

# (Bastel-)Projekte der letzten Zeit

## Audi A4 Avant (B5/8D) BJ. 2000

### Ersatzteile

| Teilenummer     | Bezeichnung  |
|-----------------|--|
| 8D1 819 417 A   | Wasserkastenabdeckung  |
| 8D1 819 404     | Windlauf links   |
| 8D1 819 403     | Windlauf rechts  |
| 8D0 035 412 B   | Bose Lautsprecher A4 Avant B5 (BJ. 2000), Beifahrertür rechts/links    |
| 8L0 035 411     | Bose Lautsprecher A3 8L (BJ. 2000), Ersatz für Fahrer und Beifahrertür |
| 4B9 035 501 (K) | Antennenfuss   |
| 8L0 035 501 (G) | Antennenfuss   |
| 4B9 035 501 (J) | Audi Antennenfuß Radio/D-/E- Netz                                      |
| 4B9 035 849 A   | Antennenstab für A4 B5   |

## Jameica / Hibiscus / JVerein

### MS Windows

Quellen:

- <https://ss64.com/nt/set.html>
- <https://ss64.com/nt/>
- <https://stackoverflow.com/questions/4340350/how-to-check-if-a-file-exists-from-inside-a-batch-file>

```
IF EXIST %USERPROFILE%\jameica.properties (echo youhavejameica) ELSE (echo youdonthavejameica)
```

## elektronische Adventskranzkerzen-Steuerung

Hier soll in der nächsten (freien) Zeit die Dokumentation für ein kleines Bastelprojekt zur [elektronischen Steuerung der Beleuchtung des Adventskranzes](#) auf dem [Rastplatz Weserdeich](#) entstehen.

Aufgrund der aktuell (Sommer 2022) schlechten Verfügbarkeit des Raspberry Pi (egal welches Modell) entsteht ersatzweise eine [Version 2.0](#) basierend auf dem ESP8266 oder EPS32.

## QR-Code für Gäste-WLAN

Wer kennt das nicht, man hat Gäste zu Besuch und irgendwann kommt die Frage nach dem WLAN-

Schlüssel um mal eben schnell etwas zu googlen, die aktuellen Fußballergebnisse zu verfolgen oder schnell den Wetterbericht zu prüfen. Ok - WLAN-Schlüssel hergekratzt (... wo war der doch gleich..., ...such, such... ach hier ...), abgetippt und dann: keine Verbindung! WLAN-Schlüssel noch mal vergleichen und erneut eingeben. AAAHH!! jetzt, ja - wohl vertippt beim ersten mal.

**Das geht auch einfacher. Und zwar mit einem QR-Code und einer passenden App auf dem Smartphone.**

## QR-Code erzeugen

Zur Erzeugung eines passenden QR-Codes leistet das kleine Kommandozeilenprogramm `qrencode` hervorragende Dienste.



```
qrencode -o wlankey.png -s 16 "WIFI:S:<WLAN-SSID>;T:WPA;P:<WPA-KEY>;;"
```

Heraus kommt eine Grafik im PNG-Format mit dem Dateinamen `wlankey.png` mit den gewünschten Informationen als QR-Code.

Alternativ kann man sich auch passende QR-Codes von Generatoren im Web erzeugen lassen. Hier ein paar Beispiele:

- <http://zxing.appspot.com/generator/>
- <http://goqr.me/de/#t=wifi>
- <http://www.qrcode-generator.de/>

## nützliche Shell Skripte

### 31c3

Download aller Videos des [31c3](#)

[download\\_31c3\\_video\\_streams.sh](#)

```
#!/bin/bash
#
MIRRORURL="http://cdn.media.ccc.de/congress/2014/h264-hd/"
URLFILE="videos.url"
INDEXFILE="index.html"
```

```
echo -n "clean up old files ..."  
if [ -e $INDEXFILE ]; then  
    rm $INDEXFILE  
fi  
if [ -e $URLFILE ]; then  
    rm $URLFILE  
fi  
echo "done"  
echo ""  
echo -n "Downloading new \"index.html\" ..."  
wget -q $MIRRORURL  
echo "done"  
echo ""  
echo -n "extracting video urls..."  
grep -i video.png index.html | cut -d "\"" -f8 >> $URLFILE  
echo "done"  
echo ""  
echo "searching for new videos and completing partial downloaded  
videos..."  
while read line  
do  
    wget -c -N $MIRRORURL/$line  
done <$URLFILE  
echo "done!"
```

Nicht vergessen `download_31c3_video_streams.sh` mit `chmod +x`

`download_31c3_video_streams.sh` auch ausführbar zu machen 😊

Die folgenden Zeilen erleichtern das Herunterladen und starten des Skriptes:

```
wget -O download_31c3_video_streams.sh  
"http://www.von-thuelen.de/doku.php/projekte?do=export_code&codeblock=0"  
chmod +x download_31c3_video_streams.sh  
./download_31c3_video_streams.sh
```

## Embedded Hardware

### CO2-Ampel

Eine [CO2-Ampel](#) zur Messung und Anzeige der Kohlendioxid Konzentration in der Raumluft

### 3D-Druck

## CURA

Gedächtnisstütze für ein paar [CURA](#) Einstellungen.

## USB Lautstärkeregler

Ein [Lautstärkeregler](#) auf Basis eines Bushbutton-Encoders, eines Arduino Pro Micro und eines 3D-Druckers 😊

## Hausautomation aka. SmartHome

### FHEM auf Raspberry Pi Model B

[Erfassung](#) verschiedener Raumtemperaturen und der jeweiligen Luftfeuchtigkeit mittels Funk Thermo-/Hygrometern, einem Raspberry Pi B und einem selbstgebauten 868 MHz Transceiver sowie dem Gasverbrauch mittels Reedkontakt direkt am Gaszähler.

