



## DM780 User Guide

by **Simon Brown, HB9DRV** Last update : Saturday , April 28 , 2007

## DM780-Nutzerhandbuch

Übersetzung von  
Eike Barthels, DM3ML, Nov/Dez 2007

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einführung (Introduction)</b> .....	<b>4</b>
1.1 Unterstützte Sendearten (Supported Modes).....	4
1.2 Betriebssystemunterstützung (Operating System Support).....	5
1.3 VISTA.....	5
1.4 Anforderungen an die Hardware (Hardware Requirement).....	5
1.5 Nutzer treffen sich (Meet The Users).....	5
<b>2 Los gehts ! (Getting Started)</b> .....	<b>5</b>
2.1 NF-Verbindungen (Audio Interfacing).....	6
2.1.1 Im Handel erhältliche Interfaces (Commercial Solutions).....	6
2.1.2 DIY.....	7
2.2 Etiketten (Tags).....	7
2.3 Soundkarte (Soundcard).....	8
2.3.1 SignalLink USB.....	9
2.4 Transceiversteuerung (Radio Control).....	10
2.5 PTT.....	12
2.5.1 COM-Schnittstelle (COM Port).....	12
2.5.2 Ham Radio Deluxe.....	12
<b>3 Das erste QSO (Your First QSO)</b> .....	<b>13</b>
3.1 QSO-Fenster (QSO Window).....	13
3.2 Weitere Einzelheiten (More Detail).....	14
3.2.1 Sendearart (Mode).....	14
3.2.2 Senden (Transmitting).....	15
3.2.3 Testsendung (Test Transmission).....	15
3.2.4 Macros verwenden (Using Macros).....	16
3.3 Logeintrag hinzufügen (Add Log Entry).....	16
3.3.1 Logeingabefenster (Add).....	17
3.3.2 Weitere Angaben (More).....	18
3.3.3 Meine Station (My Station).....	19
<b>4 Erweiterte Einstellmöglichkeiten (Advanced QSO Options)</b> .....	<b>19</b>
4.1 Stummschaltung (Squelch).....	19
4.2 Automatische Frequenznachführung AFC.....	20
4.3 Signalqualität (Signal Quality).....	20
4.4 Mehrkanal-Betrieb (Multi-Channel Support).....	20
4.5 Splitbetrieb (Split Mode).....	20
4.6 Texte wiederholen (Repeats).....	21
4.7 Wasserfall (Waterfall).....	21
4.7.1 Hauptwerkzeugeleiste (Main Toolbar).....	22
4.7.2 Favoritenleiste (Favourites Toolbar).....	23
4.7.3 Sendearartenleiste (Modes Toolbar).....	23
4.7.4 Marken (Markers).....	23
4.7.5 Gestaltung der Anzeige (Appearance).....	24
4.8 Optionen (Options).....	24
<b>5 Logbuch (Logbook)</b> .....	<b>25</b>
5.1 Kurzlog (Quick Log).....	25
5.2 Hauptlogbuch (Main Logbook).....	25
5.2.1 Gestaltung (Layout).....	27
5.2.2 ADIF.....	27
5.2.3 Cabrillo.....	31
5.2.4 HRD-Logs mischen (Merge HRD).....	32
5.2.5 Google Earth.....	33
5.3 Analyse (Analysis).....	34
<b>6 Multi-QSO-Fenster (SuperBrowser)</b> .....	<b>35</b>

<b>6.1 Optionen (Options)</b> .....	<b>36</b>
6.1.1 Hauptwerkzeuggeste (Main Toolbar).....	36
6.1.2 Favoritenleiste (Favourites Toolbar).....	36
<b>6.2 Übergabe ins QSO-Fenster (Transfer To QSO Windows)</b> .....	<b>36</b>
6.2.1 QSO-Fenster (QSO Window).....	37
<b>6.3 Optionen (Options)</b> .....	<b>37</b>
6.3.1 Anzeige (Visual).....	37
6.3.2 Funkbetrieb (Operation).....	38
<b>7 Internetzugänge (Web Browsers)</b> .....	<b>39</b>
<b>8 Weltkarte (World Map)</b> .....	<b>39</b>
<b>9 Alarmer (Alarms)</b> .....	<b>41</b>
<b>9.1 Alarm-Manager (Manager)</b> .....	<b>41</b>
<b>9.2 Alarm-Editor</b> .....	<b>43</b>
9.2.1 Textübereinstimmung (Match Text).....	43
9.2.2 Alarmer testen (Testing Alarms).....	45
<b>9.3 Sprechtexte (Text-To-Speech)</b> .....	<b>45</b>
<b>10 Standorte (Identities)</b> .....	<b>45</b>
10.1 Optionen (Options).....	46
<b>11 Logdatei (Logfile)</b> .....	<b>47</b>
<b>12 Macros</b> .....	<b>48</b>
12.1 Macro-Manager (Manager).....	48
12.2 Macro-Editor (Editor).....	50
12.2.1 Definition.....	51
12.3 Vorschau (Preview).....	52
<b>13 Programmoptionen (Program Options)</b> .....	<b>53</b>
13.1 eQSL.cc.....	53
13.2 Verarbeitungspriorität (Processing Priority).....	54
13.3 Bedienungsfläche (Themes And Skins).....	54
13.4 Abspeichern (Storage).....	54
<b>14 Transceiversteuerung (Radio Interface)</b> .....	<b>56</b>
14.1 Favoriten (Favourites).....	56
14.1.1 Favoriten-Manager (Manager).....	56
14.2 Mittenfrequenz (Center Frequency).....	57
<b>15 Was hat sich geändert ? (Change Log)</b> .....	<b>58</b>
<b>16 Index</b> .....	<b>59</b>
<b>17 Autor</b> .....	<b>60</b>
<b>18 Übersetzer</b> .....	<b>60</b>

# 1 Einführung (Introduction)

Digital Master (DM780) ist ein neues Programm, das die meisten der üblichen Digitalprogramme umfasst und das bisherige Programm PSK31 Deluxe innerhalb von Ham Radio Deluxe (HRD) ersetzt. DM780 ist eng in HRD integriert. Informieren Sie sich auf der Seite [Was ändert sich ? \(Change Log\)](#), welche Änderungen neu und welche beabsichtigt sind.

Frage : Was bedeutet die Zahl 780 ?

Antwort : Sie ist ein Tribut an den besten je gebauten Rechner, den VAX11/780.



Frage : Warum wurde Digital Master 780 geschrieben ?

Antwort : Da gibt es mehrere Gründe :

- Selbsterziehung
- Anregung, sich mit digitalen Sendarten zu befassen
- Erweiterung unseres Hobbys

## 1.1 **Unterstützte Sendarten (Supported Modes)**

Die erste Ausgabe unterstützt PSK/QPSK 31/63/125 unter Verwendung der PSK-Maschine von Moe Wheatley AE4JY, die von mir modifiziert wurde. Die Quelle ist als DLL-Datei erhältlich. Sie finden Sie auf der Webseite von Ham Radio Deluxe. Sollte sie noch nicht da sein, stelle ich sie bald bereit.

In DM780 finden Sie alle Eigenschaften, die Sie von einem modernen Programm erwarten, wie ein integriertes Logbuch, eine Weltkarte und einen Webbrowser. Die Philosophie von DM780 ist, es erst stabil zum Arbeiten zu bringen und dann weitere Sendarten zu übernehmen. Bis Ende 2007 sollten alle üblichen Digimodes in DM780 aufgenommen worden sein :

- CW
- DominoEX 4, DominoEX 5, DominoEX 8, DominoEX 11, DominoEX 16, DominoEX 22
- Feld-Hell, FSK-Hell, FSK-Hell 105
- MFSK-8, MFSK-16, MFSK-16 pix
- OLIVIA various tones and bandwidth
- RTTY various Baud Rates, Shifts, Number of data bits, etc.
- Throb-1 Throb-2 Throb-4 ThrobX-1 ThrobX-2 ThrobX-4

Diese Liste wurde von **Fldigi**, einem feinen Digimodeprogramm für **LINUX**, übernommen. Weitere Informationen dazu finden Sie unter : <http://www.w1hkj.com/Fldigi.html> .

Der Autor von **Fldigi** W1HKJ hat mir freundlicherweise gestattet, den Quellcode für diese Modi zu verwenden. Wenn alles geschafft ist, wird möglicherweise **WSJT** hinzugefügt.

## 1.2 ***Betriebssystemunterstützung (Operating System Support)***

DM780 ist entwickelt für den Betrieb unter **Windows 2000, XP** und **VISTA**. Ältere Windowsversionen wie **Windows 98** werden nicht unterstützt. Es gibt keine Pläne für **Linux** oder **Mac OS**-Versionen. Der Quellcode kann nicht offengelegt werden, er kann auch nicht auf ein **UNIX**-System portiert werden. Für den Betrieb unter **UNIX / Linux** empfehle ich Ihnen das Programm **Fldigi** (siehe oben).

## 1.3 ***VISTA***

Die erste Version lief unter VISTA, allerdings werden die Soundkartennamen und die Eingabequellen nicht mit den gleichen Namen angezeigt wie unter den VISTA-Soundkartenprogrammen. Um die korrekte Unterstützung unter VISTA zu erreichen, muss Code hinzugefügt und mit einer VISTA-Entwicklungsmaschine bearbeitet werden. Dieser Schritt ist für die zweite Ausgabe von DM780 geplant.

## 1.4 ***Anforderungen an die Hardware (Hardware Requirement)***

Obwohl ein Mitglied des Testerteams mit einer 500 MHz CPU und Windows XP erfolgreich arbeiten konnte, sollten Sie als Minimum eine 1 GHz Intel CPU und 512 MB RAM verwenden. Eine leistungsfähige Soundkarte wie die M-Audio Delta 44 ist nicht unbedingt notwendig aber zu empfehlen.

Sollten Sie einen Laptop verwenden müssen, muss ich Sie vor den ziemlich schlechten Soundkarteneigenschaften warnen. Verwenden Sie dann lieber einen externen Controller wie den SignalLink USB from Tigertronics (<http://www.tigertronics.com/> ).

## 1.5 ***Nutzer treffen sich (Meet The Users)***

Die Nutzer von HRD und DM780 treffen sich in Foren wie <http://forums.ham-radio.ch/> .

Sie brauchen sich bei den Foren nicht registrieren zu lassen !

## 2 ***Los gehts ! (Getting Started)***

Folgen Sie diesen Schritten bei der Konfigurierung von DM780 und freuen Sie sich über Ihr erstes Digimode-QSO !

## 2.1 **NF-Verbindungen (Audio Interfacing)**

Sie brauchen ein NF-Interface zwischen den NF-Ein- und Ausgängen Ihres Transceivers und der Soundkarte des Computers oder eines entsprechenden Interfaces. Das Interface sollte so gebaut sein, dass es Erdschleifen und Brummeinstreuungen verhindert, die das Signal verschlechtern würden. Es eine Menge an Verbindungsmöglichkeiten, die den Rahmen dieses Handbuchs sprengen würden. Die einfachste Möglichkeit ist, den Transceiver direkt und ohne Isolierung mit der Soundkarte zu verbinden. Sie ist aber nicht zu empfehlen.

### 2.1.1 **Im Handel erhältliche Interfaces (Commercial Solutions)**

In England bietet die Firma ZLP Electronics ein Interface zum DigiMaster preisgünstig an. Es ist solide aufgebaut und ich (HB9DRV) verwende es zusammen mit meinem TS-480SAT :



In Oregon USA, stellt die Fa. Tigertronics das Interface Signalink her, das ich zusammen mit meinem IC-703 und FT-817 verwende :



Aus Connecticut, USA, kommen von West Mountain Radio die RIGBlaster-Lösungen :

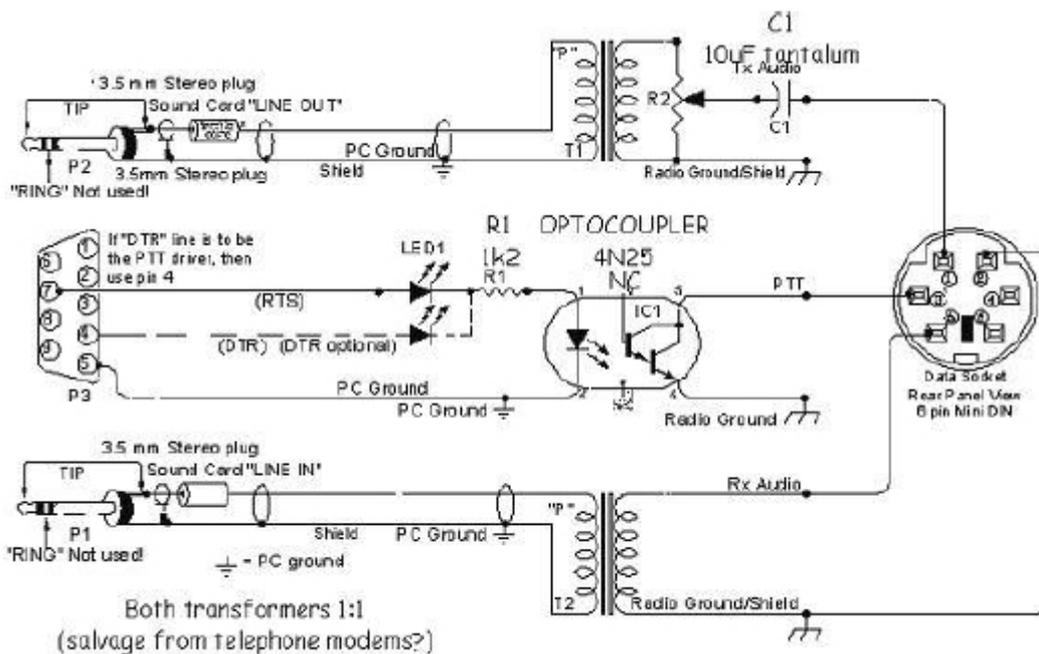


## 2.1.2 DIY

Diese Schaltung hat Peter PH1PH (SK) 2004 beschrieben :

Diese Schaltung hat sich vielfach bewährt. Sie funktioniert zusammen mit jedem ICOM- oder YAESU-Gerät und hat einen 6poligen Mine-DIN-Stecker für den Anschluss der NF-Leitungen. Es kann auch mit Transceivern anderer Hersteller gekoppelt werden, dann müssen aber die Anschlüsse geändert werden.

Prüfen Sie die aktuelle Belegung der Mini-DIN-Verbindung. Ich kann keine Verantwortung für eventuelle Schäden an Ihrem Gerät übernehmen. Ich kann nur sagen, dass die Schaltung perfekt mit meinen FT-817 und IC-703 zusammengearbeitet hat. Sie sollten jeweils den hochohmigen NF-Ausgang Ihres Transceivers verwenden, er liefert einen konstanten NF-Pegel an die Soundkarte. Die meisten Transceiver haben einen von der Mikrofonbuchse unabhängigen NF-Eingang, Sie sollten diesen Eingang verwenden. (*Hinweis DM3ML* : Verwenden Sie die ACC-Buchse(n)). Kommerzielle Interfaces verwenden mitunter die Mikrofonbuchse zur Einspeisung und die Lautsprecherbuchse zur Auskopplung. Sie sollten diese Anschlussart nach Möglichkeit vermeiden und nur dann verwenden, wenn es keine andere Möglichkeit gibt.



## 2.2 Etiketten (Tags)

Geben Sie Ihre Daten in das Etiketten-Fenster (**Tags window**) ein. Aus diesen Daten werden die Macros zusammgebaut, die Ihnen die Abwicklung des Funkverkehrs erleichtern. Die Daten werden automatisch gespeichert.

Tags	
<b>About Me</b>	
Callsign	HB9DRV
Name	Simon
Age	95
Locator	JN45pt
QTH	Laak
E-Mail	simon@hb9drv.ch
HomePage	www.hb9drv.ch
Clubs	RSCG, G-QRP, ARRL

Wollen Sie weitere **Tags** eingeben, wählen Sie auf der Seite **QSO:General** das Menü **Program Options** und machen Sie einen Haken bei der Option :

**Show multiple sets of tags** (zeigt die **Tag**-Werkzeugleiste an)

## 2.3 Soundkarte (Soundcard)

Wählen Sie Ihre mit dem Transceiver verbundene Soundkarte wie folgt aus :

Entweder:

- Gehen Sie in das Menü View und wählen Sie dort Soundcard
- Klicken Sie auf der Soundcard-Seite auf die Taste Options

Oder:

- Drücken Sie die Taste F8 zur Anzeige der Program Options (oder wählen Sie Program Options aus dem Menü Tools
- Wählen Sie die Karteikarte Soundcard :

Es wird empfohlen, eine gute zusätzliche Soundkarte (**DM3ML**:oder ein getrenntes Soundinterface) zu verwenden. Viele PCs werden mit einem relativ billigen auf dem Motherboard installierten Soundkarteninterface ausgeliefert. Natürlich können Sie es mit dem Soundkarteninterface Ihres PCs probieren, aber der Unterschied zu einer guten Soundkarte wie der **MAudio Delta 44** oder der **Creative**

**Audigy** ist oft wie Tag und Nacht. Sie können Signale mit einer guten Soundkarte wesentlich besser dekodieren.

### 2.3.1 Signalink USB

**Tigertronics** stellt ein empfehlenswertes externes Soundkarteninterface her, das über die USB-Schnittstelle mit dem PC verbunden wird. Das Signalink USB hat zusätzlich ein NF-Interface, das den PC vom Transceiver isoliert. Es ist direkt bei [Tigertronics](#) und [Martin Lynch & Sons \(UK\)](#) erhältlich.



Der Vorteil einer zweiten Soundkarte ist, dass die interne Soundkarte des PCs für die Windows-Töne und die Alarmer von DM780 weiter verwendet werden kann.

## 2.4 Transceiversteuerung (Radio Control)

DM780 verwendet das Programm Ham Radio Deluxe (HRD) zur CAT-Steuerung des Transceivers. Um die Verbindung zwischen HRD und DM780 herzustellen gehen Sie so vor :

- Öffnen Sie bei DM780 die Radio-Anzeige, indem Sie **Radio** im Menü **View** anklicken
- Drücken Sie die Taste **Configure**  (ganz rechts in der Werkzeugleiste)
- Lesen Sie den Hilfstext im sich öffnenden Fenster, der die benötigte Information enthält



Einstellung des Transceiver-Interfaces :

- Stellen Sie sicher, dass Sie eine Version 1317 oder älter von Ham Radio Deluxe (HRD) verwenden, dass sie gestartet ist und der Transceiver angeschlossen ist
- Wählen aus dem Menü **Tools** von **HRD** die Karteikarte **IP Server** und stellen Sie sicher, dass der **IP Server** gestartet ist und aktivieren Sie den Start des Servers zusammen mit dem Start von **HRD**.

Das Fenster **IP Server** zeigt die Adresse Ihres Computers an. Wenn Sie von einem anderen Computer Ihres Netzwerks zugreifen, wird üblicherweise die erste Adresse verwendet.



- Wählen Sie bei DM780 den Eintrag **Radio** im Menü **View**. Klicken Sie auf der Karteikarte Radio auf die Taste **Configure**.

Im Fenster **Configure Radio Pane** stellen Sie ein :

- **HRD address** : Die Adresse oder der Namen des Computers, auf dem HRD läuft. Ist es der eigene lokale PC wird **localhost** (oder 127.0.0.1) eingestellt.
- **HRD port** : voreingestellt ist Port 7809.
- Drücken Sie **Connect to HRD**

Kann die Verbindung hergestellt werden :

- Alle Tasten werden freigeben
- Die Tasten von DM780 werden automatisch mit den Daten der Tasten in der HRD-Anzeige geladen
- Die Taste TX wird automatisch geladen (falls sie für Ihren Transceiver bereitgestellt ist)
- Für den TS-480SAT : die Taste TX Alt wird für die PTT-Steuerung über den rückseitigen Anschluss verwendet.

