



FF ADMIN

Anleitung

bis v1.3.x



Open Source Software
entwickelt durch JK Effects
von Julian Krauser
10. Februar 2025

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	II
1 Einleitung	1
2 Installation	2
2.1 Docker	2
2.1.1 Docker-Compose	2
2.2 Git	6
2.3 Konfiguration	7
2.4 Update der Version	10
2.5 Wechsel des Datenbanksystems	11
2.6 WebApp	11
2.7 Einrichtung	11
3 Konzepte	12
3.1 Stammdaten	12
3.2 Berechtigungen	12
3.3 Engines	13
3.3.1 Template-Engine	13
3.3.2 Query-Engine	13
4 Module	14
4.1 Mitgliederverwaltung & Stammdaten	14
4.2 Kalender	16
4.3 Protokolle	19
4.4 Newsletter	20
4.5 Backups	22
4.6 Query Builder & Query Store	24
4.7 Templates & Template Builder	25
4.8 Benutzer & Rollenverwaltung	25
4.9 Webapi	25
5 Ökosystem FF Admin	26
6 Roadmap	27

1 Einleitung

FF Admin - Die zentrale Verwaltungssoftware für Feuerwehren und Vereine

FF Admin ist eine vielseitige Mitgliederverwaltungssoftware, die als Herzstück eines wachsenden Ökosystems dient. Neben der Mitgliederverwaltung ermöglicht das Programm die Organisation von Terminkalendern, die Erstellung von Newslettern und Protokollen sowie - in Zukunft - die Verwaltung von Gerätschaften und Prüfplänen.

Obwohl FF Admin in erster Linie für Feuerwehren konzipiert ist, kann es dank seines modularen Aufbaus auch für andere Organisationen angepasst werden. Die frei definierbaren Stammdaten ermöglichen einen flexiblen Einsatz, so dass die Software optimal an die individuellen Bedürfnisse angepasst werden kann.

2 Installation

FF Admin kann über mehrere Wege betrieben werden. Zum einen werden Docker-Images versioniert zur Verfügung gestellt. Weiterhin kann auch das Release Projekt heruntergeladen und verwendet werden.

2.1 Docker

Disclaimer: Die Anleitung zum Betrieb von FF Admin mit Docker setzt Kenntnisse mit Docker und Docker-Compose voraus.

Die Docker-Images können gemeinsam über eine Compose-File konfiguriert und gestartet werden. Auch können die Images einzeln gestartet werden.

Die Docker-Images sind versioniert. Der `<tag>` des Images kann entweder `latest` für die neueste Version oder `vX.Y.Z` für eine bestimmte Version sein. Die Versionen können auch in den Releases der Repositories der Anwendungen nachgeschlagen werden. Dort lassen sich auch Informationen zu neuen Funktionen, Änderungen oder Fehlerbehebungen der jeweiligen Funktion finden.

2.1.1 Docker-Compose

App

```
1 ff-admin-app:
2   image: docker.registry.jk-effects.cloud/ehrenamt/ff-admin/app:<version>
3   container_name: ff_admin
4   restart: unless-stopped
5   ports:
6     - "80:80"
7   environment:
8     - SERVERADDRESS=<backend_url>
9     - APPNAMEOVERWRITE=<appname>
10    - IMPRINTLINK=<imprint link>
11    - PRIVACYLINK=<privacy link>
12    - CUSTOMLOGINMESSAGE=<betrieben von xy>
13  volumes:
14    - <volume|local path>/favicon.ico:/usr/share/nginx/html/favicon.ico
15    - <volume|local path>/favicon.png:/usr/share/nginx/html/favicon.png
16    - <volume|local path>/Logo.png:/usr/share/nginx/html/Logo.png
```



Anleitung zu FF Admin bis v1.3.x – Installation

Die Verwendung der Werte des Typs Environment werden unter dem Punkt Konfiguration (Abschnitt 2.3) erklärt.

Alle Environment Werte sind Optional und haben Standard-Werte.

Ist ein Wert optional und hat keinen Fallback, so wird in der Anwendung nichts angezeigt.

Die Volumes dienen zur erweiterten Personalisierung der App mit eigenem Logo der Feuerwehr oder des Vereins. Hiervon betroffen ist das Icon im Browser-Tab, jede Anzeige des FF Admin Logos innerhalb der App und das Icon, wenn die WebApp auf einem Gerät installiert wird.

Die Konfiguration der Volumes ist optional, falls Sie die Standard-Logos verwenden wollen.

Ein Teil der Logos haben eine Anforderung an die Auflösung:

Icon	Auflösung	Anzeigeort
favicon.ico	48x48 px	Browser-Tab Icon
favicon.png	512x512 px	WebApp Icon zur Installation
Logo.png	beliebig	Innerhalb der Anwendung

Die Dateien müssen exakt gleich geschrieben sein. Achten Sie deshalb auf Schreibfehler und Groß-/Kleinschreibung.

Anleitung zu FF Admin bis v1.3.x – Installation

Server

```
1 ff-admin-server:
2   image: docker.registry.jk-effects.cloud/ehrenamt/ff-admin/server:<version>
3   container_name: ff_member_administration_server
4   restart: unless-stopped
5   ports:
6     - "5000:5000"
7   environment:
8     - DB_TYPE=<database type>
9     - DB_HOST=<database host>
10    - DB_PORT=<database port>
11    - DB_NAME=<database name>
12    - DB_USERNAME=<database username>
13    - DB_PASSWORD=<database password>
14    - JWT_SECRET=<jwt secret>
15    - JWT_EXPIRATION=<jwt expiration>
16    - REFRESH_EXPIRATION=<refresh expiration>
17    - PWA_REFRESH_EXPIRATION=<pwa refresh expiration>
18    - MAIL_USERNAME=<mailadress|username>
19    - MAIL_PASSWORD=<mail password>
20    - MAIL_HOST=<mail server url>
21    - MAIL_PORT=<port>
22    - MAIL_SECURE=<boolean>
23    - CLUB_NAME=<club name>
24    - CLUB_WEBSITE=<club website>
25    - BACKUP_INTERVAL=<backup interval>
26    - BACKUP_COPIES=<backup parallel copies>
27    - BACKUP_AUTO_RESTORE=<boolean>
28    - USE_SECURITY_STRICT_LIMIT=<boolean>
29    - SECURITY_STRICT_LIMIT_WINDOW=<time window>
30    - SECURITY_STRICT_LIMIT_REQUEST_COUNT=<strict_request_count>
31    - USE_SECURITY_LIMIT=<boolean>
32    - SECURITY_LIMIT_WINDOW=<time window>
33    - SECURITY_LIMIT_REQUEST_COUNT=<request_count>
34    - TRUST_PROXY=<proxy config>
35   volumes:
36     - <volume|local path>:/app/files
```

Die Verwendung der Werte des Typs Environment werden unter dem Punkt Konfiguration (Abschnitt 2.3) erklärt.

