

# Handbuch - UDXLog Win

## Wozu UDXLog?

UDXLog ist ein kleines Logprogramm welches speziell, aber nicht nur für den Sächsischen Bergwettbewerb geschrieben wurde.

Da sich der SBW und GMA gut ergänzen sind auch einige Erweiterungen für GMA und SOTA vorhanden.

Die wichtigsten Bedienelemente sind an sich selbsterklärend, trotzdem noch ein paar Hinweise zum Handling.



**UDXLog** kann aber auch mehr.

- SBW Abrechnung erstellen
- Abrechnung von BzB erstellen
- eventuell anfallende normale QSO's speichern
- Synchronisation der Daten zwischen der Android App und Windows
- Zeitsynchrones Loggen bzw- nachträgliche QSOs einzutragen

**UDXLog** gibt es für Windows und Android und läuft unter JAVA. Die 32 Bit JAVA-Umgebung für Windows ist in der Installationsdatei enthalten.

Nur unter Windows 7 / 32 Bit Version muss evtl. eine JAVA-Umgebung vorher installiert werden. Unter Windows 7 / 64 Bit und Windows 10/11 ist das nicht notwendig.

**UDXLog** wurde in der Freizeit und als Hobby erstellt und erhebt nicht den Anspruch ein vollständiges Logbuchprogramm zu sein. Die Benutzung geschieht auf eigene Gefahr, es werden keine Garantien übernommen.

**UDXLog für Android** ist im Google Play Store kostenlos erhältlich.

## Inhaltsverzeichnis

Wozu UDXLog .....	1
Installation .....	2
Erster Start von UDXLog .....	3
Setup Fenster .....	4
Setup Einstellungen .....	4
Hauptfenster - Log Fenster .....	8
Hilfen beim Loggen .....	12
SBW-Abrechnung .....	12
SBW Statistik .....	14
Kartendarstellung .....	15
Log anzeigen LogView .....	16
Filter .....	18
Export .....	20
Connect to IP .....	20
Hinweise zur Formatierung der Abrechnungsdateien .....	21
Besonderheiten .....	22
Muster Log mit zufälligen Call's aus einer Testdatei .....	23
Glossar .....	25

## Installation

Die Installationsdatei bei [Marc, DO2UDX](#) herunterladen und dann starten. Bei der ersten Installation kann ein Pfad gewählt werden. Bei Updates und einer erneuten Installation wird dann nur noch drüber installiert. Dabei bleiben alle Daten und Einstellungen erhalten.

Es entstehen folgende Verzeichnisse:

`C:\PROGRAMMFILES\UDXLOG_WIN` - das eigentliche Programm  
Oder unter `C:\Program Files (x86)`, bei 64 Bit, das kommt etwas auf die WINDOWS Installation auf dem PC an.

`C:\USER\BENUTZER\APPDATA\ROAMING\UDXLOG_WIN` - Daten Verzeichnis

Hier findet man in den einzelnen Verzeichnissen die einzelnen Daten, die vom Programm benutzt werden. Im Datenverzeichnis sollten keine Änderungen vorgenommen werden!

# HELP

Unter dem Verzeichnis **SYSLOG** sind die Dateien `udxloggin_jahrwoche.txt` zu finden.

z.B. mit folgendem Format z.B.:

`udxloggin_2023_51.txt` also 51. Kalenderwoche 2023

Diese Datei kann zu [DO2UDX](#) gesandt werden, zusammen mit einer Fehlerbeschreibung falls Fehler oder Abstürze auftreten. Es sollte immer die neueste Programmversion benutzt werden.

## Erster Start von UDXLog

Die Installation hat auf dem Desktop ein eigenes Icon angelegt. Dieses starten. Als erstes sollten die **Setup-Einstellungen** gemacht werden, siehe weiter unten.

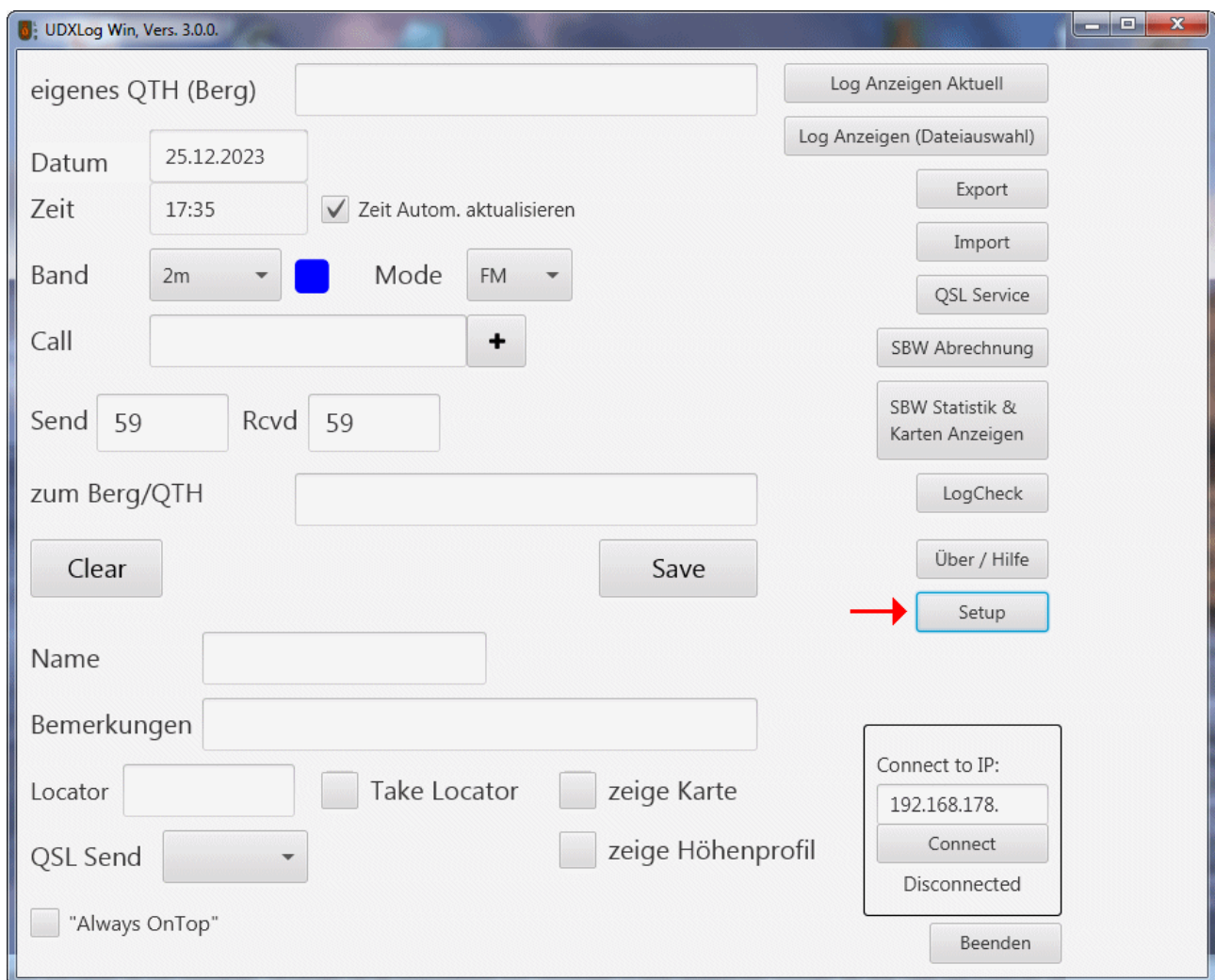


### Das QSO-Eingabefenster ist das Hauptfenster

#### QSO Eingabefenster

Hier werden

- die QSO's eingegeben
- die Logdaten Anzeige gestartet
- die SBW-Abrechnung gestartet
- der Daten Export und Import gestartet
- man kann sich die SBW-Statistik anzeigen lassen
- mit dem Button „Über / Hilfe“ gelangt man zur Hilfedatei

The screenshot shows the main input window of UDXLog Win, version 3.0.0. The window title is 'UDXLog Win, Vers. 3.0.0'. The interface is divided into several sections. On the left, there are input fields for 'eigenes QTH (Berg)', 'Datum' (25.12.2023), 'Zeit' (17:35), 'Band' (2m), 'Mode' (FM), 'Call', 'Send' (59), 'Rcvd' (59), 'zum Berg/QTH', 'Name', 'Bemerkungen', 'Locator', 'QSL Send', and 'Always OnTop'. On the right, there is a vertical stack of buttons: 'Log Anzeigen Aktuell', 'Log Anzeigen (Dateiauswahl)', 'Export', 'Import', 'QSL Service', 'SBW Abrechnung', 'SBW Statistik & Karten Anzeigen', 'LogCheck', 'Über / Hilfe', and 'Setup'. A red arrow points to the 'Setup' button. At the bottom right, there is a 'Connect to IP' section with a text input field containing '192.168.178.', a 'Connect' button, and a 'Disconnected' status indicator. A 'Beenden' button is at the very bottom right.

Mit Klick auf **Setup** öffnet sich das Einstellungsfenster

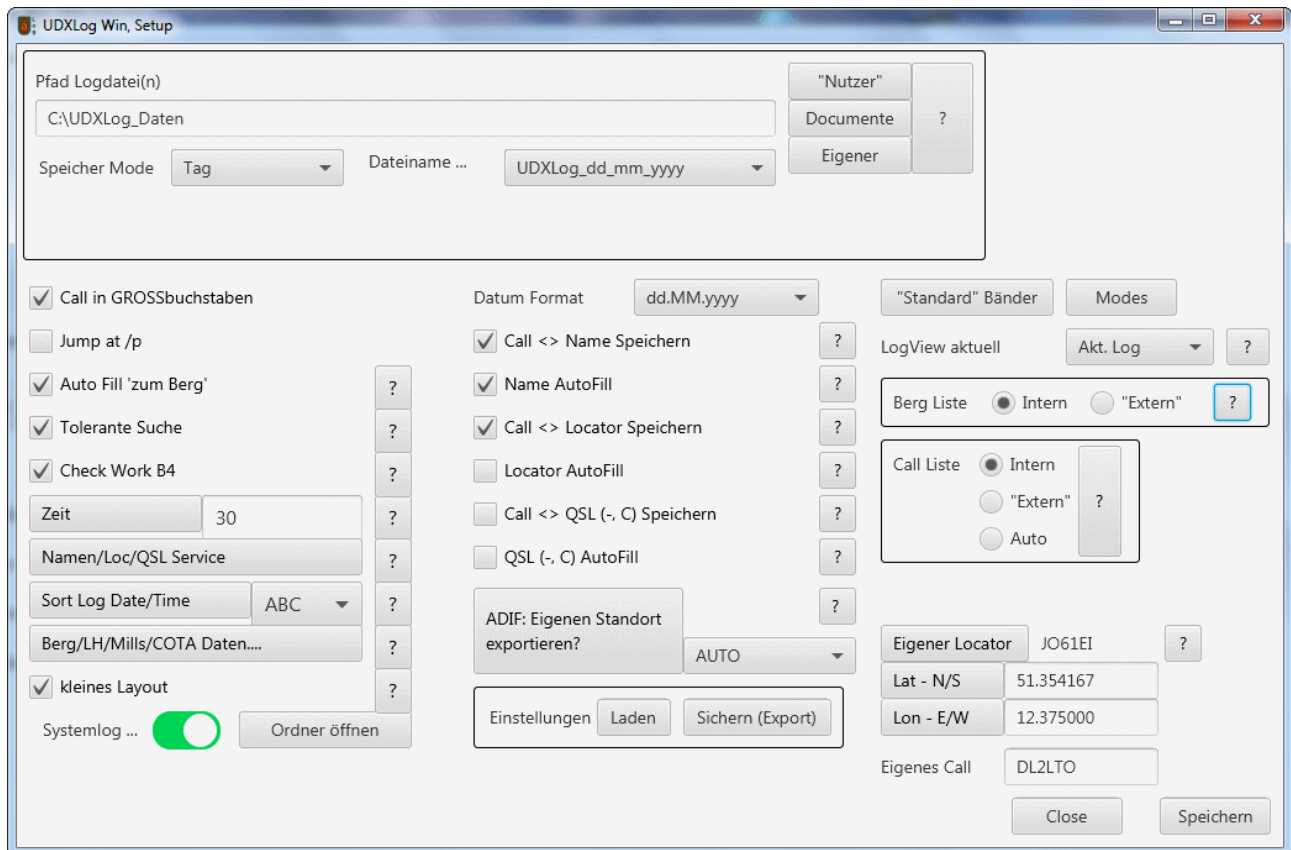


Hinweis auf eine Erklärung im Glossar auf Seite 25.



