

Rund um das Thema Logbuch, Dateiformate und Contestabrechnung - von ADIF bis STF



Operator: DL4JW

Datum	Zeit (UTC)	Station	Call Sign	RST		Frequency	Mode	Comments	Page
				sent	recv				
25.02	14:40	DL4AWP			14.2	TM	Phonies, 6 Dts	10	
26.02	19:10	OE3RQ			14.2	F	14.2 1910	11	
29.02	19:10	OE3RQ			14.2	F	14.2 1910	12	
02.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	13	
03.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	14	
04.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	15	
05.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	16	
06.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	17	
07.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	18	
08.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	19	
09.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	20	
10.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	21	
11.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	22	
12.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	23	
13.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	24	
14.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	25	
15.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	26	
16.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	27	
17.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	28	
18.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	29	
19.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	30	
20.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	31	
21.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	32	
22.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	33	
23.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	34	
24.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	35	
25.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	36	
26.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	37	
27.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	38	
28.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	39	
29.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	40	
30.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	41	
31.03	19:10	DL5AK			14.2	F	14.2 1910	42	

Gliederung

1. Was ist eine Datenbank?
2. Früher und heute
3. Datenformate und Probleme beim Austausch

Was ist eine Datenbank??

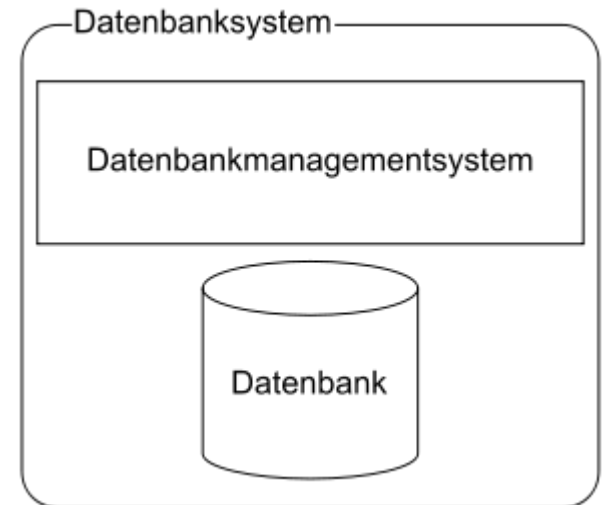
Eine Datenbank besteht aus einer oder mehreren miteinander verknüpften Tabellen (relationales Datenbankmodell)

Datenbankmanagementsystem
dient zum Arbeiten mit der Datenbank

kann spezielles Datenbankprogramm
oder eine Tabellenkalkulation sein

Berichte, Abfragen usw. erzeugen

Beispiele: dBase (REDABAS), MS Access,
Libre Office Base, GNU SQL
MS EXCEL, Libre Office Calc ...



DATE	UTC	QRG	MODE	...	CALL

Zeile = Datensatz
(record)
z. B. ein QSO

Spalte = Datenfeld wird beschrieben durch: Feldname und Feldeigenschaften

Datenformat :

- Text Call, Name, QTH ...
- Zahl Punkte ...
- Ja/Nein Y/N 1/0 z. B. QSL_AB, QSL_AN
- Datum JJJJMMTT, JJ-MM-TT
- Uhrzeit HHMM, HH:MM
- Bild (E)QSL-Karte ...

zulässige Länge: RST max. 3; LOC max. 6 (2 Buchstaben 2 Zahlen 2 Buchstaben)

Abhängigkeit von anderen Feldinhalten (auch anderer Tabellen):

WENN BAND=30 m **DANN** MODE **NICHT** (SSB **ODER** AM **ODER** FM)

WENN MODE (SSB **ODER** FM) **DANN** RST_LAENGE=2 **SONST** 3

Werte: MODE: SSB oder CW oder RTTY oder

R: 1,2,3,4,5 S,T: 1,2,3,4,5,6,7,8,9

Tabellen sind verknüpft (Verknüpfungen = Relationen)

