

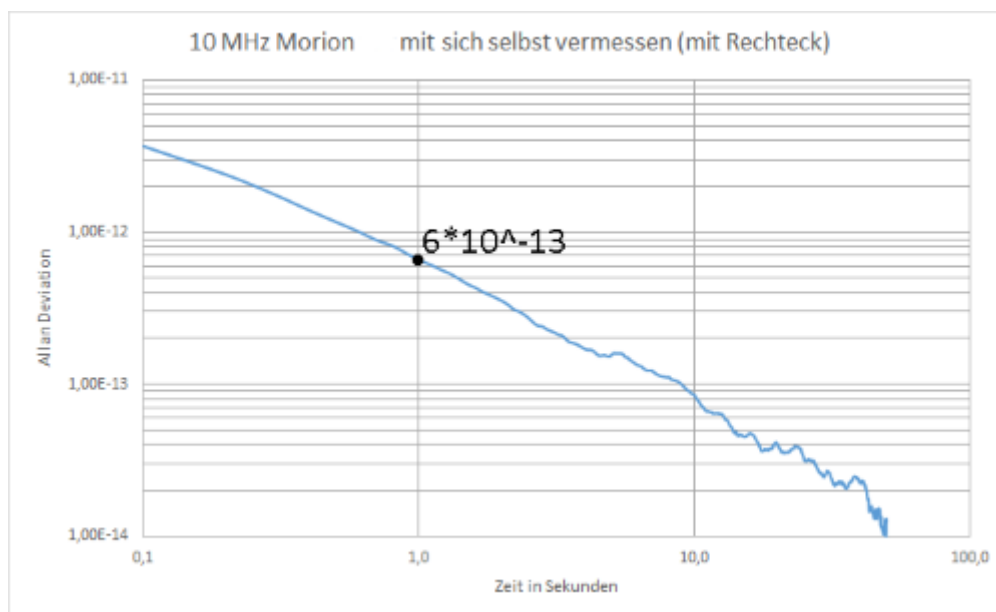
Frequenzmessung mit dem VNWA - Allan Deviation

Mit dem VNWA kann man sehr genau Frequenzen messen und Stabilitätstest an Oszillatoren durchführen, da extrem genau die Phase gemessen werden kann. Thomas Baier DG8SAQ hat hierzu in der Zeitschrift FUNKAMATEUR 5/2013 p.506-508 einen interessanten Artikel geschrieben. Es ist aber nicht ganz einfach das Optimum aus dem VNWA herauszuholen. Auf der Suche nach den besten Einstellungen haben Kurt Poulsen OZ7OU und ich viele Einstellungen ausprobiert. Aus dieser Zusammenarbeit ist ein Basteltagebuch heraus entstanden. Wie andere Basteltagebücher auf dieser Seite wird auch dieses Dokument wachsen und unsere Erfahrungen dokumentiert. Es ist also kein Anleitung, sondern in vielen Teilen chronologisch geordnet. Das Dokument ist teilweise auf englisch und deutsch verfasst, da Kurt und ich uns so am besten verständigen können. So funktioniert die europäische Zusammenarbeit hervorragend. (Version 15c)

Link:

[frequenzmessung_mit_dem_vnwa.pdf](#)

Wenn man sich die Allan Deviation berechnen lässt, liegt bei richtiger Beschaltung der Rauschfloor des VNWA bei $6 \cdot 10^{-13}$ für 1 Sekunde. Das ist ein ausgezeichnete Wert. Vermutlich kann die Rauschgrenze noch etwas gesenkt werden.



Querverweise:

[VNWA Workshop Notes \(deutsch\)](#)

[VNWA workshop notes \(english\)](#)

From:

<https://www.bartelsos.de/> - **DK7JB - Amateurfunk & Elektronik**

Permanent link:

<https://www.bartelsos.de/messtechnik/vnwa/allan-deviation>

Last update: **2020/12/28 14:45**

