

# Startup-Pitches powered by Startup Academy Schweiz



STARTUP  
ACADEMY  
SCHWEIZ

**ineltec**

RELOADED

11.–12. September 2024  
Messe Zürich



# Startup-Pitches powered by Startup Academy Schweiz



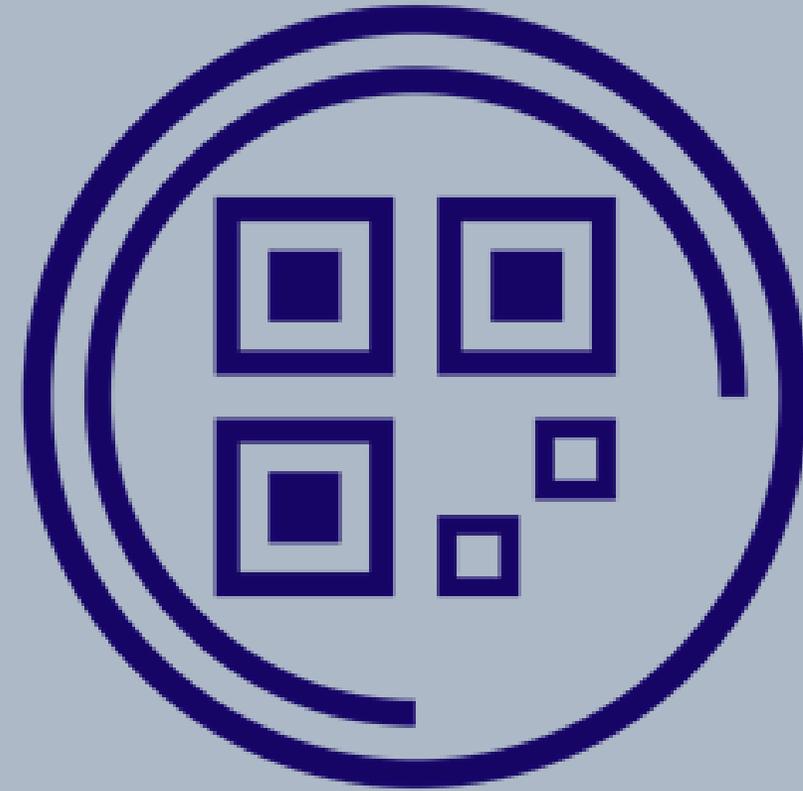


# Startup-Pitches powered by Startup Academy Schweiz



**Stefan Senn**  
CEO

# cirQit



Befreit Schaltschränke vom Papier

**Die digitale Schaltplantasche für die Elektroindustrie**

*Ineltec 2024*

# Problem



Anlagedokumentationen Stand 2024, in Milliarden von Schalt- und Steuerschränken weltweit!

# Lösung

Elektroschaltpläne und die gesamte Anlagedokumentation ist in Zukunft, digital und webbasiert per QR-Code vor Ort auf den Anlagen abrufbar. Änderungen werden sofort, standortunabhängig editiert und revidiert per Smartphone, Tablet, Laptop oder PC.



# Wer wir sind



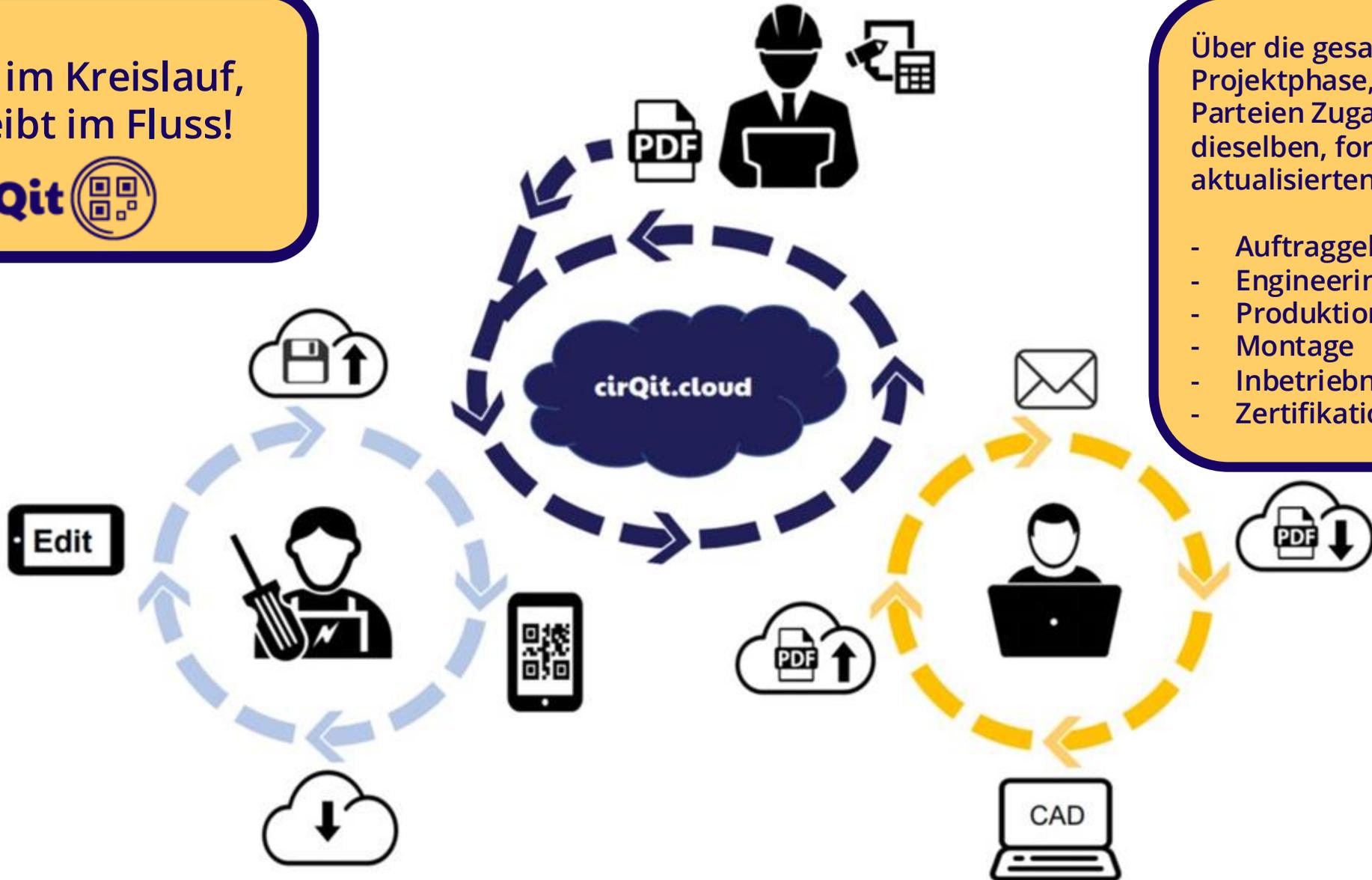
Stefan Senn  
CEO



René Huber  
CTO

# Workflow

Alles ist im Kreislauf,  
alles bleibt im Fluss!



