

# SWMAP 2.4

## Inhalt

SWMAP 2.4.....	1
Zur Beachtung:.....	1
Installation .....	1
Anpassungen für Ihren Sender .....	2
Nach der Installation Konfiguration des Scripts .....	3
Neu in Version 1.6 ab 11.04.2024.....	4
Ab Version 1.8 vom 18.04.2024.....	6
DEBUG MODE, für Fehlersuche .....	6
Simulator Funktionstest .....	7
Neu ab Version 2.2 Ausgabe der angeklickten Position .....	7
Für englische Sprache.....	8
Erweiterung in Version 2.0 .....	9
Erweiterung in Version 2.1 .....	10
Ab Version 2.3 Positionen für schräge Linien .....	11
Änderungen in 2.4.....	11

## Zur Beachtung:

Die SWMAP ab 1.5 Version ist nicht kompatibel mit den bisherigen Versionen

Das Script läuft nicht auf der KAVAN V20

Das Script ist für folgende Sender bereits vorkonfiguriert, X10, TWX\*, X14,X18, XE und X20.

Da es keine SIMULATOR für die X12 gibt, habe ich hierfür eine Kopie der X12 hier muss ggf. selbst Handangelegt werden.

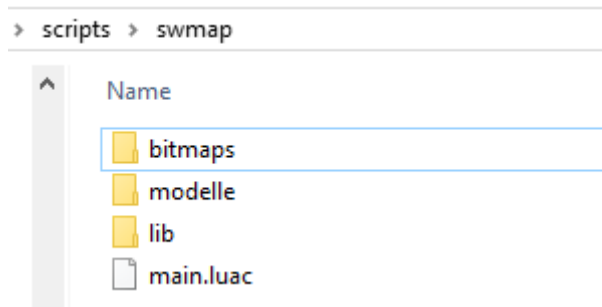
In der Version 1.8 gab es für englische Sprache ein Problem

## Installation

Entpacken Sie das SMAP.ZIP File. Löschen Sie in Ihrem Sender ggf. unter Scripts das Verzeichnis SWMAP sofern bereits vorhanden.

Kopieren Sie das Entpackte SWMAP Verzeichnis in Ihren Sender.

Sollte dann wie folgt aussehen



Es wird nur kompilierte Version ausgeliefert.

## Anpassungen für Ihren Sender

Sollten an Ihrem Sender Anzeigeprobleme, bzw. Erweiterungen verbaut wurden sein, können Sie diese wie folgt anpassen. Für nicht bekannt Sender kann die X\*.lua dann ggf. für Baugleichen bzw. Ähnliche Sender als Vorlage verwendet werden.

Öffnen Sie die Datei zu ihrem Sender, diese finden Sie unter swmap\lib\X???.lua

Diese hat folgenden Aufbau

— Positions for X20 transmitters

```
local sw= {
    {"SA", 5, 50, 248, 248, 50, 248, 54, nil, nil, nil, FONT_XS, 248, 60, COLOR_ORANGE},
    {"SB", 5, 15, 287, 287, 15, 287, 50, nil, nil, nil, FONT_XS, 288, 60, COLOR_ORANGE },
    ..
    {"FS1", 5, 225, 235, nil, nil, nil, nil, COLOR_YELLOW, COLOR_YELLOW,
COLOR_YELLOW, FONT_XS, 233, 240, COLOR_GREEN },
    {"FS2", 5, 242, 245, nil, nil, nil, nil, COLOR_YELLOW, COLOR_YELLOW,
COLOR_YELLOW, FONT_XS, 247, 257, COLOR_GREEN },
    ...
}
```

**Positionen: 1\*, 2\*, 3\*, 4\*, 5\*, 6\*, 7\*, 8\*, 9\*, 10\*, 11\*, 12\*, 13\*, 14\*, 15\***

**1\*** → Geber Name, dieser muss immer so benannt werden wie in der Hardware beschrieben  
 Schalternamen haben immer eine Länge von 3 Zeichen z.B. SA- (mittlere Position)  
 Sollten Sie die Schalter umbenennen haben wie in 01, oder S1  
 dann können diese nicht erkannt werden  
 Die Trimmknöpfe beginnen immer mit T  
 Die Funktionsschalter heißen immer FS1, FS2, FS3, FS4, FS5, FS6, haben Sie diese umbenannt  
 so muss das X\*.lua und swmap/lib/ entsprechend angepasst werden, genauso verhält es sich  
 mit den Analoggebern.

