of the World Contest - RTTY/Digital

- Window: Select Log type
  - Log Type:
    - LOTWRTTY
  - Sent Exchange:
    - For North American stations: State/Province abbreviation Example: CT
    - For non North American stations: Countryprefix

7.17. NA Sprint RTTY

- Window: Select Log type
  - Log Type: SPRINTRTTY
  - Mode Category: RTTY
  - Sent Exchange: 001 Tom CT
    - Serial number, your name and your location (state, province or country) Example: PA1M DE N1MM 123 TOM CT K

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a North American station or a non-North American station.

Dupes on RTTY?
For this RTTY contest only, the same station can be worked multiple times provided 3 contacts separate the contact in both logs, regardless of band.

7.18. North American QSO Parties RTTY - NAQP

- Window: Select Log type
  - Log Type: NAQPRTTY
  - Operator Category: SINGLE-OP or MULTI-TWO
    - For Multi-Two see the extra info below!
  - Mode Category: RTTY
  - Sent Exchange:
    - For North American stations - Operator name and station location (state, province, or country) Example: Tom CT
    - For non-North American stations - Operator name only Example: Thomas

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a North American station or a non-North American station.

MULTI-TWO operating: When changing operator you have to use Ctrl+O to set the NAME (not Call) of the operator. This name set with Ctrl+O will be used in the Cabrillo file. So from the Sent Exchange only the state is being used but the name is needed. (Example: Tom CT). The macro {OPERATOR} can be used to automatically switch WAV files (in SSB), for more info see the Macro section.

7.19. OK DX RTTY Contest

- Window: Select Log type
  - Log Type: OKDXRTTY
  - Mode Category: RTTY
  - Sent Exchange: CQ zone

7.20. Quick PSK63 Contest

The contest uses the same rules as the SARTG WW RTTY contest so select that contest (SARTGRTTY). After the contest the Cabrillo output has to be updated (take SARTG WW out and replace with Quick PSK63)

7.21. Russian DX RTTY contest

- Window: Select Log type
  - Log Type: RUSDXRTTY
  - Mode Category: RTTY
  - Sent Exchange:

        - Non-Russian stations: WAZ zone Example: 14 for Western Europe
        - Russian stations: Your oblast code (two letters)

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a Russian station or a DX station.

7.22. Russian Cup RTTY contest

- Window: Select Log type
    - Log Type: RUCUPRTTY
    - Mode Category: RTTY
    - Sent Exchange: 001

This contest is for Russians only.

7.23. SARTG New Year RTTY Contest

- Window: Select Log type
    - Log Type: SARTGNYRTY
    - Mode Category: RTTY
    - Sent Exchange: 001 + name + "Happy New Year" in your native language

7.24. SARTG WW RTTY Contest

- Window: Select Log type
    - Log Type: SARTGRTTY
    - Mode Category: RTTY
    - Sent Exchange: 001

7.25. SCC RTTY Championship

- Window: Select Log type
    - Log Type: SCCRTTY
    - Mode Category: RTTY
    - Sent Exchange: four-digit number of the year the amateur radio license was FIRST officially issued (e.g. 1983) to the operator.

The score Summary window only shows your total score and the number of mults you have worked per band. There is no breakdown by points. In SCC there is one extra column of mults but that had to be there as the way things are setup to calculate the first multiplier (different years). Thus the name of the second mult is "N/A" . The only way to do a breakdown on points is to go thru your log and manually do it.

7.26. SP DX RTTY contest

- Window: Select Log type
    - Log Type: SPDXRTTY

    - Mode Category: RTTY
    - Sent Exchange:
        - 001 for non-SP stations
        - Your province Example: B for Lubuskie

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a Polish station or a DX station.

7.27. TARA Grid Dip contest

- Window: Select Log type
    - Log Type: TARAGRID
    - Mode Category: RTTY or PSK
    - Sent Exchange: name + 4 digit grid locator Example: Tom FN12

7.28. TARA PSK Rumble

- Window: Select Log type
    - Log Type: TARAPSK
    - Mode Category: MIXED
    - Sent Exchange: Name and Location Example: Tom CT

7.29. TARA RTTY Melee

- Window: Select Log type
    - Log Type: TARARTTY
    - Mode Category: RTTY
    - Sent Exchange:
        - State for USA stations Example: CT
        - Province for Canadian stations Example: NB
        - 001 for all other stations (serial number)

7.30. Ukrainian RTTY contest

- The Ukrainian DX contest can be configured for Ukrainian stations and non-Ukrainian stations.
    - Window: Select Log type
        - Log Type: UKRAINRTTY
        - Mode Category: RTTY
        - Sent Exchange:
            - Oblast for Ukrainian stations Example: CH
            - 001 for non-Ukrainian stations

Country Count
Countries are counted per band for SSB, CW and RTTY, because RTTY is in a separate contest module they won't be counted correct when a station makes next to SSB and CW also RTTY q's or the other way around.

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are an Ukrainian station or a non-Ukrainian station.

7.31. UK DX contest RTTY

The UK DX contest can be configured for UK stations and non-UK stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: UKDXRTTY
  - Sent Exchange:
    - Area code for UK stations Example: BS
    - 001 for non-UK stations

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are an UK station or a non-UK station.

7.32. VOLTA RTTY Contest

- Window: Select Log type
  - Log Type: VOLTARTTY
  - Mode Category: RTTY
  - Sent Exchange: QSO number + Your CQ Zone. Example: 001 15

The four Band Multiplier count for this contest is displayed on info window.

7.33. WAEDC contest

The WAEDC Contest can be configured for European stations and non-European stations.

- Window: Select Log type
  - Log Type: WAERTTY
  - Sent Exchange: 001

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are an European station or a non-European station.

Making QSOs in WAE RTTY by Rich, VE3KI.

To start with, a QSO in WAE is just like a QSO in CQ WPX or SARTG, and I would suggest using the same function-key set.

In CW and SSB WAE, QTCs can only be sent from non-EU to EU, but in RTTY there are many more possibilities. QTCs can be sent in either direction between any two continents (not with a station in the same continent). This makes WAE RTTY quite a bit more complex that WAE CW.

First, let's suppose you are CQing. If you have a good run going you probably will not want to break your rhythm for QTCs. As long as there are people waiting to work you when you CQ, you are probably best off just adding to your QSO count.

However, if your rate drops off, you might want to pick up your score with some QTCs. First, let's look at the case where you do not have many unsent QTCs to send

(that's previous QSOs that you have not already sent as QTCs). In this case, if you work someone who has a good clear signal and you have not yet exchanged QTCs with him, you may want to receive some. You can see how many QTCs you have exchanged with him and how many unsent QTCs are remaining in your log near the bottom of the entry window while the cursor is in the exchange (Nr) field.

Start by asking him if he has any QTCs for you ("QSL TNX. ANY QTCS FOR ME?"). If he says yes, press Ctrl+Z once. That gets you to the RQTC window for receiving QTCs (it's in the right half of the digital interface window). After you tell him you are ready with RX Ready, he will send you a message whose first line is something like "QTC: 22/10 QTC: 22/10". The first number is the group number (the 22nd group he has sent), the second is the number of QTCs in the group (maximum 10, and especially in RTTY it is most efficient to sent only large groups). If you click on this in the RX window, it should transfer to the RQTC window.

The heart of his message will be a set of 10 QTCs. Each QTC contains three elements: the time, the call sign, and the serial number. Each time you receive a QTC, left-click on it and the entire QTC should transfer into the corresponding panes in the RQTC window. You can also enter or edit elements by hand, or you can right-click on a single element and then left-click in the box where you want it to go. After you have received all 10 QTCs, it may help to click on the green bar at the left of the RX window so you can freeze the RX window, scroll back and complete or fix any missing or garbled elements. Remember to click on the yellow bar when you are done so you can receive again.

There are buttons in the RQTC window for asking for repeats for individual QTCs or for the whole series. Once you have them all, press Save QTC which will send an acknowledgement message to him and log the QTCs, and then you can start CQing again.

Suppose instead that you do have a bunch of unsent QTCs ready to go. Then what you may want to do at the end of a QSO with a station with a good clear signal (if you have trouble copying someone's signal, you will not want to try QTCs with him) is to ask if he wants to receive QTCs ("QSL TNX. DO YOU WANT QTCS?"). If he says yes, press Ctrl+Z twice to get to the SQTC window. The buttons in this window should be self-explanatory; the main one is Send All, but if he asks for a repeat of #3, 7 and 9 you can resend them by pressing Snd #3, Snd #7 and Snd #9. Once he acknowledges them all, press Save QTC and go back to CQing.

If you get into the wrong QTC window by mistake, you can either press Cancel or just keep pressing Ctrl+Z until you get back to the normal digital interface receive window.

S&Ping works the same, except usually it is better to let the running station decide if he wants to do QTCs or not, depending on how well his run is going. If he wants to send QTCs to you, you can either reply "SRI QRU" (not quite right, but he will get the message) or you can press Ctrl+Z once to get the RQTC window and press the RX Ready button to tell him you are ready, then receive QTCs the same as described above.

If he asks you whether you have QTCs for him, you have three options: press Ctrl+Z twice and press the R U QRV button to give him the cue to get ready; send "SRI QRU"; or send a message telling him you don't have any but are willing to receive some ("SRI QRU. ANY QTCS FOR ME?").

Most of the QTC messages are sent by buttons in the SQTC and RQTC windows. You can program the messages in these buttons from the Setup -> Settings menu in the digital interface window, under the third tab ("WAE RTTY Configuration").

There are a few additional messages you will want to program into the buttons at the bottom of the digital interface window, such as: {TX} QSL TNX. GOT ANY QTCS FOR ME? {RX} {TX} QSL TNX. DO YOU WANT QTCS? {RX} {TX} SRI QRU {RX} {TX} SRI QRU. ANY QTCS FOR ME? {RX}

You may think of more - that's OK, there are up to 24 message buttons in the digital interface window. I often find myself changing them on the fly during a contest. You can get to the programming window by right-clicking on the button you want to change. Hope that helps.

73, Rich VE3IAY

NB. The QTC window for the RTTY contest is in the Digital Interface window. During the QTC send/receive process for WAE RTTY you should not be looking at the Entry window.

The first time you press Ctrl+Z the Receive QTC window opens up in the right side of the Digital Interface. Down the right side you will see buttons labeled RX Ready, All AGN, AGN #1, AGN #2, ..., AGN #10, and across the bottom are Cancel, Save QTC and Clear buttons.

If you want to send QTCs instead of receiving them, just press Ctrl+Z again and the Send QTC window takes the place of the Receive QTC window. The top two buttons change to R U QRV and Send All, and the rest stay the same. The data windows are automatically filled from your log.

If you have used up your QTC quota with the station whose call sign is in the entry window, pressing Ctrl+Z the first time leaves you in QSO mode and does not open the QTC window. If you have not used up your quota with him but you do not have any QTCs ready to be sent, then pressing Ctrl+Z the first time displays the Receive QTCs window, and pressing it the second time returns you directly to QSO mode.

- QTC Lines on the frame are broken up into separate boxes. This was done to allow error checking of any data that is input by hand and clicking on data in RX window.
- If you click on data or enter data in the QTC windows if the routines detect bad data it will flag that data in red. So when you are receiving QTCs and you get one that is garbled, Click on it anyway and it will get placed into the QTC area. The boxes for that QTC will turn red.
- Upon completion of the sending QTC's all you have to do is look at the QTC window and it will tell you by the red colors what QTC you need to RX again. You press the AGN # button and it sends your message out. At the same time

your message is going out the QTC line is cleared. Now when the station sends the repeat of the QTC you requested and you click on it and it will then be placed into that blank line that was just cleared.

- When saving QTC if any of the data still hasn't been corrected it will send the received ok message but if there is an error in the Time or the Callsign the program will let you save the QTC and not care about it. But if there is an error in the serial number (If it contains anything besides a number) it will not let you save it. The reason for this is in the program the serial number needs to be a certain type of variable(numeric) and if it is not a numeric variable it will not save it. So the flow of it if there is an error in the serial section and you press save is:

A. Sends the confirm string you have setup B. Tells you on the entry window there is a Format error C. Waits for you to fix it. D. So now you would have to scroll back to see what was sent of take out the extra letter your finger hit then hit save. By doing it this way you are not slowing down the other station.....

- The program will not save info into the log until the bad data is fixed. Once fixed just click save again and it will save the data without sending the received message. A warning message is given in the Entry window status bar.
- To select whole lines of received QTC just place the cursor over the line and left click.
- To select individual QTC sections place the cursor over the item you want to select and right click on it. After the data is selected place the cursor over the text box you want the data to go into and left click it will be placed into it.
- When pressing Ctrl+Z to switch modes the program will display the total QTC sent and received from the station being worked. When the QTC frame opens on the DI only the Needed amount of QTC boxes will be enabled. Example(if I have worked UT5XXX and received 5 QTCs from him, the next time I work him and I open up the Receive QTC frame only 5 QTC lines will be enabled to reach maximum QTC amount .
- When pressing Ctrl+Z to switch modes if you have reached the MAX amount of QTC the QTC frame will close and give a warning message in Entry windows status bar.
- When left clicking on a Received QTC line will split data on " ","/","-" separators if the routines can't split the data it will not copy the data over. You will have to click each item separate or hand type it in.
- Selecting of individual QTC items can be done by right clicking on item. Left clicking on the box where the data to be placed places text.
- Ctrl+Z cycles through QSO, receive QTC and send QTC modes. After you enter a callsign in the entry window pressing Ctrl+Z will cycle through the RQCT and SQTC modes. If you are receiving QTC press Ctrl+Z once and as the QTC appears in the digital window just click on it one time and it will transfer over to the QTC entry window. To send a QTC press Ctrl+Z one more time and it will show you all the QTCs you have available to send.
- The status line in the Info window shows the total QTC Sent and Received from the station being worked.
- Upon entering a callsign in the entry window and pressing the spacebar. The number of total QTC's exchanged with that callsign and the Total of all unsent

QTC is displayed on the entry window so you should be able to keep track easier of what your QTC numbers are.
- If you work a station that is on your same continent and try to send them QTC or try to receive QTC from them the program will tell you you can not do that. Press enter and move on.....
- On the WAE Tab located in the settings area will allow you to set the maximum number of QTC you want to send. Whatever this setting is set to is the number that will send unless you do not have that many QTC to send. This defaults to 10.
- An error message is displayed when the serial number is blank when logging a contact
- The total unsent QTC's is displayed along with # of QTC's exchanged with current callsign on the Entry window
- Continent is checked when sending and receiving QTC's
- Default number of QTC to send can be entered on the Tab WAE RTTY configuration under Settings in the menu from the DI interface.
- The number of QTC sent and total QTC available ois shown in the Entry window upon Entering Callsign
- Hover mode if disabled if the QTC window is open
- The number of CR's between QTC's sent is configurable (Setup QTC)
- Placing a QTC into the QTC window is possible by clicking in line of QTC boxes where you want QTC to be placed into.
- When tuning in the bandmap the Entry Window will show the QTC status of the tuned callsign.
- A warning message is shown when a recieved number is not entered

For more information look at WAEDC for SSB/CW. However, there are 2 fundamental differences between the RTTY and the SSB/CW version of the contest:

1. Everyone can work everyone, so DX can work DX and EU can work EU 2. Everyone can both send and receive QTCs, however they can only be exchanged between stations in a different continent

How do I know how much QTC I can receive from a station or how do I know the number to send to them?

The program will do all this for you in a number of ways...

- The first number that is displayed on the entry window by the QTCs title is the total number of QTC's you have exchanged with that station. If it says 8 then you can either receive or send 2 more
- When you press Ctrl+Z to switch to RQTC mode the program already knows how many QTC you can receive and will only enable that many entry points on the QTC frame
- When you press Ctrl+Z to switch to SQTC mode the program will either set the maximum number you want to send or however many QTC's you are still allowed to send to that station. (Whichever is smaller)

7.34. XE RTTY Contest

- Window: Select Log type

- Log Type: XERTTY
- Mode Category: RTTY
- Sent Exchange:
  - Mexico: State. Example: AGS
  - Non-Mexico: 001

The callsign in the Station Information dialog (>Config >Change Your Station Data >Call) determines if you are a Mexican station or a non-Mexican station.

Last Modification: 22 December 2009 06:11:25 EST by n4zr.

Unterstützte Transceiver (Supported Radios)

Suchen Sie nach einem Interface zwischen Ihrem Rechner und Ihrem Transceiver? Die hier angegebenen Optionen sind auf alle angeführten Transceiver und Marken anwendbar. Soweit uns Probleme mit bestimmten Geräten bekannt sind, sind sie hier aufgeführt. Bitte informieren Sie uns, wenn Sie über Informationen verfügen, die hier aufgenommen werden sollten.

1. Allgemeine Informationen (General Information)

- Wenn Sie ein selbstgebautes und aus der Schnittstelle mit Spannung versorgtes Interface verwenden, stellen Sie ein:
  - DTR - Always On
  - RTS - Always On
  - Vor allem bei ICOM-Kabeln
- Alle Transceiver: Ein Bandwechsel während des Sendens ist nicht erlaubt!
- Alle Transceiver: Die Totzeit ist auf 10 s voreingestellt (kann eingestellt werden).
  - Manche Transceiver benötigen Initialisierungskommandos beim Programmstart. Schalten Sie den Transceiver daher vor dem Programmstart ein. Funktioniert die Initialisierung nicht richtig, klicken Sie rechts in die Bandskala und wählen Sie im Menü ***Reset Radio*** um die Initialisierung erneut auszulösen.
  - Verliert der Transceiver während des Programmbetriebs die Synchronisation klicken Sie rechts in die Bandskala und wählen Sie im Menü ***Reset Radio.***
  - Wird innerhalb von 10s keine Synchronisation erreicht, erscheint eine Fehlermeldung. Überprüfen Sie dann Hardware und Configurer-Einstellung. In der Bandskala muss die am Transceiver eingestellte Frequenz angezeigt werden. klicken Sie rechts in die Bandskala und wählen im Sie Menü ***Reset Radio.***
- Alle Transceiver bis auf den FT-1000 werden während des CW-Sendens über die CAT abgefragt (polling).
- Es kann vorkommen, dass die Tastatur-Pfeile hoch/runter und Bild hoch/runter nicht funktionieren und eine Frequenzänderung am VFO nicht angezeigt wird. Dafür können diese Ursachen infrage kommen:
  - Die bei N1MMLogger eingestellte Sprungweite ist kleiner als die vom Gerät realisierte Abstimmschrittweite. Der IC-751 übernimmt 10Hz-Schritte, zeigt aber nur bis zu 100Hz an, die Frequenzänderung ist erst nach mehreren kleinen Schritten sichtbar. Bei anderen Geräten muss die Schrittweite unter N1MMLogger erhöht werden.
  - Die voreingestellte Schrittweite für CW ist 10Hz. Ändern Sie sie in 100Hz auf der Karteikarte Other im Configurer.
- Kenwood, Orion, Icom, FT-1000MP : Die Kommandos zum Bandwechsel werden jetzt doppelt gegeben, um sie unter allen Bedingungen wirksam werden zu lassen. U.U. brauchen Sie damit etwas länger um wirksam zu werden.

- Memory-Modus: Moderne Transceiver (FT1000mp, TS2000) haben einen Memory-Modus, bei dem die Frequenzsteuerung über CAT nicht funktioniert. Stellen Sie Ihren Transceiver in den VFO-Modus.
- Im Modus SO1V kann der VFOB nicht zum Empfang genutzt werden. Schließen Sie die zweite Bandskala und das dazu gehörende Logeingabefenster.

2. Manueller Modus (Manual mode)

Im manuellen Modus ist kein Transceiver ausgewählt und mit dem Programm verbunden. Sie sollten diesen Modus aber nur bei älteren Geräten ohne CAT-Steuerung einsetzen. Haben Sie neuere Geräte mit CAT-Steuerung sollten Sie in jedem Fall anstreben, das Gerät über ein CAT-Interface mit N1MMLogger zu koppeln. Müssen Sie manuell arbeiten, müssen Sie alle Einstellungen am Transceiver von Hand vornehmen und N1MMLogger über Frequenz und Sendeart informieren, so dass ein deutlich erhöhter Bedienaufwand entsteht.

3. Digitale-Information (Digital Information)

Die untenstehende Tabelle wurde von Rick, N2AMG, und John, K3CT, aufgestellt und gibt die Zuordnung der an den aufgeführten Transceivern einstellbaren Sendearten zu den unter N1MMLogger verwendbaren Sendeartenbezeichnungen an:

Radio Manual Mode	Jupiter FT840 FT900 FT890 FT847 FT757GXII Argonaut	FT990 FT1000 FT1000MP	FT100	FTDX9000 FT950 FT2000	FT450	FT897 FT857 FT817	FT920	IC7800 IC7700 IC7600 Icom	IC756Pro3 IC756Pro2 IC746Pro Icom	Other Icom	Orion OmniVI OmniVII	K2	K3	TS2000	Kenwood	TS-480 "Kenwood" selection
PSK	Use							PSK								
PSK-R	Mode							PSK-R								
PKT	Selector					unused										
PKT-FM	and	unused		unused												
PKT-LSB	select	AFSK		AFSK												
PKT-USB	USB	"(4)"		AFSK-R												
Dig	or		AFSK (3)			AFSK										
User-L	LSB				AFSK											
User-U					AFSK-R											
Data-LSB							RTTY (2)									
Data-USB							RTTY-R (2)									
Data-FM							unused									
FSK											RTTY			RTTY		RTTY
FSK-R														"(1)"		RTTY-R
RTTY								RTTY	RTTY	RTTY		AFSK			RTTY	
RTTY-R								RTTY-R	RTTY-R	RTTY-R		AFSK-R			RTTY-R	
RTTY-L		RTTY			RTTY											
RTTY-U		RTTY-R			RTTY-R											
FSK(RTTY-LSB)				RTTY												
FSK-R(RTTY-USB)				RTTY-R												
LSB-D									AFSK							
USB-D									AFSK-R							
LSB-D1								AFSK								
USB-D1								AFSK-R								
LSB-D2								unused								
USB-D2								unused								
LSB-D3								unused								
USB-D3								unused								
Data A SubMode													PSK			
FSK D SubMode													RTTY			
AFSK A SubMode													AFSK			
PSK D SubMode													unused			
Data A-R SubMode													PSK-R			
FSK D-R SubMode													RTTY-R			
AFSK A-R SubMode													AFSK-R			
PSK D-R SubMode													unused			

(1) = radio menu selection
(2) = FSK / AFSK selected by a rear panel switch
(3) = Radio menu programmable for RTTY, RTTY-R, PKT-L, PKT-U.
(4) = The FT-990/1000/MP does not support PKT-USB.