Über die gesamte  
Projektphase, haben alle  
Parteien Zugang auf  
dieselben, fortlaufend  
aktualisierten Dokumente.

- Auftraggeber
- Engineering
- Produktion
- Montage
- Inbetriebnahme
- Zertifikation / Abnahme

# Elektro Muster AG



Annahmegosse 1  
ID: S9U7G-MZB43  
[www.cirQit.cloud](http://www.cirQit.cloud)



SCAN ME

- Elektroschema
- Technische Unterlagen
- Logbuch



## Elektroschaltplan ansehen und bearbeiten

Beschreibung:

Geräte-ID: S9U7G-MZB43

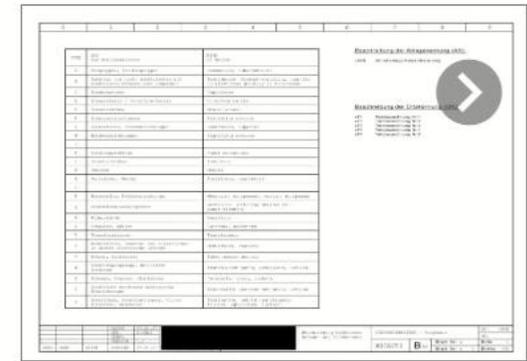
Firma / Kommission: /

Adresse: Paradeplatz, 8001 Zürich, Schweiz

Lizenz Model: Public - Benutzerberechtigung öffentlich

Erstellt in der cirQit-Cloud: 2.6.2022 von gast

Berechtigung: Administrator

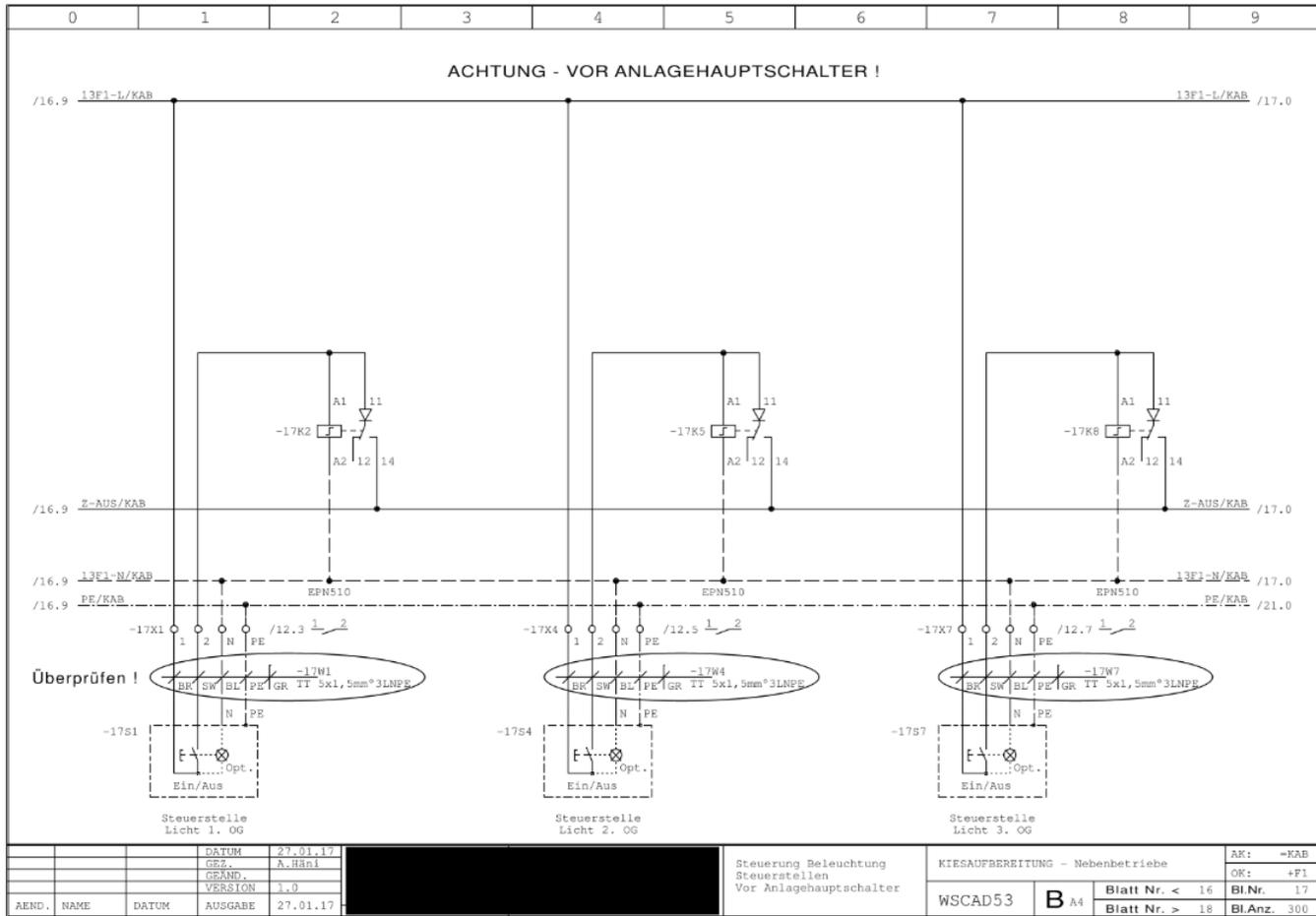


Zusätzliche Dokumente (12)

