# Projekte-Übersicht

Hier sind in tabellarischer Form alle dokumentierten Projekte und Spielereien aufgelistet. Die folgende kleine Legende erklärt, was die rechts sichtbaren Symbole über den jeweiligen Projektstand aussagen.

| Symbol | Bedeutung |
|---|---|
| ▷ | Projekt läuft, regelmäßige Updates sind zu erwarten |
| ⏸ | Projekt pausiert - könnte in Zukunft fortgesetzt werden |
| ⏭ | Projekt beendet, Ergebnisse dokumentiert |
| □ | Projekt vor Fertigstellung eingestampft, Teilergebnisse dokumentiert (oder auch nicht) |

## Hochfrequenztechnik

### 0 - 50 MHz

| Projekt | Inhalt | Stand |
|---|---|---|
| 10MHz-Ofen für's Shack | Aufbau eines Verteilverstärkers für bessere 10MHz-Verfügbarkeit im Shack | |
| 12V-PAs mit MOSFETs | Betrachtungen zu 12V-PAs mit MOSFETs | ⏭ |
| 12V-PAs mit Röhrchentrafo | Warum braucht eine 12V-PA mit einem Röhrchentrafo eine bifilare Speisedrossel? | ⏭ |
| HPSDR-Nachbau | Nachbau des HPSDR Hermes-Kurzwellen-SDR als Projektgruppe | ⏭ |
| RTTY-Demodulator | Untersuchungen zu einem einfachen Stand-Alone-Empfänger für RTTY auf Audio-ZF | □ |
| VLF-RX Frontend | Frontend für VLF-Empfang, zum Beispiel für Grimeton SAQ | ⏸ |

### 2 m bis 13 cm

| Projekt | Inhalt | Stand |
|---|---|---|
| 23cm SDR "Dvorak" | Entwicklung und Aufbau eines 23cm-SDR-Empfängers | ⏭ |
| 2m SDR "Betty" | Entwicklung und Aufbau eines 2m-SDR-Empfängers | ⏭ |
| Gitterspiegel | Aufbau eines Gitterspiegels für Satellitenanwendungen | ▷ |
| 2m/70cm Linear-Transponder | Untersuchungen zum Konzept eines Linear-Transponders | ⏸ |
| I/Q-Modulator | Entwicklung eines I/Q-Modulators für das Ballonprojekt Xplorer25 | ⏭ |
| NOAA HRPT-Empfang | Satellitenempfang von HRPT-Wetterbildern | ⏭ |
| Satellitenfunkstation | Satellitenfunkstation für die V/U-OSCARS | ⏭ |
| SSTV Receiver | Entwicklung eines integrierten SSTV-Empfängers | □ |

### 13 cm und darüber

| Projekt | Inhalt | Stand |
|---|---|---|
| kompakter 3cm-Transverter | Aufbau eines sehr kompakten Transverters für das 3cm Band | ▷ |
| 3cm-Station für Zuhause | Aufbau einer 10 GHz-Station auf Basis eines Transvertermoduls | ▷ |
| 3cm-Transverter nach VK3XDK | Entwicklung und Aufbau von 10 GHz-Transvertern nach VK3XDK | ⋈ |
| 10 GHz Labor-Vervielfacher | 10 GHz Frequenzvervierfacher zur Signalerzeugung im Labor | ⋈ |
| X-Band-Konverter | Entwicklung eines X-Band-Empfangskonverters für Amateur-DSN-Experimente | ⋈ |
| 3cm-Bake | Aufbau einer 10 GHz-Bake auf Basis eines PLL-Senders | ▯▯ |
| 3cm-LNB-PLL | 10 MHz-Anbindung eines Octagon PLL-LNBs für 10 GHz-Empfang | ⋈ |
| 3cm-Sender | Aufbau kleiner PLL-basierter 10 GHz-ATV-Sender | ⋈ |
| 23 GHz ODU Mod | Umbau einer 23 GHz ODU zum 24 GHz-Transverter | ▯▯ |
| Pollin WiMAX ODU | Ausschlachten von Komponenten einer 13 GHz-ODU für WiMAX | ⋈ |

