



# **DCL 2023 – ein Blick vor und hinter die Kulissen**

**Vortrag**

**von Nils Körber DHØHAN**

## Zum Einstieg: Internet-Logbücher Was gibt es?

Ich kenne und nutze

- Club Log, mit OQRS (Online QSL Request Service)
- eQSL, schnell, auf Wunsch mit Benachrichtigung per E-Mail
- LoTW (Logbook of The World), weltweit meiste Einträge
- QRZ.com, im Auskunftssystem integriert
- DCL (DARC Community Logbuch), gut für Diplomanträge

... schauen wir uns gleich genauer an!

Es gibt Weitere

- HRDlog
- ...

# DCL DARC Community Logbuch

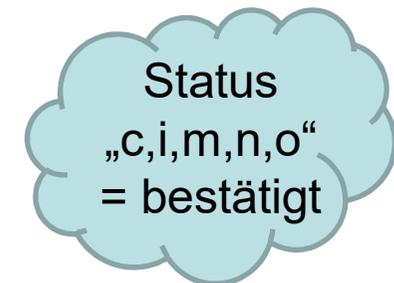
## DARC Community Logbook

Das **DARC Community-Logbook** ist ein webbasiertes Logbuch und hilft bei der Beantragung von DARC-Diplomen. Es wurde auf der HAM Radio 2002 unter dem Namen "DARC Contest-Logbook" geboren. Die Idee besteht darin, durch konsequenten Einsatz von Internettechniken die Bürokratie auf ein Minimum zu reduzieren, ohne dabei auf die Leistungsprüfung zu verzichten. Durch den Import von **Contest-QSOs**, bei denen das Log beider QSO-Partner vorliegt, stehen viele Nachweise ohne **QSL-Karte** zur Verfügung. Aber auch alle anderen QSOs unterstützt das DCL: Papier-QSOs (T-QSL genannt), QSOs von **eQSL** und **LOTW** und **Clublog**.

## Online-Logbuch des DARC

Link <https://dcl.darc.de/>

- Logbuch-Maske und -Liste mit QSO-Datenbank
- ADIF-Import, ADIF- und csv-Export
- Kreuzvergleich innerhalb QSO-Datenbank („i“)
- QSL-Import aus eQSL, ClubLog, LoTW („c“)
- Contestdatenbank mit Daten der DARC-Conteste
- Kreuzvergleich gegen Contestdatenbank („i“)
- Bestätigung von Hand nach Vorlage von QSL-Karten („m,n,o“)
- Punktberechnung und Ausgabe DARC-Diplome (für „c,i,m,n,o“)
- ...



# Inhalt

- **Logbuch-Maske und -Liste mit QSO-Datenbank**
- ADIF-Import, ADIF- und csv-Export
- Kreuzvergleich innerhalb QSO-Datenbank („i“)
- QSL-Import aus eQSL, ClubLog, LoTW („c“)
- Contestdatenbank mit Daten der DARC-Conteste
- Kreuzvergleich gegen Contestdatenbank („i“)
- Bestätigung von Hand nach Vorlage von QSL-Karten („m,n,o“)
- Punkteberechnung und Ausgabe DARC-Diplome (für „c,i,m,n,o“)
- ...

# Logbuch-Maske und -Liste mit QSO-Datenbank (1)

## Logbuch-Maske und -Liste

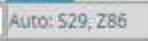
The screenshot displays the DARC Community Logbook interface. At the top, there are logos for DARC and DX, along with navigation buttons for Start, Mein DCL, Diplomanträge, Diplome, Logbuch, QSL-Druck, Hilfe, and Extern. A welcome message for user DH0HAN is shown, with an 'Abmelden' button. Below this is a search form for logging a QSO, with fields for CALL, DATUM, UTC, BAND, MODE, SUBM, SENT, Rcvd, PROP, SAT, MyLoc, NAME, QTH, QRZ.Com, DOK, Loc, IOTA, and a 'Suchen' button. A 'Logbuch' section shows a table of recent log entries.

Nr.	RUFZEICHEN	DATUM	UTC	BAND	MODE	SUBM	S	R	PROP	SAT	MyLoc	NAME	QTH	Loc	DOK	DXCC	I	O	Q
1	TA1AA	2023-08-27	1123	2190m	FM		59	59											x
2	TA1OZZ	2023-08-27	1123	2190m	FM		59	59											x

## Logbuch-Maske und -Liste mit QSO-Datenbank (2)

### Wie fülle ich das Logbuch mit Daten?

Eine Möglichkeit ist die Eingabe von Hand in der Logbuch-Maske.

- Es gibt Schreibhilfen durch Auswahllisten und Datenlisten. Die hinterlegten Werte für Band, Mode, Submode, usw. entsprechen der ADIF-Spezifikation.
- Es gibt Werte- und Formatprüfungen, feldweise und beim Speichern.
- Wenn ein Kernfeld (Call, Datum, UTC, Band, Mode) geändert wird, geht Status auf „x“ (unbestätigt) und qsl\_source auf “DML Manuell“.
- Im Hintergrund werden DXCC-Entitynummer und -name ermittelt.
- Der DOK wird aus DARC- und VFDB-Daten ermittelt, gespeichert und zu Prüfzwecken angezeigt. 

Quelle: ADIF-Spezifikation [https://adif.org/314/ADIF\\_314.htm](https://adif.org/314/ADIF_314.htm)

## Logbuch-Maske und -Liste mit QSO-Datenbank (3) Logbuch-Maske (1)

Logbuch-Maske im Modus „Loggen“ oder „Ändern“

CALL	DL4DXF	DATUM	2023-10-21	UTC	2140	BAND	80m
MODE	SSB	SUBM		SENT	59	RCVD	59
PROP		SAT		MYLoc			
NAME		QTH		QRZ.COM	Google		
DOK	S29	Auto: S29, Z86		Loc		IOTA	
NOTIZ							
Q-IN		Q-OUT		DCL	x	DML[568150]2023-10-24	
CTY	DL	NAME	FED REP OF GERMANY	CONT	EU	SUN	06:03/16:04
DIST	173	SP/LP	218°/38°	LAT	51.00°	LONG	10.00°
QID	289132147			Speichern		Leeren	

- Umschalten des Masken-Modus durch Klick auf Knopf **Modus: Loggen**
- **Tipp:** Achten Sie auf ADIF-konforme Eingaben mit ASCII-7Bit-Zeichen!

## Logbuch-Maske und -Liste mit QSO-Datenbank (4) Logbuch-Maske (2)

Logbuch-Maske im Modus „FLE“

CALL	<input type="text"/>	DATUM	<input type="text"/>	UTC	<input type="text"/>	BAND	80m	
MODE	SSB <input type="checkbox"/>	SUBM	<input type="text"/>	SENT	<input type="text"/>	RCVD	<input type="text"/>	
PROP	<input type="text"/>	SAT	<input type="text"/>	MYLoc	<input type="text"/>			
NAME	<input type="text"/>	QTH	<input type="text"/>					
DOK	<input type="text"/>			Loc	<input type="text"/>	IOTA	<input type="text"/>	
NOTIZ	<input type="text"/>							
Q-IN	<input type="text"/>	Q-OUT	<input type="text"/>	DCL	<input type="text"/>			
CTY		NAME		CONT		SUN		
DIST		SP/LP		LAT		LONG		
QID								
							Speichern	Leeren

- „FLE“ ist ein spezieller Eingabemodus, optimiert für die Eingabe von Papier-Logbüchern.

## Logbuch-Maske und -Liste mit QSO-Datenbank (5) Logbuch-Maske (3)

Logbuch-Maske im Modus „Suchen“

CALL	YL2	DATUM		UTC		BAND	2190m
MODE		SUBM		SENT	599	Rcvd	599
PROP		SAT		MyLoc			
NAME		QTH		QRZ.Com		Google	
DOK				Loc		IOTA	
NOTIZ							
Q-IN		Q-OUT		DCL	x	DML Manuell	
CTY		NAME		CONT		SUN	
DIST		SP/LP		LAT		LONG	
QID				Suchen		Leeren	

- Die Eingaben in den rot unterlegten Feldern dienen als Filterwerte für die unterhalb dargestellte Logbuch-Liste.

## Logbuch-Maske und -Liste mit QSO-Datenbank (6) Logbuch-Liste

Logbuch

<span>⏪</span> <span>⏴</span> <span>⏵</span> <span>⏩</span> <span>⏶</span> <span>⏷</span>						Treffer:37	Start: <input type="text" value="0"/>														
Nr.	RUFZEICHEN	DATUM	UTC	BAND	MODE	SUBM	S	R	PROP	SAT	MyLoc	NAME	QTH	Loc	DOK	DXCC	I	O	Q		
1	YL2GC	2023-07-16	1404	13cm	FT8		-03	-05	SAT	QO-100	JN59LO			KO26AW		YL	Y	c			
2	YL2GC	2023-04-23	1901	13cm	FT8		+02	-06	SAT		JN59LO			KO26		YL		x			
3	YL2GC	2023-03-17	1211	13cm	MFSK	FT4	+10	+05	SAT	QO-100	JN59LO			KO26AW		YL	Y	c			
4	YL2LW	2023-03-07	0927	12m	FT8		-18	-16						KO26		YL		x			
5	YL2IV	2023-03-02	0742	20m	FT8		-02	-10						KO06LM		YL	Y	c			
6	YL2QV	2023-02-04	1130	15m	FT8		+13	+02						KO26WM		YL	Y	c			
7	YL2JZ	2023-02-03	0817	20m	FT8		-04	-03						KO26AW		YL	Y	c			
8	YL2KF	2023-01-18	1035	12m	FT8		+04	-05					Salagriva	KO27FS		YL	Y	c			

- Listeninhalte sind gefiltert gemäß der Maske, z.B. im Feld „Call“.
- Die Treffermenge ist nach Datum/Zeit absteigend sortiert.
- Die Treffermenge wird jedes Mal durchnummeriert, um ein Navigieren innerhalb der Treffermenge mit den orangen Schaltflächen zu ermöglichen.

# Inhalt

- Logbuch-Maske und -Liste mit QSO-Datenbank
- **ADIF-Import, ADIF- und csv-Export**
- Kreuzvergleich innerhalb QSO-Datenbank („i“)
- QSL-Import aus eQSL, ClubLog, LoTW („c“)
- Contestdatenbank mit Daten der DARC-Conteste
- Kreuzvergleich gegen Contestdatenbank („i“)
- Bestätigung von Hand nach Vorlage von QSL-Karten („m,n,o“)
- Punkteberechnung und Ausgabe DARC-Diplome (für „c,i,m,n,o“)
- ...