Environment Werte können optional sein oder haben Standard-Werte.

Das Fehlen einer geforderten Variable oder die falsche Angabe eines Variablen-Werts verhindert das Starten der Anwendung.

Innerhalb dem Ordner, der dem Volume zugeordnet ist, werden Backups und Ausdrucke der

Anleitung zu FF Admin bis v1.3.x – Installation

geschriebenen Protokolle und Newsletter abgelegt.

Datenbank

Als Datenbank können MySQL, Postgres und SQLite verwendet werden. Postgres wird für den Produktiven Einsatz empfohlen.

Konfiguration von MySQL:

```
1 ff-db:
2   image: mariadb:<version (bsp 11.2)>
3   container_name: ff_db
4   restart: unless-stopped
5   ports:
6     - "3306:3306"
7   environment:
8     - MYSQL_DATABASE=<database name>
9     - MYSQL_USER=<username>
10    - MYSQL_PASSWORD=<user password>
11    - MYSQL_ROOT_PASSWORD=<root password>
12  volumes:
13    - <volume|local path>:/var/lib/mysql
```

YAML

MYSQL_USER und MYSQL_PASSWORD sind optional. Werden diese nicht gesetzt, kann der Server entweder mit dem Nutzer root und dem gesetzten MYSQL_ROOT_PASSWORD Zugang zur Datenbank erhalten, oder es wird im nachhinein ein Nutzerzugang erstellt, der Zugriff auf die erstellte Datenbank hat. MYSQL_DATABASE erstellt direkt eine Datenbank, die durch einen angelegten MYSQL_USER verfügbar ist.

Konfiguration von Postgres:

```
1 ff-db:
2   image: postgres:<version (bsp 16)>
3   container_name: ff_db
4   restart: unless-stopped
5   ports:
6     - "5432:5432"
7   environment:
8     - POSTGRES_DB=<database name>
9     - POSTGRES_USER=<username>
10    - POSTGRES_PASSWORD=<user password>
11  volumes:
12    - <volume|local path>:/var/lib/postgresql/data
```

YAML

POSTGRES_DB erstellt direkt eine Datenbank, die durch einen angelegten POSTGRES_USER verfügbar ist.

Hinweis Wenn eine Docker-Compose Datei verwendet wird, kann zusätzliche ein Netzwerk ange-

Anleitung zu FF Admin bis v1.3.x – Installation

legt werden. Dadurch ist das Veröffentlichen der Datenbank-Port-Exposes nicht mehr notwendig. Das Entfernen der port-Exposes verhindert den direkten Zugriff auf die Ports von außerhalb. Ergänzt muss hierfür das `network` und die Teilhabe des Backend-Containers am Netzwerk:

1. Ergänzung zu Server und Datenbank:

```
1 networks:
2   - ff_internal
```

2. Ergänzung zur finalen Compose:

```
1 networks:
2   ff_internal:
```

3. Optionale Ergänzung zum Server:

```
1 depends_on:
2   - ff-db
```

Hierdurch kann der Server nicht starten, wenn die verwendete Datenbank nicht läuft.

2.2 Git

Eine Alternative zu Docker ist die direkte Ausführung der Anwendungen auf dem Server oder Desktop Gerät.

Hierzu müssen die App und der Server als Quellcode auf das System geladen und dort direkt verwendet werden.

Die Veröffentlichung der App und des Servers, damit diese aus dem Internet erreichbar sind muss gesondert eingerichtet werden.

Das System muss NodeJs und die bevorzugte Datenbank installiert haben.

Für das Hosting von statischen Inhalten kann Apache oder Nginx verwendet werden. Eine Konfiguration für Nginx ist im Repo der App enthalten.

Die NodeJs Prozesse können auch durch Tools wie pm2 verwaltet werden.

Um die Konfiguration mittels ENV-Variablen an die Anwendungen weitergeben zu können, müssen `.env` Dateien erstellt werden. Hierzu kann die `.env.example` Datei kopiert und die definierten Werte ausgefüllt werden. Nicht benötigte Einträge sollten entfernt werden.

Die `env`-Datei im Frontend muss vor dem `build`-Prozess erstellt sein, da dort die Werte fest in den Code übernommen werden. Weiterhin muss die Datei im Frontend `.env.production` heißen. Die bestehende Datei kann modifiziert werden. Bei einer Änderung muss die App neu gebaut werden.

Anleitung zu FF Admin bis v1.3.x – Installation

Die env-Datei im Backend muss vor der Ausführung von `npm run start` angelegt sein. Bei einer Änderung der Einträge muss der Server lediglich neu gestartet werden.

App

```
1 git clone https://forgejo.jk-effects.cloud/Ehrenamt/ff-admin.git
2 cd ff-admin
3 npm install
4 npm run build
```

Shell

Der durch `npm run build` erstellte `dist` Ordner kann mit Apache oder Nginx zur Verfügung gestellt werden.

Server

```
1 git clone https://forgejo.jk-effects.cloud/Ehrenamt/ff-admin-server.git
2 cd ff-admin-server
3 npm install
4 npm run build
5 npm run start
```















Shell

2.3 Konfiguration

Folgende Werte können zu einem Container konfiguriert werden:

Variable	Zweck	Fallback	optional
App-Variablen			
SERVERADDRESS	URL, über welche das Backend erreicht werden kann. Die URL muss mit <code>http://</code> oder <code>https://</code> starten und darf keinen Pfad beinhalten. Wenn das Backend auf der gleichen URL wie die App läuft, kann diese Variable weggelassen werden.		✓
APPNAMEOVERWRITE	Anzeige eines anderen Namens als FF Admin.	FF Admin	✓
IMPRINTLINK	Link zum Impressum des Betreibers.		✓
PRIVACYLINK	Link zur Datenschutzerklärung des Betreibers.		✓
CUSTOMLOGINMESSAGE	Nachricht auf der Login-Seite. (Bsp.: betrieben von xy)		✓

