

Checkliste

1. Zur Person

2. Papier vs. Digital

3. Workflow und Funktion

4. LiveDemo (Handy bereit halten!)

5. Usermanagement

6. Normen

Die Idee, geboren aus den Erfahrungen des Elektropraktikers!

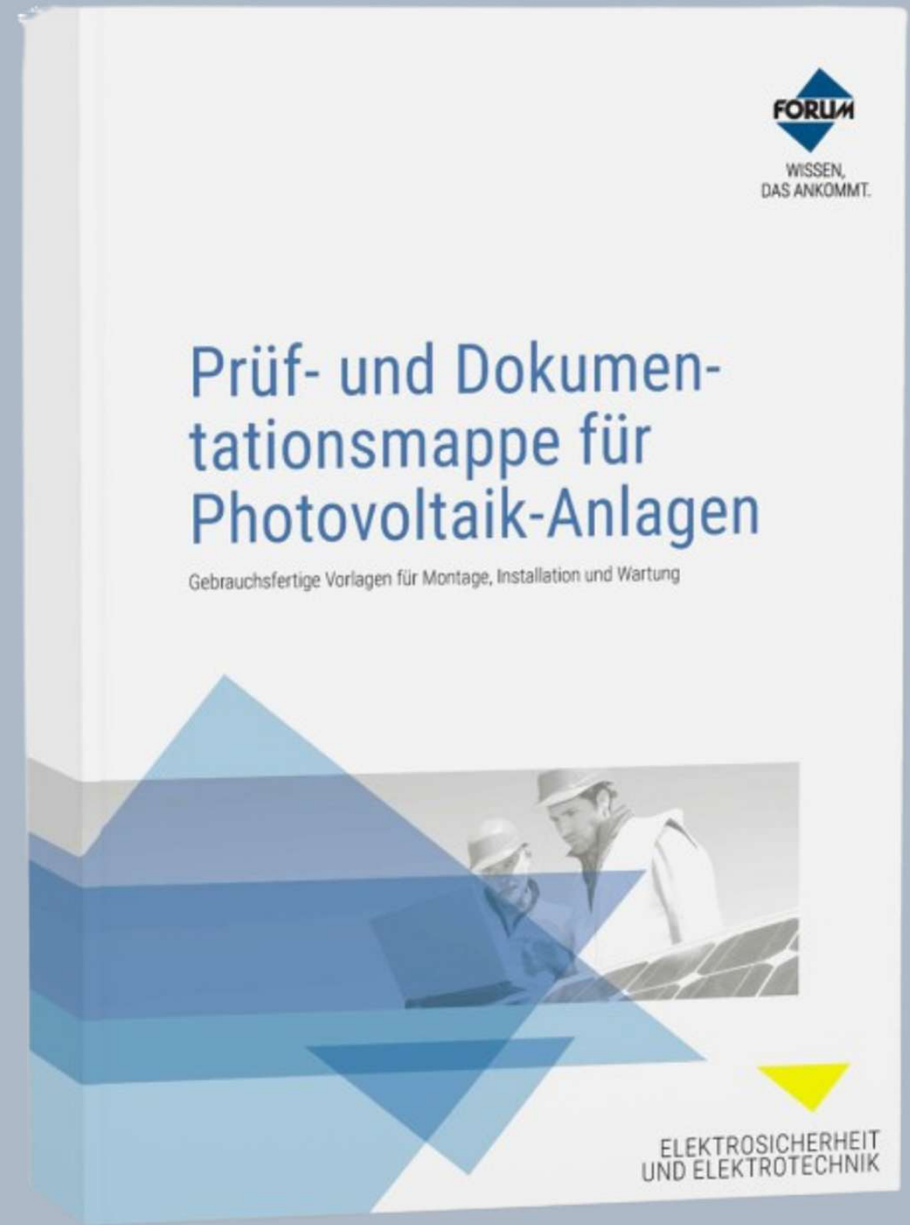


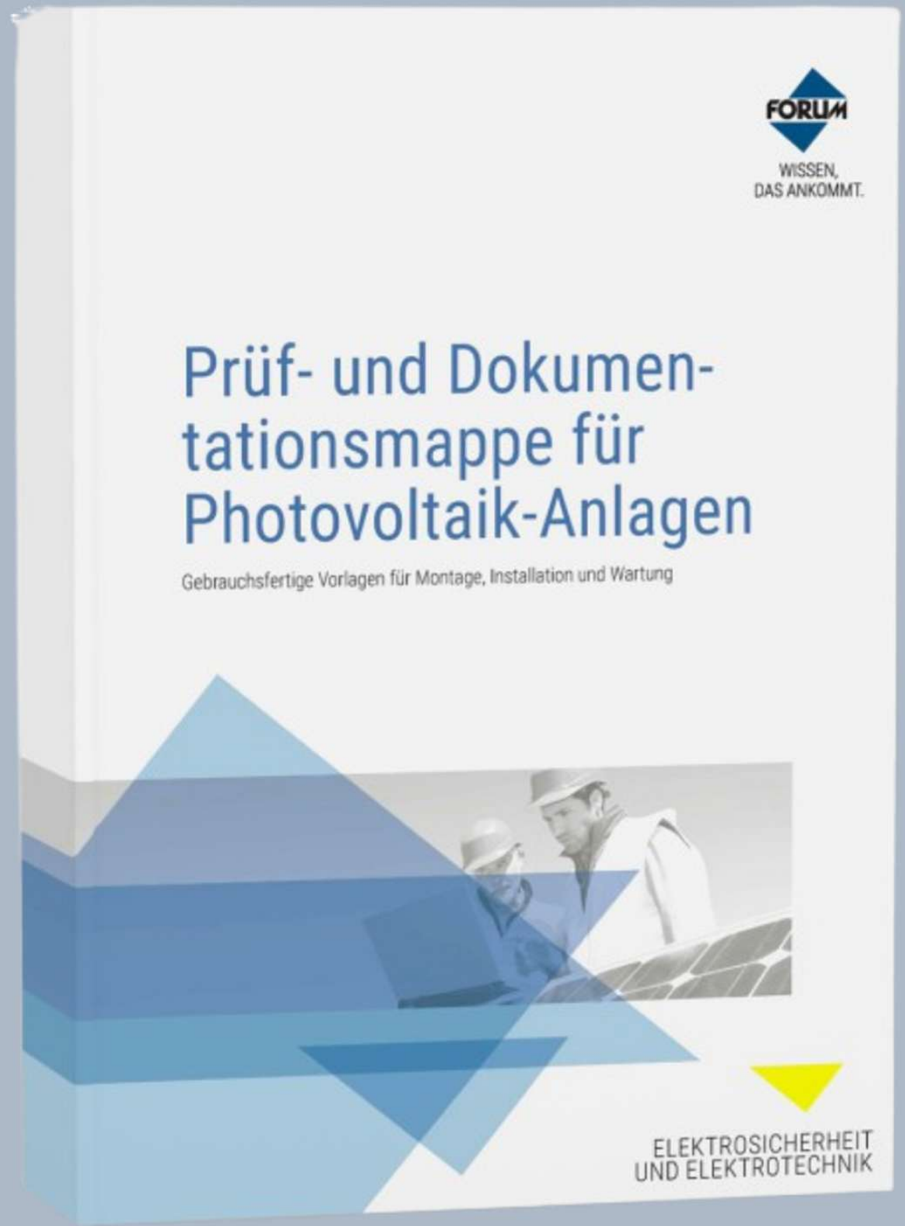
Stefan Senn
CEO

Lebenslauf

- **1987 - 1991 Elektroinstallateur Lehre**
- **1995 - 2000 Geschäftsführer Tauchschule Lazy-Divers**
- **1991 - 2009 Diverse Tätigkeiten in der Elektrobranche, Industrie und Bau**
- **2009 - 2023 Projektleiter und Leiter Industrie bei Rüesch und Morf Elektroanlagen**
- **Seit 2020 Mitgründer cirQit und verantwortlich für Vertrieb, Marketing, Admin.**