## ADIF-Import, ADIF- und csv-Export (1) Wie fülle ich das Logbuch mit Daten?

Eine weitere Möglichkeit ist der ADIF-Import.

- Die benutzten ADIF-Felder dürfen nur ASCII-7Bit-Zeichen der Codes 32 bis 126 enthalten, z.B. deutsche Umlaute sind nicht zulässig.
- Die maximale ADIF-Dateigröße ist 4 Mbyte, Datei-Endung ist „.adi“.
- Aufruf über Menü „Logbuch“ → „ADIF-Import“

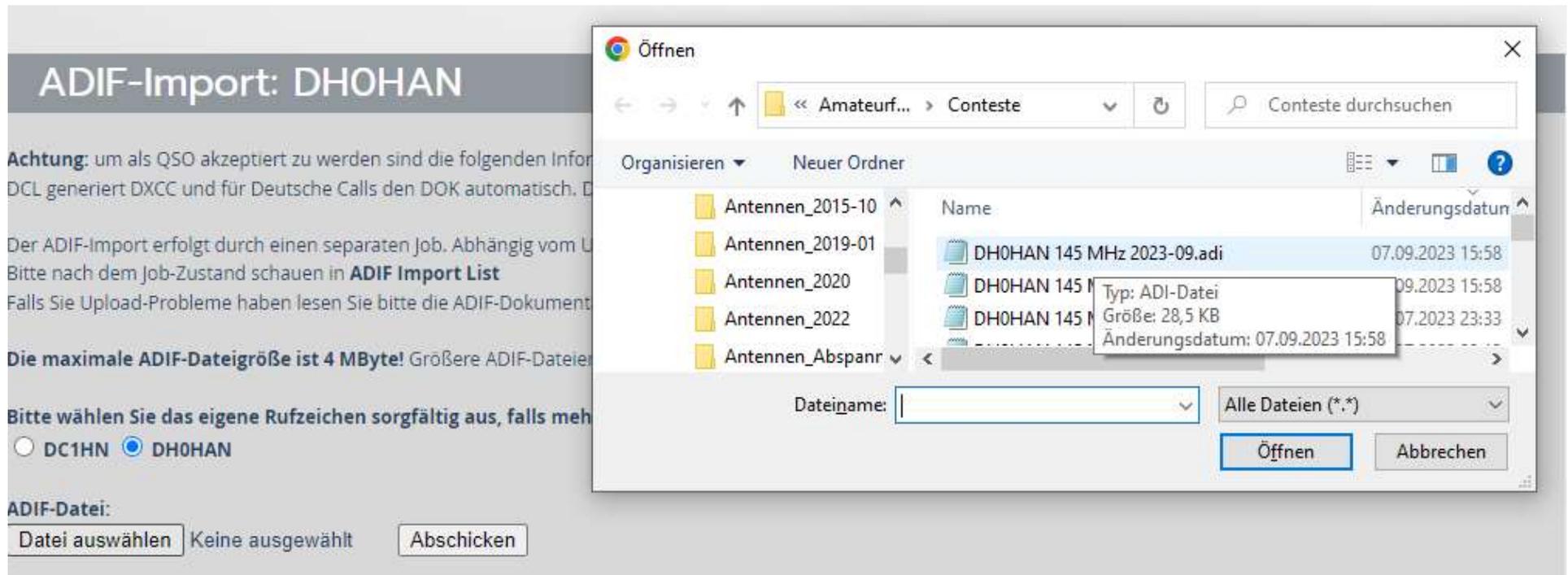


- Sind in der Call Historie mehrere Rufzeichen eingetragen, dann unbedingt das richtige Call für den Import auswählen.  DC1HN  DH0HAN
- Diese Auswahl ist entscheidend für den MyCall-Wert, das ADIF-Feld `<station_callsign>` wird beim Import nicht ausgewertet.

Quelle: ADIF-Spezifikation [https://adif.org/314/ADIF\\_314.htm](https://adif.org/314/ADIF_314.htm)

## ADIF-Import, ADIF- und csv-Export (2) Anstoßen ADIF-Import

- „Datei Auswählen“ öffnet eine Popup-Maske zur Dateiauswahl.



- „Abschicken“ trägt einen Import-Job in die Liste der Aufträge ein.

## ADIF-Import, ADIF- und csv-Export (3)

### ADIF-Import: Liste der Auträge

- Der ADIF-Import wird als „Job“ abgearbeitet, Zustand siehe Liste der Aufträge unter Menüpunkt „Logbuch“ → „Import-Jobs“.

Liste der Aufträge für DH0HAN						
ID	STATUS	FILE	ERZEUGT	BEENDET	ERGEBNIS	
557408	LOG	LOTW-job	2023-09-06 10:23:50	2023-09-06 10:24:02	LOTW ok : #QSOs:1, Matches: 0 in 1,337 sek	✘
557407	LOG	LOTW-job	2023-09-06 10:22:45	2023-09-06 10:23:03	LOTW ok : #QSOs:1, Matches: 0 in 1,272 sek	✘
557403	LOG	LOTW-job	2023-09-06 10:12:31	2023-09-06 10:13:03	LOTW ok : #QSOs:1, Matches: 0 in 1,36 sek	✘
557401	LOG	LOTW-job	2023-09-06 10:01:16	2023-09-06 10:02:03	LOTW ok : #QSOs:1, Matches: 0 in 1,304 sek	✘
557399	LOG	LOTW-job	2023-09-06 09:54:14	2023-09-06 09:55:05	LOTW ok : #QSOs:19, Matches: 0 in 3,989 sek	✘
557029	LOG	LOTW-job	2023-09-04 13:34:49	2023-09-04 13:37:17	LOTW ok : #QSOs:11, Matches: 0 in 3,46 sek	✘
556988	LOG	LOTW-job	2023-09-04 09:56:40	2023-09-04 11:17:08	LOTW ok : #QSOs:10, Matches: 0 in 3,012 sek	✘
556986	LOG	DH0HAN1693821103_wsjtx_log_2023-09-03_interim.adi	2023-09-04 09:51:43	2023-09-04 11:17:04	Import :23, in 3,764 sek	✘
556902	LOG	LOTW-job	2023-09-04 06:53:36	2023-09-04 06:54:05	LOTW ok : #QSOs:14, Matches: 0 in 3,907 sek	✘
556764	LOG	LOTW-job	2023-09-03 14:13:27	2023-09-03 14:14:07	LOTW ok : #QSOs:25, Matches: 0 in 6,49 sek	✘
556763	LOG	DH0HAN1693750232_20230902_DH0HAN.adi	2023-09-03 14:10:32	2023-09-03 14:11:14	Import :104, in 12,414 sek	✘
556682	LOG	LOTW-job	2023-09-03 22:21:30	2023-09-03 22:22:08	LOTW ok : #QSOs:19, Matches: 0 in 6,907 sek	✘

- Neue Jobs haben den Status „n“, Jobs mit Fehlern den Status „x“.

## ADIF-Import, ADIF- und csv-Export (4) Detail: Verarbeitung der Daten beim ADIF-Import (1)

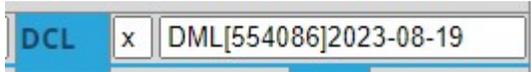
- Die Importfunktion liest die ADIF-Zeilen ein und führt QSO für QSO verschiedene Werte- und Formatprüfungen aus. Unzulässige Werte werden i.d.R. ignoriert und gemeldet. Protokoll lesen!
- Danach Ermittlung der DXCC-Entity bei ClubLog und ggf. des DOK aus Daten des DARC. ADIF-Daten werden hier nicht übernommen.
- Im nächsten Schritt wird der Kreuzvergleich innerhalb der QSO-Datenbank angestoßen, mit Karenzzeit 10 Minuten.
- Schlägt dieser erste Kreuzvergleich fehl, Aufruf des Kreuzvergleichs gegen die Einträge der Contestdatenbank, mit Karenzzeit 60 Minuten (wegen des „TIME\_ON-/TIME\_OFF-Problems“ einiger Contestlog-Programme).

## ADIF-Import, ADIF- und csv-Export (5) Detail: Verarbeitung der Daten beim ADIF-Import (2)

- Abschließend wird versucht, das QSO im DCL zu finden, falls es dort schon existiert („Abgleich“). Karenzzeit 0 Minuten.  
Sonderfall eQSL: Zusätzlich wird mit 60 Minuten Karenz nach einem passenden QSO-Kurzdatensatz aus dem eQSL-Import gesucht. Bei einem Treffer wird die Uhrzeit auf den importierten Wert korrigiert.
- Findet der Abgleich ein bestehendes QSO, werden dort leere Felder bei Bedarf durch die importierten Werte überschrieben.  
Dies ist eine Möglichkeit, nachträglich Werte zu ergänzen.
- Da ein bestehendes QSO durch nochmaligen Import seinen Status im Normalfall nicht ändert, wird sowohl der Status als auch der Vermerk im Feld `qsl_source` unverändert belassen.

## ADIF-Import, ADIF- und csv-Export (6)

### Detail: Verarbeitung der Daten beim ADIF-Import (3)

- Findet der Abgleich dagegen kein bestehendes QSO, wird ein QSO-Datensatz mit dem importierten Werten neu angelegt.
- Waren beide Kreuzvergleiche fehlgeschlagen, bekommt der neue QSO-Datensatz den Status „x“ (ungeprüft).  
Brachten die ADIF-Daten zusätzlich ein „Y“ für das Feld qsl\_in mit, weil eine QSL vorliegt, wird der Status ein „w“ (wartend).
- War ein Kreuzvergleich dagegen erfolgreich, wird das neue QSO mit Status „i“ bestätigt.
- In beiden Fällen bekommt der neue QSO-Datensatz einen Vermerk im Feld qsl\_source, z.B. „DML[554086]2023-08-19 “. Der Vermerk ist in der Logbuch-Maske sichtbar. 

# ADIF-Import, ADIF- und csv-Export (7)

## ADIF-Import: Protokoll

- Nach dem Import kann durch Klick auf „LOG“ das Protokoll im Browserfenster angezeigt werden. Protokoll steht für 28 Tage bereit.