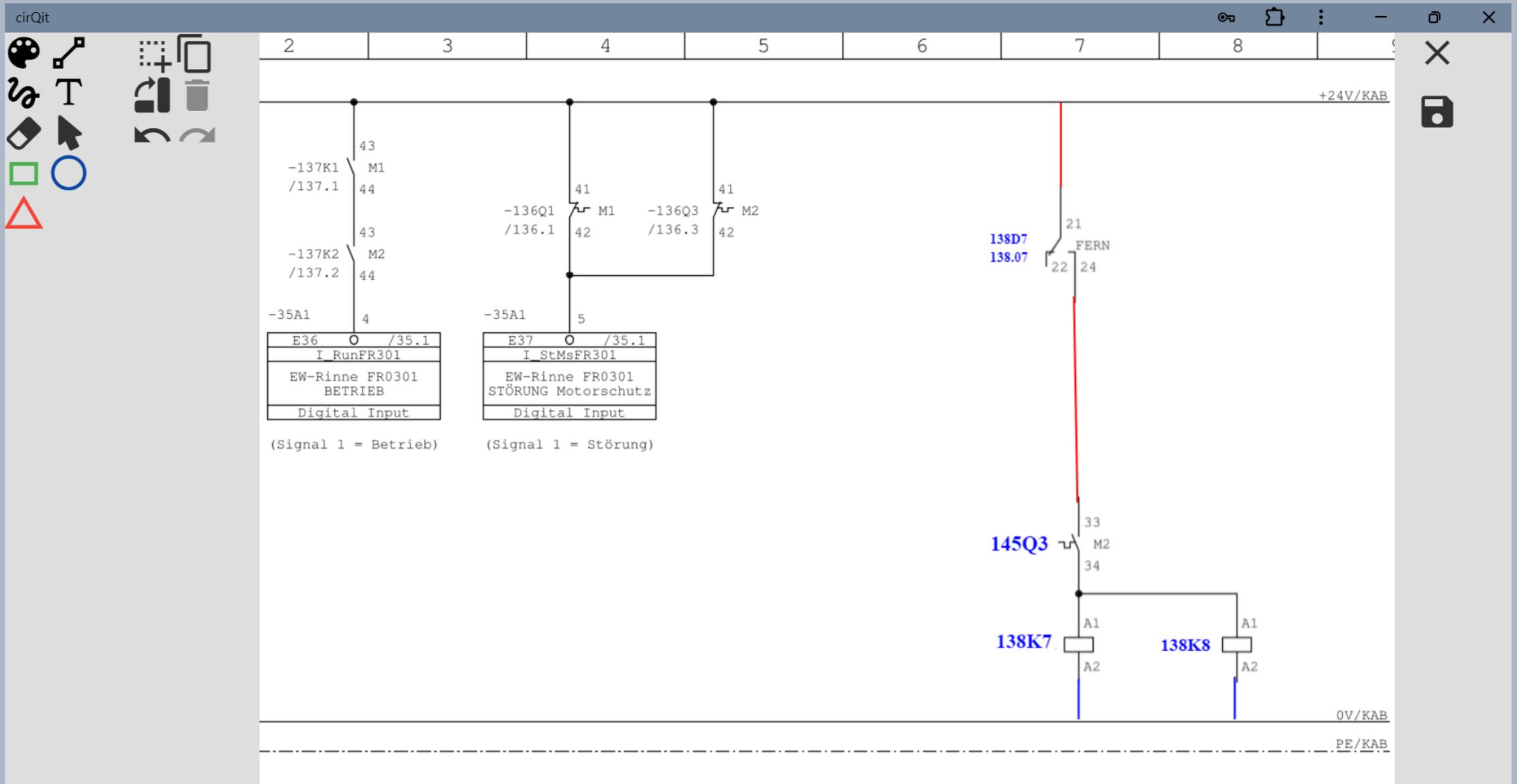
Logbuch (11)



# Slider



# Editor



# □ Funktionserhalt ohne Netzwerk □



# cirQit Preisplan

## Public-Access

CHF **29.90**

Beinhaltet pro generierten QR-Code

- ✓ 500MB Speicherplatz
- ✓ 20 Jahre Laufzeit
- ✓ **Benutzerberechtigung öffentlich**
- ✓ Upload zusätzliche Dokumente
- ✓ Logbuch
- ✓ Editieren von Schaltplan
- ✓ Basis-Support
- ✓ QR-Code unbegrenzter Download
- ✓ Notifikation bei Änderungen

## Privat-Access

CHF **49.80**

Beinhaltet pro generierten QR-Code

- ✓ 500MB Speicherplatz
- ✓ 20 Jahre Laufzeit
- ✓ **Benutzermanagement zur Vergabe von individuellen Zugriffsrechten**
- ✓ **Upload zusätzlicher Dokumente mit Zugriffsverwaltung**
- ✓ **Logbuch mit Zugriffsverwaltung**
- ✓ Editieren von Schaltplan
- ✓ Basis-Support
- ✓ QR-Code unbegrenzter Download
- ✓ Notifikation bei Änderungen

## Speicherplatz

**1GB**

CHF **19.90**

- ✓ Upgrade vom Standardmässigen 500MB Speicher um 1GB

Vertragsdauer gekoppelt an die Laufzeit vom Gerät.

Alle Preise exkl. MWST

**Für jede Anlagengrösse das richtige Paket ohne jährliche Lizenzgebühr.**

# Call to Action

**CHF 500'000.- bis 1'000'000.-**

- ✓ 100 Stellenprozent von Rene Huber bei cirQit.
- ✓ 80 Stellenprozent Softwareentwickler.
- ✓ 80 Stellenprozent Marketing, Verkauf (Französisch / Italienisch).
- ✓ 40 Stellenprozent Buchhaltung und Administration.
- ✓ Expansion DACH, Frankreich, Italien.

# Vielen Dank für Ihr Interesse!

Ich freue mich auf Ihr Feedback und Ihre Fragen am anschließenden Apéro! 🍷 🍿

Oder besuchen Sie uns in der Halle 2 am Stand G28.



# Startup-Pitches powered by Startup Academy Schweiz



Manuel Ganter  
Co-Founder / CPO

A background image showing two workers in blue uniforms and hard hats (one white, one yellow) crouching on a rooftop covered in solar panels. They are looking at a laptop held by the worker in the white hard hat. The scene is backlit by a bright sun, creating a silhouette effect and a lens flare.

# Weniger Papierkram und mehr Zeit zum Installieren

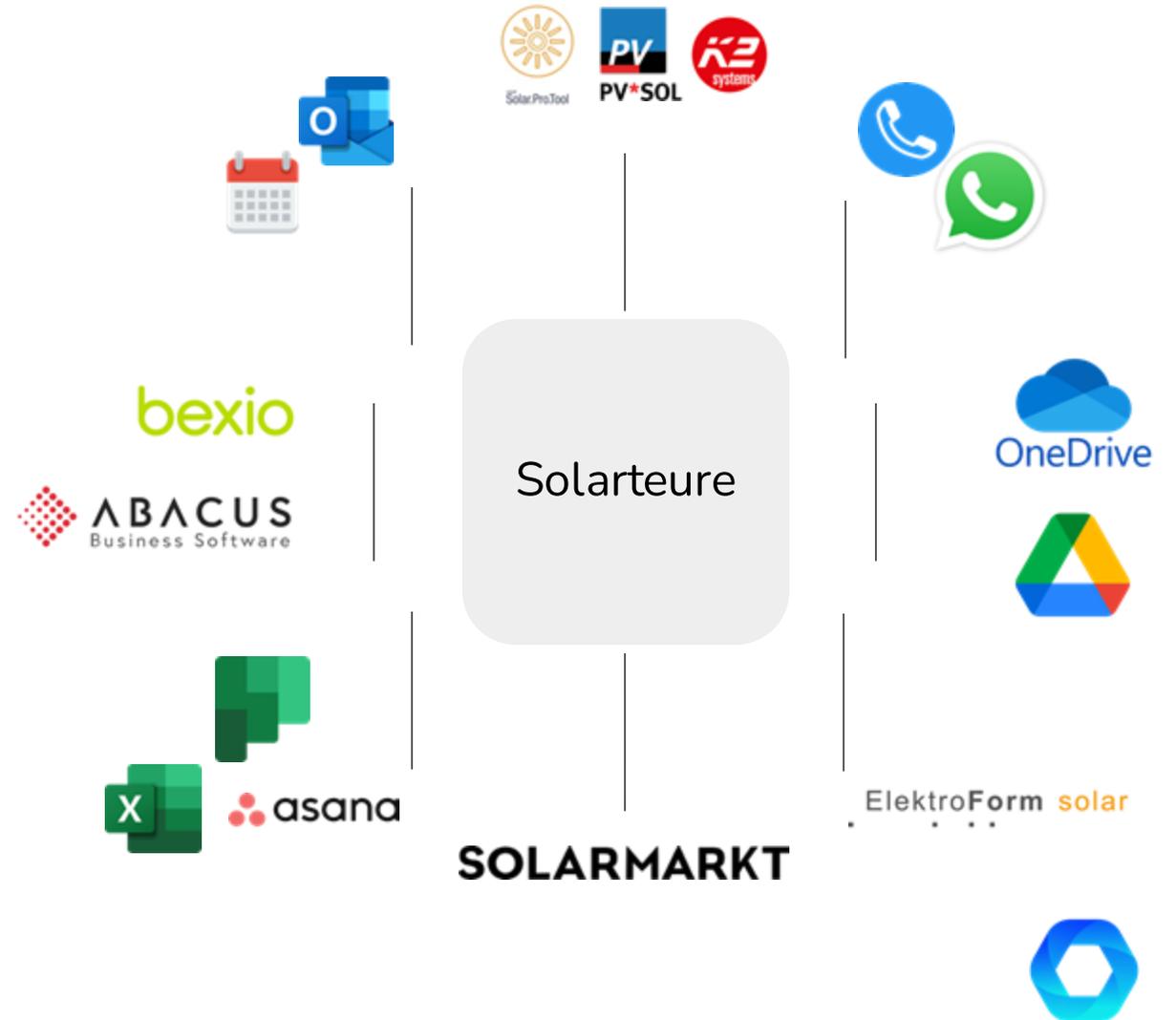
Automatisieren Sie den Datenaustausch Ihrer Systeme  
und die Kommunikation mit Ihren Partnern