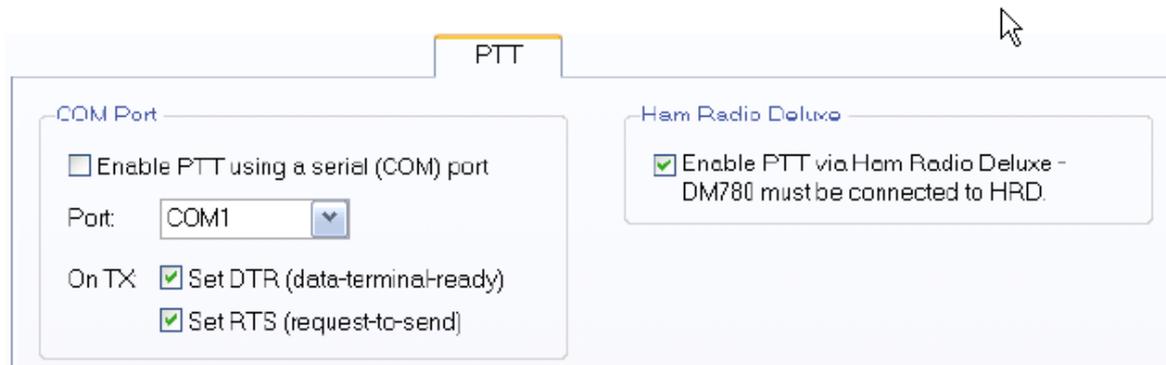
Um eine Einstellung zu ändern klicken Sie auf die Taste und wählen Sie aus dem sich öffnenden Fenster eine angebotene Einstellung. Wollen Sie die aktuelle Einstellung löschen, wählen Sie den ersten Eintrag '- - -'.

Haben Sie die Einstellung abgeschlossen drücken Sie die Taste **Save** (Speichern). Die Daten werden an dem Ort gespeichert, der unter dem Menü **Tools > Program Options > Storage** eingegeben bzw. voreingestellt wurde. Die Werte für den IC-703 stehen z.B. unter **DMRadioLayout\_IC-703.xml** .

Drücken Sie auf der Radio-Karteikarte die Taste **Connect**  zur Verbindung mit **HRD**.

## 2.5 PTT

Normalerweise wird die PTT über HRD gesteuert. Die PTT wird unter [Program Options](#) eingestellt.



### 2.5.1 COM-Schnittstelle (COM Port)

Um eine COM-Schnittstelle für die PTT zu verwenden :

- Wählen Sie [X] Enable PTT...
- Wählen Sie COM-Schnittstelle. Sie muss frei und nicht von einem anderen Programm belegt sein
- Wählen Sie das die PTT tastende Signal DTR, RTS oder DTR und RTS

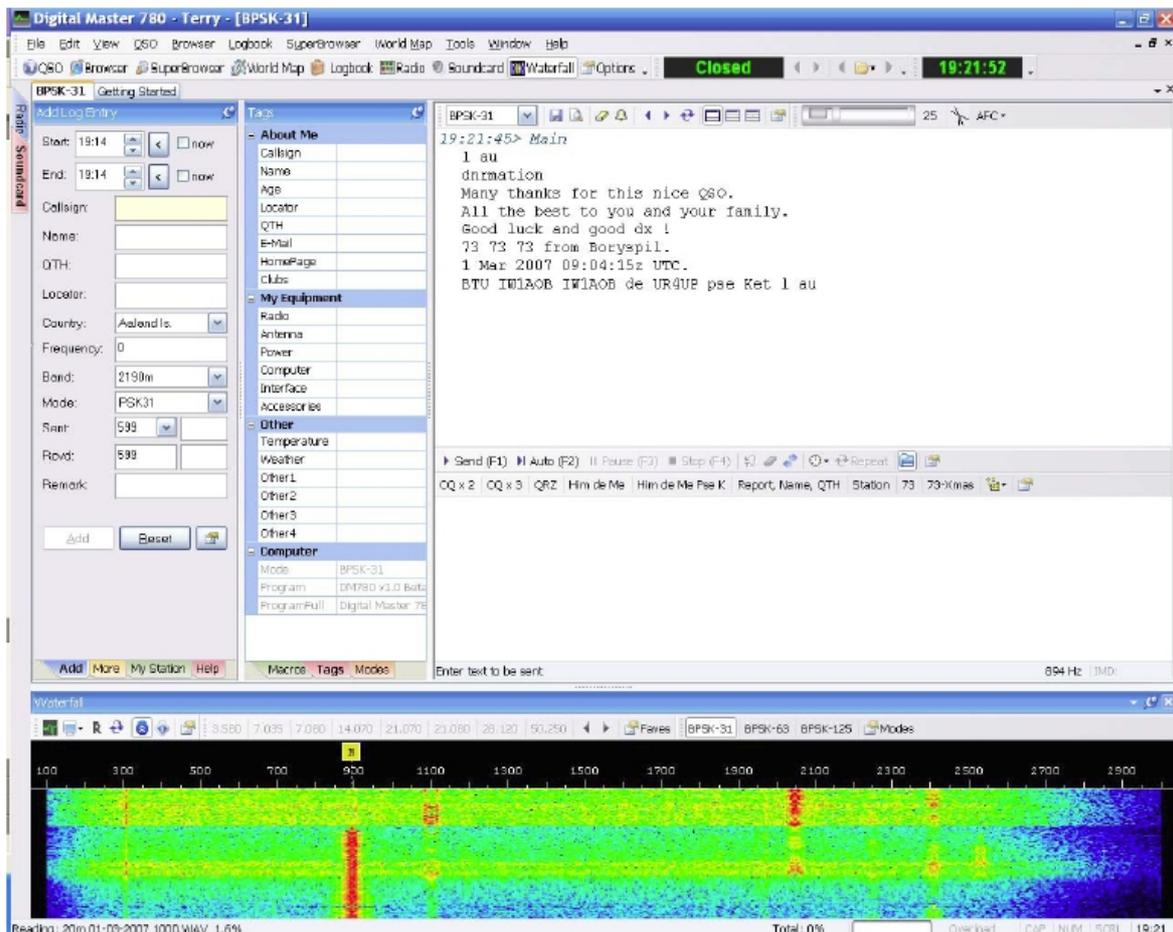
### 2.5.2 Ham Radio Deluxe

Wollen Sie die PTT von HRD aus tasten, muss DM780 mit HRD [verbunden](#) sein.

- Wählen Sie im Menü View den Eintrag Radio
- Klicken Sie im Radio-Fenster auf die Taste Configure und lesen Sie die Anweisungen !

## 3 Das erste QSO (Your First QSO)

Wird das QSO-Fenster nicht angezeigt, klicken Sie auf die Taste **QSO**. Ein typisches QSO-Fenster sieht so aus :



### 3.1 QSO-Fenster (QSO Window)

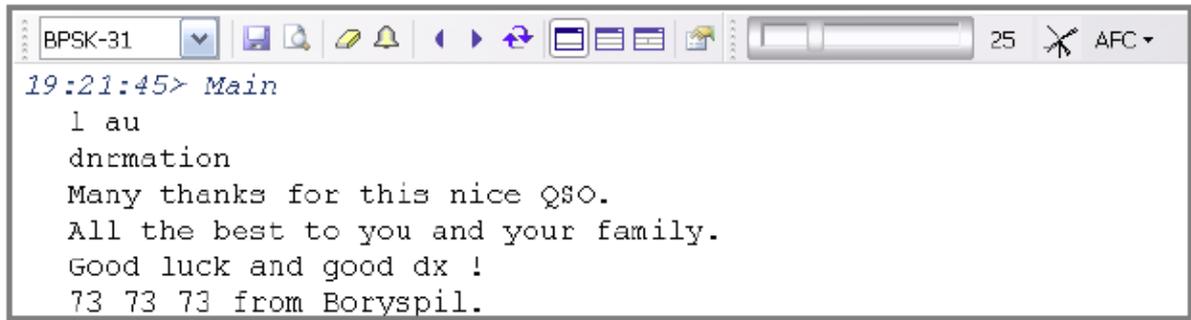
Die wesentlichen Komponenten des QSO-Fensters sind :

- Logeingabefenster (**Add Log Entry**) von DM780 . Klicken Sie auf eine der Tasten um eine Seite auszuwählen



- Macros, Tags, Modes:
  - **Macros** : vordefinierter Text, der aus einfachem Text mit eingefügten **Tags** zusammengesetzt wird

- **Tags** : Platzhalter für eigene-vorher eingegebene Daten- und aus dem QSO-Text übernommene Daten der Gegenstation, die für die Macros und das Log verwendet werden können
- **Modes** : Sendarten, die von DM780 unterstützt werden
- Empfangsfenster (**Receive window**) mit dem dekodierten Text, das so angezeigt wird :

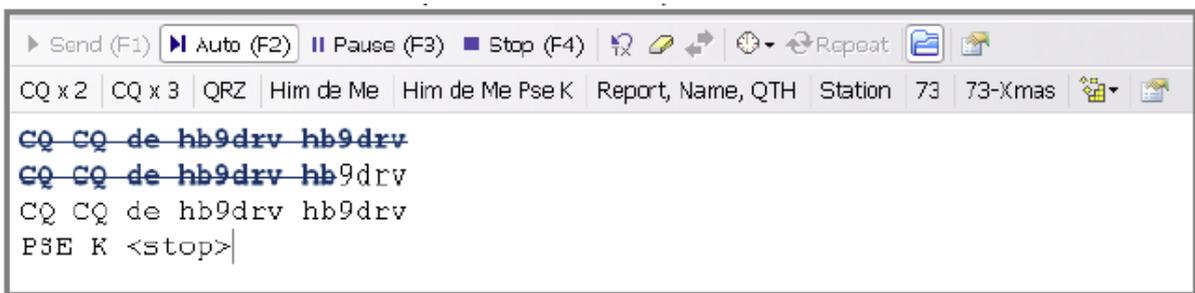


```

19:21:45> Main
l au
dnrmation
Many thanks for this nice QSO.
All the best to you and your family.
Good luck and good dx !
73 73 73 from Boryspil.

```

- Sende(Vorschreib)-Fenster (**Transmit window**), hier mit einem CQ-Ruf :



```

CQ x 2 | CQ x 3 | QRZ | Him de Me | Him de Me Pse K | Report, Name, QTH | Station | 73 | 73-Xmas
CQ CQ de hb9drv hb9drv
CQ CQ de hb9drv hb9drv
CQ CQ de hb9drv hb9drv
PSE K <stop>

```

- Wasserfall (**Waterfall**) : unter dem Sendefenster. Die roten Spuren sind PSK31-Signale. Klicken Sie zur Auswahl eines Signals auf einen dieser Spuren.

## 3.2 Weitere Einzelheiten (More Detail)

Zeigt Ihr Wasserfall keine Signale an, überprüfen Sie ob

- Ihr Transceiver eingeschaltet ist
- Die richtige Soundkarte ausgewählt wurde
- An der Soundkarte der richtige Eingang (z.B. Line in) gewählt wurde und freigegeben (nicht stummgetastet !) ist
- Die Kabel für die Verbindung zwischen Transceiver und Soundkarte in Ordnung sind

### 3.2.1 Sendart (Mode)

Überprüfen Sie die eingestellte Sendart. Voreingestellt ist PSK31. Wählen Sie – falls nötig – eine andere Sendart über die Sendarteneinstellung (**Modes**).

*Hinweis DM3ML* : Der Sender wird von der Soundkarte aus moduliert. Er muss auf USB oder LSB stehen. Die eingespeiste NF wird anstelle der NF vom Mikrofon verarbeitet. Ziehen Sie das Mikrofon ab, wenn es bei der PTT-Steuerung über die ACC-Buchse nicht abgeschaltet wird (ausprobieren !).

### 3.2.2 Senden (Transmitting)

Vor dem ersten Sende-Test müssen Sie festlegen, wie Ihr Transceiver auf Senden geschaltet werden soll. Sie haben diese Möglichkeiten :

- PTT über eine [serielle Schnittstelle](#)
- PTT über [Ham Radio Deluxe](#)
- Über die VOX (hängt ab von Transceiver und Soundkarte)

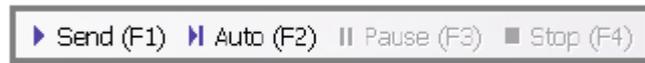
Stellen Sie die PTT über **Tools > Program Options** ein. Siehe auch [Programmooptionen \(Program Options\)](#).

### 3.2.3 Testsendung (Test Transmission)

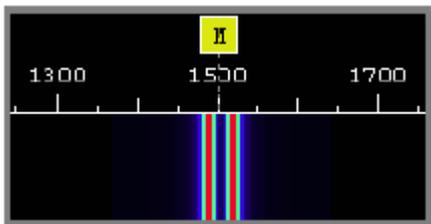
Für ein sauberes, schmales und lineares Signal : Keine Kompression verwenden. TX-NF-Pegel so einstellen, dass die ALC gerade noch nicht anspricht.

Zum Umschalten auf Senden :

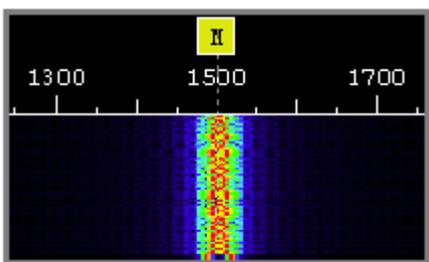
- Drücken Sie die Taste F1 (Send) der Tastatur zum Umschalten auf Senden und dann die Taste F4 (Stop) zum Rückschalten auf Empfang
- Mit F2 (Auto) wird der im Sendefenster stehende Text gesendet und nach seiner Aussendung automatisch auf Empfang zurückgeschaltet



Wenn Sie auf PSK-Senden schalten sehen Sie im Wasserfall die klassischen "Schienen":



Nachdem der Text gesendet ist, sieht das Signal so aus :



Wenn Sie alle Einstellungen und Kabelverbindungen ordentlich gemacht haben, schaltet Ihr Transceiver auf Senden und erzeugt ein PSK-Signal.

Mit der Taste **ESCAPE** (Esc) der Tastatur können Sie die Aussendung unmittelbar stoppen.

### 3.2.4 Macros verwenden (Using Macros)

*Hinweis DM3ML* : Macros sind vorbereitete Texte. Sie sind eine Kombination von **Tags** und normalem Text. DM780 stellt nach der Eingabe der Konfigurationsdaten der eigenen Station mehrere fertige und nützliche Macros bereit, die Sie sofort verwenden können. Wählen Sie ein Macro so :

- Wählen Sie einen Eintrag auf der Macro-Seite oder
- Klicken Sie auf einen Eintrag in der Macro-Leiste

Die Macroleiste sehen Sie unten in der zweiten Reihe.

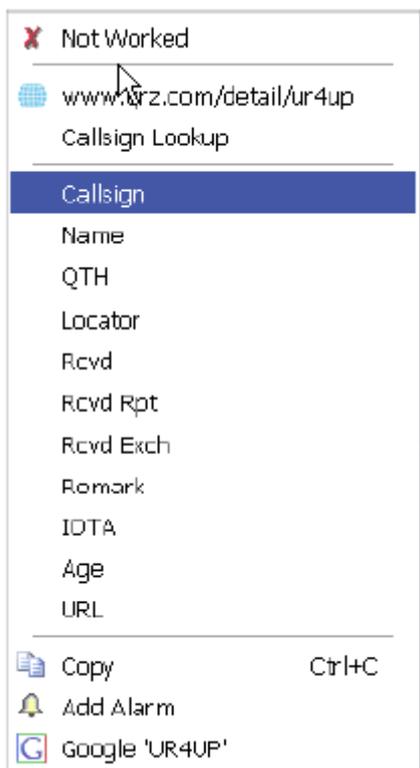


In diesem Beispiel wird der schon gesendete Text blau durchgestrichen.

Wollen Sie ein Macro editieren, klicken Sie rechts darauf in der Macro-Leiste.

### 3.3 Logeintrag hinzufügen (Add Log Entry)

Sie können die Logdaten von Hand in das Logeingabefenster (**Add Log Entry**) eingeben. Der bessere Weg ist aber, diese Daten aus dem empfangenen Text zu übernehmen. Klicken Sie doppelt auf ein Wort im Text und weisen Sie ihm dann die zugehörige Bedeutung zu. Das Wort wird dann in das Logeingabefenster übernommen.



In diesem Beispiel wurde der Text **UR4UP** angeklickt. Da UR4UP als Rufzeichen erkennbar ist (**alphanumeric string**) sind im sich öffnenden Fenster schon die Einträge **callsign** und der Anruf bei **QRZ.com** aktiviert. Zur Übernahme des Rufzeichens ins Logeingabefenster klicken Sie auf das hellgetastete **Callsign**.

**Hinweis** : Wenn Sie beim Doppelklick zusätzlich die Shift-Taste drücken, wird das Auswahlfenster nicht geöffnet und das Rufzeichen gleich ins Logeingabefenster eingetragen.

Die Einträge im obenstehenden Fenster haben diese Bedeutung :

- Status schon gearbeitet ✓ / noch nicht gearbeitet ✗
- Nachsehen bei [www.QRZ.com](http://www.QRZ.com) oder beim DM780-Callsign Lookup
- Einordnen in die Felder des Logeingabefensters (angezeigte Felder werden unterstützt)
- Copy : Kopieren in die Windows-Zwischenablage
- Add Alarm : erzeugen eines Alarms für dieses Rufzeichen
- Google : Nachsehen bei Google zu diesem Rufzeichen

### 3.3.1 Logeingabefenster (Add)

Diese Seite enthält eine Auswahl der am häufigsten verwendeten Logeinträge :

#### **Start- und End-Zeit eines QSOs**

Die Zeiten werden üblicherweise in UTC angezeigt. Sie können über **Program Options > Logbook** auf UTC oder Lokalzeit einstellen. Im Logbuch wird die Zeit immer in UTC eingetragen.

#### **Start**

Die Zeit des Beginns eines QSO. Wenn Sie einen Haken bei **[\_] Now** machen, wird jeweils die aktuelle Uhrzeit eingetragen. Unter **Program Options > Logbook** können Sie optional wählen **Update when adding callsign**. Dann wird die Zeit mit dem Eintrag eines Rufzeichens in das leere Rufzeichenfeld gesetzt.

#### **End**

Zeit des Endes eines QSOs. Wenn Sie einen Haken bei **[\_] Now** wird hier die aktuelle Uhrzeit eingetragen. Unter **Program Options > Logbook** können Sie optional wählen **Update when adding logbook entry** (Aktualisieren mit einem neuen Logeintrag)

#### **Callsign (Rufzeichen)**

Rufzeichen der Gegenstation. Das Land (**Country**) wird automatisch aus dem Rufzeichen abgeleitet. mandatory.

#### **Name**

Name des OPs der Gegenstation als freier Text

#### **QTH**

Standort des OPs der Gegenstation als freier Text

#### **Locator (WW-Lokator)**

Maidenhead-WW-Lokator, üblich mit 6 Zeichen, z.B. JN46pt

#### **Country (Land)**

Land der Gegenstation, wird automatisch aus dem

Rufzeichen der Gegenstation entsprechend der neuesten Länderliste abgeleitet

#### **Frequency (Frequenz)**

Aktuelle Frequenz von der Transceiversteuerung abgefragt

#### **Band (Band)**

Aktuelles Band abgeleitet aus der Frequenz

**Mode (Sendart)**

Aktuelle Sendart, muss ADIF-konform gewählt werden

**Sent (gesendeter Rapport)**

Im linken Feld steht der **Report** (Rapport), z.B. 599, im rechten **Exchange** für eine Contestnummer

**Report (Rapport)**

Sie können den aktuellen Rapport aus einem Menü wählen oder über die Tastatur eingeben. Voreingestellt ist 599 (...all the time five and nine (DM3ML))

**Exchange (Contestnummer)**

Wenn Sie eine Contestnummer wie 001 eintragen, wird diese Nummer als Tag in die entsprechenden Macros eingetragen. Soll die Nummer mit jedem QSO hochgezählt werden, geben Sie sie in eckigen Klammern z.B. [001] ein. Mit jedem Auftrag zum Abspeichern (u.a. Klick auf die Taste **Add**) wird die Nummer um Eins erhöht. Die eckigen Klammern werden nicht ausgegeben.

**Remark (Bemerkungen)** : freier Text

### 3.3.2 Weitere Angaben (More)

Diese Seite enthält weniger wichtige Logeinträge

**Continent (Kontinent)**

Wählbar aus einem Menü

**IOTA**

Islands On The Air – Nummer. Siehe auch IOTA-Homepage : <http://www.rsgbiota.org/> .

**Age (Alter)**

Alter des OPs der Gegenstation

**URL**

Homepage des OPs der Gegenstation

**Contest**

Name des Contests, in dem die Gegenstation gearbeitet wurde

**A index, K index, Solar flux**

Ionosphären Daten erhältlich von NOAA via WWV (DM3ML: automatische Übernahme von Packet oder Telnet ?).

### 3.3.3 Meine Station (My Station)

Hier werden die Daten der eigenen Station eingetragen. Sie können bis zu zehn verschiedene Profile für Ihre Station(en) und Standort(e) anlegen. Die Daten werden mit **Save** abgespeichert. Sie können Einträge mit **Copy to** auf andere Karteikarten übertragen.