Verknüpfungen können kompliziert und von Bedingungen abhängig sein

Beispiel:

jedes Logprogramm zeigt bei Eingabe des Rufzeichens das Land an

es existiert also eine zweite Tabelle mit der Zuordnung Präfix-Land, diese kann sich aber ändern

QSO Datum muss zusätzlich beachtet werden (deleted countries)

ACHTUNG!!! Dateien müssen gepflegt d.h. aktuell gehalten werden
(diese Arbeit nehmen uns oft die Programmautoren ab)

Logbuch und Contestabrechnung

Früher

handschriftlich, oft schlecht lesbar
hoher Aufwand für Auswertung bei Teilnehmer und Veranstalter
(Punktberechnung, Ermittlung von Doppel- oder früheren QSO's, QSL ...)
sehr fehlerträchtig (auch bei nachträglicher Eingabe in PC)
hoher Versandaufwand (Druck- und Portokosten)

Heute

Loggen in Echtzeit
sofort weitere Info verfügbar (Punkte, Multis, frühere QSO's, Entfernung Beamrichtung ...)
schnelle Suche und Auswertung für Conteste, (UBN-Liste) Diplome
fehlerarm
sofortiger Versand (Mail, FTP)
"Hemmschwelle" für Contestteilnahme sinkt
einfache Anbindung an Online-systeme wie EQSL, DCL, CLUBLOG, LOTW, QRZ.COM, DX-CLUSTER ...

Datenformate für Logbuch und Contest

Computereinsatz ist heute ein MUSS, da praktisch alle Contestveranstalter nur noch elektronische Logs akzeptieren und auch spezielle Datenformate fordern (Ausschreibungen beachten!)

FRANK STEINKE, Das Ende des Papierlogs; CQDL 2007 Nr. 6 S. 440-441

www.darc.de/uploads/media/papierlos_2007.pdf

im Prinzip sind alle üblichen Datenbank und Tabellenkalkulationsformate verwendbar, Datenbankentwurf, Abfragen, Pflege muss dann aber den Nutzer selbst machen, davon ist mancher überfordert

Es existiert deshalb eine Vielzahl von spezieller Software für Logbuch und Contest (oft in Kombination beider) mit eigenen meist untereinander inkompatiblen Datenformaten und unterschiedlicher Leistungsfähigkeit (von einfach bis "eierlegende Wollmilchsau") oft als Free- oder Shareware, die vom Autor oder einer Community mit unterschiedlicher Qualität gepflegt und weiterentwickelt werden