4. Alinco

- DX-77 : wird unterstützt

5. Elecraft

- Elecraft mit einem USB-Seriell-Konverter an N1MMLogger
    - Verwenden Sie einen USB-Seriell-Konverter mit einem FTDI-Chip. Diese Ausführung arbeitet mit N1MMLogger problemlos zusammen. Bei anderen Konvertern kann es Probleme geben. Tnx Thomas DK3DUA

5.1. K2

- Verwendet Kommandos analog zu Kenwood, hat aber eine eigene Transceiver-Auswahl. Das Elecraft-spezifische KY-Kommando wird nicht unterstützt.
- Verwenden Sie die voreingestellten Kenwood-Parameter, sie funktionieren in der Regel mit einem Stoppbit.
- N1MMLogger unterstützt nicht die Option "virtual keying" mit an die K2-Schnittstelle gesendete Kommandos.
- Einstellung der Filter-Codes für "Wide" und "Narrow"
    - Setzen Sie die Filter-Codes für beide VFOs. Die Einstellung erfolgt mit einem Rechtsklick in die zugehörige Bandskala und den Menüpunkt „***Set filter codes***“.
    - Ersetzen Sie diesen dort für Kenwood eingestellten FL-Code Voreingestellt ist: ***K22;FW99991;K0;*** , damit wird das Filter FL1 (SSB breit).des K2 eingestellt. Wenn Sie ein anderes Filter einstellen wollen, ändern Sie die Ziffer nach ‚9999’ auf 1,2,3 oder 4. z.B. stellt das Kommando ***K22;FW99993;K0;*** das schmale CW-Filter FL3 ein.
    - Sie können diese Filter unabhängig von der Sendeart für CW, SSB und RTTY verwenden. Informieren Sie sich im Handbuch des K2 über die Kommandos.

    Have fun es 73, Don N4HH

- Für den K2 und den TS850 gibt es eine sinnvolle Option, wenn Sie im RUN-Modus arbeiten. Schalten Sie auf Splitbetrieb und verwenden Sie die Hauptabstimmung am VFO-B als RIT-Abstimmung. Gehen Sie zum Configurer und wählen Sie dort die Option "***Reset RX Freq when Running Split***". Dann wird nach Ende jedes QSOs die RX-Frequenz wieder auf die Sendefrequenz gezogen und Sie können neben der Frequenz anrufende Station optimal einstellen.

5.2. K3

- Ein K3 mit einem Empfänger kann in den Modi SO1V oder SO2R verwendet werden. Eine K3 mit Zweitempfänger kann in allen Modi SO2V eingeschlossen verwendet werden.
- Mit ALT+F12 schalten Sie den Zweit-RX ein und aus- Es hat die gleiche Wirkung wie die Taste SUB am K3. Soll der Zweitempfänger immer an sein, wählen Sie im Configurer die Option “***Dual RX always on***”
    - Haben Sie den Diversity-Modus am Transceiver gewählt, wird dieser Modus mit der SUB-Taste abgeschaltet.

- Im SO2V-Modus müssen Sie den Splitbetrieb über das Programm steuern. Mit der Taste ***Split*** am K3 geht die Synchronisation verloren.
- N1MMLogger unterstützt die K3-Digital-Modi FSK D, AFSK A und DATA A
  - FSK D, AFSK A und DATA A werden bei N1MMLogger als RTTY, AFSK bzw. PSK angezeigt
  - PSK D wird nicht von N1MMLogger unterstützt
  - Stellen Sie unter AFSK A und DATA A am K3 die ALC-Anzeige auf 4-5 Balken ein. Damit kann die Firmware des K3 die ALC so steuern, dass Spitzen nicht beschnitten und ein niedriger IMD erreicht wird. In PSK31 und anderen Digimodes, die eine hohe Linearität erfordern, setzen Sie die Leistungseinstellung auf unter 60 Watt. Bei AFSK RTTY können Sie ohne Probleme 100 Watt verwenden.
- RIT-Steuerung: Im RUN-Modus steuern die Rauf/Runter-Tasten die RIT-Frequenz, wenn die RIT am K3 zugeschaltet ist. Im S&P-Modus wird der VFO verstimmt.
- WAV-Dateien in SSB mit dem K3 senden:
  - Schließen Sie das Mikrofon am Mic-Eingang der Soundkarte an und den Line-Ausgang der Soundkarte an dem Eingang Line-in hinten am K3.
  - Aktivieren Sie an der Soundkarte den Eingang Line In
  - Wählen Sie am K3 den Eingang LINE IN mit dem MENU:MIC SEL
  - Schalten Sie den K3 auf Senden und stellen Sie den MIC GAIN für den Eingang LINE IN auf einen ausreichenden Pegel ein
  - Stecken Sie das Mikrofon an den K3 an
  - Wählen Sie am K3 für den Menüpunkt MIC die Einstellung MENU:MIC SEL
  - Schalten Sie den K3 auf Senden und regeln Sie den MIC GAIN mit besprochenem Mikrofon ein
  - Wählen Sie jetzt den Menüpunkt MIC+LINE ON. Der K3 wird jetzt sowohl von der Soundkarte als auch vom Mikrofon moduliert. Der Regler MIC GAIN ist jetzt ausschließlich für das Mikrofon zuständig, für den LINE-IN-Eingang am K3 hinten wird unter dem Menüpunkt LINE IN eingestellte Pegel übernommen.
- Der K3 akzeptiert die ***PTT***-Tastung aus verschiedenen Quellen: Eingang PTT IN auf der Rückseite, von Winkey über RTS (pin 7) an der DB9-CAT-Buchse oder "Radio PTT via command"
  - Verwenden Sie keine parallele PTT-Tastung über verschiedene Eingänge, dann kann die PTT am Ende einer Nachricht klemmen und der Tcvr auf Senden bleiben
  - Prozedur für die K3-Einstellung über die RTS-Leitung an der DB9-Buchse: Gehen Sie zu CONFIG:PTT-KEY und setzen Sie sie auf OFF-OFF; Konfigurieren Sie N1MMLogger zur Steuerung der PTT über das Signal RTS der CAT-Steuerung. Setzen Sie die K3-CONFIG:PTT-KEY auf OFF-DTR.
  - Warnung: Wenn Sie RTS auf ***Always on*** im K3-CONFIG:PTT-KEY setzen oder auf RTS-DTR, dann steht der K3 dauernd auf Senden.

- Der K3 akzeptiert die CW-Tastung über DTR (Pin 4) der DB9-CAT-Buchse. Diese Methode können Sie verwenden wenn kein Winkey oder eine separate COM- oder LPT-Schnittstelle zur Verfügung steht.
  - CW und CAT über die gleiche COM-Schnittstelle funktionieren nicht im SO2R-Modus
  - CW über DTR funktioniert nicht über gewisse USB-zu-Seriell-Konverter mit Prolific-Chipset
  - CW über DTR kann zu Problemen führen, Sie verwenden es unter Ihrem eigenen Risiko
  - Prozedur: Setzen Sie am K3 den Menüpunkt CONFIG:PTT-KEY auf OFF-OFF; stellen Sue beim N1MMLogger die CW-Tastung auf DTR. Setzen Sie dann am K3 den Menüpunkt CONFIG:PTT-KEY auf OFF-DTR
  - Warnung: Setzen Sie DTR nicht auf Always ON, wenn am K3 auf CONFIG:PTT-KEY > OFF-DTR oder RTS-DTR eingestellt ist. Das ist gleichbedeutend mit einer dauernd gedrückten Taste.

6. FlexRadio

- SDR-1000 und SDR-5000A (verwenden Kenwood-Einstellungen)
  - Von Rob AB7CF
  - Einige Einzelheiten der Einstellungen werden nicht unbedingt benötigt, sollen aber zur Komplettierung angegeben werden. Ich verwende in der PowerSDR-CAT-Einstellung den ID "PowerSDR". Vermeiden Sie nach Änderung der Vcom-Konfiguration die Taste „Update Driver“ anzuklicken.
  - Beispiel: Verwenden des Vcom-Konfigrators unter Verwendung der Ports 4-5 und des VAC
  - Prüfen Sie, ob Sie bei VCom einen Haken beim Paar COM4 - COM5 gemacht und dann auf ***Save Configuration*** geklickt haben. Stellen Sie sicher, dass Sie auf Update Driver geklickt und den Instruktionen gefolgt sind. Schließen Sie den Vcom-Konfigurator. Sehen Sie in der Windows-Systemsteuerung > System > Gerätemanager nach, ob die Schnittstellen eingerichtet worden sind. Die Schnittstellen dürfen kein gelbes Fragezeichen haben und sollten mit „***Multi-port serial adapters***." Bezeichnet sein.
  - Gehen Sie jetzt zum Programm PowerSDR und gehen Sie zum PowerSDR Setup, klicken Sie dort auf die Karteikarte ***CAT Control***. In Machen Sie einen Haken bei ***Enable CAT*** . Wählen Sie für die PTT Port 4 und machen Sie keinen Haken bei RTS und DTR. Wählen Sie als ***ID: PowerSDR***. Klicken Sie auf die Taste ***Apply***. Schließen Sie das PowerSDR Setup.
  - Gehen Sie zu N1MMLogger. Wählen Sie Config > Configure Ports, Telnet Address,Other. Wählen Sie unter COM5: Kenwood. Lassen Sie CW/PTT unmarkiert. Klicken Sie auf die Taste Set. Stellen Sie hier 4800 Baud, Parity: N DataBits: 8, Stop Bits: 1 DTR (pin 4) = Handshake. RTS (pin 7) =Handshake ein und eine 1 bei Radio/VFO. Lassen Sie das Feld "Radio PTT via command" frei. Wählen Sie "Allow external interrupts". Klicken Sie auf die Taste OK und verlassen Sie das Einstellmenü.

- Sie sollten jetzt mit dem SDR-Transceiver kommunizieren können. Wenn Sie auf eine Frequenz in der Bandskala klicken muss ich die Frequenz im SDR-Panadapter ändern Überprüfen Sie die verschiedenen Tasten der Tastatur zur Frequenzeinstellung in PowerSDR.

7. Icom

7.1. ICOM-Überblick (General Icom information)

*

- Fast alle ICOM-Transceiver benötigen ein CI-V-Interface wie das CT-17 oder ein kompatibles. Ekki Plicht, DF4OR, hat dankenswerterweise eine große Übersicht zu ICOM-Interfaces auf seiner Homepage gemacht.
- Die ICOM-Geräte verwenden keine Signale DTR und RTS. Verschiedene Stecker-Interfaces verwenden diese Signale, um die Stromversorgung mit DTR und/oder RTS auf "Always On" zu gewinnen. Überprüfen Sie, ob Ihr Interface diese Einstellung für DTR und RTS benötigt.
- Setzen N1MMLogger auf:
  - ICOM-Adresse: siehe Handbuch des ICOM-Geräts und Liste weiter unten
  - Baud Rate: 9600 oder 19200 entsprechend der am ICOM-Gerät eingestellten Baudrate
  - Datenbits: 8
  - Parität: Keine (None)
  - Stoppbits: 1
- Stellen Sie an Ihrem Transceiver ein:
  - "CI-V Transceive" auf OFF : WICHTIG! Sonst gibt es Konflikte!
  - "CI-V with 731/735" auf OFF. ICOM-Standard sind 5 Daten-Byte. Nur der IC-735 verwendete noch 4 Daten-Byte.
- ICOM hat nur einen beschränkten Kommando-Umfang und kann diese N1MMLogger-Kommandos über die Tastatur NICHT verarbeiten: SPLIT, DUALWATCH, CHANGE, VFO/MEMO, A=B, A<>B oder MAIN/SUB. ICOM meldet nur die Frequenz des aktiven VFOs. Bei der Initialisierung werden die beiden VFOs gezielt abgefragt.

Verwenden Sie ALT+F7 für die Einstellung des Splitbetriebs. Der Splitbetrieb wird korrekt bei einem Klick in die Bandskala oder das Available-Fenster gesetzt und gelöscht. Um auf den VFOB (im SO2V-Modus) umzuschalten, verwenden Sie die Tasten PAUSE oder CTRL+linker/rechter Pfeil. Im SO2V-Modus wird auch mit einem Klick in die linke oder rechte Bandskala oder das Available-Fenster ausgewählt.

- Frequenzen über 2 GHz werden ignoriert
- Um CW zu tasten, wird ein Kabel mit Schaltransistor zwischen der seriellen Schnittstelle des Rechners und dem ICOM-Transceiver benötigt. Mit dem CI-V-Interfacekabel allein können Sie keine CW tasten.

- Über das ICOM-CAT-Kabel (Signale TxD und RxD) wird nur die Frequenz, die Sendeart u.ä. ausgelesen und gesteuert.
- Das Kommando ALT+F10 zum Austausch der VFOs ist während des SO2R-Modus für ICOM-Transceiver gesperrt, da es dort kein Kommando zum VFO-Tausch gibt und auch die am VFO-B eingestellte Frequenz nicht ausgelesen werden kann.

- Diese ICOM-Modelle werden von N1MMLogger unterstützt:

7.2. IC-271 / IC-471 / IC-1271

- Wählen Sie den IC-706 und stellen Sie die Hex-Adresse 48 ein. Teilen Sie uns mit, ob das Programm funktioniert.
- Da im Kommandosatz eine Menge an Kommandos nicht enthalten sind, wird nur eine beschränkte Funktionalität erreicht. Es fehlen die VFO- und Splitkommandos.

7.3. IC-275A/E/H mit der Adresse 10H und 9600 Baud

- Im CI-V-Kommandosatz fehlen die Split-Kommandos.

7.4. IC-375 / IC-575 (alle Versionen)

- Wählen Sie den IC-706 und stellen Sie die Hex-Adresse 48 ein. Teilen Sie uns mit, ob das Programm funktioniert.
- Da im Kommandosatz eine Menge an Kommandos nicht enthalten sind, wird nur eine beschränkte Funktionalität erreicht. Es fehlen die VFO- und Splitkommandos.

7.5. IC-475A/E/H mit der Adresse 14H und 9600 Baud

- Da im Kommandosatz eine Menge an Kommandos nicht enthalten sind, wird nur eine beschränkte Funktionalität erreicht. Es fehlen die VFO- und Splitkommandos.

7.6. IC-703 mit der Adresse 68H und 19200 Baud

7.7. IC-706 mit der Adresse 48H und 19200 Baud

7.8. IC-706MKII mit der Adresse 4EH und 19200 Baud

7.9. IC-706MKIIG mit der Adresse 58H und 19200 Baud

7.10. IC-718 mit der Adresse 5EH und 19200 Baud

- Setzen Sie N1MMLogger auf 19200 Baud und stellen Sie den Transceiver auf "AT" (AuTo).

7.11. IC-725 mit der Adresse 28H und 9600 Baud

7.12. IC-728 mit der Adresse 38H und 19200 Baud

7.13. IC-729 mit der Adresse 3AH und 19200 Baud

7.14. IC-735 mit der Adresse 04H und 9600 Baud

- Da im Kommandosatz eine Menge an Kommandos nicht enthalten sind, wird nur eine beschränkte Funktionalität erreicht. Es fehlen die VFO- und Splitkommandos.
- Stellen Sie den IC-735 von der Fabrikeinstellung (1200 Baud, transceive ON) auf 9600 Baud um, sonst ist die Bandskala sehr langsam. Der Jumper J22 befindet sich auf der Leiterplatte der PL-Unit (obere Seite unter der PA). Das Diodenfeld ist nicht bezeichnet. Informieren Sie sich über die Modifikation im Internet. Schalten Sie Transceive auf OFF und die Baudrate auf 9600 Baud um.

Die Diodenbestückung für Jumper J22 mit 9600 Baud, Transceive OFF und Adresse 04 sieht von links nach rechts und Frontplatte vorn so aus:

1	2	3	4	5	6
ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
Baud rate	Baud Rate	Address	Address	Address	CI-V transceive

Mit dieser Einstellung funktioniert der IC-735 mit N1MMLogger (trx IC735 /Baudrate 9600 / 8 Databits / no Parity / 1 Stoppbit). DTR und/oder RTS werden vom ICOM-Interface nicht benutzt. Sie können mit ‘Always ON’ zur Spannungsversorgung des Interfaces verwendet werden oder CW und/oder PTT tasten, wenn Sie nur wenige COM-Schnittstellen an Ihrem Rechner haben.
Patrick F6IRF

7.15. IC-736 mit der Adresse 40H und 9600 Baud

7.16. IC-737/737A mit der Adresse 3CH und 9600 Baud

- Da im Kommandosatz eine Menge an Kommandos nicht enthalten sind, wird nur eine beschränkte Funktionalität erreicht. Es fehlen die VFO- und Splitkommandos.

7.17. IC-738 mit der Adresse 44H und 9600 Baud

7.18. IC-746 mit der Adresse 56H und 19200 Baud

- VFO-B ist ein virtueller VFO solange er nicht aktiviert ist. Die Skala wird nicht vom VFO-B des Transceivers gesteuert. Er wird zu aktiven VFO, wenn er aktiviert wird. Der IC-746 wird auf den VFO-B geschaltet und seine Frequenz wird in der Bandskala B angezeigt.

7.19. IC-746 PRO mit der Adresse 66H und 19200 Baud

- Die Sendearten USB-D / LSB-D werden unterstützt.

7.20. IC-751/751A mit der Adresse 1CH und 9600 Baud

- Da im Kommandosatz eine Menge an Kommandos nicht enthalten sind, wird nur eine beschränkte Funktionalität erreicht. Es fehlen die VFO- und Splitkommandos.

Um mit dem Transceiver zu kommunizieren muss die Baudrate, die Funktion Transceive und die Bytezahl für die Frequenz korrekt eingestellt werden. Die Einstellung erfolgt über DIP-Schalter auf dem ICOM-Interface UX-14. Die Einstellung ist im Handbuch auf Seite 11 beschrieben. Setzen Sie die Schalter in der Reihe S1 Nummer 1…6 auf 'On - Off - Off - Off - Off – On'. Diese Einstellung bewirkt eine Baudrate von 9600 Baud, eine Frequenzangabe mit 5 Byte und Transceive OFF. Falls der Transceiver die Baugruppe Piexx UX-14 CI-V enthält, stellen Sie die DIP-Schalter anhand des Piexx-Handbuchs auf die gleichen Werte ein.

7.21. IC-756 mit der Adresse 50H und 19200 Baud

- Informieren Sie sich über die Tastenzuordnung zu Alt+F12 und die Einstellung 'Dual Rx always on' im Config-Menü.

7.22. IC-756 PRO mit der Adresse 5CH und 19200 Baud

- Informieren Sie sich über die Tastenzuordnung zu Alt+F12 und die Einstellung 'Dual Rx always on' im Config-Menü.

7.23. IC-756 PRO II mit der Adresse 64H und 19200 Baud

- Informieren Sie sich über die Tastenzuordnung zu Alt+F12 und die Einstellung 'Dual Rx always on' im Config-Menü.
- USB-D / LSB-D digital modes supported.

7.24. IC-756 PRO III mit der Adresse 6EH und 19200 Baud

- Informieren Sie sich über die Tastenzuordnung zu Alt+F12 und die Einstellung 'Dual Rx always on' im Config-Menü.
- Die digitalen Modi USB-D / LSB-D werden unterstützt

7.25. IC-761 mit der Adresse 1EH und 9600 Baud

- Da im Kommandosatz eine Menge an Kommandos nicht enthalten sind, wird nur eine beschränkte Funktionalität erreicht. Es fehlen die VFO- und Splitkommandos.

Um mit dem Transceiver zu kommunizieren muss die Baudrate, die Funktion Transceive und die Bytezahl für die Frequenz korrekt eingestellt werden. Die Einstellung erfolgt über DIP-Schalter auf dem ICOM-Interface UX-14. Die Einstellung

ist im Handbuch auf Seite 11 beschrieben. Setzen Sie die Schalter in der Reihe S1 Nummer 1…6 auf 'On - Off - Off - Off - Off – On'. Diese Einstellung bewirkt eine Baudrate von 9600 Baud, eine Frequenzangabe mit 5 Byte und Transceive OFF. Falls der Transceiver die Baugruppe Piexx UX-14 CI-V enthält, stellen Sie die DIP-Schalter anhand des Piexx-Handbuchs auf die gleichen Werte ein.

7.26. IC-765 mit der Adresse 2CH und 9600 Baud

7.27. IC-775/775DSP mit der Adresse 46H und 19200 Baud

- Informieren Sie sich über die Tastenzuordnung zu Alt+F12 und die Einstellung 'Dual Rx always on' im Config-Menü.

7.28. IC-781 mit der Adresse 26H und 9600 Baud

- Informieren Sie sich über die Tastenzuordnung zu Alt+F12 und die Einstellung 'Dual Rx always on' im Config-Menü.

7.29. IC-910H mit der Adresse 60H und korrekter Baudrate

- Informieren Sie sich über die Tastenzuordnung zu Alt+F12 und die Einstellung 'Dual Rx always on' im Config-Menü.

Das Kommando ALT+F10 tauscht die VFOA/B in Frequenz und Sendeart nur im Modus SO1V und SO2V.

7.30. IC-1275A/E mit der Adresse 18H und 9600 Baud

- Da im Kommandosatz eine Menge an Kommandos nicht enthalten sind, wird nur eine beschränkte Funktionalität erreicht. Es fehlen die VFO- und Splitkommandos.

7.31. IC-7000 mit der Adresse 70H und 19200 Baud

7.32. IC-7200 wird unterstützt

- Die USB-Codecs von IC-7600 und IC-7200 werden unterstützt. Nutzer des IC-7600 können ein USB-Kabel für die CAT-Steuerung, AFSK RTTY, PSK, die Aufzeichnung von Sprachmitteilungen, das Abspielen von Sprachmitteilung und das Mitschneiden von QSOs verwenden. Der IC-7200 kann keine Sprache im Flug aufzeichnen. In CW wird nur der empfangene Teil aufgezeichnet. Dadurch entstehen Einschränkungen.
- Sie finden ausführliche Angaben zur USB-Kommunikation in the File Gallery.

7.33. IC-7400 wird nicht direkt unterstützt

- Der Transceiver wird nicht direkt unterstützt. Stellen Sie ihn wie einen IC-746 PRO ein, mit dem er voll kompatibel ist.

7.34. IC-7600 wird unterstützt

- Die Modi USB-D / LSB-D werden unterstützt.
- Die USB-Codecs von IC-7600 und IC-7200 werden unterstützt. Nutzer des IC-7600 können ein USB-Kabel für die CAT-Steuerung, AFSK RTTY, PSK, die Aufzeichnung von Sprachmitteilungen, das Abspielen von Sprachmitteilung und das Mitschneiden von QSOs verwenden.
- Sie finden ausführliche Angaben zur USB-Kommunikation in the File Gallery.

7.35. IC-7700 mit der Adresse 74H und 19200 Baud

- Die Modi USB-D / LSB-D werden unterstützt.

7.36. IC-7800 mit der Adresse 6A hex und 9600 Baud

- Informieren Sie sich über die Tastenzuordnung zu Alt+F12 und die Einstellung 'Dual Rx always on' im Config-Menü.
- Die Modi USB-D / LSB-D werden unterstützt.