Zur Beachtung einer Besonderheit.

## Setup Fenster

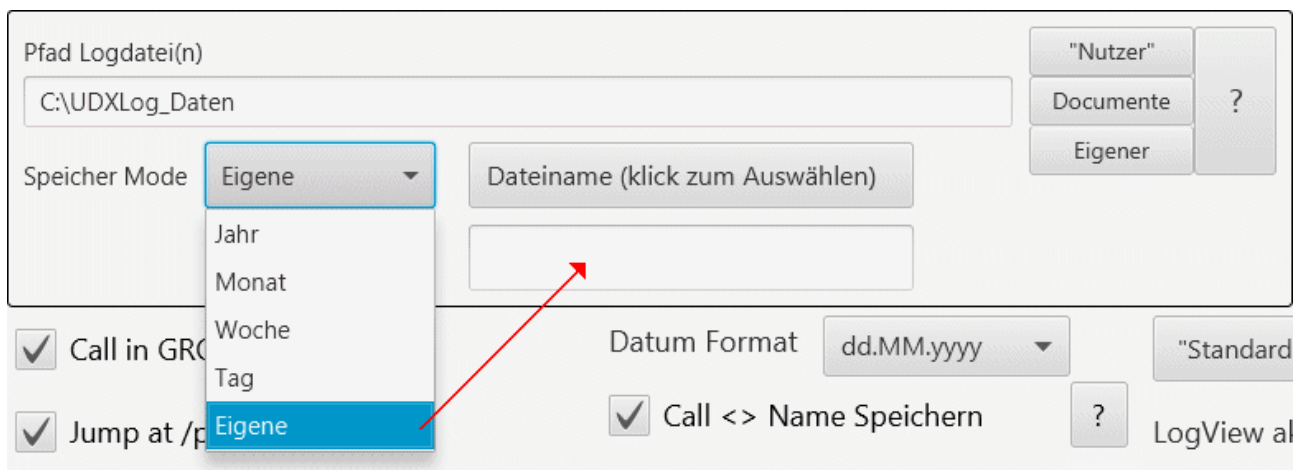


## Setup Einstellungen

Als erstes sollte hier das Verzeichnis für die Datenbank ausgewählt werden. Hier werden dann die Logdaten gespeichert. Dazu wird empfohlen:

- Ein beliebiges Verzeichnis auf der entsprechenden Festplatte anlegen, z.B. C:\UDXLOG\_Daten.
- Oben neben dem Pfad auf **Eigener** drücken und das Verzeichnis auswählen.

Als Speicher Mode ist das Jahr gewählt. Das kann so bleiben. Dann gibt es für jedes Jahr eine eigene Datei. Diese kann mit Hilfe von Log anzeigen aktuell und Set Filter ausschalten angezeigt werden.



Bei der Auswahl **Speicher Mode** kannst du zwischen *Jahr*, *Monat*, *Woche*, *Tag* und *Eigene* auswählen.

Bei der Auswahl *Eigene*, musst du einen von dir gewählten Dateinamen selbst eintragen.

Bei Verwendung der Remote Verbindung zu UDXLog auf Android müssen diese Einstellungen übereinstimmen.

### LogView aktuell

Du kannst einstellen, ob der aktuelle Tag oder die aktuelle gesamte Logdatei angezeigt werden soll. Erst mal auf Akt Tag belassen, da das übersichtlicher ist. So wird im LogView der Filter auf den aktuellen Tag gesetzt, sofern Einträge für diesen vorhanden sind.

### Bergliste und Call Liste

Erst mal beides auf intern lassen.

- **intern**

Die Calls die vorgeschlagen werden sind in einer „fest“ im Programm hinterlegten Liste gespeichert.

- **extern**

Im Logverzeichnis wird ein Ordner **LISTEN** angelegt. In diesen wird die Liste als TXT Datei kopiert. Dort kann sie editiert werden.

- **Auto**, nur bei Call

Gestartet wird mit der internen Liste. Bei jedem Loggen wird nach einem einfachen Algorithmus das Call in der Vorschlagsliste gehalten. Nach einer gewissen Anzahl von QSO's werden neue Calls eingefügt. Es werden aber auch Calls gelöscht, wenn diese mehr als 1 Jahr nicht gearbeitet wurde.

**Eigener Locator**/Lat und Lon sowie eigenes Call mit den entsprechenden Daten füllen.

Lat/Lon wird beim Eintragen des Locators automatisch ermittelt. Dies ist aber der Mittelpunkt des Locators.

Dieser Locator bzw. Lat/Lon wird zur informativen Entfernungsberechnung benutzt, wenn das Feld vom Berg leer bleibt. Wenn also von zu Hause geloggt wird. Die Entfernung vom eigenen Standort sieht man dann rechts hinter dem Fenster **CALL**.

Ebenso wird dies für die Kartendarstellung und das Höhenprofil verwendet, wenn diese aktiv geschaltet sind.

### Locator AutoFill

Der Locator wird automatisch in das Feld Locator im Logfenster eingetragen. Natürlich muss der Locator vorher bekannt und vorhanden sein.

### Call in Großbuchstaben

Wird der Haken gesetzt, wird beim Loggen das Call automatisch großgeschrieben ohne dass man die HOCHTASTE drücken muss.

### Check Work B4

Es wird überprüft, ob das Call bereits am gleichen Tag gearbeitet wurde. Wurde das Call bereits auf dem gleichen Band und in gleicher Betriebsart gearbeitet wird das Call **fett in rot** dargestellt.

Wurde das Call auf einem anderen Band und/oder in einer anderen Betriebsart gearbeitet, wird das Call **fett in grün** dargestellt.

Der Zeitraum in dem geschaut wird, ob das Call schon einmal gearbeitet wurde, kann in dem Feld **Zeit** angepasst werden.


## Jump at /p

Wenn ausgewählt, springt der Cursor nach Eingabe des Calls mit /p automatisch in das Feld **Zum Berg/QTH**. Man kann auch statt „/p“ einen Punkt oder # eintragen. Dieses wird dann zu „/p“ gewandelt.



Hinter allen anderen Eintragungen steht ein Fragezeichen. Auf dieses klicken, um die entsprechende Beschreibung für diesen Punkt zu erhalten.

## “Standard“ Bänder






Auswahl der Bänder, welche dann im Hauptfenster bei Klick auf den „Spinner“  angezeigt werden sollen.

Welche Bänder sollen angezeigt werden?

<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"/> 1,2cm	<input type="checkbox"/> 6mm	<input type="checkbox"/> 4mm
<input type="checkbox"/> 4m	<input type="checkbox"/> 6m				
<input type="checkbox"/> 10m	<input type="checkbox"/> 12m	<input type="checkbox"/> 15m	<input type="checkbox"/> 17m	<input type="checkbox"/> 20m	
<input type="checkbox"/> 30m	<input type="checkbox"/> 40m	<input type="checkbox"/> 60m	<input type="checkbox"/> 80m	<input type="checkbox"/> 160m	

Save CANCEL

Siehe auch bei LogPage. Hier werden die Bänder zur besseren Unterscheidung farblich markiert.

Band	<input type="text" value="2m"/>		<input type="text" value="70cm"/>		<input type="text" value="23cm"/>		<input type="text" value="13cm"/>		<input type="text" value="9cm"/>	
------	---------------------------------	---	-----------------------------------	---	-----------------------------------	---	-----------------------------------	---	----------------------------------	---

## Kleines Layout

Bei unterschiedlichen Bildschirmgrößen. Für einige Fenster, wie Login, Setup, Export usw. steht ein kleineres Layout zur Verfügung. Zur Anwendung ist UDXLog neu zu starten!

## Systemlog schreiben

Ist für DO2UDX gedacht. Es wird eine Protokolldatei geschrieben, die hilfreich bei evtl. auftretenden Fehlern oder Abstürzen ist. Diese kann dann mit der Fehlerbeschreibung an [Marc, DO2UDX](#) geschickt werden.



Grün, Systemlog aktiviert



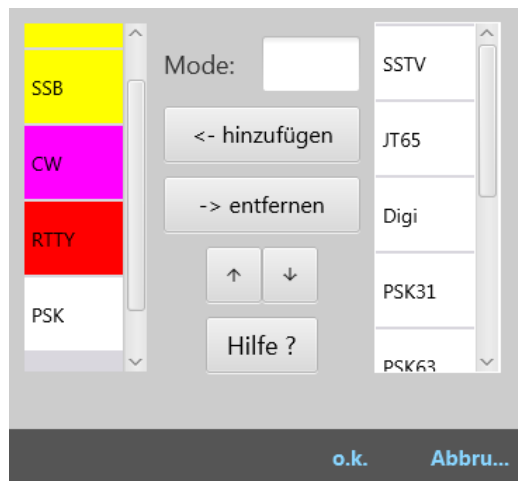
Grau, Systemlog deaktiviert



## Modes

Modes eingetragen oder entfernt.

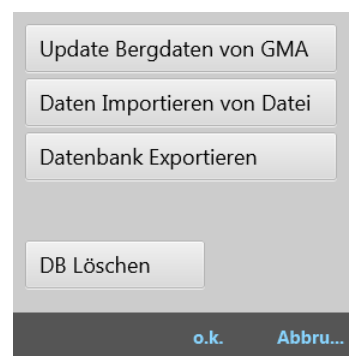
- Links befinden sich die Modes die zum Loggen ausgewählt werden können.
- Rechts befinden sich Vorschläge für Modes.
- Bei Mode kann ein eigener Mode eingegeben werden.
- Mit den beiden Buttons werden die Modes aus der Liste entfernt bzw. hinzugefügt.
- **Rot** ist ausgewählt, **Gelb** kann NICHT gelöscht werden, **Magenta** wurde bereits übertragen.
- Mit den Pfeiltasten kann die Position des Modes in der Liste geändert werden.



## Bergdaten „Service“

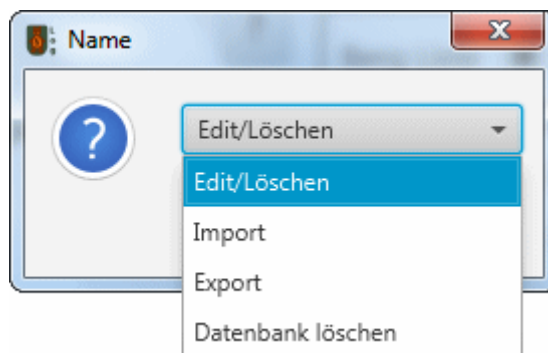
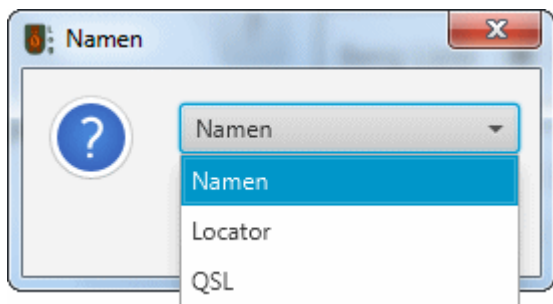
Datenbank mit den Bergdaten Name, Position, Referenz-Nr. kann aktualisiert werden.