Die Ziffern 2\* bis 3\* beschreiben immer eine gerade Linie

**2\*** → von Position von links, wenn -1 dann vom rechten Rand aus

**3\*** → von Position von oben

**4\*** → bis Position von links

Die Ziffern 5\* bis 8\* beschreiben eine Linie die horizontal, Vertikal oder Diagonal verlaufen kann

**5\*** → Die Ziffernwerte für 5\* bis 8\* beschreiben die zweite Linie

5\* von Position von links

6\* von Position von oben

7\* bis Position von oben

8\* bis Position von links

Die Daten von 9\* bis 11\* beschreiben die Farben

9\* → für die Line 1 (2\*-4\*)

10\* → für die Line 2 (5\*-8\*)

11\* → für die Textfarbe

12\* → Schriftgröße

13\* → Position 13\*- 15\*, dienen für die Darstellung des Kreises

13\* Position von links

14\* Position von oben

15\* Farbe des Kreises

Vordefinierte Schriften in ETHOS können aus der LUA Doku entnommen werden

Derzeit sind folgende definiert:

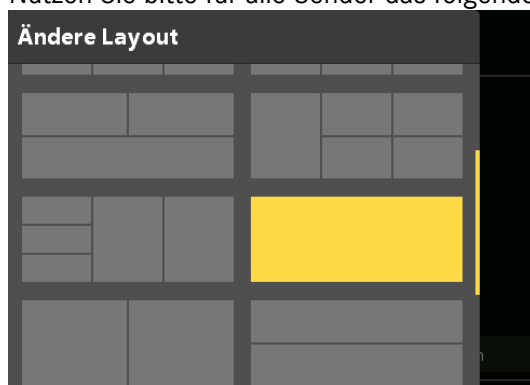
FONT\_STD, FONT\_BOLD, FONT\_ITALIC, FONT\_XS, FONT\_XXS, FONT\_XS\_BOLD, FONT\_L\_BOLD,  
FONT\_S\_BOLD, FONT\_S, FONT\_L, FONT\_XL, FONT\_XXL

Vordefinierte Farben

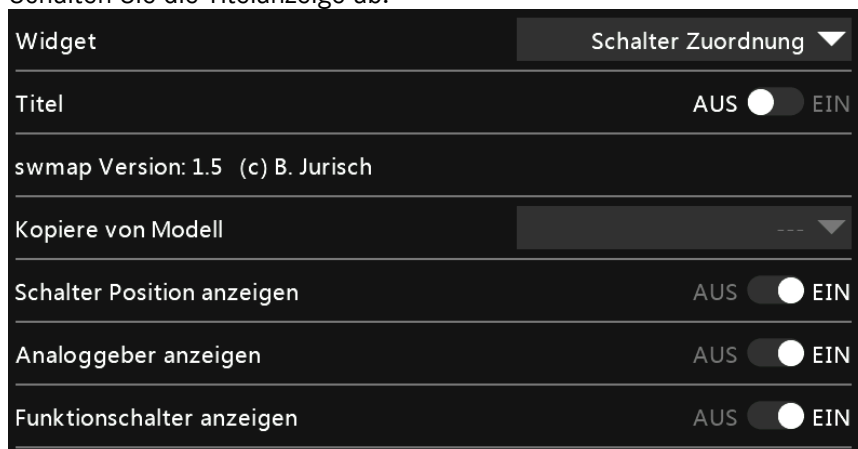
COLOR\_BLACK, COLOR\_WHITE, COLOR\_RED, COLOR\_GREEN, COLOR\_BLUE, COLOR\_CYAN,  
COLOR\_MAGENTA, COLOR\_YELLOW, COLOR\_ORANGE

## Nach der Installation Konfiguration des Scripts

Nutzen Sie bitte für alle Sender das folgende Layout



Schalten Sie die Titelanzeige ab.



## Neu in Version 1.6 ab 11.04.2024

Ab Version 1.6 können auch die Schalterbezeichnungen ein- bzw. ausgeblendet werden

Schalterbezeichnung anzeigen

AUS ☐ EIN

**Schalterbezeichnung anzeigen**, wenn auf ein gesetzt, wird werden die Schalterbezeichnungen mit angezeigt, ansonsten werden diese dann nicht angezeigt

ausgeschaltet



eingeschaltet



**Kopiere von Modell**, dient zum Kopieren der Daten von anderen Modellen.

Dann erfolgt die Einstellung was angezeigt werden soll.