The screenshot shows the 'Add Log Entry' dialog box with the following data:

Callsign:	HB9DRV	SIG:	
Owner call:	HB9DRV	SIG info:	
Operator call:	HB9DRV	Locator:	JN46pt
Name:	Simon	Lat/Lon:	46.812500 9.291667
Street:	Via Plauna 431B	CQ zone:	
City:	Loos	IOTA:	
County:	Kreis Ilanz	ITU zone:	
State:	GR	Power:	40W
ZIP:	7031	Country:	Switzerland
Equipment:	IC-703, TS-480SAT, TS-2000		
Antennas:	Diamond CP-6		

Profile: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Buttons: Save Copy To 1

Note: these fields are not used in macros, instead use the Tags pane.

*Hinweis DM3ML* : Der letzte Satz im Fenster lautet : Diese Felder werden **nicht** in den **Macros** verwendet. Verwenden Sie dazu das **Tag**-Fenster.

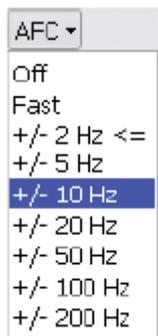
## 4 Erweiterte Einstellmöglichkeiten (Advanced QSO Options)

### 4.1 Stummschaltung (Squelch)

Im Squelchfenster wird die aktuelle Signalstärke durch einen blauen Balken angezeigt. Dekodiert werden nur Signale, deren Amplitude über der eingestellten **Squelch**-Schwelle liegt. Die Schwelle kann mit Mausklicks in das Fenster zwischen 0 und 50 eingestellt werden. Im Beispiel liegt die Squelch-Schwelle bei 14. Das Signal liegt über der Schwelle und wird dekodiert.



## 4.2 Automatische Frequenznachführung AFC



Die automatische Frequenznachführung AFC sorgt dafür, dass auf ein angeklicktes Signal genau abgestimmt und die Abstimmung dem Signal nachgeführt wird, wenn das Signal in der Frequenz driftet. Voreingestellt ist +/- 50 Hz, d.h. ein Signal im Bereich von +/- 50Hz um den gesetzten Cursor wird verfolgt. Wenn Sie den Wert zu hoch einstellen, laufen Sie Gefahr, dass ein lautes Signal in der Nachbarschaft die Abstimmung anstelle eines (schwachen) Signals übernimmt.

## 4.3 Signalqualität (Signal Quality)

Oben rechts neben der Squelcheinstellung ist ein kleines Fenster, in dem die Phasenlage des empfangenen Signals dargestellt wird (DM3MI : die Windmühle).



Vertikale eng aneinanderliegende Linien bedeuten ein gutes PSK-Signal mit stabiler Phasenlage



Linien ungleicher Richtung bedeuten ein schlechtes Signal oder schlechten Empfang mit stark wechselnder Phasenlage.

*Hinweis DM3ML* : Je nach Sendart ergeben sich unterschiedliche Bilder. In RTTY wird ein Kreuz aus einer grünen und roten Linie dargestellt.

## 4.4 Mehrkanal-Betrieb (Multi-Channel Support)

Im Standard-QSO-Fenster werden 1, 2 oder 3 Empfangsfenster unterstützt :



Ein Kanal Haupt(Main)-RX-Fenster



Zwei Kanäle Main und Sub-A.



Drei Kanäle Main, Sub-A und Sub-BI.

Senden können Sie nur im Hauptkanal, die Kanäle Sub-A und Sub-B empfangen nur. Mit der Taste <> können Sie zwischen den beiden oder drei Kanälen umschalten. Eine Alternative ist der Multi-Kanal **SuperBrowser** .

## 4.5 Splitbetrieb (Split Mode)



Mit der Taste  schalten sie in Splitbetrieb. Sie empfangen dann auf einer anderen Frequenz als Sie senden. Die Hauptkanalmarke  wird durch die Sendemarke  und die Empfangsmarke  ersetzt. Wollen Sie eine der Marken versetzen, klicken Sie links auf die Marke, halten Sie die Maustaste gedrückt und ziehen Sie die Marke an die gewünschte Stelle im Wasserfall.

## 4.6 *Texte wiederholen (Repeats)*

Wollen Sie einen Text z.B. einen CQ-Ruf wiederholt aussenden, können Sie die Repeat-Funktion aktivieren :

 Stellen Sie hier den Wiederholungszeitraum ein

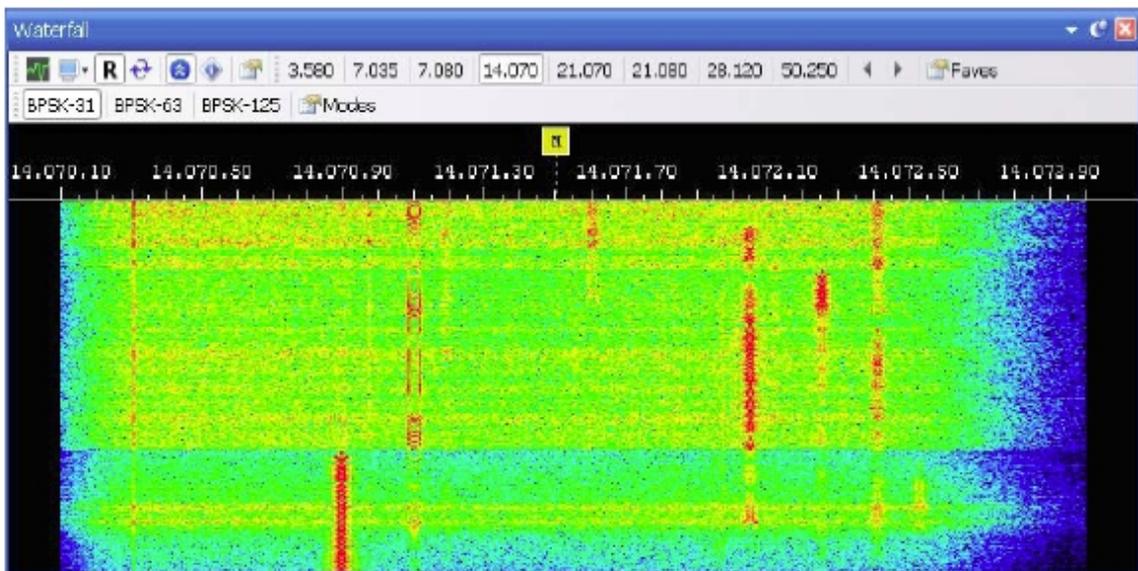
 Repeat Aktivieren Sie die Wiederholung

Ist die Wiederholung aktiviert, sehen Sie unten im Sendefenster einen Fortschrittsbalken während der Wartezeit .

Hier läuft die Wartezeit von eingestellten 8 Sekunden : 

## 4.7 *Wasserfall (Waterfall)*

Der Wasserfall ist Ihr wichtigstes Werkzeug zur Abstimmung auf eine Gegenstation. Hier wählen Sie das zu dekodierende Signal aus und setzen im Splitbetrieb über die Soundkarte die Splitfrequenz.



Oben im Wasserfall sehen Sie in der Werkzeugleiste diese Icons :

- Hauptwerkzeugeleiste :



- Favoritenleiste :



- Sendartenleiste :



In der Frequenzskala des Wasserfalls sehen Sie

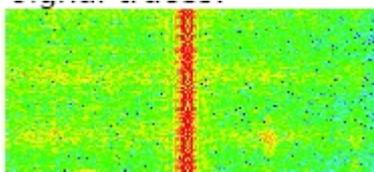
- Marken



- Frequenzskala



- Im Wasserfall sehen Sie die Signalspuren, hier ein PSK31-Signal :



Sie können die Werkzeugleiste mit einem Rechtsklick in den Wasserfall mit einem Klick auf den Menüpunkt **Show Toolbars** zu- oder abschalten.

#### 4.7.1 Hauptwerkzeugleiste (Main Toolbar)

In der Hauptwerkzeugleiste finden Sie diese Icons :



Frequenzspektrum anzeigen



Anzeigemodus Ihren Wünschen anpassen. Diese Anzeige hat keinen Einfluss auf die Dekodierung



Zwischen NF- und HF-Frequenzskala (Tcvt-Frequenz +/- NF-Frequenz) umschalten



Bereits empfangenes Signal noch einmal dekodieren (rückspulen)



Kontrast maximieren (kein Einfluss auf Dekodierung)



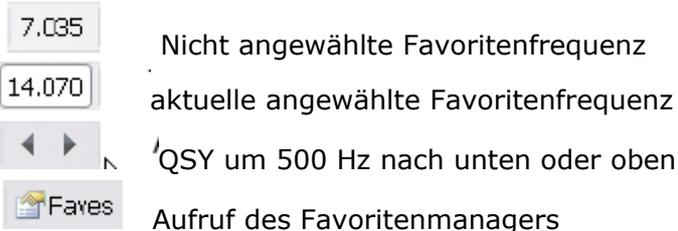
Freigabe eines Infofensters : Wenn Sie den Mauscursor auf eine Signalspur setzen, wird der aktuelle Text dieser Spur auch ein Stück zurück in einem im Wasserfall abgebildeten Fenster wiedergegeben



Wasserfalleinstellungen.

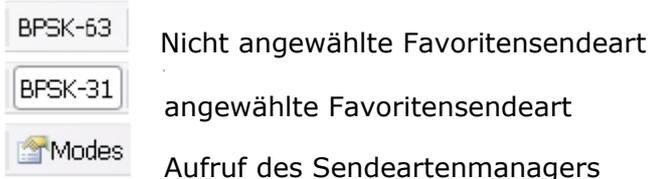
## 4.7.2 Favoritenleiste (Favourites Toolbar)

In der Favoritenleiste stehen die üblich genutzten Frequenzen. Mit diesen Tasten können Sie bequem zwischen Ihren Vorzugsfrequenzen umschalten.



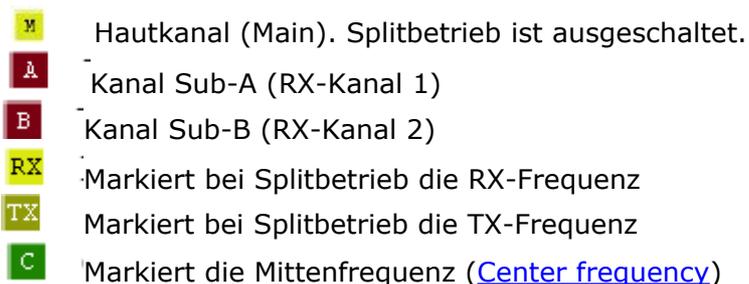
## 4.7.3 Sendeartenleiste (Modes Toolbar)

Auswahl der am meisten verwendeten Sendearten (Favoriten) :

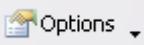


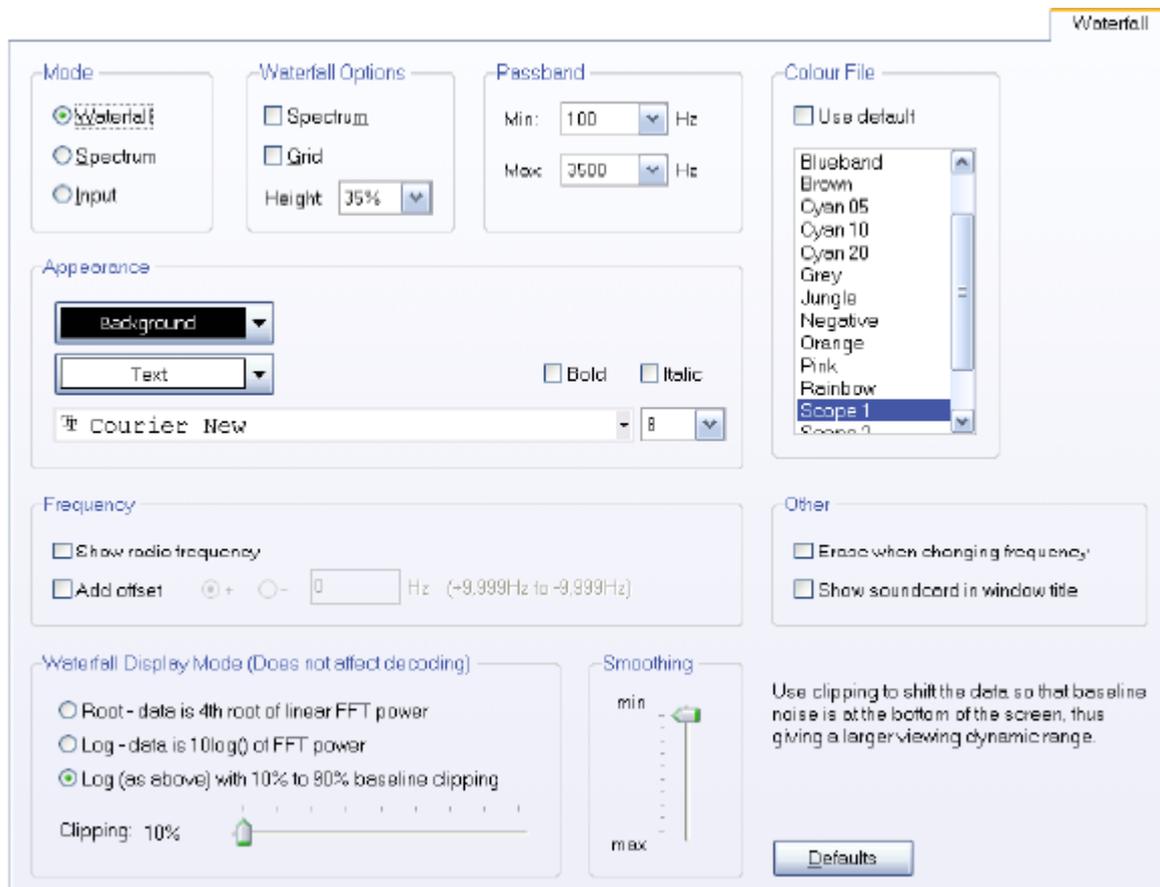
## 4.7.4 Marken (Markers)

Die untenstehenden Marken können im Wasserfall zu sehen sein. Wollen Sie eine der Marken verschieben, verschieben Sie sie mit der Maus bei gedrückter linker Maustaste. Nur den Hauptkanal **M** können Sie mit einem Klick in den Wasserfall setzen.



## 4.7.5 Gestaltung der Anzeige (Appearance)

Die Darstellart des Wasserfalls wird im Menü  > **Waterfall** gewählt :

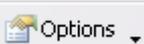


Die meist genutzten Optionen sind die **Farbdatei (Colour File)** und die **Anzeigeart (DisplayMode)**.

Wählen Sie **Farbdatei**, die Ihnen am besten gefällt (mir(HB9DRV) gefällt **Scope 1** am besten).

Mit der **Anzeigeart** können Sie die Art, in der die Signale im Wasserfalls dargestellt werden, wählen. Die voreingestellte Variante ist oben in dem Screenshot zu sehen.

## 4.8 Optionen (Options)

Unter dem Menüpunkt  finden Sie Karteikarten u.a. für diese drei Fenster

- QSO:General,
- QSO:Receive
- QSO:Transmit

Machen Sie sich mit diesen Karteikarten vertraut und passen Sie die Darstellung Ihren Wünschen an.

## 5 Logbuch (Logbook)

Jedes moderne Programm hat ein eingebautes Logbuch, DM780 ist keine Ausnahme. Die Datenbankmaschine wurde von HRD übernommen, die Bedienung ist die gleiche wie bei HRD.

Es gibt zwei Logbuchfenster :

- Das Kurzlog (Quick log), ein Seite mit den letzten Einträgen
- Das Hauptlog (Main logbook) mit dem Gesamtlog, das Sie zur Logbuchpflege benutzen.



**Tip** : Log regelmässig als BACKUP sichern !

### 5.1 Kurzlog (Quick Log)

Wählen Sie Anzeige des Kurzlogs (**Display Quick Log**) im Logbuch-Menü oder **Quick Log** im Menü **View**. Die Anzeige ist einfacher als das Hauptlog und enthält nur die wichtigsten Daten, Die angezeigten Daten können in der Werkzeugleiste ausgewählt werden.

Date	Start	End	Station	Band	Mode	Sent	Recv	Locator	Name
31/01/2007	08:09	08:29	LAØHK	40m	LSB	59	59		Gerald Markesc
26/01/2007	21:33	21:38	LAØEX	80m	PSK31	599	599		Jonsson
06/01/2007	08:08	08:19	LAØHK	40m	LSB	59	59		Gerald Markesc
02/01/2007	08:08	08:16	LAØHK	40m	LSB	59	59		Gerald Markesc
18/11/2006	08:11	08:18	LAØHK	40m	LSB	59	59		Gerald Markesc
15/11/2006	08:17	08:19	LAØHK	40m	LSB	59	59		Gerald Markesc
09/11/2006	08:06	08:19	LAØHK	40m	LSB	59	59		Gerald Markesc

-  Text angleichen
-  Aktualisieren
-  Modifizieren
-  Löschen
-  Maximale Zahl der Logzeilen
-  Zeichnen
-  Backup
-  Suche nach Rufzeichen
-  Optionen

Falls die Suche nach Rufzeichen  aktiviert ist, werden bei Eingabe eines Rufzeichens im Logeingabefenster alle QSOs mit dieser Station angezeigt.

### 5.2 Hauptlogbuch (Main Logbook)

Wählen Sie Hauptlogbuch anzeigen (**Display Main Logbook**) im Logbuchmenü oder klicken Sie auf die Taste **Logbook** in der Werkzeugleiste.

The screenshot shows a software window titled 'C:\Documents and Settings\Simon HAIRY-CREATURE...\HRD Logbook 19-Mar-2007 230254.mdb (1,812 KB)'. The window has a toolbar with icons for Print, Print Preview, Fit to Text, Refresh, Modify, Delete, Plot, Backup, Google Earth, Analysis, Advanced, Layout, and Options. Below the toolbar, there are several filter and display options:

- Entries:** Max: 50, Loaded: 50
- Date:** Today, 28/03/2007
- Filter:** By: 10-10
- Exact:** -
- Summarise:** By: Country, And: [empty]
- Sort:** By: Date, And: [empty]

The main area of the window contains a table with the following columns: Date, Start, End, Station, Band, Mode, Sent, Recv, Name, and QTH. The table contains 15 rows of log entries:

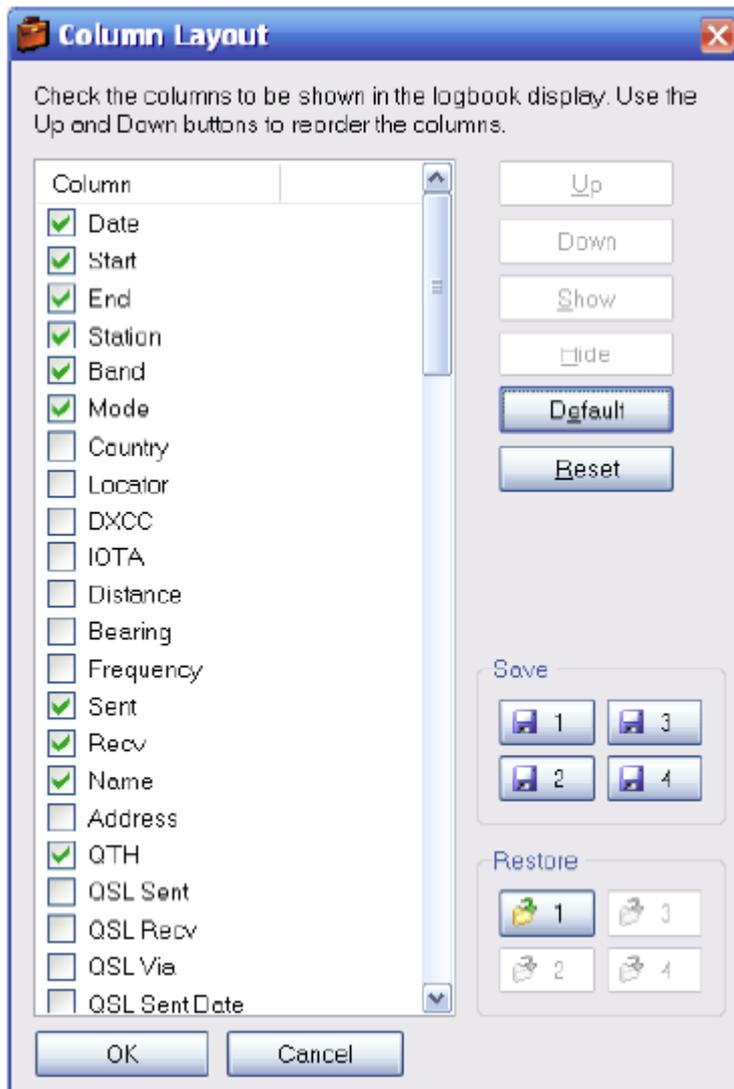
Date	Start	End	Station	Band	Mode	Sent	Recv	Name	QTH
01/02/2007	09:18	09:22	NP2KW	40m	PSK31	599	599	Manny	St Croix, Vi 0082
31/01/2007	12:18	12:21	4X6VO	20m	PSK31	599	599	Arie	Hersliya 46100
31/01/2007	08:09	08:29	LA0HK	40m	LSB	59	59	Gerald ...	5570 AKSDAL
30/01/2007	21:19	21:23	I80BWK	40m	PSK31	599	599	Christian	Lanusei (Og) 0804
30/01/2007	17:11	17:22	DK5MJ	40m	PSK31	599	579	Martin	Oberdorf
30/01/2007	17:06	17:10	SP2DVH	40m	PSK31	599	599	Jerry	81-059 Gdynia
30/01/2007	17:00	17:05	RV6HA	40m	PSK31	599	599	Ken	Stavropolsky Kr,
30/01/2007	16:51	16:59	DB4MG	40m	PSK31	599	599	Willi	M8Ttingen
30/01/2007	16:46	16:50	DM3H2N	40m	PSK31	599	599	Achim	D-08527 Plauen
29/01/2007	07:19	07:23	OH3HNU	40m	PSK31	599	599	Hans	Riihimaki
29/01/2007	07:15	07:17	SP3JM2	40m	PSK31	599	599	Antek	Poznan
26/01/2007	21:40	21:50	F4E3D	80m	PSK31	599	599	Jean-Pi...	84370 Bedarrides
26/01/2007	21:33	21:38	LA0BX	80m	PSK31	599	599	Jonsson	2013 Skjetten

Hinweis: Die Auswahlfelder oben im Fenster werden angezeigt, wenn die Funktion **Advanced** aktiviert ist.