Das heißt, von der GMA DB oder aus einer lokalen GPX Datei importiert, in eine GPX Datei exportiert und die lokale Datenbank gelöscht werden.



## Namen/Log/QSL Service

Hier können die Namen, Locator und QSL eingelesen, exportiert und bearbeitet werden. Edit/Eintragen sowie Löschen.

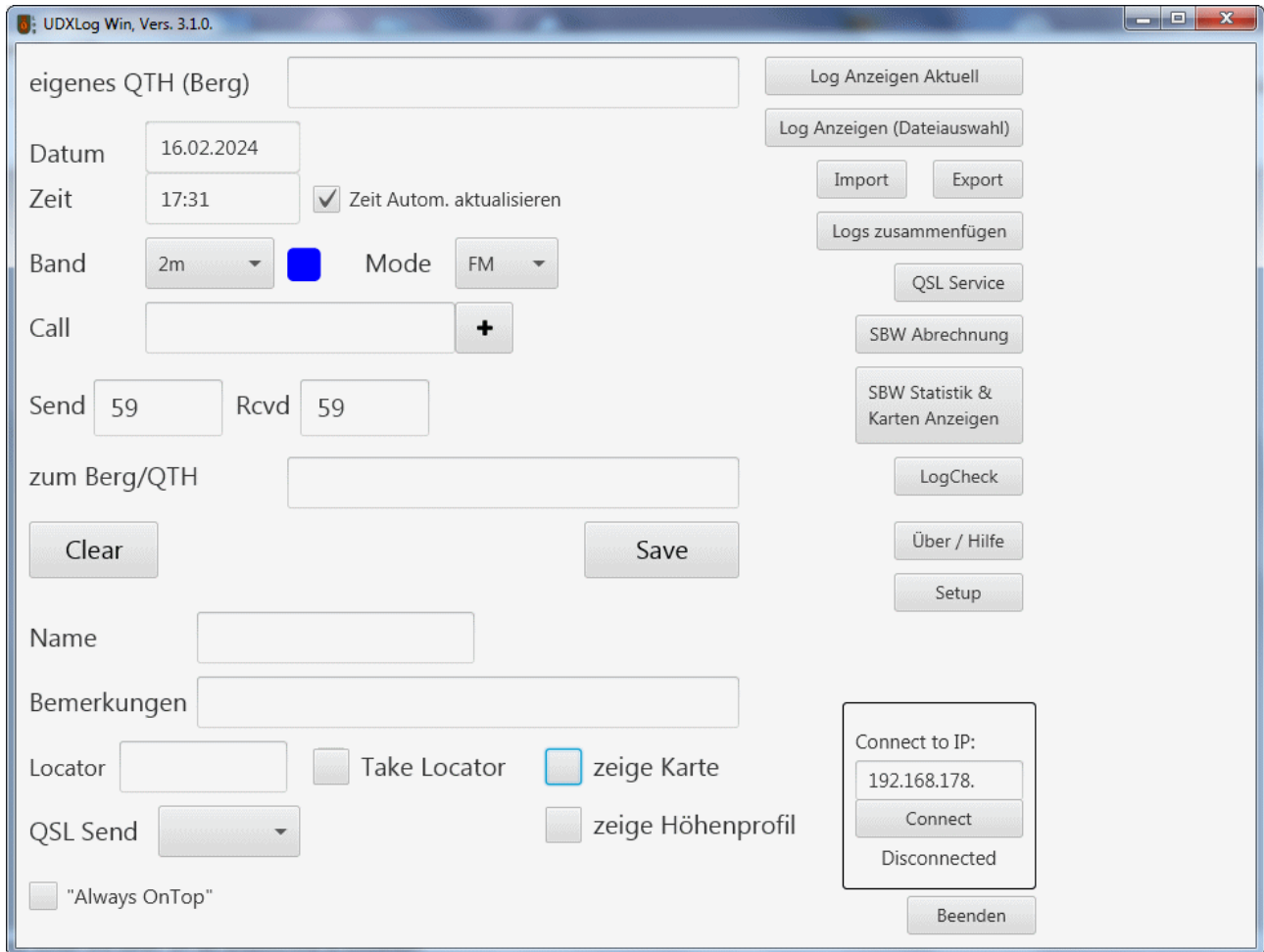


## Einstellungen Laden / Sichern(Export)

Die getätigten Setup Einstellungen können hier gesichert und bei Bedarf wieder geladen werden. Das ist von Vorteil, wenn man mit unterschiedlichen Szenarien arbeitet und nicht jedes Mal überlegen muss, wo die Haken gesetzt wurden.

Sind alle gewünschten Einstellungen gemacht, wird mit **Save** gespeichert

## Hauptfenster - Log Fenster



### QSO eintragen

Der Computer sollte in Normalzeit laufen. UDXLog wandelt dies automatisch in UTC um.

Ist ein Haken bei **Zeit Autom. Aktualisieren** gesetzt, stehen das aktuelle Datum und die aktuelle Zeit schon da und es wird in Realtime geloggt.

Datum	14.05.2024	Datum	10.05.2024
Zeit	07:49	Zeit	11:33
<input checked="" type="checkbox"/> Zeit Autom. aktualisieren		<input type="checkbox"/> Zeit Autom. aktualisieren	

Sollen QSO's nachgetragen werden, muss der Haken dort entfernt werden. Nun können Datum und Zeit von Hand eingegeben werden.

- stimmt bei der Eingabe etwas nicht wird das Feld rot hinterlegt, z.B. Format, ungültige Zeit etc.
- Trennzeichen werden automatisch gesetzt.

### eigenes QTH (Berg)

Soll unterwegs vom Berg oder eine Aktivierung nachgeloggt werden muss in dieses Feld der SBW-Berg eingetragen werden.

Will man nur von einem GMA-Berg, COTA, TPSX Station funken, trägt man dort die GMA-Nummer, z.B. DA/SX-001 ein. Mehrere Referenzen können per Semikolon getrennt eingetragen werden.

Nach Eingabe weniger Buchstaben wird hier eine Auswahlliste angezeigt und der entsprechende Berg kann angewählt werden.



Nach Beendigung der Aktivität sollte dieses Feld wieder leergemacht werden. Soll nur z. B. von zuhause zum Berg geloggt werden, bleibt dieses Feld frei.

Beim Loggen von einem beliebigen Standort kann der Locator eingetragen werden, dann wird dieser für die Entfernungsberechnung benutzt. Dieser wird vorrangig zu der Einstellung im Setup genutzt.

## Band

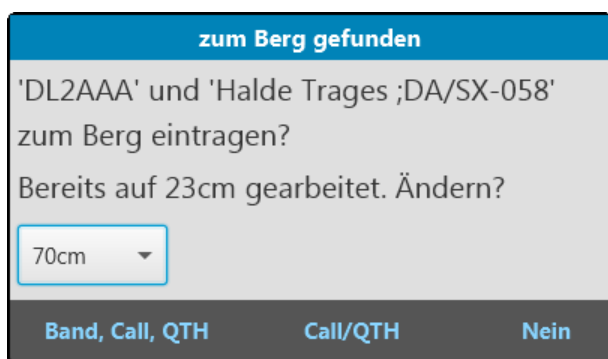
Das Band mit Band-Pfeil nach unten aufscrollen und das gewünschte Band einstellen. Will man ein anderes Band, das nicht hier ausgewählt werden kann wählen, kann man einen Doppelklick auf das Wort Band machen, und dann das Band auswählen. Nach Doppelklick werden alle zur Verfügung stehenden Bänder angezeigt.

Welche Bänder beim Anklicken von Band angezeigt werden und so sofort zur Verfügung stehen kann im Setup eingestellt werden.

Es kann mit der Maus oder mit der TAB-Taste in alle Eingabefelder gesprungen werden.

## Call

Nun Call eingeben. Wenn **Call fett und rot** angezeigt wird, steht dieses Call in dieser Zuordnung und diesem Band bereits im Log.



Eine automatisch eingeblendete Auswahlhilfe kann genutzt werden, die bereits eingegebenen Daten auf ein anderes Band zu übertragen. Das Band kann angewählt werden. Die Eingabeprozedur wird dadurch verkürzt.

*Band, Call, QTH* wird übernommen

*Call/QTH* wird übernommen

*Nein* keine Datenübernahme

Ist im Setup **Jump at/p** ausgewählt, springt der Cursor nach Eingabe vom /p, eines Punktes bzw. vom # welches zu /p gewandelt wird, sofort in das Feld **zum Berg/QTH**.

Dort einfach weiterschreiben mit dem SBW-Bergnamen. Nach wenigen Buchstaben erscheint eine Liste aus der der entsprechende Berg ausgewählt werden kann.

## Pluszeichen +

Es kann benutzt werden um mehrere Calls gleichzeitig eintragen zu können. Wenn z.B. mehrere Stationen gleichzeitig auf den gleichen Berg sind.

Das + trägt ein Semikolon ein durch welches die einzelnen Calls getrennt werden. Es kann natürlich auch selbst das Semikolon eingetragen werden, je nachdem wie man es lieber mag.

Die Auswahlliste kann bei der Eingabe weiterer Calls genutzt werden. Es wird für jedes Call ein eigener Datensatz angelegt.

Bei der Benutzung des + werden die Namen nicht mit eingetragen. Die Datensätze können aber anschließend bei Log Anzeige aktuell editiert werden.

## Name und Locator

Ist das Call schon einmal gearbeitet worden und der Name wurde eingetragen bzw. die Namenliste im Setup importiert, wird das Feld **Name** und auch der **Locator** automatisch übernommen. Aber nur, wenn das im Setup ausgewählt wurde. Der Locator wird aber nur richtig gesetzt, wenn dieses Feld vorher leer war.

## Log Check

Hier kann man das Log auf **Fehler** überprüfen. Zum Beispiel auf doppelte QSO's bzw. Eingabefehler.

Hier wird z.B. auf doppelte Call-Eingabe bei gleicher Mode und gleichem Band geprüft.

Die gefundenen Fehler werden im Loganzeigefenster angezeigt und können nun editiert oder auch gelöscht werden. Danach auf weiter drücken und mit dem nächsten fehlerhaften QSO fortfahren.

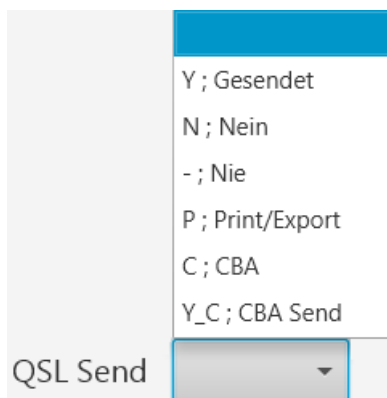


Beachte dass DL1ABC und DL1ABC/p verschiedene Calls sind!

