

# HAM OFFICE mein Logbuch

Autor: Dipl.-Ing.(FH) Reinhard Gränz DL3AS

**HAM Office ist ein umfangreiches Logbuchprogramm, welches die wichtigsten Funktionen für die Dokumentation gearbeiteter Amateurfunk-Verbindungen ermöglicht. Die Installationsdatei setup-masteredition.exe installiert drei Module. HAM Office ist das eigentliche Logbuchprogramm. Mit HAM Label können QSL-Labels für A4-Etikettenseiten oder Etikettendrucker gestaltet und gedruckt werden. HAM Label dient auch als Druckprogramm für Sammel-QSL's oder E-Mail. Das Programm HAM Atlas wartet mit umfangreichen Kartenfunktionen und Auswertungen auf.**

Die wesentlichsten Funktionen zusammengefasst sind:

- Eingabefenster mit Zusatzinformationen
- Auswertung der Logbuchdaten in Listenform
- Import der QSO-Daten aus anderen Logbuchprogrammen
- Datenexport über ADIF, CSV, Cabrillo, STF, EDI, und \*.txt
- Listenausdrucke des Logbuches u.a.
- Automatische Generierung von HTML-Dateien
- Aktuellste Präfix-Cross-Referenzen
- Umfangreiche Suchfunktion
- Regelmäßige Updates
- Kostenloses Onlinelog
- Diplorauswertung
- Welt- und Deutschlandkarte
- DX-Clustermodul für TNC und Internetcluster
- SAT-Modul mit SAT-Liste und Satellitenverfolgung
- Contest-Modul für die wichtigsten nationalen und internationalen Conteste
- QSL-Druck auf Etiketten und QSL-Karten, Email-Versand der QSO-Daten, Weiterleitung der QSO-Daten an eQSL, LOTW und andere Webseiten
- Zugriff auf Callbook, Rufzeichendatei der BnetzA, QRZ.com, HO-Onlinelog u.a.
- Übernahme der QSO-Daten von HRD, WSJT-X, JTDX und anderen Digitalprogrammen
- automatische Bestätigung von eQSL und LOTW u.a.
- CW-Interface für Winkeyer, Soundkarte und andere kompatible Typen
- CAT-, GPS- und Rotor-Schnittstelle

## 1. Übersicht

Die wichtigsten Funktionen im Programm sind über Schalter und Menü von der Startseite aus leicht erreichbar. Bebilderte Auswahlseiten erleichtern den einfachen Zugang zusätzlich. So kommen „Neulinge“ bereits in kürzester Zeit mit dem Programm problemlos zurecht, auch wenn sie die Hilfeseiten noch nicht gelesen haben. Die im folgenden Artikel aufgeführten Funktionen geben einen Überblick, was mit dem Programm alles möglich ist. Nicht jeder wird all die Funktionen benötigen, aber selbst erfahrene Benutzer werden im Folgenden das eine oder andere Aha-Erlebnis verspüren.

HAM Office ist ständigen Veränderungen unterworfen. Das neue Programm hat eine geänderte Datenbankstruktur. Es verbessert die Zusammenarbeit mit dem Betriebssystem und bietet mehr Schutz vor Datenverlust. Es führte bei einigen Funktionen zu deutlichen Geschwindigkeitsgewinnen. Bereits ab HAM Office 5 läuft das Programm unter Windows 10. Das aktuelle HAM Office berücksichtigt die Besonderheiten von Windows 10 und 11, läuft aber uneingeschränkt unter

Windows XP bis Windows 8. Neben den bei HAM Office 4 und 5 bekannten Layouts gibt es weitere Farblayouts für helle und dunkle Darstellungen. Auch eine farbreduzierte Oberfläche ist möglich.

High-DPI-Unterstützung für neue Monitore mit hoher Auflösung bietet eine bessere Anpassung für Bildschirme mit skalierten Schriften unter Windows 10 und 11. Das führt zu einer durchgehenden Schriftanpassung für große Schriften auch für andere Windowsversionen und damit sehr guter Bedienbarkeit auch bei Sehschwäche

HAM Office gibt es für 32-Bit und für 64-Bit Betriebssysteme. Bei der Installation wird automatisch die richtige Version installiert.

Beim Start von HAM Office erscheint zunächst der Eröffnungsbildschirm (Bild 1):

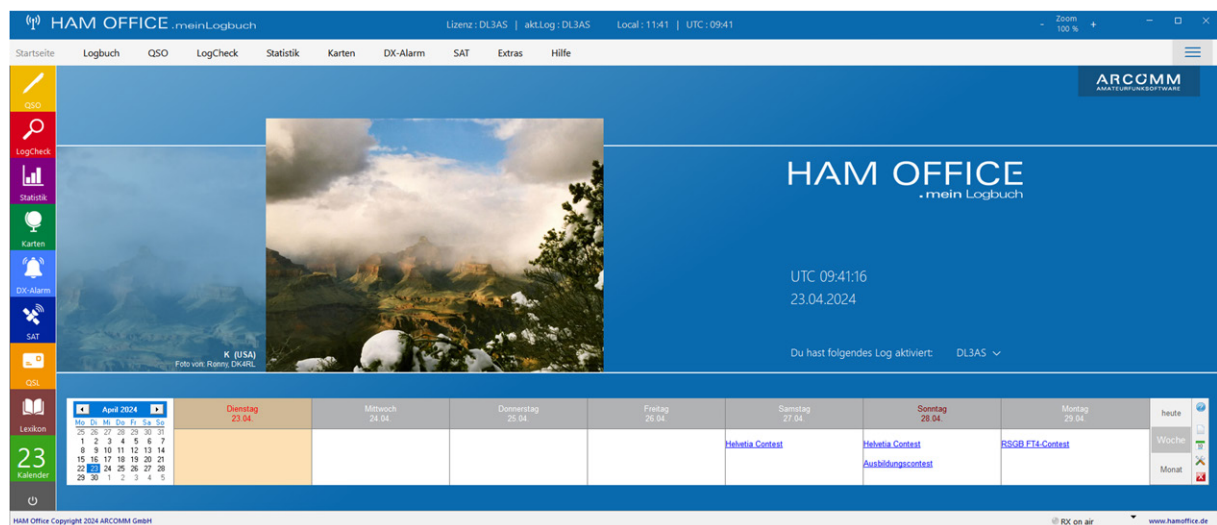


Bild 1 Startbildschirm

Auf der linken Seite befindet sich eine Befehlsleiste auf die später näher eingegangen wird. Der Kalender auf der unteren Seite dient der Speicherung privater- und aktueller Contest-Terminen. Diese werden ständig aktualisiert.