**Schalter Position Anzeigen**, wenn dieser Schalter aus ist wird nur der Schalter selbst Angezeigt, nicht die Stellung des Schalters

**Analoggeber anzeigen**, zeigt zusätzlich die Analoggeber an

**Funktionsschalter anzeigen**, zeigt zusätzlich die Funktionsschalter an

Trimmschalter anzeigen (T1-T6)	AUS <input type="radio"/> EIN
Bezeichnung anzeigen	AUS <input type="radio"/> EIN
Kreis um Geber	AUS <input type="radio"/> EIN
Hintergrundfarbe	#000008 <input type="color"/>
Textfarbe	#E85C00 <input type="color"/>
Linenfarbe	#F8FCF8 <input type="color"/>
SA↑	---

**Trimmschalter anzeigen**, zeigt zusätzlich die Trimmaster an

**Bezeichnung anzeigen**, zeigt die Geberbezeichnung für (Analog-/Trimm- und Funktionsschalter) an  
**Default Farbeinstellungen:**

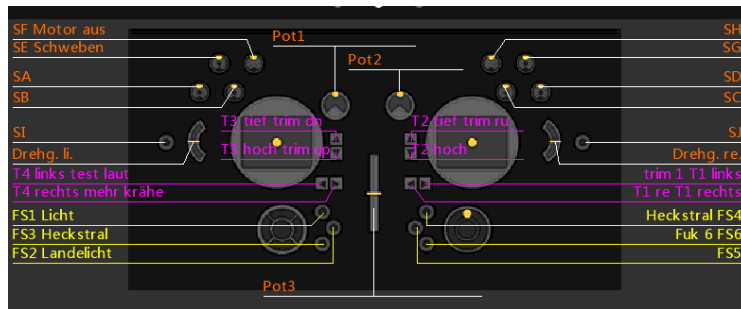
**Hintergrundfarbe**, bestimmt die Farbe des Hintergrundes

**Textfarbe**, bestimmt die Farbe der Schrift

**Linenfarbe**, bestimmt die Farbe der Linen

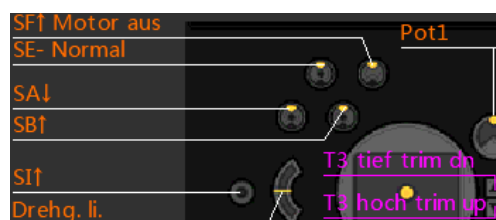
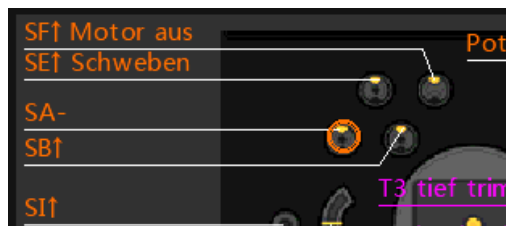
Nun folgen die Geberdaten, ist die Funktion, **Schalter Position anzeigen** ausgeschaltet, wird immer der erste Eintrag zum entsprechenden Geber angezeigt.

Hier ein Screen ohne „Schalter Position anzeigen“



Und hier mit „Schalter Position anzeigen“  
mit Kreis um Geber an

Kreis um Geber aus



Im Simulator ist mir bei einigen Sender aufgefallen das nicht immer alle Geber angezeigt wurden, das liegt vermutlich an der Einschränkung von Bertrand LUA Einschränkungen, sollte das Problem im Sender auftauchen schalten die die Funktion „Kreis um Geber“ ab diese wird bei jedem durchlauf des Scripts aufgerufen. Wollen Sie die Anlage weiter entlasten so schalten Sie die Funktion „Schalter Position anzeigen“ ab, dann wird nur noch der Screen einmal aufgebaut, wenn der Bildschirm angezeigt wird.

# Ab Version 1.8 vom 18.04.2024

## DEBUG MODE, für Fehlersuche

Da es ein EM gab, der nicht so zuordbar war, habe ich nun ein Logging eingebaut.

Es wird eine SWMAP-log.txt Datei unter Logs/ geschrieben, der Debug Modus wird Automatisch vom Script gesetzt.