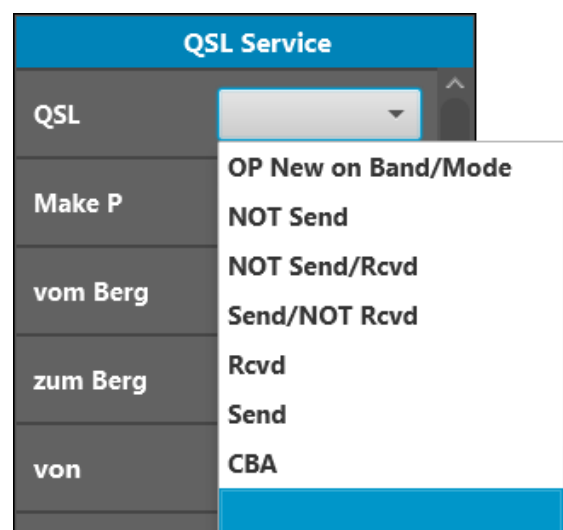
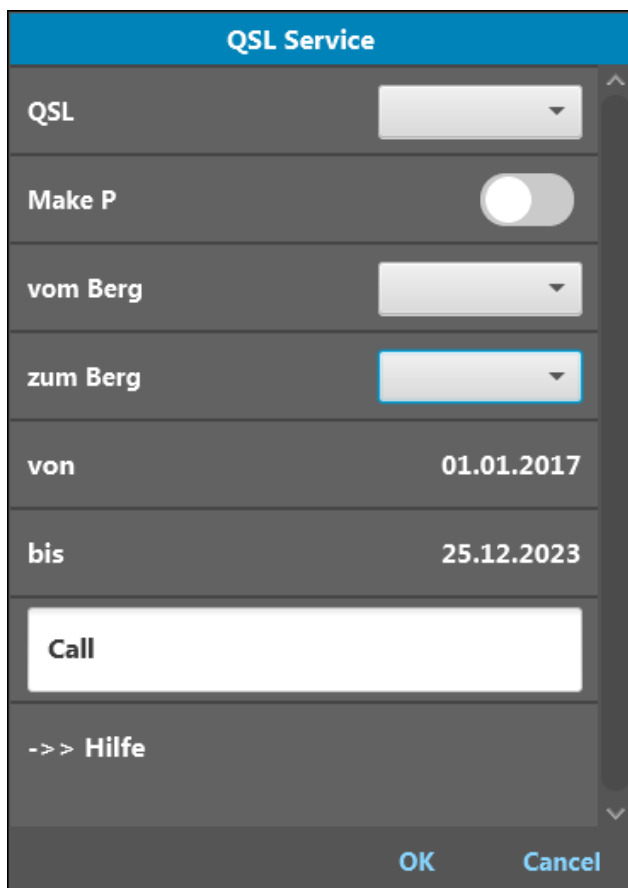
Nicht alles was der Logcheck findet muss zwangsläufig ein Fehler sein.



## QSL Send



## QSL Service



<b>QSL</b>	Auswahl, was bzw. wie gesucht werden soll.
<b>Make P</b>	Es werden auch QSO's gesucht bei denen das Print Flag-P gesetzt wurde.
<b>Referenz vom Berg / zum Berg von / bis</b>	alles, leer, nicht leer Zeitraum in dem QSO's gesucht werden sollen. Für die Ermittlung, ob schon QSL's verschickt wurden, werden alle Daten durchsucht.
<b>Call</b>	Es können Call's eingeschränkt werden. Zum Beispiel DL* oder DL%, um nur DL Calls's zu suchen.

Es werden alle Logdateien im Logverzeichnis, inclusive Unterverzeichnisse - Archiv durchsucht.

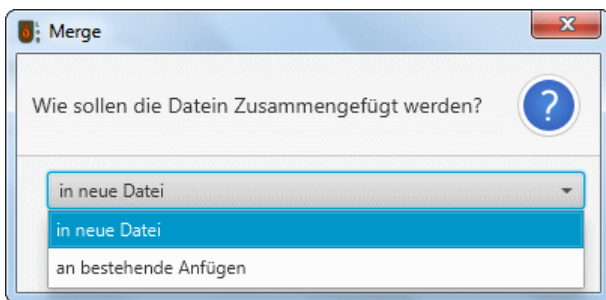
Nach Auswahl des Call's, können die QSO's ausgewählt werden die anschließend als CSV oder ADIF exportiert werden. Anschließend wird bei QSL das Flag S bzw. C\_S für CBA send gesetzt.

Nach Klicken auf **Save** wird das QSO gespeichert.

Mit **Clear** werden die meisten Felder auf leer gesetzt. Mit **OK** bleiben die Eintragungen erhalten.

**Export und Import** dienen zum Exportieren oder importieren von Daten.

### Logs zusammenfügen



Hat man mehrere LogDateien und möchte diese zusammenfügen, kannst du wählen:

- *in neue Datei* zusammenfügen
- *in bestehende Anfügen*

Auswahl OK drücken, Dateien auswählen und alles weitere erklärt sich von selbst.

Wenn du z.B. mehrere Tagesaktivitäten in Dateien/Tag gespeichert hast. Dann kannst du diese Tagesdateien zu einer Monatsdatei zusammenfügen [Mergen]

### Hinweis zum Speichern des QSO, wenn man mit der Tastatur arbeitet



Ist man bei Save angekommen, drückt man eigentlich die ENTERTASTE zum Speichern.

Aus irgendeinem Grund funktioniert das nicht. Also zum Speichern die Taste SPACE drücken, dann funktioniert das Speichern.

## Hilfen beim Loggen

### Automatisches wandeln von Referenzen

Viele Referenzen lassen sich durch die Space Taste etwas schneller eingeben. So kann z.B. nach DA einmal Space gedrückt werden. Dann wird das Leerzeichen zu / gewandelt.

Es steht als DA/ im Feld. Weiter mit „sx“, dieses wird zusammen dann zu DA/SX-

### Schattenliste

Sind ein Call und evtl. weitere Daten eingetragen und diese werden über den Clear Button gelöscht, dann werden diese in einer „Schattenliste“ für 20 Minuten gespeichert. Über ein Click auf Call können diese dann wieder aus der Schattenliste hervorgeholt werden.

### Count Funktion

Ist bei vomBerg bzw. zumBerg ein entsprechender Eintrag vorhanden, kann durch Klick auf vomBerg bzw. zumBerg geschaut werden, wie oft der Berg auf welchem Band schon gearbeitet bzw. wie viele Call's von diesem gearbeitet wurden. Dazu wird nur das aktuell genutzte Logfile verwendet, siehe Setup Einstellungen. Deshalb auch die Empfehlung dies auf jährlich einzustellen.

## SBW-Abrechnung

Über den Button **SBW-Abrechnung** kann eine komplette Abrechnung des SBW erfolgen.

Bitte der Menüführung folgen. Setzt man im folgenden Fenster auch bei **BzB** den Haken, wird auch eine HTML und TXT-Datei mit der BzB-Abrechnung erzeugt.

Die *\*BzB\_Auswertung.txt* Datei ist für den BzB Antrag zu verwenden, während die *\*BzB\_Auswertung\_Alternativ.txt* Datei Verbindungen enthält, die nicht gewertet werden können. Sie enthält Verbindungen zwischen einem Alternativbergpärchen.

Beispiel: Wird die erste Verbindung vom Lunapark zum Eichberg gewertet, eine weitere Verbindung vom Lunapark zum Eierberg aber nicht, diese landet in dieser Datei.

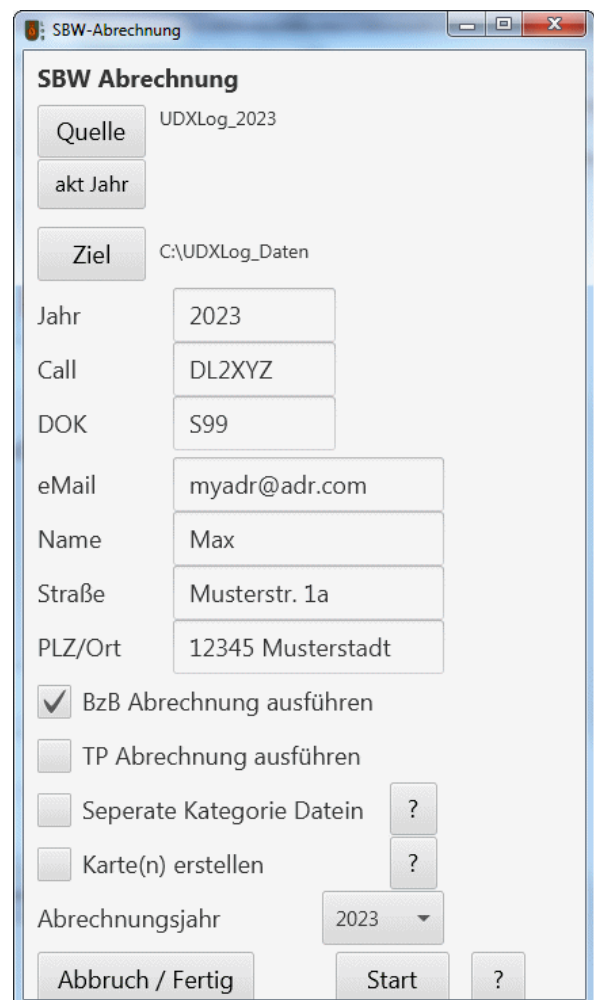
Die Datenquelle und der Zielpfad für die zu erzeugenden Dateien müssen im folgenden Fenster eingestellt werden.

Bei den Test's hat sich gezeigt, dass es günstig ist, wenn man den Zielpfad wählt, wo auch die Logdatei geschrieben wird. Vielleicht dort ein weiteres Unterverzeichnis einrichten. Dort sind die Abrechnungsdateien am leichtesten wiederzufinden.

Alle anderen angezeigten Felder sollten für die Jahres Endabrechnung ausgefüllt werden.

Für eine persönliche Zwischenabrechnung können sie auch frei gelassen werden und die Abfrage entsprechend bestätigt werden.

Mit Start beginnt die Erstellung der Abrechnungen.



## Separate Kategorie Dateien

Es wird pro Wertungskategorie eine separate Datei angelegt.

[SBW\\_DL2XYZ\\_2023\\_2\\_70\\_Auswertung.txt](#)

[SBW\\_DL2XYZ\\_2023\\_23\\_Auswertung.txt](#)

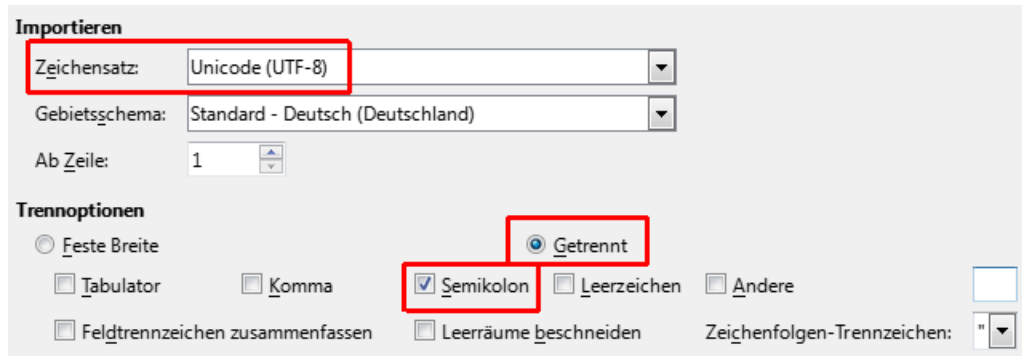
[SBW\\_DL2XYZ\\_2023\\_13\\_Auswertung.txt](#)

## Anzeige der \*.txt Dateien

Die Textdateien können mit jedem geeigneten Editor angezeigt werden. Als sehr geeignet hat sich **Notepad++** erwiesen, mit dem du die Textdatei strukturiert öffnen kannst.

Die erzeugten \*.TXT Dateien können auch mit **Excel** bzw. **LibreOffice-Calc** tabellarisch geöffnet werden.

Trennzeichen ist das Semikolon und als Zeichensatz ist UTF-8 auszuwählen.



Die erstellten Dateien können anschließend via E-Mail versandt werden.