Bevor mit der QSO-Eingabe begonnen wird, sollten zunächst über Extras -> Programm-Optionen einige grundlegende Einstellungen vorgenommen werden. (Bild 2)

## 2. Programmoptionen

### 2.1 Log-Voroptionen

Unter diesem Punkt werden zunächst die grundsätzlichen Einstellungen vorgenommen und abgespeichert. Hier können die Felder ausgesucht werden die angezeigt werden sollen. Es gibt hier viele Möglichkeiten die aber nicht alle gebraucht werden. Auch kann es hilfreich sein, Daten wie Frequenz oder den letzten Rapport, im Anzeigefeld zu belassen. Wer eine andere Farbe als Hintergrundfarbe oder eine andere Schrift wünscht, kann diese auch ändern. Wem das dann alles nicht mehr gefällt stellt Farbe und Schrift wieder auf Standard zurück.

Natürlich kann das Logbuch auch als SWL-Logbuch benutzt werden. In den Punkten „Weitere“, „Feldreihenfolge“ und „Fenster-elemente“ sind weitere Einstellungen möglich.

### 2.2 Weitere Programmoptionen

#### 2.2.1 Programm

Am linken Rand sind die Positionen angegeben, wie HAM Office optimiert werden kann.

„Allgemein“ dient der Eingabe von Uhrzeit, Locator und das Verzeichnis für die Backup-Dateien. Unter „Layout & Farben“ kann sich jeder seine individuelle Oberfläche einstellen. Grundsätzlich ist neben der farbigen Darstellung auch eine Oberfläche mit reduzierten Farben möglich. Wer es gern dunkel auf dem Bildschirm haben möchte, dem steht eine Nachteinstellung zur Verfügung. Auch eine Verkleinerung der Bildschirmanzeige ist möglich. Dabei verstellt sich aber die Oberfläche etwas und muss erst wieder zurechtgerückt werden.

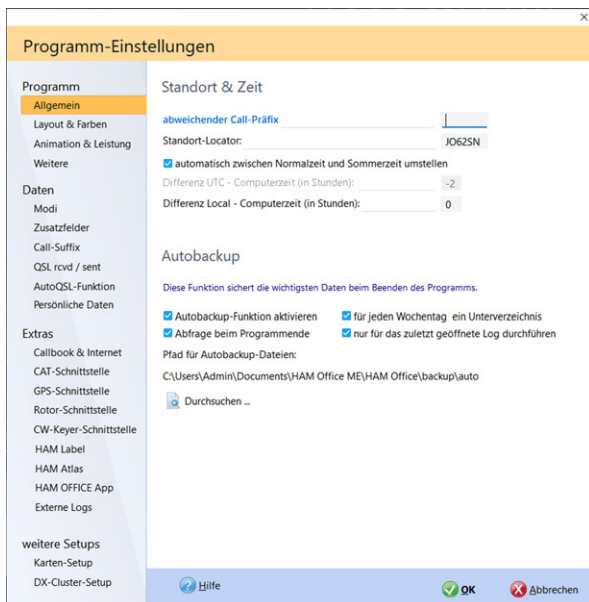
Unter „Animation & Leistung“ sind allerlei individueller Anpassungen möglich. Ob eine Flagge des jeweiligen Landes neben dem Datum in der Listendarstellung oder 73 in CW beim Schließen des Programmes zu sehen sein soll, kann sich jeder aussuchen.

Unter „Weiteres“ sind ergänzende Einstellungen, wie Grey Line-Darstellung in der jeweiligen Karte oder verschiedene Schreibweisen in der Call-Eingabe möglich.

## 2.3 Daten

Unter „Daten“ geht es um Angaben, die das QSO betreffen. In der Modi-Einstellung sind schon einige Änderungen angebracht. Unter VHF/UHF bietet sich an, die neuen digitalen Betriebsarten, wie D-Star, C4FM, DRM einzutragen. In „digital“ gehören z.B. JT9, JT65, FT4, FT8 usw. als Ergänzung dazu. Das ist grundsätzlich jedem selbst überlassen welche Ergänzungen noch eingetragen werden sollen.

Bei Aktivierung des Optionsfeldes „Zusatzfelder“ wird der Inhalt der Felder L1 bis L6 bzw. M1 bis M6 in der QSO-Eingabe als Dokument oder als Link betrachtet. Ein Mausklick auf den Schalter im Feld öffnet das gespeicherte Dokument oder startet ein Video. Es sind Text-, eine Bild- oder Film-Datei möglich. Ein Link können Internetseiten oder E-Mail sein. Die mit M1 bis M10 bezeichneten Felder können zusätzliche Mitgliedschaft sein. Für AGCW, MF und DIG sind schon feste Felder vorgesehen. Ergänzen könnte man die Mitgliedschaft in der GDXF o.ä. Call-Suffixe sind u.a. für mobile oder portable QSO's vorgesehen aber nicht zwingend notwendig. Wer das für eine Statistik braucht, kann hier entsprechende Häkchen machen.



## Bild2 Programmeinstellungen

Um beim QSL-Kartenempfang in der Statistik einen gewissen Überblick zu haben, empfiehlt es sich unterschiedliche Farben für QSO getätigt, Karte erhalten, LOTW und eQSL-Bestätigung erhalten zu

wählen. Es gibt OM's die keine Karte versenden oder versenden können, weil ihr Land kein QSL-Büro besitzt. Diese QSO's werden dann beim Kartendruck ausgeklammert.

Die persönlichen Daten dienen dazu, bei der Gestaltung von QSL-Labels Platzhalter für bestimmte persönliche Daten zu verwenden. Beim Druck des Labels werden die Platzhalter mit diesen persönlichen Daten ausgefüllt.

#### 2.4 Extras

In „Callbook & Internet“ wird das Verzeichnis eingetragen in dem sich eine CD oder die Programmdatei eines Callbooks befindet. HAM Office kann automatisch von QRZ.com Daten, wie Name, QTH, Locator, DOK und RDA übernehmen und die Felder im Logbuch auffüllen, soweit entsprechende Daten vorhanden sind.

Der Zugriff auf Call-Verzeichnisse im Internet, z.B. die Rufzeichenliste der Bundesnetzagentur führt ebenfalls automatisch zu einem Eintrag von Vorname, Locator und QTH im QSO-Fenster auf der Hauptseite.

Einen PC ohne CAT zu betreiben ist zwar grundsätzlich möglich, birgt aber die Gefahr z.B. die QRG falsch einzutragen. Hier wird dafür der COM-Port für die CAT-Schnittstelle genutzt. Die Frequenz des Transceivers wird dann automatisch übernommen und in dem entsprechenden Feld in HAM Office sichtbar.

Ob bei Standortwechsel oder im Portabelbetrieb unbedingt ein GPS-Gerät eingesetzt werden muss, um den Locator zu aktualisieren, darf jeder selbst entscheiden. Einsatzmöglichkeit könnte z.B. ein Mobileinsatz sein. Alternative wäre eine Logbuch-App auf dem Mobiltelefon, mit der der aktuelle Locator jederzeit abgefragt werden könnte.

Im Logbuch von HAM Office wird nach jedem Eintrag aus dem Call die Drehrichtung der Antenne ermittelt. Das Bediengerät des Rotors mit USB-Anschluss würde dafür sorgen, dass sich die Antenne in die Richtung der Gegenstation dreht. Der COM-Port des Drehgerätes wird bei Extras->Rotor-Schnittstelle eingetragen.