# Kennen Sie das?

“Man **kopiert die selben Informationen** Zehn mal von links nach rechts - da brauchen wir endlich ein einheitliches Interface.”

“In einem idealen Szenario würden wir unsere **Kunden proaktiv informieren** aber dafür bleibt im Tagesgeschäfts einfach zu wenig Zeit.”

“Beim Übertragen der Informationen passieren immer wieder **Fehler die uns später viel Geld kosten.**”



# Über 20 Dokumente und 10 Schnittstellen pro Projekt



Datenerfassung

Initiales Angebot

Vertrag

Anschlussgesuch

Detailplanung



**SOLARMARKT**

Blitzschutz

Förderungen

Installationsantrag

Info Nachbarn

Materialbestellung



Terminplanung

Sicherheitskonzept

Baustelleneinrichtung

Installation

Feuerwehr



Abschluss

Nachkalkulation

Pronovo

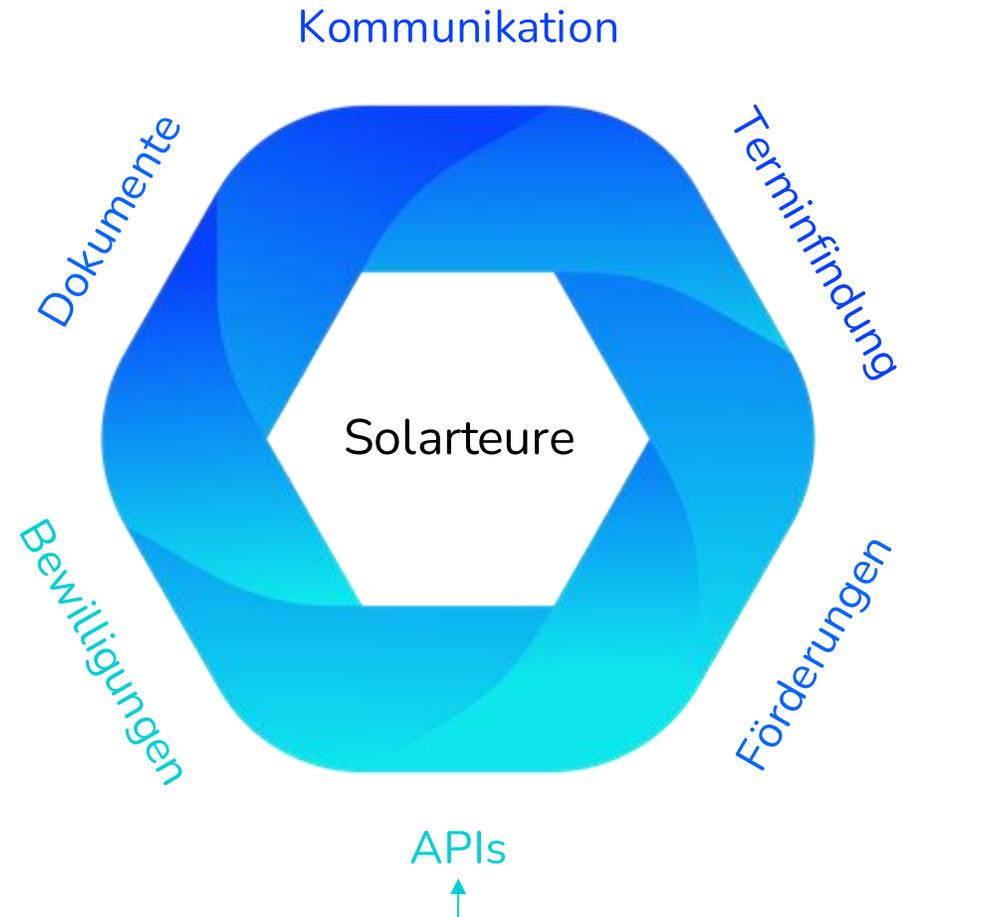
Dokumentation

Abnahme



# Ein zentrales Interface für alle Tätigkeiten

- ✓ Einheitliche Kommunikationsplattform
- ✓ Anbindung von bestehender Software
- ✓ Zentrale Übersicht zum Projektstatus



bexio

ABACUS  
Business Software

SOLARMARKT

ElektroForm solar

Bestehende Lösungen werden direkt in unser einheitliches Interface integriert.