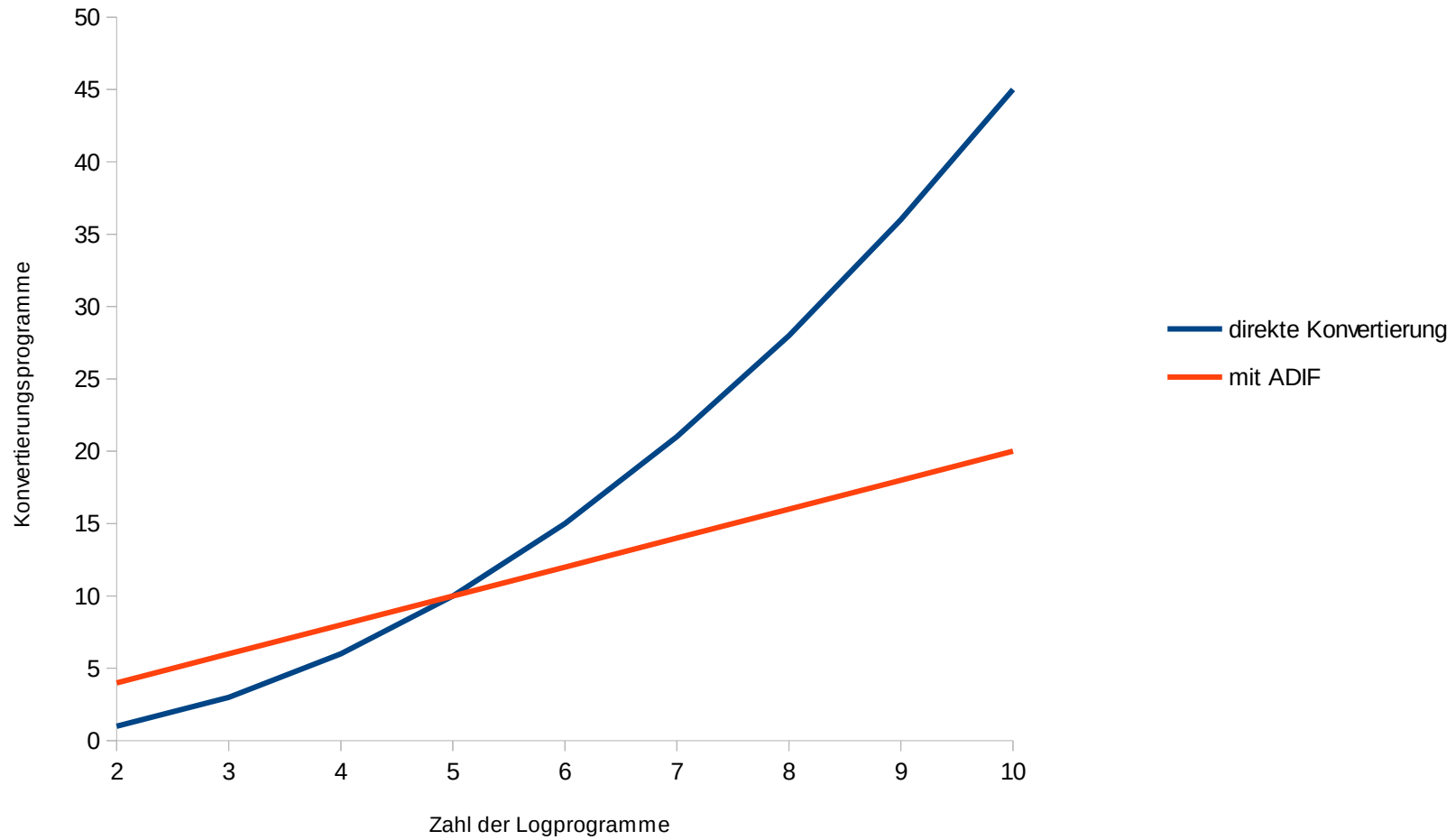
Problem

- Datenaustausch oder Programmwechsel erfordert Konvertierung
- bei direkter Konvertierung steigt die Zahl der erforderlichen Konvertierungen mit $n/2*(n-1)$
- softwarespezifische Datenformate meist mit einfachem Texteditor nicht lesbar

Lösung

- universelle amateurfunkspezifische Datenformate
- offene, erweiterbare Standards (genaue und sehr ausführliche Definitionen sind im Internet zu finden)
- von fast jeder Software ex- und importierbar
- mit einfachem ASCII Texteditor (z. B. Notepad++) und somit auch "von Hand" lesbar und editierbar

Zahl der erforderlichen Konvertierungsprogramme



STF (Stützerbach)Format

- DARC spezifisches Contestlogformat (1998)
www.darc.de/referate/dx/contest/log/stf
- Dateiendung *.STF
- letzte Version 1.0 vom Mai 2004

STF1

BinFile "dl3xxx, BinVersion "CT9.xx"
Data written "Fri Oct 16 14:15:55 1998 UTC"
STF specs at <http://www.darcdxhf.de>

Header

Contest WAE-CW
MyCall DL3XXX
Category SOHP
MailAddress Max Mustermann
MailAddress Musterstraße 14
MailAddress Musterstadt
MailAddress 99999
MailAddress Germany
EMail DL3XXX@darc.de
ClaimedQso 1477
ClaimedQtc 1768
ClaimedPts 3245
ClaimedMult 420
ClaimedScore 1362900
Club DARC
Equipment -
Power -
Soapbox WAEDC is the best, thanks for a great weekend.
Soapbox See you again next year.
QsoOrder Date Time Band Mode Call SRst Sent RRst Rcvd
QtcOrder Date Time Band Mode Call QTCn Qtim Qcal Qinf

