

Wak-Lab FAQ

17. Januar 2019



1 Einführung

Viele haben lange darauf gewartet, in Eisenach hat sich erstmals am 11. Januar 2019 eine Gruppe von 12 technisch interessierten Menschen getroffen. Sie wollen sich auch zukünftig regelmäßig treffen. Es soll gemeinsam gebastelt, gelötet und programmiert werden.

Zunächst haben wir uns drauf verständigt diese Treffen regelmäßig in der alten Posthalterei (Abb. 1) abzuhalten. Dabei werden uns die Räumlichkeiten stundenweise überlassen.



Abbildung 1: Alte Posthalterei

Wir wollen mit einer Präsenz in sozialen Medien und mit einem Flyer (Abb. 2) zunächst andere Menschen auf unsere Idee aufmerksam machen. Das weitere Vorgehen ist von der Resonanz abhängig. Ideen über Vereinsgründung und Gemeinnützigkeit bestehen, aber wir wollen bewusst dieses Thema zunächst vertagen.



Abbildung 2: Flyer



Abbildung 3: Flyer Rückseite

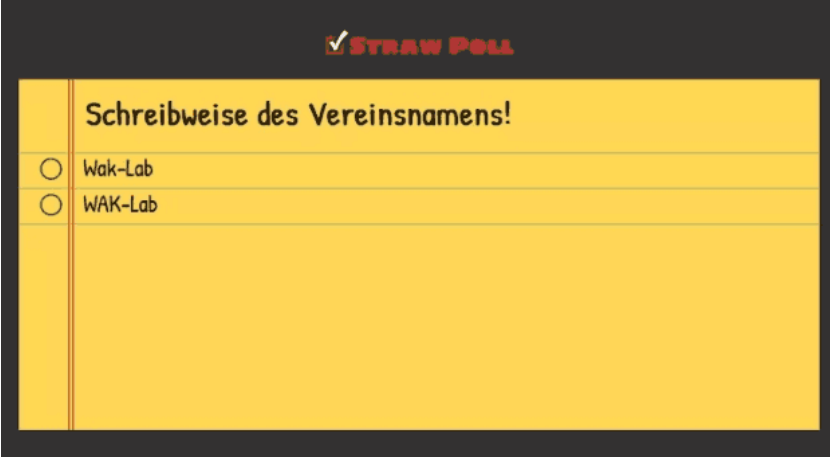
1.1 Finanzierung

Solange wir noch eine lose Interessensgemeinschaft sind sammeln wir bei PAYPAL <https://paypal.me/pools/c/8bkJSaWW1D> Geld für Flyer und andere notwendigen Ausgaben. Die Beteiligung ist freiwillig. Das Geld wird transparent und demokratisch ausgegeben. Eine Übersicht über die Finanzen findet ihr unter Nextcloud\Wak-Lab\Finanzen 2019.ods. Sachspenden die für den Betrieb der Infrastruktur benötigt werden, sind ebenso willkommen.

Hinweis: Es versteht sich, dass Geld- und Sachspenden nach Vereinsgründung in dessen Eigentum übergeht.

1.2 Abstimmungen

Abstimmungen werden zunächst über <http://www.strawpoll.me> durchgeführt.



STRAW POLL

Schreibweise des Vereinsnamens!

☐ Wak-Lab

☐ WAK-Lab

Abbildung 4: Online Abstimmung

1.3 Abstimmungen über einen Discord BOT

Parallel wird getestet ob man kurzfristige Entscheidungen innerhalb einer Stunde über einen BOT im Discord realisieren kann.

2 E-mail

Alle E-Mails an `info@wak-lab.org` landen bei „electribez“ auf dem Server. Auch alle anderen Mails landen bei ihm (catchall).

3 Nextcloud

Über die URL `https://nc.electribez.de/index.php/login` kommt ihr zur Verwaltungskonsole auf unserem Raspi-Nextcloud Server.

Bitte beachtet, dass es sich um eine verschlüsselte „https://“ Verbindung über Port 443 handelt.

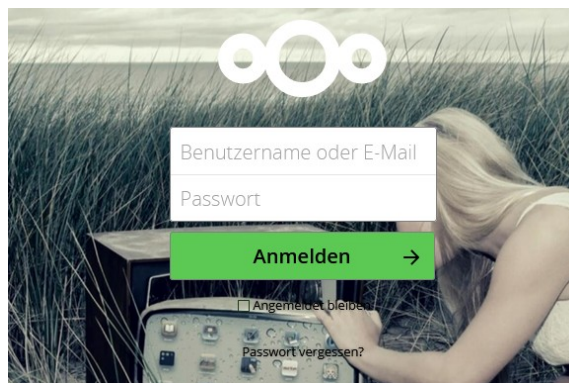


Abbildung 5: Nextcloud Login

3.1 Webinterface

Zunächst solltet ihr euer Passwort ändern, welches ihr vom Admin zugewiesen bekommen habt. Falls ihr einen Script-Blocker verwendet fügt `electribez.de` als Ausnahme hinzu.