ID	STATUS	FILE
557408	LOG	LOTW-job
557407	LOG	LOTW-job
557403	LOG	LOTW-job

**Tip:** Unbedingt das Protokoll prüfen!

```
<created_timestamp:15720250101 155640
<programid:6>WSJT-X
<programversion:5>2.5.4

CL-Bulk-Time for 34 QSOs:0,114
DH0HAN DL6KR 2023-09-01 20:10 80 FT8 +21 -02 DL 230 G03 J030 QSL-In:
--new QSO inserted into DCL's database
DH0HAN D08MFG 2023-09-01 20:12 80 FT8 +10 -02 DL 230 M03 J044 QSL-In:
--new QSO inserted into DCL's database
DH0HAN DL2JGK 2023-09-01 20:14 80 FT8 +15 +06 DL 230 QSL-In:
--new QSO inserted into DCL's database
DH0HAN DC5TT 2023-09-01 20:16 80 FT8 +08 -05 DL 230 P20 JN49 QSL-In:
--new QSO inserted into DCL's database
DH0HAN DL8UMD 2023-09-01 20:18 80 FT8 +10 -04 DL 230 Y27 QSL-In:
```

## ADIF-Import, ADIF- und csv-Export (8) ADIF-Export (1)

- Der ADIF-Export erzeugt, unter Beachtung der eingestellten Filter, aus den Daten in der QSO-Datenbank den Inhalt einer ADIF-Datei. Dieser Inhalt wird auf dem Bildschirm oder als Datei ausgegeben\*.

### ADIF-Export

DC1HN  DH0HAN

Export Dates **Von:** 1970-01-01 **Bis:** 2099-12-31

Export Modes <input type="text" value="None"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AM	<input checked="" type="checkbox"/> ARDOP	<input checked="" type="checkbox"/> ATV	<input checked="" type="checkbox"/> CHIP	<input checked="" type="checkbox"/> CLO	<input checked="" type="checkbox"/> CONTESTI	<input checked="" type="checkbox"/> CW	<input checked="" type="checkbox"/> DIGITALVOICE	<input checked="" type="checkbox"/> DOMINO	<input checked="" type="checkbox"/> DYNAMIC
	<input checked="" type="checkbox"/> FAX	<input checked="" type="checkbox"/> FM	<input checked="" type="checkbox"/> FSK441	<input checked="" type="checkbox"/> FT8	<input checked="" type="checkbox"/> HELL	<input checked="" type="checkbox"/> ISCAT	<input checked="" type="checkbox"/> JT4	<input checked="" type="checkbox"/> JT6M	<input checked="" type="checkbox"/> JT9	<input checked="" type="checkbox"/> JT44
	<input checked="" type="checkbox"/> JT65	<input checked="" type="checkbox"/> MFSK	<input checked="" type="checkbox"/> MSK144	<input checked="" type="checkbox"/> MT63	<input checked="" type="checkbox"/> OLIVIA	<input checked="" type="checkbox"/> OPERA	<input checked="" type="checkbox"/> PAC	<input checked="" type="checkbox"/> PAX	<input checked="" type="checkbox"/> PKT	<input checked="" type="checkbox"/> PSK
	<input checked="" type="checkbox"/> PSK2K	<input checked="" type="checkbox"/> Q15	<input checked="" type="checkbox"/> QRA64	<input checked="" type="checkbox"/> ROS	<input checked="" type="checkbox"/> RTTY	<input checked="" type="checkbox"/> RTTYM	<input checked="" type="checkbox"/> SSB	<input checked="" type="checkbox"/> SSTV	<input checked="" type="checkbox"/> T10	<input checked="" type="checkbox"/> THOR

Export Bands <input type="text" value="None"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 2190m	<input checked="" type="checkbox"/> 630m	<input checked="" type="checkbox"/> 160m	<input checked="" type="checkbox"/> 80m	<input checked="" type="checkbox"/> 60m	<input checked="" type="checkbox"/> 40m	<input checked="" type="checkbox"/> 30m	<input checked="" type="checkbox"/> 20m	<input checked="" type="checkbox"/> 17m	<input checked="" type="checkbox"/> 15m
	<input checked="" type="checkbox"/> 12m	<input checked="" type="checkbox"/> 10m	<input checked="" type="checkbox"/> 6m	<input checked="" type="checkbox"/> 4m	<input checked="" type="checkbox"/> 2m	<input checked="" type="checkbox"/> 70cm	<input checked="" type="checkbox"/> 23cm	<input checked="" type="checkbox"/> 13cm	<input checked="" type="checkbox"/> 9cm	<input checked="" type="checkbox"/> 6cm
	<input checked="" type="checkbox"/> 3cm	<input checked="" type="checkbox"/> 1.25cm	<input checked="" type="checkbox"/> 6mm	<input checked="" type="checkbox"/> 4mm	<input checked="" type="checkbox"/> 2.5mm	<input checked="" type="checkbox"/> 2mm	<input checked="" type="checkbox"/> 1mm	<input checked="" type="checkbox"/> submm		

Only DCL-Confirmed

Prefix List (Main-Prefixes)

\* je nach Browser und Einstellungen

# ADIF-Import, ADIF- und csv-Export (9)

## ADIF-Export (2)

```
ADIF export from DARC DCL/DML version 0.0.8 (c)2017 DL6MHW, 2023 DH0HAN dcl.darc.de

<PROGRAMID:3>DCL
<PROGRAMVERSION:5>0.0.7
<EOH>
<CALL:5>G4ZYU <QSO_DATE:8>19870802 <TIME_ON:4>1355 <BAND:3>10m <MODE:3>SSB <DXCC:3>223 <STATION_CALLSIGN:6>DH0HAN <APP_DCL_STATUS:1>c
<EOH>
<CALL:5>4X6DK <QSO_DATE:8>19890322 <TIME_ON:4>1720 <BAND:3>10m <MODE:3>SSB <QTH:4>AKKO <DXCC:3>336 <STATION_CALLSIGN:6>DH0HAN
<APP_DCL_STATUS:1>c <EOH>
<CALL:6>GB0RWC <QSO_DATE:8>20150918 <TIME_ON:4>1917 <BAND:3>40m <MODE:3>SSB <DXCC:3>223 <STATION_CALLSIGN:6>DH0HAN <APP_DCL_STATUS:1>c
<EOH>
<CALL:8>DK65DARC <QSO_DATE:8>20150929 <TIME_ON:4>1812 <BAND:3>80m <MODE:3>SSB <DXCC:3>230 <DARC_DOK:6>65DARC <STATION_CALLSIGN:6>DH0HAN
<APP_DCL_STATUS:1>c <EOH>
<CALL:7>DK0WRTC <QSO_DATE:8>20151016 <TIME_ON:4>1349 <BAND:3>40m <MODE:3>SSB <RST_SENT:2>59 <RST_RCVD:2>59 <NAME:7>Manfred <QTH:14>97437
Hassfurt <GRIDSQUARE:6>J050FA <DXCC:3>230 <DARC_DOK:4>WRTC <STATION_CALLSIGN:6>DH0HAN <APP_DCL_STATUS:1>c <EOH>
<CALL:4>DH0F <QSO_DATE:8>20151017 <TIME_ON:4>1951 <BAND:3>80m <MODE:3>SSB <DXCC:3>230 <DARC_DOK:3>B09 <STATION_CALLSIGN:6>DH0HAN
<APP_DCL_STATUS:1>c <EOH>
<CALL:5>DK0ER <QSO_DATE:8>20151023 <TIME_ON:4>1913 <BAND:4>70cm <MODE:2>FM <QTH:11>M hrendorf <DXCC:3>230 <DARC_DOK:6>LNDW15
<STATION_CALLSIGN:6>DH0HAN <APP_DCL_STATUS:1>c <EOH>
<CALL:6>CT7AIU <QSO_DATE:8>20160203 <TIME_ON:4>1718 <BAND:3>20m <MODE:3>SSB <DXCC:3>272 <STATION_CALLSIGN:6>DH0HAN <APP_DCL_STATUS:1>c
<EOH>
<CALL:6>DL4IAL <QSO_DATE:8>20160203 <TIME_ON:4>1718 <BAND:3>20m <MODE:3>SSB <DXCC:3>230
<APP_DCL_STATUS:1>c <EOH>
<CALL:6>IZ00VW <QSO_DATE:8>20160203 <TIME_ON:4>1735 <BAND:3>20m <MODE:3>SSB <RST_SENT:2>59 <RST_RCVD:2>59 <NAME:7>Manfred <QTH:14>97437
Hassfurt <GRIDSQUARE:6>J050FA <DXCC:3>230 <DARC_DOK:4>WRTC <STATION_CALLSIGN:6>DH0HAN <APP_DCL_STATUS:1>c <EOH>
<CALL:6>ON4DCU <QSO_DATE:8>20160203 <TIME_ON:4>1956 <BAND:3>40m <MODE:3>SSB <DXCC:3>272
<APP_DCL_STATUS:1>c <EOH>
<CALL:6>TU1ETD <QSO_DATE:8>20160203 <TIME_ON:4>2020 <BAND:3>40m <MODE:3>SSB <DXCC:3>272
<APP_DCL_STATUS:1>c <EOH>
```

**Tipp:** Nutzung als  
Eingangsdaten für JTAlerts  
Alarm-Datenbank

- Unzulässige Zeichen werden dabei durch Leerzeichen ersetzt.
- Erzeugen einer ADIF-Datei mit Kopieren und Einfügen, wenn nötig\*.

\* je nach Browser und Einstellungen

## ADIF-Import, ADIF- und csv-Export (10) csv-Export (1)

- Der csv-Export erzeugt, unter Beachtung der eingestellten Filter, aus den Daten in der QSO-Datenbank den Inhalt einer csv-Datei. Dieser Inhalt wird auf dem Bildschirm oder als Datei ausgegeben\*.