Anleitung zu FF Admin bis v1.3.x – Installation

Variable	Zweck	Fallback	optional
 Server-Variablen			
DB_TYPE	Folgende Datenbanktypen sind verfügbar: mysql, sqlite, postgres	mysql	
DB_HOST	URL zur Datenbank oder Dateipfad zur SQLite-Datenbank		
DB_PORT	Port der Datenbank	3306	
DB_NAME	Name der Datenbank in welcher die Tabellen erstellt werden.		
DB_USERNAME	Nutzername für Zugang zu Datenbank		
DB_PASSWORD	Passwort zum Zugang zur Datenbank		
JWT_SECRET	Zufällige Zeichenkette zur Validierung der Session-Tokens.		
JWT_EXPIRATION	Gültigkeitsdauer eines Session-Tokens. Format: [0-9]*(y d h m s)	15m	
REFRESH_EXPIRATION	Gültigkeitsdauer eines Logins nach letzter Nutzung der App im Browser Format: [0-9]*(y d h m s)	1d	
PWA_REFRESH_EXPIRATION	Gültigkeitsdauer eines Logins nach letzter Nutzung der installierten App Format: [0-9]*(y d h m s)	5d	
MAIL_USERNAME	Nutzername oder Mailadresse		
MAIL_PASSWORD	Passwort zum Nutzernamen oder der Mailadresse		
MAIL_HOST	URL des Mailservers		
MAIL_PORT	Port des Mailservers für Versand (SMTP). Ports sind 25, 465, 587	587	
MAIL_SECURE	Soll eine Secure Verbindung aufgebaut werden. Muss true sein bei Port 465.	false	
CLUB_NAME	Wird für TOTP Titel und Kalender-ICS verwendet.	FF Admin	
CLUB_WEBSITE	Wird für Kalender-ICS verwendet		
BACKUP_INTERVAL	Wie viele Tage Abstand sollen zwischen Backups liegen? (min. 1)	1	

Anleitung zu FF Admin bis v1.3.x – Installation

Variable	Zweck	Fallback	optional
BACKUP_COPIES	Wie viele parallele Kopien von Backups sollen parallel Verfügbar sein? (min. 1)	7	<input checked="" type="checkbox"/>
BACKUP_AUTO_RESTORE	Soll das neueste Backup bei Server-Start automatisch geladen werden, wenn die Datenbank als leer erkannt wird?	true	<input checked="" type="checkbox"/>
USE_SECURITY_STRICT_LIMIT	Soll ein Anfrage-Limit für Login, Reset und Co gesetzt werden? In diesem Fall ist der Nutzer nicht angemeldet, sondern versucht es.	true	<input checked="" type="checkbox"/>
SECURITY_STRICT_LIMIT_WINDOW	Über welches Zeitfenster soll das Limit angewandt werden? Format: [0-9]*(y d h m s)	15m	<input checked="" type="checkbox"/>
SECURITY_STRICT_LIMIT_REQUEST_COUNT	Wie viele fehlerhafte Anfragen müssen gesendet werden, bis das Limit aktiviert ist?	15	<input checked="" type="checkbox"/>
USE_SECURITY_LIMIT	Soll ein Anfrage-Limit für Anfragen innerhalb der App gesetzt werden? In diesem Fall ist der Nutzer angemeldet.	true	<input checked="" type="checkbox"/>
SECURITY_LIMIT_WINDOW	Über welches Zeitfenster soll das Limit angewandt werden? Format: [0-9]*(y d h m s)	1m	<input checked="" type="checkbox"/>
SECURITY_LIMIT_REQUEST_COUNT	Wie viele fehlerhafte Anfragen müssen gesendet werden, bis das Limit aktiviert ist?	500	<input checked="" type="checkbox"/>
TRUST_PROXY	Wird der Server hinter einem Proxy betrieben und Rate-Limit verwendet? Ist dieser Wert nicht gesetzt, wird davon ausgegangen, dass kein Proxy verwendet wird. Folgende Werte können gesetzt werden: true / false Anzahl der Proxies: [0-9]*		<input checked="" type="checkbox"/>

Variable	Zweck	Fallback	optional
	IP-Adresse des Proxy: ip IP-Adressen der Proxy: ip1,ip2,...		
! Database-Variablen			
MYSQL_DATABASE	Name der Datenbank, die bei Erstellung direkt angelegt wird.		✖
MYSQL_USER	Benutzername des Users, der bei Erstellung direkt angelegt wird.		✓
MYSQL_PASSWORD	Passwort zum User, das bei Erstellung gesetzt wird.		✓
MYSQL_ROOT_PASSWORD	Passwort für den User root, das bei Erstellung gesetzt wird.		✖
POSTGRES_DB	Name der Datenbank, die bei Erstellung direkt angelegt wird.		✖
POSTGRES_USER	Benutzername des Users, der bei Erstellung direkt angelegt wird.		✖
POSTGRES_PASSWORD	Passwort zum User, das bei Erstellung gesetzt wird.		✖

✖: Ein Fehlen dieser Variable verhindert das Starten der Anwendung! ⚠: Bei Verwendung von SQLite sind diese Variablen nicht notwendig!

Hinweis: Eine fehlerhafte Konfiguration der optionalen oder geforderten Variable verhindert das Starten der Anwendung.

Hinweis: Eine Änderung der Datenbank übernimmt die Daten nur automatisch in die neue Datenbank, wenn `BACKUP_AUTO_RESTORE` aktiviert ist und ein Backup angelegt ist. Es werden dann die Daten des gefundenen Backups in die neue Datenbank eingefügt.

2.4 Update der Version

Um eine Version auf eine Neuere zu aktualisieren, muss meist nur der Docker-Tag oder das Repo ersetzt werden.

Wer Docker mit `latest` nutzt, kann das neue Image direkt mit `docker pull neu` beziehen und dann den Container neustarten.

Informationen zu neuen Versionen können innerhalb der App unter `Benutzer > Version` oder in den Release-Pages gefunden werden.

Die Releases beinhalten Informationen zu einem Update und was zu beachten ist. So enthalten die Release-Informationen beispielsweise Vorbereitungen vor einem Update.

Bei Verwendung mittels Git, müssen die Repos neu bezogen werden. Anschließend müssen die Dependencies neu installiert und die Anwendungen neu gebaut werden.

2.5 Wechsel des Datenbanksystems

Eine Funktion, die mit den Backups eingeführt wurde, ist `AUTO RESTORE`. `AUTO RESTORE` ist standardmäßig aktiviert und ermöglicht die automatische Wiederherstellung des letzten Backups - sofern vorhanden - wenn die Datenbank beim Start des Servers leer ist.

Dies vereinfacht auch den Wechsel zwischen Datenbanken, da nur eine neue Verbindung zu einer anderen Datenbank aufgebaut werden muss und die Daten nach dem Neustart des Servers automatisch in die neue leere Datenbank übertragen werden.

2.6 WebApp

FF Admin ist als WebApp verfügbar. Dadurch lässt sich die Anwendung auf einem Smartphone oder Desktop über den Browser installieren.

2.7 Einrichtung

Um die Anwendung nutzen zu können, kann ein erster Administrator-Account wie folgt erstellt werden:

1. **Admin Benutzer erstellen:** Erstellen Sie einen Admin Benutzer unter dem Pfad `/setup`, um auf die Mitgliederverwaltung Zugriff zu erhalten. Nach der Erstellung des ersten Benutzers wird der Pfad automatisch geblockt.
2. **Rollen und Berechtigungen:** Unter `Benutzer > Rollen` können die Rollen und Berechtigungen für die Benutzer erstellt und angepasst werden.
3. **Nutzer einladen:** Unter `Benutzer > Benutzer` können weitere Nutzer eingeladen werden. Diese erhalten dann eine E-Mail mit einem Link, um ein TOTP zu erhalten.