Alle Optionen werden entweder über das Logbuchmenü, aus dem Context-Menü, das sich bei einem Rechtsklick in das Fenster öffnet, oder über Werkzeugleiste ausgewählt.

### 5.2.1 Gestaltung (Layout)

Die Spalten des Logbuchs können vom Nutzer festgelegt werden. Wählen Sie die anzuzeigenden Spalten und ihre Reihenfolge aus. Speichern Sie bis zu vier Entwürfe anschliessend ab. Die angehakten Spalten werden angezeigt, Sie können die Spalten gegeneinander mit den Tasten **Up** und Down verschieben.



### 5.2.2 ADIF

Das Amateur Data Interchange Format (ADIF) wird dazu benutzt, Logs zwischen den Logprogrammen auszutauschen. Mit DM780 können Sie Logs im ADIF-Format importieren und das Log im ADIF-Format exportieren, um es z.B. an ein anderes Programm, an das LoTW oder eQSL.cc zu schicken.

**Export**

Bei der Feld-Auswahl (**Fields**) ist zu beachten:

- ADIF / LoTW: Es werden die Felder nach Spezifikation ADIF 2.0 exportiert (werden auch vom LoTW benötigt)
- ADIF + Ham Radio Deluxe: Es werden alle Felder nach ADIF2.0 und zusätzlich die internen Ham Radio Deluxe-Felder exportiert
- EQSL: es werden nur die für eQSL benötigten Felder exportiert. Der Datensatz wird kürzer und schneller übertragen.

Ein Beispiel für eine ADIF-Datei zeigt dieses Bild :

```

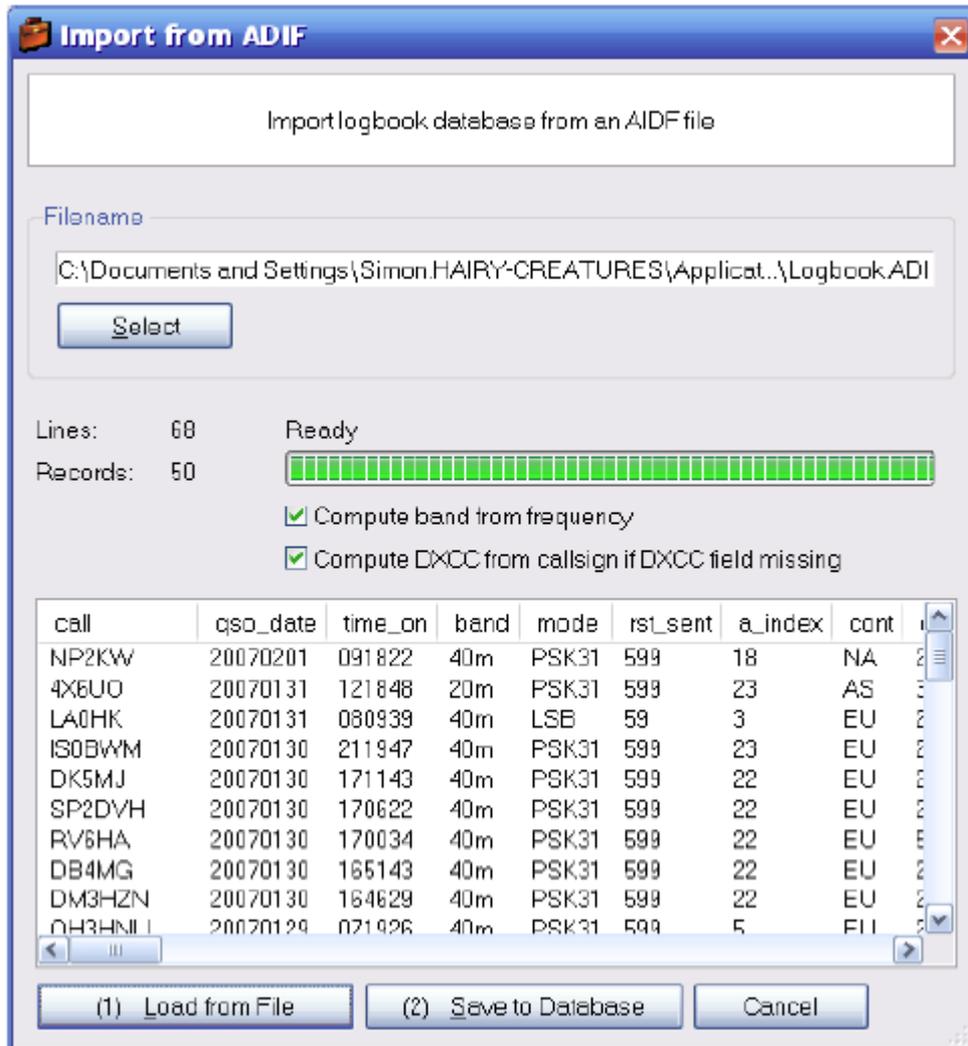
+++
#
# Digital Master 780 version 1.0 build 1431
# http://www.hb9drv.ch
#
# Free software for ever!
#
# Created: 28-Mar-2007 20:54:55
# Database: C:\Documents and Settings\...\HRD Logbook 19-
Mar-2007 230254.mdb
# Exported: 1 record

```

```
#
#--
<ADIF_VERS:3>2.0
<PROGRAMID:14>HamRadioDeluxe
<PROGRAMVERSION:22>Version 1.0 build 1431
<EOH>
<call:5>NP2KW <qso_date:8:d>20070201 <time_on:6>091822
<band:3>40m <mode:5>PSK31 <rst_sent:4>599 <a_index:2>18
<cont:2>NA <dxcc:3>285 <freq:8>7.034500
<gridsquare:6>FK77np <iota:6>NA-106 <k_index:1>4
<my_city:8>Wickford <my_cnty:5>Essex
<my_country:7>England <my_cq_zone:2>14
<my_gridsquare:6>JO01go <my_iota:6>EU-005
<my_itu_zone:2>27 <my_lat:8>51.60545 <my_lon:7>0.54845
<my_name:5>Terry <my_postal_code:8>SS11 8XN
<my_rig:33>Yaesu FT1000 MkV + Balanced tuner
<my_street:18>2 Coltishall Close <name:5>Manny
<operator:5>G6CNQ <owner_callsign:5>G6CNQ <qth:18>St
Croix, Vi 00821 <rst_rcvd:4>599 <sfi:2>89
<station_callsign:5>G6CNQ <time_off:6>092252 <tx_pwr:8>40
watts <EOR>
```

## Import

Mit dieser Option können Sie eine ADIF-Datei in Ihr DM780-Log importieren :



Enthält die Importdatei keine Bandangabe, aktivieren Sie :

Compute band from frequency

Dann wird der Bandeintrag aus der Frequenz bestimmt.

Enthält die Importdatei keine DXCC-Angabe, kann das DXCC-Land aus dem Rufzeichen bestimmt werden :

Compute DXCC from callsign if DXCC field missing

*Hinweis DM3ML* : Sie bekommen dann eine Menge Arbeit bei Ländern wie VP8 oder FR.

Die zu importierende ADIF-Datei wird mit **Load from File** ausgewählt. Die importierten Datensätze werden im unteren Teil des Fensters und der Arbeitsfortschritt im Laufband darüber angezeigt. Sind Sie mit der Übernahme zufrieden, dann speichern Sie die Daten in Ihrer Logdatei (**Save to Database**).

### 5.2.3 Cabrillo

Für die meisten Conteste wird das Log im Cabrillo-Format benötigt.

*HB9DRV* : unverständlich, dass dafür nicht das ADIF-Format genommen wird

**Export to Cabrillo**

Contest: ap-sprint Operator: checklog Assisted: assisted  
 Callsign: G6CNO Band: 15m Overlay: band-limited  
 Claimed score: 999999 Power: qrp [x] Time: 12-hours  
 Club: Spaniel Warriors United [x] Mode: mixed [x] DX: d Expedition  
 ARRL Section: - Foreign DX-  
 Operators: HB9DRV, GD4ELI [ ] IOTA:  
 Soapbox: Green Name: Simon Brown  
 Address: A planet far, far away  
 Template: ARRL CQ, Stew Perry, Oceania, AP Sprint

START-OF-LOG: 2.0  
 ARRL-SECTION: DX  
 CALLSIGN: HB9DRV  
 CATEGORY: CHECKLOG 15M QRP MIXED  
 CATEGORY-ASSISTED: ASSISTED  
 CATEGORY-DXPEDITION: DXPEDITION  
 CATEGORY-OVERLAY: BAND-LIMITED  
 CATEGORY-TIME: 12-HOURS  
 CLAIMED-SCORE: 999999  
 CLUB: Spaniel Warriors United  
 CONTEST: AP-SPRINT  
 CREATED-BY: Digital Master 780 Version 1.0 build 1431  
 NAME: Simon Brown  
 ADDRESS: A planet far, far away  
 OPERATORS: HB9DRV, GD4ELI  
 SOAPBOX: Green

QSO:	7034	??	2007-02-01	0918	G6CNO	599	NP2KW	59*
QSO:	14070	??	2007-01-31	1218	G6CNO	599	4X6UO	59*
QSO:	7190	PH	2007-01-31	0809	G6CNO	59	LA0HR	59
QSO:	7034	??	2007-01-30	2119	G6CNO	599	IS0EMM	59*
QSO:	7034	??	2007-01-30	1711	G6CNO	599	DK5MJ	57*
QSO:	7034	??	2007-01-30	1706	G6CNO	599	SP2DVH	59*
QSO:	7034	??	2007-01-30	1700	G6CNO	599	RV6HA	59*

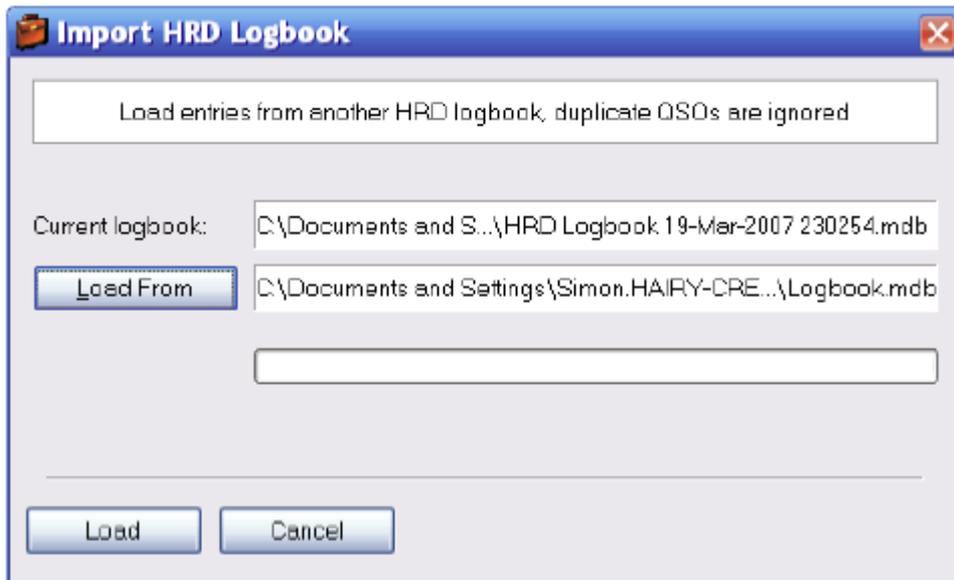
Buttons: Apply, Viewer, Save, Cancel, Help

Nicht alle Cabrillo-Vorlagen werden von DM780 unterstützt, diese können-falls benötigt-ergänzt werden.

*Hinweis DM3ML*: Moderne Contestprogramme verwenden Contest-bezogene Cabrillo-Formate. Darin liegt auch der Unterschied zum universellen ADIF.

### 5.2.4 HRD-Logs mischen (Merge HRD)

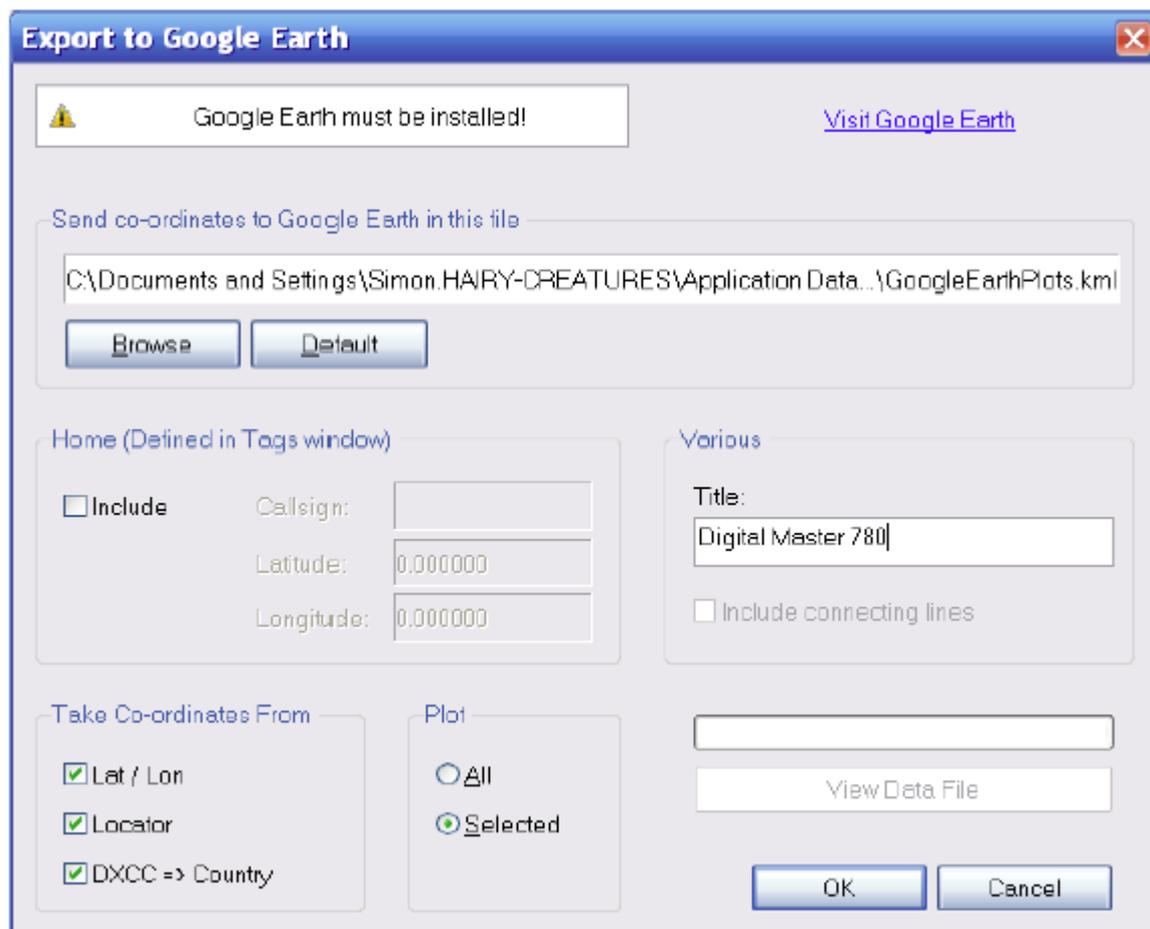
Sie können HRD-Logs von anderen PCs importieren. Dann werden auch die HRD-internen Logspalten übernommen :



Doppelte QSOs werden beim Laden übergangen (ignoriert).

## 5.2.5 Google Earth

Ausgewählte Logeinträge können an **Google Earth**, das fantastische freie Programm geschickt werden.

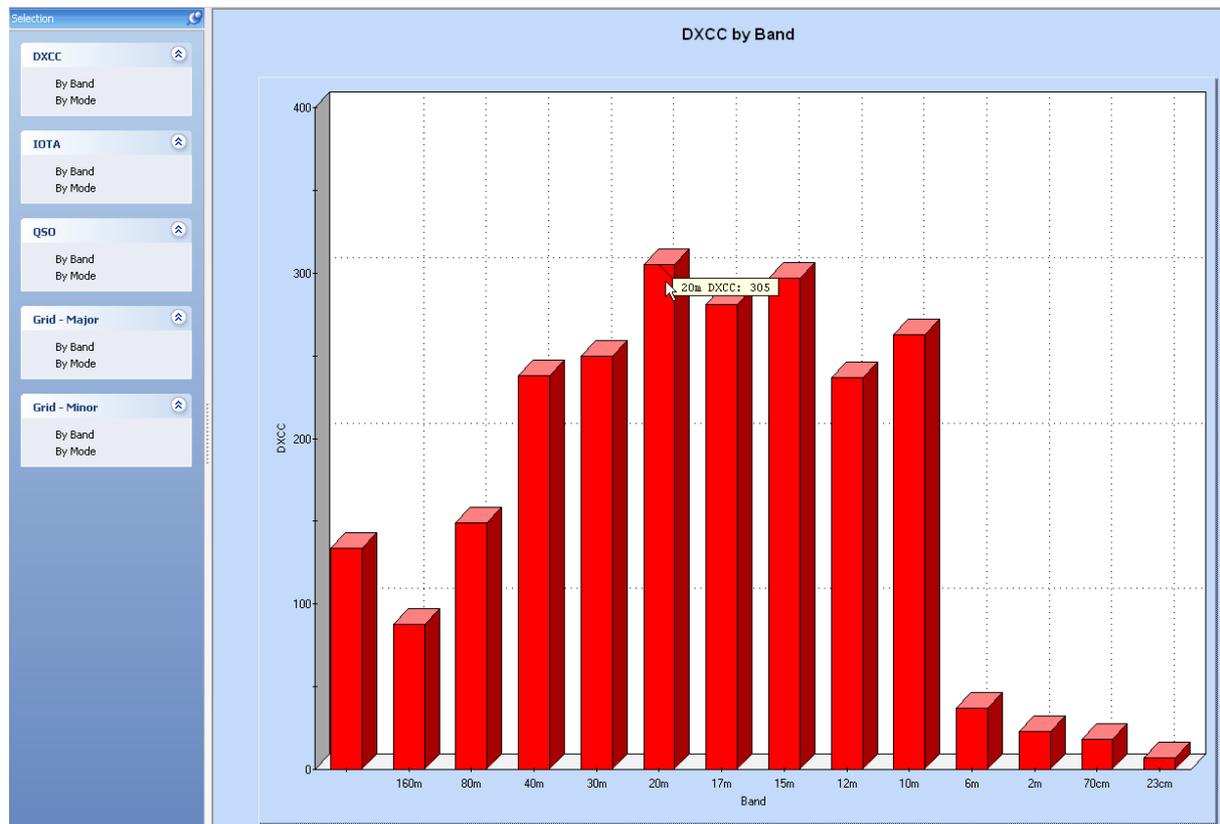


Das Interface zu Google Earth ist die **Keyhole Markup Language (kml)**

Hinweis: Die Daten zur eigenen Station werden aus dem **Tags**-Fenster im QSO-Fenster übernommen.