Ihr könnt nun über das Webinterface auf die Dateien des Wak-Lab zugreifen.

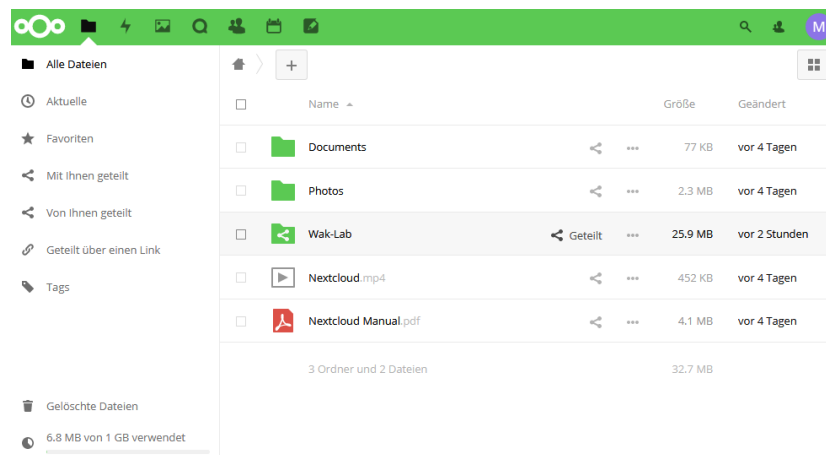


Abbildung 6: Nextcloud Web-Interface

3.1.1 Kalender

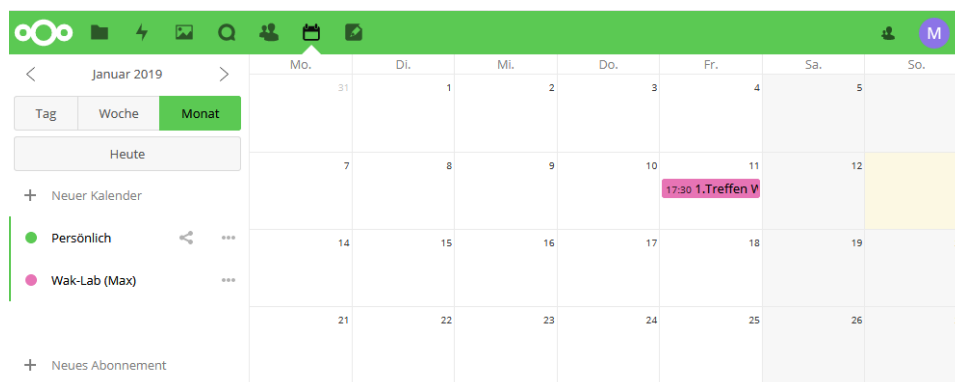


Abbildung 7: Nextcloud Kalender

Der Nextcloud Kalender lässt sich auch super einfach auf dem Endgerät deiner Wahl einbinden. Wenn du das getan hast, dann findest du 2 weitere Kalender in deiner Kalenderapp.

1. deinen persönlichen Kalender (Termine dort sind nur für dich alleine sichtbar)
2. Wak/WAK-Lab Gruppenkalender (Termine sind für Nextcloud User der Gruppe Wak/WAK-Lab Gruppe sichtbar)

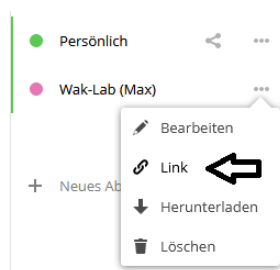


Abbildung 8: Link zum Kalender

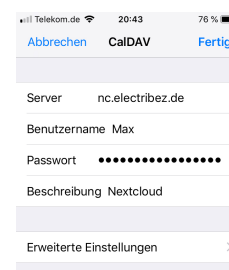


Abbildung 9: Apple Kalender verbinden




Plattform	Kalenderintegration
	hier passiert das ganz automatisch sobald du unter Einstellungen/Online Konten dein Nextcloud Konto verbindest.
	Kalender zyklisch aus dem Netzwerk zu beziehen „wget -N -P ~/.local/share/orage https://*user*:*password*@nc.electribez.de/remote.php/dav/calendars/*user*/wak-lab_shared_by_Max?remote“ In Orage trägt man den Pfad ~/.local/share/orage/wak-lab_shared_by_Max?remote unter „Datei -> Tauschdaten -> Fremddateien“ ein.
	URL: https://nc.electribez.de/remote.php/dav/ Ich glaube hier wird Zusatzsoftware benötigt. Caldroid zum Beispiel. Damit habe ich allerdings keine Erfahrung. Vielleicht findet sich da noch jemand, der eine Kurzanleitung schreibt.
Apple ohne Logo weil verboten	iOS -> Einstellungen/Passwörter&Accounts -> Konto hinzufügen -> weitere -> caldav URL: https://nc.electribez.de/remote.php/dav/principals/users/, , deinUsername``/