8. Kenwood

8.1. Überblick zu Kenwood (General Kenwood information)

- Es werden alle Modelle unterstützt.
  - Neuere Modelle werden über ein RS-232-Kabel angeschlossen.
  - Für ältere Modelle benötigen Sie das Interface Kenwood IF-10 und/oder das IF-232C-Interface. Informieren Sie sich im Handbuch Ihres Transceivers.
    - Bei sehr alten Transceivern wie den TS-940S, TS-440S, TS-811, und TS-711 müssen Sie einen Chipsatz nachinstallieren.
    - Die Firma PIEXX (www.piexx.com) stellt einen Konverter für den TS-940 und eine Ersatzlösung für den TS-930 her.
- Die Kenwood-Transceiver verwenden meist ein Hardware-Handshaking Dabei muss DTR= Always auf on oder Handshake und RTS = Always auf on oder Handshake stehen.
  - Sie können mit einer Brücke auf der Transceiverseite zwischen CTS und RTS auf der Rechnerseite die Signale DTR und RTS für CW und PTT verwenden.
- Die Kenwood-Interfaces (IF-232 für die älteren x40 and -x50-Serien) und das direkte RS-232-Kabel der neueren TS-480/570/870/2000 benötigen ein Handshake. Eine Ausnahme ist der TS-570, bei dem Sie

einen Jumper zwischen CTS und RTS am RS-232-Eingang setzen können.
- Der Jumper für das “unechte” Handshake lenkt das Signal RTS für die PTT frei, zusätzlich dazu kann DTR für CW verwendet werden. Sie können auch RTS auf Always On setzen und DTR für PTT oder CW verwenden. DTR wird im Interface nicht verwendet.
- Während des Sendens wird die RX/TX-Information vom Transceiver nicht verwendet, um Störungen zu vermeiden.
- Kenwood verwendet voreingestellt in allen Transceivern:
  - Baudrate: 4800, 8 Datenbits, 2 (!!) Stoppbits, kein Prüfbit (N) und Handshaking für RTS und DTR.
  - Beim Splitbetrieb wird für beide VFOs die gleiche Sendeart erzwungen.
  - Die folgenden Kenwood-Transceiver werden unterstützt:

8.2. TS-480

- "PTT via radio command" wird nicht unterstützt, wenn "AFSK" über die Datenbuchse gemacht wird. TS-480-Nutzer haben zwei Möglichkeiten:
- Verwenden Sie das Hardware-PTT (RTS) von der digitalen Buchse verbunden mit dem Pin 3 (DTR) der DATA-Schnittstelle für das digitale PTT. Konfigurieren Sie bei MMTTY und/oder MMVARI so, dass DTR für PTT verwendet wird.
- Speisen das NF-Signal für AFSK/PSK an der Mikrofon-Buchse ein. Dort funktioniert das "PTT via radio command".

8.3. TS-570

- Wählen Sie Kenwood
- Wenn Sie die Buchse ACC2 verwenden, müssen Sie die NF und die PTT dort einspeisen.
- Den PTT-Anschluss an der Mikrofonbuchse können Sie nicht verwenden, wenn Sie die NF an der ACC-Buchse einspeisen.
- SO2V: 9600,N,8,1,handshake,handshake,radio/VFO=1

8.4. TS-950sdx

- Wählen Sie Kenwood
- Einige ältere TS-950SDX nehmen die Leistung zurück, wenn Sie von einem Logprogramm abgefragt werden.
  - Das Problem liegt bei der Firmware im Geräte-ROM des TS-950SDX.
  - Ersetzen Sie den Schaltkreis und das Problem ist behoben. Die Kosten belaufen sich auf $27 und Sie benötigen 10 Minuten.

- Wechseln Sie auch gleich die Batterie aus, sie sitzt rechts neben dem Schaltkreis.
- Baudrate 4800 Baud; Parity: N ;Databits: 8; Stopbits: 2 (!)

8.5. TS-850

- Wählen Sie Kenwood
- Schalten Sie AI auf OFF mit der Initialisierung
- Speed: 4800 Baud; Parity: N ;Databits: 8; Stopbits: 2 (!)

8.6. TS-50, TS-140, TS-440, TS-680,TS-711,TS-790,TS-811,TS-940

Wählen Sie die Option Kenwood-Slow anstelle von LKenwood.

8.7. TS-2000

- Wählen Sie den TS-2000. Sie können eine getrennte Empfangsantenne anschließen und steuern.
  - Voreingestellt sind 9600 Baud; Parity: N ; 8 Databits und 1 Stoppbit. DTR= Handshake and RTS = Handshake
  - Bei der Verwendung von 4800 Baud müssen Sie zwei 2 Stoppbits verwenden!
  - Diese Geschwindigkeit kann mit dem Menüpunkt 56 eingestellt werden
  - Er arbeitet auch auf Frequenzen über 100 MHz
  - Verwenden Sie den Modus "auto-mode" nicht. Diese ändert automatisch die Transceiversendeart.
  - Verwenden Sie den VFO-Modus und nicht den Memory-Modus.

8.8. N1MMLogger verliert den Kontakt mit dem Transceiver (TS-850, TS-950 u.a.) N1MM logger loses communication with the radio (TS-850, TS-950 etc.)

Das Problem wird vom Mikroprozessor des Transceivers verursacht. Einige ältere Transceiver können nicht mit dem Rechner verkehren, wenn an der Abstimmung gedreht wird. Verwenden Sie dann die Einstellung Kenwood-Slow. Unter Umständen müssen Sie die ***'transceiver timeout time'*** mit einem Rechtsklick in die Bandskala bis auf 120 Sekunden erhöhen.

9. TenTec

9.1. Überblick zum Ten Tec (General TenTec information)

- Die unten stehenden Modelle werden unterstützt, andere Modelle werden nicht unterstützt.

9.2. ARGONAUT V

9.3. JUPITER

- Verwenden Sie 1 Stoppbit und DTR und RTS 'Always on'. Verwenden Sie nicht die CW-Tastung über die Schnittstelle.

9.4. OMNI-VI

- Beim Omni VI+ muss der Punkt "Cde" unter Menü 2 auf OFF gestellt werden. Sonst gibt es Kollisionen mit den N1MM-Abfragen, weil der Transceiver ungefragt Daten sendet.

9.5. OMNI-VII

- Der Omni-VII unterstützt die Antennenumschaltung im "radio"-Modus nicht. Sie kann nur im "remote"-Modus verwendet werden. Die Nutzer des Omni-VII können die Antennenschalt-Makros nicht verwenden.
- Alt+F10 (VFOs tauschen) und CW-Reverse werden unterstützt.
- Der Omni-VII kann nicht auf VFO-B empfangen.

9.6. Orion

- Verwenden Sie die voreingestellten 56000 Baud, ein Stoppbit und Hardware-Handshaking.
- Benötigt wird Firmware Version 1.363 und höher
- Beachten Sie, dass der Orion die PTT-Umschaltung per CAT-Kommando in CW nicht unterstützt. Es funktioniert in SSB, aber für CW brauchen Sie eine Steuerleitung von der seriellen oder parallelen Schnittstelle für die PTT. Gehen Sie an Pin 3 der AUX-Buchse des Orion. Das ist die schwarze RCA-Buchse de AUX-Kabels. Sie können mit einem Y-Adapter die PTT-Leitung und einen Fußschalter parallel schalten.
- Wenn Sie PTT und CW über eine serielle oder parallele Schnittstelle steuern, müssen Sie im Orion CW-Menü den Punkt "PTT in CW“ auf den Wert „Mox" setzen.
- Voreingestellte Bandbreiten sind: CW: 300/800; SSB: 2000/2800; RTTY 250/400
- CW wird am Hauptempfänger als LCW empfangen
- Die Sprachsteuerung (Digital Voice Keying (DVK)) über die Buchse AUX wird unterstützt. Die NF muss über die AUX-Buchse und nicht über das Mikrofon eingespeist werden.
    - Wenn DVK nicht spezifiziert ist, wird die Mikrofonverstärkung an der Frontplatte auf 0 eingestellt.
        - Microkeyer-Nutzer: Informieren Sie sich im Kapitel Supported Hardware über die Stummschaltung des ORION-Mikrophon-Eingangs.
    - Wenn die DVK spezifiziert ist, wird die Mikrofonverstärkung in der Regel nicht verändert.

- Mit die Tasten Pfeil nach oben/unten gedrückt sind, schalten Sie bei S&P die RIT ein und in RUN aus.
- Löschen Sie die RIT durch Setzen auf 1 Hz, nicht auf 0, das verhindert das Ausschalten der RIT.
- Setzen Sie die schmale SSB-Bandbreite auf 1990 Hz um die Verwendung des 2.4 kHz-Filters im Modus Auto zu erreichen.
- Die RIT kann mit den Tasten Pfeil nach oben/unten verändert werden, wenn die RIT aktiv ist. Sie müssen die RIT über das Programm einschalten.
- Tauschen Sie die VFOs mit Alt+F10 aus. Die Speicherplätze 199 und 200 werden überschrieben.
- Beispiel für eine Einstellung FSK/CW/SSB
    - In FSK oder SSB verwendet das Programm den PTT-Eingang des Geräts
    - In CW verwendet das Programm die PTT als CW-Taste
        - Digitale Einstellung und MMTTY:
            - N1MM Config / Config Ports / Karteikarte Hardware:
                - Wählen Sie für die Leitung DTR (Pin4) die Einstellung CW
            - MMTTY Setup / Setup MMTTY / Karteikarte TX / Taste Radio command :
                - Wählen Sie PTT unter DTR/RTS.
- Interface-Anschlüsse
    - LINE OUT (74) (RCA connector) liefert einen ungeregelten NF-Ausgang
        - Verbinden mit Eingang LINE IN der Soundkarte
        - Die gelbe Phono-Buchse geht an Pin4 des AUX I/O-Kabels
        - Das ist ein kombinierter Ausgang für beide Empfänger, verwenden Sie am AUX I/O die getrennten Ausgänge (Pin 4 und 6)
    - AUX I/O port (80): AUX IN (Pin 1) wird mit dem Ausgang LINE OUT der Soundkarte verbunden.
        - Die AUX-Verstärkung wird im SSB-Menü eingestellt
        - Stellen Sie die AUX-Verstärkung auf 65 und regeln Sie den Sendepegel mit dem Windows-Mixer Ihres Rechners auf 100 Watt für RTTY.
    - AUX port: PTT (pin 3)
        - Sie benötigen einen Schalttransistor für die Steuerung über die serielle oder parallele Schnittstelle Ihres Rechners
    - Funktioniert gut bei digitalen Sendearten und auch bei Aufzeichnung und Wiedergabe über den DVK
    - Schalten Sie zwischen MIKE und AUX über das Menü um.

10. Yaesu

10.1. Überblick zu YAESU (General Yaesu information)

- Die unten aufgezählten Modelle werden unterstützt, andere Modelle werden nicht unterstützt.
- Benötigte Interfaces:
  - Neuer Modelle werden direkt über ein RS-232-Kabel verbunden
  - Für ältere Modelle benötigen Sie das Interface Yaesu FIF-232C CAT oder eine kompatible Lösung.
- Alle Modelle verwenden Software-Handshaking
- Die YAESU-Standardeinstellung ist Datenrate: 4800 Baud, kein Prüfbit (Parity: N), 8 Datenbits, 2 (!) Stoppbits

10.2. FT-100(D)

- Der interne Jumper zwischen CAT/TUNER oder LINEAR muss auf CAT/TUNER gesetzt sein.
- Stellen Sie für den FT-100 das Interface auf 4800 Baud, Datenformat 8N2, Handshake, Tx=1, DTR=Always on oder off, RTS=Always on oder off.
- Sie brauchen ein FT-100 CAT-Kabel (CT-62).

10.3. FT-736

- Nicht unterstützt. Es sieht so aus, wenn das Gerät einmal per CAT gesteuert wurde, kann es nicht mehr von Hand gesteuert werden. (*Anmerkung DM3ML*: So schlimm ist es nicht, es ist nur ziemlich alt und kann sehr wenig)

10.4. FT-450

- Unterstützt

10.5. FT-757

- Wählen Sie FT-757GXII und setzen Sie das Timeout in der Bandskala auf 0.
- Der FT-757GX sendet NICHTS an den Rechner und ist dadurch in seiner Steuerbarkeit sehr eingeschränkt.

10.6. FT-757GXII

- Unterstützt

10.7. FT-817

- 19200, N, 8, 1, Handshake, Handshake. FT-817 CI-V Baud "Hi". Wenn Sie einen USB-Seriell-Adapter verwenden setzen Sie DTR auf 'Always on' und RTS auf 'Always off'.
- Die Bandbreitentaste in der Bandskala wird nicht unterstützt und wird auch nicht angezeigt
- Die CAT-Kommandos sind wie beim Yaesu FT-817, FT-857 und FT-897 eingeschränkt:
  - Lesen Sie sich dazu die Liste der CAT-Kommandos auf den Seiten 72 (FT-817), 62 (FT-897) oder 115 (FT-857) Ihres Handbuchs durch.
  - VFO A/B : Sie können nur von einem VFO auf den anderen umschalten, das Programm weiß aber nicht, ob es sich um VFO-A oder VFO-B handelt.
  - Schmales CW-Filter : Es gibt kein CAT-Kommando, um diese Filter umzuschalten.

10.8. FT-840

- Unterstützt

10.9. FT-847

- Die Split-Funktion funktioniert nicht, weil es dafür keine CAT-Kommandos gibt. Sie muss vom OP manuell eingestellt werden.
- RIT und XIT in der Bandskala funktionieren nicht, sie werden vom FT-847 nicht unterstützt.
- Sie können auf Frequenzen über 100 MHz arbeiten
- Der Modus CW-R wird unterstützt

10.10. FT-857

- Wählen Sie den FT-897 als Transceiver
- Beim FT-857 und FT-897 kann N1MMLogger nicht die VFOs auswählen, so dass es zu Einschränkungen kommt

10.11. FT-890

- Unterstützt

10.12. FT-897

- Unterstützt
- Die Bandbreiteneinstellung über die Bandskala ist unwirksam und wird nicht angezeigt.
- Beim FT-857 und FT-897 kann N1MMLogger nicht die VFOs auswählen, so dass es zu Einschränkungen kommt

10.13. FT-900

- Unterstützt

10.14. FT-920

- PTT über CAT wird unterstützt
- Zur Filtereinstellung siehe unten

10.15. FT-950

- Unterstützt

10.16. FT-990

- Der FT-990 und der frühe FT-1000 hatten ein Problem mit dem CAT-Interface. Das funktionierte mit einem Offenen-Kollektor-Transistor über eine serielle Leitung. Es funktionierte mit einem TTL HIGH (+5 V), aber manche TTL-zu-RS232-Interfaces lieferten nicht genug Strom und das Interface erzeugte einen schwimmenden Pegel zwischen 3 und 3.5 V. Die Lösung war, einen 1.5K Ohm-Widerstand von "serial out" nach Masse zu schalten. Wenn Sie die Schaltung aus dem ARRL-Handbuch verwenden, dann ist der 1.5k-Widerstand zwischen Pin 1 des 7417 nach Masse zu schalten.
- Zur Filtereinstellung siehe unten

10.17. FT-1000(D)

- Die CAT-Steuerung funktioniert nicht mit der FT-1000D-Firmware unter Version 6. Sie brauchen eine Aktualislierung!
- Zu einem weiteren CAT-Problem siehe FT-990 weiter oben.
- Klappt die Bandskalaanzeige nicht, schalten Sie MEM aus und VFO ein. Das Programm initialisiert die Einstellung auf den VFO-Modus
  - Zur Filtereinstellung siehe unten
  - Sehen Sie sich die Tastenzuordnung zu Alt+F12 an

10.18. FT-1000MP (Mark-V)(Field) (nicht verwenden mit einer SteppIR-Antenne)

- Sehen Sie sich die Tastenzuordnung zu Alt+F12 an
- Das Programm kann keine CW über das serielle MP-Kabel tasten. Sehen Sie in das Kapitel Hilfe zum Bau eines externen CW-Interfaces.
- Klappt die Bandskalaanzeige nicht, schalten Sie MEM aus und VFO ein. Das Programm initialisiert die Einstellung auf den VFO-Modus
  - Der Indikator sollte VFO anzeigen
  - Verwenden Sie ein 1:1-serielles Kabel

- 4800,N,8,2 und DTR und RTS = "Always Off"
- Ein großes Problem beim FT-1000MP ist, dass Sie nicht den VFO-B als RX zuschalten können. Sie können ihn zwar zuschalten, haben aber keine Kontrolle darüber, ob Sie dual oder nur mit VFO-B hören. Sie können es ermitteln, aber nicht einstellen. Der Nutzer muss den Main-RX-Knopf drücken um den Haupt-RX abzuschalten, um allein mit VFO-B zu hören. Mit ALT+F10 können Sie die Frequenzen von VFO-A und VFO-B vertauschen. Das ist sehr nützlich in diesem Fall.
- Eine optimale Konfiguration gibt es für Nutzer von AFSK und/oder PSK. Die Anzeigedifferenz beträgt 85 Hz gegenüber RTTY, das ist vernachlässigbar.

PKT schaltet auf LSB und verschiebt die Frequenzskala um 2.125 KHz (oder den vom Nutzer eingestellten Wert des Menüs 6-4). Es wählt als NF-Eingang die Buchse PACKET an der Geräterückseite, schaltet den Kompressor aus und tastet das Mikrofon stumm. Zusätzlich schaltet es die schmalen Filter ein und schiebt sie an die richtige Stelle wie im Menü 6-5 festgelegt.

- QMB-Speicher verwenden
  - Wenn Sie ein QMB RCLl machen, drücken Sie M>A bis es die QMB-Frequenz in den VFO lädt. Sie verlieren aber dadurch die im VFO-A eingestellte Frequenz.
  - Zur Filtereinstellung siehe unten

10.19. FT-1000MP mit SteppIR

- Wählen Sie diesen FT1000MP, wenn Sie eine SteppIR-Antenne verwenden.
- Diese Kombination wurde für die Kombination FT1000MP<>SteppIR optimiert

10.20. FT-1000-Serie, FT-990 und FT-920-Filtereinstellung

Klicken Sie rechts in die Bandskala und wählen Sie den Menüpunkt "***Set transceiver filter codes***" . Sie haben sechs Submenüs: CW Wide, CW Narrow, SSB Wide, SSB Narrow, Digi Wide und Digi Narrow.

- Die Einstellungen funktionieren mit den Transceivern FT-1000, FT-1000D, FT-1000MP, FT-1000MP/MKV und FT-1000MP/MKV Field oder einer Kombination von zwei Geräten aus der FT-1000-Familie im Modus SO2R

BandWidth	VFO-A (main)	VFO-B (sub)	Filter	Bemerkungen
2.4 kHz	0 0 0 0 140	0 0 0 128 140	SSB Wide oder Digi Wide	—
2.0 KHz	0 0 0 1 140	0 0 0 129 140	SSB Narrow oder Digi Narrow	2.4 kHz für VFO-B
500 Hz	0 0 0 2 140	0 0 0 130 140	CW Wide oder Digi Wide	—
250 Hz	0 0 0 3 140	0 0 0 131 140	CW Narrow oder	500 Hz für VFO-B

		Digi Narrow
6.0 KHz (thru)	0 0 0 4 140	0 0 0 132 140

- Beim VFO-B (sub) können Sie nur die Bandbreiten 6.0 KHz, 2.4 KHz und 500 Hz verwenden
- Für SO2R (zwei Geräte) konfigurieren Sie beide Bandskalen übereinstimmend
- Hinweise:
  - "***Duplicates default filter settings***" gibt es nur beim FT-1000 MK/V und Field. Der FT-1000/D/MP erlaubt eine flexiblere Filter-Auswahl
  - Beim FT-920 gibt es keine 2.0 KHz und 250 Hz Filter. Es macht mehr Sinn CW und Digi auf 2.4/500 Hz (0 0 0 0 140 and 0 0 0 2 140) einzustellen.
  - Der FT-920 hat keinen Zweitempfänger, man kann aber unterschiedliche Bandbreiten für die VFOs wählen. Die CAT-Kommandos sind die gleichen wie bei der 1000er-Serie: 0 0 0 130 140 wählt 500 Hz und 0 0 0 128 140 wählt 2.4 KHz.
  - Die FT-990-Kommands sind die gleichen wie beim VFO A in der "1000"-Transceiver-Serie.

10.21. FT-2000

- Voreingestellt auf 4800 Baud, 8 Datenbits, kein Prüfbit, zwei Stoppbits. Setzen Sie DTR auf ‘Always off’ und RTS auf ‘Always on’.
  - Falls es nicht funktioniert, versuchen Sie es mit DTR auf ‚Always on’.
- Wenn Sie ein 3-Draht-Kabel (TX, RX und Masse) verwenden, setzen Sie CAT RTS=***disable on radio*** (voreingestellt ist ***enable***). Das Kabel überträgt sie Signale DTR und RTS nicht. Andere Transceivereinstellungen wie ***CAT TIME OUT = 10 msec*** und ***CAT RATE=4800*** können so bleiben, wie voreingestellt. Das 3-Draht-Kabel funktioniert auch mit USB-Seriell-Adaptern.

10.22. FTDX-9000

- Unterstützt.

Andere Marken werden bis jetzt nicht unterstützt.

Last Modification: 30 December 2009 10:27:46 EST by ve3ki.

Programme von Drittanbietern (Third Party Software)

Alle angeführten Programme sind Freeware!

1. Integration mit anderen Programmen (Integration with other programs)

Bei neueren Ausgaben wird N1MMLogger das UDP-Interface für die Kopplung mit anderen Anwendungen benutzen. Mit diesem Interface kann es Daten an andere Programme senden und von ihnen empfangen. Dann brauchen zwei Nutzer nicht am gleichen Computer zu sitzen, sie brauchen nur über ein LAN verbunden sein.

Das externe Programm erhält automatisch die Ergebnisse von N1MMLogger oder kann andere Logdaten verarbeiten.

2. Athena (von Carel, PC5M)

Athena hat diese Eigenschaften:

- Anzeige von Echtzeit-Contest-Statistiken
- Grafiken mit der Stundenraten, aufsummierten Ergebnissen und Zielen
- Auswählbare Grafiken mit der QSO-Zahl, Multis, Punkten und Ergebnissen
- Grafiken per Operator und Band
- Numerische Statistiken über alles mit Angabe aller wie viel Minuten ein neuer Multi dazu kommt
- Import von Zieldaten von früheren N1MM-Contesten
- Einfache Anpassung der Zieldaten an den aktuellen Contest

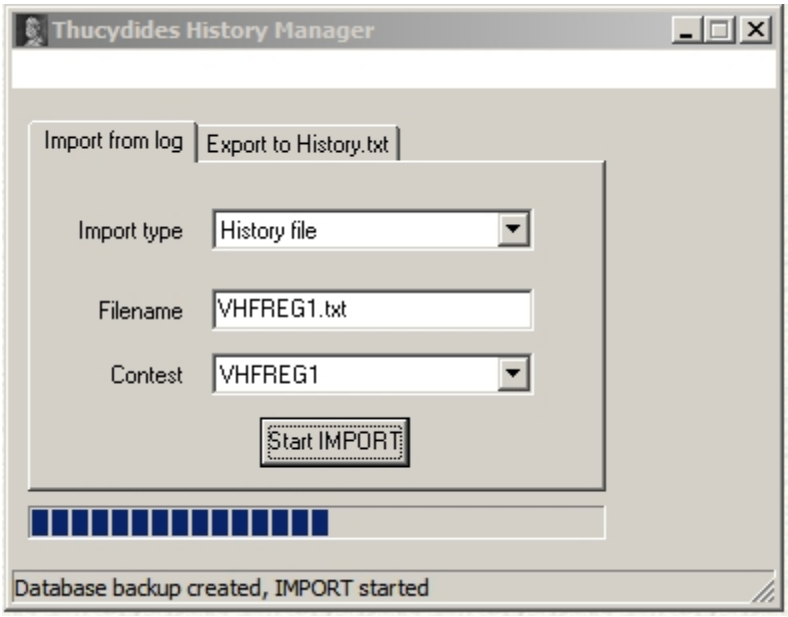
Athena wurde für die Echtzeitauswertung eines laufenden Contests entwickelt. Es zeigt an, wie viel QSOs und Multis gearbeitet wurden und welche aktuelle Punktzahl sich ergibt. Die Daten werden pro Band oder über alles angezeigt. Die für einen Operator spezifischen Daten zeigen die aktuelle Leistung an. Zielvorgaben können importiert und mit den aktuellen Ergebnissen verglichen werden. Dabei werden die Athena-Daten den beschränkten von N1MMLogger gelieferten Daten vorgezogen.