### ADIF-Export

DC1HN    DH0HAN

Export Dates	<b>Von:</b> <input type="text" value="1970-01-01"/>	<b>Bis:</b> <input type="text" value="2099-12-31"/>								
Export Modes <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">None</span>	<input checked="" type="checkbox"/> AM	<input checked="" type="checkbox"/> ARDOP	<input checked="" type="checkbox"/> ATV	<input checked="" type="checkbox"/> CHIP	<input checked="" type="checkbox"/> CLO	<input checked="" type="checkbox"/> CONTESTI	<input checked="" type="checkbox"/> CW	<input checked="" type="checkbox"/> DIGITALVOICE	<input checked="" type="checkbox"/> DOMINO	<input checked="" type="checkbox"/> DYNAMIC
	<input checked="" type="checkbox"/> FAX	<input checked="" type="checkbox"/> FM	<input checked="" type="checkbox"/> FSK441	<input checked="" type="checkbox"/> FT8	<input checked="" type="checkbox"/> HELL	<input checked="" type="checkbox"/> ISCAT	<input checked="" type="checkbox"/> JT4	<input checked="" type="checkbox"/> JT6M	<input checked="" type="checkbox"/> JT9	<input checked="" type="checkbox"/> JT44
	<input checked="" type="checkbox"/> JT65	<input checked="" type="checkbox"/> MFSK	<input checked="" type="checkbox"/> MSK144	<input checked="" type="checkbox"/> MT63	<input checked="" type="checkbox"/> OLIVIA	<input checked="" type="checkbox"/> OPERA	<input checked="" type="checkbox"/> PAC	<input checked="" type="checkbox"/> PAX	<input checked="" type="checkbox"/> PKT	<input checked="" type="checkbox"/> PSK
	<input checked="" type="checkbox"/> PSK2K	<input checked="" type="checkbox"/> Q15	<input checked="" type="checkbox"/> QRA64	<input checked="" type="checkbox"/> ROS	<input checked="" type="checkbox"/> RTTY	<input checked="" type="checkbox"/> RTTYM	<input checked="" type="checkbox"/> SSB	<input checked="" type="checkbox"/> SSTV	<input checked="" type="checkbox"/> T10	<input checked="" type="checkbox"/> THOR
	<input checked="" type="checkbox"/> THRB	<input checked="" type="checkbox"/> TOR	<input checked="" type="checkbox"/> V4	<input checked="" type="checkbox"/> VOI	<input checked="" type="checkbox"/> WINMOR	<input checked="" type="checkbox"/> WSPR				
Export Bands <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">None</span>	<input checked="" type="checkbox"/> 2190m	<input checked="" type="checkbox"/> 630m	<input checked="" type="checkbox"/> 160m	<input checked="" type="checkbox"/> 80m	<input checked="" type="checkbox"/> 60m	<input checked="" type="checkbox"/> 40m	<input checked="" type="checkbox"/> 30m	<input checked="" type="checkbox"/> 20m	<input checked="" type="checkbox"/> 17m	<input checked="" type="checkbox"/> 15m
	<input checked="" type="checkbox"/> 12m	<input checked="" type="checkbox"/> 10m	<input checked="" type="checkbox"/> 6m	<input checked="" type="checkbox"/> 4m	<input checked="" type="checkbox"/> 2m	<input checked="" type="checkbox"/> 70cm	<input checked="" type="checkbox"/> 23cm	<input checked="" type="checkbox"/> 13cm	<input checked="" type="checkbox"/> 9cm	<input checked="" type="checkbox"/> 6cm
	<input checked="" type="checkbox"/> 3cm	<input checked="" type="checkbox"/> 1.25cm	<input checked="" type="checkbox"/> 6mm	<input checked="" type="checkbox"/> 4mm	<input checked="" type="checkbox"/> 2.5mm	<input checked="" type="checkbox"/> 2mm	<input checked="" type="checkbox"/> 1mm	<input checked="" type="checkbox"/> submm		
Only DCL-Confirmed	<input checked="" type="checkbox"/>									
Prefix List (Main-Prefixes)	<input type="text"/>									
<input type="button" value="ADIF exportieren"/>										
<input type="button" value="CSV exportieren"/>										

\* je nach Browser und Einstellungen

# ADIF-Import, ADIF- und csv-Export (11)

## csv-Export (2)

```
CSV (comma-separated values) export from DARC DCL/DML (c)2023 DHØHAN

CALL;QSO_DATE;TIME_ON;BAND;MODE;SUBMODE;RST_SENT;RST_RCVD;PROP_MODE;SAT_NAME;NAME;QTH;GRIDSQUARE;DXCC;IOTA;DARC_DOK;STATION_CALLSIGN;MY_GR
IDSQUARE;QSL ausgehend;QSL ankommend;Status;COMMENT;
G4ZYY;19870802;1355;10m;SSB;;;;223;;DHØHAN;;;c;;
4X6DK;19890322;1720;10m;SSB;;;;AKKO;;336;;DHØHAN;;Y:2023-03-01;;c;;
GBØRWC;20150918;1917;40m;SSB;;;;223;;DHØHAN;;;c;;
DK6SDARC;20150929;1812;80m;SSB;;;;230;;65DARC;DHØHAN;;;c;;
DKØWRTC;20151016;1349;40m;SSB;;59;59;;Manfred;97437 Hassfurt;JØ5ØFA;230;;WRTC;DHØHAN;;;Y;c;;
DHØF;20151017;1951;80m;SSB;;;;230;;BØ9;DHØHAN;;;c;;
DKØER;20151023;1913;70cm;FM;;;;M hrendorf;;230;;LNDW15;DHØHAN;;;c;;
CT7AIU;20160203;1718;20m;SSB;;;;272;;DHØHAN;;;c;;
DL4IAL;20160203;1718;20m;SSB;;;;230;;A12;DHØHAN;;;c;;
I2ØØVW;20160203;1735;20m;SSB;;55;59;;248;;DHØHAN;;Y;Y;c;;
ON4DCU;20160203;1956;40m;SSB;;;;209;;DHØHAN;;;c;;
IU1FID;20160203;2020;40m;SSB;;;;248;;DHØHAN;;;c;;
DK3UD;20160205;1150;40m;SSB;;59;58;;Manfred;Hamburg;;230;;E16;DHØHAN;;Y;c;alter Freund aus Hamburger Zeiten;
CT7AIU;20160205;2240;40m;SSB;;;;272;;DHØHAN;;;c;;
DL4IAL;20160205;2240;40m;SSB;;;;230;;A12;DHØHAN;;;c;;
DG1AAE;20160213;1607;40m;SSB;;59;59;;Jens;Sch ningen;JØ52LD;230;;H54;DHØHAN;;Y;c;;
DLØVBG;20160213;1907;80m;SSB;;;;38640 Goslar;;230;;15ØVOG;DHØHAN;;;c;;
DF5AN;20160213;1907;80m;SSB;;;;Goslar;;230;;Z85;DHØHAN;;;c;;
DF900;20160214;1004;80m;SSB;;;;230;;HØ1;DHØHAN;;;c;;
DKØTX;20160214;1017;40m;SSB;;59;59;;Steffen;Neuburg/Rheim;JØ51JM;230;;XØ8;DHØHAN;;Y;c;;
DF900;20160214;1150;40m;SSB;;;;230;;HØ1;DHØHAN;;;c;;
UR5ZW;20160215;2119;40m;CW;;;;288;;DHØHAN;;;c;;
DG4AO;20160216;1759;80m;SSB;;;;Markt Frickenhausen/Main;230;;C12;DHØHAN;;;c;;
G3PXT;20160217;1730;40m;SSB;;;;223;;DHØHAN;;;c;;
LY2PX;20160218;1710;40m;SSB;;59;59;;146;;DHØHAN;;Y;Y;m;;
G3PXT;20160218;1728;40m;SSB;;223;;DHØHAN;;;c;;
```

- Unzulässige Zeichen werden dabei durch Leerzeichen ersetzt
- Erzeugen einer csv-Datei durch Kopieren und Einfügen, wenn nötig\*.

\* je nach Browser und Einstellungen

## ADIF-Import, ADIF- und csv-Export (12) csv-Export (3)

- Dann Öffnen der Datei mit EXCEL o.ä., für eigene Auswertungen.
- Vorteil: Datei enthält DOK- und DXCC-Informationen.

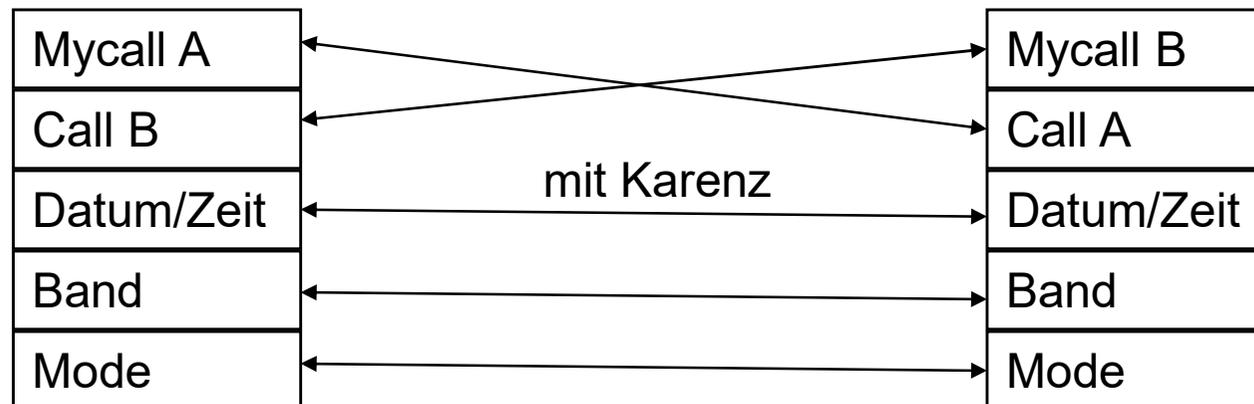
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1	CALL	QSO_DATE	TIME_ON	BAND	MODE	SUBMODE	RST_SENT	RST_RCVD	PROP_MODESAT_NAME	NAME	QTH	GF	
2	G4ZYY	19870802	1355	10m	SSB								
3	4X6DK	19890322	1720	10m	SSB							AKKO	
4	GB0RWC	20150918	1917	40m	SSB								
5	DK65DARC	20150929	1812	80m	SSB								
6	DK0WRTC	20151016	1349	40m	SSB		59	59		Manfred	97437 Hassfu	JO	
7	DH0F	20151017	1951	80m	SSB								
8	DK0ER	20151023	1913	70cm	FM							M hrendorf	
9	CT7AIU	20160203	1718	20m	SSB								
10	DL4IAL	20160203	1718	20m	SSB								
11	IZ0OVW	20160203	1735	20m	SSB		55	59					
12	ON4DCU	20160203	1956	40m	SSB								
13	IU1FID	20160203	2020	40m	SSB								
14	DK3UD	20160205	1150	40m	SSB		59	58		Manfred	Hamburg		
15	CT7AIU	20160205	2240	40m	SSB								
16	DL4IAL	20160205	2240	40m	SSB								
17	DG1AAE	20160213	1607	40m	SSB		59	59		Jens	Sch ningen	JO	
18	DL0VBG	20160213	1907	80m	SSB							38640 Goslar	
19	DF5AN	20160213	1907	80m	SSB							Goslar	
20	DF9OO	20160214	1004	80m	SSB								
21	DK0TX	20160214	1017	40m	SSB		59	59		Steffen	Neuburg/Rh	JO	

# Inhalt

- Logbuch-Maske und -Liste mit QSO-Datenbank
- ADIF-Import, ADIF- und csv-Export
- Kreuzvergleich innerhalb QSO-Datenbank („i“)
- QSL-Import aus eQSL, ClubLog, LoTW („c“)
- Contestdatenbank mit Daten der DARC-Conteste
- Kreuzvergleich gegen Contestdatenbank („i“)
- Bestätigung von Hand nach Vorlage von QSL-Karten („m,n,o“)
- Punkteberechnung und Ausgabe DARC-Diplome (für „c,i,m,n,o“)
- ...