## unstrukturierte Anzeige mit Editor

```
SBW Abrechnung Jahr: 2023Call: DL2XYZDOK: S99eMail Adresse: my@my.comName
: MaxStraße : Musterstr.1aPLZ/Ort : 99999=====zur
Erstellung verwendete Bergliste: bergliste_sbw-2023.txtZur Erstellung
verwendete Dateien:C:\UDXLog_Daten, UDXLog_2023.db
=====Ergebnis Kategorie 2m/70cmBerg: BP: 2, QP: 0,
WP: 2, Summe: 4, von 1 BergenTal : TP: 0, QP: 0, Summe: 0, zu 0 Bergen
Summe: 4-----Abrechnung 2m/70cmErgebnis Kategorie
2m/70cmBerg: BP: 2, QP: 0, WP: 2Tal : TP: 0, QP: 0Summe: 4
-----
```

## Strukturierte Anzeige mit Excel bzw. LibreOffice-Calc oder Notepad++

SBW Abrechnung Jahr: 2023

Call: DL2XYZ

DOK: S99

eMail Adresse: my@my.com

Name : Max  
Straße : Musterstr.1a  
PLZ/Ort : 99999

-----  
zur Erstellung verwendete Bergliste: bergliste\_sbw-2023.txt

Zur Erstellung verwendete Dateien:  
C:\UDXLog\_Daten, UDXLog\_2023.db

-----  
Ergebnis Kategorie 2m/70cm  
Berg: BP: 2, QP: 0, WP: 2, Summe: 4, von 1 Bergen  
Tal : TP: 0, QP: 0, Summe: 0, zu 0 Bergen  
Summe: 4

-----  
Abrechnung 2m/70cm

Ergebnis Kategorie 2m/70cm  
Berg: BP: 2, QP: 0, WP: 2  
Tal : TP: 0, QP: 0  
Summe: 4



**Persönliche Daten wie Adresse usw. werden nicht gespeichert und müssen jedes Mal neu eingetragen werden, Datenschutz!**

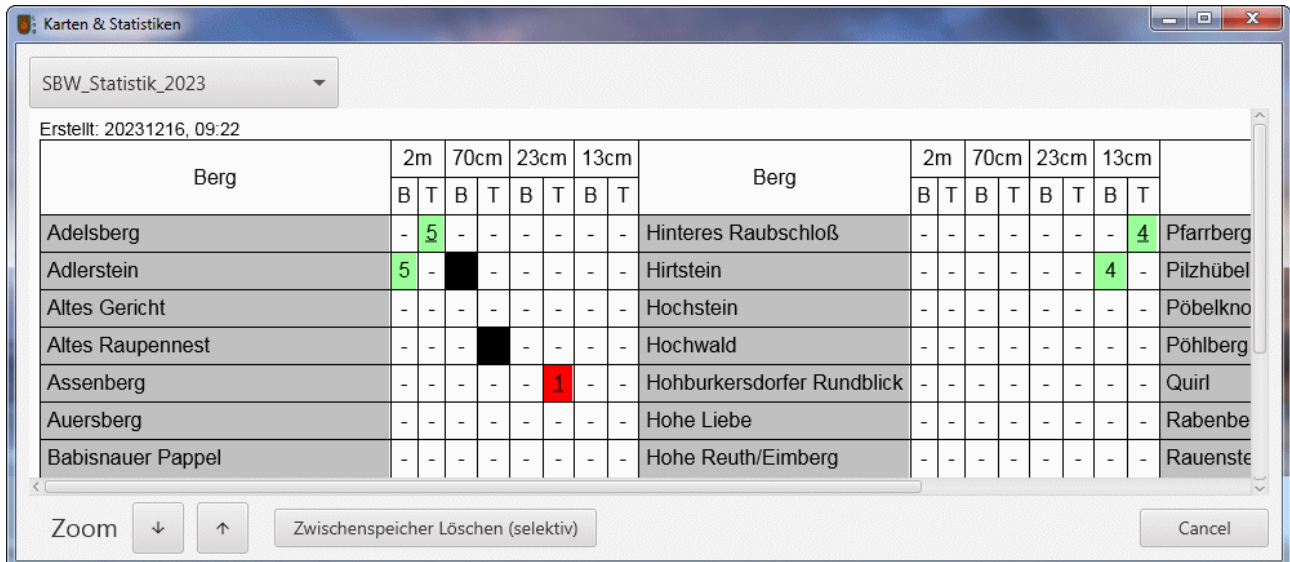
## SBW Statistik



Die Daten werden durch die **SBW Abrechnung** erzeugt und geben den Stand zu diesem Zeitpunkt wieder. Es muss also erst eine **Abrechnung** angeschoben werden, die aber keine Jahresendabrechnung sondern eine Zwischenabrechnung ist.

Als erstes wird eine HTML-Datei angezeigt, die dazu benutzt werden kann, um mal nachzusehen wie viele QSO's noch zu oder von einem Berg gebraucht werden um alle Punkte zu erreichen.

[SBW\\_DL2XYZ\\_2023\\_Statistik.html](#)



Berg	2m		70cm		23cm		13cm		Berg	2m		70cm		23cm		13cm		
	B	T	B	T	B	T	B	T		B	T	B	T	B	T			
Adelsberg	-	<u>5</u>	-	-	-	-	-	-	Hinteres Raubschloß	-	-	-	-	-	-	-	<u>4</u>	Pfarrberg
Adlerstein	<u>5</u>	-	-	-	-	-	-	-	Hirtstein	-	-	-	-	-	-	-	<u>4</u>	Pilzhübel
Altes Gericht	-	-	-	-	-	-	-	-	Hochstein	-	-	-	-	-	-	-	-	Pöbelkno
Altes Raupennest	-	-	-	-	-	-	-	-	Hochwald	-	-	-	-	-	-	-	-	Pöhlberg
Assenberg	-	-	-	-	-	-	<u>1</u>	-	Hohburkersdorfer Rundblick	-	-	-	-	-	-	-	-	Quirl
Auersberg	-	-	-	-	-	-	-	-	Hohe Liebe	-	-	-	-	-	-	-	-	Rabenbe
Babisnauer Pappel	-	-	-	-	-	-	-	-	Hohe Reuth/Eimberg	-	-	-	-	-	-	-	-	Rauenste

Zur schnellen Übersicht über die Anzahl der bereits von bzw. zu den Bergen gefahrenen QSO's, wurden Orientierungshilfen in Form von Farben und Zahlen eingeführt.

Ein leeres mit Strich versehenes Feld bedeutet, dass noch kein QSO gefahren wurde.



Berg und Tal 6 QSO's wurden gefahren, das ergibt 1 QSO-Punkt.

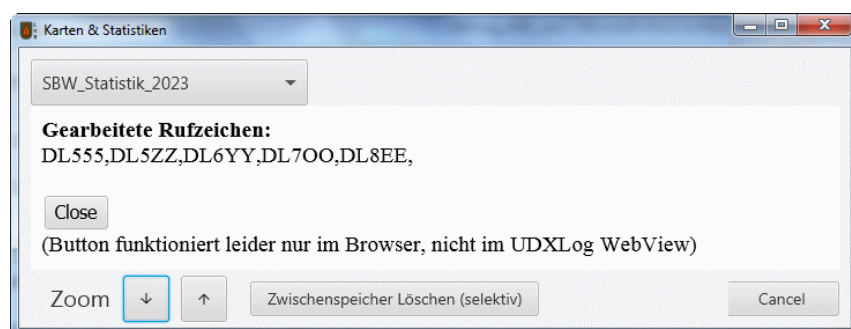


Berg Es fehlen noch 5 QSO's, um einen Tal-Punkt zu bekommen.



Tal Es fehlen noch 5 QSO's, um einen Tal-Punkt zu bekommen.

Der Unterstrich unter der Zahl symbolisiert einen Button zum Anzeigen der gearbeiteten Tal-QSO's.



Berg und Tal Es fehlt noch 1 QSO, um einen QSO-Punkt zu bekommen.

Auch eine Kartenansicht der aktivierten und gearbeiteten Berge nach Kategorie ist dort möglich. Dies kann durch den Spinner oben links gewählt werden.



## Kartendarstellung

Wenn du die Abrechnung zum SBW aufrufst, kannst du **Karte(n) erstellen** auswählen.

Es werden Karten im HTML-Format erstellt.

Aktiviere bzw. gearbeitete Berge werden entsprechend der gearbeiteten QSO's farblich hinterlegt.

<b>Blau</b>	0 QSO's	<b>Gelb</b>	1-4 QSO's
<b>Rot</b>	5 QSO's	<b>Grün</b>	6 und mehr QSO's

Die Karten werden im gleichen Ordner wie die Auswertungsfiles abgelegt und können auch per E-Mail versandt werden.

[SBW\\_VomBerg\\_2\\_70\\_2023.html](#)

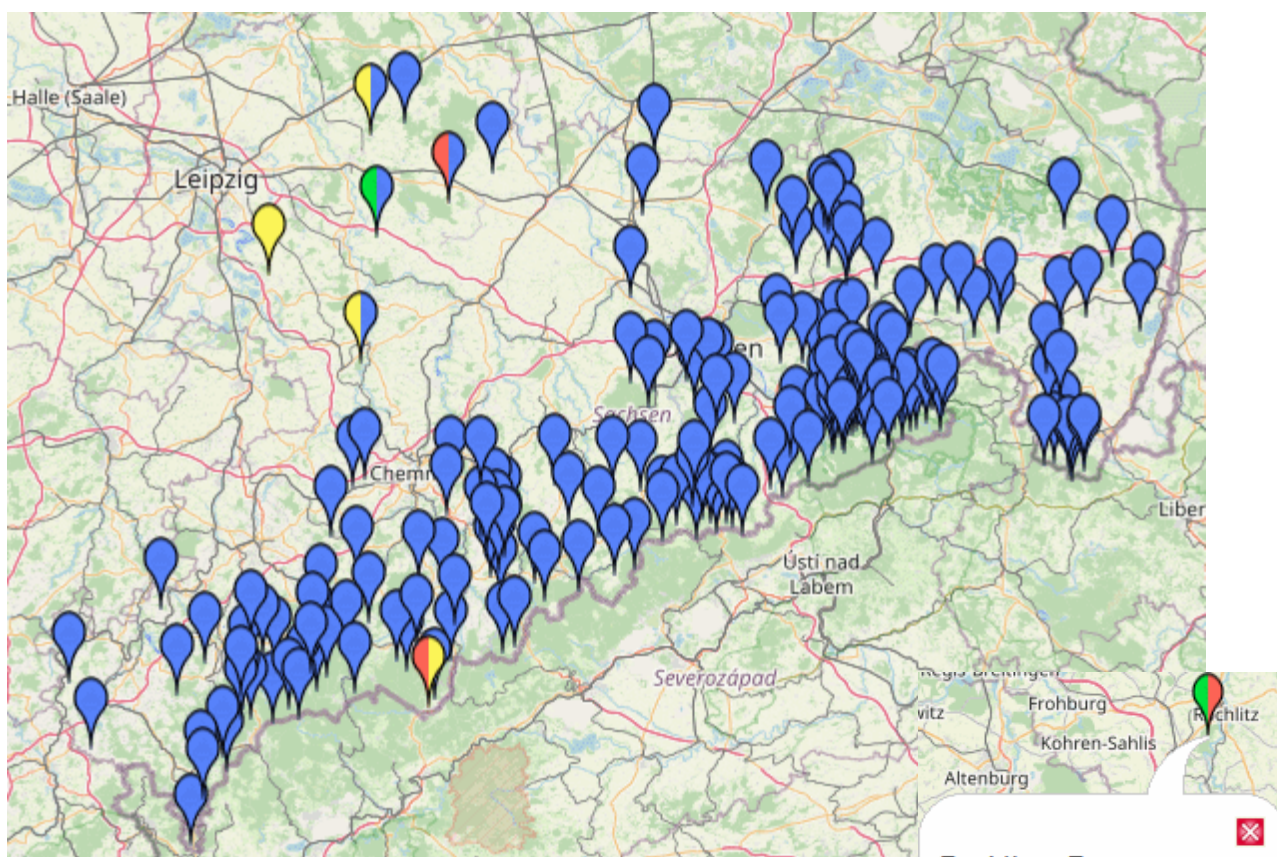
[SBW\\_VomBerg\\_13\\_2023.html](#)

[SBW\\_ZumBerg\\_2\\_70\\_2023.html](#)

[SBW\\_ZumBerg\\_13\\_2023.html](#)

Hier wird einer OpenStreetMap Basis Karte angezeigt, welche Berge die auf 2m/70cm, 23cm oder auf 13cm gearbeitet bzw. aktiviert wurden abbildet. Dazu muss aber zuerst einmal eine SBW-Abrechnung gemacht werden und bei dieser der Haken bei **Karte erstellen** gesetzt werden.

