

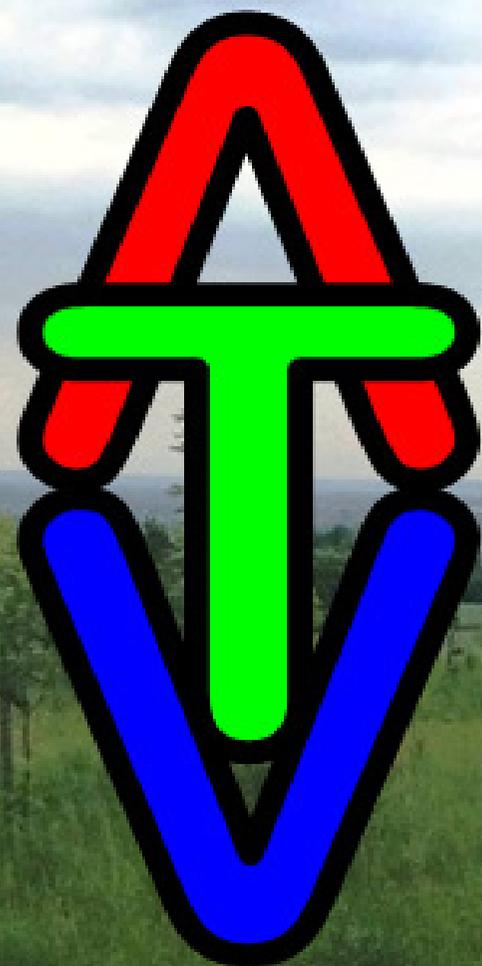
**QRV**

**auf**

**DMØFOX**



# Amateurfunkfernsehen



**DMØFOX**

**Reichertshofen**

N48° 39' 5.511"

E11° 27' 2.862"

JN58RP

# und so funktioniert es...

Uplink  
434,25 MHz



Downlink  
1291 MHz



70cm  
Direkt



# DMØFOX empfangen



HV-120-1.2G Full HD 1.2GHz/2.4GHz band Digital TV Receiver

DVB-T 100~950MHz, 1.2~1.3GHz



23cm Antenne  
>12 dBd Gain

+

Rundstrahler o.  
Yagi

Yagi SHF 2328 oder X500

# über DMØFOX Senden (mit PC)



UT-100C (Tx only)



70cm Antenne  
> 6dBd Gain

Rundstrahler o.  
Yagi

# über DMØFOX Senden (stand allone)



**HV-310E FPV FullHD Video Transmitter, HDMI/ CVBS to DVB-T modulator**



70cm Antenne  
>6dBd Gain

Rundstrahler o.  
Yagi

# DMØFOX

Die Arbeitsgemeinschaft Fuchsberg unterstützt  
Interessierte OM's bei der Beschaffung und  
bei der Installation der

## DVB-T Komponenten

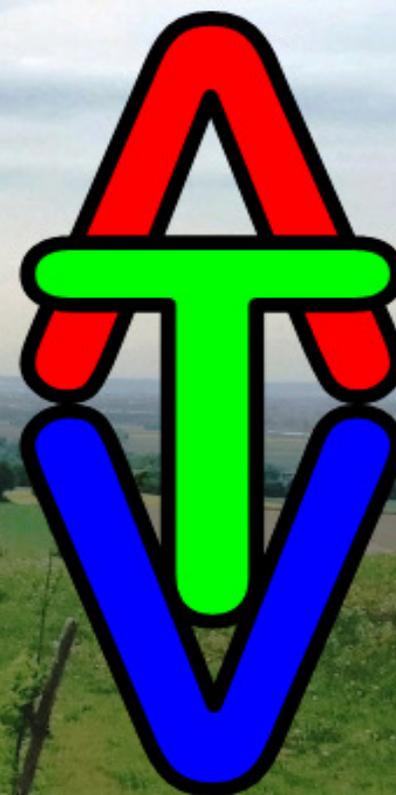
vorab ist eine Machbarkeitsstudie möglich