Athena übernimmt nur Daten von N1MMLogger und ändert das Log von N1MM nicht. Die Statistik wird in Echtzeit berechnet und abgespeichert. Nur die erzeugten Zielvorgaben werden mit Dateisystem als XML-Datei gespeichert. Die Daten von Athena werden im Nutzerverzeichnis gespeichert.

3. Thucydides (von Carel, PC5M)

Mit Thucydides werden die aktuellen Contest-QSOs in der Rufzeichengeschichte aktualisiert. Thucydides ist ein getrenntes Programm, das mit N1MMLogger und seiner Rufzeichengeschichte gekoppelt wird. Es übernimmt die Daten aus dem aktuellen Contest und baut sie in die Rufzeichengeschichte z.B. bezüglich Lokator, Staat, CK usw.

Der Nutzer kann eine separate Datenbank mit MS-Access aufbauen, in die die Daten der aktuell geloggten QSOs von N1MMLogger und andere (ältere) Rufzeichendaten importiert werden. Der Nutzer kann das Verhalten des Programms in einem weiten Bereich beeinflussen und vorgeben und Daten als EXCEL-Datei importieren.



Thucydides stellt diese Eigenschaften zur Verfügung:

- Erzeugung von contestspezifischen und optimierten Rufzeichengeschichten
- Aktualisierung der Rufzeichengeschichte mit aktuellen geloggten QSOs
- Anzeige der Datenbank von ausgewählten Contesten und Rufzeichengeschichten
- Es werden alle Contest von N1MMLogger unterstützt

Lesen Sie sich das Handbuch des Programms durch. Sie finden es über einen Link im Kapitel **Links** .

4. AB_Umschalter für SO2R ohne LPT-Schnittstelle (AB_Switcher (for SO2R without using an LPT-port))

Mit dem AB_Switcher können Sie die Transceiver A/B ohne Verwendung einer Parallel-Schnittstelle auf Ihrem Rechner umschalten. Im Prinzip überwacht das Programm die Pegel der Windows-Mixer der Soundkarten und schaltet das Signal DTR auf der ausgewählten Schnittstelle zusammen mit dem RX-Fokus um.

Das Programm unterstützt sowohl die Umschaltung des RX-Fokus als auch des TX-Fokus. Das funktioniert unter N1MMLogger im Modus $5S02R. Benötigt wird eine zweite serielle Schnittstelle, um mit den Signalen DTR und RTS die externe S02R-Box umzuschalten.

Es kann auch eine zweite Soundkarte überwachen und über einen zweiten COM-Port Informationen über den RX-Fokus liefern (Links/Rechts/Split). Es macht das durch Überwachung der Stummschaltung für die ausgewählten Eingänge. AB-Switcher Version 2 stellt eine Kombination aller drei SO2R-Steuersignale zur Verfügung. Wenn nur zwei der drei Signale benötigt werden, kommt AB Switcher mit einem einzelnen COM-Port aus. Es verarbeitet auch COM über COM8.

Mit Dan's Treiber können Sie jetzt die microHAM MK2R/MK2R+ SO2R-Kontroller effektiv mit N1MMLogger an einem "Nur USB“-Rechner verwenden. Die Eingänge SW Synth und CD Audio am zweiten Codec (USB Audio CODEC) beim MK2R+ können Sie als Links/Rechts-Audioquellen für den Modus "$5 SO2R" verwenden und so das USB Audio CODEC als ideales Ziel für "$5 SO2R“ einsetzen.

Lesen Sie sich die Homepage von N1MMLogger. Sie finden es über einen Link im Kapitel **Links** .

5. I8NHJ-Internetinterface (I8NHJ web interface)

I8NHJ hat ein nettes Internet-Interface für die N1MMLogger-Datenbank geschrieben. Sie erhalten eine Statistik über den Contest, die gearbeiteten Station und vieles andere in Echtzeit. Lesen Sie die Datei WebInterface_Howto.txt aus der ZIP-Datei. Es wurde unter Windows NT/W2K/XP getestet. Sie benötigen MS Office und MS Access 2000. MS-Office wird nicht für N1MMLogger, aber für das Internetinterface benötigt.

Aus der Datei HowTo.txt file und weitere Informationen von Max, I8NHJ

Dieses Programm wurde geschrieben, um ein einfaches, leistungsfähiges und anpassungsfähiges Interface zu einem von N1MMLogger erzeugten Log während eines Contests oder einer Dxpedition bereitzustellen. Es wird als AS.IS unter GUI-Lizenzbedingungen vertrieben. Es kann frei benutzt und verbreitet werden, es sollte aber auf mich (I8NHJ) und den Programmierer (AGO) hingewiesen werden, der die erste Version 1.0. vom November 2002 geschrieben hat.

Das Web-Interface wurde unter Verwendung von tiefen ASP-Techniken geschrieben und benötigt volle ASP-Unterstützung. Sie sollten nach einer guten ASP-Unterstützung für eine andere Plattform als Microsoft suchen . Wir verwenden hier Linux, haben aber noch keine ASP-Unterstützung gefunden und darüber hinaus kann eine solche Lösung zu komplex für einen durchschnittlichen Nutzer werden.

Um eine volle Funktionalität des Werkzeugs zu erreichen, muss auf der Serverseite das Microsoft-Office-Paket installiert sein. MS-Access wird nicht unbedingt benötigt, denn einige grafische Eigenschaften werden durch Komponenten von Excel und Word bearbeitet. Falls Sie auf der Serverseite kein MS-Office installiert haben, läuft zwar das Web-Interface, aber es erfolgen keine grafischen Ausgaben.

Erläuterung von Franki, ON5ZO

Max, I8NHJ, hat dieses Interface für das Programm N1MMLogger und seine Datenbank (*.mdb-Dateien) geschrieben. Dankenswerterweise hat er es an die N1MMLogger-Nutzer weitergegeben.

Sie können sich das Programm von der **N1MM logger web site** unter 'Downloads', im Menü 'Other Files' holen. Sein Name ist 'webinterface1-x.zip'. Es ist kein Programm, dass Sie allein stehend starten können. Es ist eine Art von Web-Seite. Sie müssen einen Webserver auf Ihrem Rechner zu Hause laufen haben. Dafür gibt es mehrere Möglichkeiten:

1. Sie wissen alles über Server und ASP und haben einen ASP-Server laufen. Sie wissen mehr als ich ….
2. Sie haben Windows 2000 / NT / XP Pro zu laufen > dazu gibt es eine Ding mit dem Namen IIS, dass Sie mit einer CD installieren und mit Windows Setup > Komponenten hinzufügen (Add components) starten.
3. Bei Win XP Home kommt IIS dummerweise nicht mit der gelieferten Version. Sie können:

- Zu **http://www.15seconds.com/issue/020118.htm** gehen. Bei manchen funktioniert es, bei manchen – wie bei mir – funktionierte es nicht.
- Einen freien NICHT-Microsoft-Server installieren und eine ASP-Unterstützung hinzufügen (siehe Information von Dave, G3VGR, weiter unten)

4. Falls Sie noch unter Windows 98 arbeiten, gehen Sie zu **http://coveryourasp.com/PWS.asp** . Arbeiten Sie dort die Schritte 1 bis 7 ab.

Haben Sie die Optionen 1 oder 2 oder 3 oder 4 erfolgreich abgearbeitet und der Server (IIS oder PWS) läuft, dann folgenden Síe den Richtlinien von Max in seiner ZIP-Datei.

73' Franki

Einige ergänzende Informationen von Dave, G3VGR

Ich habe gerade das I8NHJ-Interface mit dem Freeware-Abyss-Web-Server von **http://www.aprelium.com/** zum Arbeiten bekommen. Die ASP-Unterstützung habe ich durch die Freeware ActiveHTML von seliSoft realisiert (**http://www.selisoft.com/en/ahtml/**). Auf der Aprelium-Webseite kann man eine Hilfe finden: **http://www.aprelium.com/abysssws/asp.html**

Ich habe bisher aber nur ein kleines Testlog ausprobiert, um die Funktion zu überprüfen.

73, Dave

Einige ergänzende Informationen von Uffe, PA5DD

Ich habe gerade mein ganzes System auf Windows 2000 (entspricht XP etc.) umgestellt. Alles lief gut, bis ich das I8NHJ-Webinterface testen wollte. Der Zugriff zu

der von N1MMLogger genutzten Datenbank ,.mdb wurde abgewiesen. N1MMLogger öffnet diese Datenbank “exklusiv". Das ist eine Frage der Zugriffsrechte. Nach der Installation des Web-Interfaces benötigen Sie Zugriffsrechte sowohl für N1MMLogger als auch für das I8NHJ-Interface. Informieren Sie sich zu diesem Problem über den Link http://www.aspemporium.com/aspemporium/tutorials/permdenied.asp

Der Webserver sollte die Datei ***default.asp*** im Verzeichnis ***Default Document list*** haben. Alternativ können Sie die Seite direkt erreichen unter: **http://localhost/logger/default.asp**

73 Uffe PA5DD

Personal Web server

Wenn Ihr Rechner unter Windows 95 läuft, können Sie den Microsoft Personal Web Server aus dem Optionspaket von Windows NT 4.0 installieren. Sie können das Option Pack von der Microsoft-Webseite holen. Der Microsoft Personal Web Server ist auch unter "Add-on\pws" auf der Win98SE-Installations-CD zu finden (mindestens auf der Win98SE upgrade CD, US-Version).

Einige ergänzende PWS-Informationen von Frans, PA5CA

Ich habe die PWS-Software für Win98se installiert. Sie müssen zuvor eine der unten stehenden DLL-Dateien installieren (oder überschreiben), bevor Sie die Installation ausführen. Es hat einige Zeit gedauert, bis ich die ASP-Statistik zum Laufen gebracht habe, aber jetzt funktioniert sie. Ich habe diese Links verwendet:

http://support.microsoft.com:80/support/kb/articles/Q246/0/81.ASP

http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=fh;NL;w98

73' Frans PA5CA

6. Auto-Kurzrufe (AutoHotkey)

Mit AutoHotkey können Sie Kurzrufe für die Tastatur, den Joystick und die Maus erzeugen. Sie können die Kurzrufe neu zuordnen und praktisch aus jeder Taste auf der Tastatur, dem Joystick oder der Maus einen Kurzruf zuordnen.

Wenn Sie das Programm AutoHotkey installiert haben, müssen Sie eine Beschreibung mit einem Editor erzeugen. Sie mit einer Endung *.ahk versehen und mit einem Doppelklick darauf starten. Windows ordnet das Script dem Programm AHK zu und ist so lange wirksam, bis Sie es beenden. Sie können das Script editieren, die Hilfe dazu lesen und das Script nach jeder Änderung mit einem Rechtsklick auf das Logo reaktivieren.

So sieht ein Modell für N1MMLogger aus, bei dem Sie mit einer Taste eine Kombination mehrerer F-Tasten über das Nummernfeld senden können:

Script	**Beschreibung**
#UseHook	

SetNumlockState, AlwaysOn	Nummer-Feld immer ein
Numpad7::Send !{F9}	Numeric key 7 – schaltet die Antennen pro Band um
Numpad8::Send ^+i	Numeric key 8 – Erweitertes SO2R ein/aus
Numpad4::Send ^b	Numeric key 4 – Duell-CQ ein/aus
Numpad9::Send !r	Numeric key 9 – CQ wiederholen ein/aus
Numpad5::Send ^{F1}	Numeric key 5 - sendet CQ auf dem inaktiven Tcvr
Numpad6::Send !w	Numeric key 6 – Eingabefeld löschen
Numpad0::Send {ESC}\``	Numeric key 0 –zurück vom S&P um eine Station am RUN-Tcvr zu arbeiten
Numpad1::Send \``	Numeric key 1 – zurück zum S&P-Tcvr
Return	

Beispiel für eine AutoHotkey-Anwendung zum Erfassen von Multis für VFO-A und VFO-B.

Script	**Beschreibung**
#UseHook	
SetNumlockState, AlwaysOn	Nummer-Feld immer ein
Numpad7::Send ^!{Up}	Numeric key 7 - VFO A > nächster Multi in der Bandskala nach oben
Numpad1::Send ^!{Down}	Numeric key 1 - VFO A > nächster Multi in der Bandskala nach unten
Numpad9::Send ^+!{Up}	Numeric key 9 - VFO B > nächster Multi in der Bandskala nach oben
Numpad3::Send ^+! {Down}	Numeric key 3 - VFO B > nächster Multi in der Bandskala nach unten
Return	

Beispiel für eine AutoHotkey-Anwendung zum CW-Senden über einen Kurzruf:

Script	**Beschreibung**
Numpad1::Send ^k testing?^k	Sendet über das CW-Eingabefenster einen Text.

Ein Programm, das etwa das gleiche oder noch etwas mehr macht ist 'AutoIt' Version 3. Sehen Sie unter **Links** nach.

Sie können auch das Scrollrad der Maus verwenden, z.B. mit WheelUp::Send {Up} WheelDown::Send {Down}

7. AR Cluster User (von Lee, VE7CC)

Das Programm ***AR Cluster User*** von Lee, VE7CC ist ein voll ausgebautes Programm für Telnet und TNC in Verbindung mit einem AR Cluster oder DX Spider. Es hat Telnet- und RS-232-Ausgänge für Log- und Contestprogramme wie N1MMLogger. Es läuft unter Windows 95 bis Windows XP, stellt automatische eine abgebrochene Verbindung wieder her und besorgt verloren gegangene DXSpots. Das Programm kann Spots sowohl von connecteten als von nicht connecteten

Packet-Knoten empfangen, es reicht, wenn andere Stationen über diesen Knoten Pakete empfangen.

Setting up AR User with N1MM logger

- AR Cluster einstellen
  - Connecten Sie Ihren Packet-DXCluster mit AR User
  - Gehen Sie zu Configuration > Ports/Logger Program
  - Aktivieren Sie "Telnet" Logging Program Connection, wählen Sie sowohl Node Connection als auch Logging Program Connection
- Öffnen Sie N1MM Logger
  - Gehen Sie zu Config > Change Telnet Cluster List
    - Fügen Sie – falls noch nicht vorhanden - AR User hinzu
    - Verwenden Sie 127.0.0.1:7300, falls AR User und N1MM auf dem gleichen Rechner laufen

Informieren Sie sich auf der Webseite, wenn Sie mehrere Rechner verwenden.

- Öffnen Sie das Telnet-Fenster und connecten Sie den AR User
- Sie sollten die vom AR User kommenden DXSpots bei N1MMLogger sehen

Informieren Sie sich auf der AR Cluster User-Webseite unter **Links** .

Last Modification: 30 October 2009 07:50:16 EDT by K8UT.

Oft gestellte Fragen (Frequently Asked Questions)

Sie erreichen die FAQs über **Menu >FAQs** im Internet.

Ergänzungen (Appendices)

Beispiele für F-Tasten (Example Function Keys)

Hinweis 1
In der Liste der Funktionstasten darf keine Zeilen frei gelassen werden. Die Tasten müssen nacheinander in der Liste stehen. Nur am Ende im S&P-Bereich müssen nicht alle Tasten belegt sein, an ihrer Stelle werden dann die im RUN-Bereich programmierten Tasten verwendet. Belegen Sie alle 12 Tasten (F1-F12) des RUN-Bereichs und dann im S&P-Bereich so viel Tasten wie Sie benötigen, z.B. 12 RUN + 3 S&P-Tasten.
Hinweis 2
Der Texteintrag in der Taste dient nur zu Ihrer Information. Sie können hier jeden Text Ihrer Wahl eintragen. Die Texte werden so wie sie in der Tabelle stehen den Tasten zugeordnet. 1.Eintrag = RUN-F1, 2.Eintrag=RUN F2 bis z.B. 17.Eintrag=S&P-F5.
Hinweis 3
Wenn Sie die Definition der Tastenbelegung abspeichern, werden alle aktuellen Änderungen in die aktuelle Datenbank übernommen. Wenn Sie einen neuen Contest

starten, werden die bisherigen Tastenbelegungen für den neuen Contest übernommen.

Jede N1MMLogger-Datenbank hat separate Tabellen für die Tastenbelegungen für CW, SSB und RTTY. Wurden Sie einmal angelegt oder über das Menü ***File > Import > Import function keys from file*** geladen, bleiben Sie in der Datenbank, bis sie ersetzt werden. Wollen Sie die Tastenbelegung für einen bestimmten Contest aufbewahren, speichern Sie diese Tastenbelegung getrennt ab und laden Sie sie für diesen Contest wieder.

1. SSB

Die WAV-Dateien können an einer beliebigen Stelle auf Ihrer Festplatte stehen. Der exakte Pfad und Dateiname muss in der F-Taste stehen, z.B. C:\Program Files\N1MM logger\wav\Dateiname. Sie können auch ein contestbezogenes Verzeichnis z.B. für den ARRL DX wie arrldx\Dateiname anlegen.

1.1. Beispiel für den WPX SSB (WPX SSB example)

Nachstehend finden Sie eine F-Tasten-Belegung für den WPX SSB im ESM-Modus. Bitte beachten Sie, dass die ersten 12 Zeilen zum RUN-Modus gehören und die weiteren 12 Zeilen zum S&P-Modus. Bei den WAV-Dateien werden sowohl die Seriennnummern als auch das Rufzeichen der Gegenstation aus einzelnen WAV-Dateien zusammengesetzt. Um eine Pause zwischen Rufzeichen und Seriennummer zu erzeugen, ist eine kurze Datei ,***pause.wav'*** eingebaut, die keinen Sprachinhalt hat.

Im Tastentext müssen dazu Macros und WAV-Dateinamen gemischt werden. Sehen Sie sich die Schreibweise genau an. Sie enthält keine Leer- oder Satzzeichen, aber sie funktioniert.

Tasten-Titel	**WAV-Datei**
F1 CQ	C:\Program Files\N1MM logger\wav\cq general.wav
F2 Exch	C:\Program Files\N1MM logger\wav\59.wav#
F3 TU	C:\Program Files\N1MM logger\wav\tnx.wav
F4 {MYCALL}	C:\Program Files\N1MM logger\wav\mycall.wav
F5 His Call	!C:\Program Files\N1MM logger\wav\pause.wav
F6 Rpt Exch	C:\Program Files\N1MM logger\wav\number.wav#
F7	
F8	
F9	
F10	
F11	
F12	
F1	C:\Program Files\N1MM logger\wav\mycall.wav
F2 Exch	
F3 TU	
F4{MYCALL}	
F5 His Call	

F6 Rpt Exch
F7
F8
F9
F10
F11
F12

2. CW

2.1. Voreingestellte CW-Tastenbelegung (CW program default)

Unten sehen Sie eine voreingestellte Tastenbelegung. Die Tasten F3 bis F12 im S&P-Bereich sind nicht belegt. Wenn Sie eine der Tasten im S&P-Modus drücken, wird der Tasteninhalt der RUN-Tasten gesendet.

Tasten-Titel	**CW-Nachricht**
F1 CQ	cq~test~de~*
F2 {Exch}	<<<5nn >>>{EXCH}
F3 TU	TU de *
F4 {MYCALL}	*
F5 His Call	!
F6 QSO B4	QSO B4 de *
F7 ?	?
F8 Agn	Agn
F9	
F10	
F11	
F12	
F1 {MYCALL}	*
F2 5NN {EXCH}	<<<<5nn>>>>{EXCH}
F3	
F4	
F5	
F6	
F7	
F8	
F9	
F10	
F11	
F12	

2.2. Beispiele für einen CW-Sprint-Contest (Sprint CW examples)

2.2.1. Beispiel 1

Dieser Tastensatz stammt von Kenny, K2KW

(*Anmerkung DM3ML*: Nach jedem QSO muss die Frequenz gewechselt und von RUN auf S&P und wieder zurück geschaltet werden)

Tasten-Titel	**CW-Nachricht**
F1 CQ	* * <<<NA>>>
F2 Exch	* {EXCH}
F3 TU	EE{S&P}
F4 {MYCALL}	*
F5 His Call	!
F6 QSO B4	B4 E E
F7 ?	?
F8 Agn	AGN
F9	
F10	
F11	
F12	
F1 CQ	**<<<NA>>>
F2 Exch	! {EXCH} *
F3 TU	EE{RUN}
F4{MYCALL}	*
F5 His Call	!
F6 QSO B4	B4 E E
F7 ?	?
F8 Agn	AGN
F9	
F10	
F11	
F12	

Nachrichten im RUN-Modus

- Zu F2: Vor dem * steht ein Leerzeigen, d.h."<space> * {EXCH}"
- Zu F3: "EE" bestätigt das QSO. Sie können auch TU verwenden.
- Nach dem "EE" wird in den {S&P}-Modus umgeschaltet. Drücken Sie dann auf die Taste Pfeil nach oben/unten um ein QSY zu machen.
- Mit F6 wird {EXCH} wiederholt, falls nötig.

Nachrichten im S&P-Modus

- Beachten Sie den Unterschied bei der F2-Taste gegenüber dem RUN-F2
- Die F3-Taste schaltet mit dem Macro {RUN} zurück in den RUN-Modus.
- Mit F6 wird {EXCH} wiederholt, falls nötig.

2.2.2. Beispiel 2

Dieser Tastensatz wurde von Pete, N4ZR, geschickt und von Rich, VE3KI, modifiziert:

Tasten-Titel	CW-Nachricht
F1CQ	* * NA{CLEARRIT}
F2 Exch	* {EXCH}
F3 TU	E~E {CLEARRIT}
F4 {MYCALL}	*
F5 His Call	!
F6 QSO B4	B4 *
F7 Rpt Exch	{EXCH}
F8 ?	?
F9	
F10	
F11	
F12	
F1 CQ	* * NA{CLEARRIT}
F2 Exch	! {EXCH} * {RUN}
F3 NR	#
F4 {MYCALL}	*
F5 His Call	!
F6 Name	PETE
F7 State	WV
F8 ?	?
F9	
F10	
F11	
F12	

Beachten Sie diese beiden Punkte:

1. Hier steht das {RUN}-Macro in der Taste S&P-F2, nicht F3. Damit wird mit ENTER die S&P-Kontrollnummer gesendet, das QSO geloggt und auf {RUN} mit dem Cursor im Rufzeichenfeld umgeschaltet. Ein Druck auf F3 ist daher überflüssig. Probleme gibt’s nur, wenn jemand die Kontrollnummer nicht verstanden hat, dann hilft ein Griff zur Taste.