Tabelle 1: Nexcloud Kalender - Client

3.2 Client Installieren

Passende Clienten findet ihr auf <https://nextcloud.com/install/>

Der Nextcloud Client stellt euch einen ständig aktualisierte Kopie des Servers in C:\Users\Username\Nextcloud zur Verfügung. Dort können wir gemeinsam an Inhalten arbeiten. Vorsicht, wenn 2 Leute an einen Thema arbeiten.

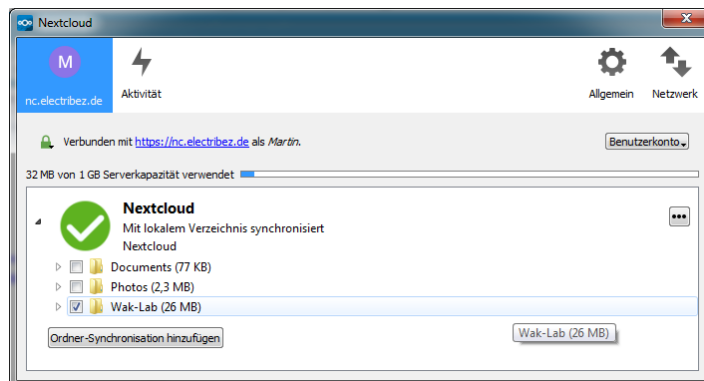


Abbildung 10: Nextcloud Windows Client

4 Discord

Wenn ihr mit Discord arbeiten wollt, benötigt ihr eine Discord Client App mit der erstellt ihr einen Discord Account. Dabei wird Nickname, Email und Passwort benötigt. Ihr könnt dann sofort loslegen und den Link zu unserem Discod Server klicken und eich mit unserem Server verbinden. URL: <https://dc.wak-lab.org> Alternativ: <https://discord.gg/FUJuq4h>

Nach der Registrierung kommt eine Bestätigungs-E-Mail in euer Postfach, das könnt ihr dann ja noch abschließen. Evtl. landet die Mail auch in eurem Spam Ordner.

Channel	Beschreibung
WAK-LAB	Wak-Lab Themen
#wak-lab__talk	
#events	
#offtopic	
LAB TOPIC	Allgemeine Themen
#windows	
#linux	
#develop	
#funk__radio__sdr	
#3d-druck	
#smart-home	
#werkstatt	
ELEKTRONIK	Elektronik Themen
#elektronik	
#arduino	
#esp8266__und__co	
#raspberry-pi	
WAK-LAB(INTERN, SPÄTER E.V.)	Interne Themen
#wak-lab__verein	
#wak-lab__vorstand	
#ankündigungen	

Tabelle 2: Liste der Channels

5 Git und SVN

Vorweg will ich kurz erklären, was es mit den Tools zur Versionskontrolle auf sich hat.

Es geht immer darum, eine lokale Kopie der Quellen von einem Server zu laden. Im einfachsten Fall bei Github als ZIP-Datei. Dies ist in den meisten Fällen ausreichend. Der Link ist jedoch für unsere Versionskontrolle interessant. Dort liegt nun das Repository die ich nenne sie jetzt mal Masterkopie.

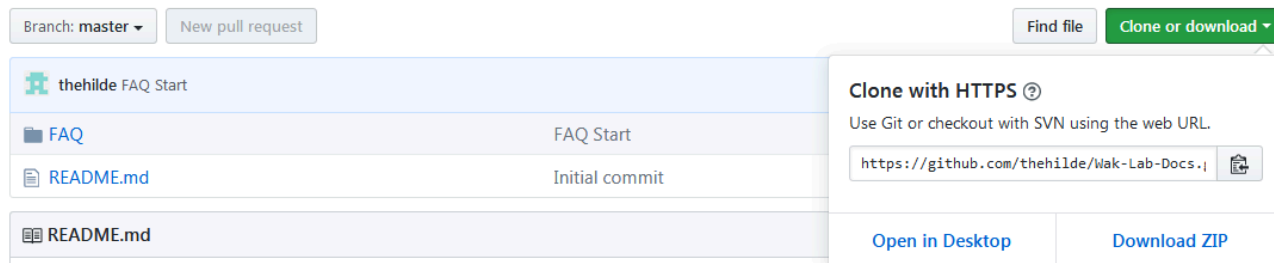


Abbildung 11: Eine lokale Kopie Clonen

Spannend wird es jedoch, wenn die Quellen sich auf dem Server weiterentwickeln oder man sogar selbst eine Verbesserung einbringen will. Die Tools GIT oder SVN managen nun die Synchronisation mit dem Server. Es kann der zeitliche Verlauf der Änderungen angezeigt und zu beliebigen Punkten zurück gesprungen werden. Nie wieder ein "Gestern ging es noch bevor das umgestrickt habe <aarg!>". Welche Änderungen habe ich vor 3 Jahren für XY rein gehackt? Und vor allem Warum? Welchen Fehler wollte ich beseitigen, welches Ticket habe ich bearbeitet? Oder war es der Kollege?

