

DVB-T/DAB USB Stick als SDR RF Frontend

Einsatz eines DVB-T/DAB Sticks als
low-cost RF Frontend für SDR

Thomas Ries, HB9XAR

DVB-T Stick als SDR Frontend

- USRP Radio
 - Teuer > 1kUSD
- Softrock
 - Billig aber sehr limitiert
- SDR1000
 - Teuer



- → Zum einfach mal reinschnuppern ungeeignet

DVB-T Stick als SDR Frontend

- Hey, I/Q Samples! → Cool, SDR!
- 9. Feb 2012 16:01, Antti Palosaari
"I have taken radio sniffs from FM capable Realtek DVB-T device. [...] Could someone help to decode it? [...] *I smell very cheap poor man's software radio here :)*"
- 11. Feb 2012 08:00
"Done."



DVB-T Stick als SDR Frontend

- Benötigt einen speziellen Chipsatz auf dem USB Stick
 - Decoder Realtek RTL2832U
 - Tuner E4000: 64 bis 1700 MHz (Gap 1100-1250)
 - Tuner FC0012/FC0013: genauer ist Bereich unklar

DVB-T Stick als SDR Frontend

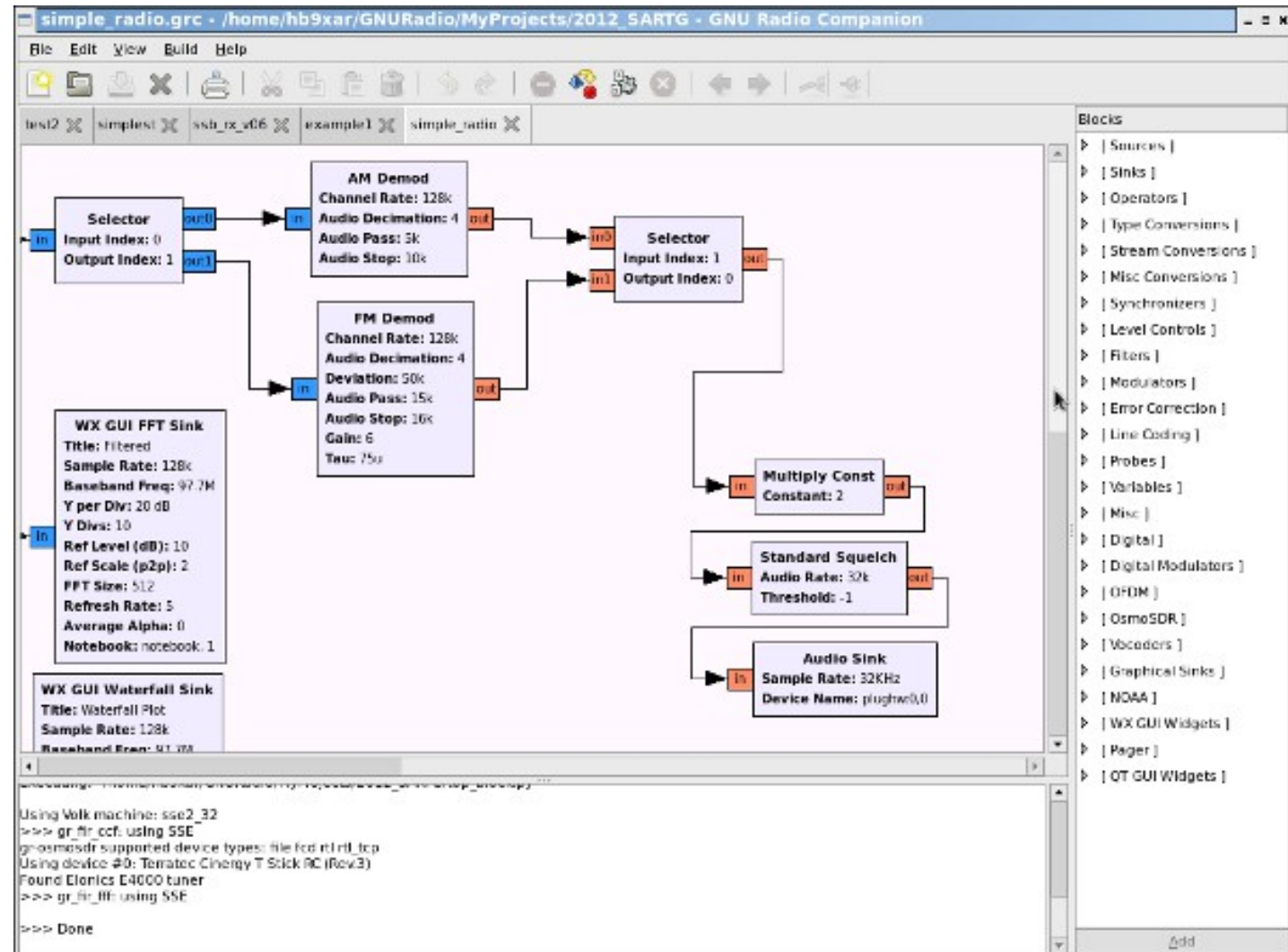
- Treiber und Software verfügbar für
 - Linux: GNU Radio
 - Windows: HDSDR, SDR# und andere

