

Kategorie:SDR

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 21. März 2010, 23:43 Uhr (Quelltext anzeigen)
Oe1FCC ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
K (blank entfernt)

Aktuelle Version vom 11. März 2021, 15:07 Uhr (Quelltext anzeigen)
Oe1kbc ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))
K
Markierung: Visuelle Bearbeitung

(10 dazwischenliegende Versionen von 4 Benutzern werden nicht angezeigt)

Zeile 1:

[[Bild:HPSDR klein.jpg|right|OZY +
MERCURY + PENELOPE]]

Zeile 1:

+

=SDR=

[[Bild:HPSDR klein.jpg|right|OZY +
MERCURY + PENELOPE]]

+

Unter dem Begriff '''Software-Defined Radio (SDR)''' versteht man eine Funkanlage, in dem traditionell in Hardware realisierte Komponenten (z.B. Mischer, Filter, Verstärker, Modulator/Demodulator, Detektor, Antennendiversität, Störunterdrückung, Sprachprozessor)

+

in Form von Software implementiert werden. Die Software kann dabei auf einem herkömmlichen PC oder auf einem eingebetteten System laufen. Das SDR Konzept ist an sich nicht neu, aber die rasante Entwicklung digitaler Elektronik ermöglicht heute die praktische (und preisgünstige) Realisierung vieler Komponenten, die bis vor kurzem nur theoretisch in Software realisierbar waren.

Mit **dem Begriff** '''Software-Defined Radio (SDR)''' beschreibt man das Bestreben, möglichst die gesamte Signalverarbeitung

Mit '''Software-Defined Radio (SDR)''' beschreibt man das Bestreben, möglichst die gesamte Signalverarbeitung eines **Fun**

- eines **Hochfrequenz- Empfangsanlage (oder auch Sender)** von **einer** unflexiblen Hardware Richtung Software zu verlagern. SDR ermöglicht einen sehr preisgünstigen Einstieg in den Amateurfunk.

- + **ksystems** von **der** unflexiblen **und teuren** Hardware **in** Richtung **einer flexibel konfigurierbaren** Software zu verlagern. SDR ermöglicht **so** einen sehr preisgünstigen Einstieg in den Amateurfunk.

Das Empfangssignal wird digitalisiert und einem Rechner zugeführt. Der Rechner kann in der einfachsten Form ein PC mit Soundkarte, ein DSP (**Digitaler Signal Prozessor**) oder ein **FPGA** (Field Programmable Gate Array) **sein**.

- Unterschiedliche Übertragungsverfahren werden in der Software abgebildet und neue Modulationsarten können in der Software abgebildet werden.

Das Empfangssignal **eines SDR-Funkempfängers** wird **nach minimaler analoger Vorverarbeitung in Hardware möglichst früh im Empfänger** digitalisiert und einem Rechner zugeführt. Der Rechner kann in der einfachsten Form ein **handelsüblicher** PC mit Soundkarte **sein**, ein **Digitaler Signalprozessor (DSP)** oder ein Field Programmable Gate Array (**FPGA**). Unterschiedliche Übertragungsverfahren werden in der Software abgebildet und neue Modulationsarten können in der Software abgebildet **werden**.

- + **Als letzter Verarbeitungsschritt im SDR muss das digital verarbeitete Signal hörbar oder sichtbar (bzw. lesbar) gemacht** werden.

- **== MDSR und DADP - TX/RX und RX Computer Schnittstellen fuer Radio Amateure ==**

+ **__HIDETITLE__**

__KEIN_INHALTSVERZEICHNIS__

+

__ABSCHNITTE_NICHT_BEARBEITEN__

Eine neue Entwicklung in SDR ist das **DADP (Digital Analog Demodulation Project)** und das **MDSR (Modulation - Demodulation Software Radio)**. Beide Projekte wurden von **VE7DXW (ehem. OE7BBT)** entwickelt. Hierbei kann ein kommerzielles Funkgerät mit einer

455kHz ZF in einen Computer, mit der Hilfe einer Soundkarte, eingelesen werden und dann demoduliert oder moduliert werden. Fuer eine Beschreibung und Nachbauhinweise bitte besuchen Sie:

[<http://users.skynet.be/myspace/mdsr/>] Fuer Anfragen bitte senden Sie eine e-mail zu: alexschwarz@telus.net

Text momentan nur in Englisch
erhaltbar. Software erhaltlich mit anfrage zu meiner e-mail.

Der Bausatz fuer das DADP und die Demodulations Software sind nun durch die Web-seite erhaltbar. Bitte besuchen Sie uns auch auf der MDSRadio Yahoo Gruppe fuer Anfragen und weitere Information an dem DADP und MDSR project. Bezahlung wird mit PayPal durchgefuehrt.

