

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 Röhrentrafo | Warum braucht eine 12V-PA mit einem Röhrentrafo eine bifilare Speisedrossel? |  |
| HP-SDR-Nachbau | Nachbau des HP-SDR 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 |
|---|---|-------|
| 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 | ↔ |
| ATV-Relais DB0HL | Modernisierung des ATV-Relais DB0HL in der Projektgruppe des OV X25 | □ |
| 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 I ² C-Verdrahtungen | |
| JTAG-Programmer | Wiederverwendung der Logik-Analyzer-Leiterplatten als JTAG-Programmer | |
| Labornetzteil | Selbstbau eines Labornetzteils mit zugehöriger Steuerung | |
| 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 | |

| Projekt | Inhalt | Stand |
|--|--|-------|
| Franzose | Restauration eines französischen Röhrenradios | ☒ |
| 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 Restaurierungsaufgaben | |
| Tropfenfotografie | Spontanes Freitagsprojekt mit dem Thema Tropfenfotografie | |

Veranstaltungen

| Veranstaltung | Inhalt | Stand |
|--|---|------------|
| Gronau/Weißenborn 2016 | Robotron-Übergabe-Treffen und Reparatur/Restauration alter Elektronik | |
| 36C3 (36. CCC Congress) 2019 | Das Lötlabor fährt zum Kongress | in Planung |
| 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 |

| Veranstaltung | Inhalt | Stand |
|------------------------------------|-----------------------------------|--------|
| Frühlingsfest 2014 | Das Lötlabor feiert Frühlingsfest | vorbei |

Was man mal machen sollte

- [Organisation](#)

[Interne Projekte](#)

From:

<http://loetlabor-jena.de/> - **Lötlabor Jena**

Permanent link:

<http://loetlabor-jena.de/doku.php?id=projekte:index&rev=1631039166>

Last update: **2021/09/07 18:26**