### OpenHAB 2.x auf Raspberry Pi Model B

[Erfassung](#) verschiedener Raumtemperaturen und der jeweiligen Luftfeuchtigkeit mittels Funk Thermo-/Hygrometern, einem Raspberry Pi B und einem selbstgebauten 868 MHz Transceiver sowie dem Gasverbrauch mittels Reedkontakt direkt am Gaszähler.

### OpenHAB 3.x auf Raspberry Pi 2B+ oder 4

[Umzug & Upgrade](#) meines „alten“ OpenHAB 2.x vom R-Pi 1 auf einen R-Pi 4 (4GB RAM) mit zusätzlicher Erweiterung um mehrerer IKEA VINDRIKTNING Feinstaubsensoren und einen Philips AC4236/10 Luftreiniger.

### ioBroker 1.6.x auf Raspberry Pi 3 B+ oder 4 B

[Neuinstallation](#) meiner Hausautomation auf einem Raspberry Pi 3 B+ (1GB RAM) oder 4 B (4GB RAM) mit allen Sensoren und Aktoren (Shelly 1 & 1PM) die bisher im Einsatz waren.

## Misc.

### Agiles Projektmanagement auf dem Raspberry Pi Model B+

[Agiles](#) Projektmanagement als Testinstallation auf einem Raspberry Pi B+.

## I2C Port Expander am USB Port

[I2C Port Expander am USB Port](#) - Wie man einen NXP PCA9506 40-bit I2C Port Expander per FTDI (MPSSE) über einen USB Port an einem Linux PC betreibt...

## TP-Link MR3020 als FTP-Server

[HowTo embedded FTP Server](#) - Wie man den 3G Router **TP-Link MR3020** zu einem FTP-Server umbaut...

## Raspberry Pi und Pi 2

Mein [HowTo pimp my Raspberry Pi und Pi 2](#) - Einen **Raspberry Pi** (oder **Pi 2**) als Headless Server betreiben (neu: Nextcloud, OwnCloud, Joomla!)

Experiment 1: Ein [Raspberry Pi B \(Rev. 2\) als headless VDR](#)

Experiment 2: Ein [Raspberry Pi B \(Rev. 2\) als USB Geräte-Server](#)

Experiment 3: Ein [Raspberry Pi B \(Rev. 2\) zur Netzwerkanalyse](#)

Experiment 4: Ein [Raspberry Pi B \(Rev. 2\) als WLAN Access Point mit Zusatzfunktionen](#)

Experiment 5: Ein [Raspberry Pi B \(Rev. 2\) als Zeitraffer Kamera](#)

## Cubietruck

Mein [Cubietruck](#) - Einen **Cubietruck aka. Cubieboard 3** als Headless VDR Server betreiben

Januar 2017: [Neuaufgabe](#) - aber mit [Armbia](#) (Debian für ARM Architektur) als Basis

Januar 2017: [Neuaufgabe #2](#) - aber mit [Debian Jessie](#) als Basis

September 2019: [Neuaufgabe #3](#) - aber mit [ARMbian \(Debian 10.x aka. Buster\)](#) als Basis

Juni 2020: [Neuaufgabe #4](#) - aber mit [Original Debian 10.x aka. Buster](#) als Basis

## AVM Fritz!Box 7362 SL mit OpenWRT

Eine alte [Fritz!Box 7362 SL](#) (aka. 1&1 HomeServer 50.000) mit dem alternativen und quelloffenen Betriebssystem [OpenWRT](#) betreiben.

## Banana Pi M2 Ultra

Ein [Banana Pi M2 Ultra](#) als headless VDR

## Telekom Speedport W 504V mit OpenWRT

Einen [Telekom Speedport W 504V](#) mittels [OpenWRT](#) zu neuem Leben erwecken



## Google Nexus 5

Mein [Google Nexus 5](#) - Custom ROMs (LineageOS aka CyanogenMod) auf dem Google Nexus 5 Google Nexus Geräte unter Ubuntu 12.04 [mounten](#).

## Samsung Galaxy S3 (i9300 International)

Ein Custom ROM (z.B. CyanogenMod) auf dem [Samsung Galaxy S3 \(i9300 International\)](#)

## Webseiten etc.

### [own/Next]Cloud

Meine [own/NextCloud](#) - [\[own/Next\]Cloud 7 9.x 13.0](#) auf einem Strato Webspaces (PowerWeb Basic)

## Infodisplay am USB Port - Icdproc

[Möglichkeit 1](#) - 4x20 Zeichen LC Display zur Anzeige des Online/Offline Zustandes meines DSL-Routers.

## Infodisplay am USB Port - Icd4linux (eleganter! ;-)

[Möglichkeit 2](#) - 4x20 Zeichen LC Display zur Anzeige des Online/Offline Zustandes meines DSL-Routers.

## Leistungsaufnahme verschiedener Hausgeräte und techn. Spielzeuge -)

[Übersicht](#) - Wieviel verbraucht wer?

## neue Fahrradbeleuchtung

[Übersicht](#)

## AVR NET-IO (Pollin) mit ethersex

etwas Basterei mit dem NetIO-Board von [[<http://www.pollin.de>|Pollin

## Bleiakkus und USVs

### Quelle(n):

- [Vom Umgang mit Blei-Akkus](#)
- [Versuch zur teilweisen Aufhebung der Sulfatation bei Blei-Akku-Einzelnzellen durch Nachladung mit kleinem Strom](#)

From:

<https://von-thuelen.de/> - **Christophs DokuWiki**

Permanent link:

<https://von-thuelen.de/doku.php/wiki/projekte/uebersicht?rev=170102757>

Last update: **2023/11/26 19:39**