Die Möglichkeit CW-QSO's mit dem PC und fertigen Texten zu führen, ist sicher umstritten aber durchaus üblich. Eine Squeeze-Taste mit Elektronik ist heute Standard. Ein passendes Gerät wäre die Winkeyer-Elektronik von K1EL. In Extras->CW-Keyer-Schnittstelle gibt es den Button für den Anschluss der Winkeyer-Elektronik, Soundkarte und andere kompatibler Typen. Auch die individuelle Anpassung der QSO-Texte, inclusive der für den Contestbetrieb, ist hier möglich.

Im Softwarepaket HAM Office Masteredition sind zwei weitere Programme enthalten, HAM-Label und HAM Atlas. Damit HAM Office mit diesen Programmen Daten austauschen kann, müssen in Extras->HAM-Label und Extras->HAM Atlas die Verzeichnisse eingetragen werden. Ganz wichtig ist das Häkchen unter HAM Label (bzw. HAM Atlas) -Daten setzen, soweit die Zusatzprogramme nicht selbständig erkannt wurden.

HAM Office läuft nicht nur auf dem Desktop-PC oder Laptop, sondern auch in einer App für Android und iOS. Es gibt dabei die Möglichkeit das Logbuch vom PC auf das Mobiltelefon oder Tablet zu laden und z.B. im Urlaub ohne Laptop dort weiterzuführen. Eine weitere Variante ist ein Logbuch neu auf dem Handy zu führen, später mit dem PC zu synchronisieren oder per Mail zu versenden. Dazu sind gesonderte Einstellungen notwendig. Die Einrichtung kann allerdings zum Geduldspiel werden. Wenn die Datenverbindung steht kann die App auch als Zweitmonitor genutzt werden.

Für die digitalen Betriebsarten sind gesonderte Programme notwendig. Für FT4/FT8, JT9, JT65 u.a. wird WSJT-X und JTDX genutzt. Diese Programme führen ein eigenes Logbuch. Es ist nun möglich, die Log-Daten der beiden Programme, aber auch von HamRadioDeluxe oder FLDigi für RTTY oder PSK31/65/125, in HAM Office zu übernehmen. In Extras->Zugriff auf externe Logs sind die Verzeichnisse der Log-Dateien, der jeweiligen Programme, einzutragen. Im Ordner AppData im User-Verzeichnis finden sich z.B. für WSJT-X die Datei wsjtx\_log.exe, die dann zu suchen ist.

## 2.5 weitere Setups

Das DX-Cluster kann bei HAM Office sehr umfangreich angepasst werden. Eine Grundkonfiguration ist bereits bei der Installation des Programmes vorhanden, sodass ein Feintuning nur noch für Profis notwendig wäre. Grundsätzlich kann für den Empfang der Daten ein TNC oder auch das Internet genutzt werden. Weltweite Server im Internet stellen DX-Daten zur Verfügung. Die Server sind vernetzt und tauschen die Daten aus. So ist es unerheblich, bei welchem Server man sich anmeldet. Wichtig ist auch die Entfernung der Absender. Bei Absendern aus Übersee ist es nicht immer gewährleistet, dass die DX-Station in Europa auch zu arbeiten ist.

QSO-Daten von Nutzern von HAM Office werden, wenn gewünscht, in einer Cloud gespeichert und auf der Webseite <https://hamoffice.de/mylog/xx1xx> gespeichert. Es können alle aktiven Logbücher übermittelt werden. Außerdem kann das Log im Clusterfenster mit der Anmerkung HOCLoud-Locator angezeigt werden. Alle OM's, die gerade HAM Office benutzen sehen diese Meldung im Clusterfenster. Wer eine eigene Webseite betreibt kann seine Logdaten auch dort sehen.

## 3. QSO-Eingabe

Drückt man auf den Button QSO, kommt man in das untere Bild. (Bild 3)

The screenshot shows the HAM OFFICE software interface. The top bar displays the call sign DL3AS and the current time (12:35 UTC). The main window is divided into several sections:

- Call Form:** Fields for Call, Name, DOK, QTH, Loc, Mode, AGCW, QSLvia, QSL s, and Remarks.
- Logbuch (DL3AS - JO62SN):** A table listing recent QSOs with columns for Datum, UTC, Call, Mod, Band, Qs, Qr, Name, QTH, DOK, Locato, IOTA, and DXc.
- DX Cluster (DX):** A table showing active DX stations with columns for Call, QRG kHz, DXCC, @, Bemerkung, UTC, and DX de.
- Statistik (DXCluster):** A section for statistics, currently showing data for France (F) with a bar chart for various modes (CW, SSB, FM, RTTY, Digital).

Bild 2 Eingabebildschirm mit DX-Cluster, Statistik und QSO-Übersicht

Grundsätzlich ist es jedem selbst überlassen, wie er die Oberfläche der QSO-Eintragung selbst gestaltet. Es gibt drei Grundlayouts für den normalen Funkbetrieb, für die nachträgliche QSO-Eingabe und den Contest/Expeditionsbetrieb. Jedes Layout kann individuell angepasst werden. Die Oberfläche für Contest/Expeditionen bietet Schnellschalter für die Aktivierung der notwendigen Eingabefelder, der schnellen Band- und Mode-Umschaltung sowie den Export der Logdatei als Cabrillo-, EDI-, ADIF- oder STF-Datei.

Bei der Erstinstallation erscheinen zwei Teilfelder auf dem Bildschirm. Das obere dient der QSO-Eingabe. (Bild 4) Das untere speichert die QSO's in einer Liste. Mit dem Startbutton kommt man zurück in die Startseite. F1 öffnet ein umfangreiches Hilfsprogramm. Hier kann man über die Indexsuche für die verschiedenen Nutzungsmöglichkeiten von HAM Office Hilfe holen. Die Taste F2 aktualisiert die Uhrzeit und das Datum in der jeweiligen Zeile des Eingabefeldes. F3 öffnet eine Karte. Hat man in den entsprechenden Zeilen den Locator und das QTH eingetragen zeigt das Programm auf einer Karte den Ort an. Es ist nicht jeder kleine Ort gespeichert, aber tendenziell kann man sich eine Vorstellung vom QTH der Gegenstation machen.