[info@dd0yr.de](mailto:info@dd0yr.de)

direkt [http://www.hides.com.tw/product\\_eng.html](http://www.hides.com.tw/product_eng.html)

# DMØFOX



# Reichertshofen

# DMØFOX

Hier noch eine

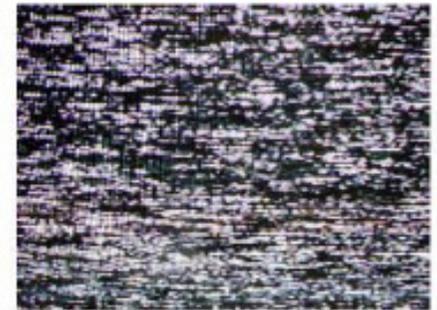
Entscheidungshilfe...



# Analog oder digital ?

Decreasing Signal Strength

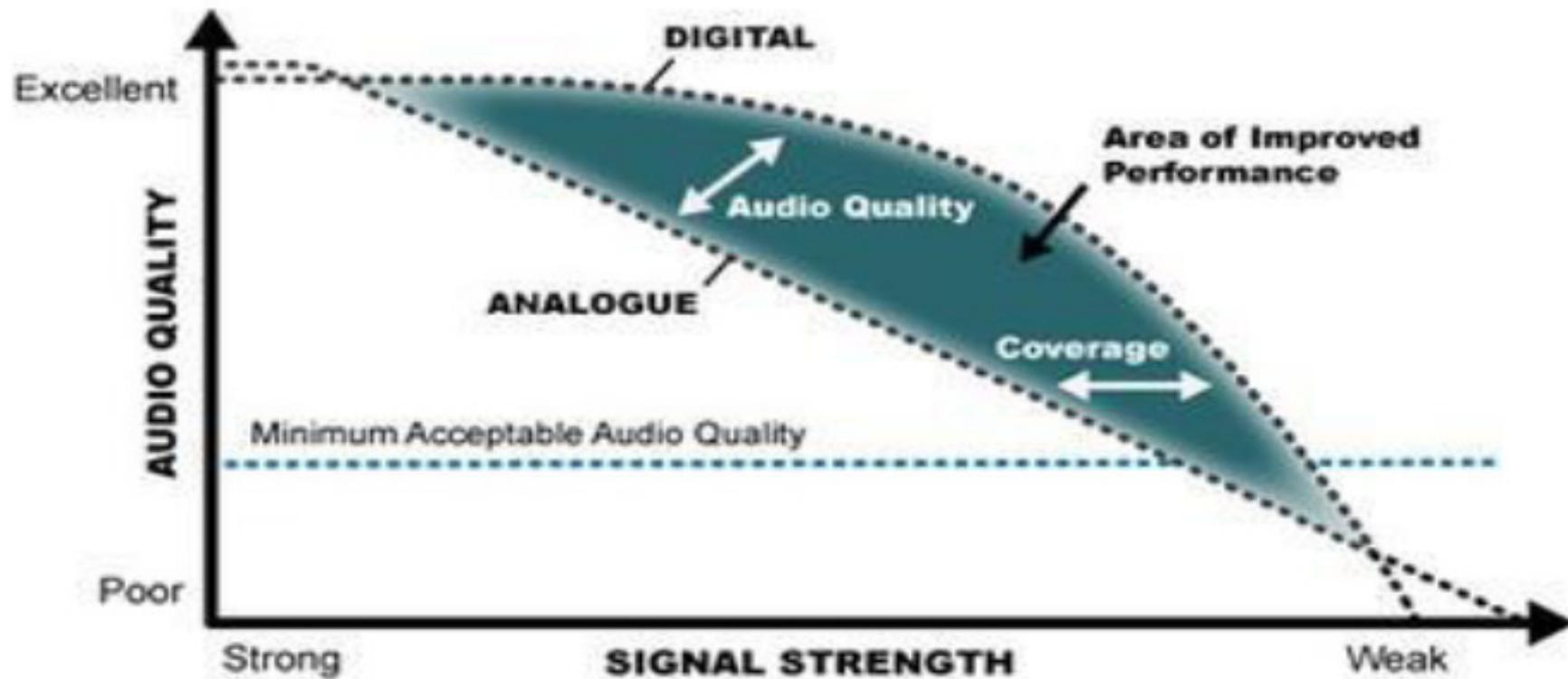
Analog



Digital



# Analog oder digital ?



# und so funktioniert es mit FM-ATV...

Uplink FM



Downlink DVB-T  
1291 MHz

13cm FM		2329	H
9cm FM		3445	V
6cm FM		5705	H
3cm FM		10400	H



# Frequenzen / Betriebsarten

Bezeichnung	TX MHz	P	RX MHz	P	Modulation
DMR	439,8625	V	430,4625	V	DMR Tier II
2m Gateway	145,3375	V	145,3375	V	FM Gateway zu TG8
DVB-T 70cm			434,250	V	DVB-T 1 MHz
DVB-T 23cm	1291	V	1251	V	DVB-T 6 MHz