2. Es gibt kein Macro {S&P} in dem Satz. Nach dem Ende eines RUN-QSOs muss man QSY machen und kommt dadurch automatisch in den S&P. Wenn man "QSYing wipes the call & spots QSO in bandmap" aktiviert, steht auch der Cursor nach dem QSY an der richtigen Stelle und das Rufzeichenfeld wurde geleert.

Ein Vorschlag wäre, nach dem E E oder R und dem Umschalten auf S&P auch gleich ein QSY um 1.5 kHz zu machen, aber es gibt kein Macro wie {QSY:+1.5}. Man muss daher am Transceiver drehen oder mit den Pfeiltasten ein QSY machen.

73, Rich VE3KI

2.2.3. Beispiel 3

In diesem Beispiel wird der Rufzeichenspeicher in CW benutzt. Es kommt von John, K3CT.

Tasten-Titel	CW-Nachricht
F9 Stack	{SOCALLSTACK}
F10 Log Pop	{LOGTHENPOP} TU NW {F5}{F2}
F11	
F12 Wipe	{WIPE}

DX4Win verwendet F12 zum Löschen, daher benutze ich auch hier F12. Mit farbigen Marken auf den Tasten finde ich sie schneller.

2.2.4. Beispiel 4

Anpassung von N1MMLogger an den North American CW Sprint von Steve, N2IC

Sie finden weitere Erläuterungen unter http://n6tr.jzap.com/sprint.html zum Sprint-Contest. Ich habe N1MMLogger im Sprint-Contest im SO2R-Modus betrieben und die Konfiguration dafür optimiert. Sicher können auch SO1R-Ops die Angaben verwenden.

Optionen

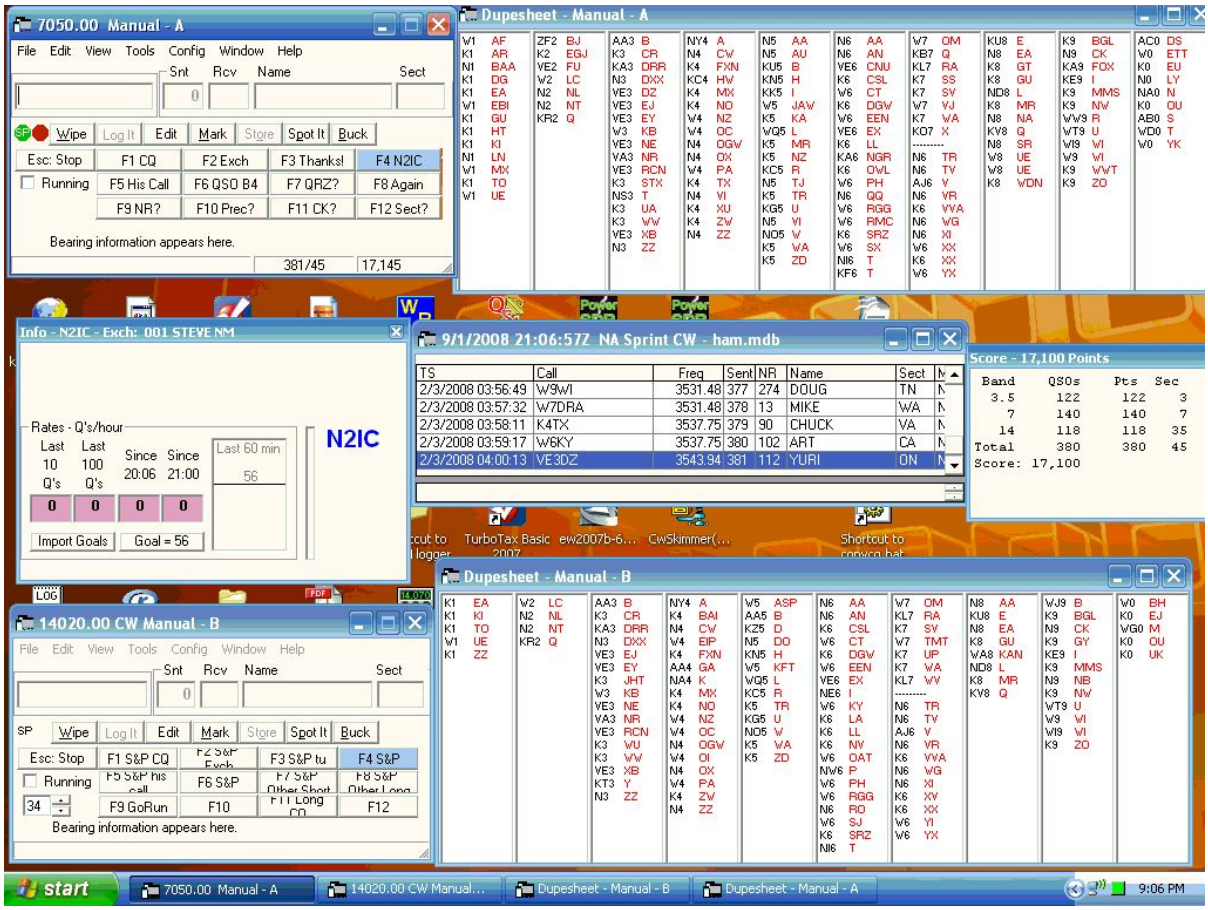
Sie benötigen N1MMLogger ab Version 8.9.0. Erzeugen Sie einen neuen SPRINTCW-Contest.

Wählen Sie diese Optionen

- ESM-Modus
- QSYing wipes the call & spots QSO in bandmap
- Kein RUN auf der CQ-Frequenz
- Zeige nicht arbeitbare Spots an

Öffnen Sie diese Fenster:

- Logeingabefenster für beide Transceiver
- Doppelanzeige (Dupesheet) für beide Transceiver
- Info
- Log
- Score Summary



Das Doppelfenster (Visible Dupesheet) ist eine feine Sache. Sie sehen mit den Augen schneller eine Doppelstation als durch eine Eingabe in das Rufzeichenfeld. Ich habe weder die Bandskala noch das Fenster "Available Mults & Q's" geöffnet.

Hier muss ich mir widersprechen. Ich habe doch die Bandskala kurz geöffnet und die Verfallszeit (Packet Spot Timeout) auf eine Minute eingestellt und die Bandskala dann dauernd wieder geschlossen. Damit verhindere ich, dass mir über dem Rufzeichenfeld dauernd unaktuelle Rufzeichen angeboten werden. Es lohnt sich nicht, im Sprint-Contest Packet zu verwenden.

F-Tasten ....

Tasten-Titel	**CW -Nachricht**
F1 CQ	cq na cq na * na
F2 Exch	* # steve nm
F3 TU	{CLEARRIT}T{S&P}
F4 (MYCALL}	*
F5 His Call	!
F6 QSO B4	QSO B4 *
F7 Other Short	{CTRLF10}
F8 Other Long	{CTRLF11}
F9 Go S&&P	{S&P}
F10 CQ	CQ NA * * NA
F11 Long CQ	CQ NA CQ NA * * NA

F12 STOP	{STOPTX}{CTRLF4}
F1 S&P CQ	CQ NA CQ NA * NA
F2 S&P Exch	! # STEVE NM {RUN}
F3 S&P TU	TU
F4 S&P{MYCALL}	*
F5 S&P His Call	!
F6 S&P Name	-
F7 S&P Other Short	{CTRLF10}
F8 S&P Other Long	{CTRLF11}
F9 Go Run	{RUN}
F10 CQ	CQ NA * * NA
F11 Long CQ	CQ NA CQ NA * * NA
F12 STOP	{STOPTX}{CTRLF4}

Mit der RUN-F3-Taste schalte ich nach "thank you" unmittelbar in den S&P-Modus. Mit der Taste S&P F2 schalte ich zurück in den RUN-Modus. Mit der F9-Taste kann ich selbst hin und her schalten.

Die Tasten F7 und F8 senden CQ's auf dem anderen Transceiver. Das ist sehr nützlich, wenn die andere Station gerade ihre Kontrollnummer sendet und Sie die CQ-Frequenz an ihn verlieren. Sie können CQ am anderen Transceiver senden, während Sie die Kontrollnummer empfangen. Sie brauchen dann nach dem TU nur ein ENTER drücken, das das CQ am anderen Transceiver beendet mit der Taste F3 das CQ am aktiven Transceiver startet. Sie brauchen nur in der Pause aufzupassen, ob jemand am anderen Transceiver anruft.

Die Taste F12 wird in Verbindung mit dem AutoHotKey-Script **NumpadEnter::F12** verwendet. Wenn ich CQ am aktiven Transceiver rufe, aber simultan dazu S&P machen am anderen Transceiver mache und ich eine neue Station höre brauche ich nur die ENTER-Taste ganz rechts drücken. Damit wird der CQ-Ruf beendet und mein Rufzeichen wird auf dem anderen Transceiver gesendet. Beachten Sie, dass vor dem F12 {STOPTX}-Macro ein Leerzeichen steht, ohne das Leerzeichen funktioniert das Macro nicht.

Sie müssen beim SO2R-Betrieb die beiden LEDs im Logeingabefenster im Auge behalten. Wenn Sie SO2R im Sprint-Contest machen, gibt es Zeiten, in denen der Fokus nicht dort ist, wo Sie ihn erwarten. Halten Sie sich bereit mit der Taste \ und der Taste Pause den Fokus dorthin zu holen, wo Sie ihn benötigen. Sie brauchen eine Menge an Praxis und Sie werden Fehler machen. Die Sprints am Dienstagabend sind eine gute Zeit um Erfahrungen zu sammeln.

73 and see you in the Sprint ! Steve, N2IC

3. RTTY

3.1. Allgemeines RTTY-Beispiel (General RTTY example)

Mit der folgenden Tastenbelegung werden Sie in vielen RTTY-Contesten ohne Änderungen arbeiten können. Wie Sie mit den Macros in einer speziellen Situation hinkommen, hängt von Ihrer Station, Ihren Antennen und Ihrem QTH ab.

Tasten-Titel	Nachrichtentext
F1 CQ	{TX} CQ TEST DE * * CQ {RX}
F2 EXCH	599{EXCH} ! BK {RX}
F3 TU	{TX}{ENTERLF} ! TU DE * QRZ? {RX}
F4 {MYCALL}	{TX} DE * K {RX}
F5 His Call{TX}{ENTERLF}	
F6 QSO B4	{TX} B4 DE * CQ {RX}
F7 Rpt Exch	{TX} {EXCH} {EXCH} {EXCH} {EXCH} K {RX}
F8	{TX} AGN AGN DE * K {RX}
F9	
F10	
F11	
F12	
F1 CQ	{TX} CQ TEST DE * * CQ {RX}
F2 EXCH	{TX}{ENTERLF} DE * TU 599 {EXCH} {EXCH} BK {RX}
F3 TU	{TX} ! TU {RX}
F4 Call Him	{TX} DE * * * K {RX}
F5 1x1	{TX} ! DE * K {RX}
F6 0x1	{TX} DE * K {RX}
F4 Call Him	{TX} DE * * * K {RX}
F5 1x1	{TX} ! DE * K {RX}
F6 0x1	{TX} DE * K {RX}
F7 Rpt Exch	{TX} {EXCH} {EXCH} {EXCH} {EXCH} {EXCH} BK {RX}
F8 Agn	{TX} AGN AGN de * K {RX}
F9	
F10	
F11	
F12	

Für die Tastenbelegung ist vorausgesetzt, dass ESM angeschaltet ist. Die RUN-Tasten F5, F6 und F7 sind im S&P-Modus nicht besonders nützlich, ich habe Sie deswegen im S&P-Modus anders programmiert. Zusätzlich zu diesen F-Tasten können Sie noch 24 zusätzliche programmierbare Tasten über die Maus auslösen und z.B. 0x1, 0x2, 0x3 und 0x4-Rufe, einfache, doppelte und dreifache Kontrollnummern, Anfragen für Zonen, Staaten und Nummern programmieren usw.

73, Rich VE3KI

3.2. Beispiel für einen RTTY-Contest mit Zeitausgabe (wie ANARTS (Example RTTY where the time is part of the exchange (like ANARTS))

Im folgenden Beispiel sehen Sie nur die Tasten, die durch die Zeitangabe ergänzt werden müssen:

Tasten-Titel	Gesendeter Text
RUN and S&P	

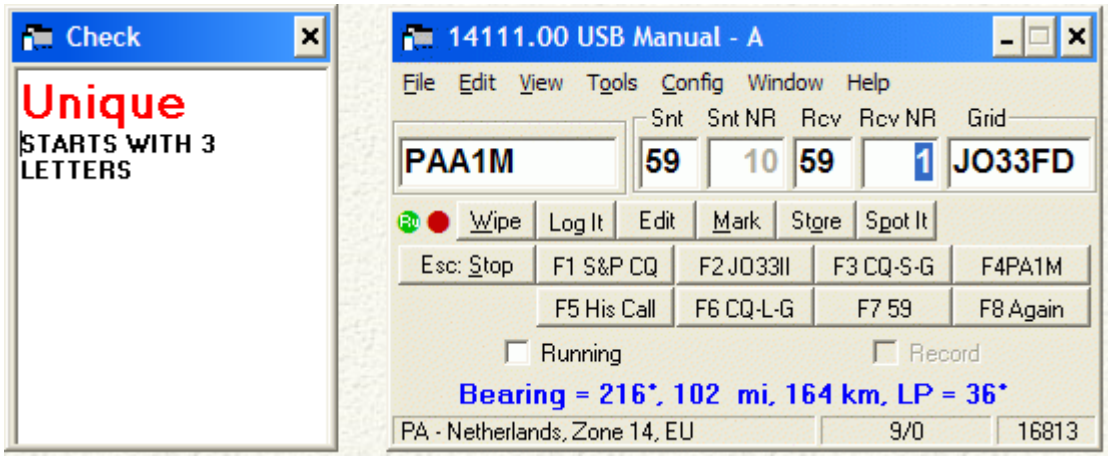
F2 Exch {TX}599 {TIME2} {TIME2} {EXCH} ! KN {RX}
F7 Rpt Exch {TX} 599 {TIME2} {TIME2} {TIME2} {EXCH} {EXCH} K{RX}

73, Rich VE3KI

Last Modification: 31 October 2009 07:44:51 EDT by n4zr.

Rufzeichenprüfung (Call Checking)

Der Code zur Rufzeichenprüfung von Dave Robbins, K1TTT, wurde in N1MMLogger eingebaut. Wenn Sie ein Rufzeichen eingeben, wird anhand eines Musters geprüft, ob es sich um ein gültiges Rufzeichen handelt. Wenn die Prüfung negativ ausfällt, wird eine Warnung ausgegeben. Diese Mitteilung erscheint im Rufzeichenprüffenster (**check window)**.



Nur für HF:
Die Rufzeichenprüfung funktioniert nur auf den HF-Bändern (nicht für WARC) und nur in CW und SSB. Sie ist unwirksam in RTTY und auf UKW.
Warnung
Gehen Sie nicht davon aus, dass die Prüfung 100% zuverlässig ist und dass das Rufzeichen nicht gespeichert oder aus dem Log gestrichen werden muss. Es kann durchaus Änderungen in einigen Ländern geben, die noch nicht berücksichtig sind, oder spezielle Rufzeichen, die seriös ausgegeben worden sind.

1. Muster aktualisieren (Updating the pattern file)

Die Regeln für die Rufzeichenbildung stehen in der Datei ***callsign.pat***. Wegen laufender Änderungen müssen auch die Regeln regelmäßig aktualisiert werden. Helfen Sie uns, wenn Sie Abweichungen und neuen Regeln feststellen.

Beachten Sie diese Hinweise:

- Zeilen, die mit einem ! anfangen, sind Kommentare
- In den Zeilen steht am Anfang ein Text, der als Fehlermeldung angezeigt wird.
- Auf den Text folgt eine kryptischen Zeile, die die Regel enthält und vom Rechner verarbeitet wird.

Wie diese kryptische Zeile arbeitet, können Sie dem dazu gehörenden Text entnehmen, der eine Erklärung enthält. Verwenden Sie nach Möglichkeit eine Formulierung dieser Art, wenn Sie uns über eine neu eingeführte Bildungsregel informieren wollen. Führen Sie die Zeile auch an, wenn diese Regel nicht mehr gültig ist.

Im Moment enthält die Datei an die 200 Regeln und kann leicht erweitert werden.

Bitte machen Sie die Änderung nicht nur in Ihrer eigenen Datei, sondern teilen Sie uns Ihre Lösung mit, damit sie allen Nutzern zugute kommen kann.

2. Die Muster-Datei (The Pattern File)

Die Regel '***pattern***' beschreibt ein fehlerhaftes Rufzeichen Zeichen für Zeichen. So lange das Rufzeichen in dieses Muster passt, läuft die Prozedur weiter. Wenn das Rufzeichen das Muster nicht erfüllt, wird es als ‚gut' angenommen.

3. Komponenten (Components)

Die Komponenten einer Regel sind:

Einzelne Zeichen:

Einzelnes Zeichen	Dieses Zeichen stimm überein mit ..
A	Dem Buchstaben 'A'
1	Der Ziffer '1'

usw.

Wiederholungszeichen		Muss gefolgt werden von einer Typspezifikation		Funktion	
:	Übereinstimmung mit einem	**N**	Stimmt mit jedem Zeichen (A-Z, 0-9) überein	**:D**	Stimmt mit einer beliebigen Stelle überein
+	Stimmt mit einem oder mehreren überein	**A**	Stimmt mit einem beliebigen Buchstaben überein (A-Z)	**+A**	Stimmt mit einer oder jeder Stelle überein
*****	Stimmt mit Null oder mehr überein	**D**	Stimmt mit einer beliebigen Ziffer überein (0-9)	***N**	Stimmt mit Null oder mehreren Buchstaben oder Ziffern überein
-	Optionale Übereinstimmung			**-D**	Stimmt optional mit einer Ziffer überein

Gruppen, die übereinstimmen			Funktion
[ ]	übereinstimmen	**[ABCDFXZ]**	Stimmt mit A,B,C,F,X ODER Z überein
!	Stimmen nicht mit einem Zeichen der Liste überein	**[!ABC]**	Alle Zeichen außer A,B ODER C
-	Stimmen nicht mit einem Zeichen in einem Bereich überein	**[!A-R]**	Alles Zeichen außerhalb des Bereichs A bis R

4. Beispiele (Examples)

Hier sehen Sie Beispiele für eine Übereinstimmung und für keine Übereinstimmung:

Muster	Stimmt überein	Stimmt NICHT überein
:A:D	A1 Z0 Q8	AA 19 1A
+A:D	A1 AA1 ABC1	AA 19 1A
***A:D**	1 19 A1 AA1 ABC1	AA 1A

F:D	F1 F2 F9	A1 Z0 1A
[ABC]B:D	AB1 CB1 BB9	AC1 DB9 CZ0
[!ABC]B:D	ZB1 DB9 QB0	AC1 AB1 CB1 BB9 CZ0

5. Was wollen wir zur Übereinstimmung bringen? (What are we trying to match?)

Was machen wir bei einer Übereinstimmung? Wenn eine Übereinstimmung festgestellt wird, erfolgt eine Ausgabe im Prüffenster. Wir müssen Regeln aufstellen, wann ein Rufzeichen fehlerhaft ist, wie :

1. Rufzeichen, die mit drei Buchstaben anfangen
2. Rufzeichen, die mit einem B anfangen und andere Prefixe als BT, BV, BY, BZ haben (*Anmerkung DM3ML*: total überholt..)
3. Französische Rufzeichen mit einer 1 oder 6, aber weniger als drei Buchstaben im Suffix.
4. DDR-Rufzeichen mit einem anderen Buchstaben am Ende als A bis O (das ist nur ein Beispiel, East Germany existiert nicht mehr)

Unglücklicherweise haben verschiedene Verwaltungen es noch komplizierter gemacht und bestimmte Rufzeichen dürfen nur auf bestimmten Bändern und bestimmten Sendearten arbeiten, so wird der Prefix HJ nur in CW und auf 40m und 80m in SSB ausgegeben. Daher muss noch das Band berücksichtig werden. Hier ein Beispiel: "BY1AA=4S" wobei das '=' dem Rufzeichen zur Band- und Modekennzeichnung hinzugefügt wird. Dabei sind 1=160m, 2=80m, ... 6=10m und S=SSB, C=CW, O=Andere Sendearten.

Beispiele dafür sind:

=3C bedeutet, das Rufzeichen darf nicht auf 40m (=3) und CW (=C) auftauchen "C"
=4 bedeutet, das Rufzeichen darf nicht auf 20m (=4) auftauchen
=:DS bedeutet dass alle Bänder (=:D) für SSB (=S) gesperrt sind.
=[1456]S bedeutet, das SSB auf 160, 20, 15 oder nicht erlaubt sind

Bevor ein Rufzeichen in die Prüfung geschickt wird, werden alle Zusätze wie /QRP, /A, /MM, /CT3 usw. entfernt.

1. Mit drei Buchstaben beginnende Rufzeichen (Calls that start with 3 letters)
Das Muster lautet einfach : **:A:A:A**. Sobald diese Übereinstimmung festgestellt wird, ist das Rufzeichen fehlerhaft unabhängig davon, was dann kommt.

2. Rufzeichen mit B und anderen Prefixen als BT, BV, BY, BZ (Call with first letter B with prefix other than BT, BV, BY, BZ)
Das Muster lautet: **B[!TVYZ]**. Auf das B darf kein weiterer Buchstabe als TVYZ folgen, auch hier ist der Rest des Rufzeichens uninteressant.

3. Französisches Rufzeichen mit 1 oder 6 und einem Suffix kürzer als 3 Buchstaben (French calls with a 1 or 6 that don't have 3 character suffix)
Das Muster kann: **F[16]:A-A=** lauten. Werden die weiteren Prefixe FB, FD, FE und FF berücksichtigt lautet das Muster **F[BDEF]16:A-A=**.

4. Ostdeutsche Rufzeichen mit anderer Endung als A bis O (East German calls that don't end in A to O)
Nur als Beispiel, nicht mehr aktuell…Hier ergeben sich abhängig von der Rufzeichenlänge drei Möglichkeiten:
Y[2-9]:D[!A-O]= mit einem Ein-Buchstaben-Suffix
Y[2-9]:D:A[!A-O]= mit einem Zwei-Buchstaben-Suffix
Y[2-9]:D:A:A[!A-O]= mit einem Drei-Buchstaben-Suffix

Wenn Sie sich die Datei CALLSIGN.PAT ansehen, sehen Sie alle Regeln, die mir unterkommen sind. Jede Regel hat eine ergänzende Erklärung, die dann als Meldung im Prüffenster erscheint, wenn das geprüfte Rufzeichen mit einer Regel übereinstimmt.

Es kommen durchaus Rufzeichen vor, die sich mit den Regeln nicht fassen lassen. Bei dem Rufzeichen "HI500ABC" bekommen Sie z.B. die Meldung "CALL TOO LONG" . Es kann aber solche Rufzeichen als Ausnahme geben. Es sollte besser sein, den OP auf einen möglichen Rufzeichenfehler hinzuweisen. Er kann dann entscheiden, ob er dieses Rufzeichen in das Log übernimmt oder lieber noch einmal genau hinhört.

