

# 07.12.2022 // Chat & Notizen FabAccess-CommunityCall

## Notizen

Agenda:

- Intro
- Check In
- Technisches
  
- FabAccess: Wie kam es dazu?
- Was ist FabAccess? + Demo
- Fragen
- Konkrete nächste Schritte
  
- Check Out

Wie es kam dass es kam so dass es ist wie es ist:

2018: VOW & Fab:UNlverse (noch) einzeln unterwegs.

2019: <https://pad.gwdg.de/DsyvzN4TQyyB5M94ZCBihQ#>

2020: <https://media.ccc.de/v/rc3-326175-fabaccess>

2021: <https://prototypefund.de/project/fabaccess/>

2022: <https://wiki.fabcity.hamburg/software-department/fab-city-os>

Test-Server:

[test.fab-access.org](https://test.fab-access.org)

Login:

Admin1

Admin2

ManagerA1

ManagerA2

ManagerB1

ManagerB2

ManagerC1

ManagerC2  
ManagerABC1  
ManagerABC2

MakerA1  
MakerA2  
MakerB1  
MakerB2  
MakerC1  
MakerC2  
MakerACB1  
MakerACB2  
MakerACB3

GuestA1  
GuestA2  
GuestB1  
GuestB2  
GuestC1  
GuestC2  
GuestACB1  
GuestACB2

MakerQRA  
MakerQRB  
MakerQRC

Passwort: secret

## Fragen:

**\*\*Was genau bedeutet ausschalten? \*\***

- Über WLAN ausschalten oder Standby
- Shelly-Schalter
- 2023: Ausschaltesystem für Laser: FabAccess direkt über Schnittstelle ausschalten, damit er runterkühlen kann.
- Im Moment werden die Maschinen über zuleitung oder Zwischenstecker hart vom Strom abgetrennt. Für einige Maschinen muss da eine andere Lösung her.
- eine Anbindung zu einem Bluetooth-Türschloss gibt es auch schon (Joris)

### **Was für ein Schloss habt ihr dafür für das Türschloss genommen?**

Equiva, Dazu gibt es einen Controller auf Basis von KeyBLE

Für Nuuki soll etwas entwickelt werden.

### **Wo ist der Unterschied zwischen einer Maschine in Benutzung und einem geblocketen Schließfach?**

#### **Wie ist die Interaktion von User und FabAccess?**

Jeder Nutzer kann sich die App runterladen, bekommt eigene Zugangsdaten und können sich selber anmelden, bzw. Maschinen anschalten. Auf den Maschinen stehen QR-Codes, die von den Handys gescannt werden können. Es wird noch an einem NFC-Prozess gearbeitet.

Das System ist modular: Es gibt eine App. Zweiter Weg: Es gibt einen Kartenleser (open source hardware), einfach nachzubauen. Die Nutzer\*innen bekommen Chip-Karten, die auf den Kartenleser aufgelegt werden, dann geht die Maschine an. Es gibt auch die Variante, dass die Karte nur kurz drangehalten wird, die Maschine angeht, die Karte nochmal drangehalten wird, die Maschine aus geht.

### **Erfolgt der Zugriff von der App auf den Server lokal via WLAN oder muss der Server öffentlich erreichbar sein? dh. es geht auch nur mit lokalem WLAN?**

Antwort: Ja

### **Gibt's auch eine Weboberfläche? Bzw ist das geplant?**

Antwort: Nein noch nicht. Derzeit gibt es im Kernteam von FabAccess keine Ressourcen dafür. Wenn das wer machen würde, würden wir untersützen. Man bräuchte aber auch einen Webserver, weil wir kein API, das selber mapt auf (?)

### **Was heißt NFC?**

Kontaktlose Datenübertragung, z.B. wenn man die EC-Karte zum Bezahlen nur dranhält. Die Karten kommunizieren mit den Lesegeräten ende zu ende verschlüsselt.

\*\*Rückfrage zum Terminal: Das Terminal würde dann auch nutzbar sein Maschinen an- und auszuschalten und nicht nur dazu, Dinge auszuleihen? \*\*

Antwort: Ja genau.