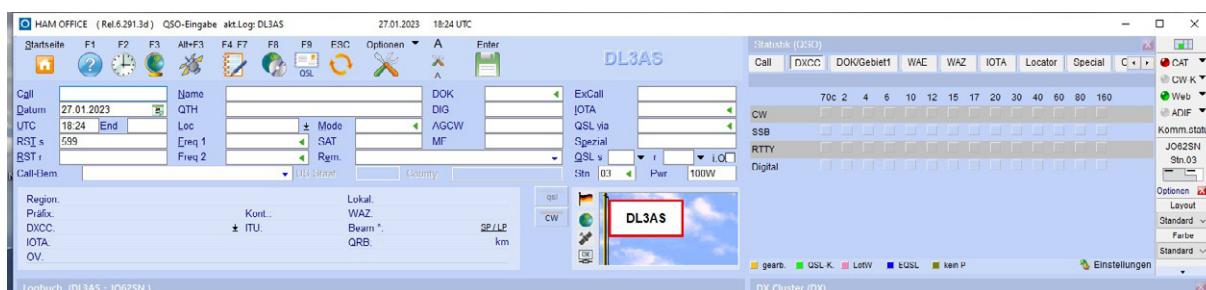


Bild 4 QSO-Eingabe

Mit Alt+F3 öffnet das SAT-Modul (Bild 12) und mit F4 bis F7 kann man sich Notizen eintragen. Das wird gespeichert und ist beim nächsten QSO wieder abrufbar. Mit der F8-Taste werden die Daten des jeweiligen Rufzeichens von QRZ.COM übernommen und angezeigt. Mit F9 ist der sofortige Druck eines Labels zum gerade gearbeiteten QSO möglich. Das setzt aber voraus, dass unter QSL eine entsprechende Oberfläche für ein Label hergestellt wurde. Es ist hier auch möglich mehrere QSO's aus einem Datumsbereich z.B. auf ein A4-Blatt zu drucken. (Bild 13) Je nach Einstellung beendet ESC oder F12 die Eintragung ohne Speichern, mit Enter oder F10 wird das QSO gespeichert.

Wenn die Tastenkombination Alt+S genutzt wird, während ein QSO im Eingabefenster eingetragen ist, wird eine Statistik des gerade gearbeiteten Landes in allen Betriebsarten und Bändern angezeigt. (Bild5) Außerdem erfährt man dadurch, in welcher Betriebsart und in welchem Band das Land gearbeitet, eine QSL-Karte erhalten bzw. eQSL- und LOTW-Bestätigung eingegangen ist. Unter „Log alle“ werden die schon gearbeiteten Stationen angezeigt und von wem eine QSL-Karte eingegangen ist. So sind QSL-Kartensünder leicht zu ermitteln.

Call	DXCC	DOK/Gebiet1	WAE	WAZ	IOTA									
VU (India)														
	70c	2m	4m	6m	10	12	15	17	20	30	40	60	80	160
CW														
SSB														
RTTY														
Digital														

gearbeitet (orange), QSL-Karte (green), LotW (pink), EQSL (blue), Log-Einträge für VU (calendar icon), Optionen (wrench icon), Schließen (red X icon)

Bild 5 Statistik der gearbeiteten, bestätigten am Beispiel PA (Niederlande)

Eine Besonderheit betrifft das Feld „DOK“. Bei deutschen Stationen erfolgt hier die Anzeige des DOK. Bei russischen Stationen wird der RDA angezeigt soweit er bei QRZ.COM hinterlassen wurde.

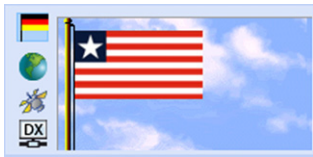


Bild 6 Zusatzanzeige für Flaggen, Karte, Satellit und DX-Cluster

Rechts am Rand befindet sich ein kleines Feld. Jetzt steht es in der Fahnenanstellung. (Bild 6) Zur Auswahl steht eine Kartendarstellung indem das QTH der Gegenstation angezeigt wird, sowie die SAT-Darstellung des zu verfolgenden Satelitten und ein Ausschnitt aus dem DX-Cluster.

Datum	UTC	Call	Mode	Band	Qs	Qr	Name	QTH	DOK	Locator	IOTA	DXCC	Remarks	QSLvia	RSTx	Call	ORG	KHz	DXCC	Beam	@	Bemerkung	UTC	DX-Cluster
25.01.2023	17:08	SV1AIN	FT8	30 m	ELCQ	E	Fobios	Ath. Diakou str		KM17VV		SV	F18 Sent		+00	N7W	14195.0	K	322.3	I	SSB DN20	18:11	HOCLOUD -JN78	
25.01.2023	17:10	RC7LL	FT8	30 m	ELCQ	E	Igor	V.Kapelinitza		KN99KV		RA-EU	F18 Sent		-07	9A2WRTC	7024.5	9A	160.6	I	CW JN85	18:13	HOCLOUD -JO32	
25.01.2023	17:12	ON4EPA	FT8	30 m	ELCQ	E	Jose Henn			JO10		ON	F18 Sent		-04	N7W	14195.0	K	322.3	L	SSB DN20	18:09	HOCLOUD -JN47	
25.01.2023	17:15	JH0BRA	FT8	30 m	ELCQ	E	Tinshi	Hokkedo		PM49TK		JA	F18 Sent		-11	N7W	14195.0	K	322.3	I	SSB DN20	18:15	HOCLOUD -JN77	
25.01.2023	17:16	IU4OBU	FT8	30 m	ELCQ	E	Leonardo	Massa Lombarda		JN54VK		I	F18 Sent		-08	9A2WRTC	7024.5	9A	162.3	I	CW JN85	18:17	HOCLOUD	
25.01.2023	19:46	RD4STG	FT8	40 m	KELCQ	E	ZHENGTIAN'S "Al F. Deng	Shan		OM91ID		BY	F18 Sent		-11	SP160P5	7010.5	SP	90.7	I	CW KO02	18:17	HOCLOUD -JO42	
26.01.2023	06:57	GO4VT	FT8	60 m	ELCQ	E	David	Great Yarmouth		JO02TQ		G	F18 Sent		-19	FF2WRTC	7126.0	FA	230.9	I	SSB IN80	18:14	HOCLOUD -JN47	
26.01.2023	06:57	GO4VT	FT8	40 m	ELCQ	E	David			JO02		G	F18 Sent		-19	I86WRTC	3516.6	I	180.3	L	WRTC	18:21	9A2K -JN85	
26.01.2023	06:59	WB5TUF	FT8	60 m	ELCQ	E	Glenn	Richmond		EL29CN		K	F18 Sent		-16	SK0QO	7005.0	SM	18.0	EL	CW	18:21	PA2P -JO21	
26.01.2023	06:59	WB5TUF	FT8	40 m	ELCQ	E	Glenn	Richmond		LL29		K	F18 Sent		-16	9K21IN	3705.0	9K	119.5	I	SSB IN81ef -> I1	18:22	I7ZD15 -JN81	
26.01.2023	07:00	SP9DWT	FT8	60 m	ELCQ	E	Zbigniew	Kenary		JN99WW		SP	F18 Sent		-01	EA6NB	7012.4	EA6	214.9	L	CW	18:22	PA2P -JO21	
26.01.2023	06:59	WB5TUF	FT8	60 m	ELCQ	E	Glenn	Richmond		LL29		K	F18 Sent		-16	EF2WRTC	7126.0	EA	230.9	I	SSB IN80	18:19	HOCLOUD -JO31	
26.01.2023	07:00	SP9DWT	FT8	60 m	ELCQ	E	Zbigniew	Kenary		JN99WW		SP	F18 Sent		-01	I89WRTC	7184.0	I	180.3	L	WRTC AWARD 20	18:22	IT9FX -JM77	
26.01.2023	10:52	ZA5G	FT8	17 m	KELCQ	E	Florian	Shikoder		JN92SB		ZA	F18 Sent		-15	I33BRU	3775.0	I	180.3	L	Special call	18:25	IW388I -JN63	
26.01.2023	10:54	EA3HMM	FT8	17 m	KELCQ	E	Jose	Tortosa Tarragona		JN00GT		EA	F18 Sent		+05	I59WRTC	3683.0	I	180.3	L	wrtc	18:22	SP6VWX -JO81	
26.01.2023	10:55	R3DV	FT8	17 m	KELCQ	E	Alexander	Aumsevir		LN01NA		RA-FU	F18 Sent		-09	SP9CIM	3743.0	SP	123.4	E	AWARD POWSTA	18:23	SP9KRU -JN59	
26.01.2023	10:56	I83OZZ	FT8	17 m	KELCQ	E	Luigi	Torre Del Greco		JN70ES		I	F18 Sent		-02	LZ0WRTC	7114.0	LZ	138.5	I	LSB JN40dm -> K1	18:23	IS0FKA -JN40	
26.01.2023	10:58	JR5MIS	FT8	17 m	ELCQ	E	Mitsuaki Isumatsu	Takamatsu-City Kagu		PM74AG		JA	F18 Sent		-03									
26.01.2023	21:34	9M2MRS	FT8	30 m	ELCQ	E	Richard	Ct Gorie		OU05DL /AS015		9M2	F18 Sent PA0RRS		-14									
26.01.2023	21:37	BD5XX	FT8	30 m	KELCQ	E	Younan	Fuma Road.		OL96PD		BY	F18 Sent		-05									
26.01.2023	21:40	TC100LD	FT8	30 m	ELCQ	E		100th Anniversary O Antalya		KM69KW		TA	F18 Sent		-05									

