

# Funken Ohne Antenne

By Arnold OE1IAH

Thu Feb 05 19:00:00 CET 2026

LV1 Eisvogelgasse

Workshop

OE1

OE3

## GNURadio



Roland OE1RSA setzte seine Seminarreihe über Signalverarbeitung fort. Nachdem in den Vormodulen über Addition und Multiplikation die Grundlagen vorgestellt wurden wurde es nun etwas "funktechnischer" wie viele bemerkten.

An dem Abend wurden die bereits vorgestellten Werkzeuge benutzt um ein Audiosignal mit einem anderen Signal zu mischen. Die bekannte JingleMelodie des Wienrundspruchs wurde mit einem Trägersignal verbunden. GNURadio wurde benutzt um die Vorgänge sichtbar und hörbar zu machen. Die in dem Tool verfügbaren Mechanismen erlauben sehr einfach mit dem Elementen zu spielen. So konnte man das "Verschieben" der Frequenzen und das Entstehen der Mischprodukte beobachten. GNURadio ist hier ideal um sich mit den Einzelteilen Signale oder auch Addierer, Multipizierer die einen Mischer bilden können zu spielen. Das ist deutlich einfacher als das mit Bauteilen und Lötkolben oder am Steckbrett zu machen. Roland OE1RSA hat das Ziel die Grundlegenden Wege und Methoden den Teilnehmern näher zu bringen.

An dem Abend wurde weiterhin nur mit reellen Zahlen in dem GNURadio "Kästchen" gearbeitet. Am nächsten Abend wird's erweitert: "Komplex ist einfacher" 19. Februar im Lehrsaal des LV1