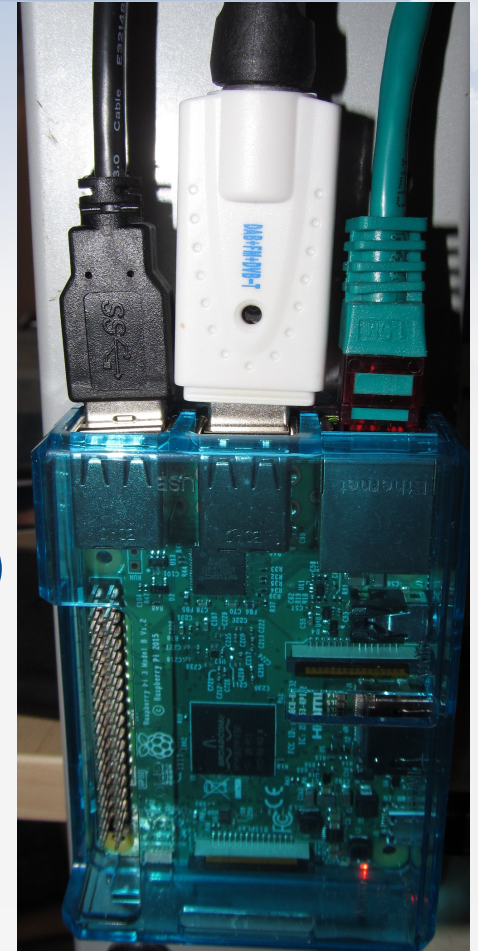


Flugzeuge tracken mit dem Raspberry Pi

...und einem DVB-T Stick...

Hardware

- Raspberry Pi
- DVB-T Stick mit
RTL2832U Chipsatz
(Tuner E4000 / R820T / R828D / FC0013)



Software

- RTL-SDR

Bibliothek um den Realtek-Chipsatz (RTL) auf die benötigte Frequenz einzustellen (Software Defined Radio SDR)

- bei Arch Linux im Repository
- bei Raspbian selbst compilieren (kein Problem nach Anleitung)

- dump1090

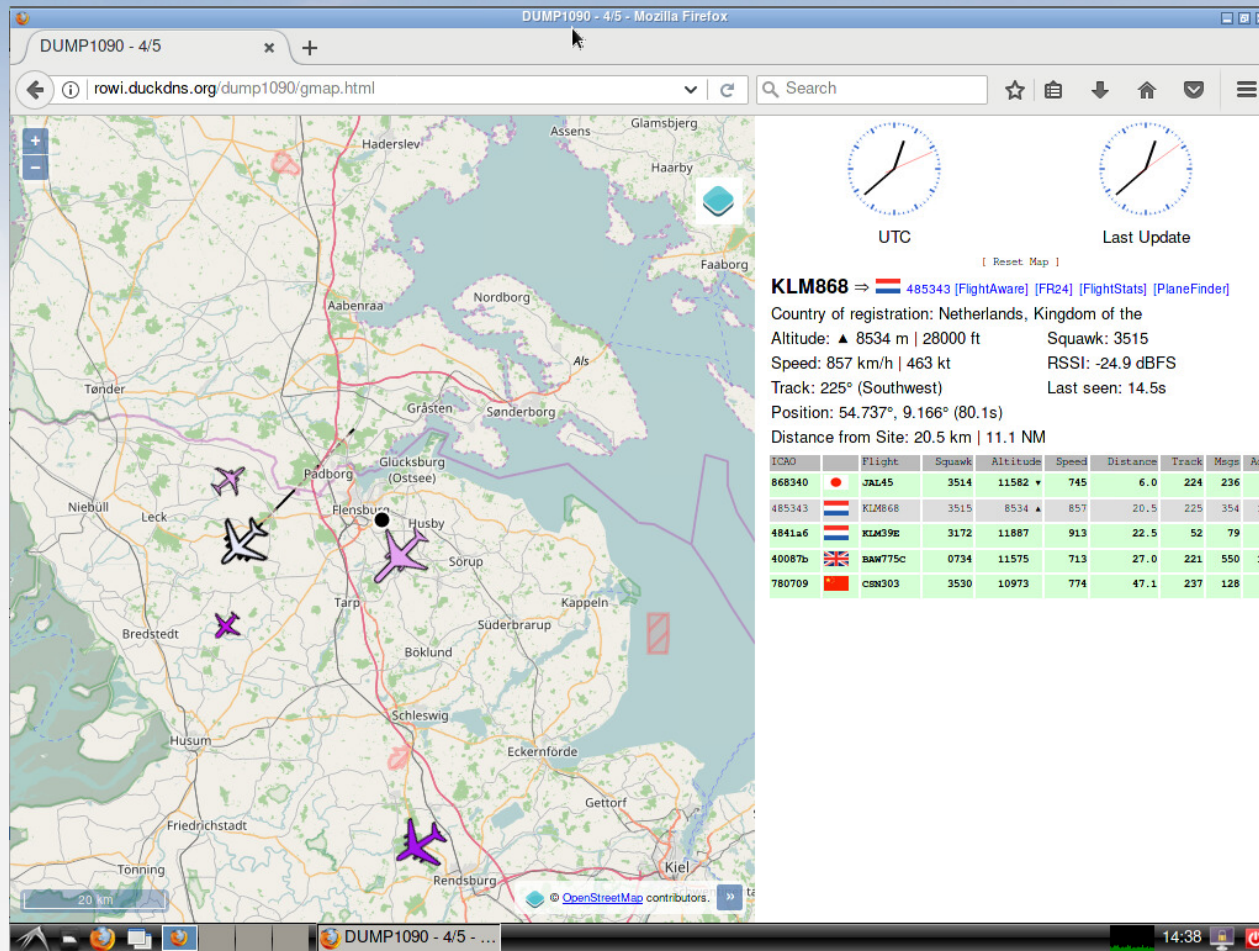
interpretiert aus den Daten das ADS-B Signal