Bild 7 QSO-Übersicht

Rechts neben der Listenansicht ist in dem Beispiel das DX-Cluster angezeigt.

Ist der Transceiver mit CAT mit dem PC verbunden, springt die Frequenz bei Doppelklick auf die gemeldete Station und sie kann gearbeitet werden. Bei Druck auf dem Button „Spot“ lässt sich auch selbst eine Meldung absetzen. Unter „Einstellungen“ kann man das Fenster nach seinen Wünschen anpassen. Call, QRG, DXCC und Beamrichtung werden angezeigt. Die Spalte @ zeigt an, ob die gemeldete Station in LOTW (Logbook of the World) und eQSL angemeldet sind. Ist der Transceiver mit CAT mit dem PC verbunden springt die Frequenz bei Doppelklick auf die gemeldete Station und sie kann gearbeitet werden.

#### 4. Logcheck

Logcheck eröffnet die Möglichkeit der Suche von Calls, Erst-QSOs und Duplikaten unter bestimmten Bedingungen. (Bild 8) Im unteren Bereich können Häkchen für die Suche nach DIG-Nummern, AGCW-Mitgliedern, nach MF-Mitgliedern (Marinefunker), IOTA, nach DOK und vieles mehr vorgenommen werden. Das Ergebnis wird in einer gesonderten Liste ausgedruckt und kann dann verarbeitet werden.

QSOs auf folgende Werte durchsuchen

Call  DXCC  Datum, von  bis

Band  Mode

doppelte Rufzeichen erlaubt

QSOs auf weitere Werte durchsuchen

Call-Zusatz  Name  QTH  Locator

Kontinent  CQ  IOTA  US-Staat

County  Freq. von  Freq. bis  QSL via

Spezial  SAT  DOK  QSL, s

QSL, r  L1

nur QSOs auflisten, die Werte in folgenden Feldern enthalten

DOK  LDK  IOTA  WWFF

Bild 8 Logcheck-Darstellung zum Suchen von QSO's nach bestimmten Kriterien

## Statistik

Mit der Statistik ist in HAM Office ein sehr komplexer Bereich vorhanden. Es können die erreichten Ergebnisse von DXCC, DOK, WAE, CQ-Zonen, IOTA, US-Staaten, US-Countys, Kontinente, Locator sowie individuelle Fragestellungen ausgewertet werden. Im DXCC-Feld kann neben der Frage nach den gearbeiteten Ländern und den möglicherweise erreichten DXCC-Diplom auch ausgewertet werden, wieviel QSL versendet und wieviel QSO über QSL-Karte, LOTW bzw. eQSL bestätigt wurden. (Bild 9) Es ist auch hier nochmal zu sehen, wieviel QSO's in den einzelnen Bändern und Modi gearbeitet und welche bestätigt wurden und ob schon ein DXCC zu beantragen ist.

MATRIX				
Aufgaben   Übersicht   Karte   Standardliste   weitere Listen   Matrix   Diagramm   DXCC-Award				
	CW	Phone	Digital	Mixed
160 m	22 / 29 <input type="button" value="Matrix"/>	17 / 22 <input type="button" value="Matrix"/>	8 / 9 <input type="button" value="Matrix"/>	28 / 35 <input type="button" value="Matrix"/>
80 m	49 / 62 <input type="button" value="Matrix"/>	24 / 28 <input type="button" value="Matrix"/>	60 / 69 <input type="button" value="Matrix"/>	71 / 85 <input type="button" value="Matrix"/>
60 m	8 / 12 <input type="button" value="Matrix"/>	- / 1 <input type="button" value="Matrix"/>	63 / 72 <input type="button" value="Matrix"/>	64 / 74 <input type="button" value="Matrix"/>
40 m	85 / 107 <input type="button" value="Matrix"/>	48 / 58 <input type="button" value="Matrix"/>	104 / 116 <input type="button" value="Matrix"/>	125 / 147 <input type="button" value="Matrix"/>
30 m	91 / 118 <input type="button" value="Matrix"/>	3 / 5 <input type="button" value="Matrix"/>	111 / 129 <input type="button" value="Matrix"/>	134 / 160 <input type="button" value="Matrix"/>
20 m	152 / 189 <input type="button" value="Matrix"/>	109 / 128 <input type="button" value="Matrix"/>	111 / 130 <input type="button" value="Matrix"/>	185 / 222 <input type="button" value="Matrix"/>
17 m	96 / 134 <input type="button" value="Matrix"/>	59 / 78 <input type="button" value="Matrix"/>	124 / 144 <input type="button" value="Matrix"/>	168 / 196 <input type="button" value="Matrix"/>
15 m	113 / 144 <input type="button" value="Matrix"/>	69 / 106 <input type="button" value="Matrix"/>	95 / 117 <input type="button" value="Matrix"/>	162 / 196 <input type="button" value="Matrix"/>
12 m	48 / 61 <input type="button" value="Matrix"/>	21 / 30 <input type="button" value="Matrix"/>	52 / 69 <input type="button" value="Matrix"/>	89 / 112 <input type="button" value="Matrix"/>
10 m	72 / 106 <input type="button" value="Matrix"/>	60 / 81 <input type="button" value="Matrix"/>	91 / 111 <input type="button" value="Matrix"/>	132 / 166 <input type="button" value="Matrix"/>
6 m	7 / 10 <input type="button" value="Matrix"/>	11 / 16 <input type="button" value="Matrix"/>	17 / 19 <input type="button" value="Matrix"/>	22 / 26 <input type="button" value="Matrix"/>
4 m	-	-	-	-
2 m	2 / 3 <input type="button" value="Matrix"/>	8 / 10 <input type="button" value="Matrix"/>	1 / 1 <input type="button" value="Matrix"/>	8 / 11 <input type="button" value="Matrix"/>
alle	214 / 242 <input type="button" value="Matrix"/> DXCC200	161 / 182 <input type="button" value="Matrix"/> DXCC150	188 / 212 <input type="button" value="Matrix"/> DXCC150	255 / 275 <input type="button" value="Matrix"/> DXCC250