Last Modification: 30 October 2009 17:12:33 EDT by K8UT.

Links

1. N1MM-Links

1.1. Die Homepage von N1MMLogger (N1MM Free Contest Logger Home Page)

http://pages.cthome.net/n1mm

- Überblick mit den neuesten Informationen zu dem Programm
- Ansehen und Abholen der Hilfe-Dateien und des Handbuchs in verschiedenen Sprachen
- Meldung von Fehlern und Anfragen zu möglichen Optionen
- Testimonials
- mehr

1.2. N1MMLogger-Diskussionsgruppe (N1MM logger General discussion group)

http://groups.yahoo.com/group/N1MMLogger
http://groups.yahoo.com/group/N1MMLogger/join

- In dieser Gruppe werden Probleme und Lösungen zum allgemeinen Programm diskutiert, Sie werden eingeladen hier mitzumachen. Sie müssen sich zuerst bei der Gruppe anmelden.

1.3. N1MMLogger-Digitale Diskussionsgruppe (N1MM logger Digital discussion group)

http://groups.yahoo.com/group/n1mmlogger-Digital
http://groups.yahoo.com/group/n1mmlogger-Digital/join

- In dieser Gruppe werden Probleme und Lösungen zum digitalen Teil von N1MMLogger diskutiert, Sie werden eingeladen hier mitzumachen. Sie müssen sich zuerst bei der Gruppe anmelden.

1.4. Abholen (Download)

http://pages.cthome.net/n1mm/html/English/Installation.htm

- Grundinstallation mit dem ***N1MM-FullInstaller.exe***
  - Enthält Treiber für serielle, parallele und USB-Schnittstellen für 32-Bit-Windows (PORT95NT.EXE)
- Programmaktualisierungen ***N1MM-NewexeVx.x.xxx.exe***
- Weitere Dateien wie Länderdatei und Master Callsign-Dateien
- Windows-Hilfe - ***N1MMLoggerHelp.chm***
- Englisches Handbuch im PDF-Format - ***N1MMLogger.pdf***

- RTTY-Maschine - ***MMTTY***

1.5. N1MM-Videovorführung von N6NC (N1MM video display by N6NC)

Holen Sie sich die Dateien von der Seite 1 (alle etwa 5 MB groß)

- Part 1: **http://www.pi4dec.nl/n1mm/video/N1MM%20Video%20Part%201.wmv**
- Part 2: **http://www.pi4dec.nl/n1mm/video/N1MM%20Video%20Part%201.wmv**
- Part 3: **http://www.pi4dec.nl/n1mm/video/N1MM%20Video%20Part%201.wmv**
- Part 4: **http://www.pi4dec.nl/n1mm/video/N1MM%20Video%20Part%201.wmv**

Oder

Von der Seite 2 (alle etwa 5 MB groß)

- Part 1: **http://www.pa6z.nl/DOWNLOADS/N1MM_Video_Part_1.wmv**
- Part 2: **http://www.pa6z.nl/DOWNLOADS/N1MM_Video_Part_2.wmv**
- Part 3: **http://www.pa6z.nl/DOWNLOADS/N1MM_Video_Part_3.wmv**
- Part 4: **http://www.pa6z.nl/DOWNLOADS/N1MM_Video_Part_4.wmv**

- Erklärung der Bilder:
  - Part 1 : Schirmgestaltung mit zwei Monitoren
  - Part 2 : Packet/Telnet-Fenster, ***Available Mults and Q's***-Fenster, Bandskalen
  - Part 3 (erster Teil) : Multiplier-Fenster, Info-Fenster
- Demonstration eines Contestbetriebs mit N1MMLogger
  - Part 3 (zweiter Teil): Betriebsfenster (VFO A/B), ESM-Modus, Multis jagen mit dem Fenster ***Available Mults and Q's***
  - Part 4. Bandskala und Multi-Jagd, VFO B-Fenster, Packet/Telnet-Fenster und -Funktionen

2. Dateien zur Unterstützung (Support file links)

2.1. HF-Länderdateien (HF Country files (by Jim Reisert, AD1C))

http://www.country-files.com/cty/

- Länderdateien ***cty.dat*** oder ***wl_cty.dat***. Die bessere Wahl ist ***wl_cty.dat*** .
- Importieren Sie die Datei mit dem Menü ***Tools > Import country list from downloaded file***
- Laden Sie nach N1MMLogger

2.2. Rufzeichenliste für HF-Conteste (Super Check Partial Database Files for HF contests)

http://www.supercheckpartial.com

- Randy, K5ZD, erzeugt ein paar Mal im Jahr seine Master-Dateien in diesen Ausführungen
  - ***Master.dta*** für alle internationalen Conteste (alle Rufzeichen)
  - ***masterdx.dta*** : für DX-Conteste OHNE US/VE-Rufzeichen
  - ***masterusve.dta***: für US/VE-Conteste nur mit W/VE-Rufzeichen
  - ***masterss.dta*** : für die ARRL-Sweepstakes-Conteste
- Kopieren Sie die Dateien in das N1MMLogger-Verzeichnis und geben Sie den Dateinamen bei der Einrichtung eines Conteste unter ***'Associated Files'*** im Menüpunkt '***File > Open Log in Database'*** an.
- Die passenden vollständigen Rufzeichen erscheinen nach der Rufzeicheneingabe von mindestens zwei Zeichen im Prüffenster (Check window).

2.3. Rufzeichenliste für UKW-Conteste in Nordamerika (Super Check Partial Database Files for VHF and up contests (North America only))

http://www.qsl.net/k1tr/master.htm

- Kopieren Sie – falls von Interesse - die Dateien in das N1MMLogger-Verzeichnis und geben Sie den Dateinamen bei der Einrichtung eines Conteste unter ***'Associated Files'*** im Menüpunkt '***File > Open Log in Database'*** an.
- Die passenden vollständigen Rufzeichen erscheinen nach der Rufzeicheneingabe von mindestens zwei Zeichen im Prüffenster (Check window).

2.4. Echtzeit-Ergebnisanzeige (Real time scoring)

K1TTT-Programm zum Hochladen:
http://www.k1ttt.net/software/realtimescore.zip
K1TTT-Programm mit dem Quellcode:
http://www.hornucopia.com/xml4contestresults.html

- Das Programm von Dave, K1TTT, arbeitet mit N1MMLogger automatisch zusammen und meldet den aktuellen Punktestand
- Der Quellcode ist frei
- Bemühungen zur Standardisierung der Echtzeitmeldungen finden Sie unter: http://www.hornucopia.com/xml4contestresults.html

2.5. Thucydices für die Rufzeichengeschichte (Thucydides “A history manager for N1MM logger” by Carel, PC5M)

http://www.xs4all.nl/%7Ekvgog/projects/thucydides.html

- Mit diesem Programm können Sie aus vorhergehenden Contesten Dateien zur Rufzeichengeschichte für N1MMLogger erzeugen.
- Sie finden nähere Einzelheiten zu Thucydices im Kapitel Programme von Drittanbietern.

2.6. Echtzeit-Conteststatistik Athena (Athena “Display real-time contest statistics” by Carel, PC5M)

http://www.xs4all.nl/%7Ekvgog/projects/athena.html

- Athena zeigt nahezu in Echtzeit, wie Sie auf verschiedenen Strecken im Contest Fortschritte machen (QSO-Zahl, Multis, aktuelle Punktzahl, per Band, gesamt).
- Sie finden nähere Einzelheiten zu Athena im Kapitel Programme von Drittanbietern.

2.7. Rufzeichengeschichte (MakeHistory by Howard, N4AF)

http://www.pi4dec.nl/n1mm/files/makehistory.zip

Mit ***Makehistory*** können Sie ***callhistory.txt***-Dateien für den Import aus Cabrillo-Logs erzeugen, die sonst nicht an N1MMLogger übergeben werden können. Auch ASCII-Logs werden verarbeitet. Wurde ein Log bereits nach N1MMLogger importiert, verwenden Sie Thucydides.

2.8. AB_Switcher by Dan, WR0DK

http://wr0dk.home.comcast.net/abswitcher.html

Mit dem ***AB_Switcher*** können Sie Ihre A/B-Transceiver über eine serielle Schnittstelle ohne die Verwendung einer Parallel-Schnittstelle umschalten. Das Programm überwacht die Pegel der Spundkarten-Mixer und leitet daraus das Steuersignal DTR zu Umschaltung des TX-Fokus ab.

3. Rotorsteuerung-Links (Rotator interfacing links)

Von N1MMLogger unterstützte Rotorsteuerungen:

3.1. Antenna Rotator System (ARS) by EA4TX

http://www.ea4tx.com/inde.htm

- ARS-Universelles Interface für Antennenrotoren von EA4TX

3.2. LP-Rotor by Larry Phipps - N8LP

http://www.telepostinc.com/LP-Rotor-Html/

- Alleinstehendes Rotorsteuerprogramm unter Microsoft Windows.

- Kann zusammen mit Hy-Gain DCU-1 oder RotorEZ-Interfaces für Hy-Gain-Rotoren verwendet werden oder als Interface für YAESU-Rotoren.

4. Hardware-Links (Hardware links)

Von N1MMLogger unterstützte Hardware:

4.1. Ham Radio Solutions

http://www.hamradiosolutions.com/

- EZmaster
  - Mit seriellem WinKey-CW-Geber
  - Banddecoder
  - SO1R & SO2R -Controller

4.2. K1EL

http://www.k1el.com

- WinKey-CW-Geber

4.3. microHAM

http://www.microham.com/

- Banddecoder (seriell und parallel)
- USB Micro keyer unter Verwendung des WinKey-CW-Gebers von K1EL
- SO2R-Umschalter
- und vieles mehr

4.4. Top Ten Devices, Inc.

http://www.qth.com/topten/

- Banddecoder
- DX Doubler SO2R-Controller

4.5. Interfacing links

- Soundkartenanschluss: **http://www.qsl.net/wm2u/interface.html**
- Einfache CW, RTTY-Schnittstellen: **http://users.skynet.be/ON4AOI/keyer.shtml**

5. Links zu interessanten Programmen (Programm-Links (Software links))

5.1. MM-Programmseite (MM Software Page (Freeware))

5.1.1. MMTTY

http://groups.yahoo.com/group/MMTTY

- Die MMTTY-Maschine wird von N1MMLogger verwendet.
- Offizielle englische Website für JE3HHT (MMTTY)
- Internetgruppe von Bill, KB4IJ

5.1.2. MMVARI

http://mmhamsoft.amateur-radio.ca/

- Die MMVARI-Maschine wird von N1MMLogger verwendet.

5.2. Schnittstellentreiber(Port I/O Driver (freeware))

http://www.driverlinx.com/DownLoad/DlPortIO.htm

- Einfache Nutzer-DLL und NT-Kernel-Treiber für den direkten Zugriff zur I/O-Hardware. Wird von Port95NT.exe genutzt.
- Freeware von Scientific Software Tools, Inc

5.3. Rufzeichenlisten-Editor (Master.dta Editor (freeware))

http://www.netvampire.com/ham/

- Zum Ansehen und Editieren der ***Master Callsign-***Datenbank, die in verschiedenen Contestprogrammen verwendet wird. Rufzeichen können importiert und exportiert und aus angekündigten Dxpeditionen gewonnen werden. Großes Programm von Alex, VE3NEA.

5.4. Zeitsynchronisation (Dimension 4 (freeware))

http://www.thinkman.com/dimension4

- Synchronisiert Ihren Rechnern mit Internet-Standard-Zeitstationen. Erfolgreich von vielen N1MMLogger-Nutzern verwendet.
- Funktioniert nicht direkt mit Windows XP, Fehlerbehebung siehe FAQ.

5.5. Zeitsynchronisation (AboutTime (freeware))

http://www.arachnoid.com/abouttime/

- Synchronisiert Ihren Rechnern mit Internet-Standard-Zeitstationen. Erfolgreich von vielen N1MMLogger-Nutzern verwendet.
- Funktioniert nicht direkt mit Windows XP, Fehlerbehebung siehe FAQ.

5.6. Audiodateien editieren (Audio-Editor (Cool Edit (shareware)))

http://www.syntrillium.com/

- Leistungsfähiger Audio-Editor für MP3-Dateien und andere Formate. Sehr viele Optionen.

5.7. Audiodateien behandeln (Audio-Programm (Audacity (freeware))

http://audacity.sourceforge.net/

- Audacity ist ein freier Audio-Editor. Sie können Audiodateien aufzeichnen, bearbeiten und wiedergeben. Der Import und der Export der Formate WAV, AIFF und MP3 und weiterer ist vorgesehen. Sie können Audiodateien schneiden, komprimieren, den Frequenzgang beeinflussen und Effekte einbauen.
- Eignet sich gut zur Erzeugung und der Bearbeitung von WAV-Dateien für einen Contest. Setzen Sie die Samplerate auf 000 und legen Sie los!

5.8. Mixereinstellungen speichern (QuickMix (freeware))

http://www.msaxon.com/quickmix/

- Mit QuickMix können Sie die Einstellungen Ihres Windows-Mixers in einer Datei speichern und wieder abrufen, wenn Sie die Einstellungen brauchen.
- Machen Sie die Einstellungen für Pegel, Kanäle, Stummschaltung u.a. und speichern Sie sie in einer Datei mit der Endung ***.qmx***

5.9. Mixereinstellungen speichern (Sound Mixer (freeware from PA1ARE))

http://www.qsl.net/pa1are/software.html

- Mit Mixer können Sie Einstellungen einer Soundkarte speichern und wieder abrufen.
- Es gibt zwei Möglichkeiten:
  - Öffnen Sie den Windows-Mixer und machen Sie die gewünschten Einstellungen. Sie können die Einstellungen speichern und wieder abrufen
  - Speichern Sie die Einstellungen in einer Batch-Datei und geben Sie die Marke an, mit der gestartet werden soll. Mixer stellt die Einstellungen her und wird dann wieder beendet.

5.10. Audiodateien aufzeichnen (Audiograbber (freeware))

http://www.audiograbber.com-us.net/

- Das Program zeichnet alles auf, was die Soundkarte abspielt, auch MP3-Dateien und unterschiedliche Bitraten.

- Tipps von Patrick, F6IRF
  - Erzeugen Sie den Fahrplan 1 für eine Stunde von 00:00:00 bis 00:59:55

- Die Dateien werden unter einem Namen aus Datum und Zeit abgespeichert
- MP3-11 kb/s ist mehr als ausreichend für SSB, CW und RTTY
  - Benötigt werden 3MB je Stunde für Mono und 6MB je Stunde für Stereo z.B. für SO2R.
- Wenn Sie ein "Fraunhofer"-Codec auf Ihrem Rechner haben, verwenden Sie es, es bietet die beste Qualität.

5.11. Kurzrufe erzeugen (AutoHotKey (freeware))

http://www.autohotkey.com/

- Autohotkey kann Kurzrufe aus der Tastatur, dem Joystick und der Maus erzeugen. Siehe Kapitel Drittanbieter.

5.12. Kurzrufe erzeugen (AutoIt version 3 (freeware))

http://www.autoitscript.com/autoit3/

- Autohotkey kann Kurzrufe aus der Tastatur, dem Joystick und der Maus erzeugen. Siehe Kapitel Drittanbieter.

5.13. Tasten zuordnen (KeyTweak (freeware))

http://webpages.charter.net/krumsick/

- Ordnet Codes ausgesuchten Tasten zu

5.14. DXCluster (AR Cluster User (freeware from Lee, VE7CC))

http://www.bcdxc.org/ve7cc/default.htm

- Das Programm gibt Ihnen mehr Kontrolle über die einlaufenden DXSpots. Es kann auf Ihrem lokalen Rechner oder einem anderen Rechner laufen. Es lässt sich über den Port 7300 in Ihr Logprogramm einbinden.
- Es wurde speziell für den AR-Cluster entwickelt, arbeitet aber auch mit anderer Cluster-Software zusammen.

5.15. AGWPE-Koppler (TelMgr (freeware from LU7DID))

http://www.qsl.net/lu7did/

- Interface zwischen N1MMLogger und AGWPE (Packet über die Soundkarte).

5.16. AGWPE-Koppler (Telnet interface (freeware from IZ4AFW))

http://www.qsl.net/iz4afw

- Interface zwischen N1MMLogger und AGWPE (Packet über die Soundkarte).

5.17. Statistikprogramm (CBS (freeware from K5KA))

http://www.kkn.net/~k5tr/software/Cbs.exe

- Erzeugt nach dem Contest eine Statistik
- Kann Cabrillo-Logs verarbeiten
- Erzeugt gute Stunden-Statistiken

5.18. Statistikprogramm (SH5 (freeware from UA4WLI))

http://www.tr4w.com/sh5

- Erzeugt nach dem Contest eine Statistik aus Cabrillo-Dateien
- Analyse nach möglicherweise falsch aufgenommenen Rufzeichen
- Suche nach Teil-Rufzeichen
- Viele gute Eigenschaften…

6. Links zu Contestkalendern (Contest Calendar links)

6.1. ARRL-Contestkalender (ARRL Contest Calendar Page)

http://www.arrl.org/contests/

6.2. SM3CER-Contestseite (SM3CER Contesting service)

http://sk3bg.se/contest/

6.3. VK4DX-Contestkalender (VK4DX Contest Calendar)

http://www.vk4dx.net/

6.4. WA7BNM-Contestkalender (WA7BNM Contest Calendar Main Page)

http://www.hornucopia.com/contestcal/

7. Digimode-Links (RTTY links)

7.1. RTTY-Conteste (RTTY contesting (by Don AA5AU))

http://www.rttycontesting.com/

Don AA5AU, hat auch ein sehr gute Hilfe zur Einführung in RTTY unter MMTTY geschrieben:
http://aa5au.com/gettingstarted/rtty_start_intro.htm

Zusatz DM3ML: Sie finden die deutsche Übersetzung dieser Hilfe unter

http://dl0tud.tu-dresden.de/Translate/AA5AU_RTTY_PDF.zip

7.2. World RTTY Contest Scene (by DJ3NG)

http://www.rtty-contest-scene.com/

7.3. RTTY.com

http://www.rtty.com/

7.4. Jim's Gazette

http://www.n2hos.com/digital/

Last Modification: 14 November 2009 14:15:43 EST by Thomas.

DXCluster (DX Clusters)

Es gibt verschiedene Typen von DXClustern, die Sie während eines Contests verwenden können. Bei den meisten stimmen die wichtigen Kommandos mit dem Original von AK1A überein, z.B. SH/DX. Es gibt aber auch Abweichungen. Informieren Sie sich über die Hilfe bei Ihrem lokalen DXCluster.

1. Überblick (Overview)

DXCluster	AR-Cluster	CLX	DXnet	DX Spider	Win cluster	Clusse	PacketCluster(tm)
Autor	AB5K	DJ0ZY und DL6RAI	F5MZN	G1TLH	KH2D	OH7 LZB	AK1A
Betriebs system	Windows 32 bits	Linux	Linux, Dos Windows	Linux Windows	Windows 32 bits	DOS	DOS
Kommando-Satz	SH/DX	SH/DX	SH/DX	SH/DX	SH/DX	Own	SH/DX
Verwendete Version		5.04	4.3b9	1.51	2.3.8	1.0	Nicht gefunden
Wird noch gepflegt	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein
Freeware	$$$	Free ware	Free ware	Free ware	$$	Free ware	$$
Mehr sprachig	?	?	Ja	Ja	Nein	Ja	?
Website	Website	Website	Website	Website	Website	Website	keine
Hilfe	Web	Web	Nicht gefunden	Web help PDF help from FRC	Nicht gefunden	Nicht gefunden	Nicht gefunden
Hilfe zu DXSpots	Web	Web	Nicht gefunden	Web	Nicht gefunden	Nicht gefunden	Nicht gefunden
Hilfe zu Filtern	Web	Web pg1 Web pg2	Nicht gefunden	Web help PDF help by W3BG	Nicht gefunden	Nicht gefunden	Nicht gefunden
Kommando-	Web	Web	Nicht	Web	Nicht	Nicht	Nicht gefunden

Verzeichnis		gefunden		gefunden	gefunden	

2. Kommandos (Commands)

Aktion	**AR-Cluster**	**CLX**	**DXnet**	**DXSpider**	**Wincluster**	**Clusse**
Kommando-Satz	SH/DX	SH/DX	SH/DX	SH/DX	SH/DX	List
Nutzer anzeigen	SH/USERS	SH/USERS	SH/USERS	SH/USERS	SH/USERS	
Show WWV	SH/WWV	SH/WWV	SH/WWV	SH/WWV	SH/WWV	
Netzwerk-Konfig			SHow/Conf			
Filter anzeigen	show/filters	show/filters	SHow/Filter	show/filter		
Filter setzen	set/filter [..]	set/filter 5				
EinzelnesFilter rücksetzen		set/nofilter 1		clear/spots 1		
Alle Filter rücksetzen	set/nofilter	set/nofilter	SET/NOFilter	clear/spots all		
Zeilenzahl auf 0 setzen					SET/PAGE 0	
Herkunft des DXSpots anzeigen		SHOW/DXDEDX				
Herkunft-Filter setzen		SET/DXDEDX				
Herkunft-Filter löschen		SET/NODXDEDX				
Show other languages						
Andere Sprachen					-	
Hilfe suchen				apropos <string>		

2.1. Kommandosatz SH/DX (SH/DX command set)

- SET/FILTER
- SHow/Filter
- SET/NOFilter
- SET/DX_announcements
- SET/NODx_announcements
- SET/Announcements
- SET/NOAnnouncements

- SET/nodx : Sie bekommen keine DXSpots (z.B. für nicht assistierte Stationen), können aber welche abschicken

3. Filter und andere Beispiele (Filter and other examples/features)

Die Einstellung von Band/Sendearten-Filtern ist nicht zu empfehlen, da sie oft Splitbetrieb auf den unteren Bändern blockieren.

Sie finden Filterbeispiele für AR-Cluster und DX-Spider beim **Yankee Clipper Contest Club** (YCCC).

3.1. AR-cluster

Einzelheiten finden Sie unter:
http://www.ab5k.net/ArcDocs/UserManual/ArcFilters.htm

Wollen Sie nur in den US generierte Spots sehen, nehmen Sie: **set/filter k/pass** oder wollen Sie nur in den USA (K)oder Kanada (VE) generierte Spots sehen, dann nehmen Sie: **set/filter k,ve/pass.**
Mit **set/filter dxbm/reject vhf,uhf** werden VHF- und UHF-Spots unterdrückt.
Alle Filter werden abgeschaltet mit: **set/nofilter**
Sie können sich Ihre Einstellungen ansehen mit: **show/filters**

3.2. CLX

Einzelheiten finden Sie unter:

http://clx.muc.de/user/english/html/userman.html

SET/FILTER <nr1,nr2,..,nrX>

Mit diesen Kommandos können Sie Filter mit einer Nummer adressieren. Diese Nummern sind:
--
1 VHF 144.000 MHz und höher
2 HF 30.000 MHz und tiefer
3 TOP 1.800-2.000 MHz
4 alle CW-Band-Segmente
5 alle SSB-Band-Segmente
6 alle RTTY-Band-Segmente
7 alle WARC-Bänder
--
Ihr Sysop kann Filter entfernen oder andere Filter einbauen. Fragen Sie die Möglichkeiten mit SHOW/FILTERS ab. Wählen Sie die Filter nach Ihren Wünschen aus, z.B. mit **SET/FILTER 4,6**
Damit werden die CW- und RTTY-Filter gesetzt und nur die SSB-DXSpots durchgelassen. Geben Sie dann das Kommando **SET/FILTER 1,3,** jetzt die Filter 1,3,4 und 6 wirksam, Sie bekommen nur noch SSB-DXSpots von den Bändern von 80 bis 10 m einschließlich der WARC-Bänder.