1. wenn die Modelldatei nicht vorhanden ist
2. wenn weder Modelldatei noch die Standard.lua Datei vorhanden sind

Es gibt noch einen weiteren Debug Mode wenn das 12. Feld, in der Modell.lua Datei, hier in rot markiert auf true gesetzt wird.

```
local def_values={"1.7","1","251718368","251723775",true,true,true,true,true,true,true,true,true,true}
```

Es wird dann in der SWMAP-log.txt alle Hardwareschalter ausgeworfen, diese können dann zur Prüfung herangezogen werden.

Sieht dann wie folgt aus, hier zeigt die gelbe Markierung, den hinterlegten Text an.

```
18.04.2024 - 17:26:24 function load_def: Source-type: DIG Source: SAÇ → TEST IDX:0
18.04.2024 - 17:26:24 function load_def: Source-type: DIG Source: SA- → IDX:1
18.04.2024 - 17:26:24 function load_def: Source-type: DIG Source: SAÉ → IDX:2
```

...  
...

Sollte die Modelldatei fehlen wird folgendes in der SWMAP-LOG.txt geschrieben

```
18.04.2024 - 17:28:57 function create_tables: kann die Modelldatei nicht finden: /scripts/swmap/modelle/PH.lua , kopiere Standard.lua
Datei
18.04.2024 - 17:28:57 function create_tables: /scripts/swmap/modelle/Standard.lua , wurde gefunden und kopiert.
18.04.2024 - 17:28:57 end of function create
18.04.2024 - 17:28:59 function load_def: Source-type: DIG Source: SAÇ → IDX:0
```

....  
....

Sollte die Modelldatei fehlen und die Standard.lua wird folgendes in der SWMAP-LOG.txt geschrieben

```
18.04.2024 - 17:30:46 function create_tables: /scripts/swmap/modelle/PH.lua wurde nicht gefunden
18.04.2024 - 17:30:46 function create_tables: /scripts/swmap/modelle/Standard.lua wurde nicht gefunden, erzeuge Fehlermeldung
18.04.2024 - 17:30:46 end of function create
```

Und der folgende Text auf dem Display ausgegeben

**/scripts/swmap/modelle/Standard.lua  
wurde nicht gefunden  
Bitte wieder bereit stellen!**

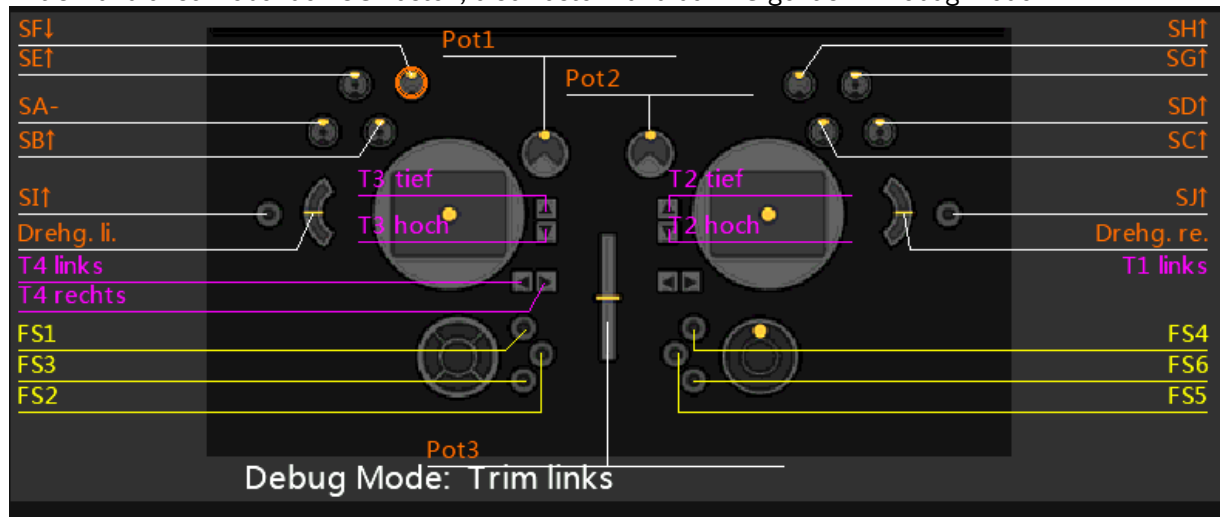
# Simulator Funktionstest

Läuft das Script im Simulator so haben die Schalter  
SA und SG besondere Funktionen.  
Dazu muss der Schalter



An sein.