### **Wie verhindert man, dass es möglich ist, dass der nächste der kommt, Maschinen mit meiner Karte anschalten kann?**

Antwort: Ist noch in Arbeit

### **Wie wollt ihr mit Mehrfachanmeldungen umgehen? Wenn wer die Berechtigung für drei Maschinen hat?**

Antwort: Bisher ist es möglich und auch gewünscht, dass mehr als eine Maschine genutzt werden kann. Die Totmannschaltung ist noch in der Entwicklung: Wenn die Maschine nicht mehr genutzt wird, schaltet sich die Maschine ab.

### **Wie administriert ihr, bzw. die anderen Labs die schon im Probetrieb sind heute die User?**

Also User Anlegen und Berechtigungen editieren. Entweder über eine Textdatei oder über die Referenz-App auf dem Handy.

Antwort: das kann man mittlerweile direkt über die App mit der Adminrolle

### **Nachtrag: Wie teuer ist das Aufsetzen eines FabAccess Systems Server - alternativen:**

1. alter Linuxrechner - meistens geschenkt
2. Raspberry Pi - 70€
3. kleiner Server ( z.B. Intel NUC, evtl. mit Proxmox) 200-400€

Schalter - alternativen (pro Maschine)

1. Relais-Board mit ESP-01 Modul - ab 3,50€
2. Shelly 1 - 12-16€
3. Shelly 1PM (mit Strommessung) - 15-20€
4. 3-Phasen Schalter - Relais-Board oder Shelly 1 + 3-Phasenschütz ca. 17€

Client (d.h. Gerät mit der Maschinen freigeschaltet werden)

1. App "Fabaccess" - kostenlos
2. FabReader Bausatz - ca. 20€
3. Computer mit Windows und FabAccess-Client

## Chat

[18:01] Anjusch: @jens @markus Könnt ihr uns schon hören?

[18:01] Anjusch: Falls es nicht funktioniert, geht nochmal aus dem Raum raus und wählt euch nochmal ein. Das hilft oft.

[18:01] Markus (Helldogz): leider nicht, bin mir nicht sicher wo das Problem ist

[18:02] Anjusch: Eventuell mit einem anderen Browser probieren?

[18:02] Marcel: hast du es mal mit ausschalten und einschalten versucht ☐☐

[18:03] Jens, Konglomerat e.V.: ich habe noch kein Ton...

[18:03] Marcel: vielleicht einen anderen Browser versuchen?

[18:06] Nils (FabLab Karlsruhe): Wäre nett, wenn ihr nicht aufzeichnet.

[18:06] Mulzer, Tasso: Entspannt, gespannt und gut gelaunt. ;)

[18:06] Leopold Zyka (OpenLandLAB): Wir sind gerade Fab Region Südbrogenland geworden

[18:07] Joris: hier in Bocholt alles gut, ebenfalls entspannt, da diese Woche endlich mal was ruhiger

[18:07] Leopold Zyka (OpenLandLAB): Bitte aufzeichnen!

[18:07] Stefan (Hobbyhimmel Stuttg: Es geht gut, bin noch bei der Arbeit und höre gespannt zu!

[18:07] sn0wdiver: Entspannt , und neugierig

[18:07] Marcel: Ich freu mich dass das Thema nun doch etwas Fahrt aufnimmt ;) bin gespannt wie ich helfen kann

[18:08] sn0wdiver: sitze in Wuppertal

[18:08] Sebastian S. (werkbox-VS): Südbaden

[18:08] Nils (FabLab Karlsruhe): Wir planen in Karlsruhe seit längerem ein Access System und finden es klasse, dass ihr jetzt ein offenes System für viele Fablabs entwickelt.

[18:08] Marcel: ouha joris ich glaube dein Laptop hat das falsche mikro, denn es gab viel Hall

[18:09] Leopold Zyka (OpenLandLAB): Schade ich muss in ein anderes Meeting

[18:09] Stefan (Hobbyhimmel Stuttg: Wir der Hobbyhimmel sind gespannt was es neues gibt... denn wir haben Bedarf dafür.

[18:09] Joris: weiß nur nicht wie ich das auf Anhieb ändere. Wähle mich zur Not gleich einfach noch mal ein

[18:12] Michel Heftrich: Acces System eine große Hilfe?