EndHeader

DL4JWU

Date	Time	Band	Mode	Call	SRst Sent	RRst Rcvd				
QsoList										
19980808	0032	15	CW	PY3CJI	599	1 599	001	1	PY	
19980808	0033	40	CW	WP2Z	599	2 599	63	1	KP2	
19980808	0035	20	CW	PR2W	599	3 599	013	1	PY	
19980808	0036	40	CW	JY9QJ	599	4 599	54	1	JY	
19980808	0039	40	CW	KC1F	599	5 599	052	1	K	
19980808	0040	40	CW	KC1XX	599	6 599	91	1	-	
19980808	0041	40	CW	W3BGN	599	7 599	050	1	-	
19980808	0041	40	CW	K2NG	599	8 599	73	0	-	
19980808	0042	40	CW	K3WW	599	9 599	045	C	-	
19980808	0043	40	CW	TL5A	599	10 599	77	1	TL	
...										
EndQsoList										

Date	Time	Band	Mode	Call	QTCn	Qtim	Qcal	Qinf	
QtcSent									
19980808	0037	40	CW	JY9QJ	9/10	0032	RT3A	010	1
19980808	0037	40	CW	JY9QJ	9/10	0033	YT1AD	24	1
19980808	0037	40	CW	JY9QJ	9/10	0034	LY2BM	19	1
19980808	0037	40	CW	JY9QJ	9/10	0034	S50A	052	1
19980808	0037	40	CW	JY9QJ	9/10	0034	DL0GVM	015	1
19980808	0037	40	CW	JY9QJ	9/10	0035	OL6X	17	1
19980808	0037	40	CW	JY9QJ	9/10	0035	OH6OS	14	1
19980808	0037	40	CW	JY9QJ	9/10	0035	DL7ALM	27	1
19980808	0037	40	CW	JY9QJ	9/10	0036	UY0ZG	018	1
19980808	0037	40	CW	JY9QJ	9/10	0036	DA0FF	38	1
...									
EndQtcSent									

DL4JWU

Cabrillo Format

von der ARRL (N5KO) entwickeltes Contestlogformat

www.kkn.net/~trey/cabrillo/

www.kkn.net/~trey/Cabrillo_v2

Dateiendung *.CBR

Die Dateistruktur (Datenfelder) wird durch den Contestname festgelegt als sind Vorlagen (Schablonen), die mit Inhalt gefüllt werden können (Templates).