## Kreuzvergleich innerhalb QSO-Datenbank („i“) (1)

- Der Kreuzvergleich sucht den QSO-Eintrag der Gegenstation in der DCL-QSO-Datenbank.



- Karenzzeit 10 Minuten. (Beiderseitige Ungenauigkeit +/-5 Min. ist ok.)
- Ist der Kreuzvergleich erfolgreich, werden unbestätigte Einträge auf beiden Seiten auf Status „i“ (bestätigt) gesetzt.

## Kreuzvergleich innerhalb QSO-Datenbank („i“) (2) Behandlung von Rufzeichen-Zusätzen

- Übliche Rufzeichenzusätze im Betrieb sind /P, /M, /A, /QRP, /QRPP /LH, sowie die Sonderfälle /MM, /AM und /0 bis /9.
- Bei der Eintrag der Gegenstation kommen diese Zusätze im DCL vor, durch Eingabe oder Import.
- Das eigene Call steht im DCL immer solo, also ohne Zusatz. Spezielle Portabel-QTHs können als alternative QTHs definiert sein.
- Im Kreuzvergleich werden Solo-Rufzeichen und die Zusätze /P, /M, /A, /QRP, /QRPP, /LH und (ab neuer AFuV 2024) /R berücksichtigt.
- MM ist grundsätzlich ausgeschlossen, weil /MM in internationalen Gewässern arbeitet und deshalb bei Diplomen i.A. nicht zählt.
- /AM und /0 bis /9 werden im Kreuzvergleich nicht berücksichtigt. /0 bis /9 wird aber bei der Entity-Ermittlung beachtet, z.B. bei TA/TA1.

## Inhalt

- Logbuch-Maske und -Liste mit QSO-Datenbank
- ADIF-Import, ADIF- und csv-Export
- Kreuzvergleich innerhalb QSO-Datenbank („i“)
- **QSL-Import aus eQSL, ClubLog, LoTW („c“)**
- Contestdatenbank mit Daten der DARC-Conteste
- Kreuzvergleich gegen Contestdatenbank („i“)
- Bestätigung von Hand nach Vorlage von QSL-Karten („m,n,o“)
- Punkteberechnung und Ausgabe DARC-Diplome (für „c,i,m,n,o“)
- ...

## QSL-Import aus eQSL, ClubLog, LoTW („c“) (1) Zusammenspiel der Internet-Logbücher

Alle 3 Funktionen aktualisieren ein bestehendes unbestätigtes QSO im DCL auf Status „c“ (confirmed). Existiert dagegen noch kein passendes QSO, wird ein **QSO-Kurzdatensatz** mit „c“ angelegt.

- DCL: QSL-Import aus ClubLog
- DCL: QSL-Import aus LoTW



- eQSL: Export von QSL nach DCL (kostenpflichtig, mind. „Bronze-Mitglied“ mind. 1€/Monat)

## QSL-Import aus eQSL, ClubLog, LoTW („c“) (2) ClubLog-Import

- Aufruf über Menüpunkt „Logbuch“ → „Clublog-Import“

The screenshot shows a web form titled "Clublog-Import: DH0HAN". Below the title is a warning: "Wichtige Hinweise: Das Club Log-Passwort wird direkt weiter gereicht und nicht in der DCL-Datenbank gespeichert." The form contains four input fields: "CLUBLOG-EMAIL:" with the value "nils@koerber-home.de", "CLUB LOG-PASSWORT:" with a masked password "\*\*\*\*\*", "IMPORT-CALL:" with the value "DH0HAN", and "QSLs SEIT:" with the value "2023-08-20". A "Start Import" button is located below the "QSLs SEIT:" field. At the bottom of the form, there is a note: "\* Einschränkung des Imports auf QSLs die bei Clublog neu sind. Große Zeitersparnis! Beim ersten Import frei lassen."

- ClubLog stellt Kurzdaten aus den **eigenen** QSO-Daten zur Verfügung, wenn das QSO durch ClubLog-Kreuzvergleich (+-15 Min.) bestätigt wurde. Das Bestätigungsdatum ist im ClubLog hinterlegt.
- „QSLs seit“ gibt vor, ab welchem Bestätigungsdatum die QSOs exportiert werden sollen. DCL merkt sich das Datum des letzten ClubLog-Imports.

## QSL-Import aus eQSL, ClubLog, LoTW („c“) (3) ClubLog-Import: Protokoll

- Achtung: ClubLog verarbeitet QSOs auf KW sowie UKW bis 13cm!
- Nach dem Import erscheint im Browserfenster ein Protokoll auf dem Bildschirm.

```
Import-List
DB2ZW 2023-09-01 15:44 40 FT8 230
--> QSO exists and was confirmed before
DC0BA 2023-09-01 11:14 40 FT8 230
--> QSO exists and was confirmed before
DF3IS 2023-09-01 13:33 40 FT8 230
--> QSO exists and was confirmed before
DF4XX 2023-09-01 07:53 40 FT8 230
--> QSO exist and is confirmed by Club Log now
DG0JBA 2023-09-01 15:50 40 FT8 230
--> QSO exists and was confirmed before
DG9KD 2023-09-01 07:55 40 FT8 230
--> QSO exist and is confirmed by Club Log now
DH3GF 2023-09-01 06:06 40 FT8 230
```

## QSL-Import aus eQSL, ClubLog, LoTW („c“) (4) LoTW-Import

- Aufruf über Menüpunkt „Logbuch“ → „LoTW-Import“

LoTW-Import: DH0HAN		
LOTW-ACCOUNT:	<input type="text" value="DH0HAN"/>	<input type="text"/>
LOTW-PASSWORT:	<input type="password"/>	
IMPORT CALL:	<input type="text"/>	Option: YOUR secondary Call in LOTW, e.g. DL6MHW/P
QSLS SEIT:	<input type="text" value="2023-11-27"/>	Datum letzter Import (*) <b>oder</b> Einschränkung nach QSO-Datum auf Jahr <input type="text"/> (hat Vorrang vor "QSLS seit")
<input type="button" value="Start Import"/>		
<small>(*) Einschränkung des Imports auf QSLS die bei LOTW neu sind. Große Zeitersparnis! Beim ersten Import weit genug rückdatieren.</small>		

- LoTW stellt Kurzdaten aus den **eigenen** QSO-Daten zur Verfügung, wenn das QSO durch LoTW-Kreuzvergleich (+- 30 Min.) bestätigt wurde. Das Bestätigungsdatum ist im LoTW hinterlegt.
- „QSLS seit“ gibt vor, ab welchem Bestätigungsdatum die QSOs exportiert werden sollen. DCL merkt sich das Datum des letzten LoTW-Imports.

## QSL-Import aus eQSL, ClubLog, LoTW („c“) (5) LoTW-Import: Protokoll

- Auch jahresweise Einschränkung nach QSO-Datum möglich.
- Der Import wird als „Job“ abgearbeitet, Zustand siehe Job-Übersicht unter Menüpunkt „Logbuch“ → „Import-Jobs“.
- Nach dem Import kann durch Klick auf „LOG“ das Protokoll im Browserfenster angezeigt werden.

```
<PROGRAMID:4>LoTW
<APP_LoTW_LASTQSL:19>2023-09-01 18:09:23

<APP_LoTW_NUMREC:2>39

CL-Bulk-Time for 39 QSOs:0,109

DH0HAN F6FHZ 2023-09-01 06:21 40 FT8 F 227 JN18DR QSL-In:Y
--QSO is confirmed by LoTW now (status 'c')
--QSO already in DCL [288026007], additional data added

DH0HAN ON1BH 2023-09-01 16:24 40 FT8 ON 209 JO20AV QSL-In:Y
--QSO already in DCL [288034188], additional data added

DH0HAN IZ8EYN 2023-09-01 16:12 30 FT8 I 248 QSL-In:Y
--QSO is confirmed by LoTW now (status 'c')
--QSO already in DCL [288034185], additional data added

DH0HAN HB9CEX 2023-09-01 06:25 40 FT8 HB 287 JN47DM QSL-In:Y
--QSO already in DCL [288026008], additional data added

DH0HAN DL8ZAW 2023-09-01 08:05 40 FT8 DL 230 F34 JO40MU QSL-In:Y
```

## QSL-Import aus eQSL, ClubLog, LoTW („c“) (6) eQSL-Import

- Dieser Import ist technisch ein Export nach DCL. Aufruf in eQSL über Menüpunkt „My Awards“, dann „Go to DCL Interface“.



- Funktion ist kostenpflichtig (ab „Bronze-Mitglied“, mind. 1€/Monat)
- eQSL stellt Kurzdaten aus den QSO-Daten **der Gegenstation** zur Verfügung, wenn das QSO durch eQSL-Kreuzvergleich (+- 60 Min.) bestätigt wurde. Außerdem muss die Gegenstation einen „AG“-Status haben, also authentifiziert sein.