SET/DXDEDX und **SET/NODXDEDX**
Mit diesem Kommando können Sie die so genannten Internet-DXSpots abschalten und nur die DXSpots aus Ihrer Region sehen. Das Kommando dazu lautet ***SET/NODXDEDX.*** Ihr Sysop stellt die zu berücksichtigenden Zonen ein. Sie können Sie sich mit dem Kommandos **SHOW/DXDEDX** ansehen. Wenn Sie wieder alle DXSpots sehen wollen, geben Sie ***SET/DXDEDX***.

SET/DX_ANNOUNCE und **SET/NODX_ANNOUNCE**
Mit diesen Kommandos wird der Empfang von DXSpots ein- oder ausgeschaltet. Sie können mit dem Kommando **SET/NODX_ANNOUNCE** DX-Spots abschalten, die Sie beim Lesen einer längeren Nachricht stören. Schalten Sie die DXSpots mit **SET/DX_ANNOUNCE** wieder zu**.**

SET/LOGIN_ANNOUNCE
Wollen Sie sehen, wer sich bei Ihrem DXCluster ein- oder ausloggt, geben Sie dieses Kommando. Sie bekommen diese Ausschriften:
Login at 1929Z: DL6RAI
Logout at 1930Z: DK2OY

3.3. DXSpider

Einzelheiten finden Sie unter **http://www.dxcluster.org/main/usermanual.html** oder holen Sie sich die PDF-Datei von FRC von **http://www.gofrc.org/pdf/dxspider.pdf**

Eine PDF-Datei zu den vom Nutzer einstellbaren DXSpot-Filtern beim DXSpider hat Jim Samuels, W3BG, bei **http://www.gofrc.org/pdf/Filter Primer.pdf** veröffentlicht.

Mit **SET/USSTATE** kann der US-Staat automatisch vor oder nach dem Zeitfeld eingefügt werden. Die Information dazu kommt aus der FCC-Datenbank.

Das grundlegende Format für ein DXSpot-Filter ist:

accept/spots <pattern>
reject/spots <pattern>

accept : Diese DXSpots möchte ich empfangen
reject : Diese DXSpots möchte ich nicht empfangen

Im <pattern> werden die Wünsche beschrieben, z.B. "by k1xx" oder "by a VE" oder "by someone in Maine"

Die exakte Syntax ist:

by_zone : Spotter in CQ-Zone 1-40
by_dxcc : Spotter in W oder VE oder F oder G
by_state : Spotter im US-Staat ME, CT, RI, NH

Mit "Call" werden die Eigenschaften des Spotters angezeigt:
call_zone : die Zone des Spotters

call_dxcc : das Land des Spotters
call_state : der US-Staat des Spotters

Beispiele:

accept/spots by_dxcc w,ve : akzeptiere DXSpots nur von W & VE-Stationen
accept/spots by_zone 5 : akzeptiere DXSpots nur aus Zone 5
accept/spots by_state me : akzeptiere DXSpots nur aus Maine
reject/spots call_dxcc G : weise DXSpots aus G ab
reject/spots call_zone 14 : weise Spots aus der Zone 14 ab
reject/spots call_state md : weise DXSpots aus Maryland ab

accept/spot 0 info rtty : Nur Spots, in denen "RTTY" im Kommentar steht, werden angezeigt

Mit **clear/spots all** werden alle Filter abgeschaltet. Die Filter bleiben so lange aktiv bis sie gelöscht werden, auch wenn Sie sich neu einloggen.

Sie können auch Frequenzen einbauen:
accept/spots by_dxcc w,ve and on 10m : nur 10m-DXSpots aus W & VE anzeigen
reject/spots call_zone 25 and on 160m : keine DXSpots von JAs auf 160m erwünscht

4. Links

DX PacketCluster WebNet **http://www.dxcluster.info/**
Webcluster und weitere nützliche Informationen **http://hamgallery.com/clusters/**
OH2AQ WebCluster (DX-Summit) **http://oh2aq.kolumbus.com/dxs/**

Last Modification: 07 December 2009 09:17:31 EST by K8UT.

Anpassen der DXCC-Liste (Customizing the DXCC List)

1. Aktualisierung der Länderdatei (Updating the country file - CTY.DAT)

Hinweis
Sie werden die folgenden Information kaum benötigen, denn Jim Reisert, AD1C, ist sehr pünktlich und stellt neue Versionen der Länderdatei rechtzeitig vor großen Contesten zur Verfügung.
Das Programm verwendet eine Länderdatei, die alle Informationen zur CQ-Zone, zur ITU-Zone, Kontinent. Länge, Breite usw. Enthält. Diese Datei heißt CTY.DAT, sie wird aber nicht direkt verwendet, sondern muss in die Datenbank eingelesen werden. N1MMLogger holt sich seine Daten aus der Datenbank und nicht direkt von der Länderdatei.

Wenn Sie ein Rufzeichen in das Logeingabefenster eintragen, erscheinen die zu dem Rufzeichen gehörenden Daten zu Prefix, Ländername, CQ-Zone und Kontinent. Weitere Informationen werden im Info-Fenster angezeigt wie Antennenrichtung, Entfernung, Sonnenauf- und untergang am Zielort.

Für eine Reihe an Stationen, die nicht an dem ihrem Rufzeichen entsprechenden Standort zu finden sind, wurde separate Einträge in die Länderdatei aufgenommen. Ein Beispiel ist K2KW, der in Kalifornien (Zone 3) sitzt und nicht in New York (Zone 5).

Sie können die Länderdatei so aktualisieren:

- Gehen Sie ins ***Menü Tools > Download latest country file (wl_cty.dat) (Internet)***
- Ein Internetbrowser öffnet sich. Wählen Sie zum Abholen die neueste Datei ***wl_cty.dat*** und speichern Sie im N1MMLogger-Verzeichnis
- Importieren Sie dann diese Datei in die Datenbank von N1MMLogger mit dem Menü ***'Tools > Import country list from downloaded file'***.

Das Format der Datei CTY.DAT sieht so aus:

Spalte	Länge	Beschreibung
1	26	Ländername, abgeschlossen mit einem Doppelpunkt
27	5	CQ-Zone, abgeschlossen mit einem Doppelpunkt.
32	5	ITU-Zone, abgeschlossen mit einem Doppelpunkt.
37	5	Kontinent (2 Buchstaben), abgeschlossen mit einem Doppelpunkt
42	9	Breite in Grad, + für Nord, abgeschlossen mit einem Doppelpunkt
51	9	Länge in Grad, + für West, abgeschlossen mit einem Doppelpunkt
61	9	Zeitdifferenz gegenüber GMT, abgeschlossen mit einem Doppelpunkt
69	6	Primärer DXCC-Prefix, abgeschlossen mit einem Doppelpunkt

Folgende Zeile(n)	Liste der möglichen Prefixe, getrennt durch ein Komma und abgeschlossenen mit einem Semikolon

Die Felder sind in Spalten angeordnet und nur zur besseren Lesbarkeit getrennt. Der Doppelpunkt wird als Feldbegrenzung verwendet.

Die Alias-DXCC-Prefixes (einschließlich des ersten Prefixes) stehen in weiteren Zeilen durch ein Komma getrennt. Folgelinien beginnen mit einem &. Das Semikolon schließt die Prefixliste ab.

Falls das Land über mehrere Zonen geht, folgen auf das Prefix die CQ-Zone in runden Klammern und die ITU-Zone in eckigen Klammern. Dabei steht die CQ-Zone vor der ITU-Zone.

- Sonderzeichen können zu einem Prefix hinzugefügt werden:
  (#) Überschreibt die CQ-Zone, wobei # die Zonennummer ist.
  [#] überschreibt die ITU-Zone, wobei # die ITU-Zone ist

2. Länderdatei von Writelog (Writelog country file)

N1MMLogger kann auch die Länderdatei WL_CTY.DAT von WriteLog verwenden, bei dem zusätzliche Informationen zur CQ-Zone für Länder wie Kanada, Australien und China enthalten sind. Da sich diese Länder über mehrere Zonen erstrecken, hat WL_CTY.DAT zusätzliche Macros zur Beschreibung der Prefixeigenschaften eingebaut. Siehe Beispiele weiter unten.

Der Import der Datei ***wl_cty.dat*** ist der normalen Datei ***cty.dat*** vorzuziehen.

* : Mit diesem Zeichen werden Länder markiert, die nur für spezielle Conteste wie den CQWW und WAE als getrennte Länder gültig sind. Entfernen Sie die Markierung * * nicht, wenn Sie eine Länderdatei überarbeiten.

Andere Probleme machen Rufzeichen wie FR5ZQ/J. Sie passen nicht in das Schema und müssen getrennt zugewiesen werden, hier zum Prefix "FR/J".

Für KG4-Stationen gilt: Wenn es sich um ein KG4-Rufzeichen mit 2x2 Buchstaben handelt, wird es Guantanamo zugeordnet, sonst sind es US-Rufzeichen (K (2x1 oder 2x3)). In einem anderen Fall muss das exakte Rufzeichen in der cty_dat-Datei stehen.

Die Niederlande machen keine Probleme, auch wenn eine Reihe neuer Prefixe wie PA, PB, PC ausgegeben wurden. Die Niederlande gehören in die CQ-Zone 14, die ITU-Zone 28 und liegen in EU. Die Notierung für die Niederlande lautet:

Netherlands: 14: 27: EU: 52.40: -4.90: -1.0: PA: PA,PB,PC,PD,PE,PF,PG,PH,PI;

Grönland: Normalerweise verwenden die Stationen in Grönland den Prefix OX. Das Rufzeichen XP1AB gehört eigentlich zu Dänemark, funkte aber aus Grönland und wurde als dediziertes Rufzeichen unter Grönland notiert:

Greenland: 40: 05: NA: 62.50: 45.00: 3.0: OX: OX,XP1AB;

Afrikanisch-Italien: Die zur Zone 33 gehörenden italienischen Inseln IG9 vor der libyschen Küste haben ein Prefix mit einem * davor, sie zählen getrennt nur für die CQWW-Conteste:

African Italy: 33: 37: AF: 35.40: -12.50: -1.0: *IG9: IG9,IH9,IQ9L,IZ9;

Weitere Beispiele können Sie für VE und UA9 finden.

Beispiel für ein Writelog-Macro: Die Macros beginnen mit einem # und enden beim nächsten ;
Für China gilt der Summeneintrag:

China: 24: 44: AS: 40.00: -116.40: -8.0: BY:

mit der Aufteilung

#BY: BY3G(23),BY3H(23),BY3I(23),BY3J(23),BY3K(23),BY3L(23),
BY9A(23),BY9B(23),BY9C(23),BY9D(23),BY9E(23),BY9F(23),BY9G(23),
BY9H(23),BY9I(23),BY9J(23),BY9K(23),BY9L(23),BY9T(23),BY9U(23),
BY9V(23),BY9W(23),BY9X(23),BY9Y(23),BY9Z(23),BY0(23);
3H,3I,3J,3K,3L,3M,3N,3O,3P,3Q,3R,3S,3T,3U,BG,BT,BW,BY,BZ,XS;

Last Modification: 31 October 2009 10:59:26 EDT by K8UT.

Technische Informationen zu N1MMLogger (Technical Information)

N1MMLogger ist ein Contestprogramm. Es ist in Microsoft Visual Basic geschrieben und verwendet eine Microsoft Access 2000-Datenbank zum Abspeichern der Daten. Die Daten werden in die und aus der Datenbank mit SQL (Structured Query Language) übertragen. In dem Installationspaket von N1MMLogger sind alle benötigten Dateien enthalten. Aktualisiert wird N1MMLogger durch die Dateien NewExeVx.x.x.

Sie benötigen die folgenden Informationen NICHT, um mit N1MMLogger zu arbeiten.

Warnung
Ändern Sie die Daten in der Datenbank nicht, wenn Sie nicht ganz sicher sind, was und wie Sie es machen. Wenn Sie Fehler machen, können Sie N1MMLogger unbrauchbar machen. Machen Sie vorher eine Sicherungskopie der Datenbank und kehren Sie im Zweifelsfall wieder dorthin zurück. Wir können Ihnen in so einem Fall nicht helfen. Es ist allein Ihr Problem!

Hinweis: Es besteht keinerlei Notwendigkeit, die Datenbank oder *.ini-Dateien zu ändern. Das ist die zweite und letzte Warnung!

Wenn Sie in der Struktur der Datenbank interessiert sind, benötigen Sie Microsoft Access 2000 oder den Access 2000 V auf Ihrem Rechner.

Warum wird diese Information gegeben? (Why is this information given?)

Sie können als Sachkundiger aus der Datenbank Informationen gewinnen, die von N1MMLogger nicht direkt unterstützt werden.

Beispiele:

- Sie können Auswertungen machen, die nicht als Standard vom Programm angeboten werden. Falls Sie sich mit SQL und Access auskennen, können Sie eigene Auswertungen machen.
- Die Änderung von Informationen in der Datenbank lässt sich mitunter direkt einfacher machen als über das N1MMLogger-Programm.

Hinweis
Wenn Sie QSO-Daten ändern, müssen Sie anschließend ein Rescore machen. Die Daten zu Multis und QSO-Punkten werden mit einem Rescore neu berechnet und die direkten Änderungen dazu in der Datenbank gehen verloren. Sie müssen dann auch das Cabrillo-Log neu erzeugen, die Änderungen betreffen nur die Datenbank.
Zusatz: Sie können über die Datenbank keinen neuen Contest erzeugen. Die Contestregeln stehen im Hauptprogramm N1MM logger.exe und sind nicht in der Datenbank oder anderen Dateien.

1. Verzeichnis-Struktur (Directory structure)

Voreingestellt ist die Installation des Programms im Verzeichnis ***'Program Files'*** (in Deutsch: ***Programme***) auf der Festplatte im Laufwerk C:.). Unterhalb des N1MMLogger-Verzeichnisses werden die WAV-Dateien für die Digitale Sprachausgabe (Digital Voice Keying (DVK)) abgelegt.

C:\Program Files\N1MM Logger	Programmverzeichnis
C:\Program Files\N1MM Logger\Wav	Enthält die WAV-Dateien für die Sprachausgabe in SSB. Sie müssen diese Dateien selbst erzeugen.

2. Wo steht die Programminformation? (Where is the program information stored?)

Die Programminformation ist wie folgt aufgeteilt:

- Access-Datenbank
  - Als erste Datenbank wird HAM.MDB installiert.
  - Sie können weitere Datenbanken anlegen, umbenennen oder löschen
  - Allgemeine Contestdaten
    - Contest-Information
    - Stationsinformation
    - Während des Contests gemachte QSOs
    - Eingelaufene DXSpots
    - Belegung der Funktionstasten
    - Länderdaten
    - usw.
- N1MM logger.ini-Datei

    - Programmeinstellungen, Konfiguration. Die Einstellungen ersetzen die Voreinstellung mit der Ursprungsdatei 'Default Settings.ini'
    - Bildschirmeinstellungen (screen setup)
- Default Settings.txt
    - Voreinstellungen, die vom Programm genutzt werden
- Configuration files
    - Einstellungen für externe TNCs
    - MMTTY-Einstellungen
- Andere Dateien
    - WAV-Dateien
    - Exportierte Logdateien im Format Cabrillo, ADIF, allgemeines Log und Summenlisten
    - Sektionsdateien für spezielle Conteste (*.sec)

3. Die ACCESS-Datenbank (The Access database)

Eine Datenbank hat verschiedene Tabellen mit den Daten:

Tabelle	Inhalt
Antennen	Einstellungen auf der Karteikarte Antennas (Config)
BandModeFrequency	Radio(VFO)-Nummer, Frequenz, Sendeart beim Bandwechsel
CallHist	Rufzeichengeschichte
Contest	Alle möglichen Conteste des Programms
ContestInstance	Im Contestdialog angezeigte Conteste
CTYDAT	Länderinformation mit CQ/ITU-Zone, Kontinent, Länge, Breite,
DXLOG	QSOs aller unter ContestInstance angezeigten Conteste
Lookup	F-Tasten, Staaten, Provinzen usw.
PacketSpots	Alle eingelaufenen DXSpots, sie werden in den Bandskalen angezeigt
PacketSpotsTest	Test-Packet-Spots für die Programmentwicklung
Prefixes	Vom Programm erkannte Prefixe mit Landeszuordnung
SectionsWorked	Sektionsmultis zur Anzeige im Multiplikator-Fenster
Settings	Vom Programm benutzte Einstellungen
Station	Stationsdaten.
ValidCalls	Nicht benutzt (leer)

4. Die Datei N1MM Logger.ini (The "N1MM logger.ini" file)

Die Datei "***N1MM logger.ini***" enthält alle vom Nutzer gemachten Einstellungen, die in der Datei "***Default Settings.txt***" nicht enthalten sind. Einstellungen, die in der Datei ***Default Settings.txt*** stehen, sind in der Datei ***N1MM logger.ini*** nicht noch einmal aufgeführt.

- Die Datei "N1MM logger.ini" ist nach der Funktion (Sektion oben in der Datei) und nach Fenstern (Sektion unten in der Datei) organisiert.
- Die Attribute der Sektion Funktion können gelöscht werden. An ihrer Stelle werden voreingestellte Werte verwendet.
- Die Sektion Fenster enthält die Positionen und andere Informationen zu den Fenstern. Diese Daten sollten generell nicht geändert werden.

- Halten Sie die Ordnung in der Datei wie vorgegeben bei. Dadurch werden die Dinge bei Diskussionen einfacher.
- Kommentare in der Datei beginnen mit einem Semikolon
- Wenn Sie die Datei „N1MM logger.ini' löschen, wird an ihrer Stelle die Datei 'Default Settings.txt' verwendet und die Datei 'N1MM logger.ini' wird neu angelegt.

4.1. Funktionen (Functions)

Die Funktionsnamen aus der unten stehenden Tabelle erscheinen in der Datei in eckigen Klammern. Wenn Sie die Datei editieren, verwenden Sie die zugehörige Überschrift aus der Tabelle, um sie leichter zu finden.

Mögliche Funktionsnamen sind:

Com1	Com2	Com3	Com4	Com5	Com6	Com7
Com8	Lpt1	Lpt2	Lpt3	MutiplierWindow	SO2R/V Files	
Digital1	Digital2	MMTTY	Function Keys	Other	Winkey	Mode Control
Antennas	SO2R/V Setup	Available	Packet	Configurer	ConfigurerDialog	
CW Window	Digital Interface	Digital Interface Setup	DigitalIO2	EditContact	EditLookupTable	

Beispiele

[Packet]

Packet Tab=1 > *das Telnet-Fenster wird angezeigt. Falls entfernt, wird das Packet-Fenster angezeigt.*

[Configurer]

Database Name=C:\Program Files\N1MM Logger\PI4GN-Maart-2004.mdb > *aktuell ausgewählte Datenbank*

Contest Type=VHFREG1 > *aktuell ausgewählter Contest in der Datenbank*

Contest NR=1 > *Nummer des Contest in der aktuellen Datenbank*

Recent Contest 1=VHFREG1:6-3-2004:C:\Program Files\N1MM Logger\PI4GN-Maart-2004.mdb > *zuletzt ausgewählter Contest*

4.2. Fenster (Window Section)

Diese Fenster können angewählt werden:

EntryWindow	EntryWindow2	GraphicalBandMap 1	GraphicalBandMap 2

InfoWindow Log LogTypeSelectionDialog MultsByBand
PacketWindow PSKEngine ScoreSummary StationDialog
SuperCheckPartial AvailableMultsAndQs BandMap

Beispiele

[EntryWindow]

Top=3825

Left=2985

Height=3330

Width=5370

Die Angaben definieren die Lage des Fensters auf dem Computerbildschirm (Bezugspunkt oben links und Höhe+ Breite)

[PacketWindow]

WindowState=0 > Fenster geschlossen (0)

Top=9000

Left=3270

Height=2550

Width=12105

Telnet Port=K1TTT.NET > ausgewählter Telnet-DXCluster

[BandMap]

CW Wide - 1=*RMF400CW Narrow - 1=*RMF250

[InfoWindow]

WWVMessagesVisible=False "WWV-Nachrichten werden nicht im Info-Fenster angezeigt"'

Nach der Installation werden die Daten im N1MMLogger-Verzeichnis abgespeichert.

5. Programm-Dateien (Program files)

Löschen Sie niemals diese Dateien !!

- arrow.bmp : Pfeil-Icon in der inaktiven Bandskala

- ClearRegistry.bat : löschte bis zur Version 4 die vom Programm belegte Registry (wird nicht mehr benötigt)
- cty.dat : die voreingestellte Länderdatei. Sollte mit dem Menüpunkt 'Tools /Import country list from downloaded file' auf den neuesten Stand gebracht werden
- CW IF.exe : ist eine Active X-Komponente und erzeugt CW
- cyanarrow.bmp - Pfeil-Icon in der aktiven Bandskala
- Default Settings.txt : voreingestellte Einstellungen, Abweichungen davon stehen in der Datei N1MM Logger.ini.
- dirswap.BAT: Umbenennen des WAV-Verzeichnisses (Beispiel)
- empty.wav : Datei zum Abschluss einer WAV-Datei
- led_Red.bmp : Achtungs-LED für eine Mitteilung
- master.dta . Rufzeichenliste für das Prüffenster
- N1MMLoggerHelp.chm : Windowshilfe, wird mit ALT+H gerufen
- N1MM Logger.exe : Contestprogramm N1MMLogger
- N1MM logger.ini : Enthält Konfigurationsdaten. Vorsicht beim Editieren!!
- N1MM logger.ini.init ; Mit einer Datei NewExe mitgelieferte Einstellungsdatei. Wird in N1MM Logger.ini umbenannt, wenn es diese Datei noch nicht gibt
- N1MMlogger.pdf : englisches Handbuch im PDF-Format. Wird mit 'Help > Manual' aufgerufen.
- N1mmWave.ocx : Datei für das Aufzeichnen und Abspielen von WAV-Dateien
- reddot.gif : Icon für Warnmeldungen im Logeingabefenster
- RevisionHistory.htm : N1MMLogger-Entwicklungsgeschichte
- *.sec - text files: Hilfsdateien für bestimmte Conteste, die Daten zu Provinzen/Sektionen/Bezirken u.ä. benötigen(z.B.SAC.sec, REF.sec usw).
- style.css : Formblatt benötigt unter 'RevisionHistory.htm'.
- ST6UNST.LOG : Daten für die De-Installation von N1MMLogger
- Suncalcs.dll - dll used by the program.
- Update Log.wri : Überblick über letzte Programmänderungen, wird nicht mehr benötigt und gepflegt, kann entfernt werden
- Upgrade.bat : Registriert die Datei CW IF.exe unter Windows (wird normalerweise automatisch vom Programm übernommen)
- *.init : Dateien, die während der Installation verwendet werden, werden danach nicht mehr benötigt, sollten aber stehen bleiben.