# Einbindung für die Abklärung von Förderungen

Projects DEM-4 Luzernerstrasse 2, 6014 Luzern - Mertin - Andreas Mertin Förderungen

Förderungen beantragen

Förderungssuche über Energiefranken  
Prüfen Sie ob es weitere Fördermöglichkeiten für das Projekt gibt

[Förderungen für Luzern](#)

**Pronovo Förderung**  
Informationen für den Fördergeldanspruch

Allgemeine Informationen 3/6

Leistung in kWp  Inbetriebnahme

Art der Anlage  Angebaut  Integriert  Freistehend

Neigungswinkel grösser 75\*

Höhenbonus ab 1500m  Kein Eigenverbrauch

**Pronovo Förderung Rechner**  
Berechnen Sie den Fördergeldanspruch

Grundbeitrag	0.00
Leistungsbeitrag	3'800.00
<b>Förderbeitrag (unverbindlich)</b>	<b>3'800.00</b>

0 Checklistenpunkte

MG Bestätigt und abgeschlossen von Manuel Ganter vor 13 Tagen Reopen

**Förderungen**  
Förderungen beantragen

- Initiales Angebot
- Vertrag
- Vollmacht
- Anschlussgesuch
- Pronovo Vollmacht
- Detailplanung
- Materialbestellung
- Baumeldung
- Info Nachbarn
- Installationsanzeige
- Apparatebestellung
- Blitzschutzrückbau
- Terminplanung
- Baustellensicherheit
- Baustelleneinrichtung
- Installation
- Feuerwehr Meldung
- Mess- und Prüfprotokoll
- Mess- und Prüfprotokoll PV
- Sicherheitsnachweis
- Pronovo Abnahme
- Projektabschluss

Donnerstag, 26 September 2024



# Automatisierte Kundenupdates über die Kundenstatusseite



**Neues Update zu Ihrer Solaranlage**

Hallo Mr Doe ,

es freut uns Ihnen mitzuteilen, dass es eine neue Aktivität für Ihre Solaranlage gibt. Folgen Sie dem untenstehenden Link für mehr Informationen

---

**Technisches Anschlussgesuch** gestellt  
**Technisches Anschlussgesuch beim Netzbetreiber stellen**

---

Jane Respy schreibt:  
Anschlussgesuch erfolgreich gestellt, wir erwarten Rückmeldung in etwa zwei Wochen.

[Status Seite öffnen](#)

Wir freuen uns darauf, Ihnen schon bald das nächste Update zu geben.

Sonnige Grüße

Jane Respy  
Projektleiter, Demo Firma



**Kunde** Manuel Maier  
Lerchenweg 18  
6343 Rotkreuz

---

- Förderungen** Förderungen beantragen vor 11 Minuten
- Initiales Angebot** Vorläufiges Angebot senden vor 12 Tagen
- Vertrag** Vertrag finalisieren und unterschreiben vor 3 Tagen
- Vollmacht** Vollmacht erstellen vor 3 Tagen
- Anschlussgesuch** Anschlussdokumente einreichen vor 11 Tagen
- Pronovo Vollmacht** Erstellen Sie einen Pronovovollmacht
- Detailplanung** Detaillierten Plan entwickeln
- Materialbestellung** Projektmaterial beschaffen
- Baumeldung** Erstellen Sie die Baumeldung für die Installation
- Info Nachbarn** Angrenzende Eigentümer informieren
- Installationsanzeige** Installationsmarker setzen
- Apparatebestellung** Erstellen Sie die Apparatebestellung
- Blitzschutzrückbau** Blitzschutzsysteme entfernen



# Klare Projektübersicht

Projekte												
Solarprojekte		Angebotserstellung		Vertr...	Planung und Anmeldung							
	Titel	Förderun...	Initiales ...	Vertrag	Vollmacht	Anschlus...	Pronovo ...	Detailpla...	Material...	Baumeld...	Info Nac...	Installati...
39%	DEM-1 Uttiggut 1, 3628 Uttigen - Mertin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	⊘
20%	DEM-3 Lerchenweg 18, Port - Schumann	✓	✓	✓	✓	✓	⊘	⊘	⊘	⊘	✓	⊘
Elektroprojekte		Initiales Angebot		Vertr...	Planung und Anmeldung					Gerüstbau		
	Titel	Initial... ↕	Vertrag	Vollmacht	Anschlus...	Detailpla...	Material...	Installati...	Apparate...	Terminpl...	Baustelle...	Baustelle...
83%	DEM-4 Poststrasse 1, 3072 Ostermundigen - W...	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
25%	DEM-5 Las 1, 6056 Kägiswil - Schumann	✓	✓	✓	⊘	⊘	⊘	⊘	⊘	⊘		
42%	DEM-7 Lerchenweg 6, 3178 Bösinggen - Müller	✓	✓	✓	✓	✓	⊘	⊘	⊘	⊘		



# Automatische Datenablage

**Einmal konfigurieren:**

 Ordnerstrukturen

 Kategorisieren

 Externer Zugriff



**Dateien hochladen  
und kategorisieren**



**Automatische Ablage im  
richtigen Ordner**



**Sync zu ElektroForm falls  
gewünscht**



**Automatisches Teilen mit  
relevanten Partnern falls  
gewünscht**



# Unsere Roadmap

- ✓ Validierung
- ✓ **Dezember 2023**
- 🔄 MVP Entwicklung
- 🔄 **2024**
- Beta Tests mit ersten Kunden
- 2024**
- Firmengründung
- 2024**
- Öffentliche Vorstellung bei PV Update

**November -**

**Seit Januar**

**Ab Mai**

**September**

**Ab November 2024**



**SolarStream**

# Wir freuen uns über jeden Austausch mit Kunden und Partnern

## Installateure

Haben Sie Frust oder  
Zeitfresser in Ihrem Betrieb?

## Partner

Haben Sie eine Software-Lösung  
die wir einbinden sollten?

## Experten

Sie verfügen über Expertenwissen  
in der Schweizer Solarbranche?

Scannen und  
Termin  
vereinbaren..



...oder sprechen  
Sie uns direkt an.

**Wir freuen uns über jeglichen Fragen, Anmerkungen oder Gespräche - lasst uns den Solarausbau zusammen noch weiter beschleunigen!**





**Manuel Ganter**  
manuel.ganter@solarstream.ch  
+41 78 238 08 55

**Christian Bertschy**  
christian.bertschy@solarstream.ch  
+41 76 368 70 49

Visit us on [solarstream.ch](https://solarstream.ch)