3 Konzepte

FF Admin basiert auf mehreren Konzepten, die das System modular und flexibel machen, so dass es an verschiedene Anwendungsfälle angepasst werden kann.

3.1 Stammdaten

Stammdaten sind grundlegende Basisdaten, die als Grundlage für weitere Einträge dienen. Dazu gehören z.B. Anrede, Mitgliedsstatus oder verschiedene Arten von Kalendereinträgen.

Diese Daten sind frei definierbar, so dass die Benutzer ihre eigene Namensgebung festlegen und sicherstellen können, dass alle benötigten Einträge zur Verfügung stehen.

Damit Einträge angelegt oder verwendet werden können, müssen **zuvor** die entsprechenden Stammdaten angelegt worden sein.

3.2 Berechtigungen

Das Berechtigungssystem ist tief in FF Admin integriert und steuert den Zugriff von Benutzern oder API-Clients auf verschiedene Sektionen und Module. Berechtigungen bestimmen, ob jemand Daten lesen, erstellen, aktualisieren oder löschen kann.

Berechtigungen werden immer summiert:

Ein Benutzer erhält alle Berechtigungen, die ihm direkt oder indirekt über Rollen zugewiesen wurden.

Der Berechtigungseeditor ist in Sektionen und Module unterteilt. Wenn ein Benutzer eine Berechtigung für einen Abschnitt erhält, gilt diese automatisch auch für alle untergeordneten Module.

Hinweis: Um Einträge in einem Modul, das auf Stammdaten zugreift, anlegen oder bearbeiten zu können, erhält der Benutzer automatisch Leserechte auf die Stammdaten. Dies bedeutet jedoch nicht, dass der Benutzer die Stammdaten direkt in der Anwendung sehen kann - hierfür benötigt er eine explizite Berechtigung für den entsprechenden Abschnitt oder das entsprechende Modul.

3.3 Engines

FF Admin stellt eine Reihe von systemweiten Funktionen zur Verfügung, die vom Benutzer konfiguriert und in verschiedenen Modulen verwendet werden können.

3.3.1 Template-Engine

Die Template-Engine ermöglicht es dem Benutzer, eigene Formatvorlagen zu erstellen und Standardvorlagen damit zu ersetzen. Ein Modul kann Vorlagen für Kopf- und Fußzeilen sowie für den Hauptteil eines Dokuments verwenden.

Diese Vorlagen werden zum Drucken von PDFs oder zum Versenden von E-Mails verwendet. Sie werden mit Daten aus FF Admin gefüllt und anschließend exportiert oder versendet.

Eine detaillierte Anleitung zur Verwendung finden Sie unter **Module -> Templates & Template Builder** (Abschnitt 4.6).

3.3.2 Query-Engine

Die Query-Engine ermöglicht das Erstellen und Ausführen von individuellen Abfragen auf die Mitgliederdaten. Diese Abfragen können gespeichert und in anderen Modulen wieder verwendet werden.

Beispiele von Abfragen wären:

- Mitglieder eines bestimmten Mitgliedschaftstyps
- Mitglieder einer bestimmten Mitgliedschaftsdauer
- Mitglieder eines bestimmten Alters
- ...

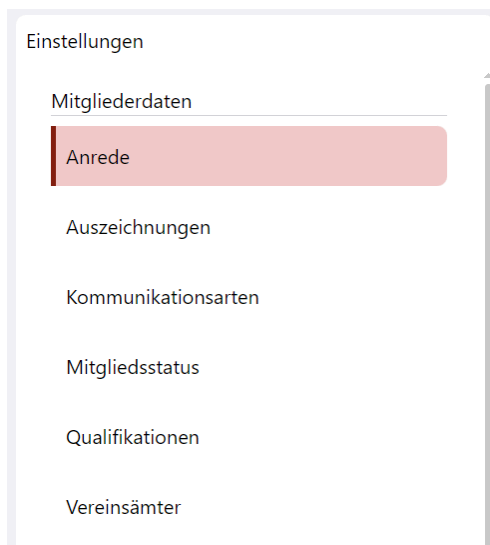
Eine detaillierte Anleitung zur Benutzung finden Sie unter **Module -> Query Builder & Query Store** (Abschnitt 4.7).

Hinweis: Die Query-Engine ermöglicht nur das Lesen von Mitglieder- und mitgliederbezogenen Daten. Das Schreiben oder Verändern von Daten ist nicht möglich.

4 Module

FF Admin nutzt verschiedenste Module, um Daten zu organisieren, die Verwaltung zu vereinfachen und Berechtigungen sinnvoll setzen zu können.

4.1 Mitgliederverwaltung & Stammdaten



Die Mitgliederverwaltung ermöglicht die strukturierte Erfassung und Verwaltung von Mitgliederdaten. Bevor einzelne Mitgliederdatensätze angelegt werden können, müssen zunächst die Mitgliederstammdaten definiert werden. Diese Stammdaten dienen als Grundlage für die spätere Datenerfassung und ermöglichen eine einheitliche, standardisierte Verwaltung. Sind die Stammdaten einmal hinterlegt, können sie bei der Erfassung neuer Mitglieder verwendet werden.

Dazu gehören grundlegende Kategorien wie Anrede, Auszeichnungen, Kommunikationskanäle, Mitgliedsstatus, Qualifikationen und Vereinsämter.

Alle Stammdaten können frei ausgefüllt werden und einem Mitglied je nach Typ mehrfach zugewiesen werden. Dabei können diese unterschiedliche Inhalte speichern. Ein Titel oder eine Bezeichnung können dabei nicht doppelt vorkommen.

- **Anrede:** Anreden können je nach Bedarf mit Werten wie Herr, Frau, Dr. oder Prof. erstellt werden.
- **Auszeichnungen:** Titel enthalten nur den Titel.
- **Kommunikationskanäle:** Kommunikationskanäle enthalten sowohl die Bezeichnung als auch die dem Kanal zugeordneten Kommunikationsarten. Folgende Felder können zugeordnet werden: Telefonnummer, E-Mail-Adresse, Postleitzahl, Stadt/Ort, Straße, Hausnummer und Hausnummernzusatz.
- **Mitgliedsstatus:** Mitgliedsstatus sind frei wählbar und können die Zugehörigkeit zu einem Verein oder einer Vereinsgruppe widerspiegeln. Beispiele wären „aktiv“, „passiv“, „fördernd“ oder „Tischtennis“ oder „Fußball“.
- **Qualifikationen:** Qualifikationen können frei vergeben werden. Zusätzlich kann eine Beschreibung angegeben werden. Beispiele sind „Atemschutzgeräteträger“, „Gruppenführer“..
- **Vereinsämter:** Vereinsämter können ebenfalls frei belegt werden. Dabei können alle Funktionen im Verein von „Vorstand“ bis „EDV“ angelegt werden.