(D)ATV 13cm			2329	H	DVB-T / FM
(D)ATV 9cm			3445	V	DVB-T / FM
(D)ATV 3cm	10180	H	10400	V	FM / DVB-T

# DMØFOX

wartet auf Deine Anfrage



vy 73

das ATV Team der AG Fuchsberg

## FM ATV für kleines Geld im 6cm Band

### Projekt 6cm FM-ATV

Beim Stöbern im Internet stieß ich auf Komponenten aus dem Modellbaubereich, welche in mir den Drang weckten, diese in irgend einer Form als Funkamateurlinien einzusetzen.

Mit den Baugruppen liegt es nahe, eine handliche FM-ATV Sendempfangsstation zu entwickeln.

Ein zusätzlicher Anreiz war der Preis der Komponenten.

Alle Komponenten zusammen RX, TX, PA, Gehäuse und Antenne liegen bei einem Preis von unter 120.- €.

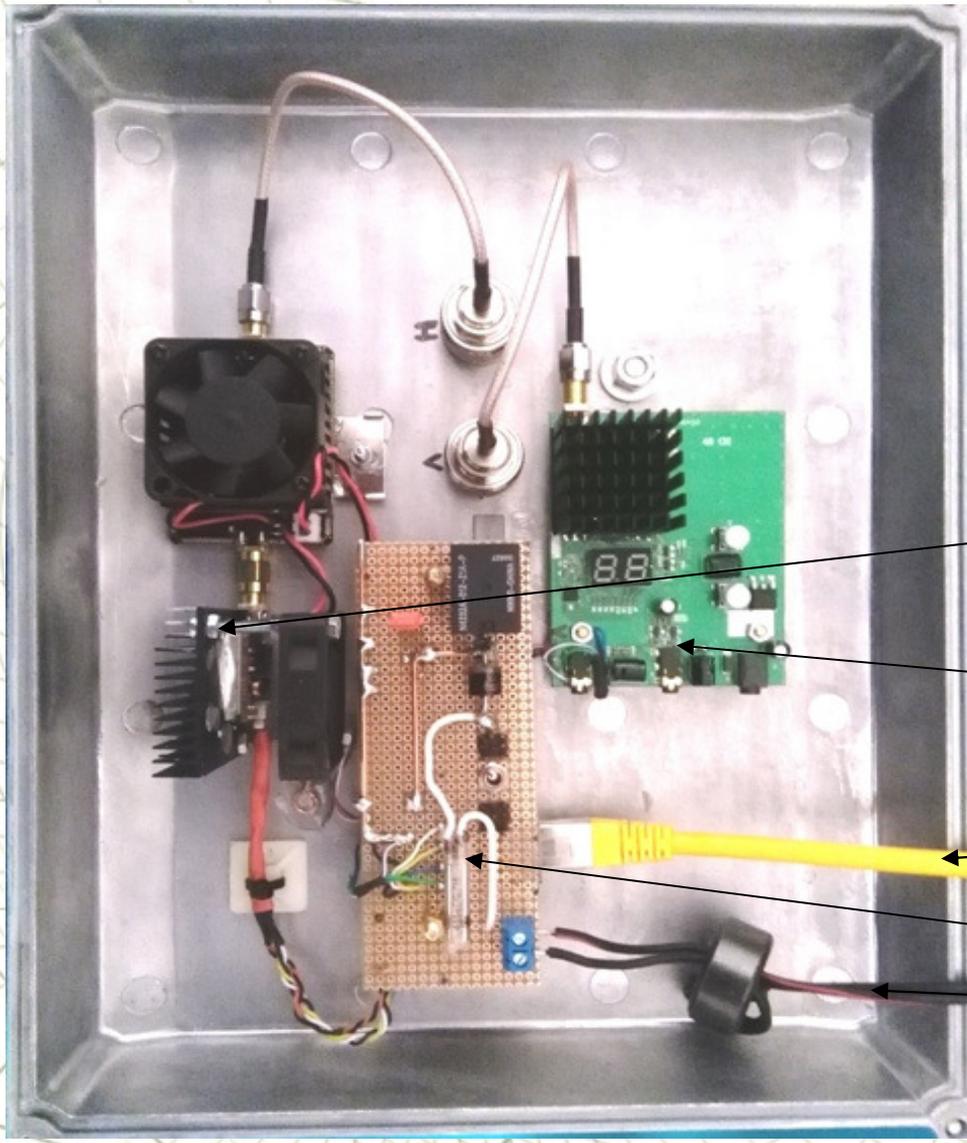
Alle Komponenten waren über das Internet ohne Probleme zu bestellen.