START-OF-LOG: 3.0

CONTEST: FD

CALLSIGN: DL3XXX

CATEGORY-OPERATOR: SINGLE-OP

CATEGORY-BAND: ALL

CATEGORY-MODE: CW

CATEGORY-POWER: LOW

CATEGORY-STATION: FIXED

CATEGORY-ASSISTED: NON-ASSISTED

CATEGORY-TRANSMITTER: ONE

LOCATION: S00

CLAIMED-SCORE: 420

CREATED-BY: UcxLog 7.39

OPERATORS: DL3XXX

NAME: MAX MUSTERMANN

CLUB: DARC

ADDRESS: MUSTERSTRASSE 55

ADDRESS: 99999 MUSTERSTADT

ADDRESS: GERMANY

EMAIL: dl3xxx@darc.de

SOAPBOX: Auch wenn nur wenige QSOs waren, ist es ja

SOAPBOX: nun dank des PC kein Problem, ein Log zu schicken

QSO: 21000 CW 2014-06-07 1540 DL3XXX	599 001	G3LX/P	599 050
QSO: 14000 CW 2014-06-07 1817 DL3XXX	599 002	SG3M/P	599 149
QSO: 3500 CW 2014-06-07 1912 DL3XXX	599 003	ON4CP/P	599 117
QSO: 7000 CW 2014-06-08 0733 DL3XXX	599 004	ON4WRC/P	599 396
QSO: 7000 CW 2014-06-08 0737 DL3XXX	599 005	ON6CK/P	599 415
QSO: 7000 CW 2014-06-08 0739 DL3XXX	599 006	G6YB/P	599 935
QSO: 7000 CW 2014-06-08 0742 DL3XXX	599 007	DL0BO/P	599 404
QSO: 7000 CW 2014-06-08 0745 DL3XXX	599 008	ON6WL/P	599 272
QSO: 7000 CW 2014-06-08 0823 DL3XXX	599 009	DF0HO/P	599 404
QSO: 7000 CW 2014-06-08 0829 DL3XXX	599 010	DL0GZ/P	599 610
QSO: 7000 CW 2014-06-08 0833 DL3XXX	599 011	DF0SX/P	599 850
QSO: 7000 CW 2014-06-08 0919 DL3XXX	599 012	DL0FA/P	599 543
QSO: 7000 CW 2014-06-08 0929 DL3XXX	599 013	ON4NOK/P	599 688
QSO: 7000 CW 2014-06-08 0931 DL3XXX	599 014	DK40ECH/P	599 701
QSO: 7000 CW 2014-06-08 1457 DL3XXX	599 015	S50BCC/P	599 1558

END-OF-LOG:

DL4JWU

REGTEST (EDI) 1992 OZ1FTU, OZ1FDJ

www.vushf.dk/pages/contest/reg1test.htm

ist ein spezielles Format für Conteste oberhalb 30 MHz

ADIF (Amateur Data Interchange Format)

1996 von KK7A in Dayton vorgestellt

www.adif.org

Universelles Austauschformat zwischen verschiedener Logbuch- und Contestsoftware (neueste Version 3.0.4 04.08.2013) Versionen sind aufwärtskompatibel

Praktisch jedes Log(Contest)programm kann ADIF im- und exportieren

offener und erweiterbarer Standard

Dateiendung *.ADI

Definitionen in Spitzklammern <...> (nutzer- und programmspezifische Definitionen sind möglich), Klein und Großbuchstaben werden nicht unterschieden

<Name:Länge:Typ(optional)>Daten

<qso_date:8>19960513

<CALL:6>DL2abc

ADIF Header (optional)

darf nicht mit < beginnen und endet mit <EOH> kann headerspezifische Felder und nutzer- sowie programmdefinierte Felddefinitionen enthalten

ADIF to EXCEL to ADIF Converter by DL1HW

<Version:5>0.99b <Version_Date:8>20131120

File: E:\Eigene Dateien\Jan bis Juli 2012.ADI

Sheet: Log 2

<EOH>

<APP_MONOLOG_BIRTHDAY:8:D>19470726

ADIF Records

beginnen mit < und enden mit <EOR>

**<qso_date:8>20090412 <time_on:4>1941 <freq:1>7 <call:4>YU8A
<mode:2>CW <rst_sent:3>599 <rst_rcvd:3>599 <name:5>Milan
<qth:9>Pozarevac <comment:14>Gagarincontest <qsl_sent:1>Y
<qsl_rcvd:1>Y <eqsl_qsl_rcvd:1>N <gridsquare:6>KN04OO <EOR>**

Beispiel für eine Konvertierung

Ausgangsformat: MS Access Zielformat: UCXLOG

1. ACCESS zu EXCEL (das kann ACCESS)

2. EXCEL zu ADIF

Problem hierbei ist die Anpassung von Datum und Zeit- format an ADIF (geht mit EXCEL Funktionen)

Datum: =TEXT(B1;"JJJJMMTT")

Zeit: =TEXT(C1;"0000")

ein Konvertierungsprogramm findet sich u. a. auf

<http://dl1hw.darc.de>

3. ADIF in UCXLOG importieren (das kann UCXLOG), dabei können aber ADIF Felder abgeschnitten werden. UCXLOG hat z. T. Längenbeschränkungen und erzeugt die Datei ADIF_ERR.TXT (kann bei COMMENT oder QTH passieren)

Weitere mögliche Wege gehen über das dbf-Format (dBase) oder verschiedene ASCII Textformate z. B. CSV

Programmbeispiele:

ASCII to ADIF 1.0.5. (Freeware)

<http://www.softpedia.com/developer/Jim-Kehler-70741.html>

Proadikon

<http://www.dl9ho.de/index.html>