[18:17] Mulzer, Tasso: <https://pad.gwdg.de/DsyvzN4TQyyB5M94ZCBihQ#>

[18:18] dequbed: <https://xkcd.com/927/>

[18:18] Mulzer, Tasso: <https://media.ccc.de/v/rc3-326175-fabaccess>

[18:20] Mulzer, Tasso: <https://prototypefund.de/project/fabaccess/>

[18:30] Joseph (FabAccess): <https://hobbyhimmel.de/so-gehts/einweisungen/>  
<https://www.werkbox-vs.de/faq-haeufig-gestellte-fragen/#hfaq-post-1652>  
<https://fablab-karlsruhe.de/2016/03/21/bohrmaschinen/#>

[18:31] Nils (FabLab Karlsruhe): Kannst du vielleicht noch einen kleinen Überblick geben, was aktuell schon gut nutzbar ist bzw. schon in einem Lab genutzt wird.

[18:35] Anjusch: <https://www.offene-werkstaetten.org/post/cowiki-yeah>

[18:42] Joris: zum Protokollieren der Nutzer haben wir in Bocholt ein Python skript geschrieben.

[18:43] Nils (FabLab Karlsruhe): Die automatische Abschaltfunktion ist eine klasse Idee ☐

[18:45] Joris: ... eine Anbindung zu einem Bluethooth-Türschloss haben wir auch schon geschrieben

[18:46] sn0wdiver: Was für ein Schloss habt ihr dafür genommen?

[18:48] Joris: schau nach

[18:48] Joris: Equiva

[18:49] Joris: Dazu gibt es einen Controller auf Basis von KeyBLE

[18:50] Marcel: wo ist der Unterschied zwischen einer Maschine in Benutzung und einem geblocketen Schließfach?

[18:50] Joris: <https://github.com/oyooyo/keyble>

[18:55] Nils (FabLab Karlsruhe): Erfolgt der Zugriff von der App auf den Server lokal via WLAN oder muss der Server öffentlich erreichbar sein?

[18:56] Dirk: Und noch eine Rückfrage: gibt's auch eine Weboberfläche? Bzw ist das geplant?

[18:57] Nils (FabLab Karlsruhe): dh. es geht auch nur mit lokalem WLAN?

[18:57] dequbed: Nils: Ja

[18:58] Joris: ja, bei uns haben wir Freifunk, und fangen die IP mit der sich die Handys verbinden für den Server ab.

MQTT läuft dann über unser geschlossenem (W)LAN

[19:01] Nils (FabLab Karlsruhe): Gibt es die Möglichkeit ein Terminal aufzusetzen, an dem ich mich z.B. per RFID authentifiziere und dann die maschinen wie in der app sehe? Sprich Display und RFID Reader zentral an einer Stelle, statt einem Reader pro Gerät.

[19:03] dequbed: NFC ist das was genutzt wird wenn man seine EC-Karte auf den Reader draufhält anstatt einsteckt

[19:03] Nils (FabLab Karlsruhe): Und vorbildlich ist auch, dass ihr nicht nur die UID verwendet. :-)

[19:05] Falk: Wie Administriert ihr, bzw. die anderen Labs die schon im Probetrieb sind heute die User?

Also User Anlegen und Berechtigungen editieren.

[19:07] Joris: Falk: das kann man mittlerweile direkt über die App mit der Adminrolle

[19:08] Nils (FabLab Karlsruhe): Könnt ihr vielleicht mal kurz die Userverwaltung zeigen, würde mich auch interessieren, was da aktuell schon alles implementiert wurde.

[19:08] markus\_EBK: Vielen Dank an euch und bis zum nächsten mal.

[19:08] Anjusch: Schüss Markus

[19:11] dequbed: Also es wird immer (pro-Maschine) konfigurierbar sein.

[19:11] Nils (FabLab Karlsruhe): Das mit der Karte auf dem Reader scheint mir aber sehr riskant, denn wenn die Verbindung zur Karte abbricht, obwohl sie noch da ist und dann die Maschine ausgeht, wäre das sehr unglücklich.

[19:13] Nils (FabLab Karlsruhe): @Stefan: Das sind auch unsere Wünsche :-)

[19:13] Sebastian S. (werkbox-VS): Oder wenn die Karte wegen Vibrationen einfach runterfällt...

[19:13] Herzlich Willkommen zum Webkonferenzraum: FabInfra der BHT! In unseren Videotutorials finden Sie Tipps und Hinweise zur Nutzung von BigBlueButton. Verwenden Sie bitte ein Headset, um Störungen durch Nebengeräusche zu vermeiden. Um dieser

Konferenz per Telefon beizutreten, wählen Sie die Telefon-Nummer:+49 30 208470609 und geben 27736 als Konferenz-PIN ein. Für die anonyme Einwahl bitte #31# vorwählen.Hinweis: Anrufer sind ggf. stummgeschaltet. Drücken Sie 0 um zu sprechen bzw. sich stummzuschalten.