Mit SA und anschließenden SG Tasten, also Taste A und dann G geht's im Debug Mode



Hier gibt es 7 Modis für  
Trim Tasten links,  
Trim Tasten rechts,  
Trim 5 & 6  
Funktionsschalter 1-6  
Drehgeber links und rechts  
Für die Potis 1-4  
Und für L1, L2, Ext1, Ext2

**Neu ab Version 2.2 Ausgabe der angeklickten Position** im Bildschirm für die Um  
Konfiguration der Linien und Schalter Positionen.

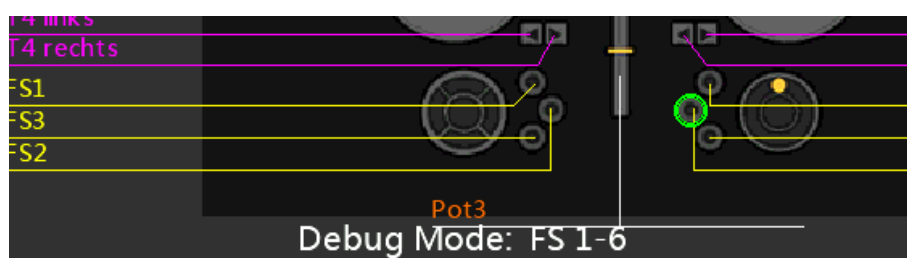
Wird dann ein weiteres Mal „A“ und dann „G“ gedrückt wird der Debug-Mode verlassen

Im Debug-Mode können nun mit den Tasten „A,B,C,D,E,F“ die entsprechende Geber bedient werden.

Hier mal im Debug-Mode für die Funktionsschalter, mit „Kreis um Geber“ ein,

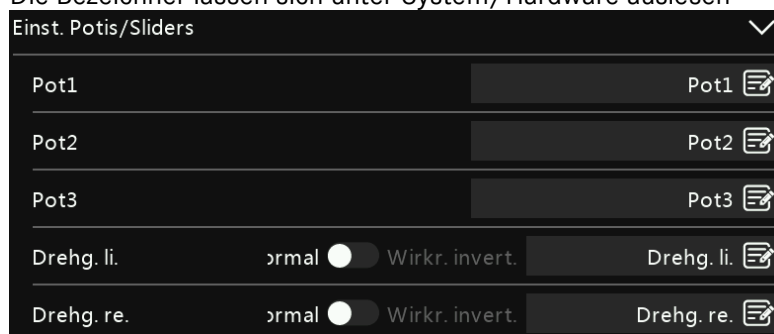


gedrückt wurde die Taste E

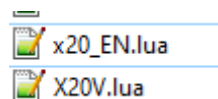
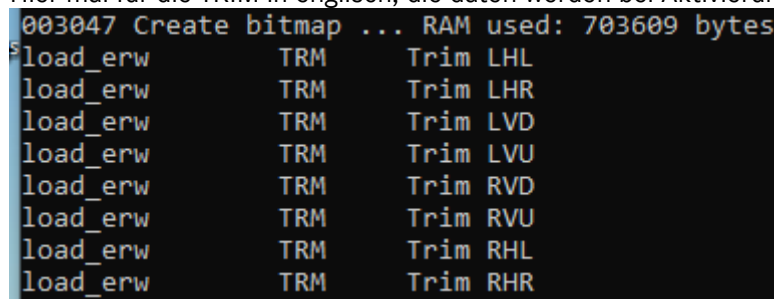


## Für englische Sprache

**Achtung** für die englische Sprache muß die Datei /swmap/lib/Radio.lua angepasst werden, ansonsten funktionieren die Drehgeber und Trimschalter nicht richtig.  
Kopieren Sie die Radio.lua hier als Beispiel die X20.lua na x20\_en.lua  
Es wird ab dieser Version die /swmap/lib/“RADIO“\_“SYSTEMSPRACHE“.lua geladen, wenn nicht „DEUTSCH“ als Systemsprache eingestellt wurde.  
Beispiel für DE swmap/lib/X20.lua , EN swmap/lib/X20\_en.lua, sollten andere Sprechen verwendet werden so müssen diese entsprechend angepasst werden.  
Die Bezeichner lassen sich unter System/Hardware auslesen



Die TRIMMUNGEN müssen gezielt aus dem Debug Fenster gelesen werden  
Hier mal für die TRIM in englisch, die daten werden bei Aktivierung des SWMAP Widgets angezeigt



passen Sie die Bezeichner Drehgeber li. Und Drehgeber e. sowie die T1 – T6/T8 entsprechend an  
Hier zur Veranschaulichung für die X20 in Englisch