# QSL-Import aus eQSL, ClubLog, LoTW („c“) (7)

## eQSL-Import: Protokoll

- Nach dem Import erscheint im Browserfenster ein Protokoll auf dem Bildschirm. **Tipp:** Protokoll überfliegen, ob plausibel.

```
Queued to DCL

The 31 eQSLs have been queued for transmission to the DARC DCL server.

DARC DXHF-Server Start processing...
eQSL.cc Server authentifiziert

1   DH0HAN EC3A  40   FT8   2023-09-01 07:51   EA/   QSO not found in DCL, QSL data added to DCL's database
2   DH0HAN DL4BHA 40   FT8   2023-09-01 08:00   DL/   QSO was unconfirmed and is confirmed now (status 'c' set)
3   DH0HAN DL5NDH 80   FT8   2023-09-01 05:32   DL/U23 QSO was unconfirmed and is confirmed now (status 'c' set)
4   DH0HAN DL1CWR 40   FT8   2023-09-01 06:11   DL/F11 QSO was unconfirmed and is confirmed now (status 'c' set)
5   DH0HAN DH3GE  40   FT8   2023-09-01 06:06   DL/N20 QSO was unconfirmed and is confirmed now (status 'c' set)
6   DH0HAN DL1VST 40   FT8   2023-09-01 06:29   DL/M13 QSO was unconfirmed and is confirmed now (status 'c' set)
7   DH0HAN LX1TI  80   FT8   2023-09-01 04:34   LX/   QSO was unconfirmed and is confirmed now (status 'c' set)
8   DH0HAN DO2BSI 80   FT8   2023-09-01 04:42   DL/   QSO was unconfirmed and is confirmed now (status 'c' set)
9   DH0HAN DJ1JAY 80   FT8   2023-09-01 04:55   DL/X37 QSO was unconfirmed and is confirmed now (status 'c' set)
10  DH0HAN DL4JG  80   FT8   2023-09-01 05:25   DL/R09 QSO was unconfirmed and is confirmed now (status 'c' set)
11  DH0HAN DL1RV  80   FT8   2023-09-01 04:45   DL/P09 QSO was unconfirmed and is confirmed now (status 'c' set)
12  DH0HAN DL7PIP 40   FT8   2023-09-01 06:21   DL/O47 QSO was unconfirmed and is confirmed now (status 'c' set)
13  DH0HAN DH4AAA 40   FT8   2023-09-01 06:28   DL/   QSO was unconfirmed and is confirmed now (status 'c' set)
14  DH0HAN DL8ZAW 40   FT8   2023-09-01 08:03   DL/F34 QSO was unconfirmed and is confirmed now (status 'c' set)
15  DH0HAN DF3VJ  40   FT8   2023-09-01 11:14   DL/   QSO was unconfirmed and is confirmed now (status 'c' set)
16  DH0HAN DC0BA  40   FT8   2023-09-01 11:15   DL/A07 QSO was unconfirmed and is confirmed now (status 'c' set)
17  DH0HAN DL4FBZ 40   FT8   2023-09-01 13:32   DL/F73 QSO was unconfirmed and is confirmed now (status 'c' set)
18  DH0HAN DJ9BX  40   FT8   2023-09-01 11:07   DL/V15 QSO is already confirmed (status 'i'), nothing changed
19  DH0HAN DH3PL  40   FT8   2023-09-01 13:49   DL/Y02 QSO was unconfirmed and is confirmed now (status 'c' set)
20  DH0HAN DG2PHE 40   FT8   2023-09-01 13:53   DL/W12 QSO was unconfirmed and is confirmed now (status 'c' set)
```

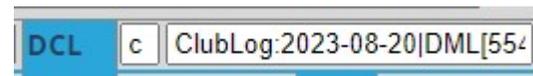
## QSL-Import aus eQSL, ClubLog, LoTW („c“) (8) Detail: Verarbeitung übergebener Daten (1)

- Alle 3 Datenquellen übergeben **Kurzdatensätze** mit einigen wenigen Daten pro QSO, das sind mindestens beide Rufzeichen, Datum/Zeit, Band und Mode. Es fehlen aber z.B. RST, DXCC-Entity und DOK.
- Die Daten sind ausreichend, um das QSO im DCL zu finden, falls es dort schon existiert („Abgleich“).

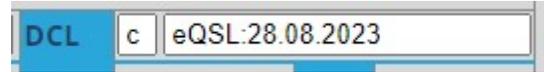
Die Abgleichregeln sind allerdings verschieden: Bei ClubLog und LoTW sind es 0 Minuten Karenzzeit, bei eQSL 60 Minuten.

- Findet der Abgleich ein bestehendes QSO, wird, falls das QSO noch unbestätigt ist, der Status aus „c“ (confirmed) gesetzt.

Zusätzlich wird ein Vermerk im Feld `qsl_source` ergänzt, z.B. auf „ClubLog:2023-08-20|DML[554086] 2023-08-19“. Dieser Vermerk ist in der Logbuch-Maske sichtbar.



## QSL-Import aus eQSL, ClubLog, LoTW („c“) (9) Detail: Verarbeitung übergebener Daten (2)

- Findet der Abgleich dagegen kein bestehendes QSO, wird ein QSO-Kurzdatensatz neu angelegt. Der Kurzdatensatz erhält den Status „c“ und einen Vermerk im Feld qsl\_source, z.B. „eQSL:28.08.2023“. Der Vermerk ist in der Logbuch-Maske sichtbar. 
- Bestätigte QSO-Kurzdatensätze sind manchmal schon ausreichend für eine Diplombeantragung, aber das gilt nicht für alle Diplome.
- Die QSO-Kurzdatensätze können nachträglich durch Eingabe oder Import ergänzt werden. Das Füllen der leer gebliebenen Felder ändert am Bestätigungsstatus "c" nichts.
- **Tipp:** Wir empfehlen, die eigenen QSOs per ADIF-Import **zuerst ins DCL** hochzuladen und danach die elektronischen QSLs abzuholen.

## Weiter oder Schluss für heute?



## Inhalt

- Logbuch-Maske und -Liste mit QSO-Datenbank
- ADIF-Import, ADIF- und csv-Export
- Kreuzvergleich innerhalb QSO-Datenbank („i“)
- QSL-Import aus eQSL, ClubLog, LoTW („c“)
- **Contestdatenbank mit Daten der DARC-Conteste**
- Kreuzvergleich gegen Contestdatenbank („i“)
- Bestätigung von Hand nach Vorlage von QSL-Karten („m,n,o“)
- Punkteberechnung und Ausgabe DARC-Diplome (für „c,i,m,n,o“)
- ...

## Contestdatenbank mit Daten der DARC-Conteste (1) Was ist das?

- Das DCL hat seit Frühjahr 2023 zwei Datenbanken, eine QSO-Datenbank und eine Contestdatenbank.
- Die Contestdatenbank enthält geprüfte Paare von QSO-Kurzdatensätzen aus den **beim DARC hochgeladenen** Contest-Logbüchern für 1.) DARC- und IARU Region 1-Conteste, 2.) aus den CQ-Contesten und 3.) aus einzelnen weiteren Contesten.  
Achtung: Bei den IARU Region 1-Contesten sind deshalb nur Kurzdatensätze für QSOs zwischen DL-Stationen enthalten!
- Jedes Paar entspricht 1 Contest-QSO, geprüft mit 10 Min. Karenz.
- Die QSO-Kurzdatensätze enthalten jeweils beide Rufzeichen, Datum/Zeit, Band, Mode, Jahr und Contestnamen; sie stehen für Einträge der QSO-Datenbank für einen Kreuzvergleich bereit.

# Contestdatenbank mit Daten der DARC-Conteste (2)

## Bei Interesse: Contest-Statistik

Statistik erreichbar über Menüpunkt „Start“ → „Conteste im DCL“



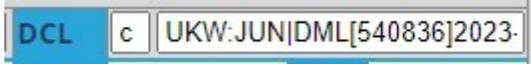
### International

CONTEST	NAME	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
CQ:WDXCW	CQ World Wide DX Contest CW	4.44M	4.70M	4.25M	3.61M	3.79M	3.84M	3.93M	4.68M	4.51M	4.4M	0
CQ:WDXSSB	CQ World Wide DX Contest SSB	4.16M	4.0M	3.71M	2.63M	2.91M	2.50M	2.54M	3.12M	3.58M	3.40M	0
CQ:WPXCW	CQ World Wide WPX Contest CW	1.68M	1.79M	2.1M	1.83M	1.55M	1.72M	1.97M	2.90M	2.59M	1.77M	0
CQ:WPXSSB	CQ World Wide WPX Contest SSB	1.72M	2.7M	2.7M	1.53M	1.30M	1.33M	1.42M	1.92M	1.89M	1.63M	2.14M

### National

CONTEST	NAME	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
DARC:10M	DARC 10m Contest	21k	19k	14k	22k	20k	25k	24k	30k	41k	37k	29k
DARC:EASTER	DARC Easter Contest		12k	16k	8.8k	11k	12k	8.4k	28k	36k	34k	41k
DARC:FDCW	DARC Fieldday Contest CW	31k	37k	45k	45k	59k	57k	53k			35k	51k
DARC:FDSSB	DARC Fieldday Contest SSB	30k	33k	25k	27k	29k	34k	38k	36k	36k	39k	0
DARC:WAF CW	DARC Work All Europe Contest CW	323k	269k	314k	305k	180k	159k	258k	349k	253k	253k	314k

## Contestdatenbank mit Daten der DARC-Conteste (3) Einpflegen der Contestdaten (1)

- Die Contestdaten werden, wenn die Ergebnisse verfügbar sind, durch einen OM des Referats DX in die DCL-Contestdatenbank eingepflegt. Zurzeit verantwortlich: DHØHAN.
- Beim Einpflegen wird zusätzlich ein Abgleich gegen bestehende Daten in der QSO-Datenbank gemacht: Wenn ein Contest QSO dort schon gefunden wird, bekommt es den Status „c“ (bestätigt) und einen Vermerk des Contests in qsl\_source. Dieser Vermerk ist in der Logbuch-Maske sichtbar. 
- **Tipp:** Falls Ihre Contest-QSO nicht dabei waren, weil noch nicht hochgeladen, können Sie das Hochladen einfach nachholen. Ihre QSOs werden dabei durch Kreuzvergleich mit Status „i“ bestätigt.

## Contestdatenbank mit Daten der DARC-Conteste (4) Einpflegen der Contestdaten (2)

- Beispiel großer internationaler CQ-Contest WPX CW 2023:
  - > 2,1 Mio. geprüfte Datensätze in der Contestdatenbank ergänzt
  - > 36.000 Einträge in der QSO-Datenbank bestätigt, für 85 DCL-Nutzer mit 4 bis 4932 (DA0BCC) Einträgen.
- Das Einpflegen wird in den DCL-News bekanntgegeben. Beispiel:

News

[Ältere Einträge](#) Seite: 1 [Neuere Einträge](#)

**Contestdaten DARC UKW08 und UKW09 sowie CQ WPX CW eingepflegt und daraus QSOs bestätigt** 2023-09-17



Die geprüften Daten aus den DARC-Contesten UKW08 und UKW09 sowie aus dem CQ-Contest WPX CW wurden von uns in die DCL-Contestdatenbank eingepflegt. Für den WPX CW waren das mehr als 2,1 Millionen Datensätze. Gleichzeitig wurden über 36.000 passende QSOs in der QSO-Datenbank des DCL auf den Status 'c' gesetzt und sind damit bestätigt. **Tipp:** Falls Ihre QSOs nicht noch dabei sind, laden Sie Ihr Contest-Log jetzt einfach nachträglich ins DCL. Die Daten in der DCL-Contestdatenbank stehen Ihnen dabei für einen Kreuzvergleich zur Verfügung.