Papierbasierte Anlagendokumentation







- ✓ Etabliert, bekannte Routine
- ✓ Unabhängig von Strom und Internet
- ✗ Verschiede Versionen
- ✗ Aufwändige Pflege
- ✗ Unterlagen von Anfang an veraltet
- ✗ Kosten für Druck und Deponieren
- ✗ Verlust

Digitale Anlagendokumentation



00112233_Mia_Marienkäfer
PV-Anlage
ID: DP145-MD8AC
www.cirQit.cloud



SCAN ME

- PV Dokumentation
- Technische Unterlagen
- Logbuch

Digitale Anlagendokumentation



X Neue Software, neue Prozesse, Einarbeiten

X Braucht Netzwerk

✓ Geringe Kosten

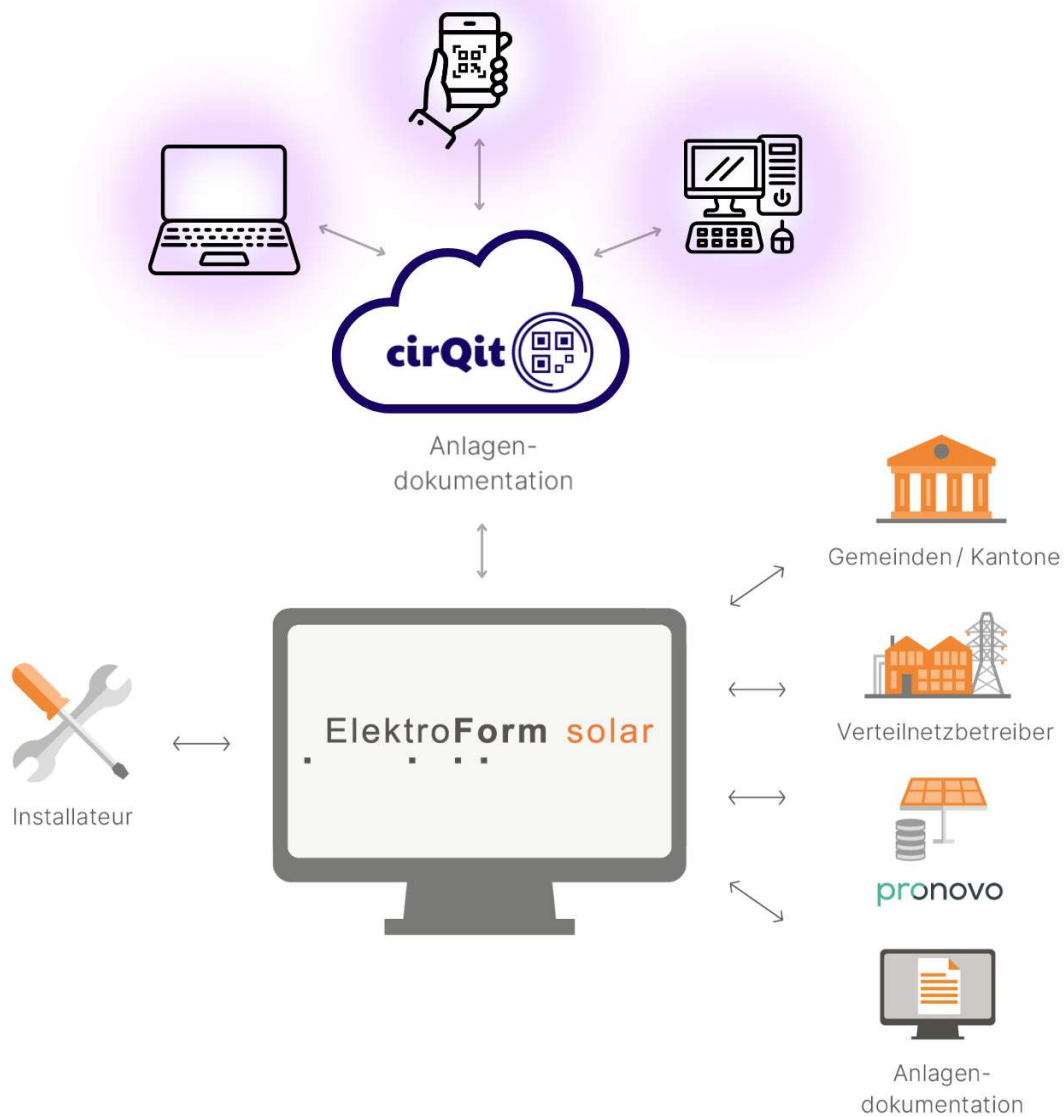
✓ Doku kann nicht mehr verloren gehen

✓ Pflege standortunabhängig

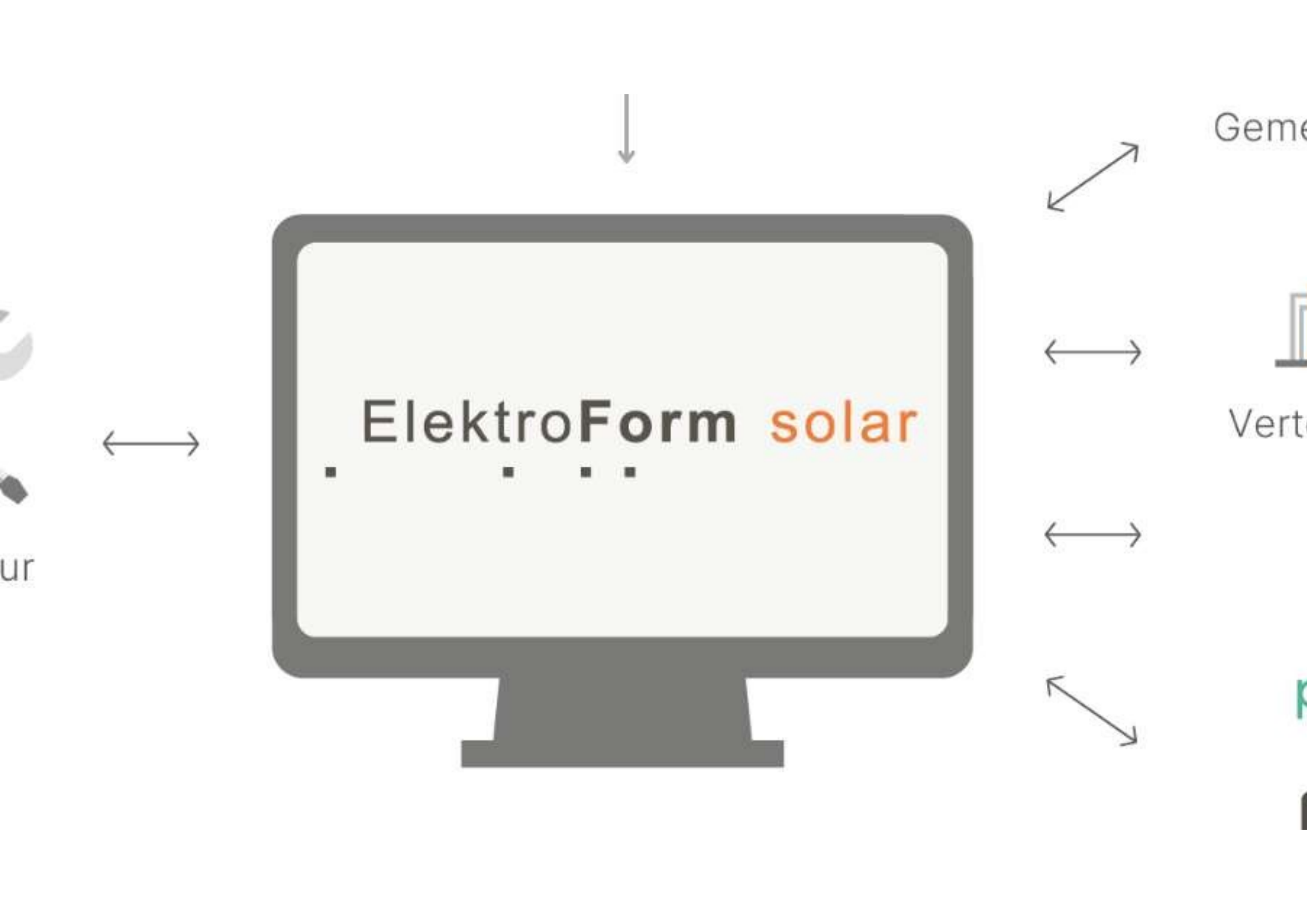