Bild 9 QSO-Auswertung am Beispiel DXCC



Bei den DOK gibt es eine ähnliche Auswertung. Zunächst besteht die Möglichkeit sich eine Liste der gearbeiteten DOK anzuzeigen. Das verschafft einen Überblick welche DOK's noch fehlen. Auch hier gibt es eine Matrix über gearbeitet/bestätigt pro Band und Modi. Wie beim DXCC kann man sich auch eine Band-, Mode und Zeitauswertung anzeigen lassen.

## 5. Karten

Die Kartendarstellung in HAM Office dient dem Überblick für die schnelle Suche nach einem DXCC. (Bild 10) Deutlich mehr Möglichkeiten und vor allem auch eine umfangreiche Zusammenarbeit mit HAM Office hat das Programm HAM Atlas, welches Bestandteil des Masteredition-Gesamtpakets ist.



Bild 10 Kartendarstellung

Nach Aufruf dieses Punktes auf der linken Seite des Startfensters von HAM Office erscheint je nach vorheriger Einstellung eine Deutschland- oder Weltkarte. In einem linken Feld sind die DXCC angezeigt. Die DL-Karte zeigt Deutschland allein an. Sonst ist das jeweilige Land in der Mitte dargestellt. Die Nachbarländer befinden sich rundherum. Unter der Karte oder im 3-Strich-Menü neben der Karte sind individuelle Einstellmöglichkeiten für die Art der Kartendarstellung und/oder Locator und Gradanzeige möglich. Die Darstellung der Länder reicht aus, um sich einen Überblick über das zu arbeitende Land oder den Ort einer Expedition zu verschaffen. Für die Deutschlandkarte ist eine umfangreiche Zoomfunktion enthalten.

 DX-MELDUNGEN

Call	QRG kHz	DXCC	°	@	Bemerkung	UTC	DX de
UB3YCJ	7093,0	RA-EU	80,6	E	73!	05:33	RV3EFP -K082
KE2CXR	10136,0	K	298,7	L	FT8 73 gl	05:33	SP3DOF -J082
GM7TUD	7049,4	GM	293,6	EL	FT4 IO85	05:32	HOcloud -JN47
TX7W	14082,2	F	325,4		FT4 BG66	05:32	HOcloud -JN67
A075CT	7019,0	EA	228,0		TNKS FOR THE QSO	05:34	SV1VS -KM18
R10POL	14167,0	RA-AS	47,9		GRID KR11 Drifting station	05:34	RD1A/MM -K059
TX7W	14082,2	F	326,2		FT4 BG66	05:32	HOcloud -JN67
JD1BQP	24890,0	JD1O	43,9	EL	FT8 QL17	05:34	HOcloud
KH6XX/WO	21091,0	K	312,7	L	FT8 +3 dB 806 Hz	05:35	9A1AR -JN75
KG6U	18100,0	K	323,8	EL	FT8 -18dB 1276Hz	05:35	SP7IT -K000
I1GM/3	7075,3	I	202,2		FT8 JN44	05:30	HOcloud -JN59
R10POL	24915,0	RA-AS	47,9			05:36	RV3RX -L002
A075LR	7035,0	EA	230,9		CW IN80	05:34	HOcloud -J052
A075LR	7047,5	EA	228,0		CW	05:37	I2XGD -JN45
A075CM	7074,8	EA	230,9		FT8 IN80	05:36	HOcloud -JN47
TX7W	14081,1	F	325,4		FT4 BG66	05:35	HOcloud -J054
R10POL	14167,0	RA-AS	47,9			05:37	UA4HGL -L053

Int1  Cloud

160 80 60 40 30

20 17 15 12 10

6 2 CW PH FT4,8

Dig + -

Monitor Alarm DX-Spot ANN/WWV

Löschen Senden Spot-Archiv Suche

Bild11 DX-Cluster-Monitor

## 6. DX-Alarm

In DX-Alarm (Bild 11) wird das DX-Cluster aus der QSO-Eingabe in einem großen Fenster angezeigt. In der Stellung **Monitor** laufen die DX-Meldungen ein, wie sie vom TNC bzw. aus dem Internet kommen. Unter den DX-Meldungen befindet sich eine farbige Leiste mit den Bändern. Diese Darstellung zeigt die Bandbelegung an. Rot ist hohe Aktivität auf dem jeweiligen Band. Eine kleine Farblegende neben der Zeile erklärt die Farben. Bei Bedarf können einzelne Bänder oder Betriebsarten durch Anklicken mit der Maus auch ausgeklammert werden. Das ist zum Beispiel hilfreich am Contest-Wochenende. So lassen sich z.B. nur die WARC-Bänder anzeigen. Im **Alarm**-Fenster können Stationen angezeigt werden, bei deren Empfang ein akustisches Signal ertönt oder die Meldung im Anzeigefenster farbige erscheint. Die Eintragung der Station erfolgt in der unteren Zeile in **Suche**. In den **DX-Spots** erfolgt die Anzeige der eingegangenen Meldungen, sortiert nach Call, Frequenz, DXCC, Beamrichtung, über @ erfährt man ob die Station bei LOTW und eQSL gemeldet ist. In Bemerkung wird angezeigt in welcher Betriebsart und aus welchem Locator die Station QRV ist. Die letzte Spalte zeigt den Absender der Meldung an. Stationen, die QRV sind und HAM Office verwenden übermitteln das gearbeitete QSO automatisch in die HO-CLOUD. Diese Meldung wird dann an alle Stationen, die ebenfalls HAM Office verwenden, weitergeleitet und zusammen mit dem Locator angezeigt. Der eigentliche Absender bleibt anonym. Geht man in der unteren Zeile auf **Spot-Archiv** werden die letzten Spot-Meldungen angezeigt, die nach Datum, Call, DXCC und IOTA sortiert werden können. In **ANN/WWV** erhält man den aktuelle solare Flux, der A-Wert und der K-Wert angezeigt. Außerdem dient dieses Fenster dazu, um Talk-Meldungen über das Cluster anzuzeigen. Diese Meldung wird regelmäßig aktualisiert. Auch hier gibt es in der letzten Zeile ein **WWV-Archiv**, welches die letzten Meldungen zur Sonnenaktivität und zu Talkmeldungen anzeigt.