DVB-T Stick als SDR Frontend

- Linux
 - Osmocom Treiber
<http://sdr.osmocom.org/trac/wiki/rtl-sdr>
 - GNU Radio
<http://gnuradio.org/redmine/projects/gnuradio/wiki>
- **Hinweis:** GNU Radio kein "ready-to-use" SDR Empfänger sondern ein **SDR Baukasten!**

DVB-T Stick als SDR Frontend

- GNURadio (Linux)

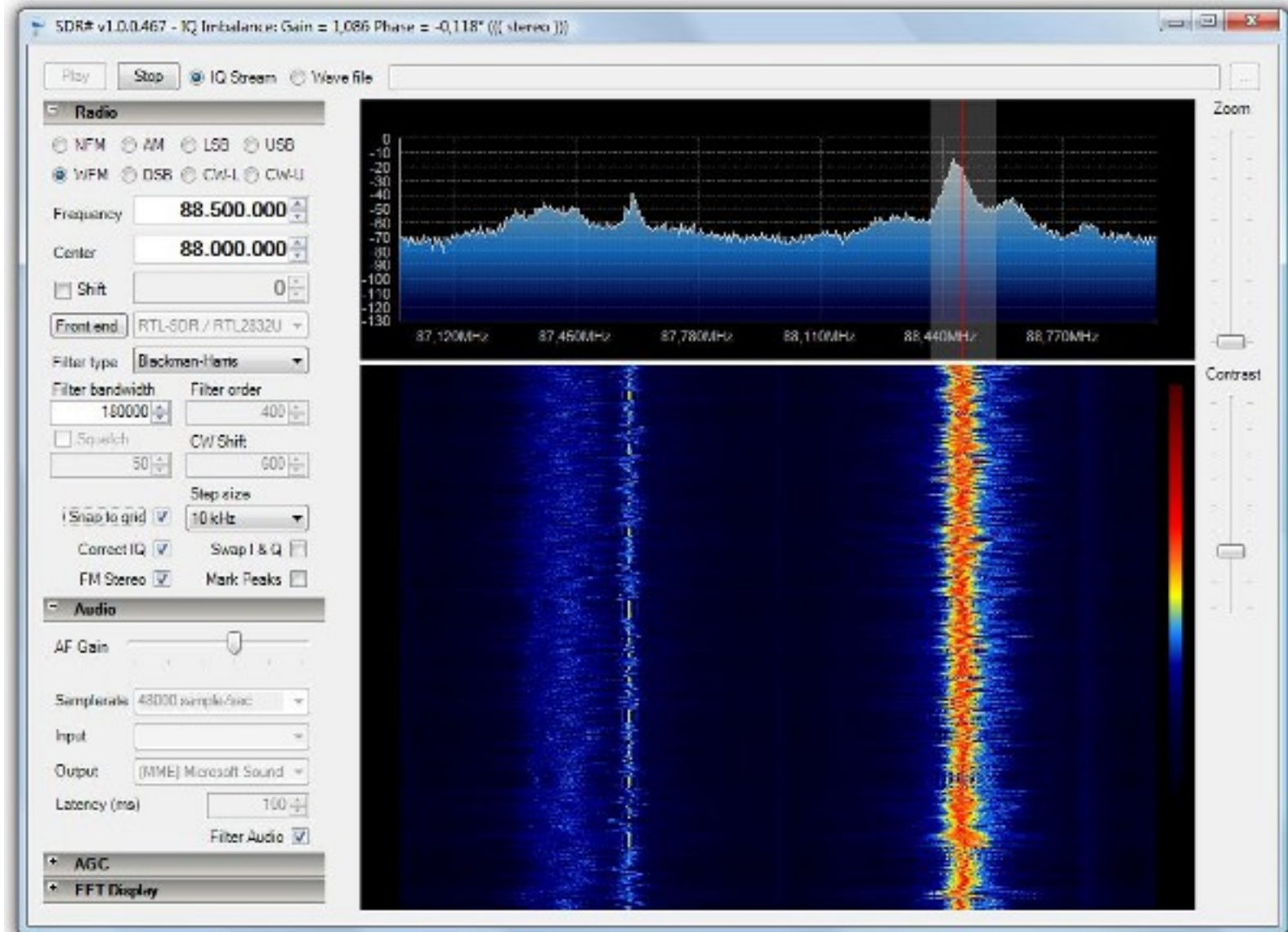


DVB-T Stick als SDR Frontend

- Windows
 - Zadig Treiber
<http://sourceforge.net/projects/libwidi/files/zadig/>
 - SDR#
<http://sdrsharp.com/>
 - HDSDR
<http://www.hdsdr.de/>
 - Die oben genannten 2 Programme sind SDR Empfänger.