✓ Vernetzung aller Gewerke

✓ Geotagging vom Anlagenstandort

✓ Logbuch für Wartung und Service



Workflow und Funktion





Geme

Vert

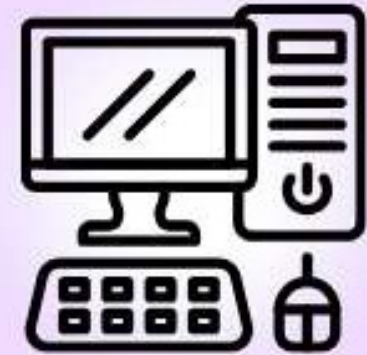


ur



K

I



 Startseite

 Projekte

 Geschäftsstellen

 Produkt-Lizenzen

 Entwürfe

> Projekt: 171125 CQP, PV Projekt Muster CQ > Anlagendokumentation

AD Anlagendokumentation

Formularstatus

 Ausfüllen  Herunterladen

 In Arbeit


Druck PDF Kurzversion

Anlagendokumentation in der Cloud bereitstellen

Hinweis

Die Anlagendokumentation cloudbasiert speichern und per QR-Code auf der Anlage verfügbar machen. Dieser Service wird bereitgestellt durch cirQit (es fallen zusätzliche Kosten bei cirQit an).