## 7. SAT

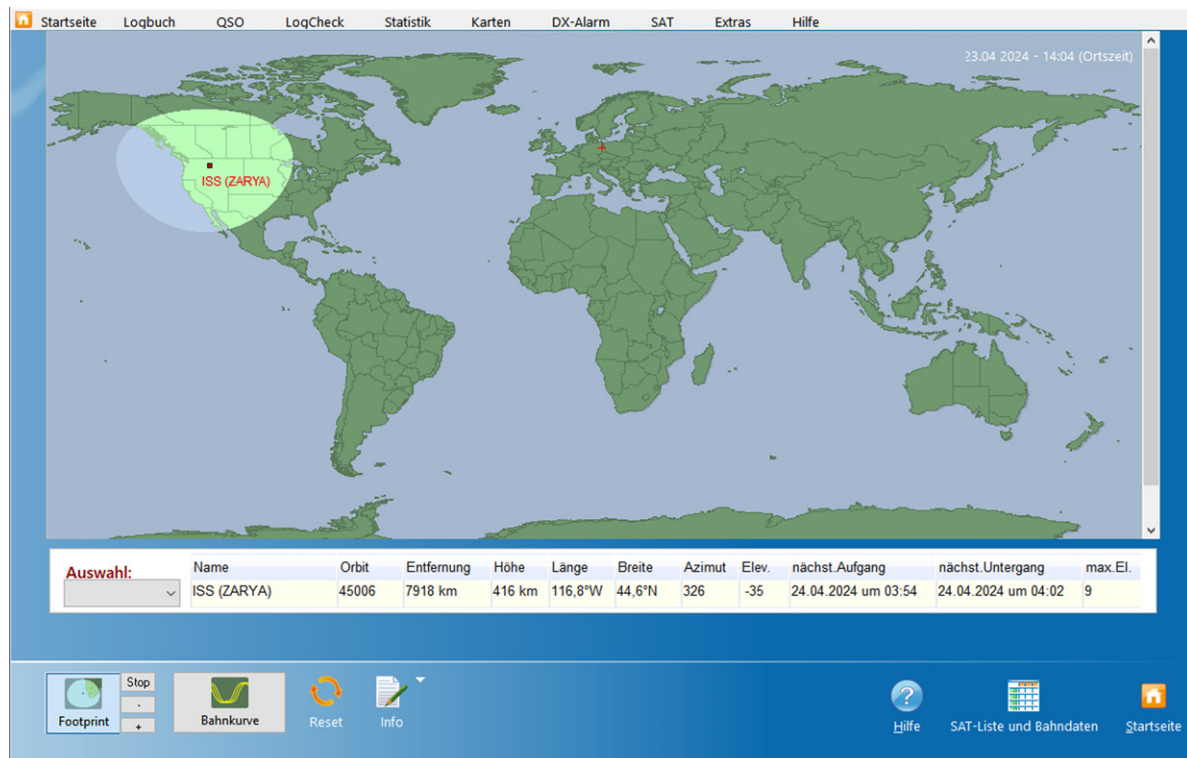


Bild 12 Sat-Monitor

Das Satellitenmodul soll die Möglichkeit bieten, einzelne oder mehrere Satelliten grafisch zu verfolgen und ihre wichtigsten Bahndaten darzustellen. (Bild 12 Es erfolgt die Anzeige der Eklipsen, Überflüge und Keplerdaten des Satelliten. Letztere können aus dem Internet geladen und regelmäßig aktualisiert werden. In der Satellitenkarte werden bis zu 15 der derzeit in der Satellitenliste markierten Satelliten gleichzeitig dargestellt. Die Überflugtabelle und die Tabelle der Eklipsen eines Satelliten sind ausdrückbar. Während der QSO-Eingabe kann mit der Tastenkombination Alt-F3 das SAT-Modul jederzeit zugeschaltet werden. Auch im kleinen Infofenster kann man statt Fahne, Karte oder DX-Cluster das SAT-Modul zuschalten. Die Liste unterhalb der Karte zeigt alle Satelliten mit den Zeiten für Auf- und Untergang an. Sie ist nach der Zeit des Aufgangs sortiert und wird im Abstand von 1 min aktualisiert. Blau markiert sind die zurzeit sichtbaren Satelliten. Eine Steuerung der Frequenzänderung des Transceivers, wegen des Dopplereffektes während des Überfluges der Satelliten erfolgt nicht.

## 8. Lexikon

DM2FDO hat als Ergänzung zu HAM Office ein Amateurfunk-Lexikon zusammengestellt. Man kann es filtern nach Abkürzungen und Begriffen, Technik, Funkbetrieb, Gesetzen, Vereine und Clubs, Humor und Wissenswertes.

## 9. QSL



Bild 13 Druck von QSL-Karten oder Versand der Daten nach LOTW und anderen Webseiten

Unter QSL-Druck und EQSL sind zwei Kategorien des Versendens von QSO-Daten möglich. (Bild 13) Mit QSL-Druck ist eine Druckfunktion vorhanden mit der man sowohl QSL-Karten einzeln nach jedem QSO als auch einzelne Labels und Label Blätter für einen bestimmten Zeitabschnitt bedrucken kann. Es ist auch möglich, individuelle Labels auszusuchen oder auch selbst zu kreieren. Man kann auch die Felder einer QSL-Karte individuell positionieren und die Karte direkt drucken. Außerdem ist es möglich, Labels aus einer Liste auszusuchen und für eine bestimmte Label Größe individuell zu ändern. Als dritte Variante kann man ein Label mit dem Designer neugestalten.

Wer bei HAM Office Online Log seine Daten hinterlassen will, bei LOTW (Logbook off the World) oder eQSL, QRZ.com oder Clublog.org einen Account hat, kann seine Logdaten automatisch nach dem QSO, jede Woche oder am Ende des Monats dahin versenden. Für Diplomsammler erfolgt der Versand der Daten auch zum DARC Community Logbook (DCL).

## 10. Kalender

Der Startbildschirm enthält einen Kalender indem individuelle Termin eingetragen werden können. (Bild 14)

Er kann über den Schalter links auf dem Startbildschirm ein- bzw. ausgeblendet werden. Über einen kleinen Button mit Werkzeugsymbol wird der Kalender durch Terminangaben, wöchentlich oder sofort mit wichtigen Afu-Terminen, wie Contesten am Wochenende aus dem Internet, aktualisiert.