- bei Arch Linux aus AUR
- bei Raspbian selbst compilieren, einige Forks gibt es als .deb

Ausgabe auf der Console

```
*8d3c49b158b9808e17c1cc5078a8;  
CRC: 000000 (ok)  
DF 17: ADS-B message.  
  Capability      : 5 (Level 2+3+4  
(DF0,4,5,11,20,21,24,code7 - is airborne))  
  ICAO Address    : 3c49b1  
  Extended Squitter Type: 11  
  Extended Squitter Sub : 0  
  Extended Squitter Name: Airborne Position (Baro  
Altitude)  
    F flag      : even  
    T flag      : non-UTC  
    Altitude    : 36000 feet  
    Latitude    : 54.832535  
    Longitude   : 9.301866
```


Webinterface



Flightradar24

- Die Daten von dump1090 können an Flightradar24 gesendet werden
<https://www.flightradar24.com/share-your-data>
- Tool `fr24feed` direkt von Flightradar für Raspbian, für Arch Linux im AUR
- Als Gegenleistung erhält man einen Business-Account

Flightradar24 Abos

Flightradar24 Subscription plans

Kostenloser Business-Zugang, wenn man Daten von dump1090 hochlädt!

Basic

- ✓ Live flight tracking
- ✗ Ads removed
- ✗ Extra map labels
- ✗ Alerts
- ✗ Full aircraft details
- ✗ Aeronautical charts
- ✗ Weather layers
- ✗ Additional flight history

Current plan

Silver

Everything in Basic

+

- ✓ Ads removed
- ✓ Alerts
- ✓ 60 days of past flights
- ✓ Text labels
- ✓ More aircraft details

See all Silver features

\$1.49 /Month *

or

\$9.99 /Year *

Start your
7-day free trial

Gold

Everything in Silver

+

- ✓ Aeronautical charts
- ✓ Aviation weather layers
- ✓ More flight details
- ✓ ATC boundaries
- ✓ 180 days of past flights

See all Gold features

\$3.99 /Month *

or

\$34.99 /Year *

Start your
7-day free trial

Business

Everything in Gold

+

- ✓ Licensed for businesses
- ✓ High-level significant weather layer
- ✓ Lightning layer
- ✓ AIRMETs/SIGMETs layer
- ✓ Airport view
- ✓ Fleet view

See all Business features

\$49.99 /Month *

or

\$499.99 /Year *

Start your
7-day free trial

Links

- **Verwendeter DVB-T Stick:**
<https://www.dx.com/p/218228>
8,78€ — Lieferzeit aus China 2-4 Wochen, explizit für RTL-SDR geeignet
- **RTL-SDR**
<http://sdr.osmocom.org/trac/wiki/rtl-sdr>
- **dump1090**
<https://github.com/antirez/dump1090> (Original)
<https://github.com/mutability/dump1090> (Fork)

Vielen Dank!

...und viel Spaß beim Flugzeuge
stalken ;-)



<https://stdlw.de/RaspiADSB>