Um diese Funktion nutzen zu können, registrieren Sie sich vorher [bei cirQit](#).

Für Fragen und Support zu dieser Dienstleistung, wenden Sie sich an den Support von cirQit info@cirqit.cloud  079 438 46 34.

In Cloud speichern



00112233_Mia_Marienkäfer
PV-Anlage
ID: DP145-MD8AC
www.cirQit.cloud



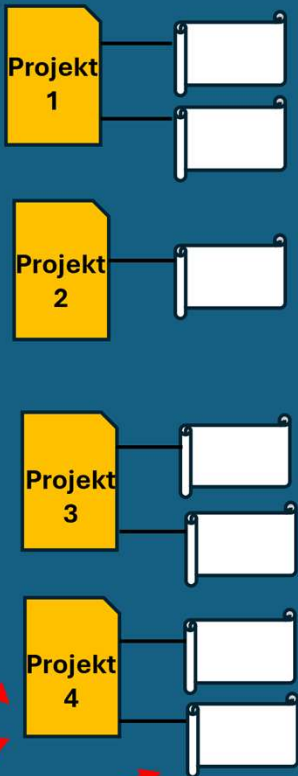
SCAN ME

- PV Dokumentation
- Technische Unterlagen
- Logbuch

5

Anlagen und Geräte

Gruppen und Benutzermanagement



- Admin
- Lesen + Schreiben
- Lesen

Benutzermanagement

Fakturierung

Unternehmensname:
Elektro Muster AG Zürich

Rechnungsadresse:
Elektro Muster AG
Kreditoren / Konto 23734
3000 Bern
kreditoren@elektromuster.ch