6. Datenbanken

- ham.mdb : voreingestellte Datenbank. NICHT löschen!!
- new.mdb : neue vom Nutzer eingerichtete Datenbank. NICHT löschen!!
- *. MDB : Unter ***File > New Database*** neu angelegte Datenbank

Wenn Sie eine Datenbank löschen, verlieren Sie damit alle Contest-QSOs, die darin gespeichert waren. Sinnvoll ist, für einen oder eine Gruppe von Contesten, an denen Sie regelmäßig teilnehmen, eine eigene Datenbank anzulegen, z.B. PACC2002.MDB .

7. Von Ihnen selbst angelegte Dateien (Files created on your command):

- <YOURCALL>.ADI : Contest-QSO-ADIF-Datei angelegt mit ***'File > Export > Export ADIF to file...'***

- <YOURCALL>.LOG : Contest-Cabrillo-Datei angelegt mit ***'File > Export > Export Cabrillo to file...'***
- <YOURCALL>.SUM : Contest-Gesamtübersicht (Summen-Blatt) angelegt mit ***'File > Export > Print Score Summary to File'***
- <YOURCALL>.TXT : Contest-Log in Listenform angelegt mit ***'File > Export > Export to File (Generic)...'***
- *.MC : Abgespeicherte Tastenbelegung (F-Tasten)
- *.TXT : Abgespeicherte andere Dateien, wie die Packet/Telnet-Tasten

8. RTTY-Dateien (RTTY files)

Die zu MMTTY gehörenden Dateien sind nicht Bestandteil des N1MMLogger-Installationspakets und müssen bei Bedarf von der MM-Seite geholt werden:

- MMTTY.exe : das MMTTY-Programm
- MMTTY.ini : die MMTTY-Konfigurationsdatei
- MMTTY.* : weitere Dateien aus dem MMTTY-Programm
- XMMT.ocx : wird von MMTTY.exe benötigt
- Settings.txt : Beispiel für die Einstellung eines AEA PK-232-Kontrollers
- UserPara.ini : MMTTY-Einstellungen

9. PSK und andere Sendearten (PSK and other modes)

Die MMVARI-Maschine ist Bestandteil des N1MM-Installers. Sie brauchen das MMVARI-Paket nicht getrennt zu laden.

- MMVARI.ocx : die MMVARI-Maschine
- Varicode.tbl : die von MMVARI benutzte Kodiertabelle

10. PSKCore-Dateien (nicht mehr benötigt) (PSKCore files (all obsolete))

Alle PSKCore-Dateien werden unter N1MMLogger nicht mehr benötigt. Sie können - falls noch vorhanden - gelöscht werden:

- PSKCore.dll
- XMMT.ocx
- PSK63.dll
- WINPSKX.dll
- PSK.pal : Farbeinstellung für WINPSK dll
- WINPSKX.oca

11. ADIF-Felder (ADIF fields)

N1MMLogger hält sich an den jeweils neuesten ADIF-Standard. In den Datenbanken von N1MMLogger sind aber mehr Informationen gespeichert als für den ADIF-Export benötigt werden. Diese Daten werden mit für N1MMLogger spezifischen Schlüsselworten ebenfalls exportiert und dienen dem Austausch zwischen N1MMLogger-Programmen. Die Daten entstammen alle der DXLOG-Tabelle. Mit einem Rescore werden die Punktzahl und die Multis neu bestimmt und die korrekten Werte angezeigt.

Die N1MMLogger-spezifischen ADIF-Schlüsselworte sind:

- APP_N1MM_EXCHANGE1 – Inhalt des Felds Exchange1
- APP_N1MM_POINTS – Inhalt des Punkt-Felds
- APP_N1MM_RADIO_NR : Inhalt des Felds RadioNr
- APP_N1MM_MISCTEXT : Inhalt des Felds MiscText
- APP_N1MM_CONTINENT : Inhalt des Felds Kontinent
- APP_N1MM_CONTACTTYPE IN : Inhalt des Felds ContactType
- APP_N1MM_RUN1RUN2:1 : Inhalt des Felds Run. 1= Tcvr 1 war RUN-Tcvr, 2 = Tcvr 2 war RUN-Tcvr

12. Rufzeichenprüfung bei den digitalen Sendearten (Callsign checking in the Digital Interface)

Zuerst wird die Länge des Rufzeichens geprüft (länger als 2 und kürzer als 11). Dann wird geprüft, ob eine der ersten 6 Zeichen eine Ziffer ist und ob das Rufzeichen verbotene Sonderzeichen enthält. Wird diese Prüfung bestanden, geht das Rufzeichen zum ***Busted Call Checker***. Zeigt der ***Busted Call Checker*** einen Fehler an, ist das Rufzeichen ungültig, sonst wird das Rufzeichen akzeptiert.

Der empfangene Text läuft im RX-Fenster des Digimode-Programms ein und wird in einem Pufferspeicher aufbewahrt. Wenn ein Trennzeichen (Zwischenraum (Space), ein Wagenrücklauf (CR) oder eine Zeilenschaltung (LF)) im Puffer erkannt wird, sendet das Programm den Text zur Prüfung auf ein Rufzeichen. Wird ein gültiges Rufzeichen gefunden, sieht das Programm bis zu 25 Zeichen rückwärts im Text im RX-Fenster nach und markiert das Rufzeichen farbig. Der Pufferspeicher wird nach dem Trennzeichen geleert und ist für die nächste Prüfung bereit. Die Prüfung benötigt nur Millisekunden. Für die Rufzeichenprüfung wird kein DE vor dem Rufzeichen wie bei anderen Programmen benötigt. Wichtig ist, dass ein Trennzeichen erkannt worden ist.

Sehen Sie sich diesen empfangenen Text an:

A QWSCFGTWA5TTT WA5TTT UR 599 XXXXXXXXXX

Das Programm weißt den ersten Teil "QWSCFGTWA5TTT" als ungültig ab, findet aber im zweiten Teil nach dem dritten Leerzeichen die Zeichenkette WA5TTT und beurteilt sie als gültiges Rufzeichen. Das Programm sieht nun rückwärts im empfangenen Text nach der Zeichenkette WA5TTT, markiert sie farbig und überträgt das Rufzeichen zusätzlich in das Fangfenster (Grab window).

Wie beim Klick auf ein Rufzeichen läuft die gleiche Prüfung ab. Probleme kann es mit dem ***Busted Call Checker*** geben, wenn ihm die Bildungsregeln gar zu exotischer Rufzeichen nicht bekannt sind. Andererseits befreit er den Text von einer Menge an Datenmüll und übernimmt nur sinnvollen Text als Rufzeichen.

13. Router und Firewall (Routers and Firewalls)

Ein Router bietet schon eine Verteidigungsbastion gegen das wilde Internet. Jeder, der ins Internet will, sollte einen Router davor schalten.

Der Software-Firewall (wie Windows XP-Firewall, Zone Alarm u.a.) schützen Sie vor anderen Rechnern hinter Ihrem Router. Sie können daher einen Windows-Firewall bei einem Rechnerverbund in einer Conteststationen im Prinzip abschalten.

Router bieten Ihnen eine wichtige als Netzwerkadressenübersetzer (Network-Address-Translation) (NAT) bezeichnete Funktion. Wenn Sie auf Ihren Rechner die IP-Adressen 192.168.x.y (oder 10.x.y.z) sehen, sind das interne Adressen Ihres lokalen Netzes, die nicht über das Internet geroutet werden können.

Wenn Sie sich mit einem Laptop in offenen Netzen, z.B. bei einem Starbuck-Cafe einloggen, benötigen Sie unbedingt einen Software-Firewall, der Sie vor den virenverseuchten anderen Rechnern und dem Internet schützt. Auch wenn Sie im eigenen Haus in einem Netz mit mehreren Rechnern arbeiten und z.B. Ihre lieben Kleinen alles Mögliche einschleppen, sollten Sie auf einen Firewall nicht verzichten. Arbeiten Sie mit einem WLAN, sichern Sie Ihr eigenes Netz mit Paßwörtern und einem sicheren Zugriffsverfahren, damit nicht Ihr lieber Nachbar seine Ebay-Rechnungen über Ihren Computer bezahlt.

Robert K5PI.

13.1. N1MM zum Windows-Firewall hinzufügen (Adding N1MM to the Windows firewall)

Wollen Sie den internen Firewall nicht abschalten, fügen Sie N1MM zu Ihrer Ausnahmeliste hinzu und geben Sie internen Subnetzadressen wie 192.168.1.0 (255.255.255.0)) als zugelassene Ausnahmen bekannt.

Last Modification: 31 October 2009 17:18:54 EDT by n4zr.

Externe UDP-Mitteilungen (External UDP Broadcasts)

Die externen Mitteilungen können von Drittprogrammen für aktuelle Contestauswertungen und Übermittlung des Ergebnisstandes an eine Internetseite genutzt werden. Die UDP-Mitteilungen bleiben im eigenen Subnetz und gelangen nicht direkt ins Internet. Sie sollten auch nur intern verwendet werden. Ein Beispiel für die UDP-Meldungen sind das N1MM-Rotorprogramm und das Ergebnis-Programm.

Es gibt eine größere Anzahl an UDP-Meldungen, sie sind aber kaum für Nutzer interessant und es sollen hier nur die wichtigen Meldungen erläutert werden.

1. Hauptprogramm (Main program)

In die Datei N1MM logger.ini können einige Zeile, die sich auf externe UDP-Mitteilungen beziehen, mit einem Texteditor eingebaut werden. Hinzugefügt wird die Sektion **[ExternalBroadcast]** – falls sie nicht schon existiert. Ein Beispiel ist:

[ExternalBroadcast]
DestinationIPs=127.0.0.1 192.168.1.56

DestinationPort=12060
IsBroadcastAppInfo=True
IsBroadcastContact=True
IsBroadcastRadio=True

Schlüsselwort	**Kommentar**
DestinationIPs=	IP-Adresse, zuerst die des eigenen Rechners 127.0.0.1, dann weitere IP-Adressen getrennt durch einen Zwischenraum. Sie können die Nachricht nur an einen Bestimmungsort schicken.
DestinationPort=	Zu verwendender UDP-Port. Voreingestellt ist 12060
IsBroadcastAppInfo=True	Broadcast Application Info: voreingestellt auf ***False***
IsBroadcastContact=True	Broadcast Contact Info: voreingestellt auf ***False***
IsBroadcastRadio=True	Broadcast Radio Info: voreingestellt auf ***False***

Die Punkte (dots) im Beispiel für ***UDP broadcasts*** sind TAB-Zeichen.

1.1. IsBroadcastAppInfo=True

Dieser Code wird an den Empfänger (Destination)-Port (12060) geschickt, wenn ***IsBroadcastAppInfo=True*** in der Sektion ExternalBroadcast in der Datei N1MM logger.ini eingestellt ist, und der ***Select Contest-Dialog*** mit einem OK abgeschlossen wird und ein Contest geladen und auf dem Bildschirm angezeigt wird:

Example UDP broadcast

```
<?xml version="1 .0"?>
<appinfo>
.<dbname>C:\Program Files\N1MM logger\contests-2007.MDB</dbname>
.<contestnr>71</contestnr>
.<contestname>CQWWSSB</contestname>
</appinfo>
```

1.2. IsBroadcastContact=True

Dieser Code wird nach dem Abloggen eines QSO abgeschickt, wenn in der Sektion ***[ExternalBroadcast]*** der Datei ***N1MM logger.ini*** der Eintrag **IsBroadcastContact=True** steht.

Example UDP broadcast

```
<?xml version="1.0"?>
<contactinfo>
.<contestname>CQWWSSB</contestname>
.<contestnr>71</contestnr>
.<timestamp>22-6-2008 7:04:00</timestamp>
.<mycall>PA1M</mycall>
.<band>14</band>
.<rxfreq>1420100</rxfreq>
.<txfreq>1420100</txfreq>
```

.<operator>PA1M</operator>
.<mode>USB</mode>
.<call>K1TTT</call>
.<countryprefix>K</countryprefix>
.<wpxprefix>K1</wpxprefix>
.<stationprefix>PA1M</stationprefix>
.<continent></continent>
.<snt>59</snt>
.<sntnr>233</sntnr>
.<rcv>59</rcv>
.<rcvnr>0</rcvnr>
.<gridsquare></gridsquare>
.<exchange1></exchange1>
.<section></section>.
.<comment></comment>
.<qth></qth>
.<name></name>
.<power></power>
.<misctext></misctext>
.<section>14</section>
.<zone>5</zone>
.<prec></prec>
.<ck>0</ck>
.<ismultiplier1>1</ismultiplier1>
.<ismultiplier2>0</ismultiplier2>
.<ismultiplier3>0</ismultiplier3>
.<points>3</points>
.<radionr>1</radionr>
</contactinfo>

1.3. IsBroadcastRadio=True

Dieser Code wird nach einem Frequenz- oder Transceiverwechsel abgeschickt, wenn in der Sektion ***[ExternalBroadcast]*** der Datei ***N1MM logger.ini*** der Eintrag **IsBroadcastRadio=True** steht. Für RadioNr steht bei SO2R die Transceivernummer und bei SO1V/SO2V die VFO-Nummer.

Example UDP broadcast
<?xml version="1.0"?>
<RadioInfo>
.<RadioNr>2< /RadioNr>
.<Freq>2120000</Freq>
.<TXFreq>2120000</TXFreq>
.<Mode>CW</Mode>
.<OpCall>PA1M</OpCall>
.<IsRunning>False</IsRunning>
</RadioInfo>

2. Programme, die die N1MMLogger-Nachrichten verwenden (Programs using the N1MM Logger Broadcasts)

Als Beispiel sei das folgende Programm angeführt, das die ***N1MM logger UDP broadcasts*** verwendet:

Das Freeware-Programm von LA0FA schickt die QSOs von N1MMLogger direkt an den DXLab-DXkeeper von AA6YQ:

http://www.la0fa.com/show_article.asp?Article_ID=48

ADIF-Info dazu : **http://www.dxlabsuite.com/ADIF.htm**

Last Modification: 31 October 2009 11:17:01 EDT by K8UT.

Außerhalb des offiziellen Programms, aber nett zu wissen (Off Topic, But Nice to Know)

In diesem Kapitel finden Sie die Zusammenfassung einiger im N1MMLogger-Reflektor diskutierten Probleme. Sie gehören nicht unbedingt zum Contestprogramm, sind aber durchaus von allgemeinen Interesse.

1. Stationen doppelt arbeiten oder nicht? (Working Dupes or Not?)

Zu Zeiten der Papierlogs wurde man bestraft, wenn man zu viele Doppel-QSOs im Log hatte und diese nicht als solche markiert waren und man Punkte dafür haben wollte. Mir ist aber kein Fall bekannt, dass man bestraft wurde, wenn man Doppel-QSOs im Log hatte, diese aber markiert hat und KEINE Punkte dafür haben wollte. Es ist schon ein bisschen ironisch, dass es im Cabrillo-Logformat keine Möglichkeit gibt, Doppel-QSOs zu markieren. Der Contestveranstalter lässt alle Logs durch sein Contestauswerteprogramm laufen und berechnet die Punktzahlen nach seinen Regeln, so dass Sie sich über Doppel-QSOs keine Gedanken mehr machen müssen. Nun zu Ihrer Frage ; ON5ZO arbeitet 6Y2A, trägt aber BY2A ins Log ein. 6Y2A loggt richtig ON5ZO. 6Y2A bekommt das QSO anerkannt, so lange nicht noch ein Log von BY2A kommt. Schickt aber BY2A ein Log, das Log wird mit ON5ZO verglichen und das QSO nicht gefunden, so wird es gestrichen. Schickt aber BY2A kein Log, bleibt das QSO gültig.
Ruft ON5ZO während des Contests 6Y2A noch einmal und nun mit richtigem Rufzeichen an, wird er von 6Y2A mit QSOb4 abgewiesen .ON5ZO ist sich keiner Schuld bewusst, bei ihm steht ja BY2A. Hätte man bei 6Y2A den Schalter „logge DUPES“ auf EIN gestellt, wäre jetzt ON5ZO noch einmal im Log, bei ON5ZO würde beim Vergleich auch 6Y2A gefunden und beide bekämen ihre Punkte.

Lassen Sie also ruhig Doppel-QSOs zu. Sie sind dann auf der sicheren Seite und überlassen Sie es dem Auswerteprogramm des Contestveranstalters, sie anzuerkennen oder auszusortieren.

David Robbins, K1TTT
e-mail: **k1ttt@arrl.net**
web: **http://www.k1ttt.net**

2. Arten des Funkbetriebs (Types of Operating)

2.1. RUN-Modus (Running)

Hier haben Sie in der Regel nur ein Auge auf neue Multis unter den DX-Spots. Sie können die Filter so einstellen, dass Ihnen nur neue Multis angezeigt werden, die Sie zwischendurch arbeiten und dann wieder zu Ihrer CQ-Frequenz zurückkehren.

2.2. S&P-Modus (Search and Pounce)

Sie suchen das Band ab und prüfen jedes Signal, das Sie hören. Hier helfen die Bandskalen, in denen Sie eine Station identifizieren und sie als neues QSO, neuen Multi oder Dupe einordnen können.

2.3. Der neue von Packet unterstützte S&P-Modus (The 'New' Packet Assisted S&P Mode)

Sie starten an einem Bandende und springen von einem DX-Spot zum anderen und arbeiten das Angebot ab. Bei den hohen Melderaten ist dieses Verfahren recht effektiv. Speziell für Stationen im SO2V oder SO2R-Betrieb, die auf einem Band CQ rufen und mit auf dem anderen Band Multis sammeln, ist es das geeignete Verfahren.

David Robbins, K1TTT

Eingabe schneller machen (How is Your Typing Speed?)

2.

Ich bin mit CT groß geworden. Wenn Sie dort die Einfg (Insert) – Taste drücken wird das Rufzeichen der Gegenstation und der Rapport gesendet.
Um der Gegenstation schneller antworten zu können, gebe ich nur das Prefix ein, behalte den Suffix im Kopf, drücke sofort die Einfg-Taste und gebe dann das Suffix ein. Die Gegenstation muss nicht warten, bis ich das komplette Rufzeichen eingegeben habe und ich komme sofort für sie zurück und ihr Rufzeichen wird auch komplett gesendet. Sie sparen eine Menge Zeit und können mehr Station der Zeiteinheit arbeiten.
Dieser Trick funktioniert auch im ESM-Modus, Sie können aber unter N1MMLogger die Insert-Taste ebenfalls programmieren.

73 es CU in contest!
Franki ON5ZO

4. Ist GMT gleich GMT? (GMT is GMT, or Not?)

Nein, nicht ganz. Die schmucken Entwickler von Bill Gates hatten Schwierigkeiten, die Greenwich Mean Time (GMT) von der Ortszeit in Greenwich zu trennen. Wenn Sie Ihren PC auf GMT, das heißt die Ortszeit für Dublin, Edinburgh, Lissabon, London einstellen, haben Sie während der Sommerzeit eine Differenz von einer Stunde plus gegen die „echte“ GMT. Wenn Sie diese „echte“ GMT auf Ihrem PC

haben wollen, wählen Sie unter Zeitzone GMT für Casablanca und Monrovia, hier gibt es keine Sommerzeit-Effekte.

Unter N1MMLogger können Sie Ihren PC aber beruhigt mit Ihrer Ortszeit laufen lassen, das Betriebssystem übernimmt, daraus die jeweils richtige GMT zu machen.

73, Rich VE3IAY

5. Sommerzeit in Nordamerika (USA and Canada Daylight Savings Time Changes)

Seit 2007 haben die USA & Kanada die Zeit für die Umstellung auf Sommer- und Winterzeit geändert. Wenn Sie in einem dieser Länder wohnen, müssen bei Ihrem Rechner diese Änderungen vornehmen, wenn Sie die lokale Zeit anzeigen:

Windows XP: Installieren Sie die neueste Windows XP-Aktualisierung spätestens kurz vor der Zeitumstellung (zweites Wochenende im März). Die Änderung erfolgt dann automatisch.

Ältere Windowsversionen (Older versions of Windows):

- Option 1: Lesen Sie diesen Artikel und ändern Sie Ihr Windows: **http://support.microsoft.com/kb/914387**
- Option 2: Stellen Sie Ihren Rechner auf die Zeitzone von Casablanca. Dann geht er immer nach GMT und es gibt keine Probleme mit der Zeitumstellung. Schalten Sie in Ihrem Betriebssystem die Zeitumstellung ab, wenn es dafür eine Einstellmöglichkeit gibt.
- Option 3: Lassen Sie alles wie bisher. Dann wird zwar die lokale Zeit falsch, aber die GMT/UTC-Zeit richtig angezeigt und für das Loggen verwendet.

6. Welchen Monitor verwenden? (Which Monitor to Choose)

Ich mich eine Zeit lang mit dem Monitor-Problem befasst und habe einige Punkte gefunden, die einer näheren Betrachtung wert sind:

Wenn Sie langsam in das Brillenalter kommen, ist die Pixel-Größe fast genauso wichtig wie die Schirmgröße. Die meisten 17"- und 19" Monitore sind auf 1280 mal 1024 eingestellt. Die Differenz zwischen 17" und 19" liegt weniger bei der Schirmgröße als bei der Pixelgröße. Die 17"- und 19"-Monitore zeigen die gleiche Pixelzahl an, aber beim 19-Zoller sind sie größer. Deswegen empfehle ich einen 19”-Monitor.

Weiterhin scheinen mir Breitwand-Monitore für etwa das gleiche Geld die bessere Lösung zu sein. Aber beachten Sie: Ein Breitwand-19“-Monitor mit einer Auflösung von 1680 mal 1050 hat kleinere Pixel als ein 19“-Monitor mit einer Auflösung von 1280 * 1024. Stellen Sie sicher, dass Ihre Videokarte so einen Monitor ansteuern kann. Mein zwei Jahre alter Dell-PC kann es nicht!

Die fallenden Preise machen auch Auflösungen von 1600 * 1200 bei 20"- und 21"-Monitoren interessant. Sie sind in der Regel Breitwand-Monitore. Auch hier benötigen Sie die richtige Video-Karte in Ihrem Rechner.

Stellen Sie vom analogen Ausgang der Videokarte auf den digitalen Ausgang um. Der Text ist schärfer und besser zu lesen. Auch die ClearType-Software von Microsoft kann helfen.

Suchen Sie nach einem Display mit großen Pixeln (0.27mm). Für mich ist dann diese Lösung die beste:

Zwei 19"er Monitore mit einer Auflösung von 1280 * 1024
Ein 20"er oder 21"-Monitor mit einer Auflösung von 1600 * 1200
Ein noch größerer Monitor mit 22" und mehr im Breitformat

Gerald Boutin, VE6WA

Last Modification: 31 October 2009 11:38:50 EDT by K8UT.