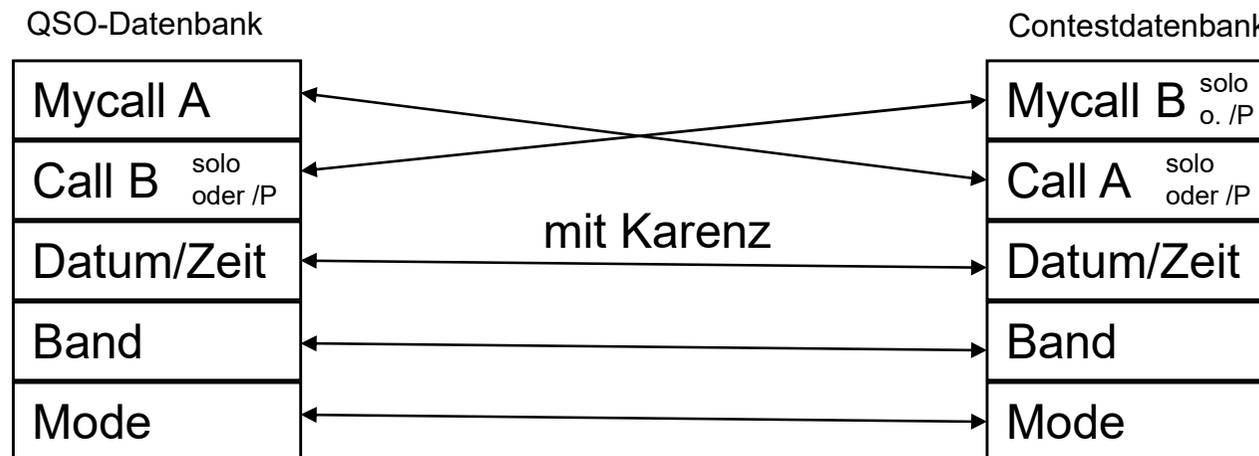
DH0HAN

## Inhalt

- Logbuch-Maske und -Liste mit QSO-Datenbank
- ADIF-Import, ADIF- und csv-Export
- Kreuzvergleich innerhalb QSO-Datenbank („i“)
- QSL-Import aus eQSL, ClubLog, LoTW („c“)
- Contestdatenbank mit Daten der DARC-Conteste
- **Kreuzvergleich gegen Contestdatenbank („i“)**
- Bestätigung von Hand nach Vorlage von QSL-Karten („m,n,o“)
- Punkteberechnung und Ausgabe DARC-Diplome (für „c,i,m,n,o“)
- ...

## Kreuzvergleich gegen Contestdatenbank („i“) (1)

- Der Kreuzvergleich sucht den QSO-Eintrag der Gegenstation in der DCL-Contestdatenbank.



- Karenzzeit 60 Minuten, wegen „TIME\_ON-/TIME\_OFF-Problem“.
- Ist der Kreuzvergleich erfolgreich, wird der Eintrag in der QSO-Datenbank auf Status „i“ (bestätigt) gesetzt.

## Kreuzvergleich gegen Contestdatenbank („i“) (2) Behandlung von Rufzeichen-Zusätzen

- Übliche Rufzeichenzusätze im Normalbetrieb sind /P, /M, /A, /QRP, /QRPP und /LH, sowie der Sonderfall /MM. Zusätzlich auch /AM.
- Im Contestbetrieb kommen diese Zusätze i.A. nicht vor, bis auf /P und (ab neuer AFuV 2024) /R .
- Das eigene Call steht in der QSO-Datenbank immer solo, also ohne Zusatz.
- Im Kreuzvergleich werden dann Solo-Rufzeichen und die Zusätze /P und /R bei der Suche in der Contestdatenbank berücksichtigt.
- Andere Rufzeichenzusätze werden nicht berücksichtigt.

# Inhalt

- Logbuch-Maske und -Liste mit QSO-Datenbank
- ADIF-Import, ADIF- und csv-Export
- Kreuzvergleich innerhalb QSO-Datenbank („i“)
- QSL-Import aus eQSL, ClubLog, LoTW („c“)
- Contestdatenbank mit Daten der DARC-Conteste
- Kreuzvergleich gegen Contestdatenbank („i“)
- **Bestätigung von Hand nach Vorlage von QSL-Karten („m,n,o“)**
- Punkteberechnung und Ausgabe DARC-Diplome (für „c,i,m,n,o“)
- ...

## Bestätigung von Hand nach Vorlage von QSL-Karten („m,n,o“) (1) Markieren eines QSOs als „T-QSL“

Wenn Ihnen eine traditionelle QSL-Karte („T-QSL“) vorliegt, können Sie das zugehörige QSO für eine Prüfung von Hand markieren.

- **Q-In** auf „Y“ setzen, dann erscheint das QSO bei „meine Punkte“ als T-QSL in der QSO-Liste (wenn Option „Show T-QSL“ gewählt ist!)

The screenshot shows the DH0HAN software interface with the following fields and values:

CALL	7X2ARA	DATUM	2016-03-18	UTC	1555	BAND	20m
MODE	SSB	SUBM		SENT	59	Rcvd	59
PROP		SAT		MYLOC			
NAME		QTH		QRZ.COM	Google		
DOK		Loc		IOTA			
NOTIZ							
Q-IN	Y	Q-OUT	Y	DCL	w	DML Manuell	
CTY	7X	NAME	ALGERIA	CONT	AF	SUN	05:23/18:08
DIST	1851	SP/LP	204°/24°	LAT	36.70°	LONG	3.00°
QID	263571271			Speichern	Leeren		

## Bestätigung von Hand nach Vorlage von QSL-Karten („m,n,o“) (2) Markieren eines QSOs als „T-QSL“

Alternativ geht das auch per ADIF-Import, wenn Ihr lokales Logbuchprogramm ein ADIF-Tag „QSL\_RCVD“ mit dem Wert „Y“ erzeugen kann.

- Tragen Sie das Vorliegen der QSL-Karte in Ihr lokales Logbuchprogramm ein.
- Erzeugen Sie (erneut) eine ADIF-Datei, die das QSO enthält.
- Importieren Sie das QSO (erneut) per ADIF-Import ins DCL.

## Bestätigung von Hand nach Vorlage von QSL-Karten („m,n,o“) (3) Prüfung einer „T-QSL“

- Legen Sie die Karte einem Diplom-Manager zur Prüfung vor
- Der Diplom-Manager prüft die Karte und setzt den Status auf geprüft („m,n,o“), sowie das Feld qsl\_source. Sichtbar auch in der Logbuch-Maske.

DH0HAN		Uhrzeit autom						
CALL	T7/I4GHG	DATUM	2023-06-01	UTC	1352	BAND	2m	
MODE	FT8	SUBM		SENT	-08	REVD	-19	
PROP		SAT		MyLoc	JN59LO			
NAME		QTH		QRZ.COM	Google			
DOK		Loc	JN63FW	IOTA				
NOTIZ								
Q-IN	Y	Q-OUT		DCL	m	qsl:DL4SVA		
CTY	T7	NAME	SAN MARINO	CONT	EU	SUN	04:40/17:37	
DIST	929	SP/LP	176°/356°	LAT	43.90°	LONG	12.30°	
QID	286627298							
							Speichern	Leeren

## Inhalt

- Logbuch-Maske und -Liste mit QSO-Datenbank
- ADIF-Import, ADIF- und csv-Export
- Kreuzvergleich innerhalb QSO-Datenbank („i“)
- QSL-Import aus eQSL, ClubLog, LoTW („c“)
- Contestdatenbank mit Daten der DARC-Conteste
- Kreuzvergleich gegen Contestdatenbank („i“)
- Bestätigung von Hand nach Vorlage von QSL-Karten („m,n,o“)
- **Punkteberechnung und Ausgabe DARC-Diplome (für „c,i,m,n,o“)**
- ...

## Punkteberechnung und Ausgabe DARC-Diplome ... (1) Diplome im DCL

- Im DCL sind Diplome des DARC hinterlegt, zusätzlich einige Andere:
  - Ständige Diplome des DARC DX-Referats
  - Temporäre Diplome des DARC DX-Referats
  - Diplome der "Diplom Interesses Gruppe" (DIG)
  - Diplome von DARC Distrikten
  - Diplome von DARC Ortsverbänden (OVs)
  - Diplome des Magazins Funkamateure
  - GCR-Liste
- Übersicht erreichbar über Menüpunkt „Diplome“



- Es sind i. d. R. QSLs = **bestätigte Einträge** im DCL notwendig!

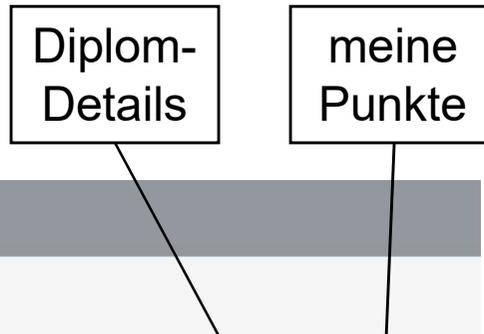
## Punkteberechnung und Ausgabe DARC-Diplome ... (2) Tipp zum Vorgehen: QSLs („Confirmations“) sammeln

Folgendes Vorgehen hat sich bewährt:

- Club Log, DCL, eQSL, LoTW: ADIF-Upload der eigenen QSO-Daten (nach DCL ergibt „i“)
  - DCL: QSL-Import aus Club Log (ergibt „c“)
  - DCL: QSL-Import aus LoTW (ergibt „c“)
  - eQSL: Export von QSLs nach DCL (ergibt „c“)
  - DCL: Einreichen von QSL-Karten (traditionelle QSL = „T-QSL“), dann Bestätigung durch Diplom-Manager im DCL (ergibt „m,n,o“)
- ➔ Ergebnis: Maximale Anzahl von bestätigten QSOs mit Status „c,i,m,n,o“ im DCL! (QRZ.com-QSLs sind nicht dabei)

## Punkteberechnung und Ausgabe DARC-Diplome ... (3) Menüpunkt „Diplome“

Knöpfe für Diplom-Beschreibungen und aktuell erreichte Punkte, von dort aus sind Online-Anträge möglich



Diplome im DCL			
Ständige Diplome des DARC DX-Referats			
AFZ Diplom	DARC Referat DX		
DLD - Deutschland Diplom	DARC Referat DX		
EU-DX-D	DARC Referat DX		
Europa RTTY Diplom (EURD)	DARC Referat DX		
Europa-Diplom	DARC Referat DX		
WA-EU	DARC Referat DX		
WAC Award	IARI-DARC Referat DX		

# Punkteberechnung und Ausgabe DARC-Diplome ... (4) Beispiel „meine Punkte“

## Diplomantrag AFZ Diplom

Antragid 159223

<b>CALL:</b>	DH0HAN	<b>STATUS:</b>	Neu		Not Enough Points
<b>VARIANTE</b>	PDF:3 Euro				
Es wurden 154 Präfixe auf 6 Bändern erreicht, benötigt werden 30 Präfixe auf 2 Bändern. Die obligatorische AFZ-Station wurde NICHT erreicht. Die Diplom-Regeln wurden NICHT erfüllt					

**NAME:** Nils Körber

### QSL-Status

c: confirmed in DCL; i: conf. by DML cross check; m,n,o: manual confirmed in DCL; w: QSL available; x: DML QSO not confirmed

### Obligatorische Verbindung mit einer AFZ-Station

MYCALL	CALL	PFX	DATUM	BAND	MODE	STATUS	PUNKTE	KOMMENTARE
--------	------	-----	-------	------	------	--------	--------	------------

Sie haben 0 Punkte erreicht, benötigt werden 1 Punkte.