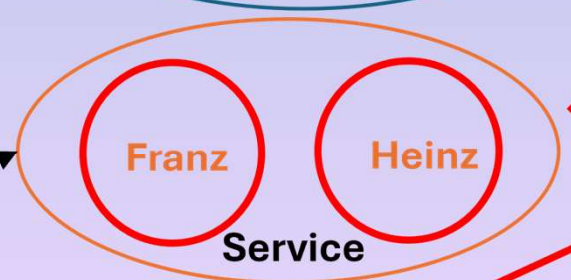
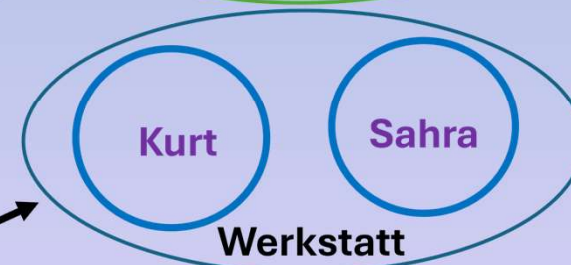
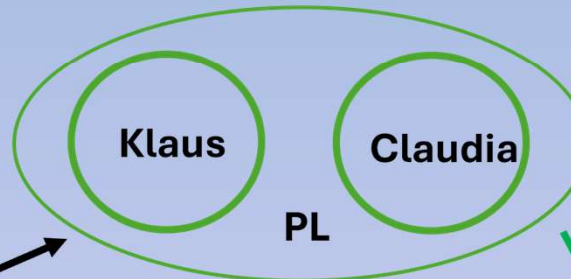
Mitarbeiter des Unternehmens

Klaus
Claudia } **Verwalter**

Kurt
Sahra } **Darf Geräte erstellen**

Franz
Heinz } **Darf keine Geräte erstellen**

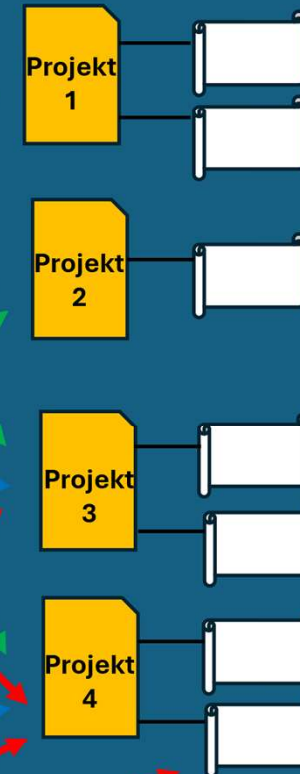
User:
ElektroMusterZurich



Kunde XY

Anlagen und Geräte

Gruppen und Benutzermanagement



- **Admin**
- **Lesen + Schreiben**
- **Lesen**

Public vs. Private

Public-Access

Auf Public-Geräte hat JEDER registrierter cirQit-Benutzer, der auf seinem Konto eingeloggt ist UND Zugang zu QRC oder Link hat, Administratorenrechte! Standardmässig haben alle Nutzer Leserecht!

Private-Access



- ✓ Zugriffsberechtigung erteilen auf Ordner- und Geräteebeine für einzelne User und/oder Gruppen
- ✓ Zugriffsberechtigung erteilen auf zusätzliche Dokumente
- ✓ Zugriffsberechtigung erteilen auf Logbucheinträge
- ✓ Benachrichtigungen erteilen über Änderungen an Geräten



Normen und Weisungen

5.1.4.5

Schaltpläne und Dokumentation

- .1 Soweit angemessen, müssen Schaltpläne, Diagramme oder Tabellen nach  SN EN 61346-1 und der  SN EN 61082-1 mitgeliefert werden, aus denen insbesondere ersichtlich sind:

- die Art und der Aufbau der Stromkreise (versorgte Verbrauchsmittel, Anzahl und Querschnitt der Leiter, Art der Kabel und Leitungen),
- die Merkmale, die notwendig sind für die Identifizierung der Einrichtungen für Schutz-, Trenn- und Schaltfunktionen und deren Anordnung.

Bei einfachen Anlagen dürfen diese Angaben in Form einer Liste gemacht werden.

Schaltpläne und Dokumentationen haben im Einzelnen folgende Informationen zu enthalten:

- Typ und Querschnitt von Leitern,
- Länge der Stromkreise,
- Art und Typ der Schutzeinrichtungen,
- Bemessungsstrom oder Einstellwert der Schutzeinrichtungen,
- zu erwartende Kurzschlussströme und Kurzschluss-Ausschaltvermögen der Schutzeinrichtungen.