### 5.3 Analyse (Analysis)

Sie können mit der Analyse Ihre Logdaten nach DXCC, IOTA, QSO und WW-Lokatoren nach Band und Sendeart in Blockdiagrammen auswerten und ausdrucken :



Quelle : Log von DM3ML

## 6 Multi-QSO-Fenster (SuperBrowser)

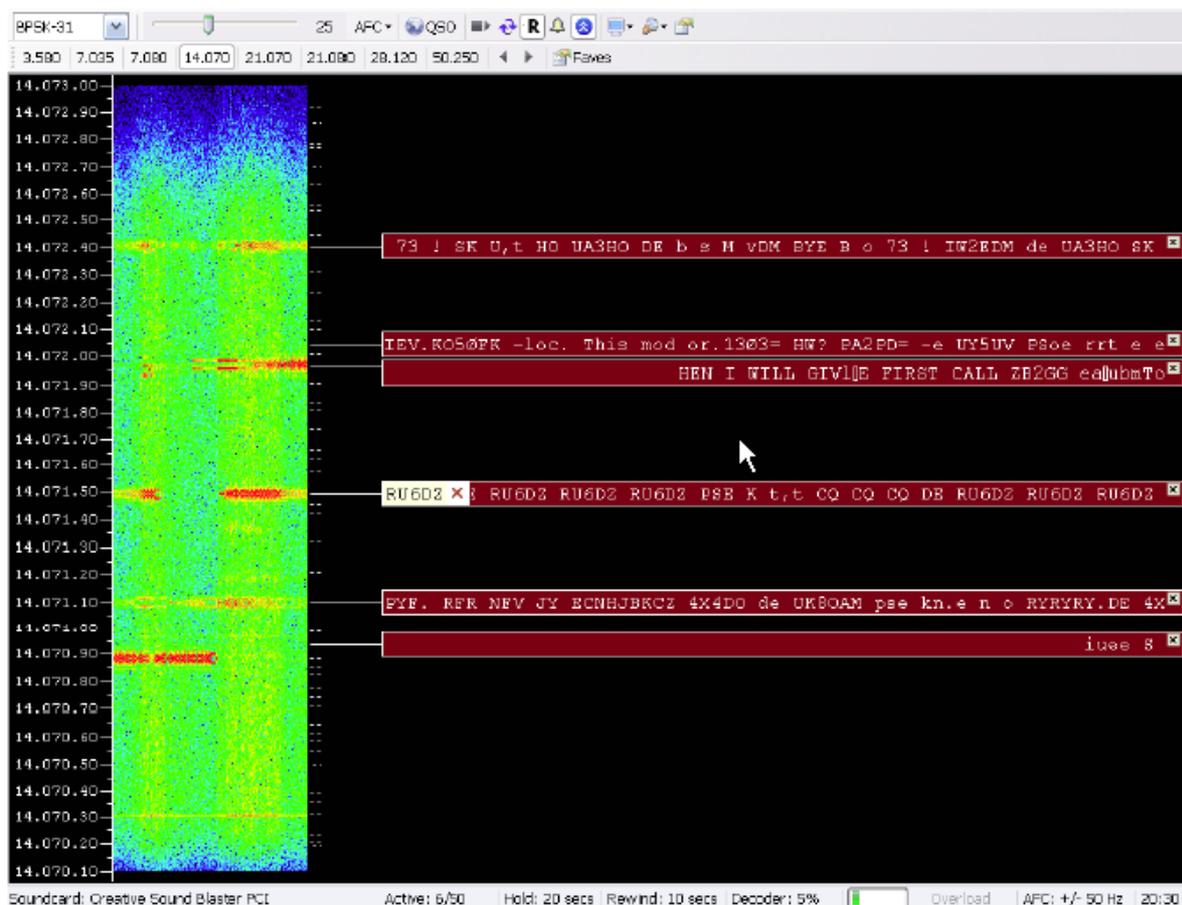
Der Zweck des **SuperBrowser** ist es, so viele PSK-QSOs wie möglich auf einmal anzuzeigen. Sie können sogar ein QSO aus dem **SuperBrowser** heraus fahren !

Das Bild unten zeigt ein Standard-Fenster. Sie sehen von links nach rechts :

- Frequenz,
- Wasserfall
- Aktive Kanäle

Die Statusleiste unten im Bild enthält :

- ausgewählte Soundkarte
- Anzahl der aktiven Kanäle/Gesamtzahl der Kanäle
- Haltezeit bei inaktivem Kanal
- automatisches Rückspulen, wenn ein neues Signal erkannt wird
- CPU-Auslastung bei SuperBrowser-Betrieb im Hintergrund
- Übersteuerungsanzeige bei zu lautem Eingangssignal
- aktuelle AFC-Einstellung



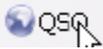
Im Beispiel wurde das Rufzeichen RU6DZ zuverlässig erkannt und markiert.

Das Icon  zeigt an, dass RU6DZ noch nicht auf diesem Band gearbeitet wurde. Sehen Sie bei RU6DZ ein  heisst dass, das die Station schon auf diesem Band gearbeitet wurde.

## 6.1 **Optionen (Options)**

### 6.1.1 **Hauptwerkzeugleiste (Main Toolbar)**

The main toolbar options are:

	Sendertypauswahl
	Squelch und PegelEinstellung
	AFC
	maximale QSO-Anzahl
	Plot
	Backup
<b>R</b>	HF-Frequenzlage anzeigen
	Alarme freigeben
	Kontrast maximieren
	Wasserfallanzeigeart
	Kanalanzahl
	Optionen

### 6.1.2 **Favoritenleiste (Favourites Toolbar)**

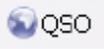
In der Favoritenleiste werden die zuletzt gewählten Frequenzen angezeigt. Sie können bequem zwischen diesen Frequenzen umschalten.  
painless as possible.

	nicht angewählte Favoritenfrequenz
	aktuell angewählte Favoritenfrequenz
	QSY um +/- 500Hz.
	Favoritenmanager starten

## 6.2 **Übergabe ins QSO-Fenster (Transfer To QSO Windows)**

Wenn Sie doppelt auf einen ausgewählten Kanal klicken, werden dessen Daten in das Haupt-QSO-Fenster übertragen (nicht in das eingebaute QSO-Fenster).  
Wenn das SuperBrowser-QSO-Fenster noch nicht geöffnet ist, können Sie es öffnen, indem Sie Shift-Taste drücken und auf den gewünschten Kanal klicken.

## 6.2.1 QSO-Fenster (QSO Window)

Sie können das SuperBrowser-QSO-Fenster auch mit einem Klick auf die Taste  öffnen. Sie sehen dann :

- Logeingabefenster (**Add Log Entry**)
- QSO-Empfangsfenster (**RX**)
- QSO-Sendefenster (**TX**)

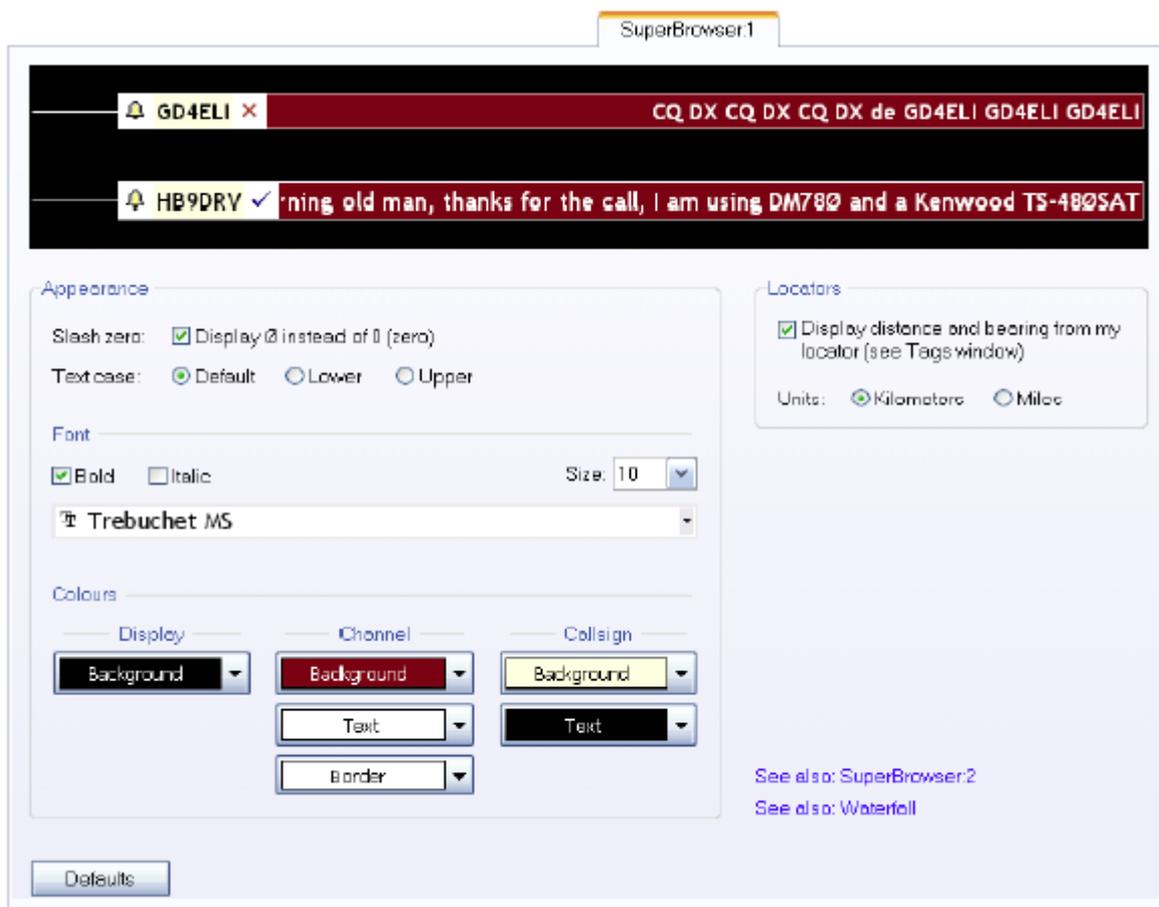
Diese Fenster sind die gleichen wie im [Haupt-QSO-Fenster](#), nur anders angeordnet. Klicken Sie in die Kanalzeile (nicht auf das Rufzeichen oder ein Icon) in gewünschten Kanal, um die Daten in diese Fenster zu übernehmen. Klicken Sie in den Wasserfall, um die Frequenz des aktuellen Kanals zu ändern.

## 6.3 Optionen (Options)

Wenn Sie die Taste **F8** drücken, kommen Sie zu den Optionen (**Program Options**), Sie auch das Icon Options in der Werkzeugleiste anklicken. Wählen Sie von Karteikarten entweder **SuperBrowser:1** oder **SuperBrowser:2**, um die möglichen Einstellungen zu überprüfen.

### 6.3.1 Anzeige (Visual)

Mit der Karteikarte **SuperBrowser:1** stellen Sie die Anzeige des SuperBrowsers ein.



## 6.3.2 Funkbetrieb (Operation)

Mit der Karteikarte **SuperBrowser:2** stellen Sie die Werte für den Funkbetrieb ein :

SuperBrowser:2

**Show Channel**

Show the channel when  characters received  
containing a word of at least  characters.

Rewind received audio:

None    5 secs    10 secs    15 secs  
 20 secs    25 secs    30 secs    All

**Hide Channel**

Hide on inactive channel after:

10 secs    15 secs    20 secs    25 secs  
 30 secs    40 secs    50 secs    60 secs

And if less than  characters are  
received in the last  seconds.

**Search**

Free space algorithm:    Basic    Advanced

Channel min separation:  Hz.

[See also: SuperBrowser:1](#)  
[See also: Waterfall](#)

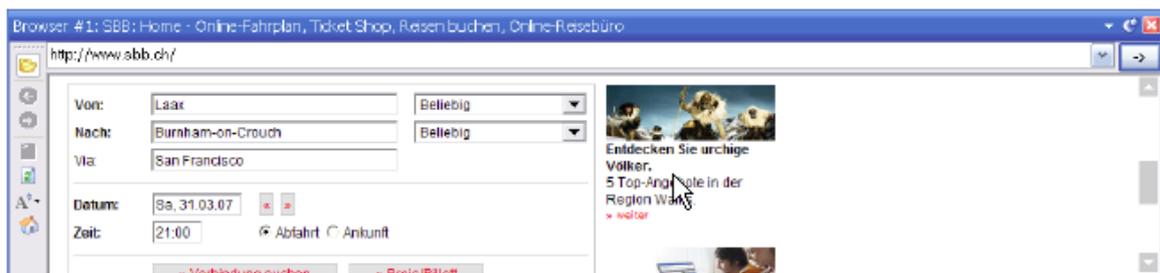
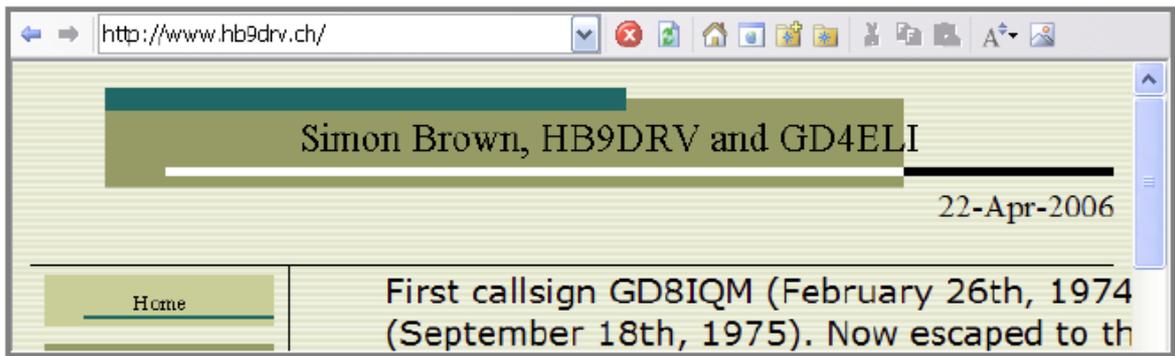
Defaults

## 7 Internetzugänge (Web Browsers)

DM780 stellt zwei Arten von Internetzugängen zur Verfügung :

- Fenster in voller Größe
- Kleines Fenster

Die Optionen in dem kleinen Fenster sind eine Untermenge des Fensters in voller Größe :



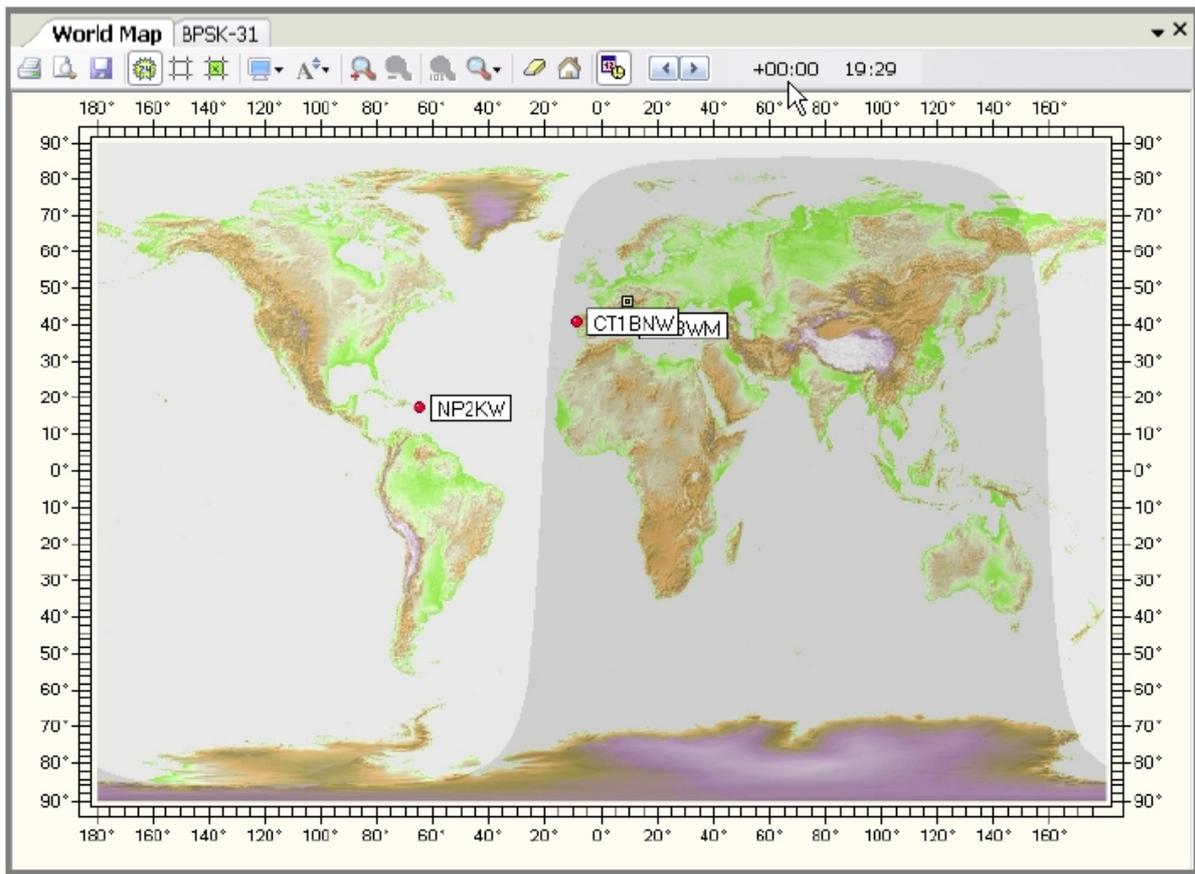
Beide Internetzugängen nutzen die Maschine des Internet-Explorers (IE) und Einstellungen, die Sie in Ihrem IE gemacht haben, werden automatisch auch beim DM780 wirksam. Sie sind als versierter Internetnutzer sicher vertraut mit dem Menü des IE.

**Hinweis** : Wenn Sie sich die Informationen von QRZ.com ansehen und die auto-close option freigegeben ist, wird durch die starke Verwendung von Flash-Animationen die CPU-Leistung stark beansprucht.

## 8 Weltkarte (World Map)

Die Weltkarte wird benötigt zur :

- Anzeige der Grayline
- Anzeige des WW-Lokators
- Anzeige der Gegenstation
- Anzeige des WW-Lokators, wenn sie im SuperBrowser erkannt werden



Die Icons in der Werkzeugleiste bedeuten:

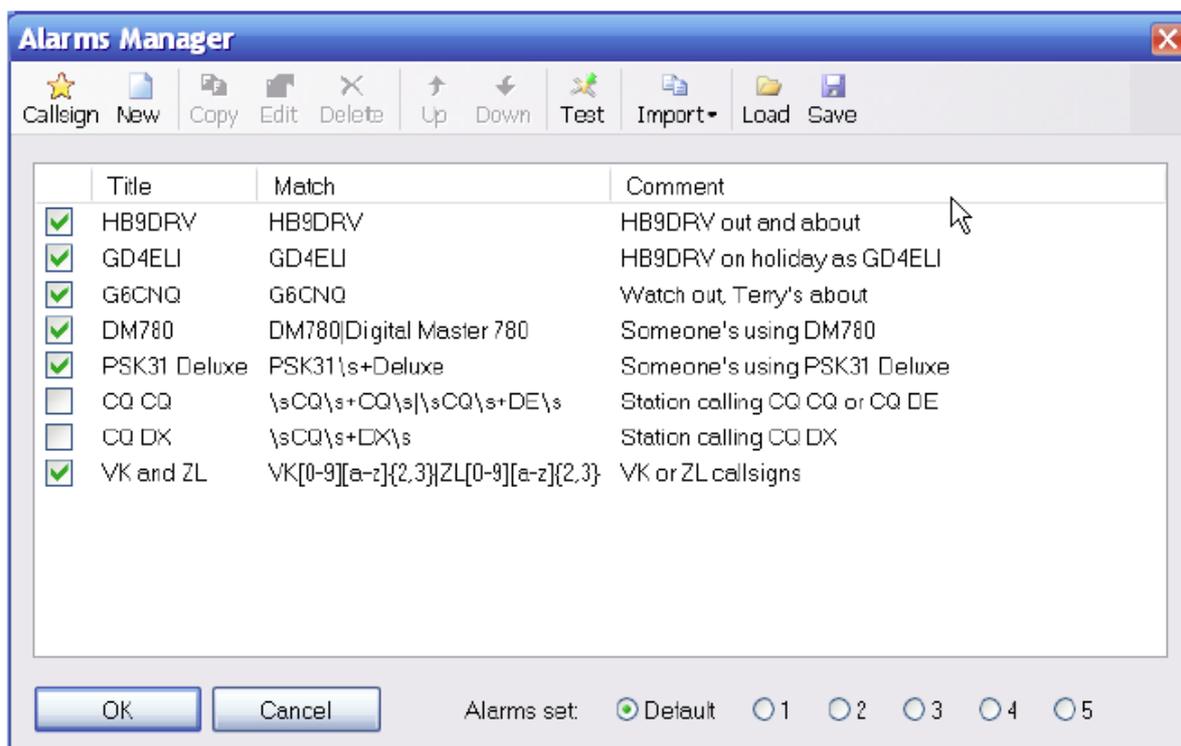
-  Karte drucken
-  Vorschau erzeugen
-  In Datei abspeichern
-  Dämmerungslinie ein/aus
-  Gitternetz anzeigen
-  WW-Lokatornetz anzeigen
-  Seitenverhältnis wählen
-  Textdarstellung
-  Zoom In (+)
-  Zoom Out (-)
-  Zoom 100%
-  Zoom-Faktor wählen
-  Darstellung löschen
-  eigenen Standort nach Daten im Tag-Fenster anzeigen
-  Dämmerungslinie wählen (+/- 24 Stunden)

## 9 Alarme (Alarms)

Sie können in den QSO-Fenstern einen Alarm auslösen, wenn ein bestimmtes Rufzeichen, ein vorgegebener Text (**string**) oder ein Lokator gefunden wird.