— Positions for X20 transmitters

```
local sw= {
  {"SA", 5, 53, 200, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, 203, 75, COLOR_ORANGE },
  {"SB", 5, 75, 225, 225, 75, 240, 70, nil, nil, nil, nil, nil, 240, 75, COLOR_ORANGE },
  {"SC", -1, 75, 535, 535, 75, 523, 70, nil, nil, nil, nil, nil, 526, 75, COLOR_ORANGE },
  {"SD", -1, 53, 560, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, 562, 75, COLOR_ORANGE },
  {"SE", 5, 22, 225, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, 222, 45, COLOR_ORANGE },
  {"SF", 5, 3, 252, 252, 3, 259, 40, nil, nil, nil, nil, nil, 259, 45, COLOR_ORANGE },
  {"SG", -1, 22, 544, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, 546, 45, COLOR_ORANGE },
  {"SH", -1, 3, 525, 525, 3, 512, 40, nil, nil, nil, nil, nil, 510, 45, COLOR_ORANGE },
  {"SI", 5, 112, 165, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, 167, 130, COLOR_ORANGE },
  {"SJ", -1, 112, 610, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, 607, 130, COLOR_ORANGE },
  {"FS1", 5, 200, 320, 320, 200, 333, 205, COLOR_YELLOW, COLOR_YELLOW, nil, 332, 205, COLOR_GREEN },
  {"FS2", 5, 240, 343, 343, 240, 343, 220, COLOR_YELLOW, COLOR_YELLOW, COLOR_YELLOW, nil, 343, 221, COLOR_GREEN },
  {"FS3", 5, 220, 333, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, 331, 238, COLOR_ORANGE },
  {"FS4", -1, 200, 442, 442, 200, 442, 205, COLOR_YELLOW, COLOR_YELLOW, COLOR_YELLOW, nil, 441, 205, COLOR_GREEN },
  {"FS5", -1, 240, 432, 432, 240, 432, 220, COLOR_YELLOW, COLOR_YELLOW, COLOR_YELLOW, nil, 430, 221, COLOR_GREEN },
  {"FS6", -1, 220, 442, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, nil, 442, 238, COLOR_ORANGE },
  {"Pot1", 280, 10, 430, 345, 10, 345, 75, nil, nil, nil, nil, nil, 347, 84, COLOR_MAGENTA },
  {"Pot2", 360, 35, 480, 413, 35, 413, 75, nil, nil, nil, nil, nil, 412, 84, COLOR_GREEN },
}
```



```

{"Pot3", 270, 275, 500, 386, 275, 386, 200, nil, nil, nil, nil, 386, 184, COLOR_GREEN },
{"Slider left", 5, 135, 185, 185, 135, 195, 130, nil, nil, nil, nil, nil, 211, 121, COLOR_YELLOW },
{"Slider right", -1, 135, 582, 582, 135, 578, 130, nil, nil, nil, nil, 563, 121, COLOR_YELLOW },
-- Trimmung links

{"Trim LHL", 5, 156, 330, nil, nil, nil, nil, COLOR_MAGENTA, COLOR_MAGENTA, COLOR_MAGENTA, nil, 328, 174, COLOR_YELLOW }, --SA
{"Trim LHR", 5, 175, 335, 335, 175, 345, 175, COLOR_MAGENTA, COLOR_MAGENTA, COLOR_MAGENTA, nil, 350, 174, COLOR_YELLOW }, --SB
{"Trim LVD", 225, 100, 346, 346, 110, 346, 118, COLOR_MAGENTA, COLOR_MAGENTA, COLOR_MAGENTA, nil, 346, 144, COLOR_YELLOW }, --SC
{"Trim LVU", 225, 130, 346, 346, 130, 346, 140, COLOR_MAGENTA, COLOR_MAGENTA, COLOR_MAGENTA, nil, 346, 126, COLOR_YELLOW }, --SD
-- Trimmung rechts
{"Trim RVD", 426, 100, 544, 426, 110, 426, 118, COLOR_MAGENTA, COLOR_MAGENTA, COLOR_MAGENTA, nil, 425, 126, COLOR_YELLOW }, --SA
{"Trim RVU", 426, 130, 544, 426, 130, 426, 140, COLOR_MAGENTA, COLOR_MAGENTA, COLOR_MAGENTA, nil, 425, 144, COLOR_YELLOW }, --SB
{"Trim RHL", -1, 156, 440, nil, nil, nil, nil, COLOR_MAGENTA, COLOR_MAGENTA, COLOR_MAGENTA, nil, 423, 174, COLOR_YELLOW }, --SC
{"Trim RHR", -1, 175, 440, 440, 175, 426, 175, COLOR_MAGENTA, COLOR_MAGENTA, COLOR_MAGENTA, nil, 443, 174, COLOR_YELLOW }, --SD
-- nicht verbaut
{"T5", 0, 0},
{"T6", 0, 0},
}
return sw