Krauser, Julian

✎ 🗑

Übersicht Mitgliedschaft Kommunikation Auszeichnungen Qualifikationen Vereinsämter

Interne Id

Anrede

Vorname

Nachname

Nameaffix

Geburtsdatum

Statistiken zur Mitgliedschaft

aktiv für gesamt 2644 Tage ~> 7 years 2 months 4 days

Erster Eintrag Mitgliedschaft

2017-11-13 bis heute: aktiv

Innerhalb der Mitgliederansicht können dann individuelle Mitgliederprofile angelegt und gepflegt werden. Diese enthalten persönliche Daten wie Name, Geburtsdatum sowie spezifische Informationen zur Mitgliedschaft wie Eintrittsdatum, Qualifikationen oder verliehene Auszeichnungen. Darüber hinaus bietet das System eine automatische Berechnung der Mitgliedschaftsdauer je zugewiesenem Status, um die aktive Zeit eines Mitglieds jederzeit nachvollziehen zu können.

Die Einträge zu einem Mitglied umfassen dann jeweils den Basisdatensatz und weitere Details, wie z.B. einen Zeitraum, in dem dieser Eintrag gültig ist oder war. Einige Eingabemöglichkeiten weisen Besonderheiten auf.

Mitgliedschaften werden als Zeiträume eines bestimmten Status angegeben. Durch die Angabe eines neuen Zeitraums wird ein bisher aktiver Zeitraum beendet und das Enddatum auf den Tag vor Beginn des neuen Zeitraums gesetzt. Derzeit wird nicht geprüft, ob sich Zeiträume überschneiden. Zusätzlich kann bei einem Eintrag ein Grund für das Ende des Eintrags angegeben werden. Beispiele hierfür wären der Austritt oder der Tod eines Mitglieds.

Bei einem **Kommunikationskanal** können nur die Felder ausgefüllt werden, die in den Stammdaten hinterlegt wurden. Zusätzlich kann angegeben werden, welche der Adressen bevorzugt verwendet werden soll. Dadurch ist es möglich, mehrere Telefonnummern oder Adressen zu

erfassen, ohne die Übersicht zu verlieren. Weiterhin kann angegeben werden, ob ein Kommunikationskanal für den Versand eines Newsletters verwendet werden soll. Hierbei ist zu beachten, dass ein Newsletter derzeit nicht an eine Telefonnummer versendet werden kann.

Im Feuerwehrkontext kann bei einer Telefonnummer angegeben werden, ob diese für eine SMS-Alarmierung verwendet werden kann. Der Versand einer SMS an Mitglieder im Alarmfall ist nicht in FF Admin integriert und muss extern konfiguriert werden. Die Angabe erleichtert jedoch die Identifikation von Telefonnummern, die für diesen Anwendungsfall verwendet werden können.

Auszeichnungen können einem Mitglied mit einem Übergabedatum zugeordnet werden. Dabei kann auch vermerkt werden, ob die Annahme vom Mitglied verweigert oder vom Verein verweigert wurde. Optional kann eine Notiz hinzugefügt werden. Die Notiz kann die Gründe für die Nichtannahme oder eine verspätete Übergabe enthalten.


Qualifikationen können auch mit einem Zeitraum angelegt werden. Ein Eintrag kann weiterhin eine Notiz enthalten, z.B. eine Einschränkung der Qualifikation. Außerdem kann angegeben werden, warum die Qualifikation zurückgezogen wurde oder nicht mehr gültig ist.

Vereinsämter können ebenfalls mit den Zeiträumen der Ausübung angelegt werden. Auch hier besteht die Möglichkeit, eine Notiz hinzuzufügen.

Anmerkung: In jeder erfassbaren Datenkategorie können Einträge mehrfach vorkommen. Eine Überprüfung auf sich überschneidende Zeiträume oder Doppelerfassungen muss derzeit durch den Anwender erfolgen.

4.2 Kalender

Der FF Admin beinhaltet ein Modul für die Verwaltung von Terminen. Diese Termine können den Mitgliedern oder anderen Interessierten über die integrierte öffentliche Ansicht oder direkt als WebCal-Link zur Verfügung gestellt werden.



Auch im Kalendermodul müssen Stammdaten angelegt werden.

Die Stammdaten dienen dazu, die Kalendereinträge bestimmten Kategorien zuzuordnen. Die Kategorien enthalten eine Farbe und können dauerhaft öffentlich oder durch ein Passwort geschützt sein. Der Schutz einer Kategorie mit einem Passwort erschwert das automatisierte Testen und Auslesen von Terminen, da dann neben dem Namen der Kategorie auch das Passwort im Link angegeben werden muss.

Anleitung zu FF Admin bis v1.3.x – Module

Kalender

Monat | Woche

Februar 2025

< Heute >

Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So	
KW5	27	28	29	30	31	1	2
				19:30 Winterschulung			
KW6	3	4	5	6	7	8	9
19:30 Winterschulung				19: Atemschutzgeräte			
KW7	10	11	12	13	14	15	16
				18 Uhr Aufbau Feuerweh	20 Uhr Feuerwehrball	+ weitere 2	
KW8	17	18	19	20	21	22	23
KW9	24	25	26	27	28	1	2
KW10	3	4	5	6	7	8	9

Termin erstellen

Terminotyp
FW-Übung

Titel

Beschreibung (optional)

ganztägig

Startzeit: 06.02.2025 01:00
Endzeit: 07.02.2025 01:00

Ort (optional)

erstellen

abbrechen

Der Kalender ermöglicht die direkte Verwaltung von Terminen. Durch die Auswahl von Tagen in der Monatsansicht oder Zeiträumen in der Wochenansicht können Zeitbereiche direkt in das Formular zur Erstellung eines Termins übernommen werden.

Der vorgewählte Zeitraum kann im erscheinenden Formular jederzeit geändert werden. Bei ganztägigen Terminen können dann nur noch direkte Datumsangaben und bei zeitbegrenzten Terminen Daten mit Uhrzeit ausgewählt werden.

Weiterhin besteht ein Termin aus einem Terminotyp bzw. einer Kategorie, einem Titel, einer Beschreibung und einem Ort.

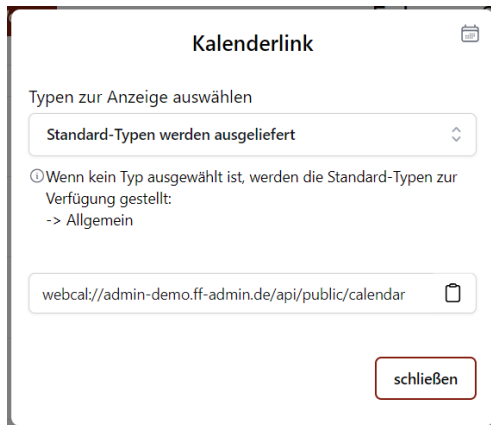
Die Textfelder sind frei wählbar und werden nicht auf Duplikate oder Korrektheit geprüft.