### 9.1 Alarm-Manager (Manager)

Im **Alarms Manager** (gestartet aus dem Menü **Tools**) geben Sie die Alarmquelle ein :



Die Optionen werden in der Werkzeugleiste gewählt :

-  Einen Schnell-Alarm (**quick' alarm**) aus einem Rufzeichen erzeugen
-  **Create** : Eine neue Alarmdefinition erzeugen
-  **Copy** : Aktuelle Alarmdefinition kopieren
-  **Edit** : Aktuelle Alarmdefinition editieren
-  **Delete** : Aktuelle Alarmdefinition löschen
-  **Up** : nach oben verschieben
-  **Down** : nach unten verschieben
-  **Test** : Aktuelle Alarmdefinition testen
-  **Import** : Import eines anderen Alarm-Satzes von Datei
-  **Load** : Alarm-Satz von Datei laden
-  **Save** : Alarm-Satz in Datei speichern

## 9.2 Alarm-Editor

Der Alarm-Editor ist einfach zu nutzen, stellen Sie aber sicher, dass Sie die Syntax beachten :



### 9.2.1 Textübereinstimmung (Match Text)

Der Eintrag im **Match**-Feld ist ein Ausdruck, der vorgibt, wie der empfangene Text durchsucht und ausgewertet werden soll. In der Tabelle steht das Zeichen \* für ein beliebiges Zeichen. **<spaces>** bedeutet ein oder mehrere Leerzeichen. matches one or more spaces.

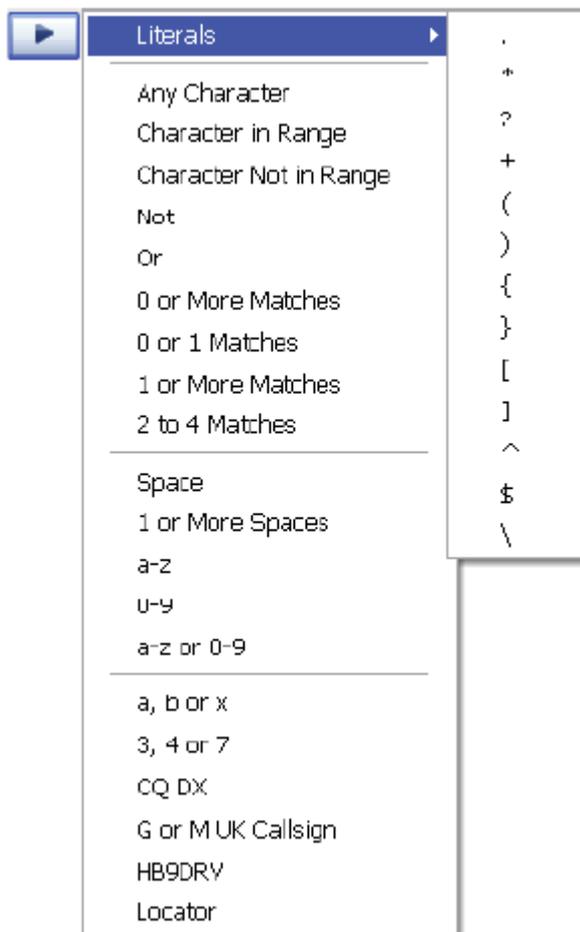
Text im Match-Feld	Beschreibung
HB9DRV	*HB9DRV*
\sGD[0-9][a-z]{2,3}\s	Jedes Rufzeichen nach einem Zwischenraum, das mit GD anfängt, dann eine Zahl zwischen 0 bis 9 und zwei oder drei Buchstaben a bis z
DM780 Digital Master 780	*DM780* oder (!) *Digital Master 780*
PSK31\s+Deluxe	*PSK31<spaces>Deluxe*
\sCQ\s+CQ\s \sCQ\s+DE\s	<space>CQ<spaces>CQ<space> oder <space>CQ<spaces>DE<space>
\sCQ\s+DX\s	<space>CQ<spaces>DX<space>
VK[0-9][a-z]{2,3} ZL[0-9][a-z]{2,3}	Jedes VK or ZL - Rufzeichen

Folgende **Syntax** ist erlaubt :

Ausdruck	Bedeutung
.	jedes Zeichen
[ ]	Zeichenbereich von..bis
[^ ]	Zeichen NICHT im Bereich
^	NICHT
	ODER
*	0 oder mehr Übereinstimmungen
?	0 oder 1 Übereinstimmungen
+	1 oder mehr Übereinstimmungen
{2,4}	2 bis 4 Übereinstimmungen

### Beispiele

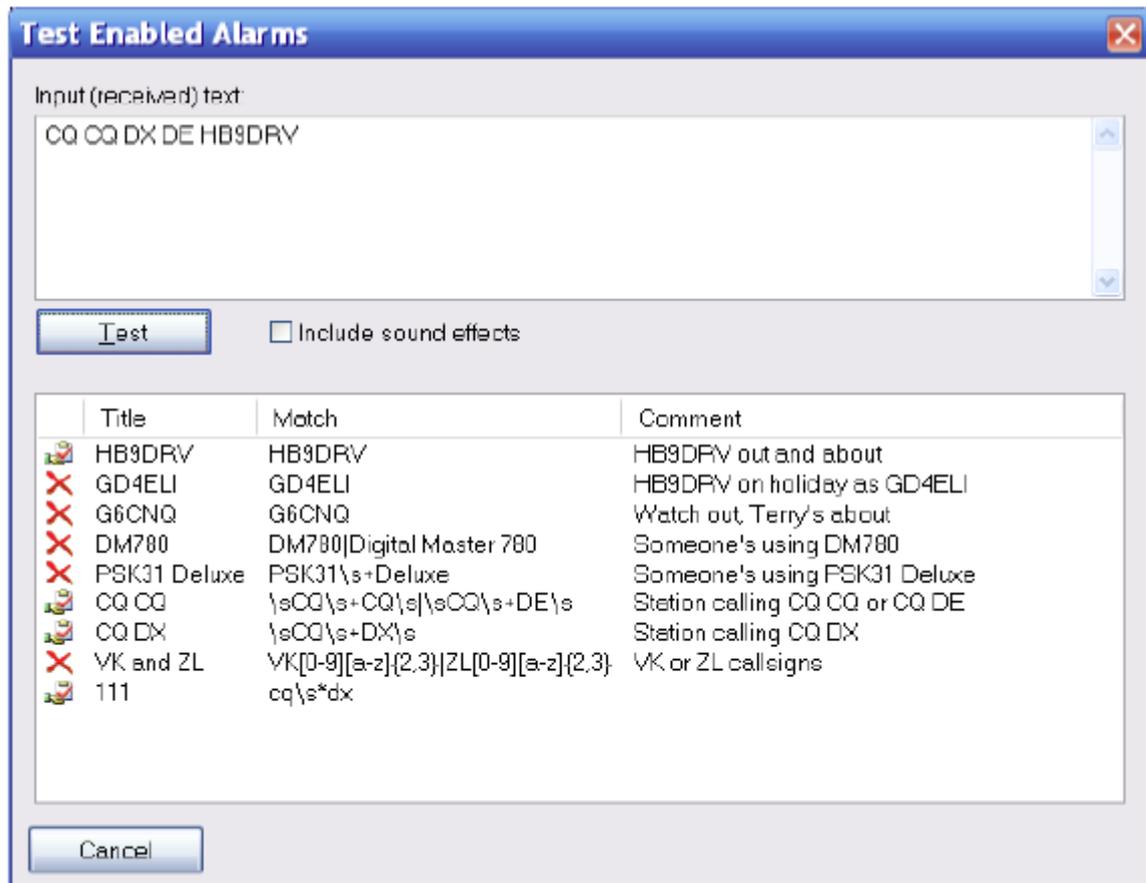
\s	ein Zwischenraum
\s+	1 oder mehrere Zwischenräume
[a-z]	A bis z
[a-z0-9]	A bis z oder 0 bis 9
[abx]	a, b oder x
[0-9]	0 bis 9
[347]	3, 4 oder 7
CQ\s*DX	CQ DX
[gm][a-z]?[0-9][a-z]{2,3}	Ein großbritannisches Rufzeichen, das mit G oder M anfängt
hb9drv	HB9DRV
[a-z]{2}[0-9]{2}[a-z]{2}	Locator (2 Bu+2 Zi+2 Bu), z.B. JN46pt



Wenn Sie das Auswahlmenü mit den möglichen Zeichen verwenden, können Sie sich einen Text mit regulären Ausdrücken zusammenbauen. Nutzen Sie die Test-Funktion, um die Wirksamkeit Ihrer Definitionen auszuprobieren.

## 9.2.2 Alarme testen (Testing Alarms)

Mit dem Alarmtest können Sie Ihre Eingaben überprüfen :



Geben Sie den Text oben in das Fenster ein und klicken Sie dann auf **Test**. Die positiven Alarmtests werden mit dem Zeichen markiert, die nicht zutreffenden Teile werden mit markiert.

Sie können die Alarme über den Windows-Lautsprecher mit einem Haken im Feld **[\_]Include sound effects** freigeben.

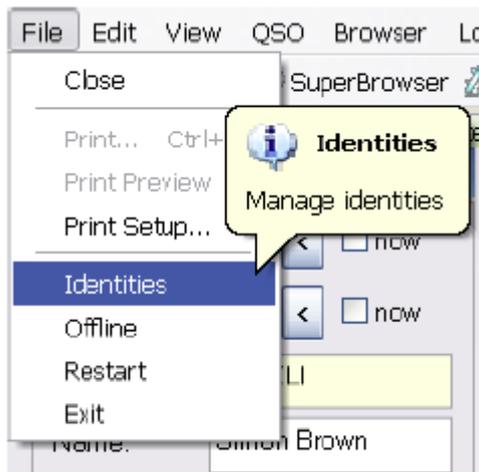
## 9.3 Sprechtexte (Text-To-Speech)

Sie können die Alarme von DM780 mit dem Microsoft-Programm **Text-to-Speech**, das normalerweise bei Windows XP und VISTA schon installiert ist, ausgeben lassen. Falls es auf Ihrem PC noch nicht installiert ist, können Sie es sich von der [Microsoft-Webseite](#) holen.

## 10 Standorte (Identities)

Sie können für DM780 ähnlich wie unter Outlook Express mehrere Standorte (**Identities**) definieren. Normalerweise sind das :

- Zu Hause
- Portabel,
- Contest



Alle Standorte teilen sich in das gleiche Logbuch, benutzen aber getrennte Macros, Tags und Darstellungen (**layouts**). Rufen Sie die Standortunterstützung (**Identity support**) aus dem Datei (**File**) – Menü.

Der Hauptstandort (Main Identity) ist voreingestellt. Um einen Standort neu einzurichten oder zu löschen gehen Sie zu Neu (**New**) oder Entfernen (**Remove**).



Wollen Sie einen Standort komplett mit allen seinen Daten entfernen, markieren Sie ihn und klicken Sie auf die Taste **Reset**. Den Hauptstandort (**Main Identity**) können Sie nicht löschen.

**Hinweis** : Die Logbuchdatenbank und die Registriereinstellungen werden nie entfernt.

Mit einem Klick auf **Select** übernimmt DM780 den angewählten Standort, schliesst und startet mit dem ausgewählten Standort wieder.

### 10.1 Optionen (Options)

Bei dem Anlegen eines neuen Standorts müssen Sie festlegen, welche Daten vom Hauptstandort übernommen werden sollen. Übernommen werden können :

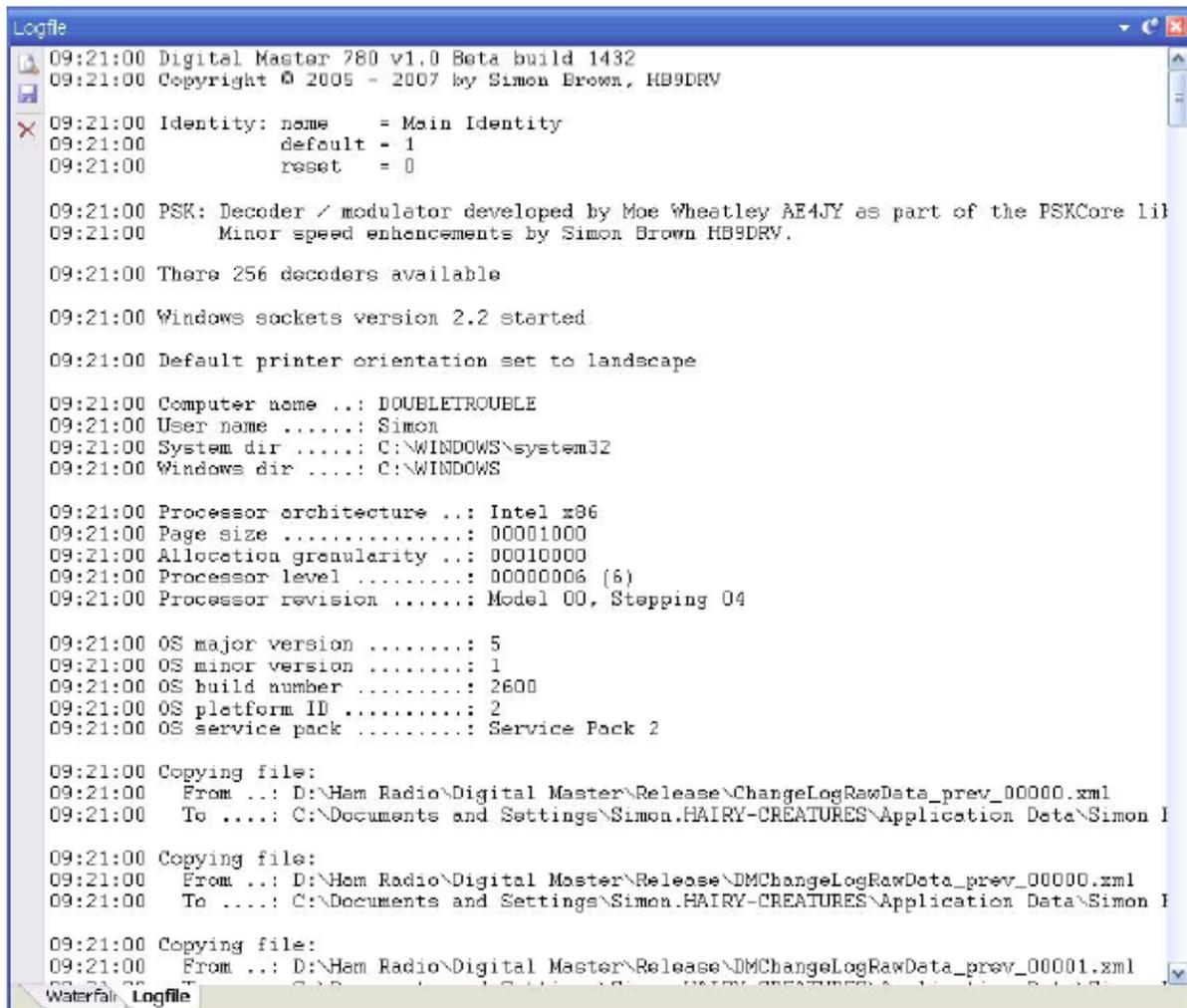
- Alarme
- Favoriten
- Macros und
- Tags

HB9DRV verwendet z.B. in seinem Hauptquartier einen TS-480SAT und TS-2000, beide unter DM780, aber nur die PTT des TS-480SAT wird von HRD gesteuert, aber der TS-2000 wird über das Signalink USB-Interface gesteuert.

Je nach verwendetem Transceiver wurden zwei **Identities** definiert, die sich nur bei **Program Options** und hier auch nur bei der PTT-Steuerung unterscheiden, sonst aber identisch sind.

## 11 Logdatei (Logfile)

In DM780 ist ein Diagnosewerkzeug eingebaut : das **Logfile**, das eigentlich nur bei Problemen mit dem Programm interessant ist. Normalerweise sieht das Logfile so aus :



```
Logfile
09:21:00 Digital Master 780 v1.0 Beta build 1432
09:21:00 Copyright © 2005 - 2007 by Simon Brown, HB9DRV
09:21:00 Identity: name    = Main Identity
09:21:00                  default = 1
09:21:00                  reset   = 0
09:21:00 PSK: Decoder / modulator developed by Moe Wheatley AE4JY as part of the PSKCore lib
09:21:00       Minor speed enhancements by Simon Brown HB9DRV.
09:21:00 There 256 decoders available
09:21:00 Windows sockets version 2.2 started.
09:21:00 Default printer orientation set to landscape
09:21:00 Computer name ...: DOUBLETROUBLE
09:21:00 User name .....: Simon
09:21:00 System dir .....: C:\WINDOWS\system32
09:21:00 Windows dir ....: C:\WINDOWS
09:21:00 Processor architecture ...: Intel x86
09:21:00 Page size .....: 00001000
09:21:00 Allocation granularity ...: 00010000
09:21:00 Processor level .....: 00000006 (6)
09:21:00 Processor revision .....: Model 00, Stepping 04
09:21:00 OS major version .....: 5
09:21:00 OS minor version .....: 1
09:21:00 OS build number .....: 2600
09:21:00 OS platform ID .....: 2
09:21:00 OS service pack .....: Service Pack 2
09:21:00 Copying file:
09:21:00   From ...: D:\Ham Radio\Digital Master\Release\ChangeLogRawData_prev_00000.xml
09:21:00   To ....: C:\Documents and Settings\Simon.HAIRY-CREATURES\Application Data\Simon I
09:21:00 Copying file:
09:21:00   From ...: D:\Ham Radio\Digital Master\Release\DMChangeLogRawData_prev_00000.xml
09:21:00   To ....: C:\Documents and Settings\Simon.HAIRY-CREATURES\Application Data\Simon I
09:21:00 Copying file:
09:21:00   From ...: D:\Ham Radio\Digital Master\Release\DMChangeLogRawData_prev_00001.xml
09:21:00   To ....: C:\Documents and Settings\Simon.HAIRY-CREATURES\Application Data\Simon I
Waterfall Logfile
```

## 12 Macros

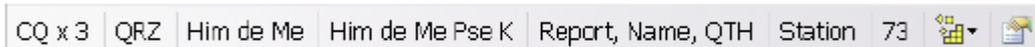
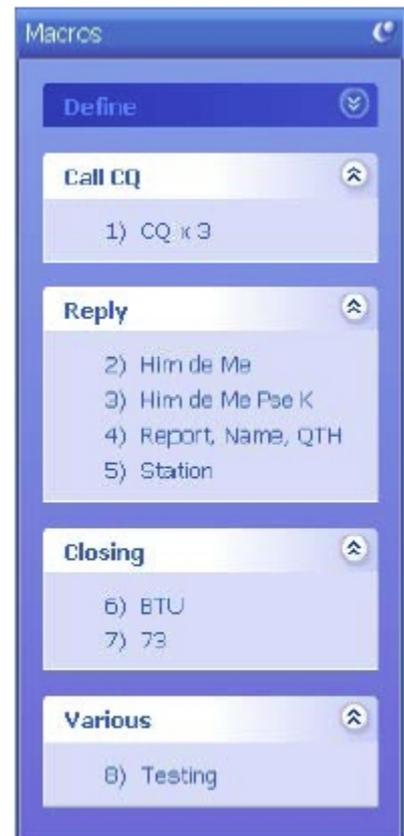
Mit Macros können Sie einen während eines QSOs zu sendenden Text vorbereiten. Sie machen weniger Fehler und müssen nicht das ganze QSO jedesmal eingeben.