### Allgemein

| Projekt | Inhalt | Stand |
|---|---|---|
| ADS | HF-Simulation mit Advanced Design System | ⋈ |
| Az-/El-Rotorsteuerungsanlage | Aufbau einer Rotorsteuerung für Satellitenbetrieb | ⋈ |
| CST Microwave Studio | HF-Simulation mit CST Microwave Studio | ⋈ |
| DAS ATV-System | Entwicklung analoger und digitaler ATV-Komponenten | ▯▯ |
| Frequenzvervielfacher | Entwurf von Frequenzvervielfacherschaltungen | ▷ |
| GPSDO | GPS-Disziplinierte 10MHz-Referenz | ⋈ |
| HAO-Track | Automatische Trackingstation für Ballons / Satelliten | □ |
| Thermische Simulation I/Q-Demodulator | | ⋈ |
| Zweitongenerator | Untersuchungen und Umsetzung eines Zweitongenerators für Intermodulationstests | ⋈ |

# Oberhalb der Erdoberfläche

| Projekt | Inhalt | Stand |
|---|---|---|
| Ballonprojekt X-Plorer 25 | Entwicklung einer Amateurfunk-Ballonnutzlast für den Thüringentag 2014 | ⋈ |
| BEXUS Ballonprojekt ARCA | Dokumentation und Organisation des Projekts ARCA (Advanced Receiver Concepts for ADS-B) - nur für Projektmitglieder | ⋈ |
| Miniatur-Ballontracker uTrak | Ein winziger Ballon-Tracker mit APRS für Pico-Ballonmissionen | ⋈ |
| Молния-1 | Stratosphärenballon in eine Gewitterwolke | ▯▯ |
| Picoballon-Starts | Dokumentation zu Starts mit uTrak, dem Pico-Ballon-Tracker | ▷ |
| Picoballon mit Teilchendetektor | (Pico)ballonmission mit dem Ziel, Teilchen zu detektieren | ▷ |

| Projekt | Inhalt | Stand |
|---|---|---|
| REXUS LiME-Projekt | Dokumentation und Organisation des Projekts LiME (Link Made Early) - nur für Projektmitglieder | ⋈ |
| REXUS GAME-Projekt | Dokumentation und Organisation des Projekts GAME (Glider for Atmospheric Measurements and Experiments) - nur für Projektmitglieder | ▷ |

# Make

| Projekt | Inhalt | Stand |
|---|---|---|
| Mendel Max 3D Drucker | Eigenbau eines 3D-Druckers | ▯▯ |
| PCB-Belichtung mit Wasserpapiermethode | Erprobung eines neuen Verfahrens zur effizienteren Leiterplattenbelichtung | ⋈ |

# Elektronik Allgemein

| Projekt | Inhalt | Stand |
|---|---|---|
| anondns.net mit Fritzbox nutzen | Anonymer DynDNS Service mit der Aktualisierung der Fritzbox nutzen | ⋈ |
| Diskreter Operationsverstärker | Anwendung von Grundlagen der integrierten Schaltungstechnik auf Leiterplatten durch Entwicklung eines Operationsverstärkers aus Halbleitern | ⋈ |
| DRV8825 | Kleine Leiterplatte für den Schrittmotortreiber DRV8825 | ⋈ |
| GPIB Raspi | Aufbau und Inbetriebnahme eines Raspberry PI GPIB Shields | ⋈ |
| HDMI2LVDS | Elektronik zur Verwendung von Notebook-Displays am HDMI-Anschluss | ⋈ |
| I²C-Stecker + Pinbelegung | Vorschlag eines Standards für I²C-Verdrahtungen | ⋈ |
| JTAG-Programmer | Wiederverwendung der Logik-Analyzer-Leiterplatten als JTAG-Programmer | ⋈ |
| DVD-Laser-Mikroskop | Laser-Scanning-Mikroskop aus einem DVD-Laufwerk | ▷ |
| Laptop-Batterien | Sammlung von Pinouts verschiedener Notebook-Akkus | |
| Logic Analyzer CY7C68013A | Aufbau von Logik-Analysatoren mit USB-Schnittstelle | ⋈ |
| MSP430dev | Kleines MSP430-Evaluation-Board für die vielen MSP430-Schaltkreise, die uns zugelaufen sind | ⋈ |
| portable Lötstation | Entwicklung einer Steuerung für den Weller RT | ▯▯ |
| Ronja | experimentelle optische Richtverbindung zur digitalen Datenübertragung | ▯▯ |
| TMP100 I²C Temperatursensor Platine | Kleine Leiterplatte für Temperatursensoren | ⋈ |