Die MDSR versuch Station ist nun von Vancouver aus auf dem 20m band activ. Der ruf wird "CQ CQ CQ this is the MDSR reseach station operated by VE7DXW" sein und wenn Sie die Station empfangen koennen, antworten Sie oder senden Sie uns eine e-Mail.

Herzlichen Dank;

Alex Schwarz (VE7DXW)

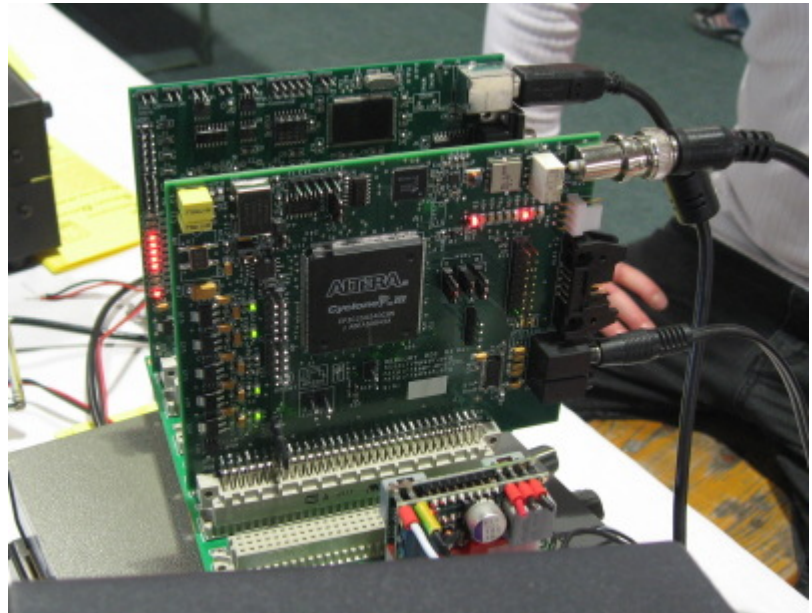
<http://users.skynet.be/myspace/mdsr/>

<http://groups.yahoo.com/group/mdsradio/>

Aktuelle Version vom 11. März 2021, 15:07 Uhr

SDR

Unter dem Begriff **Software-Defined Radio (SDR)** versteht man eine Funkanlage, in dem traditionell in Hardware realisierte Komponenten (z.B. Mischer, Filter, Verstärker, Modulator/Demodulator, Detektor, Antennendiversität, Störunterdrückung, Sprachprozessor) in Form von Software implementiert werden. Die Software kann dabei auf einem herkömmlichen PC oder auf einem eingebetteten System laufen. Das SDR Konzept ist an sich nicht neu, aber die rasante Entwicklung digitaler Elektronik ermöglicht heute die praktische (und preisgünstige) Realisierung vieler Komponenten, die bis vor kurzem nur theoretisch in Software realisierbar waren.



Mit **Software-Defined Radio (SDR)** beschreibt man das Bestreben, möglichst die gesamte Signalverarbeitung eines Funksystems von der unflexiblen und teuren Hardware in Richtung einer flexibel konfigurierbaren Software zu verlagern. SDR ermöglicht so einen sehr preisgünstigen Einstieg in den Amateurfunk.

Das Empfangssignal eines SDR-Funkempfängers wird nach minimaler analoger Vorverarbeitung in Hardware möglichst früh im Empfänger digitalisiert und einem Rechner zugeführt. Der Rechner kann in der einfachsten Form ein handelsüblicher PC mit Soundkarte sein, ein Digitaler Signalprozessor (DSP) oder ein Field Programmable Gate Array (FPGA). Unterschiedliche Übertragungsverfahren werden in der Software abgebildet und neue Modulationsarten können in der Software abgebildet werden. Als letzter Verarbeitungsschritt im SDR muss das digital verarbeitete Signal hörbar oder sichtbar (bzw. lesbar) gemacht werden.

Unterkategorien

Diese Kategorie enthält nur die folgende Unterkategorie:

S

- ► [SDR/Vortrag: Der perfekte HF-Empfänger. Wie würde er aussehen?](#) (leer)

Seiten in der Kategorie „SDR“

Folgende 11 Seiten sind in dieser Kategorie, von 11 insgesamt.

D

- [DVB-T Stick NanoPi Server](#)
- [DVB-T USB Stick](#)

E

- [Ettus](#)

F

- [FUNcube Dongle](#)

G

- [GNU Radio](#)

H

- [HPSDR](#)

K

- [KiwiSDR](#)

L

- [Lima-SDR](#)
- [Links](#)

M

- [MDSR und DADP](#)

S

- [Softrock](#)