Typischerweise werden Macros zu diesen Zwecken verwendet :

- CQ rufen
- Stationsdaten senden
- Start einer Antwort

Sie können die Macros entweder aus dem Macro-Fenster (rechts) oder aus der Macro-Leiste (unten) starten.

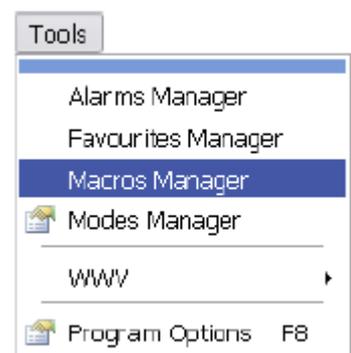
**Bitte von DM3ML** : Senden Sie nicht nur Macros, sondern tippen Sie auch mal was von Hand ein. Nichts ist frustrierender als ein QSO, das nur aus Macros besteht !

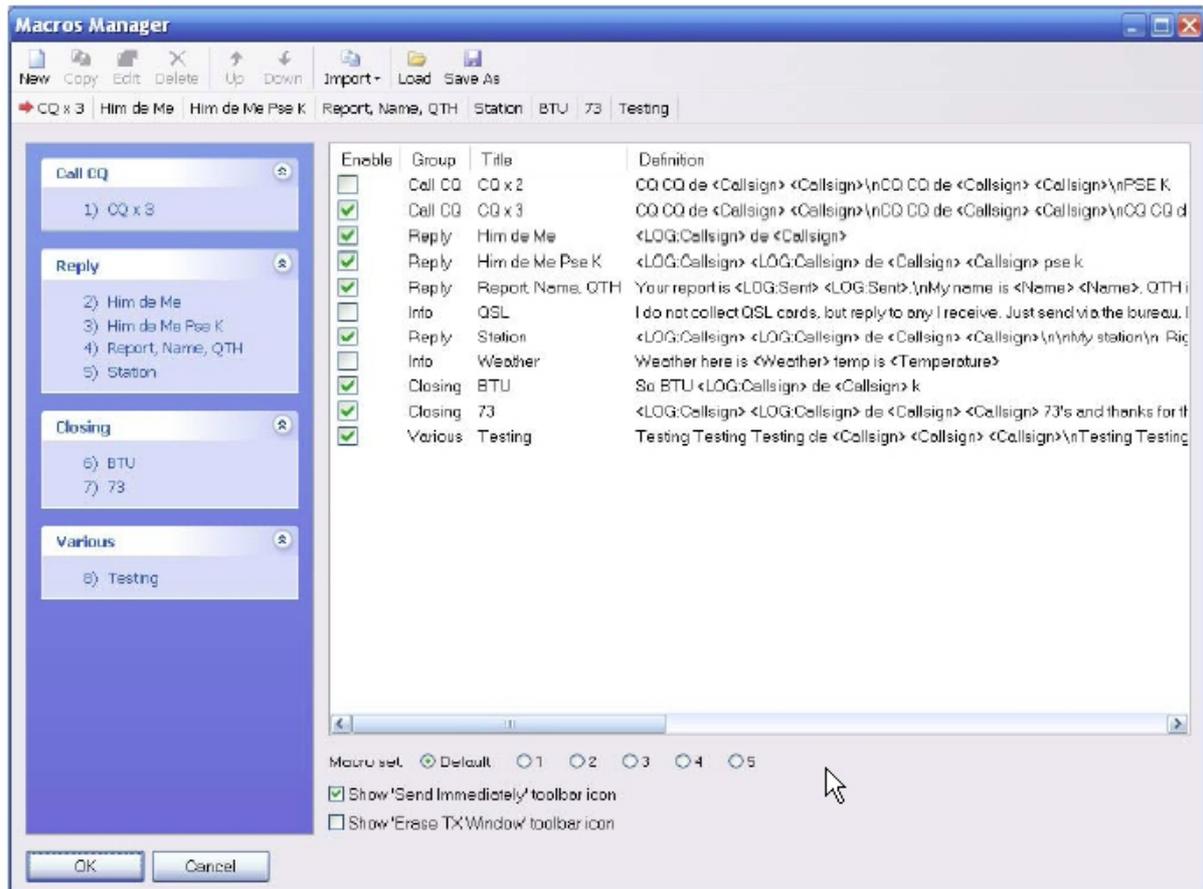


### 12.1 Macro-Manager (Manager)

Starten Sie zu Definition der Macros den Macro-Manager:

- Wählen Sie **Macros Manager** im Menü **Tools**
- Wählen Sie **Define** im Macro-Fenster oder
- Wählen Sie **Define** in der Werkzeugleiste (Taste aussen rechts)





Hier erzeugen Sie die Macros, die im Macro-Fenster als Zeile oder in der Werkzeugleiste mit ihrer Kurzbeschreibung angezeigt werden.

In der Kopfzeile können Sie die Manageroptionen wählen :



- **New** : neues Macro erzeugen
- **Copy** : ausgewähltes Macro kopieren
- **Edit** : ausgewähltes Macro editieren
- **Delete** : ausgewähltes Macro löschen
- **Up, down** : ausgewähltes Macro in der Liste nach oben oder unten verschieben
- **Import** : Macros aus einem anderen Macro-Satz importieren
- **Load** : Macro-Satz von Datei laden
- **Save** : Macro-Satz in Datei speichern

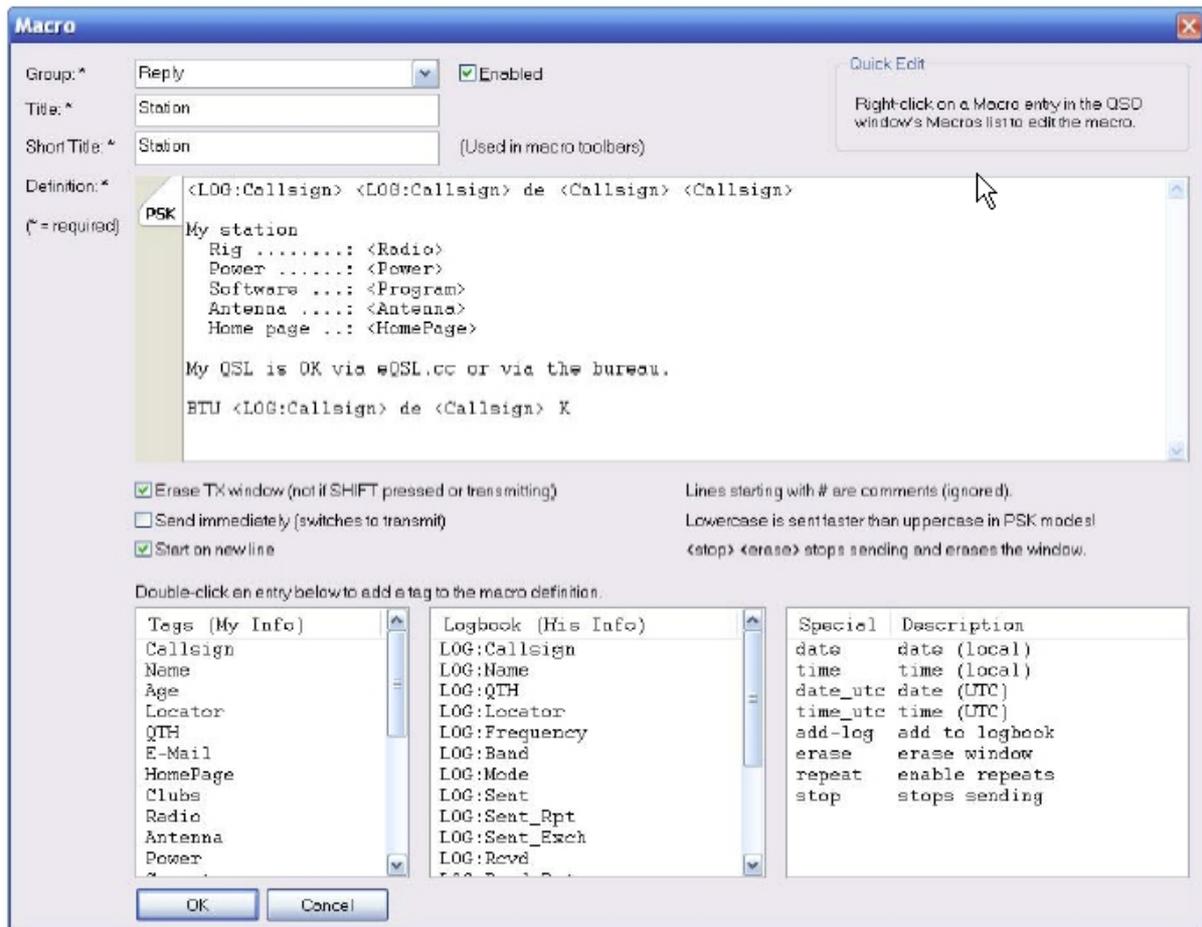
Die Macro-Leiste zeigt Überschriften der definierten Macros wie im Macro-Fenster.



## 12.2 Macro-Editor (Editor)

Das Fenster des Macro-Editors sieht so aus :

**Hinweis** : Wenn Sie rechts auf einen Eintrag im Macro-Fenster oder in der Macrolleiste klicken wird der Editor ohne den Umweg über den Macro-Manager geöffnet.



Die Komponenten eines Macros sind :

- **Gruppe (Group)**  
Die Macros werden Gruppen im Macro-Fenster zugeordnet
- **Titel (Title)**  
Namen, mit dem sie Macros im Macro-Fenster angezeigt werden
- **Kurztitel (Short Title)**  
Namen, der in Macro-Leiste angezeigt wird
- **Freigabe (Enabled) [X]**  
Nur freigegebene (angehakte) Macros werden Im Macro-Fenster und der Macrolleiste angezeigt
- **Definition** : siehe unten
- **Sendefenster löschen (Erase TX window) [X]**  
Falls aktiviert (angehakt) wird beim Start des Macros das Sendefenster zuvor gelöscht. Die Löschung unterbleibt, wenn Sie zusätzlich die Shift-Taste drücken oder auf Senden geschaltet ist.
- **Sofort senden (Send immediately) [X]**

Falls aktiviert, schaltet die Übernahme des Macros in das Sendefenster den Transceiver auf Senden, z.B. um ein CQ zu starten oder eine Station unmittelbar anzurufen.

- **Starten auf neuer Zeile (*Start on new line*) [X]**  
Vor der Ausgabe eines Macros wird ein CR-NL (Wagenrücklauf+neue Zeile) gesendet und das Macros auf einer neuen Zeile des Sendefensters ausgegeben.

### 12.2.1 Definition

```

PSK <LOG:Callsign> <LOG:Callsign> de <Callsign> <Callsign>
My station
Rig .....: <Radio>
Power .....: <Power>
Software   : <Program>
Antenna ...: <Antenna>
Home page ..: <HomePage>

My QSL is OK via eQSL.cc or via the bureau.

BTU <LOG:Callsign> de <Callsign> K

```

Ein Macro besteht aus freiem Text und vordefinierten Platzhaltern (**Tags**). Ein **Tag** hat eine definierte Struktur und wird im Macros durch vorbereitete eigene Daten (z.B. Stationsdaten) oder durch während des QSOs übernommene Daten der Gegenstation ersetzt. Tags stehen grundsätzlich in spitzen Klammern<>. Um ein **Tag** in den Text einzubauen, wählen Sie es mit einem Doppelklick aus der angebotenen **Tag-Liste**. Die aktuell angebotenen Tags stehen unten im Editor-Fenster. Es gibt drei Listen :

- **Tags (My Info)**  
Diese Tags kommen von dem Fenster mit den eigenen Daten
- **Logbook (His Info)**  
Diese Tags kommen aus dem Logeingabefenster (*Add Log Entry*) und sind von der Gegenstation gelieferte Daten.
- **Special**  
Diese Tags sind vordefiniert.

Die Tags werden in das Macro eingebaut, wenn das Macro zum Senden in das Sendefenster gestellt wird.

Tags (My Info)	Logbook (His Info)	Special	Description
Callsign	LOG:Callsign	date	date (local, ISO)
Name	LOG:Name	time	time (local, ISO)
Age	LOG:QTH	date_utc	date (UTC, ISO)
Locator	LOG:Locator	time_utc	time (UTC, ISO)
QTH	LOG:Frequency	time_hhmm	time (UTC, HHMM)
E-Mail	LOG:Band	add-log	add to logbook
HomePage	LOG:Mode	reset-log	reset logbook
Clubs	LOG:Sent	erase	erase window
Radio	LOG:Sent_Rpt	repeat	enable repeats
Antenna	LOG:Sent_Exch	stop	stops sending
Power	LOG:Rcvd		

### Spezielle Tags (*Special Tags*)

Ergänzende Information zu den speziellen Tags :

- **date** : übernimmt das aktuelle Datum zur lokalen Rechnerzeit in der Form, wie es unter Windows des Nutzers eingestellt ist
- **time** : übernimmt die aktuelle Zeit im Format ISO 8601 (HH:MM:SS).
- **date\_utc** : Übernimmt das aktuelle Datum bezogen auf die UTC-Zeit und den Einstellungen des Nutzers für das kurze Datum
- **time\_utc** : Übernimmt die aktuelle Zeit als UTC (GMT)-Zeit nach ISO 8601 in der Form (HH MM SS)
  
- **Time\_hhmm** : Übernimmt die UTC-Zeit im Format HHMM
- **add-log** : QSO wird abgespeichert, analog zur Taste **Add** im Logeingabefenster (**Add Log Entry**)
- **Reset-log** : Gleiche Funktion wie Taste **Reset** im Logeingabefenster (Fenster wird geleert)
- **erase** : Löscht das Sendefenster
- **repeat** : Schaltet auf Textwiederholung. Gleiche Funktion wie die **Repeat**-Taste
- **stop** : Stoppt die Sendung

### 12.3 Vorschau (Preview)

Wenn Sie den Cursor über einen Macroeintrag im Macro-Fenster oder der Macroleiste setzen, wird der zu dem Macro gehörende und für die aktuelle Sendung vorbereitete Text als Vorschau angezeigt. Im Bild unten wird die Stationsbeschreibung von HB9DRV vorbereitet. Der von den verschiedenen Tags abgeleitete Text wird kursiv ausgegeben.

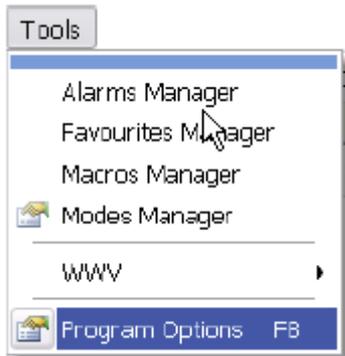
```

Him de Me Pse K Report, Name, QTH Station 73 73-Xmas
GD4ELI de hb9drv
Simon Brown, my station
Radio : TS-480SAT, 40W
Software : DM780 v1.0 Beta
Antenna : Diamond CP-6
Home : www.hb9drv.ch
Other : Created 1957, licenced 1974, RSGB, ARRL, G-QRP
My QSL is OK via eQSL.cc or via the bureau.
BTU GD4ELI de hb9drv K
Ctrl+7, Erase TX window

```

## 13 Programmoptionen (Program Options)

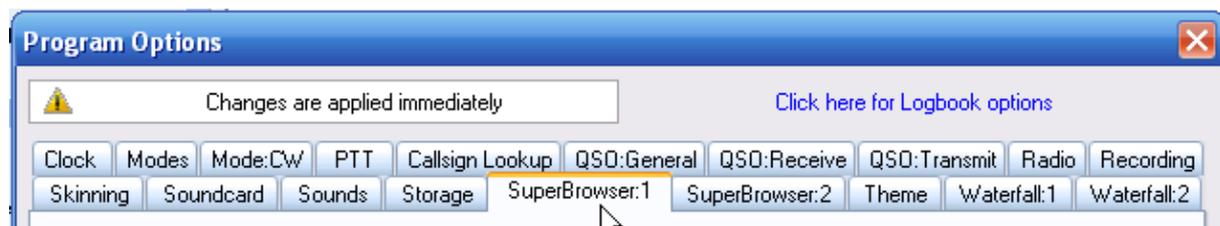
DM780 ist ein Programm mit umfangreichen Fenstern und Anzeigen, das Sie in einem sehr großen Bereich an Ihre Wünsche anpassen können.



Sie können fast jeden Bereich von DM780 mit dem Menü **Program Options** anpassen, das aus dem Menü **Tools** oder mit der Taste F8 gerufen werden kann.

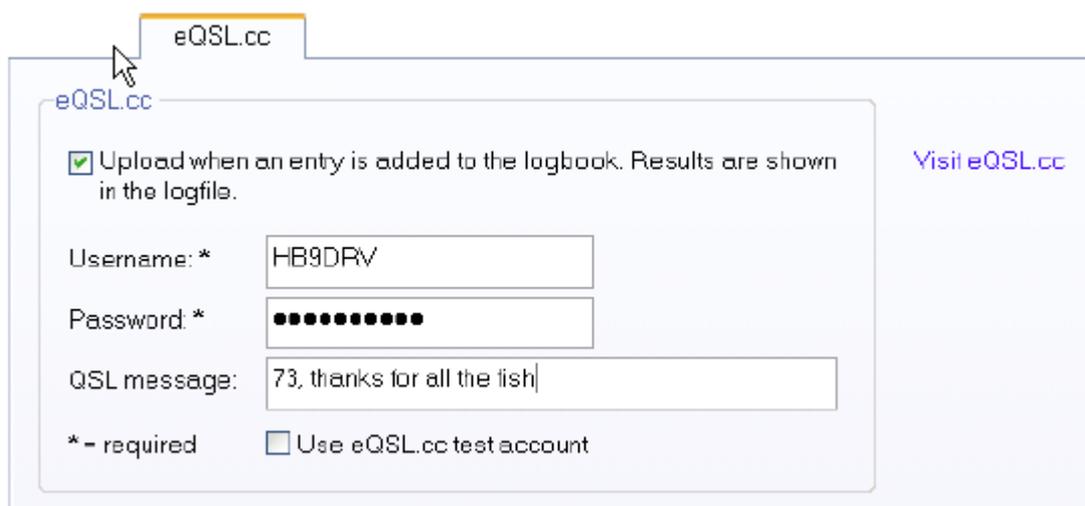
Das Menü **Program Options** ist unabhängig von dem aktuellen Funkbetrieb. Alle Änderungen werden unmittelbar wirksam.

Das Bild unten zeigt die verschiedenen Karteikarten, auf denen Einstellungen gemacht und geändert werden können.



### 13.1 eQSL.cc

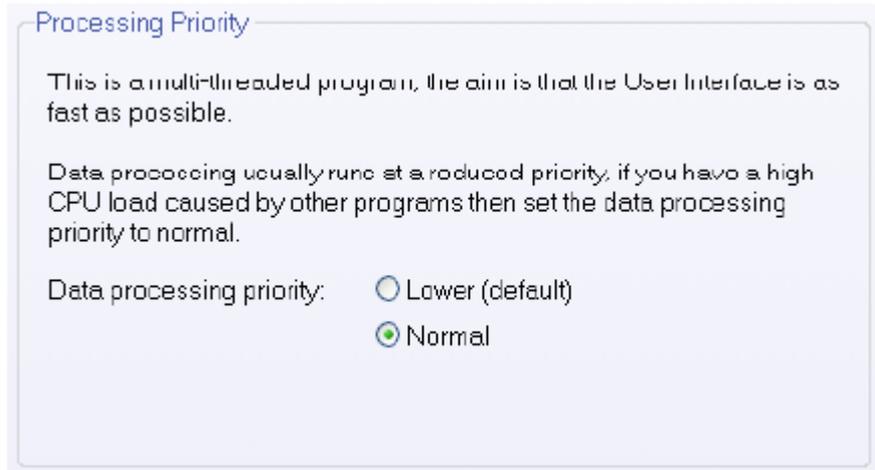
Das integrierte Logbuch kann automatisch neue QSOs zu eQSL.cc schicken, wenn diese Funktion freigegeben wurde :



## 13.2 **Verarbeitungspriorität (Processing Priority)**

DM780 ist ein Multitask-Programm mit teilweise sehr CPU-intensiven Prozessen, die im Hintergrund laufen. Diese Prozesse laufen unter einer niedrigen Priorität um sicher zu stellen, dass das Benutzerinterface immer ansprechbar ist und schnell genug reagiert. Wenn Sie auf einem langsameren Rechner CPU-intensive Programme laufen lassen, sehen Sie, dass der Wasserfall langsamer wird.