```

## Erweiterung in Version 2.0

Ab dieser Version wird für Deutsch die „/LIB/RADIO.LUA“ aus und für alle andere Sprachen die /LIB/RADIO\_SPRACE.LUA genutzt, also wenn Sie auf Englisch umgestellt haben wird für die X20 die „/LIB/X20\_EN.LUA“ gelesen

Ferner wird eine Fehlerdatei unter /swmap/error.txt“ geschrieben, wenn ein Geber nicht in der Konfigdatei /LIB/RADIO.LUA vorhanden ist, diese hat folgenden Aufbau

**ROT Fehlermeldungen**

**BLAU Sender Informationen**

**GRÜN Dateiname**

**Schwarz Gebernamen**

**Fehler: dieser geber ist nicht Konfiguriert: T4 rechts**

**Fehler: dieser geber ist nicht Konfiguriert: T4 links**

**Lade /scripts/swmap/lib/X20.lua**

**RADIO:X20**

**BORAD:X20S**

TYP;Name

---

DIG;SA

DIG;SA

DIG;SA

DIG;SB

DIG;SB

DIG;SB

.. es folgen alle gefunden Schalter

FUN;FS1

FUN;FS2

FUN;FS3

.. es folgen alle gefunden Funktionsschalter

ANA;Pot1

ANA;Pot2

ANA;Pot3

.. es folgen alle gefunden Analoggeber

ANA;Drehg. li.

ANA;Drehg. re.

TRM;T4 links

TRM;T4 rechts

.. es folgen alle gefunden Trim-Geber

## Erweiterung in Version 2.1

Für die deutsche Sprach-Einstellung wird die LIB/X20.Lua genutzt,  
Für alle anderen Sprach-Einstellungen wird die LIB/X20\_en.Lua genutzt.

## Erweiterung in 2.3

Es gab Probleme beim Kopieren von Modellen sowie beim Wechseln des Modells.  
Das ab dieser Version behoben ist.

### Ab Version 2.3 Positionen für schräge Linien

Ab nun werden die Position nun für die schrägen Linien richtig genutzt, für bestehende Position muss für die „Radio“.lua hier am Beispiel des Pot1 die **rotmarkierte 75** neu berechnet werden  
hierzu einfach  $75 - 19 = 56$

```
{"Pot1", 280, 10, 430, 345, 10, 345, 75, nil, nil, nil, nil, 347, 84, COLOR_MAGENTA },  
{"Pot1", 280, 10, 430, 345, 10, 345, 56, nil, nil, nil, nil, 347, 84, COLOR_MAGENTA }, ←berichtigte Pos.
```

Da es inzwischen diverse X20 Modelle gibt, habe ich das Script angepasst, es wird nun das Hintergrundbild des benutzen Senders gezogen. Z.b Bislang wurde das X20.png für alle X20 Sender genommen, nun wird Z. b. für die X20S das X20s.png gelesen. Sollte dieses nicht vorhanden sein so wird das X20.png nach X20s.png kopiert.

Ebenso verhält es sich mit der RADIO.LUA hierzu wird nun die komplette Senderbezeichnung aus dem System gelesen, sollte die Datei nicht vorhanden sein so wird diese aus einer bestehenden kopiert.

Z. b. X20PRO hierzu wird dann die X20.lua kopiert.

Dies funktioniert nur für Sender die mit „X“ beginnen. Für andere wie TWX, XES, V20 ect. Muss diese Datei Explizit erstellt werden.

## Änderungen in 2.4

Anpassungen für ETHOS 1.511 und die Möglichkeit ein Globale Datei für alle Modelle zu nutzen.

Ist der Schalter Globale Verwendung an dann wird die Datei „/Modelle/Global.lua“ verwendet.