Bild 14 Kalender im Start-Bildschirm

## 11. Conteste

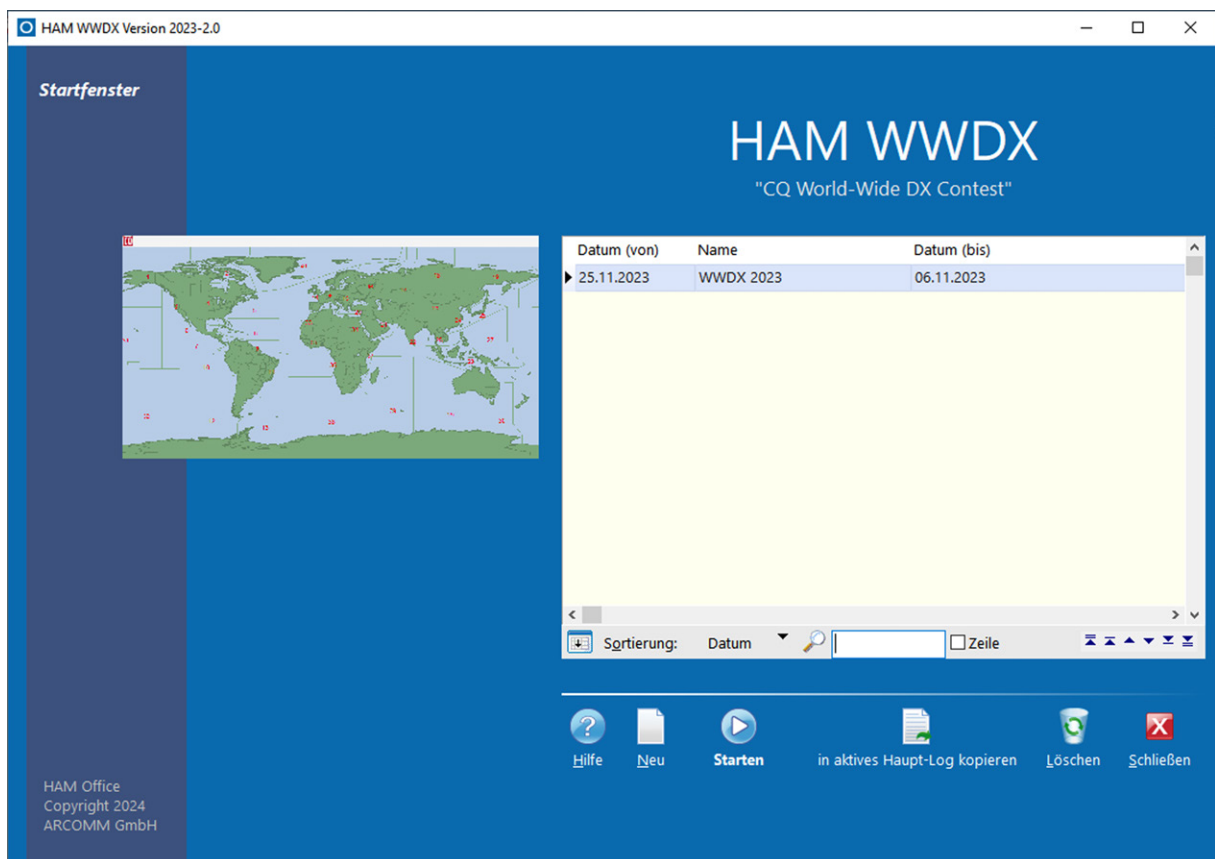


Bild 15 Contest-Bildschirm

Mit HAM Office ist auch Contest-Betrieb möglich. (Bild15) Die wichtigsten Wettbewerbe sind bereits vorhanden und werden regelmäßig ergänzt. Nach Anklicken eines Contestes öffnet sich ein Startfenster. Nach „Neu“ erfolgt der Eintrag der persönlichen und der Contestdaten. Danach kann der Contest gestartet werden. In den Programmeinstellungen – CW-Keyer-Schnittstelle sind auch Texte für den Contestbetrieb gespeichert. Am Ende des Contestes erfolgt die Umwandlung der Daten in ein vom Veranstalter gefordertes Dateiformat. Das können je nach Contest Caprillo-, EDI-, STF- oder ADIF-Dateien sein. Die Daten der CAT-Schnittstelle werden übernommen und das DX-Cluster kann zugeschaltet werden. Parallel zum Betrieb werden die erreichten Punkte in einem gesonderten Fenster angezeigt.

## 12. Weitere Funktionen

- Frequenzscan: Wenn der Transceiver über CAT mit dem Logbuch verbunden ist, befindet sich im großen QSO- und im Contest-Eingabefenster ein Schalter links neben der Frequenzanzeige als kleines Dreieck, mit dem die Scan-Funktion eingeschaltet werden kann. Mit den Pfeiltasten des PC's lässt sich die Frequenz in 100Hz-Schritten und über Strg-Pfeiltasten in 1 kHz ändern. Bei gedrückter Pfeiltaste erfolgt der Scanvorgang über das gesamte Band. ESC schaltet zur ursprünglichen Frequenz zurück.
- Baken verfolgen kann man unter der Einstellung „Extras“. Es öffnet sich ein Fenster in dem diese angezeigt werden. Die gewünschte Frequenz wird individuell eingestellt und der Ablauf ist zeitgesteuert.
- QR-Code einscannen kann man von den QSL-Karten von qslshop.de. Es ist ebenfalls unter „Extras“ erreichbar. Voraussetzung ist eine interne oder externe Kamera, Handy bzw. Tablet mit HAM Office App, mit der man den Barcode scannen kann.

- HAM zu HAM ist eine Chatfunktion, die während der QSO-Eingabe eingeschaltet werden kann. Unter HAMs live werden alle OM's angezeigt die gerade mit HAM Office QRV sind. Mit diesen können Nachrichten ausgetauscht werden. Sind sie noch nicht online, erhalten sie die Nachricht sobald sie die QSO-Eingabe eingeschaltet haben.
- RX on Air ist eine Funktion, bei der die durch CAT vom Transceiver ausgelesene Frequenz ins Internet übertragen werden kann. Das bietet anderen HAM Office Nutzern die Möglichkeit, miteinander in Verbindung zu treten.
- Sollte einmal ein Problem bei der Eingabe der Daten entstehen, z.B. ein Defekt an der Maus, ist die Alt-Taste die Rettung. Beim Drücken dieser erscheinen an den Eingabefeldern rote Buchstaben z.B. Alt-A für das Call-Eingabefenster. Drückt man den entsprechenden Buchstaben dazu wird das Call-Eingabefenster blau markiert und man kann direkt die Eingabe machen.

### 13. Fazit

HAM Office ist ein umfangreiches Logbuch, welches mit und für die aktiven Funkamateure gemacht ist. Den Vergleich mit den vielen anderen Programmen muss es nicht scheuen. Die beiden eigenständigen Programme HAM Label und HAM Atlas erweitern die Nutzungsmöglichkeiten über die in HAM Office enthaltenen Programmteile hinaus. In der „Masteredition“ sind diese Zusatzprogramme enthalten.

Der Betrieb einzelner digitaler Betriebsarten wie RTTY, PSK31/63/128 oder JT9 und JT65 ist zu Gunsten von FT8 eher zurück gegangen. Für FT8/FT4 gibt es mit WSJT-X und JTDX eigene Programme, die hervorragend mit HAM Office kommunizieren.

Zum Schluss bedanke ich mich bei Thorsten Kohnke, dem Schöpfer der HAM Office-Software, für die Bereitstellung der hochauflösten Screenshots und der Hinweise zum Manuskript.

Quelle: Hilfefunktion in der Software HAM Office,

[www.hamoffice.de](http://www.hamoffice.de)