

Inhaltsverzeichnis

--

Modem und Pegelwandler

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)
[VisuellWikitext](#)

Version vom 20. April 2022, 21:58 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1kbc ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

(Die Seite wurde neu angelegt: „==
 Lösungen == ===== Was benötigen wir zur
 Übertragung von digitalem Inhalt? =====
 Digitale Zustände werden in einen bzw.
 mehre Töne umgesetzt damit digi...“)

Markierung: Visuelle Bearbeitung

Aktuelle Version vom 1. September 2023, 09:53 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE1VCC ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

^K
 Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung

(6 dazwischenliegende Versionen von einem anderen Benutzer werden nicht angezeigt)

<p>Zeile 1:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>== Lösungen ==</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p> </p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>===== Was benötigen wir zur Übertragung von digitalem Inhalt? =====</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>Digitale Zustände werden in einen bzw. mehre Töne umgesetzt damit digitale Bit-Streams als Modulation für eine Betriebsart verwendet werden können. Diese Abfolgen von Tönen benötigen im einfachsten Fall einen Pegelwandler um den Pegel der erzeugten Töne an den notwendigen Ein-/Ausgangspegel eines Funkgeräts anzupassen.</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p> </p> </div> <p>Zeile 12:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>===== Modem-Lösung: =====</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>Ein Vorteil einer Lösung mittels Modem liegt darin dass wir den PC/Laptop nicht mit der Umwandlung belasten bzw. der PC /Laptop nicht so leistungsfähig sein muss.</p> </div>	<p>+</p> <p>+</p>	<p>Zeile 1:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>""zurück zu Kategorie: [[Reisen mit Amateurfunk]]""</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>== Was benötigen wir zur Übertragung von digitalem Inhalt? ==</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>Digitale Zustände werden in einen bzw. mehre Töne umgesetzt damit digitale Bit-Streams als Modulation für eine Betriebsart verwendet werden können. Diese Abfolgen von Tönen benötigen im einfachsten Fall einen Pegelwandler um den Pegel der erzeugten Töne an den notwendigen Ein-/Ausgangspegel eines Funkgeräts anzupassen.</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p> </p> </div> <p>Zeile 11:</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>===== Modem-Lösung: =====</p> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <p>Ein Vorteil einer Lösung mittels Modem liegt darin dass wir den PC/Laptop nicht mit der Umwandlung belasten bzw. der PC /Laptop nicht so leistungsfähig sein muss.</p> </div>
--	-------------------	--

Bei der Verwendung von aufwendige Modulationen wie PACTOR, WSPR, uvm. sind Modems zu bevorzugen. Auch ist die Verbindung zum Funkgerät ist sehr gut an diverse Hersteller angepasst und fertige Kabelverbindungen werden angeboten.

Bei der Verwendung von aufwendige Modulationen wie PACTOR, WSPR, uvm. sind Modems zu bevorzugen. Auch ist die Verbindung zum Funkgerät ist sehr gut an diverse Hersteller angepasst und fertige Kabelverbindungen werden angeboten.

Modems für den mobilen Betrieb:

+ **[[Datei:SCS Tracker.jpg|mini|SCS Tracker TNC]]**

+ **Modems für den mobilen Betrieb:**

*** SCS**

+ *** SCS '''<u><https://www.scs-ptc.com/></u>''''**

+ **** SCS Tracker APRS TNC mit DSP**

+ **** Pactor Modem DR-7800**

+ **[[Datei:microHAM USBII.jpg|mini|microHAM USB II]]**

+ *** microHAM**

+ ***USB-II CAT /Soundkarten-Interface**

===== Software-Lösungen: =====

===== Software-Lösungen: =====

Software-Lösungen bieten maximale Flexibilität und es werden sehr viele Softwarepakete für die Umwandlungen angeboten.

Software-Lösungen bieten maximale Flexibilität und es werden sehr viele Softwarepakete für die Umwandlungen angeboten.

+ **[[Datei:VARAKF.png|mini|VARA HF]]**

+ **Software-Modems für den mobilen Betrieb:**

+ *** EA5VHK '''<u><https://rosmodem.wordpress.com/></u>''''**

+ **** VARA-HF**

- + **** VARA-FM**
- + **** VARA-SAT**
- + *** SV2AGW ""<u><https://www.sv2agw.com/downloads/></u>""**
- + **** Packet Engine**
- + **** APRS AGWTracker**
- + **[[Datei:aqwpe7 2 400.jpg|mini|SV2AGW Packet Engine]]**
- + **_KEIN_INHALTSVERZEICHNIS_**

Aktuelle Version vom 1. September 2023, 09:53 Uhr

zurück zu Kategorie: [Reisen mit Amateurfunk](#)

Was benötigen wir zur Übertragung von digitalem Inhalt?

Digitale Zustände werden in einen bzw. mehrere Töne umgesetzt damit digitale Bit-Streams als Modulation für eine Betriebsart verwendet werden können. Diese Abfolgen von Tönen benötigen im einfachsten Fall einen Pegelwandler um den Pegel der erzeugten Töne an den notwendigen Ein-/Ausgangspegel eines Funkgeräts anzupassen.

Dazu können ein Modem benutzen. Ein Modem besitzt einen digitalen Eingang/Ausgang, das kann eine serielle Schnittstelle sein, welche die Schnittstelle zum PC/Laptop bildet und einen analogen Ausgang bzw. Eingang welche den Übergang zum Funkgerät bilden.