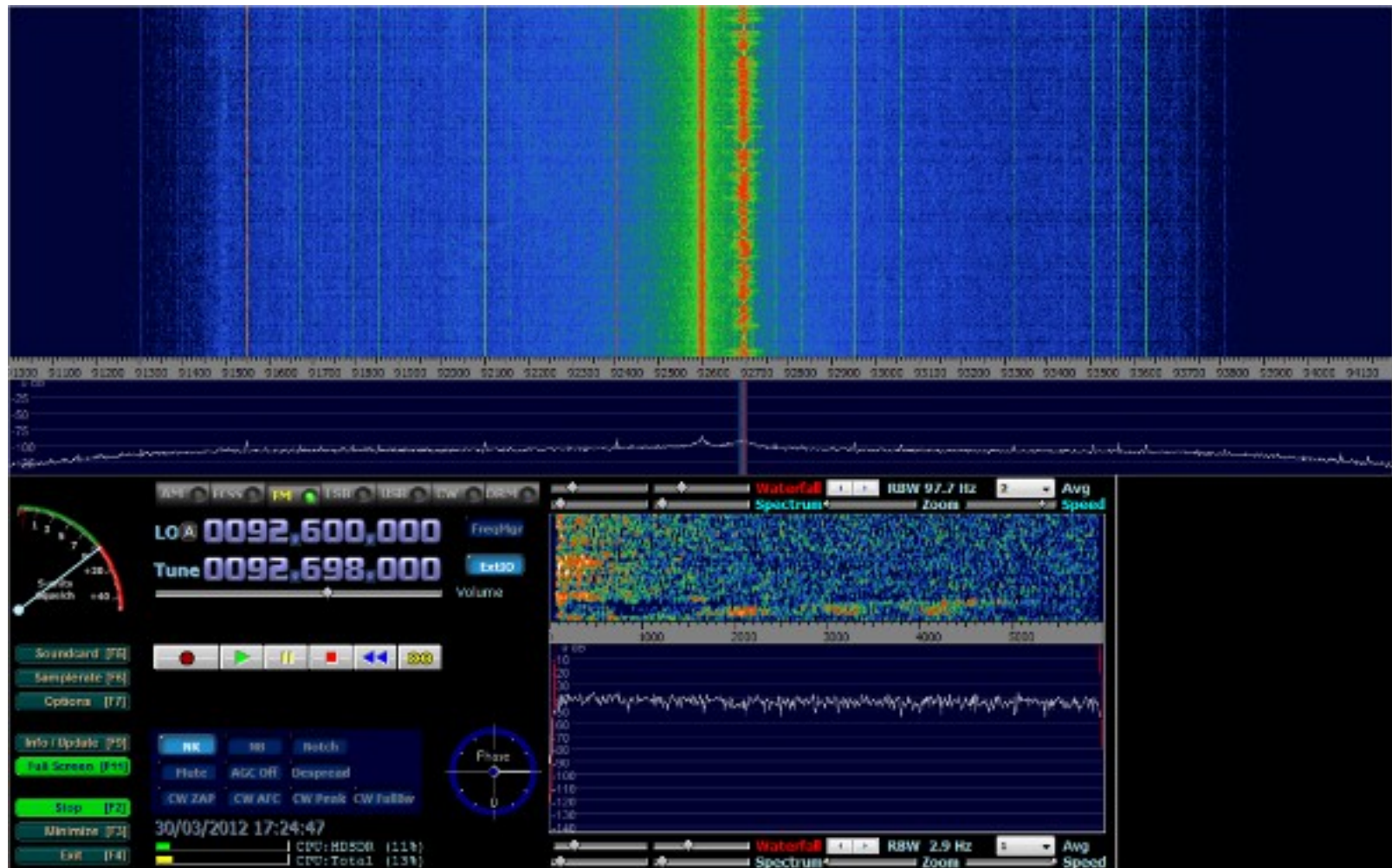
DVB-T Stick als SDR Frontend

- SDR#



DVB-T Stick als SDR Frontend

- HDSDR



16.11.12

DVB-T Stick als SDR Frontend

- Weitere Links

<http://sdr.osmocom.org/trac/wiki/rtl-sdr>

<http://www.oe7.oevsv.at/opencms/referate/digital/sdr/RTL2832U/>

<http://www.hack4fun.eu/2012/05/rtl-sdr-backtrack-5-r2/>

Artikel im "CQ DL" 11-2012 Seite 780/781