Alle Daten eines Termins sind analog zu diesem Formular in der öffentlichen Kalenderansicht sichtbar. Die Daten werden auch vollständig über WebCal übertragen.

Anleitung zu FF Admin bis v1.3.x – Module

Die öffentliche Ansicht des Kalenders ist in FF Admin unter dem URL-Pfad `/public/calendar` verfügbar und zeigt alle Termine der Kategorien an, die mit Standard Kalender Auslieferung erstellt wurden. Die Ansicht kann als angemeldeter Nutzer über das Kalender-Icon im Kalender-Link-Dialog erreicht werden.

Die Kategorien können weiterhin verwendet werden, um spezielle Links anzulegen, die Termine nur bestimmten Mitgliedern zur Verfügung stellen.



Die Freigabe des Kalenders mit einem WebCal-Link kann über eine eigene Dialogbox verwaltet werden. Die Dialogbox kann über das Link-Icon in der rechten oberen Ecke der Kalenderansicht geöffnet werden.

Hier kann ausgewählt werden, welche Kategorien über einen Link verfügbar sein sollen. Die Kategorien werden - bei Bedarf mit der Passphrase - automatisch in den Link geschrieben. Sind Kategorien ausgewählt, kann zusätzlich die Standard-Auslieferung aktiviert werden.

Ansonsten werden nur Termine der ausgewählten Kategorien ausgeliefert. Dieser kann dann kopiert und direkt in einen Kalender wie der von Google oder von Apple eingefügt werden.

4.3 Protokolle

Start Mitgliederverwaltung, 2024-11-27

Übersicht Anwesenheit Abstimmungen Beschlüsse Protokoll Druck

Titel
Start Mitgliederverwaltung

Datum
27.11.2024

Startzeit
16:00:00

Endzeit
18:00:00

Zusammenfassung

Normal Sans Serif B I U S " />

Veröffentlichung der Demo der Mitgliederverwaltung

FF Admin bietet auch die Möglichkeit, Protokolle zu erfassen. Die Protokolle können An- und Abwesenheiten, Abstimmungen, Beschlüsse sowie die besprochenen Themen enthalten. Die Protokolle können auch als PDF exportiert werden.

Jedes Protokoll enthält einen Titel sowie ein Datum mit Anfangs- und Endzeit. Zusätzlich kann eine Zusammenfassung verfasst werden, die beim Ausdruck des Protokolls an den Anfang gestellt wird.

Die **Anwesenheit** kann nur Mitglieder erfassen, die in der Mitgliederverwaltung angelegt wurden. Bei den Anwesenheiten können Mitglieder gesucht und dem Protokoll hinzugefügt werden. Zusätzlich kann gespeichert werden, ob ein Mitglied entschuldigt oder unentschuldigt abwesend war.

Je nach Anwesenheit werden die Mitglieder auf dem pdf unter verschiedenen Positionen ausgedruckt.

Abstimmungen können ebenfalls erfasst werden. Eine Abstimmung besteht aus einem Titel und einer Beschreibung. Zusätzlich kann das Ergebnis mit der Anzahl der Ja-, Nein- und Enthaltungsstimmen angegeben werden.

Die **Beschlüsse** sind als separate Auflistung von Sitzungen gedacht. Diese sollen noch einmal klar und gesondert hervorheben, was alles beschlossen wurde.


Das **Protokoll** selbst besteht aus vielen Punkten, die in der Sitzung besprochen wurden. Es wird immer mit Titel und Beschreibung erfasst.

Jedes Protokoll kann gedruckt werden. Die erstellten pdf-Dateien können heruntergeladen oder direkt in FF Admin angezeigt werden. Jedes pdf enthält die Daten des Protokolls und ordnet diese in Listen an.

Hinweis: Die Wolke in der rechten oberen Ecke zeigt den Status der Synchronisation an. Durch Klicken auf eine Wolke mit einem Pfeil kann die Synchronisation manuell durchgeführt werden. Ansonsten wird alle 10 Sekunden synchronisiert.

Hinweis: Ein Protokoll kann derzeit nicht kollaborativ geschrieben werden. Bei paralleler Arbeit am Protokoll überschreiben sich die Inhalte der Bearbeiter immer gegenseitig.

4.4 Newsletter

Mein erster Newsletter 









Übersicht Daten Termine Empfänger Druck/Versand

Titel und Zusammenfassung werden standardmäßig nicht im Newsletter angezeigt, können aber bei Verwendung eines eigenen Templates verwendet werden.

Titel

Mein erster Newsletter

Zusammenfassung

Normal Sans Serif B I U        

Dies ist mein erster Newsletter!

Ein weiteres Modul ermöglicht den Versand von Newslettern. Die Newsletter können per E-Mail versendet oder als PDF exportiert werden. Die Newsletter können mit eigenen Texten und Terminen gestaltet werden.

Ein Newsletter kann mit einem Titel und einer Zusammenfassung beschrieben werden. Diese Inhalte sind nicht direkt in den Exporten enthalten und dienen in erster Linie der besseren Übersicht.

Die **Daten**, die für einen Newsletter angegeben werden können, sind eine Überschrift, ein (Einleitungs-)Text und eine Signatur.

Zusätzlich können **Termine** ausgewählt werden, die dann direkt im Newsletter aufgelistet werden. Für jeden Termin können Titel und Beschreibung geändert werden. Dient ein Newsletter der reinen Informationsvermittlung, kann der Text verwendet werden. Es müssen keine Termine hinzugefügt werden.

Die **Empfänger** des Newsletters können automatisiert über Abfragen (Abschnitt 4.6) erfasst werden. Die Empfänger werden dann mit ihrem bevorzugten Empfangs-Kommunikationskanal angezeigt. Die Empfänger werden aus der Abfrage anhand einer vorhandenen `memberId` oder `id` Spalte ermittelt.

Zusätzlich können Empfänger manuell hinzugefügt werden, wenn diese nicht in der Abfrage enthalten sind.

Der **Export** kann als pdf oder als Mailversand erfolgen. Jedes Mitglied, das eine Mailadresse für den Empfang angegeben hat, erhält eine Mail mit dem Hauptteil des Newsletters. Für alle anderen wird ein PDF erzeugt. Das PDF enthält in der Fußzeile den Namen und optional eine Adresse, falls eine solche für den Versand des Newsletters beim Mitglied angegeben ist.