# Vielen Dank

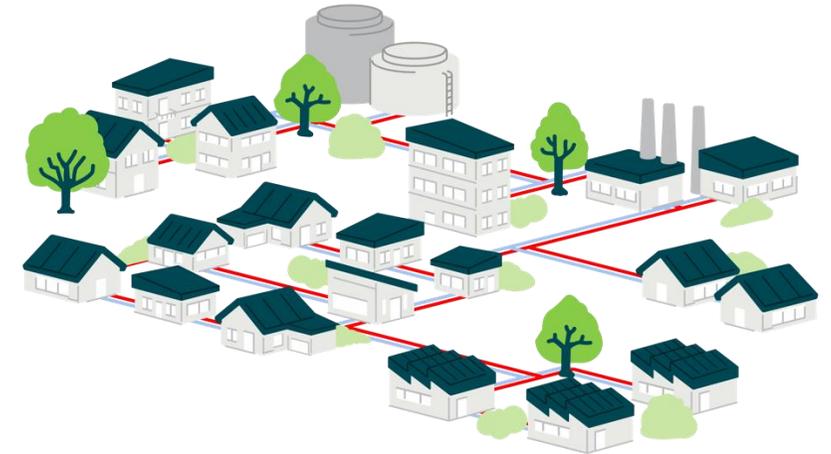


# Startup-Pitches powered by Startup Academy Schweiz



**Dr. Sebastian Hersberger**  
CEO

# PRÄDIKTIVE HEIZUNGSSTEUERUNGS ZUR OPTIMIERUNG VON THERMISCHEN NETZEN



11. September 2024

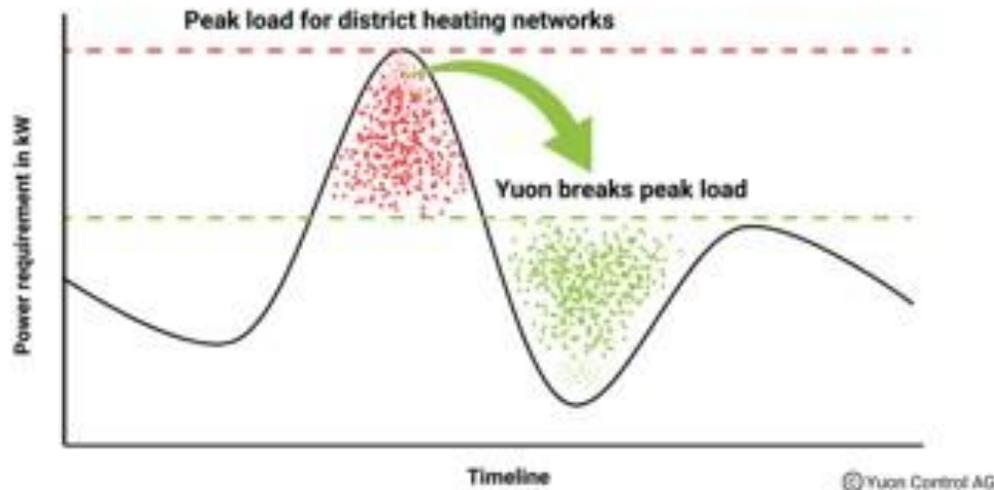
AKTUELL SIND ENERGIEWERKE BESTREBT DIE  
WÄRMENETZE ZU OPTIMIEREN

***“In den letzten Jahren lag der  
Schwerpunkt auf der Optimierung der  
Stromnetze, **jetzt ist es an der Zeit,  
Heizungssysteme zu optimieren.**”***

# FERNWÄRMENETZE WERDEN NICHT EFFIZIENT BETRIEBEN

- Es findet eine Veränderung im Bereich der Heizsysteme statt.
- Die Profitabilität von Wärmenetzen ist im Fokus von Energiewerken.

Die Hauptherausforderung sind Lastspitzen...

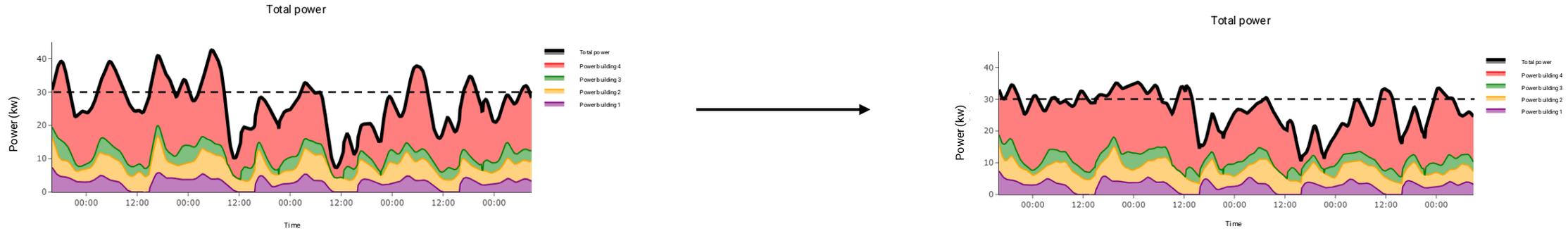


...teuer

...begrenzen die Kapazität

...hohe CO2 Emissionen

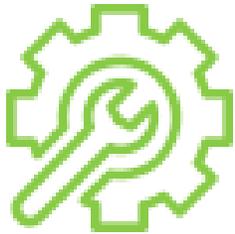
# WIR ERSTELLEN EIN DIGITALES ABBILD UND OPTIMIEREN



Wir ermöglichen ein intelligentes und vorausschauendes Lastmanagement durch:

- (1) Verständnis der thermischen Eigenschaften im Netz – hierfür erstellen wir einen digitalen Zwilling, und
- (2) aktives Eingreifen in den Betrieb zum Lastmanagement durch verschiedene Einzelmaßnahmen.

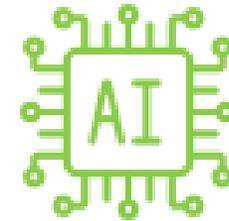
# MEHR ALS 5 JAHRE ERFHARUNG IM BEREICH NETZ- UND GEBÄUDEMODELLIERUNG



**Model Predictive  
Control (MPC)**



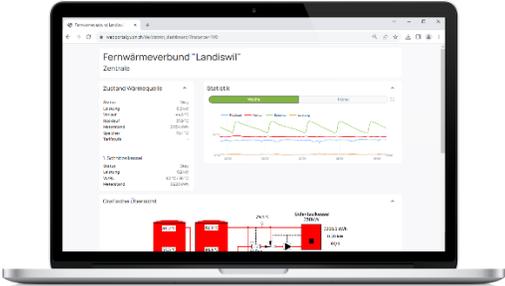
**Digital Twin**



**Artificial  
Intelligence (AI)**

# WIR SIND SEIT OKTOBER 2023 AUF DEM MARKT

## Betreiber von thermischen Netzen



## Planer und Installateure



**Yuon Connect**  
Unser praktischer Heizungsregler



**Technische Daten**

Empfangsspannung / Frequenz	85-260V AC / 50-60 Hz
Eigenverbrauch max.	18 W
Fernschaltung	RS485
Anschlüsse	7: Busse 100-1023 / 10200 2: externe Heizkurve, 10200 2: Steuerung 0...10V 2: PWM für Heizkreisumgehung RS485 Modbus 2: PT100 / IPTC125 2: Steuerung 0...10V 2: PWM für Heizkreisumgehung Bis zu 6 M-Bus Zähler RS485
Empfänger	RS485 Modbus 2: PT100 / IPTC125 2: Steuerung 0...10V 2: PWM für Heizkreisumgehung
Medienauswahl PT100	RS485
Zulässige Umgebungstemperatur	-10°C bis +25°C
Zulässige Leiterplatten-Temperatur	-30°C bis +50°C
Klima	4-3, 3, 3
Maximaler Leistungsverbrauch	max. 1,5 kW (2 Adressierbare Ebenen)
IP-Klasse	IP21
Schaltleistung	0
Dimensionen B x H x T	105 x 85 x 35 mm
Montierhöhe auf DIN35 Norm-Halbbohle	Montierhöhe auf DIN35 Norm-Halbbohle
Gewicht	~0,5 kg
Qualifikation	CE-Kennzeichnung
Sprache Menüführung	Deutsch, Französisch, Italienisch, Englisch