Und nun zum Probeaufbau.

Die nachstehenden Seiten geben einen Überblick über das Projekt.

Eine detaillierte Dokumentation werde ich nach Abschluss erstellen.

## FM ATV für kleines Geld im 6cm Band



TX + PA

Receiver

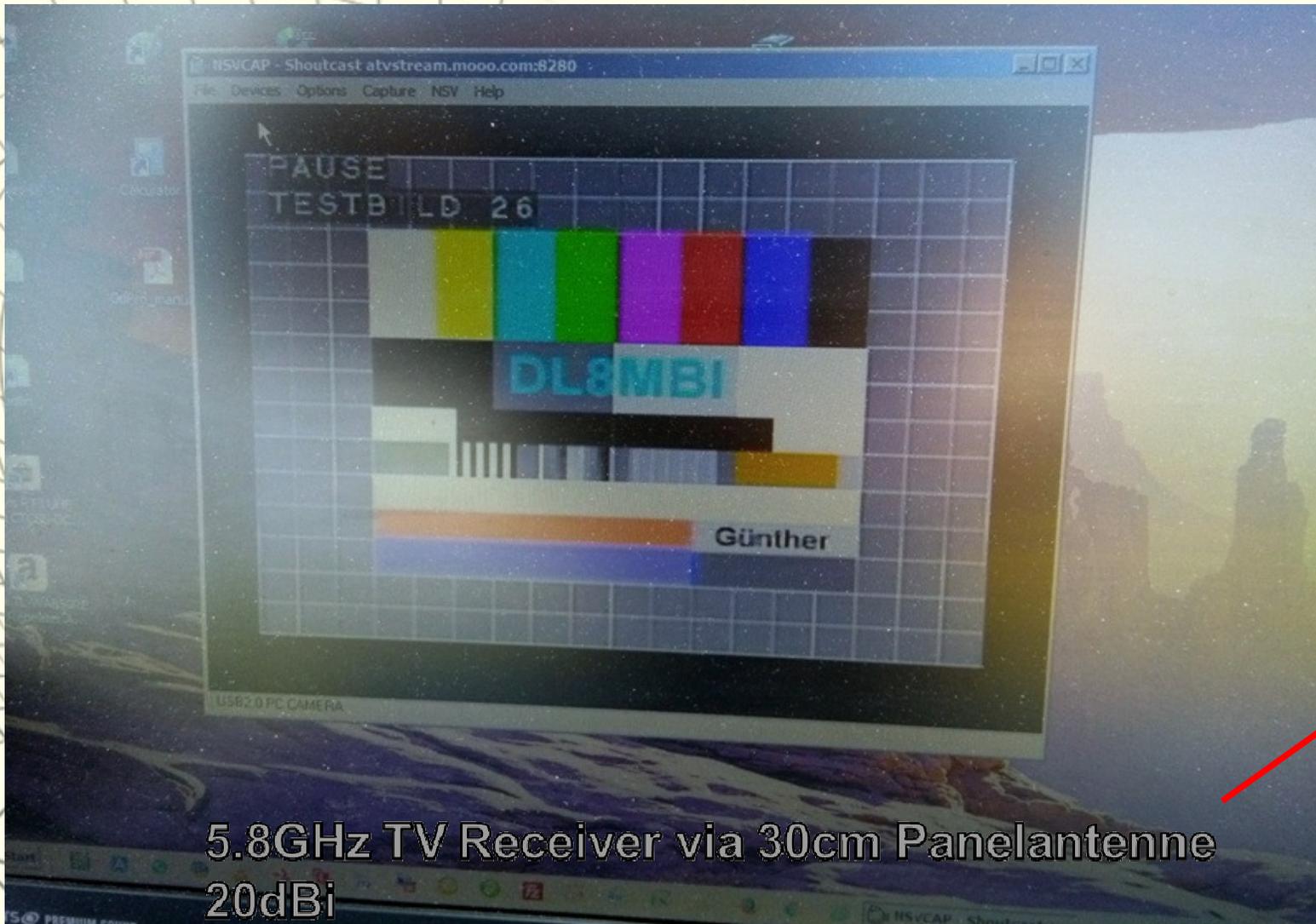
LAN (AV)

