

Newcomer

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)
[Visuell Wikitext](#)

Version vom 26. August 2014, 09:46 Uhr
([Quelltext anzeigen](#))

[Oe3mzc](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

(Einstieg in 10Ghz Technik. Wie werde ich
QRV auf 3cm, Empfehlung Stückliste für
Newcomer)

**Aktuelle Version vom 3. Januar 2017, 01:
55 Uhr ([Quelltext anzeigen](#))**
[OE1VMC](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

(8 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

- Für den Einstieg ist besonders das **10Ghz (3cm)-Band** geeignet.Es bietet große Nachbausicherheit und bereits getestete und bewährte Komponenten von kommerziellen Anbietern (Kuhne).

–
- Gleichzeitig bietet das Band auch interessante Verbindungsmöglichkeiten via RegenScatter,

–
- sodass man nicht immer auf den Berg fahren muss.

–
- Was ist nötig um auf 3cm QRV zu werden:

–
-

Zeile 1:

- + [[Kategorie:Mikrowelle]]

Für den Einstieg ist besonders das **10 GHz Band (Wellenlänge 3 cm)** geeignet.

+
- Es bietet große Nachbausicherheit und bereits getestete und bewährte Komponenten von kommerziellen Anbietern (Kuhne).

+
- Gleichzeitig bietet das Band einige interessante Ausbreitungsbedingungen, die auch ohne direkte Sichtverbindung zwischen Sender und Empfänger auskommen: Streuung an Regentropfen (rain scatter), Streuung an Flugzeugen (airplane scatter), so dass man nicht immer auf den Berg fahren muss.

+
- Was ist nötig um auf 3cm QRV zu werden?

+
-

	zum Beispiel:		zum Beispiel:
	47cm Spiegel von Procom,		47cm Spiegel von Procom,
		+	
	Hohlleiter-SMA-Übergang von Procom,		Hohlleiter-SMA-Übergang von Procom,
-	ein Transverter (Kuhne) 3cm->2m (oder auf 70cm) 200mW Sendeleistung,	+	
-	ein Antennen-Relais für 10GHz	+	ein Transverter ([Kuhne][http://shop.kuhne-electronic.de/kuhne/de/shop/amateur/konverter-transverte/transverter/MKU+10+G3++3+cm+Transverter/?card=53]) 3cm->2m (oder auf 70cm) 200mW Sendeleistung,
		+	
		+	ein Antennen-Relais für 10 GHz
		+	
	ein All-Mode-2m-TRX (oder 70cm) als Steuersender und Nachsetzer		ein All-Mode-2m-TRX (oder 70cm) als Steuersender und Nachsetzer
-	(z.B. Yaesu FT290 oder FT- 817 o.ä. mit max. 5 Watt PEP)	+	
-	optional eine Endstufe 2Watt	+	(z.B. Yaesu FT290 oder FT- 817ND o.ä. mit max. 5 Watt PEP)
		+	
		+	optional eine 10 GHz Endstufe für einige wenige Watt
		+	
	eine Ablaufsteuerung		eine Ablaufsteuerung
		+	
	ev. ein wetterfestes Gehäuse		ev. ein wetterfestes Gehäuse
		+	
	und ein stabiles und doch leichtes Stativ		und ein stabiles und doch leichtes Stativ
-	optional kann man noch einen OCXO (Thermostatgeregelten Oszillator) als 10Mhz Referenz anschiessen ,	+	optional kann man noch einen OCXO (Thermostatgeregelten Oszillator) als 10 MHz Referenz anschiessen ,

– oder gar ein GPS-Normal von G3RUH verwenden.	+ oder gar ein GPS-Normal von G3RUH [http://www.irmiller.demon.co.uk/projects/ministd/frqstd.htm] verwenden.
Der Zusammenbau ist einfach und ohne besondere Messmittel machbar.	Der Zusammenbau ist einfach und ohne besondere Messmittel machbar.
Als ersten Test kann man die nächstgelegene Bake abhören.	Als ersten Test kann man die nächstgelegene Bake abhören.
	+
Für erste Verbindungen sollte man entweder einen Sked mit benachbarten Mikrowellen-OM vereinbaren oder	Für erste Verbindungen sollte man entweder einen Sked mit benachbarten Mikrowellen-OM vereinbaren oder
– sich im Chat bei ON4KST registrieren. An den Aktivitätstagen oder im Kontest sind besonders viele Stationen QRV. Reichweiten bis 200km sind ohne Probleme machbar und mit RegenScatter (Gewitter in der Ferne) sogar bis 500km.	+ sich im Chat bei ON4KST [http://www.on4kst.com/chat/start.php] registrieren.
	+
	+ An den Aktivitätstagen oder im Kontest sind besonders viele Stationen QRV.
	+ Reichweiten bis 200km sind ohne Probleme machbar und mit RegenScatter (Gewitter in der Ferne) sogar bis 500km.

Aktuelle Version vom 3. Januar 2017, 01:55 Uhr

Für den Einstieg ist besonders das 10 GHz Band (Wellenlänge 3 cm) geeignet. Es bietet große Nachbausicherheit und bereits getestete und bewährte Komponenten von kommerziellen Anbietern (Kuhne).

Gleichzeitig bietet das Band einige interessante Ausbreitungsbedingungen, die auch ohne direkte Sichtverbindung zwischen Sender und Empfänger auskommen: Streuung an Regentropfen (rain scatter), Streuung an Flugzeugen (airplane scatter), so dass man nicht immer auf den Berg fahren muss.

Was ist nötig um auf 3cm QRV zu werden?

zum Beispiel: 47cm Spiegel von Procom,

Hohlleiter-SMA-Übergang von Procom,

ein Transverter ([Kuhne][1]) 3cm->2m (oder auf 70cm) 200mW Sendeleistung,

ein Antennen-Relais für 10 GHz

ein All-Mode-2m-TRX (oder 70cm) als Steuersender und Nachsetzer

(z.B. Yaesu FT290 oder FT-817ND o.ä. mit max. 5 Watt PEP)

optional eine 10 GHz Endstufe für einige wenige Watt

eine Ablaufsteuerung

ev. ein wetterfestes Gehäuse

und ein stabiles und doch leichtes Stativ

optional kann man noch einen OCXO (Thermostatgeregelten Oszillator) als 10 MHz Referenz anschließen, oder gar ein GPS-Normal von G3RUH[2] verwenden.

Der Zusammenbau ist einfach und ohne besondere Messmittel machbar. Als ersten Test kann man die nächstgelegene Bake abhören.

Für erste Verbindungen sollte man entweder einen Sked mit benachbarten Mikrowellen-OM vereinbaren oder sich im Chat bei ON4KST [3] registrieren.

An den Aktivitätstagen oder im Kontest sind besonders viele Stationen QRV. Reichweiten bis 200km sind ohne Probleme machbar und mit RegenScatter (Gewitter in der Ferne) sogar bis 500km.