# Restaurationen und Reparaturen

| Projekt | Inhalt | Stand |
|---|---|---|
| Reparatur Advantest R3271 | Reparatur eines Spektrumanalysators R3271 | ⋈ |
| Reparatur HP 8593A | Reparatur eines Spektrumanalysators HP8593A | ⋈ |
| Franzose | Restauration eines französischen Röhrenradios | ⋈ |

| Projekt | Inhalt | Stand |
|---|---|---|
| Stern Stradivari 2 | Restauration und Reparatur eines Röhrenradios „Stern Stradivari 2“ | ⏭ |
| Reparatur Tektronix TDS644A | Reparatur eines Tektronix-Oszilloskopes aus der TDSxxx-Serie | ⏭ |
| RFT Rafena Rubens Typ FE855C1 | Restauration eines RFT Rafena Rubens Fernsehers | ☐ |
| Restauration Statron-Netzteile | Restauration mehrerer Statron-Netzteile | ⏭ |

# Food-Hacking

| Projekt | Inhalt | Stand |
|---|---|---|
| Lötstoff | Die Lötlabor-Crew braut ihre eigenen Biere | |
| Limonade | Limonade selber herstellen | |
| Roggenbrot | Roggen-Sauerteig-Brot backen | |
| zimtschnecken.txt | Zimtschnecken backen | |
| hefezopf.txt | Hefezopf backen | |
| foodhacking_ente_karl.pdf | Karls Weihnachtsente | |

# Verschiedenes

| Projekt | Inhalt | Stand |
|---|---|---|
| Bastelhistorie | YC und Stefan sammeln ihre Historie des Bastelns .. | |
| Gasifier | Bau und Test eines Holzvergasers / -kochers | ⏭ |
| Kondensatorenübersicht Reichelt | Auflistung der bei Reichelt verfügbaren Kondensatorserien (Werte und Spannungsfestigkeiten), für Restaurierungs-Aufgaben | |
| Tropfenfotografie | Spontanes Freitagsprojekt mit dem Thema Tropfenfotografie | |

# Veranstaltungen

| Veranstaltung | Inhalt | Stand |
|---|---|---|
| 38C3 (38. CCC Congress) 2021 | Das Lötlabor organisiert seinen eigenen Kongress | Planung |
| 36C3 (36. CCC Congress) 2019 | Das Lötlabor fährt zum Kongress | vorbei |
| CCC-Camp 2019 | Das Lötlabor fährt zum Camp | vorbei |
| 35C3 (35. CCC Congress) 2018 | Das Lötlabor fährt zum Kongress | vorbei |
| 34C3 (34. CCC Congress) 2017 | Das Lötlabor fährt zum Kongress | vorbei |
| 33C3 (33. CCC Congress) 2016 | Das Lötlabor fährt zum Kongress | vorbei |
| 32C3 (32. CCC Congress) 2015 | Das Lötlabor fährt zum Kongress | vorbei |
| CCC-Camp 2015 | Das Lötlabor wollte zum Camp fahren | vorbei |
| Gronau 2014 | Yannick und Stefan reparieren alte Endverbraucherelektronik | vorbei |
| Weihnachtsfeier 2016 | Das Lötlabor feiert Weihnachtsfeier | vorbei |
| Weihnachtsfeier 2014 | Das Lötlabor feiert Weihnachtsfeier | vorbei |
| Sommerfest 2014 | Das Lötlabor feiert Sommerfest | vorbei |
| Frühlingsfest 2014 | Das Lötlabor feiert Frühlingsfest | vorbei |

# Was man mal machen sollte

- Organisation

Interne Projekte

From:
https://loetlabor-jena.de/ - **Lötlabor Jena**

Permanent link:
**https://loetlabor-jena.de/doku.php?id=projekte:index&rev=1634588563**

Last update: **2021/10/18 20:22**