**Kontaktadresse:**

Yuon Control AG  
Landschaftstrasse 42  
3414 Oltenburg

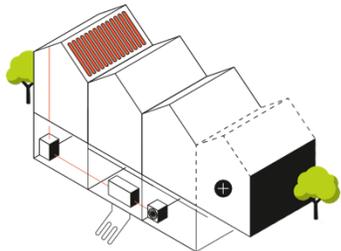
 info@yuon.ch  
 +41 78 850 1111  
 www.yuon.ch  
 company.yuon-control.ag

# UMSETZUNGEN / TRACTION

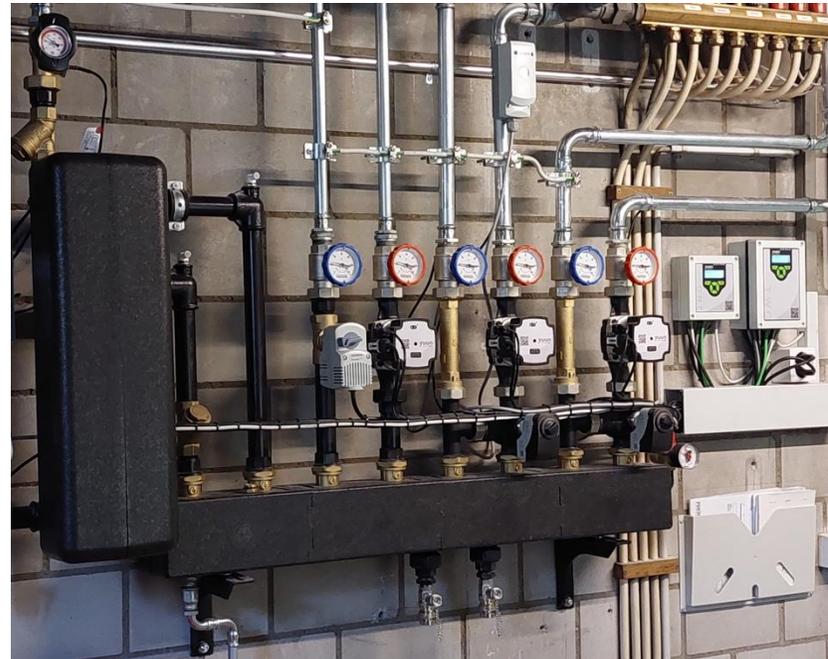
## Nanoverbund iwb

Ein Wärmeverbund nur zwischen drei Häusern – ein Projekt in Basel zeigt, dass das geht und dabei alle profitieren. Inklusive Klima.

In der Nachbarschaft helfen sich die Menschen aus. Mal ist es die Bohrmaschine, mal ein Liter Milch. Bald kommt ein neues Produkt der Nachbarschaftshilfe hinzu: die Wärme. Nicht die sprichwörtliche, sondern die konkrete für die warme Stube. Das Konzept heisst «**Nanoverbund**» und ist ein Wärmeverbund im Kleinen. Dominik Born nutzt es in seinem Reihenhaus im Basler Bachletten-Quartier. «Ich habe mich schon früher gefragt: Wenn es bei der Photovoltaik den Zusammenschluss zum Eigenverbrauch gibt, warum sollte es etwas Ähnliches nicht auch für die Wärme geben?»



## Fernwärmenetze



## Yuon x HSLU

HSLU Hochschule  
Luzern

yuon  
CONTROL

Medienmitteilung

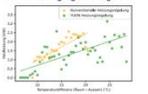
### Intelligente Heizungssteuerung senkt Energieverbrauch und Kosten

Yuon reduziert mit ihrer vorausschauenden und intelligenten Heizungssteuerung den Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen in Wohngebäuden um 20%.

Der Beginn der nächsten Heizperiode steht bevor – und damit ein erhöhter Energieverbrauch und hohe Kohlendioxid-Emissionen. Im Angesicht von Klimawärmung und drohender Energieknappheit ist eine Reduktion des Energieverbrauchs dringend gefordert. Yuon Control und die Hochschule Luzern (HSLU) arbeiten deshalb gemeinsam an einem von Innovuisse geförderten Projekt, das die Grundlagen für eine effiziente und intelligente Regelung für Heizsysteme schaffen soll. Parallel dazu untersuchte ein Team der HSLU die von Yuon entwickelte prädiktive und intelligente Heizungssteuerung über zwei Monate hinweg. Diese Studie zeigte: Eine Umrüstung der Heizung mit dieser automatisch optimierenden Steuerung senkt die CO<sub>2</sub>-Emissionen um durchschnittlich 20 Prozent.

Die Yuon-Steuerung kann in Wohngebäuden unabhängig von Heizungstyp und Gebäudealter bei bestehenden Heizungen oder bei Neubauten verwendet werden. «Die Innovation besteht darin, dass das System automatisch das Verhalten des Gebäudes, seine thermischen Eigenschaften, erlernt. Dafür kommt eine Machine-Learning-basierte Software zum Einsatz», sagt Dr. Sebastian Herzberger, Co-CEO von Yuon. Dank dieser sei das System instande, individuelle Eigenschaften des Gebäudes wie Wärmekapazität, passive Solarerträge und Dichtigkeit in kurzer Zeit zu erkennen. Darüber hinaus nutzt die Yuon Heizungssteuerung zusätzlich unter anderem auch die Wettersdaten von Meteowiss, um die benötigte Energie für die Heizung zu minimieren.

Graphik 1: Heizungsregler im Vergleich



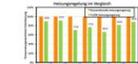
### Gemeinsame Studie von Yuon Control und Hochschule Luzern

Die Studie dauerte von Dezember 2022 bis Februar 2023. Die Forschungsgruppe «Assessments» unter der Leitung von Prof. Dr. Philipp Schütz am HSLU-Kompetenzzentrum für Thermische Energiespeicher (EC TES) wählte dafür sieben Gebäude in den Regionen Bern und Luzern aus, von nur mässig isoliertem Haus aus den 1950er-Jahren bis zum modernen Minergiehaus. Für die Studie wurde die Heizung abwechselungsweise jeweils zwei Wochen mit dem Yuon Steuerungsgerät reguliert und dann zwei Wochen mit dem traditionellen Steuerungsgerät ohne Optimierung.

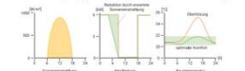
### Signifikante Einsparungen durch prädiktiven Heizungssteuerung

Über die Beobachtungszeit von zwei Monaten konnte die benötigte Heizenergie im Schnitt um 20 Prozent gesenkt werden, die Einsparungen betragen je nach Gebäude zwischen 9 und 34 Prozent. Im Rahmen der Studie hatten die Probanden Zugriff auf die Yuon App, mit welcher die Heizung bei Abwesenheiten abgestellt werden konnte. Durch das Berücksichtigen von Abwesenheiten konnten so die Einsparungen im Schnitt auf 23% erhöht werden.

Graphik 2: Auswertung pro Gebäude



Graphik 3: Einsparung durch Antizipation der Sonneneinstrahlung



Darüber hinaus hat die Studie gezeigt: Das System von Yuon steigert nicht nur den Komfort für Bewohnerinnen und Bewohner sowie das Energieeffizienz für Heizung und Energieverbrauch, sondern reduziert auch bequemer den Verbrauch und die damit verbundenen CO<sub>2</sub>-Emissionen – und dies über sämtliche Gebäudetypen. Am besten setzt man die Heizungssteuerung natürlich vor oder zu Beginn der Heizperiode ein, um bereits ab dem ersten Tag den Energieverbrauch zu reduzieren. Die Installation und Inbetriebnahme erfolgt innerhalb von wenigen Stunden.