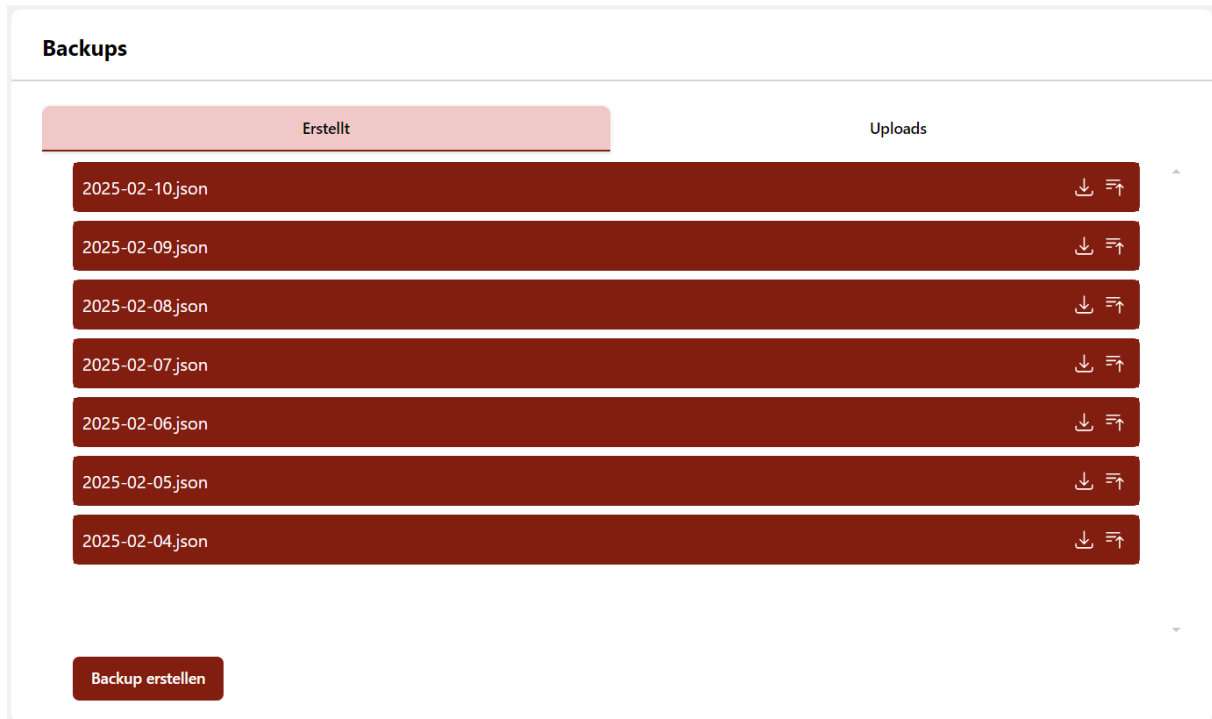
Um den Ausdruck zu vereinfachen, werden alle erzeugten PDFs in einem einzigen PDF zusammengefasst.

Zusätzlich wird eine ICS-Datei erstellt, die alle Termine enthält, die dem Newsletter hinzugefügt wurden. Diese wird ebenfalls direkt mit der Mail versendet. Zusätzlich wird noch ein PDF erstellt, welches in der Fußzeile an den Verein adressiert ist und somit an alle Mitglieder z.B. in einer WhatsApp Gruppe verteilt werden kann.

Hinweis: Die Wolke in der rechten oberen Ecke zeigt den Status der Synchronisation an. Durch Klicken auf eine Wolke mit einem Pfeil kann die Synchronisation manuell durchgeführt werden. Ansonsten wird alle 10 Sekunden synchronisiert.

Hinweis: Ein Newsletter kann derzeit nicht kollaborativ geschrieben werden. Bei paralleler Arbeit am Newsletter überschreiben sich die Inhalte der Bearbeiter immer gegenseitig.

4.5 Backups



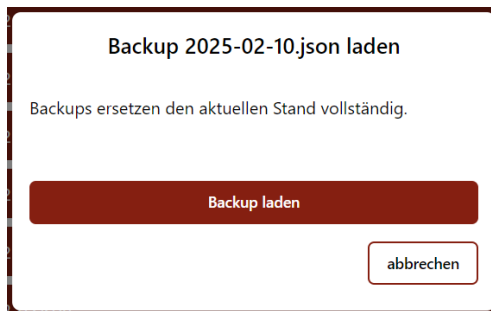
Backups sind automatisch gesicherte Datenstände des FF Admin, die jederzeit wiederhergestellt werden können. Diese Backups sind nicht an ein bestimmtes Datenbanksystem gebunden und können daher jederzeit auf eine andere Plattform übertragen werden.

Backups werden in einem festgelegten Intervall erstellt. Das kleinste Intervall beträgt täglich. Zusätzlich kann konfiguriert werden, wie viele Backups parallel zur Verfügung stehen sollen. Standardmäßig ist eine Anzahl von 7 eingestellt, d.h. die gespeicherten Backups reichen immer eine Woche in die Vergangenheit.

Eine Funktion, die mit den Backups eingeführt wurde, ist `AUTO RESTORE`. `AUTO RESTORE` ist standardmäßig aktiviert und ermöglicht die automatische Wiederherstellung des letzten Backups - sofern vorhanden - wenn die Datenbank beim Start des Servers leer ist. Dies vereinfacht auch den Wechsel zwischen Datenbanken, da nur eine neue Verbindung zu einer anderen Datenbank aufgebaut werden muss und die Daten nach dem Neustart des Servers automatisch in die neue leere Datenbank übertragen werden.

Weitere Konfigurationsmöglichkeiten befinden sich in der Entwicklung.

Anleitung zu FF Admin bis v1.3.x – Module



Backup 2025-02-10.json laden

Backups ersetzen den aktuellen Stand vollständig.

Backup laden

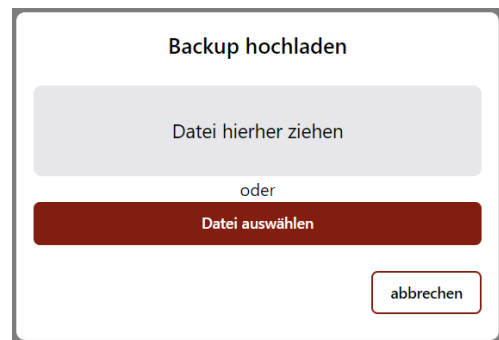
abbrechen

Derzeit können Backups nur vollständig wiederhergestellt werden. Dabei werden alle vorhandenen Daten gelöscht und durch die Daten des Backups ersetzt. Dadurch wird automatisch ein früherer Zustand wiederhergestellt. Neuere Einträge gehen dabei verloren. Ein teilweises Wiederherstellen oder nur Ersetzen von Einträgen unter Beibehaltung der neu hinzugekommenen Einträge ist derzeit nicht möglich, da dies derzeit

noch zu Datenverlusten führen kann.

Heruntergeladene Backups können jederzeit wieder hochgeladen und im Admin gespeichert werden. Im Gegensatz zu den automatisch erstellten Backups sind die Slots nicht begrenzt. Es können also beliebig viele Backups hochgeladen und gespeichert werden.