Diese Informationen sollten für jeden einzelnen Stromkreis geliefert werden.

Diese Informationen sind nach jeder Änderung der elektrischen Anlage zu aktualisieren. Die Dokumentation muss die Einbauorte aller nicht sichtbaren Geräte angeben.

- .2 Die verwendeten Symbole müssen der Reihe  IEC 60617 entsprechen.

NIN 2025



ESTI-Weisung 233-0918

6.7 Betrieb und Unterhalt

6.7.1 Unterlagen

Der Ersteller hat dem Betreiber der Anlage folgende Unterlagen in der Landessprache des Anlagestandortes zur Verfügung zu stellen:

- 1 Übersichtsschema (1-polige Darstellung ist ausreichend) der gesamten elektrischen photovoltaischen Anlage mit den Nenndaten der eingesetzten Betriebsmittel.
- 2 Konzept der Erdungsanlage und des Überspannungsschutzes.
- 3 Beschreibung der eingebauten Schutzeinrichtungen mit genauen Angaben über Art, Fabrikat, Schaltung und Funktion, falls ein Wechselrichter verwendet wird, welcher die Anforderungen an die einfache Trennung (traflose Wechselrichter) nicht erfüllt.
- 4 Bedienungsanleitung sowie Wartungs- und Instandhaltungsinstruktionen.
- 5 Im Anlagekonzept ist das Vorgehen im Störfall zu definieren und zu dokumentieren.
- 6 Sicherheitsnachweis (SiNa).
- 7 Mess- und Prüfprotokoll Photovoltaik.

ESTI-Weisung 233-0918

6.7 Betrieb und Unterhalt

6.7.1

Der Ersteller
lagestandort

- 1 Übersicht
 - 2 Konzept
 - 3 Beschreibung, Schaden
rungen an
 - 4 Bedienung
 - 5 Im Anlage
 - 6 Sicherheitsnachweis (SINA).
 - 7 Mess- und Prüfprotokoll Photovoltaik.
- 0. Inhaltsverzeichnis
 - 1. Übersicht
 - 2. Betrieb
 - 3. Sicherheit
 - 4. Service und Unterhalt
 - 5. Prüfergebnisse und Protokolle
 - 6. Technische Pläne
 - 7. Anlagekomponenten
 - 8. Bewilligungen und Gesuche
 - 9. Förderung

Dateiordner

Dateiordner

Dateiordner che des An-

Dateiordner

Dateiordner chen photo-

Dateiordner

Dateiordner r Art, Fabri-
die Anforde-

Dateiordner

Dateiordner

entieren.

Dateiordner

ESTI-Weisung 233-0918



ESTI-Stellungnahme

Stellungnahme ESTI zu cirQit vom 25.06.2024

Sehr geehrter Herr Senn

Wir haben diese Angelegenheit intern besprochen und sehen keinen Grund, eine elektronische Schematasche zu verhindern. Wichtig ist jedoch, dass der Zugriff jederzeit gewährleistet ist und auch bei einem Stromunterbruch die Daten zur Verfügung stehen (z.B. USV für Server, Switches und Router). Für Anlagen, welche in Räumen sind, in denen kein Empfang möglich ist, muss eine Lösung vorhanden sein, welche einen vorgängigen Download der Schematasche auf das mobile Gerät ermöglicht, was nach unserer Ansicht gemäss Ihres zugesandten Musterschemas bereits umgesetzt wurde.

Für die Aktualität der Schematasche respektive der Anlagendokumentation ist eine digitale Lösung sicher von Vorteil, da die Änderungen in sehr kurzer Zeit überall verfügbar sind und keine doppelten oder veralteten Versionen auf den Anlagen sind.

ESTI-Stellungnahme

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

Ich freue mich auf Ihre Fragen.

Und nach dem Webinar kostenlos Testen!