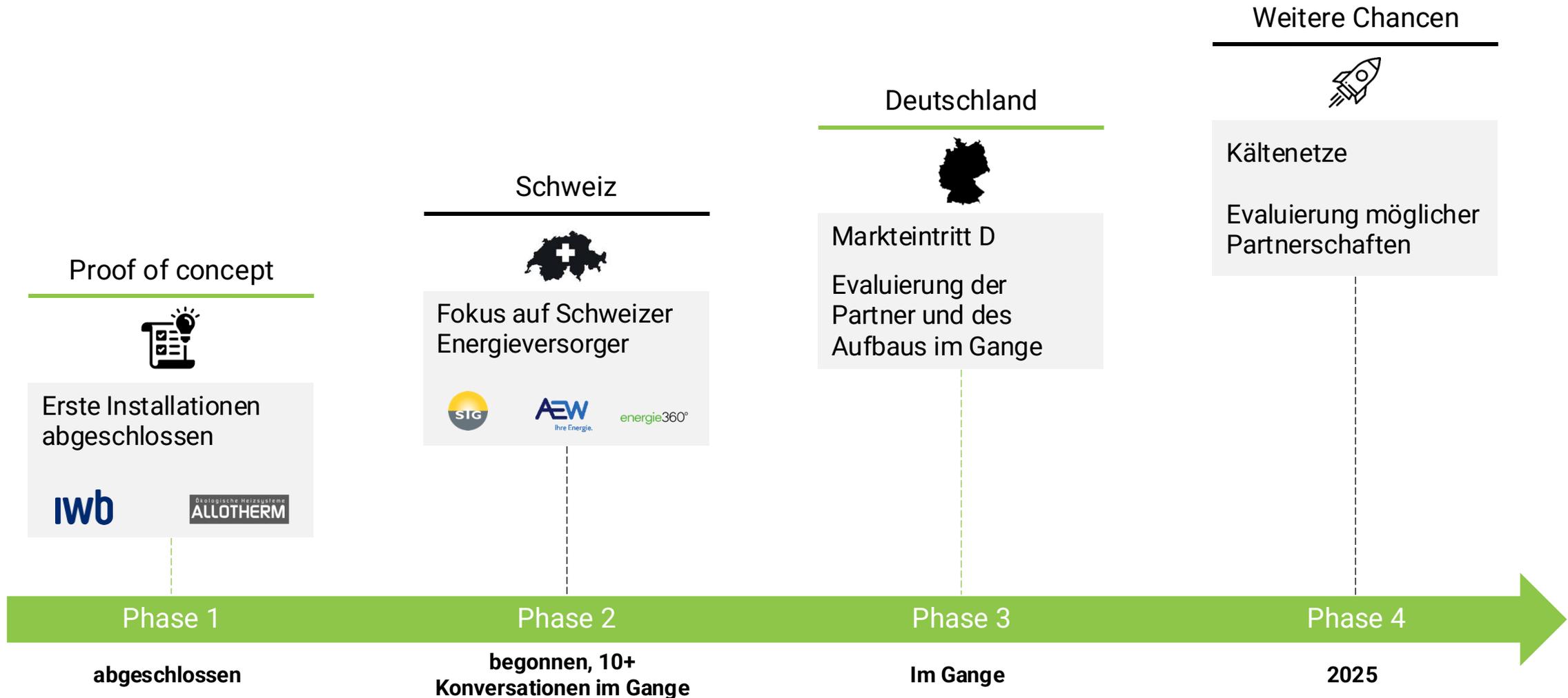
Hochschule Luzern  
Werftstrasse 4, 6002 Luzern  
Prof. Dr. Philipp Schütz  
philipp.schuetz@hslu.ch  
www.hslu.ch

Yuon Control AG  
Lochbachstrasse 42, 3414 Oberburg  
Dr. Sebastian Herzberger, CEO  
sebastian.herzberger@yuon.ch  
www.yuon.ch

Powered by

yuon  
CONTROL

# FIRMENENTWICKLUNG



# DANKE FÜR EURE AUFMERKSAMKEIT!



**Dr. Sebastian Hersberger**

CEO

[sebastian.hersberger@yuon.ch](mailto:sebastian.hersberger@yuon.ch)

+41 76 519 49 35

[www.yuon.ch](http://www.yuon.ch)

# WIR SIND EIN MULTIDISZIPLINÄRES TEAM MIT BRANCHENERFAHRUNG UND NETZWERK



**Dr. Sebastian Hersberger**  
PhD Financial Management,  
University of Basel, CEO



**Josef Timoteo Jenni**  
BSc Micro and Medical  
Technology, Bern University of  
Applied Sciences, CPO



**Lorin Mühlebach**  
MSc Electrical Engineering and  
Information Technology, ETH,  
CTO



**Mehmet von Burg**  
MAS in Controlling, Lucerne  
University of Applied Sciences,  
CFO



**Kajo Krummenacher**  
MSc Interdisciplinary  
Sciences, ETH Zürich,  
Software Development



**Dr. Aleksejs Fomins**  
PhD Neuroscience, UZH,  
Software Development



**Marcel Troxler**  
MSc Mechanical Engineering,  
ETH, Technical Sales Expert



**Nick Rölli**  
BA Social and Communication  
Sciences (Candidate), University  
of Lucerne, Business  
Development Manager

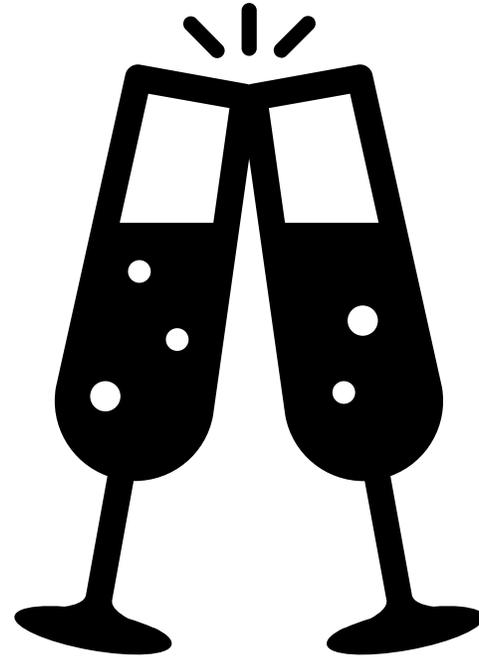


**Saskia Hefti**  
BA Economics and  
Management, University of  
Lucerne, Intern Business  
Development, Marketing & Sales

# Startup-Pitches powered by Startup Academy Schweiz



STARTUP  
ACADEMY  
SCHWEIZ



**ineltec**

RELOADED

11.–12. September 2024  
Messe Zürich