Sie können die Priorität der Hintergrundprozesse beeinflussen. Setzen Sie auf der Optionskarteikarte **QSO:General** die Priorität von Lower (voreingestellt) auf Normal.



## 13.3 **Bedienungsoberfläche (Themes And Skins)**

Die Karteikarten **Theme (Motiv)** und **Skining (Häutung)** definieren die Erscheinung von DM780.

Obwohl die Grundeinstellung ganz gut aussieht, können Sie die Anzeige mit diesen Karteikarten Ihren Wünschen und Vorstellungen anpassen.

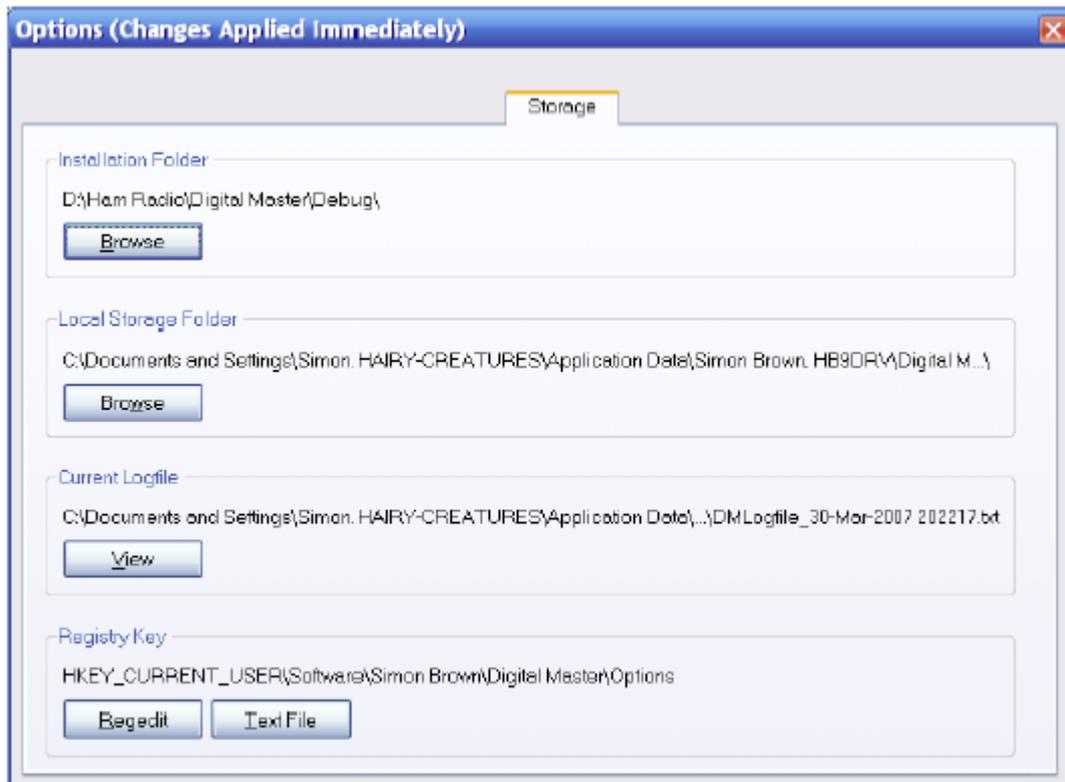
Die Häutung (Skining) verursacht eine zusätzliche Belastung von CPU und Grafikkarte. Sie sollten Sie bei Rechner mit einer Taktrate unter 1 GHz abschalten

## 13.4 **Abspeichern (Storage)**

Diese Karteikarte erlaubt einen einfachen Zugang zu den Dateien und der Registry, die von DM780 benutzt werden. Die Dateinamen hängen vom aktuellen [Standort](#) (identity) ab.



Lassen Sie die Finger von der Registry, wenn Sie nicht genau wissen, was dort passiert !



## 14 Transceiversteuerung (Radio Interface)

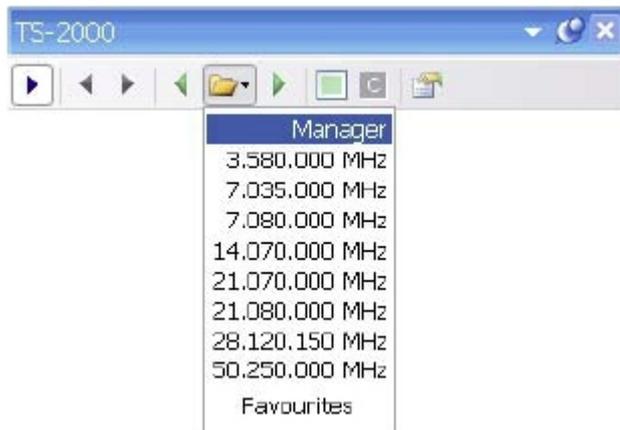
Informieren Sie sich im Kapitel [Transceiversteuerung \(Radio Control\)](#) über die Transceiversteuerung.

### 14.1 Favoriten (Favourites)

Mithilfe der [Favoritenliste](#) können Sie schnell auf Vorzugsfrequenzen umschalten.

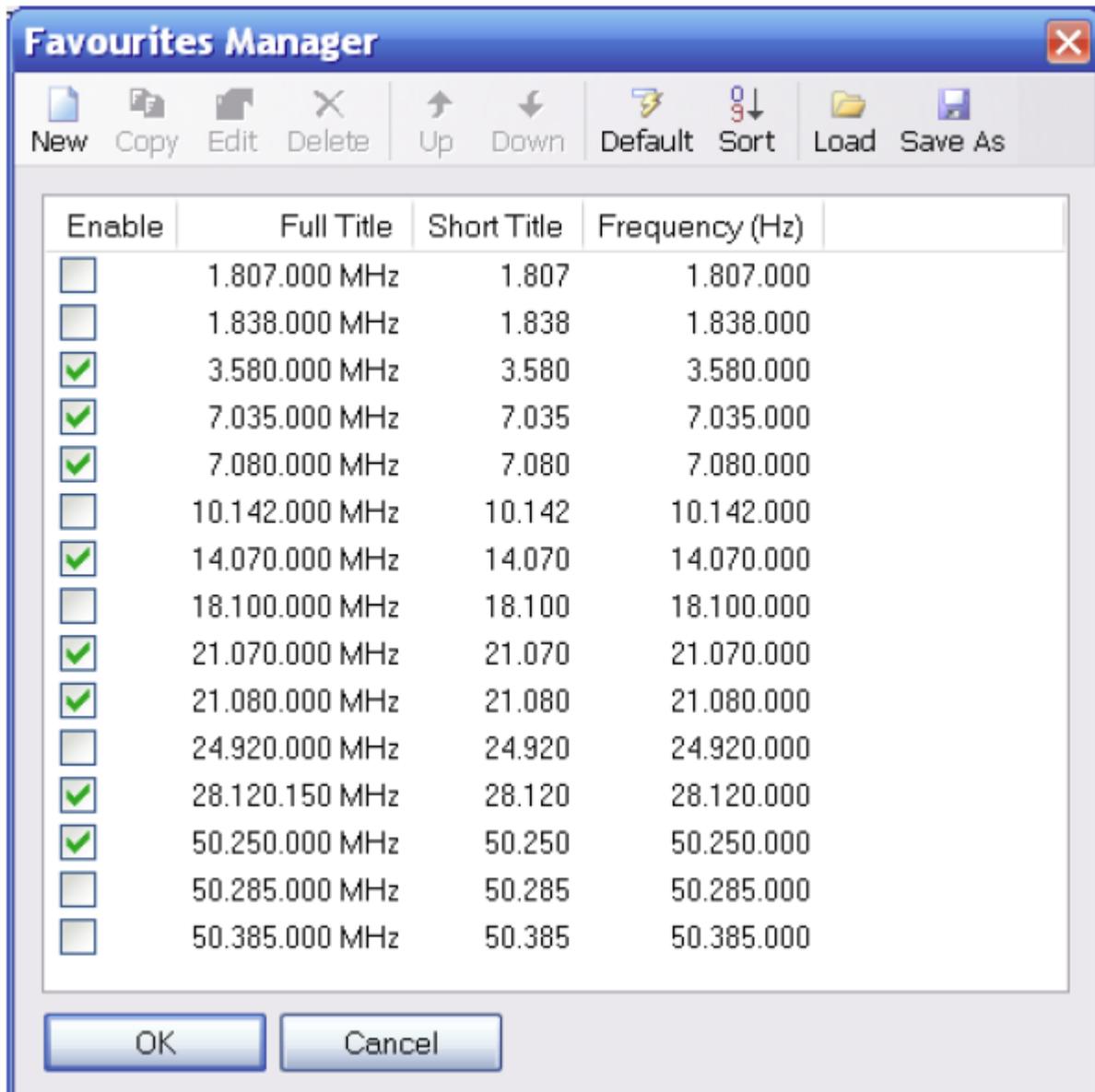
#### 14.1.1 Favoriten-Manager (Manager)

Wählen Sie im Favoriten-Menü den Manager :



Der Favoritenmanager ist eine Liste von Frequenzen, die in aufsteigender Reihenfolge angezeigt werden. Die Favoriten sind über die Werkzeugleiste im Sendefenster erreichbar.

Der Favoritenmanager sieht so aus :



Optionen können in der Werkzeugleiste ausgewählt werden.

## 14.2 Mittenfrequenz (Center Frequency)

Mit dieser Option können Sie das empfangene Signal in den Durchlassbereich eines schmalen Filters verschieben. (*Anmerkung DM3ML* : In anderen Programmen heisst diese Funktion **Align**).

Mit dieser Option sind zwei Tasten in der Werkzeugleiste verbunden :

- Gibt die **Center frequency** Option frei
- Verschiebung auf die Mittelfrequenz auslösen

Wenn die Option freigegeben ist, wird im Wasserfall die Marke  angezeigt. Schieben Sie Marke an die gewünschte Stelle auf der Frequenzskala. Wenn Sie auf die Marke  klicken, wird Ihr aktuell aktives Signal über die Transceiver-CAT-Steuerung an die gewünschte Stelle im Wasserfall verschoben.

## 15 Was hat sich geändert ? (Change Log)

Die Änderungsliste (**change log**) wird über das Hilfe-Menü (**Help**) aufgerufen. Sie zeigt die Liste der zu erledigenden Aufgaben (**my to-do**) und den aktuellen Entwicklungsstatus.

Ich trage die aktuellen Änderungen und ausstehenden Ausgaben hier ein.

Die Angaben stehen Ihnen zur Information zur Verfügung, aber ich kann nicht garantieren, dass alle Einzelheiten aus der Liste auch implementiert werden.

↑	Version	Created	Status	Category	Title	Description
✘	1.0 b1434	31/03/2007 17:46:17	To-Do	Radio Pane	ALC	Show ALC / all TX meters.
✘	1.0 b1434	31/03/2007 11:03:59	To-Do	Logbook	Worked Status	Hi all...I noticed that when I worked a station
✘	1.0 b1434	31/03/2007 09:52:36	To-Do	Logbook	Split-Frequency	I suggested this before, but dont recall any fe
✘	1.0 b1433	30/03/2007 20:32:06	To-Do	Logbook	Columns	This may have been requested by someone e
✘	1.0 b1432	29/03/2007 23:08:44	To-Do	SuperBrowser	Colours	Different colour for active QSD channel
✘	1.0 b1432	29/03/2007 20:42:01	To-Do	Mini-Browser	Combo	Make combo work just like the main browser
✘	1.0 b1431	28/03/2007 21:47:23	To-Do	Web Crash	Unknown	Look at:BOOL CGetWebPage::Get()Some bad
✘	1.0 b1429	26/03/2007 09:10:53	To-Do	SuperBrowser	'R' Button	Please provide an ""R"" Button to the SB To
✘	1.0 b1429	26/03/2007 09:10:32	To-Do	SuperBrowser	Status Bar	The Status Bar is still lost from SuperBrowse
✘	1.0 b1429	26/03/2007 09:10:13	To-Do	Identities	Request	Woud the Identities concept support changed
✘	1.0 b1429	26/03/2007 09:09:48	To-Do	Favourites	Add Mode	Could the favourites be amended so that the
✘	1.0 b1427	24/03/2007 19:33:10	To-Do	Identities	Copying	Also another repeated request which I think
✘	1.0 b1427	24/03/2007 19:32:52	To-Do	Fonts	Request	I'll repeat my request for super browser and
✘	1.0 b1423	20/03/2007 14:02:26	To-Do	Logbook	Frequency	Sorry if this is a known issue but I couldn't fi
✘	1.0 b1423	20/03/2007 09:45:03	To-Do	Framework	CommandBars	Add common code to set the CommandBars
✘	1.0 b1423	20/03/2007 09:45:03	To-Do	Framework	PaneManager	Add common code to set the PaneManager c

## 16 Index

A index.....	18
Abspeichern.....	54
ACC-Buchse.....	7
ADIF.....	27
ADIF-Datei.....	28
AE4JY.....	4
AFC.....	20, 36
Alarm.....	17
Alarm-Editor.....	43
Alarmer.....	41
Alarmer freigeben.....	36
Alarmer testen.....	45
Align.....	57
Alter.....	18
Analyse.....	34
Änderungsliste.....	58
Anforderungen an die Hardware.....	5
Anzeigeart.....	24
Anzeigemodus.....	22
automatische Frequenznachführung....	20
Band.....	17
Bemerkungen.....	18
Bitte von DM3ML.....	48
Brummeinstreuungen.....	6
Cabrillo.....	31
CAT-Steuerung.....	10
COM-Schnittstelle.....	12
Contest.....	18
Contestnummer.....	18
CPU-Auslastung.....	35
Creative Audigy.....	9
Digital Master 780.....	4
DIY.....	7
DTR.....	12
Empfangsfenster.....	14, 20
Empfangsmarke.....	21
eQSL.cc.....	53
Erdschleifen.....	6
ESCAPE.....	15
F1 (Send).....	15
F2 (Auto).....	15
F4 (Stop).....	15
Farbdatei.....	24
Favoriten-Manager.....	56
Favoritenleiste.....	21, 23, 36
Feld-Hell.....	4
Fldigi.....	5
Foren.....	5
Frequenz.....	17
Frequenzskala.....	22
Frequenzspektrum.....	22
FSK-Hell.....	4
FSK-Hell 105.....	4
Google.....	17
Google Earth.....	33
Haltezeit.....	35
Ham Radio Deluxe.....	4
Hauptkanal.....	23
Hauptlogbuch.....	25
Hauptstandort.....	46
Hauptwerkzeugleiste.....	21, 22, 36
Häutung.....	54
HF-Frequenzlage anzeigen.....	36
HRD address.....	11
HRD port.....	11
Importdatei.....	30
Infofenster.....	22
Interfaces.....	6
Internetzugänge.....	39
Ionosphären Daten.....	18
IOTA.....	18
IP Server.....	10
K index.....	18
Kanal Sub-A.....	23
Kanal Sub-B.....	23
Kanalanzahl.....	36
Kurzlog.....	25
Land.....	17
Line in.....	14
LINUX.....	5
localhost.....	11
Logbook.....	25
Logbuch.....	25
Logdatei.....	47
Logeingabefenster.....	13, 16, 37
Logs mischen.....	32
LoTW.....	27
M-Audio Delta 44.....	5
Mac OS.....	5
Macro-Editor.....	50
Macro-Manager.....	48
Macros.....	13, 16, 48
Marken.....	22, 23
Martin Lynch & Sons (UK).....	9
MAudio Delta 44.....	8
MFSK.....	4
Mittenfrequenz.....	23, 57
Moe Wheatley.....	4
Motiv.....	54
Name.....	17
NF-Verbindungen.....	6
nicht gearbeitet.....	17
OLIVIA.....	4
Optionen.....	46
Phasenlage.....	20
Priorität.....	54
Programmoptionen.....	53
PSK31 Deluxe.....	4
PSK31-Signale.....	14
PTT.....	12

QSO-Empfangsfenster.....	37	Storage.....	54
QSO-Fenster.....	13, 37	stummgetastet.....	14
QSO-Sendefenster.....	37	Stummschaltung.....	19
QSO\.....		Sub-A.....	20
General.....	8, 24, 54	Sub-B.....	20
Receive.....	24	Suche nach Rufzeichen.....	25
Transmit.....	24	SuperBrowser.....	35
QSY.....	23	SuperBrowser\.....	
QTH.....	17	1	37
Quellcode.....	5	2	38
Rapport.....	18	Tags.....	7, 14, 16
Registry.....	54	Text-to-Speech.....	45
RIGBlaster.....	6	Textübereinstimmung.....	43
RTS.....	12	Theme.....	54
RTTY.....	4	Throb.....	4
rückspulen.....	22	Tigertronics.....	5, 6
Rufzeichen.....	16, 17	Transceiversteuerung.....	10
schon gearbeitet.....	17	Übersteuerungsanzeige.....	35
Sende(Vorschreib)-Fenster.....	14	Unterstützte Sendarten.....	4
Sendart.....	18	URL.....	18
Sendarten.....	14	VISTA.....	5
Sendartenauswahl.....	36	Vorschau.....	52
Sendartenleiste.....	22, 23	Wartezeit.....	21
Sendemarke.....	21	Wasserfall.....	14, 21, 22, 24
SignalLink USB.....	9	Wasserfallanzeigeart.....	36
Skinning.....	54	Wasserfalleinstellungen.....	23
Solar flux.....	18	Weltkarte.....	39
Soundkarte.....	6, 8, 35	Werkzeugleiste.....	21, 22
Soundkarteninterface.....	8	Wiederholung.....	21
Spezielle Tags.....	51	Wiederholungszeitraum.....	21
Splitbetrieb.....	21, 23	Windows 2000.....	5
Sprechtexpte.....	45	Windows 98.....	5
Squelch.....	19	WSJT.....	5
Squelch und Pegeleinstellung.....	36	WW-Lokator.....	17
Standorte.....	45	www.QRZ.com.....	17
Standortunterstützung.....	46	XP.....	5
Start- und End-Zeit.....	17	ZLP Electronics.....	6

## 17 Autor

SIMON BROWN

**HB9DRV**

Postfach 159

7031 Laax

Switzerland

[simon@hb9drv.ch](mailto:simon@hb9drv.ch)

## 18 Übersetzer

Eike Barthels, DM3ML

01277 Dresden

Email : siehe [www.qrz.com/dm3ml](http://www.qrz.com/dm3ml)

**Anmerkung des Übersetzers :**

Diese Übersetzung entstand aus der originalen PDF-Datei von Simon, HB9DRV. Der Text wurde kopiert und ohne Bilder und Formatierung nach MS-WORD übertragen. Bilder und Diagramme wurde aus der Original-PDF kopiert und in den WORD-Text wieder eingebaut. Die Bilder haben z.T. etwas gelitten, sind aber noch gut zu erkennen. Die Formatierung, das Inhaltsverzeichnis und der Index wurden neu angelegt. Aus dem WORD-Text wurde mit dem Open Office Writer wieder eine PDF-Datei erzeugt.

Bitte machen Sie mich auf Übersetzungsfehler, fehlende Bilder und fehlende Texte aufmerksam und entschuldigen Sie die sicher nicht geringe Anzahl an Tippfehlern. Bitte berücksichtigen Sie bei Anfragen :

*Ich bin der **Übersetzer** der Hilfe und **NICHT** der **Programmierer** !*

Ich habe aber mit dem Programm vor, während und nach der Übersetzung ausführlich gespielt, so dass ich doch diese und jene Frage zur Bedienung beantworten kann. Ich übernehme keine Haftung für durch Übersetzungsfehler auftretende Fehlfunktionen. Die kostenlose Weiterverbreitung dieser Hilfe ist mit Quellenabgabe gern gestattet. Ich untersage jegliche kommerzielle Nutzung !

73 und Gut Funk de Eike, DM3ML