Tools wie Tortoise SVN besitzen eine Explorer Integration, arbeiten über das Kontextmenü und zeigen alle Änderungen automatisch an.

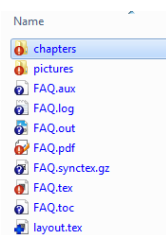


Abbildung 12: Tortoise SVN Explorer Integration

Finden Änderungen in der selben Datei aber in unterschiedlichen Bereichen statt, kann das Tool die Änderungen automatisch zusammenführen. In manchen Fällen muss dies jedoch händisch erfolgen.

Es soll noch gesagt sein, das GIT und SVN zwei verschiedene Tools sind, die etwas abweichende Philosophien haben. Zum Glück sind die beiden auf Github gut verheiratet worden.

Folgende Dateitypen sind Textbasiert und können prima verwaltet werden.

- Arduino .ino Dateien
- Quelltexte z.B. .c .cpp .h .pas .vhd
- Natürlich .html .php
- Windows .ini Dateien
- Eagle Layout Dateien und Bibliotheken ab Version 6
- STM Cube32 Dateien
- L^AT_EX.tex Dateien
- Auch Word ist Prima integriert in Tortoise SVN und öffnet den Word eigenen DIF Viewer.

6 L^AT_EX

Latex ermöglicht es aus Textdateien formatierte PDF Dokumente zu erstellen. Ähnlich der Buchfunktion im Wikipedia. Außerdem können Ausgaben von Programmen ansprechend formatiert ausgegeben werden.

Durch das Einbinden von externen Dateien können Textbausteine, Layouts oder Bilder zentral abgelegt werden. Beispielsweise können dadurch Layout, Adresse oder Logo eines Vereins einfach in allen Dokumenten gleichzeitig verändert werden. Die Dokumente müssen nur neu kompiliert werden.

Ich verwende als Editor den Texmaker und als Latex Distribution Miktex. Sollte es dazu Fragen geben einfach mal an mich wenden.

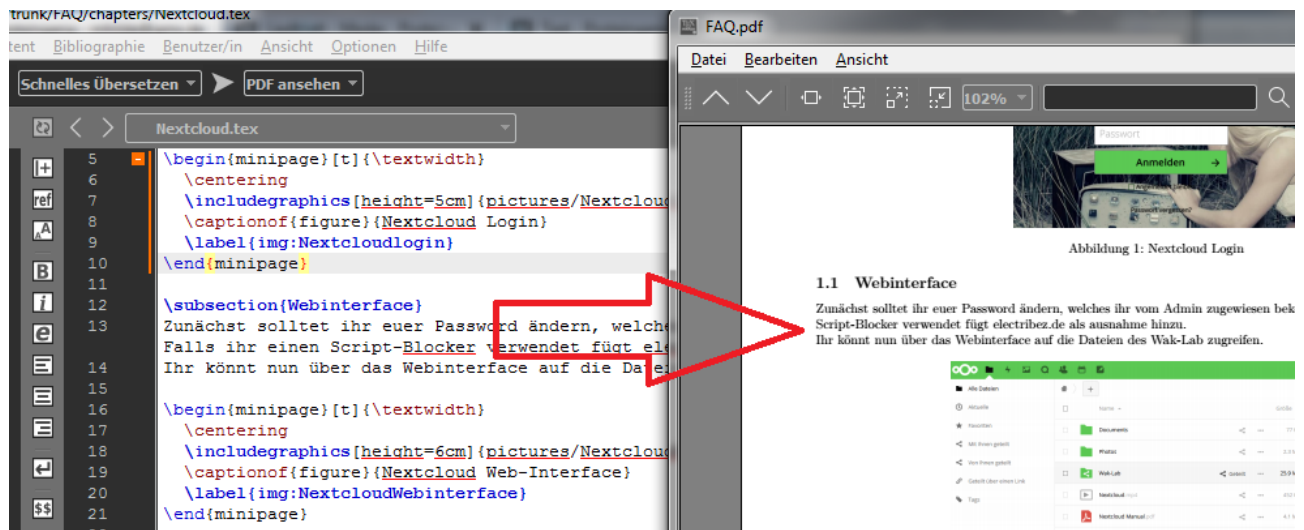


Abbildung 13: Texmaker