In den Karten sind die Berge des SBW eingezeichnet.



Die linke Pinhälftenfarbe symbolisiert die Anzahl der 2m QSO's und die rechte Hälfte die auf 70cm



Mit Klick auf einen gewünschten Berg, den Pin, öffnet sich ein kleines Anzeigefenster mit den entsprechenden Infos und den QSO's zu diesem Berg.

Über das Auswahlfeld oben links kann zur Kartendarstellung gewechselt werden.

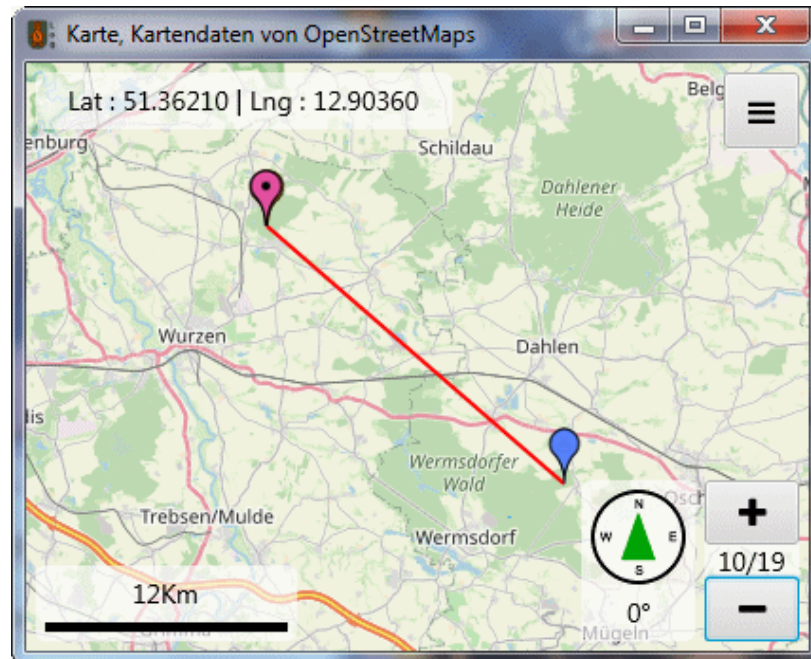
**Clear** wirkt wie ein Refresh!

## Höhenprofil

Das Höhenprofil zwischen zwei Standorten kann im GHz Bereich nützlich sein.

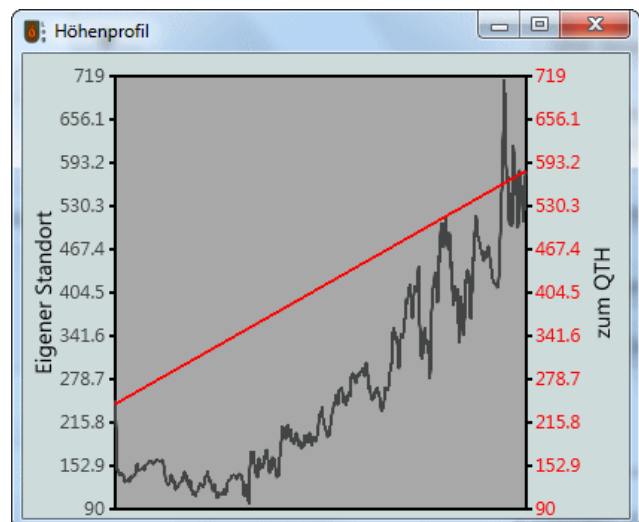
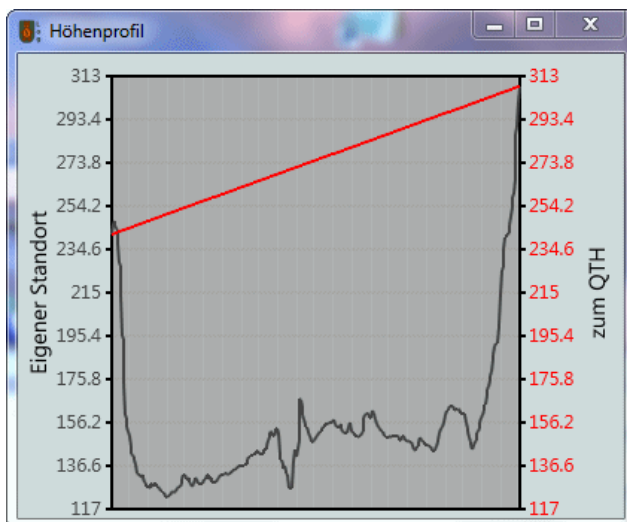


Die Kartendarstellung und das Höhenprofil müssen im Hauptfenster aktiviert werden, wenn gewünscht.



zwischen Löbenberg und Collm

zwischen Löbenberg und Jonsberg



## Log anzeigen LogView

Mit Klick darauf gelangt man in das Fenster zur Anzeige der getätigten QSO's.

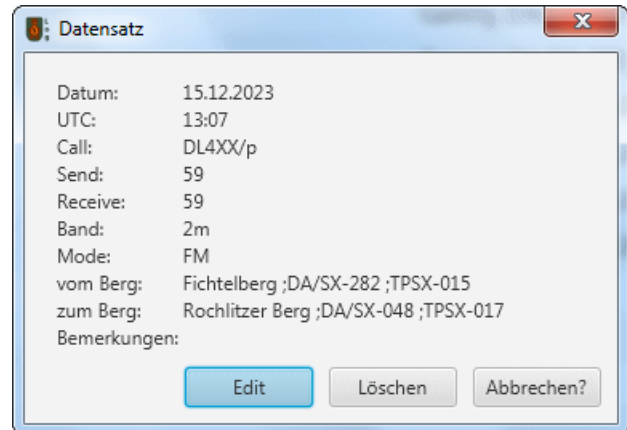
Datum	UTC	Call	Send	Receive	Band	Mode	vom Berg	zum Berg	Bemerkungen
25.04.2024	17:41	DL1ABC	59	59	2m	FM	Deditzhöh...		
25.04.2024	17:42	DL1DEF	59	59	2m	FM	Deditzhöh...	Fichtelber...	
25.04.2024	17:42	DL1GHI	59	59	2m	FM	Deditzhöh...	Kahleberg...	
25.04.2024	17:43	DH2ABC	59	59	70cm	FM	Collm ;DM...		
25.04.2024	17:44	DH2DEF	59	59	70cm	FM	Collm ;DM...	Löbauer B...	
25.04.2024	17:44	DH2DEF	59	59	23cm	FM	Collm ;DM...	Löbauer B...	

6 QSO's

Autosize Spalten

Set Filter Filter On/Off  andere Datei Auswählen Export Sortierung erweiterte Anzeige  Close

Hier kann man die QSO's des aktiven Tages einsehen, bearbeiten oder auch löschen.  
Mit einem Doppelklick auf das gewünschte QSO geht ein Fenster auf, in dem zwischen **Löschen** und **Edit** gewählt werden kann.



Datensatz

Datum: 15.12.2023  
UTC: 13:07  
Call: DL4XX/p  
Send: 59  
Receive: 59  
Band: 2m  
Mode: FM  
vom Berg: Fichtelberg ;DA/SX-282 ;TPSX-015  
zum Berg: Rochlitzer Berg ;DA/SX-048 ;TPSX-017  
Bemerkungen:

Edit Löschen Abbrechen?

Im **Edit Fenster** können nun alle Felder geändert werden.



Log Edit

eigenes QTH (Berg) Fichtelberg ;DA/SX-282 ;TPSX-015

Datum 15.12.2023  
Zeit 13:07

Band 2m Mode FM

Call DL4XX/p

Send 59 Rcvd 59

zum Berg/QTH Rochlitzer Berg ;DA/SX-048 ;TPSX-017

Name Moritz

Bemerkungen Hallo Moritz

Locator JO61FF

QSL Send

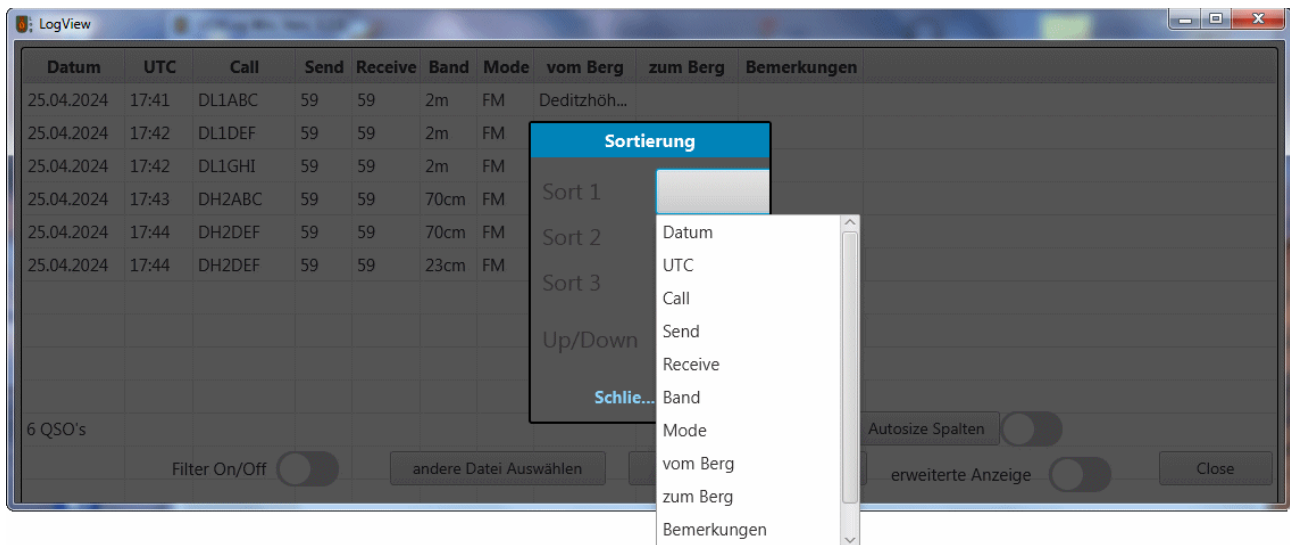
QSL Rc...

Cancel Save

Die Änderungen werden mit **SAVE** gespeichert.  
Zum **Löschen** eines QSO's dieses durch Doppelklick wählen und Löschen drücken.