Es ist geplant, „Backups“ mit Basisdaten zur Verfügung zu stellen. Diese können dann in FF Admin hochgeladen und verwendet werden. Dazu muss allerdings die Funktion der Teil-Wiederherstellung funktionieren, da sonst Daten gelöscht werden.



Backup hochladen

Datei hierher ziehen

oder

Datei auswählen

abbrechen

4.6 Query Builder & Query Store

Queries sind Abfragen an die Mitgliederdaten, die von den Nutzern selbst definiert und in anderen Modulen verwendet werden können.

The screenshot shows a query builder interface with the following structure:

- FROM:** member
- SELECT:** *, id:uuid, firstname:varchar, lastname:varchar, nameaffix:varchar, birthdate:date, internalId:varchar, salutationId:int
- WHERE:** firstname:varchar eq Julian
- JOIN:** memberships -> membership
- FROM (sub-query):** membership
- SELECT (sub-query):** *, id:int, start:date, end:date, terminationReason:varchar, memberId:varchar, statusId:int
- WHERE (sub-query):** end:date null

The interface includes various control elements such as dropdown menus, buttons for adding/removing clauses, and a search bar at the top.

Queries können entweder visuell zusammgebaut oder mit SQL geschrieben werden. Dabei muss beachtet werden, dass mit diesen Queries keine Daten verändert werden können.

Die Queries können auch gespeichert werden, damit diese dann zum Beispiel im Newsletter (Abschnitt 4.4) verwendet werden können.

Anleitung zu FF Admin bis v1.3.x – Module

4.7 Templates & Template Builder

4.8 Benutzer & Rollenverwaltung

4.9 Webapi

5 Ökosystem FF Admin

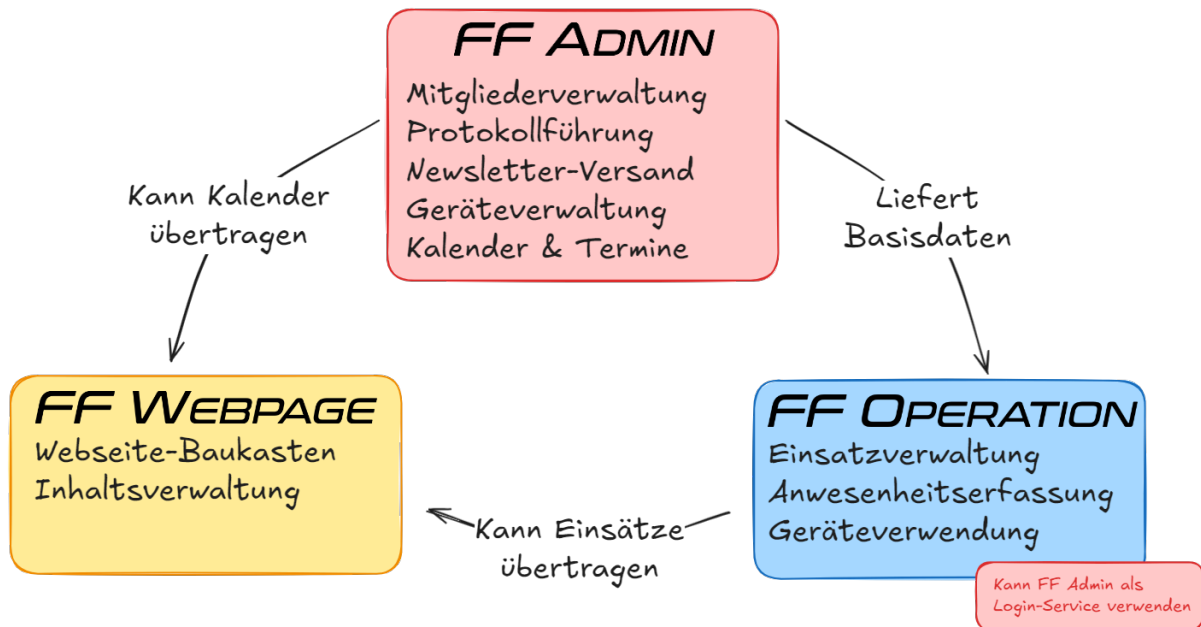


Abbildung 13: Übersicht zum Ökosystem

Das **FF Ökosystem** bietet eine zentrale Lösung für die Verwaltung von Mitgliedern, Einsätzen und Inhalten.

FF Admin ist das Herzstück und dient neben der Mitglieder- und Geräteverwaltung auch als zentraler Login-Service für alle Module. Es stellt Stammdaten bereit und ermöglicht mit allen seinen Modulen die effiziente Verwaltung einer Feuerwehr oder Vereins.

FF-Webpage erleichtert die Erstellung und Verwaltung von Webseiteninhalten. Sie kann Kalenderdaten aus FF Admin übernehmen und Einsatzinformationen aus FF Operation veröffentlichen, um Mitglieder und Öffentlichkeit auf dem Laufenden zu halten.

FF Operation unterstützt das Einsatzmanagement, die Anwesenheitserfassung und den Geräteeinsatz. Es nutzt die Mitgliederdaten, Gerätschaften und co aus FF Admin und kann erfasste Einsätze an die Webseite weiterleiten.

Disclaimer:

FF Operation befindet sich derzeit in Entwicklung und wurde noch nicht veröffentlicht.

6 Roadmap

Folgende Funktionalitäten sind für FF Admin in Planung (Auszug):

- **Calendar Link Dictionary:** Speicherung von Kalender-Link-Configs mit Aliase wie eine Name.
- **Reihenfolge von Protokoll-Inhalten:** Änderung der Reihenfolge von Abstimmungen, Beschlüssen und TOPs.
- **Mitglieder Ausdruck:** Druck der Daten eines Mitglieds anhand eines Templates.
- **Listen Ausdruck:** Druck von Listen mit Daten eines Queries anhand eines Templates.
- **Verbesserung der Template-Erstellung:** Verbesserung oder Änderung des Prozesses und Interfaces zu Erstellung eigener Templates.
- **Query Builder Erweiterung:** Erweiterung der Abfrage-Funktionalitäten des Query Builders im Bereich der Sortierung und Daten-Verbindung.
- **Kalendereinträge und Webpage:** Versand der Eingetragenen Termine des Kalenders an die Webseite mit der Möglichkeit von Änderungen eines Termins.
- **Geräteverwaltung & Prüfpläne:** Erfassung von Gerätschaften mittels Barcode und Erstellung von Prüfplänen.
- **Erinnerungen:** Versand von Erinnerungen zu anstehenden Prüfungen oder Wartungen.
- **Finanzen I:** Speicherung und Erstellung von Rechnungen als pdf mit XML-Einbettungen für E-Rechnungen.
- **Finanzen II:** Darstellung der Einnahmen und Ausgaben in einem Graphen.