Interfaceplatine  
PWR 13V/3A

**5.8 GHz FM ATV Sender/Empfänger mit ca. 3 Watt Hf Ausgangsleistung**

# DMØFOX

LINK-TEST



5.8GHz TV Receiver via 30cm Panelantenne  
20dBi

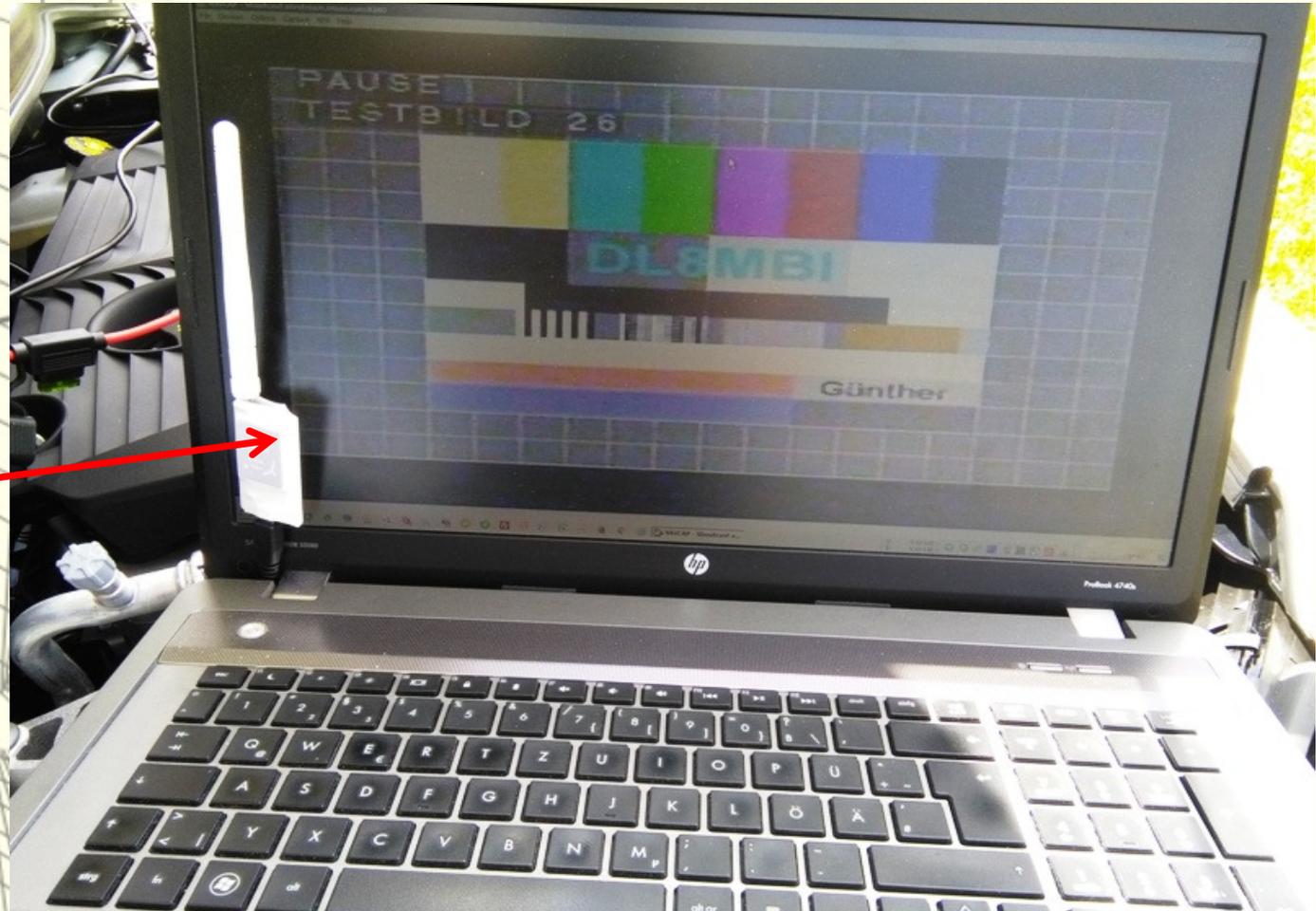
Lippertshofen -> DMØFX



# DMØFOX

LINK-TEST

**ATV Scanner-  
Receiver mit  
Stab-Antenne 2dBI**



**5.8GHz TV Receiver Lippertshofen -> DM0FX**

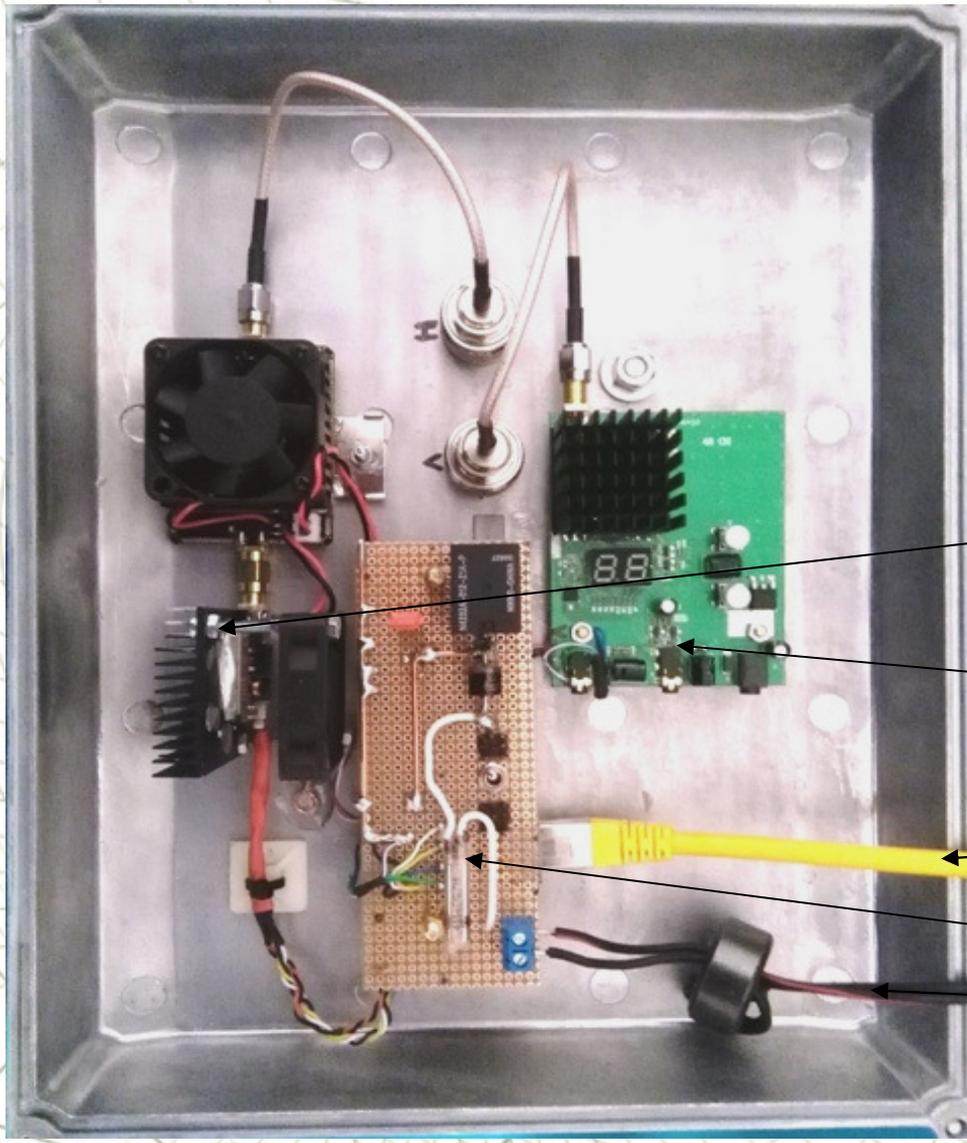
# DMØFOX



**FPV Mini 5.8GHZ 5.8G 150CH Mini FPV Receiver (ca. 20€)**

<https://www.aliexpress.com/snapshot/0.html?orderId=502317258596186&productId=32792496719>

## FM ATV für kleines Geld im 6cm Band



TX + PA