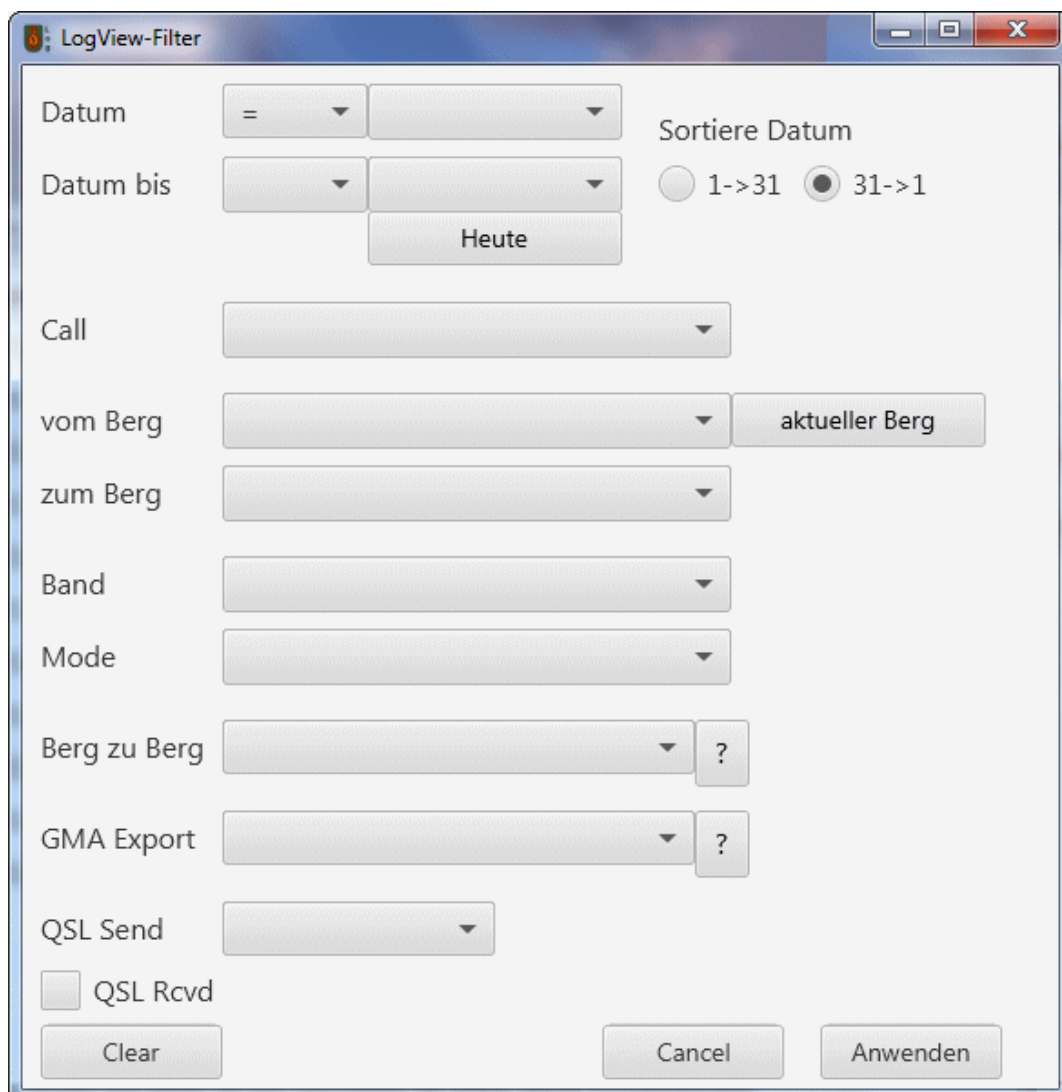


LogView, kann jetzt auch über ein Menü mit bis zu 3 Parametern auf- bzw. absteigend **sortiert** werden. Die Auswahlparameter können über das Dropdown Menü ausgewählt werden.



## Filter

Außerdem können hier **Filter** eingestellt werden. Dazu im LogView auf **set Filter** drücken. Im **LogView-Filter** Fenster können nun alle Felder geändert werden.

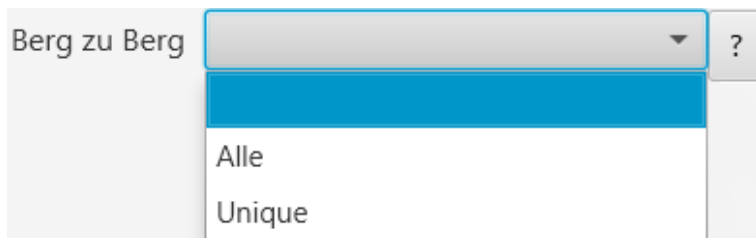


Es kann die Gesamtdatei des Jahres nach Datum, Call, vom Berg, zum Berg, Band, Mode und nach dem aktuellen Tag gefiltert werden.

Ebenso kann die Anzeigenreihenfolge für das Datum zum Filtern auf von 1-31 oder von 31-1 gesetzt werden.

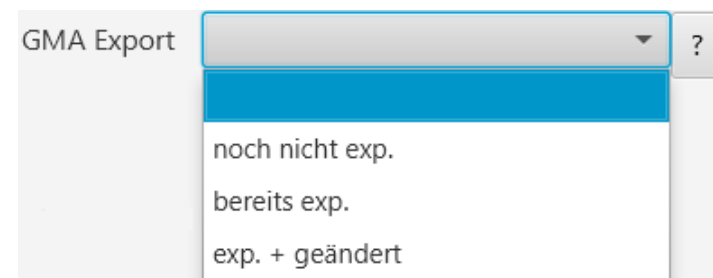
### Berg zu Berg

- Es werden nur **BzB** Verbindungen angezeigt
- eine evtl. Auswahl bei vomBerg und zumBerg wird nicht beachtet, beide werden auf "nicht Leer" geprüft.



- **Alle** zeigt alle **BzB** Verbindungen an. Datum, Call usw. werden berücksichtigt
- **Unique** sucht für jede (Berg zu Berg) Paarung nur 1 QSO. Evtl. zusätzliche Filter wie Datum, Call usw. werden auch hier berücksichtigt.

### GMA Export



Es wird nach Logs gefiltert:

- die bereits zu GMA exportiert wurden
- noch nicht zu GMA exportiert wurden
- nach dem Export editiert wurden

Mit **Clear** wird der eingestellte Filter wieder außer Kraft gesetzt und die Grundeinstellungen werden übernommen.

Mit **Anwenden** wird die aktuelle Datei gefiltert angezeigt. Soll diese Filterung beendet werden brauchen nur die Filter wieder entfernt oder der Filter ausgeschaltet werden.

Der Button **Autosize Spalten** kann nach rechts auf „grün“ gestellt werden. Nun werden in der angezeigten Tabelle die Inhalte aller Spalten vollständig, also nicht abgeschnitten, angezeigt. Beim erneuten Aufruf der Anzeige werden die Spalteninhalte immer abgeschnitten angezeigt.

Der Button **Erweiterte Anzeige** kann nach rechts auf „grün“ gestellt werden. Nun werden in der angezeigten Tabelle alle vorhandenen Felder angezeigt. Ist der Schiebeschalter links, werden nur die notwendigsten Felder angezeigt.

Ein **Sortieren** ist durch Klick auf den Tabellenkopf möglich.

Mit **andere Datei auswählen** kann eine andere Datenbankdatei angezeigt werden, z.B. die vom Vorjahr.

Bei wählen des Button **Export** können die Logdaten exportiert werden. Dabei wird ein evtl. gesetzter Filter übernommen. **Filter verwenden** im Export Fenster aktiv.


## Export


Zum Hochladen nach GMA kann


- bei Exportformat **ADIF\_GMA** gewählt werden
- bei Input File die gewünschte **Datenbank** gewählt werden. Bei Aufruf aus Logview bereits gefüllt.
- bei Export Pfad wird das gewünschte **Zielverzeichnis** eingetragen.


Mit Click auf Start wird die Datei nun erstellt. Dann kann diese Datei zu GMA hochgeladen werden.

Es kann auch bei Upload to GMA ein Haken gesetzt werden und dann bitte der Menüführung folgen. Bei dieser Variante des Datenuploads kann bei nicht speichern ein Haken gesetzte werden. Dann erfolgt keine Speicherung auf dem eigenen PC.

**ADIF\_All**  dient z.B. zum Datenaustausch zwischen Logbuchprogrammen. ADIF Stand ist die Version 3, siehe [ADIF.org](http://ADIF.org).

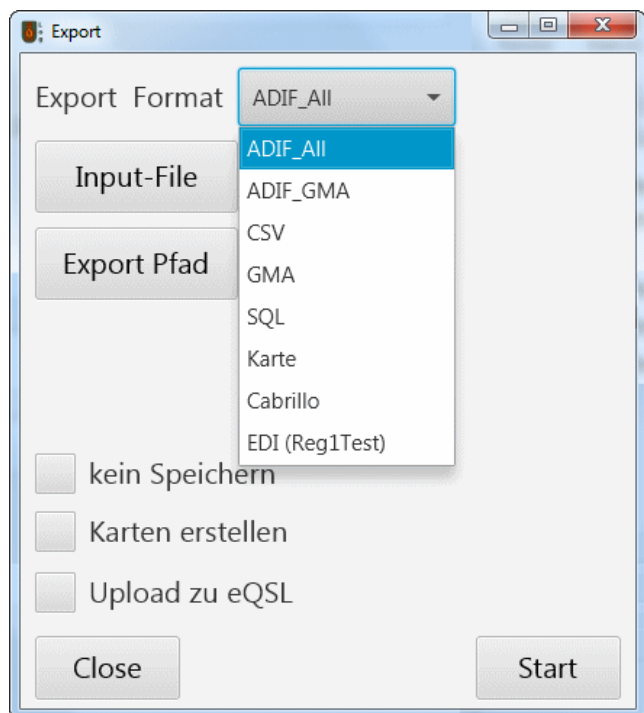
**ADIF\_GMA**  ist ein bisschen angepasstes ADIF, aber konform zum Standard für den Upload zu GMA.

**CSV**  kann genutzt werden, wenn die QSO's z.B. in eine Tabelle übertragen werden sollen. Ebenso kann dies auch genutzt werden, wenn man das Log an einen OM/YL weiter geben möchte die ihr Log in Papierform führen.

**SQL**  erzeugt eine SQLite Datei und dient vorrangig dem Austausch zwischen UDXLog Installationen. So z.B., wenn bei einer gemeinsamen Aktivierung einer logt und den anderen dann das Log zukommen lassen möchte.

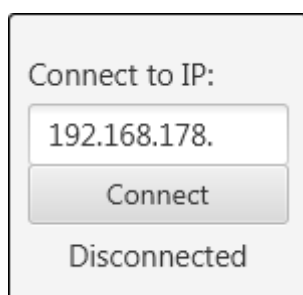
**Cabrillo/EDI**  wird zur Contest Abrechnung benötigt.

Mit Dem Button **Close** gelangt man wieder in das Eingabefenster.



## Connect to IP

Diese Funktion ist dazu gedacht **UDXLog, Android**, ab Version 9, „fernzusteuern“.



- die **IP** des Android Gerätes eintragen. Ist diese nicht bekannt, kann auch die IP ohne den letzten Teil eingetragen werden. Zum Beispiel 192.168.1.x



- mit **Connect** wird eine Verbindung hergestellt, evtl. wird das Gerät gesucht, Das kann auf Grund der Anzahl der **Möglichkeiten** dauern.
- UDXLog sollte dazu auf dem Android Gerät geöffnet sein. Grundsätzlich kann UDXLog auch in den Hintergrund gebracht werden, allerdings beendet Android z.T. Apps die im Hintergrund laufen.
- evtl. muss der Port 51042 in der Firewall des Rechners freigegeben werden. Nicht im Router! Er bleibt im lokalen Netzwerk.

Wurde eine Verbindung hergestellt, werden die Logdaten zwischen der Android und der Windows Version synchronisiert. Je nach Anzahl der Datensätze kann dies eine Weile dauern, meist nur beim ersten Mal.

Ist das Feld „**Grasgrün**“, ist die Verbindung hergestellt und die Synchronisation beendet.