### weitere QSOs mit deutschen Präfixen

MYCALL	CALL	PFX	DATUM	BAND	MODE	STATUS	PUNKTE	KOMMENTARE
DH0HAN	DA0BCC	DA0	2022-02-12	40	RTTY	c	1	Clublog:2022-02-15   DML[457136]
DH0HAN	DA2R	DA2	2021-04-05	80	SSB	c	1	DARC:EASTER
DH0HAN	DA21WARD	DA21	2021-04-30	10	FT8	c	1	Clublog-Import:2021-05-07
DH0HAN	DA22WARD	DA22	2022-03-	80	RTTY	i	1	DML [461686] 2022-03-08

## Punkteberechnung und Ausgabe DARC-Diplome ... (5) Beantragung

- Berechnung nach Druck auf „meine Punkte“ (für „c,i,m,n,o“)
- Evtl. müssen jetzt noch T-QSLs beim Diplom-Manager eingereicht und von ihm bestätigt werden, um die nötigen Punkte zu erreichen
- Sind die Bedingungen erfüllt, Druck auf Knopf „Antrag stellen“

Antragid 181948

CALL:	DH0HAN	STATUS:	Neu	Antrag stellen	NEW APPLICATION 
VARIANTE	PDF ▾	PREIS	2.00 EUR		

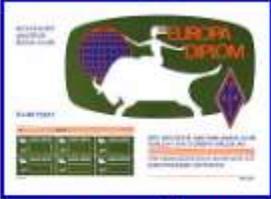
Es wurden 253 Punkte in 43 OVs erreicht, benötigt werden 60 Punkte aus 30 OVs. Die Diplom-Regeln wurden erfüllt.

- Danach prüft der Diplom-Manager den Antrag und gibt Rückmeldung
- Anschließend Zahlung, meistens ist PayPal möglich
- Zum Schluss gibt der Diplom-Manager das Diplom heraus, dann hängt es sofort an der **Diplomwand**

# Punkteberechnung und Ausgabe DARC-Diplome ... (6) Diplomwand

„Diplomwand“ zeigt erteilte Diplome, PDF-Download ist möglich

**DCL Diplome: DH0HAN**

 <p><b>50 Jahre Amateurfunk</b> MIXED 2022-02-26</p>	 <p><b>Das Württemberg Diplom</b> 1 All Mixed DL 2023-05-28</p>	 <p><b>DIG EUPXA - European</b> MIXED ALL 2021-12-05</p>	 <p><b>DIG WDXS - Worked DX</b> MIXED 3 2022-12-28</p>	 <p><b>DLD - Deutschland Di</b> 40m Mixed Classic 100 2021-06-06</p>
 <p><b>Europa RTTY Diplom (Trophy)</b> 2022-04-04</p>	 <p><b>Europa RTTY Diplom (1)</b> 2022-02-07</p>	 <p><b>Europa-Diplom</b> Honor Roll 51st place 2023-01-02</p>	 <p><b>Europa-Diplom</b> Honor Roll 75th place 2022-01-03</p>	 <p><b>Europa-Diplom</b> 2022-01-03</p>
				

# Punkteberechnung und Ausgabe DARC-Diplome ... (7)

## Tipp für den Betrieb: Eigene Zusatzauswertung

**Tipp** für Europa-Diplom o.ä.: „meine Punkte“-Liste kopieren, in EXCEL einfügen und als Kreuztabelle darstellen

QSOs mit EU-Ländern									
MYCALL	CALL	WAE	DATUM	JAHR	BAND	MODE	STATUS	PUNKTE	KOMMENTARE
DHOHAN	3A2OD	3A	2021-12-06	2021	40	FT8	c	1	DML[441364]2021-12-06
DHOHAN	3A5M	3A	2022-04-19	2022	40	FT8	c	1	DML[469230]2022-04-19
DHOHAN	3A2MW	3A	2022-08-24	2022	30	FT8	c	1	DML[488227]2022-09-04
DHOHAN	3A2MW	3A	2022-12-03	2022	20	FT8	c	1	DM
DHOHAN	3A2MW	3A	2022-08-28	2022	17	FT8	c	1	DM
DHOHAN	3A2MW	3A	2022-08-28	2022	12	FT8	c	1	DM
DHOHAN	3A2MW	3A	2023-02-27	2023	40	FT8	c	1	eQ
DHOHAN	3A2MW	3A	2023-03-09	2023	30	FT8	c	1	eQ
DHOHAN	4O4A	4O	2018-	2018	30	FT8	c	1	DM

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1		Anzahl von Datum	Spe											
2		Zeilenbeschriftungen	10m	12m	13cm	15m	17m	20m	2m	30m	40m	80m	(Leer)	Gesamtergebnis
3	Sovereign Mil	1A												
4	Monaco	3A												
5	Montenegro	4O								1	1	1		3
6	ITU Headquar	4U1I												
7	United Natio	4U1V												
8	Croatia	9A				1	1	1		1	1	1		6
9	Malta	9H					1	1		1		1		4
10	Andorra	C3						1			1	1		3
11	Portugal	CT		1		1	1	1		1	1	1		7
12	Azores	CU	1	1		1	1	1			1	1		7
13	Germany	DL	1	1		1	1	1	1	1	1	1		9
14	Bosnia & Herz	E7				1	1	1		1	1	1		6
15	Spain	EA	1	1	1	1	1	1		1	1	1		9
16	Balearic Island	EA6		1		1	1	1		1	1	1		7
17	Ireland	EI					1	1		1	1	1		5
18	Moldova	ER					1	1		1	1	1		5
19	Estonia	ES					1	1		1	1	1		5
20	Belarus	EU				1	1	1		1	1	1		6
21	France	F					1	1	1	1	1	1		6

## Punkteberechnung und Ausgabe DARC-Diplome ... (8) Bei Interesse: Diplom-Statistik

Übersicht erreichbar über Menüpunkt „Start“ → „Diplomanträge im DCL“



Übersicht:

HERAUSGEBER	DIPLOM	PRÜFUNG	RÜCKFRAGEN	GEPRÜFT	AUSGEGEBEN	LETZTE AUSGABE	STATUS
BAVARIAN CONTEST CLUB	WABCC40	1	0	0	211	2023-08-23	
DARC DISTRIKT B	FRANKENDIPLOM	1	0	1	67	2023-08-23	
DARC DISTRIKT D	BERLIN-DIPLOM	1	1	1	59	2023-06-03	
DARC DISTRIKT E	WDH (HAMBURG) - DIPLOM	19	5	1	147	2023-08-03	
DARC DISTRIKT F	HESSEN-DIPLOM	3	0	0	0		
DARC DISTRIKT H	DISTRIKT-NIEDERSACHSEN-DIPLOM	1	0	2	59	2023-08-02	
DARC DISTRIKT I	DISTRIKT-NORDSEE-DIPLOM	197	0	4	15	2021-02-20	

## Inhalt

- Logbuch-Maske und -Liste mit QSO-Datenbank
- ADIF-Import, ADIF- und csv-Export
- Kreuzvergleich innerhalb QSO-Datenbank („i“)
- QSL-Import aus eQSL, ClubLog, LoTW („c“)
- Contestdatenbank mit Daten der DARC-Conteste
- Kreuzvergleich gegen Contestdatenbank („i“)
- Bestätigung von Hand nach Vorlage von QSL-Karten („m,n,o“)
- Punkteberechnung und Ausgabe DARC-Diplome (für „c,i,m,n,o“)
- ....

...

## Noch ein paar Daten, Stand Ende Oktober 2023

- Rund 12.300 eingetragene DCL-Nutzer (6.500 DL, 5.800 andere).
- Aber: Davon sind nur knapp 1/4 aktiv (2783 aktive Benutzer in 2022).  
Gründe: Früheres Vorgehen bei Contestlogs, Silent Key, etc.
- Die QSO-Datenbank enthält rund 128 Mio. Einträge.
- Zurzeit kommen ca. 1,5 Mio. Einträge pro Jahr hinzu (bis 2021 waren es tw. über 6 Mio., wegen des früheres Vorgehens bei Contestlogs).
- Fast alle Stationen benutzen eigene Logbuchprogramme und/oder andere Internet-Logbücher: Nur 22 von 2783 Benutzern (0,8%) benutzten in 2022 ausschließlich die Handeingabe des DCL.
- Die Contestdatenbank enthält rund 133 Mio. Einträge.

## ... Weitere Funktionen

Es gibt noch weitere hilfreiche Funktionen im DCL.

- Einige Funktionen sind selbsterklärend.
- Für viele Funktionen finden Sie Beschreibungen in der **Online-Hilfe**.



- Bitte beachten: Das DCL wurde und wird in ehrenamtlicher Tätigkeit erstellt und gepflegt. Benutzer-Support durch DO8MKR.  
Zurzeit bei der Programmierung
  - aktives DCL: DL3DXX, DH0HAN
  - Projekt DCL 2024: DL4BBH, DG0TM, DL1MRV, DD5SV, DJ9BX.

**Habt ihr Fragen oder Kommentare?**