Mit den heutigen leistungsfähigen PC/Laptops lassen sich Funktionen welche durch Modems abgebildet werden auch mittels Software am PC/Laptop und einer Soundkarte abbilden.

Aktuelle Funkgeräte besitzen bereits integrierte Soundkarte(n) damit findet die Pegelanpassung im Funkgerät statt. Die Verbindung zum PC/Laptop bildet das Funkgerät meist mit einer USB-Schnittstelle. Am PC/Laptop wird von dieser USB-Schnittstelle mittels eines Treibers (Software zur Umwandlung von Signalen zur Verwendung der Schnittstellen mittels Standard-Betriebssystem-Anschlüssen) das Audio-Signal übernommen. Zusätzlich wird über das gleiche USB-Schnittstellen-Kabel auch die Steuerung (Frequenz, Modulationsart, PTT-Steuerung, usw.) des Funkgeräts als serielle digitale Information bidirektional angeboten.

Modem-Lösung:

Ein Vorteil einer Lösung mittels Modem liegt darin dass wir den PC/Laptop nicht mit der Umwandlung belasten bzw. der PC/Laptop nicht so leistungsfähig sein muss. Bei der Verwendung von aufwendige Modulationen wie PACTOR, WSPR, uvm. sind Modems zu bevorzugen. Auch ist die Verbindung zum Funkgerät ist sehr gut an diverse Hersteller angepasst und fertige Kabelverbindungen werden angeboten.

Modems für den mobilen Betrieb:

- SCS <https://www.scs-ptc.com/>
 - SCS Tracker APRS TNC mit DSP
 - Pactor Modem DR-7800
- microHAM
- USB-II CAT/Soundkarten-Interface



SCS Tracker TNC



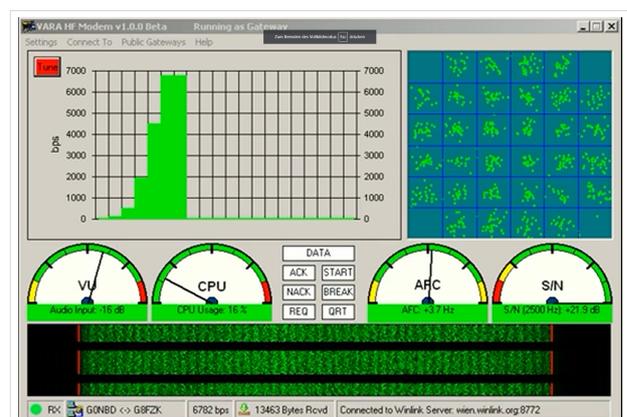
microHAM USB II

Software-Lösungen:

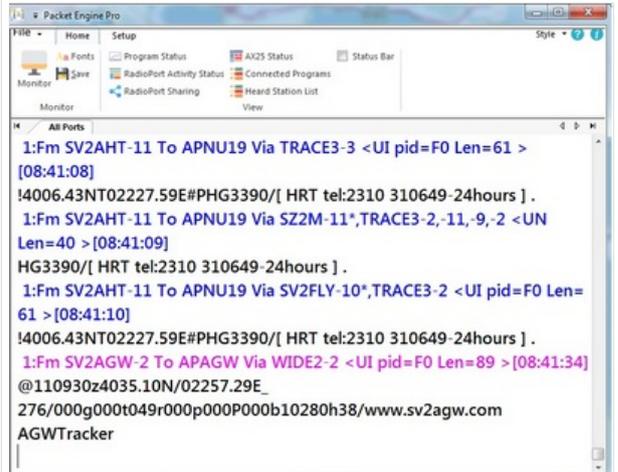
Software-Lösungen bieten maximale Flexibilität und es werden sehr viele Softwarepakete für die Umwandlungen angeboten.

Software-Modems für den mobilen Betrieb:

- EA5VHK <https://rosmodem.wordpress.com/>
 - VARA-HF
 - VARA-FM
 - VARA-SAT
- SV2AGW <https://www.sv2agw.com/downloads/>
 - Packet Engine
 - APRS AGWTracker



VARA HF



The screenshot shows the Packet Engine Pro interface with a log of radio traffic. The log contains several lines of text, including call signs, frequencies, and timestamps. The text is as follows:

```
1:Fm SV2AHT-11 To APNU19 Via TRACE3-3 <UI pid=F0 Len=61 > [08:41:08]
!4006.43NT02227.59E#PHG3390/[ HRT tel:2310 310649-24hours ] .
1:Fm SV2AHT-11 To APNU19 Via SZ2M-11*,TRACE3-2,-11,-9,-2 <UN Len=40 > [08:41:09]
HG3390/[ HRT tel:2310 310649-24hours ] .
1:Fm SV2AHT-11 To APNU19 Via SV2FLY-10*,TRACE3-2 <UI pid=F0 Len=61 > [08:41:10]
!4006.43NT02227.59E#PHG3390/[ HRT tel:2310 310649-24hours ] .
1:Fm SV2AGW-2 To APAGW Via WIDE2-2 <UI pid=F0 Len=89 > [08:41:34]
@110930z4035.10N/02257.29E_
276/000g000t049r000p000P000b10280h38/www.sv2agw.com
AGWTracker
```

SV2AGW Packet Engine