

Kategorie:SDR

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 27. April 2011, 13:29 Uhr (Quelltext anzeigen)

Oe1hmc ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Version vom 27. Januar 2018, 11:12 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE1VMC ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

Zeile 1:

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

Mit dem Begriff **'''Software-Defined Radio (SDR)'''** **beschreibt** man **das Bestreben, möglichst die gesamte Signalverarbeitung eines Hochfrequenz- Empfangsanlage (oder auch Sender) von einer unflexiblen Hardware Richtung Software zu verlagern.** SDR ermöglicht **einen sehr preisgünstigen Einstieg in den Amateurfunk.**

Zeile 1:

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

Unter dem Begriff **'''Software-Defined Radio (SDR)'''** **versteht** man **ein Funksystem, in dem traditionell in Hardware realisierte Komponenten (z. B. Mischer, Filter, Verstärker, Modulator/Demodulator, Detektor)**

in Form von Software **implementiert** werden. **Die Software kann dabei auf einem herkömmlichen PC oder 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 auch in Software realisierbar waren.**

Das Empfangssignal wird digitalisiert und einem Rechner zugeführt. Der Rechner kann in der einfachsten Form ein PC mit Soundkarte, ein DSP (**Digitaler Signal**

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

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.

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 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**.

+

+

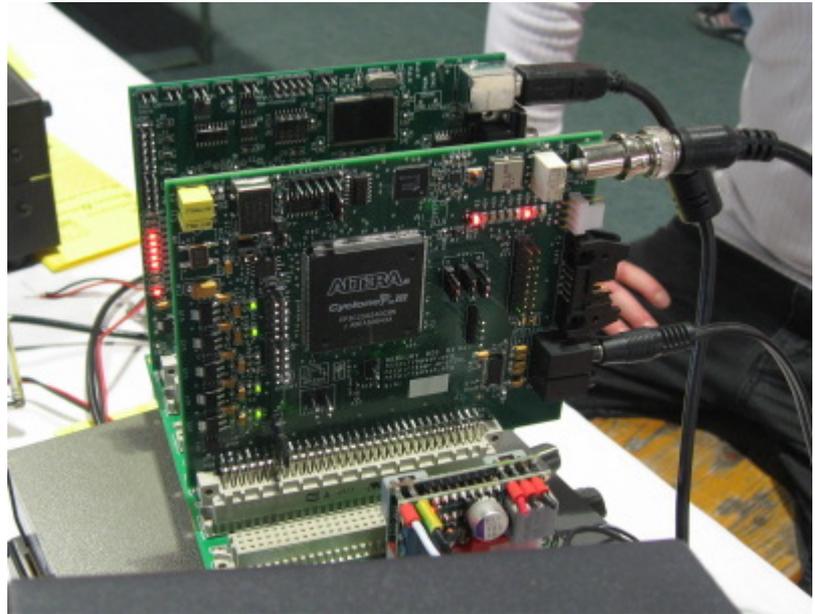
Als letzter Verarbeitungsschritt im SDR muss das digital verarbeitete Signal mittels D/A-Wandler hörbar oder auf einem Bildschirm sichtbar gemacht werden.

Besuchen Sie das SDR-Forum: <http://www.sdr1000.de/forum/index.php>

Besuchen Sie das SDR-Forum: <http://www.sdr1000.de/forum/index.php>

Version vom 27. Januar 2018, 11:12 Uhr

Unter dem Begriff **Software-Defined Radio (SDR)** versteht man ein Funksystem, in dem traditionell in Hardware realisierte Komponenten (z.B. Mischer, Filter, Verstärker, Modulator/Demodulator, Detektor) in Form von Software implementiert werden. Die Software kann dabei auf einem herkömmlichen PC oder 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 auch in Software realisierbar waren.



Mit dem Begriff **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 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 mittels D/A-Wandler hörbar oder auf einem Bildschirm sichtbar gemacht werden.

Besuchen Sie das SDR-Forum: <http://www.sdr1000.de/forum/index.php>

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

Siehe hier: [MDSR und DADP](#)

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](#)