Bei der Synchronisation ist zu beachten das Datensätze die nur auf einer Seite gelöscht wurden, wiederhergestellt werden.

Wird jetzt auf einer der beiden Seiten ein Datensatz hinzugefügt, dann wird dieser auch auf der anderen Seite eingetragen.

## Hinweise zur Formatierung der Abrechnungsdateien

Bei der **Abrechnung zum Sächsischen Bergwettbewerb** wird eine \*.txt Datei erstellt. Wenn diese mit einem Editor angezeigt wird, ist diese unübersichtlich formatiert.

Öffne die Datei mit Excel bzw. **LibreOffice-Calc** mit Trennzeichen und du bekommst eine gut strukturiert und leserliche Anzeige. Siehe die Beispiele oben.

Du kannst die Dateien auch mit **Notepad++** strukturiert öffnen.

Bei der **Abrechnung zum Berg zu Berg Diplom** wird eine \*.txt und eine \*.html Datei erstellt. Gleiche Vorgehensweise für die txt Datei. Die html Datei kann mit einem Browser geöffnet werden.

Wenn **BzB QSO's zwischen zwei Alternativ-Berg-Pärchen** abgerechnet wurden, werden diese bei der Abrechnung in eine separate Datei [SBW\\_DL2XYZ\\_2023\\_BzB\\_Auswertung\\_Alternativ.txt](#) nur zur Information geschrieben und gehen nicht in die Abrechnung ein. Solche Verbindungen dürfen nicht gewertet werden!



**UDXLog** befindet sich noch in einer Entwicklungsphase.

Marc ist immer bemüht, neue Funktionen einzuarbeiten und kleine Fehler zu beseitigen. Über Hinweise der UDXLog Nutzer hat Marc immer ein offenes Ohr.

Bitte an [DO2UDX](#) senden.

Karten werden über OpenStreetMap und OpenLayers dargestellt. Es gelten die entsprechenden Lizenzen.



*Vielen Dank an Olaf, DO1UZ [sk] für den Anstoß das UDXLog auf Windows zu portieren, die vielen Tests um Fehler zu finden und zu beseitigen sowie für die Erstellung eines Handbuchs.  
R.I.P. Olaf*

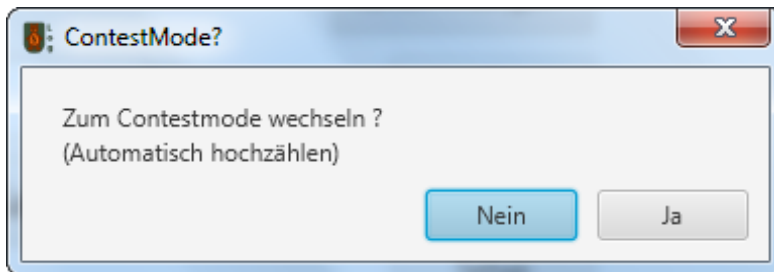
## Besonderheiten

Den Wechsel in den **Contest Mode** erkennt das Programm bei der Logeingabe. Contest Mode bedeutet nur, dass beim Contest eine Kontrollnummer vergeben und hochgezählt wird.

Gib im Send Feld hinter die 59 eine 001 ein.

Send	599001	Rcvd	599011
------	--------	------	--------

Nach Save wirst du gefragt, ob du in den Contest Mode wechseln möchtest.



Bei Ja wird die Nummer automatisch hoch gezählt, also 002 usw.

Die Abfrage erfolgt nur bei der ersten Send-Eingabe!

Du kannst auch nach der Kontrollnummer, die immer 3-stellig sein muss, einen DOK eingeben, wie es z.B. beim HSW-Contest gefordert ist. Also **RST + Nr. + DOK**.

Send	599001S31	Rcvd	599011H13
------	-----------	------	-----------

Der Contest Mode ist erst mal ein Versuch und könnte, wenn Marc die Zeit findet, in kleinen Schritten erweitert werden.

**UDXLog** ist KEIN Contest-Programm!

## Muster Log mit zufälligen Call's aus einer Testdatei



Hilfen zum formatgerechtem Ausdruck, siehe Seite 13.

### Testbeispiel 1 SBW Abrechnung - \*.txt

*SBW\_DL2XYZ\_2023\_Auswertung.txt*

SBW Abrechnung Jahr: 2023

Call: DL2XYZ

DOK: S99

eMail Adresse: myadr@adr.com

Name : Max

Straße : Musterstr 1a

PLZ/Ort : 12345 Musterstadt

=====

zur Erstellung verwendete Bergliste: bergliste\_sb-2023.txt

Zur Erstellung verwendete Dateien:

C:\UDXLog\_Daten, UDXLog\_2023.db

=====

Ergebnis Kategorie 2m/70cm

Berg: BP: 3, QP: 0, WP: 2, Summe: 5, von 2 Bergen

Tal : TP: 5, QP: 0, Summe: 5, zu 4 Bergen

Summe: 10

Ergebnis Kategorie 23cm

Berg: BP: 0, QP: 0, WP: 0, Summe: 0, von 0 Bergen

Tal : TP: 1, QP: 0, Summe: 1, zu 1 Bergen

Summe: 1

-----

Abrechnung 2m/70cm

2m vom Berg

vom Berg	Band	Berg	Datum	Uhrzeit	Call1,Call2,Ca BP	QP	WP	GP	
vom Berg	2m	Fichtelberg	15.12.2023	13:07	DL4XX/P,DL3	1	0	0	1
vom Berg	2m	Halde Trages	15.12.2023	13:05	DL1AAA,DL2I	1	0	1	2

BP: 2, QP: 0, WP: 1, GP: 3

70cm vom Berg

vom Berg	Band	Berg	Datum	Uhrzeit	Call1,Call2,Ca BP	QP	WP	GP	
vom Berg	70cm	Halde Trages	15.12.2023	13:06	DL1AAA,....	1	0	1	2

BP: 1, QP: 0, WP: 1, GP: 2

2m zum Berg

zum Berg	Band	Berg	Datum	Uhrzeit	Call1,Call2,Ca TP	QP	GP	
Zum Berg	2m	Adelsberg	15.12.2023	13:07	DL3CC/P,....	1	0	1
Zum Berg	2m	Gamrig	15.12.2023	13:08	DL555,DL5ZZ	1	0	1
Zum Berg	2m	Kahleberg	15.12.2023	13:09	DL700,....	1	0	1
Zum Berg	2m	Rochlitzer Berg	15.12.2023	13:07	DL4XX/P,....	1	0	1

TP: 4, QP: 0, GP: 4

70cm zum Berg

zum Berg	Band	Berg	Datum	Uhrzeit	Call1,Call2,Ca TP	QP	GP	
Zum Berg	70cm	Kahleberg	15.12.2023	13:09	DL8EE,DL2BI	1	0	1

TP: 1, QP: 0, GP: 1

Ergebnis Kategorie 2m/70cm

Berg: BP: 3, QP: 0, WP: 2

Tal : TP: 5, QP: 0

Summe: 10

-----

Abrechnung 23cm

23cm vom Berg

vom Berg	Band	Berg	Datum	Uhrzeit	Call1,Call2,Ca BP	QP	WP	GP
vom Berg	23cm							

BP: 0, QP: 0, WP: 0, GP: 0

23cm zum Berg

zum Berg	Band	Berg	Datum	Uhrzeit	Call1,Call2,Ca TP	QP	GP	
Zum Berg	23cm	Kahleberg	15.12.2023	13:09	DL9KK,....	1	0	1

TP: 1, QP: 0, GP: 1

Ergebnis Kategorie 23cm

Berg: BP: 0, QP: 0, WP: 0

Tal : TP: 1, QP: 0

Summe: 1

**Testbeispiel 2a SBW Berg zu Berg Abrechnung - \*.txt**[SBW\\_DL2XYZ\\_2023\\_BzB\\_Auswertung.txt](#)Erstellt: 20231215, 15:38  
SBW Berg zu Berg Abrechnung Jahr: 2023

Call: DL2XYZ

DOK: S99

eMail Adresse: myadr@adr.com

=====

Zur Erstellung verwendete Dateien:  
C:\UDXLog\_Daten, UDXLog\_2023.db

=====

Von -> Nach	B	Datum	Uhrzeit	Call	Band	Mode	vom Berg	zum Berg
Fichtelberg ->		15.12.2023	13:07	DL3CC/p	2m	FM	Fichtelberg  D/ Adelsberg  DA/SX-069	
Fichtelberg ->		15.12.2023	13:07	DL4XX/p	2m	FM	Fichtelberg  D/ Rochlitzer Berg  DA/SX-048  TPSX-017	

Berg zu Berg Verbindungen: 2

**Testbeispiel 2b SBW Berg zu Berg Abrechnung - \*.html**[SBW\\_DL2XYZ\\_2023\\_BzB\\_Auswertung.html](#)

Erstellt: 20231215, 15:38

**BzB Abrechnung 2023**

Call: DL2XYZ

eMail Adresse: myadr@adr.com

**Berg zu Berg Verbindungen: 8**

	Adelsberg	Altes Raupennest	Deditzhöhe	Hinteres Raubschloß	Rochlitzer Berg	Scheibenberg	Valtenberg
Adlerstein		16.12.2023 08:08 DL5ZZ/p					16.12.2023 08:11 DL2BBB/p
Fichtelberg	15.12.2023 13:07 DL3CC/p		16.12.2023 07:41 DL4XX/p		15.12.2023 13:07 DL4XX/p	16.12.2023 07:42 DL8EE	16.12.2023 07:43 DL5ZZ/p
Hirtstein				16.12.2023 08:22 DL2BBB/p			

## Glossar

### ADIF Datenformat

Steht für **A**mateur **D**ata **I**nterchange **F**ormat, ein Dateiformat für den Austausch von Logdaten im Amateurfunkdienst.

Siehe auch <http://www.dxshell.com/adif-master.html> bzw. <https://www.adif.org>

### Cabrillo Dateiformat

Cabrillo ist ein universelles Protokollübermittlungsformat für elektronische Protokolle, das bei allen großen Wettbewerben weithin verwendet wird. Es sollte das aktuelle Cabrillo-V3-Format angewendet werden.

Es ist eine \*.log-Datei wie eine Textdatei \*.txt und kann mit jedem Texteditor geöffnet werden. Diese versandfertige Logdatei mit dem Kopf (Header), enthält die Angaben zu Operator und Kategorie und die Auflistung der Logzeilen mit den QSO's.

Siehe auch <https://wwrof.org/cabrillo/>

### EDI Datenformat

EDI ist die Abkürzung für "*Electronic Data Interchange*" und gilt als Sammelbegriff für den Austausch elektronischer Daten zwischen unterschiedlichen Systemen.

Für die **UKW-Conteste** der IARU Region 1 hat das VHF/UHF/Microwaves-Committee das REG1TEST-Format für die elektronische Übermittlung von Contestlogs festgelegt, die umgangssprachlich EDI genannt wird.

Das REG1TEST-Format ist im IARU-VHF Handbook spezifiziert.

Siehe dazu VHF Handbook 9.00, Kapitel 7:

[https://www.iaru-r1.org/wp-content/uploads/2021/03/VHF\\_Handbook\\_V9.01.pdf](https://www.iaru-r1.org/wp-content/uploads/2021/03/VHF_Handbook_V9.01.pdf)

Eine Übersicht findest du auch hier <https://www.ok2kkw.com/ediformat.htm>

Online EDI Generator <http://ok2kjt.net/edi>

### Spinner

Der Spinner ist wie ein Button (Taste), welcher durch ein kleines Dreieck, siehe rechts, gekennzeichnet ist. Mit diesem können verschiedene vom Programm vorgegebene Werte ausgewählt werden.



### UDXLog

Hier kannst du UDXLog herunterladen <https://do2udx.darc.de>