

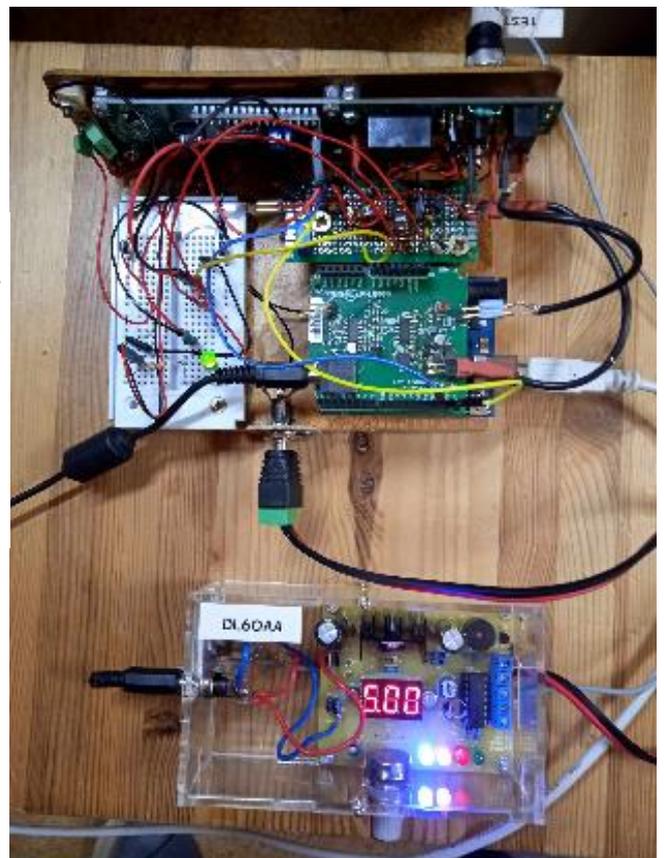
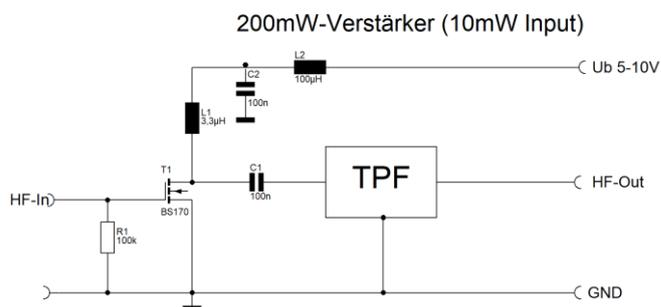
## Ausgangsleistung der WSPR-PA in Abhängigkeit von der Versorgungsspannung (DL6OAA)

02.04.2022: Ich habe heute die Kainka-PA (modifiziert) näher untersucht, indem ich die Abhängigkeit der Ausgangsleistung von der Versorgungsspannung gemessen habe.

Die Ausgangsleistung wurde an 50 Ohm mit dem Oszilloskop gemessen, die Versorgungsspannung wurde von 5-10V in 1V-Stufen eingestellt. Als Tiefpass wurde ein umschaltbares KW-Tiefpassfilter verwendet.

Dass die Ausgangsleistung frequenzabhängig ist, war zu erwarten, aber wie man sieht, bringt z.B. im 80m-Band eine Erhöhung der Versorgungsspannung praktisch ab 6 Volt keine Änderung mehr – aber je höher die Frequenzen werden, desto mehr spielt die Versorgungsspannung eine Rolle. Jetzt wissen wir auch das....

Datei: WSPR\_Leistungen.xlsx



### WSPR-PA Ausgangsleistung in Abhängigkeit von der Versorgungsspannung

gemessen mit Oszilloskop und -30dB Dämpfungsglied

Vcc		mV <sub>ss</sub>				
Vcc		V-out/50 Ohm	P_out (dBm)	P_out+30dB	P_out (mW)	
5	80m	256	-7,86	22,14	163,8	
6	80m	285	-6,92	23,08	203,1	
7	80m	289	-6,80	23,20	208,8	
8	80m	289	-6,80	23,20	208,8	
9	80m	289	-6,80	23,20	208,8	
10	80m	289	-6,80	23,20	208,8	
5	40m	260	-7,72	22,28	169,0	
6	40m	285	-6,92	23,08	203,1	
7	40m	304	-6,36	23,64	231,0	
8	40m	318	-5,97	24,03	252,8	
9	40m	324	-5,81	24,19	262,4	
10	40m	324	-5,81	24,19	262,4	
5	20m	252	-7,99	22,01	158,8	5,5V
6	20m	297	-6,57	23,43	220,5	
7	20m	334	-5,55	24,45	278,9	
8	20m	353	-5,07	24,93	311,5	
9	20m	370	-4,66	25,34	342,3	
10	20m	379	-4,45	25,55	359,1	
5	15m	176	-11,11	18,89	77,4	
6	15m	203	-9,87	20,13	103,0	
7	15m	226	-8,94	21,06	127,7	
8	15m	252	-7,99	22,01	158,8	
9	15m	269	-7,43	22,57	180,9	
10	15m	275	-7,23	22,77	189,1	
5	30m	158	-12,05	17,95	62,4	
6	30m	189	-10,49	19,51	89,3	
7	30m	221	-9,13	20,87	122,1	
8	30m	256	-7,86	22,14	163,8	
9	30m	283	-6,98	23,02	200,2	
10	30m	314	-6,08	23,92	246,5	