[19:13] Um jemanden zur Konferenz einzuladen, schicken Sie ihm diesen Link:

<https://conference.beuth-hochschule.de/b/mul-h26-gct>

[19:14] Marcel: <https://www.shelly.cloud/shelly-pro-smart-home-automation-solution/#Pro-3>

[19:16] Joris: wir haben das gleich im Sicherungsschrank eingebaut

[19:21] Dirk: Ich hätte noch eine Frage in eine andere Richtung: das letzte mal als ich die Dokumentation angeschaut habe, habe ich kein "für ein einfaches Setup brauchst du genau diese Hardware und diese Software Komponenten" gefunden sondern eher nur "das gibt es alles". Gibt es da inzwischen eine art Tutorial?

[19:24] Falk: in den Shared Notes habt ihr Zugangsdaten zu einem Testsystem, wie ist denn dafür das jeweilige Passwort?

[19:24] Joseph (FabAccess): secret

[19:25] Sebastian S. (werkbox-VS): Was für ein Budget sollte man ansetzen, wenn man dazu ein Projekt aufsetzen möchte? Also natürlich Abhängig von Anzahl Maschinen/Schließfächern etc. die man steuern möchte...

[19:26] Nils (FabLab Karlsruhe): Gibt es ein FabLab, wo wir uns das mal live vor Ort anschauen können?

[19:27] Joris: Nils: in Makerspace Bocholt

[19:27] Stefan (Hobbyhimmel Stuttg: Muss leider los. Vielen Dank! Bei Fragen bitte melden [Stefan@hobbyhimmel.de](mailto:Stefan@hobbyhimmel.de)

[19:28] Nils (FabLab Karlsruhe): Bocholt wäre machbar :-)) Würde mich über Kontaktdaten freuen.

[19:28] Dirk: Habt ihr ein Konzept um zu verhindern, dass der Shelly einfach "ausgebaut" wird? Also stecker direkt in die Steckdose?

[19:28] Sebastian S. (werkbox-VS): Danke. Könnt ihr das nochmal in die Notizen packen? Dann kann man das mit Zeitversatz auch noch kalkulieren... ;-)

[19:28] dequbed: Dirk: Kleber! :D

[19:29] sn0wdiver: ich komm in Bocholt mal vorbei, von Wuppertal ist es ja nicht so weit

[19:29] Joseph (FabAccess): [gitlab.com/fabinfra](https://gitlab.com/fabinfra)

[19:29] dequbed: <https://gitlab.com/fabinfra/>

[19:30] Anjusch:

<https://matrix.to/#/!plikowjsyqburBALac:vow.chat?via=vow.chat&via=matrix.org>

[19:31] sn0wdiver: ich bau mir das mal auf und hab dann in 14 Tagen viele Fragen ;)

[19:31] Nils (FabLab Karlsruhe): bei fragen/problemen zum linux client compilieren: bietet sich da der nächste Call an oder per Matrix bei euch melden?

[19:31] Marcel: das zulip chat hat sich damit erledigt?

[19:32] Joseph (FabAccess): ja

[19:32] Joseph (FabAccess): @Marcel schreibe ich auch da nochmal rein

[19:32] Mulzer, Tasso: <https://www.offene-werkstaetten.org/post/fabaccess-community-calls>

[19:32] Jens2 Konglomerat e.V.: Danke auch !!!

[19:33] sn0wdiver: Danke für eure Engagement

[19:33] Nils (FabLab Karlsruhe): Vielen Dank für den informativen Abend und die viele Arbeit, die ihr euch macht.

[19:33] Mulzer, Tasso: [info@fab-access.org](mailto:info@fab-access.org)

[19:33] Joseph (FabAccess): [info@fab-access.org](mailto:info@fab-access.org)

---

Version #1

Erstellt: 2024-10-14 21:22:32 CEST von Mario Voigt (Stadtfabrikanten e.V.)

Zuletzt aktualisiert: 2025-02-25 21:22:13 CET von Mario Voigt (Stadtfabrikanten e.V.)