Receiver

LAN (AV)

Interfaceplatine  
PWR 13V/3A



**5.8 GHz FM ATV Sender/Empfänger mit ca. 3 Watt Hf Ausgangsleistung**

## FM ATV für kleines Geld im 6cm Band

### Sender

Der Sender ist ein Minimodul welches ein  $>200\text{mW}$  FM-ATV Signal liefert. Verstärkt wird das Ganze mit dem PA-Modul. Zusammen werden ca. 3Watt HF Signal erzeugt. (12VDC  $<3\text{A}$ )



Der Sender benötigt ein Standard Audio und CVBS Signal. **CVBS** steht für (Colour Video Baseband Signal) und ist die englische Bezeichnung für die FBAS Bildübertragungsnorm die heute bei allen Video-, DVD- und TV- Geräten zu finden ist. Eine weitere Bezeichnungen für diese Übertragungsnorm ist noch Composite-Video

## FM ATV für kleines Geld im 6cm Band



Antennentyp:	WLAN Richtantenne
Leistungsgewinn:	19dBi
Impedanz:	50 Ohm
Frequenzbereich:	5.15 - 6 GHz
VSWR:	max. 1.5
Polarisation:	Dual Polarisiert: Horizontal und Vertikal (Linear)
Signalöffnungswinkel:	15.5° Horizontal 14.5° Vertikal
Anschluss:	2 x N Buchse
Anwendungsgebiet:	Innen- und Außenbereich
Maximale Windlast:	16,5 N
Abmessungen:	19cm x 19cm x 2.2cm



**Danke für Ihr Interesse**

**viel Spaß beim Hobby**

**wir sehen uns auf ATV**

weitere Infos unter  
**[www.ddøyr.de](http://www.ddøyr.de)**