



THE ENERGY ENGINEERING COMPANY



ARBEITEN BEI AVAT

A large red circle with a white border, containing the text "CLEMENS' WERDEGANG VOR UND BEI AVAT".

CLEMENS'
WERDEGANG
VOR UND BEI
AVAT

A solid red circle containing the text "WAS MACHT AVAT".

WAS MACHT
AVAT

A solid red circle containing the text "EURE MÖGLICHKEITEN BEI AVAT".

EURE
MÖGLICHKEITEN
BEI AVAT

Meine Schwerpunkte

- Starkes Interesse an Informatik, Mathematik und Biologie
- Hands-On Einstellung
- Erste Erfahrungen in einem kleinen Softwareunternehmen



ARBEITEN BEI AVAT

Nach dem Abitur



Entscheidungen

- Studium an einer Uni?
- Duales Studium?
- Welche Fachrichtung?

ARBEITEN BEI AVAT

Duales Studium bei Bosch



Studiengang IT-Automotive



Wie geht's weiter ...



ARBEITEN BEI AVAT

Master an der Uni Tübingen



Studiengang Informatik

Vertiefung in Interessensbereiche

- Embedded Systems
- Bioinformatik
- Machine Learning

Parallel als Werkstudent

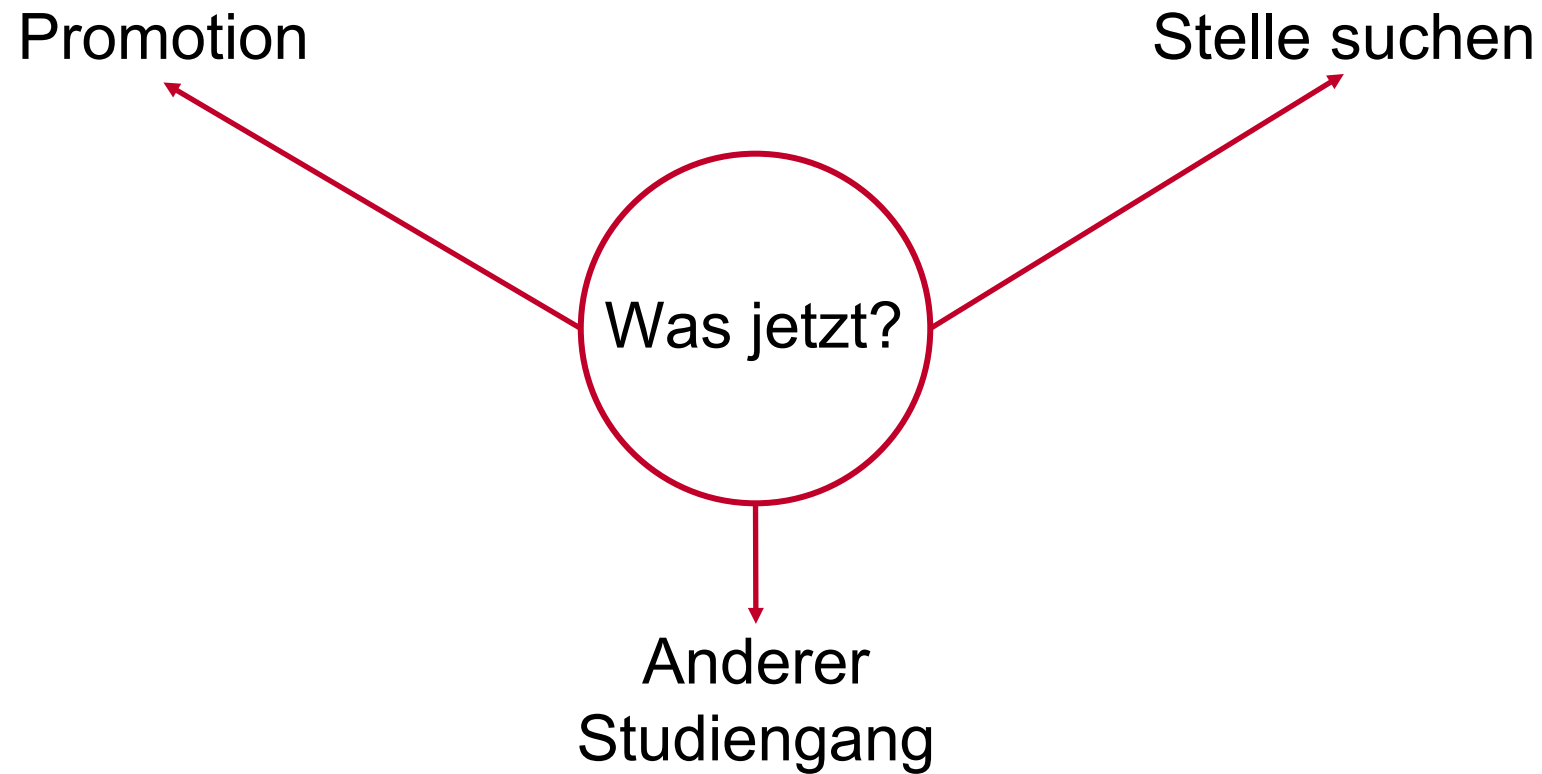
- Softing Engineering & Solutions in Kirchentellinsfurt
- CELLFORCE GROUP in Tübingen

Masterarbeit an der Uni Tübingen

- Lehrstuhl Embedded Systems
- Chip Design



Der nächste Schritt ?



Was mir wichtig war

Themen

- Hardwarenahe Softwareentwicklung
- Chip Design
- Simulation

Andere Faktoren

- Nähe zu Tübingen
- Gleitzeit und flexible Arbeitszeitmodelle
- Homeoffice möglich



Kontext

- Gasmotoren sollen effizienter, ruhiger, langlebiger und mit alternativen Kraftstoffen betrieben werden
- Betriebsdatenerfassung zur Überwachung und Steuerung der Motoren
 - Drehzahl
 - Zylinderdruck
 - Körperschall
 - Temperatur
 - ...

ARBEITEN BEI AVAT

Mit was ich bei AVAT zur Energiewende beitrage



Meine derzeitigen Aufgaben

- Programmierung von Überwachungsgeräten zur Messdatenerfassung
- Bereitstellung der Daten zur Überwachung und Steuerung der Motoren
- Technische Umsetzung:
 - FPGA Programmierung
 - C/C++ μ C Programmierung
 - Kommunikationsschnittstellen (Ethernet, CAN, Seriell, ...)
 - Testing mit MATLAB, Python, ...



Mein Werdegang

- Abitur 2013
- Studium Elektrotechnik von 10/2013 bis 01/2020
- Studium Unternehmertum von 10/2020 bis 9/2024
- Parallel dazu: Trainee im Unternehmen
- Seit 10/2024: Mitglied der Geschäftsleitung
- Prokurist seit 05/2025

CLEMENS'
WERDEGANG
VOR UND BEI
AVAT

WAS MACHT
AVAT

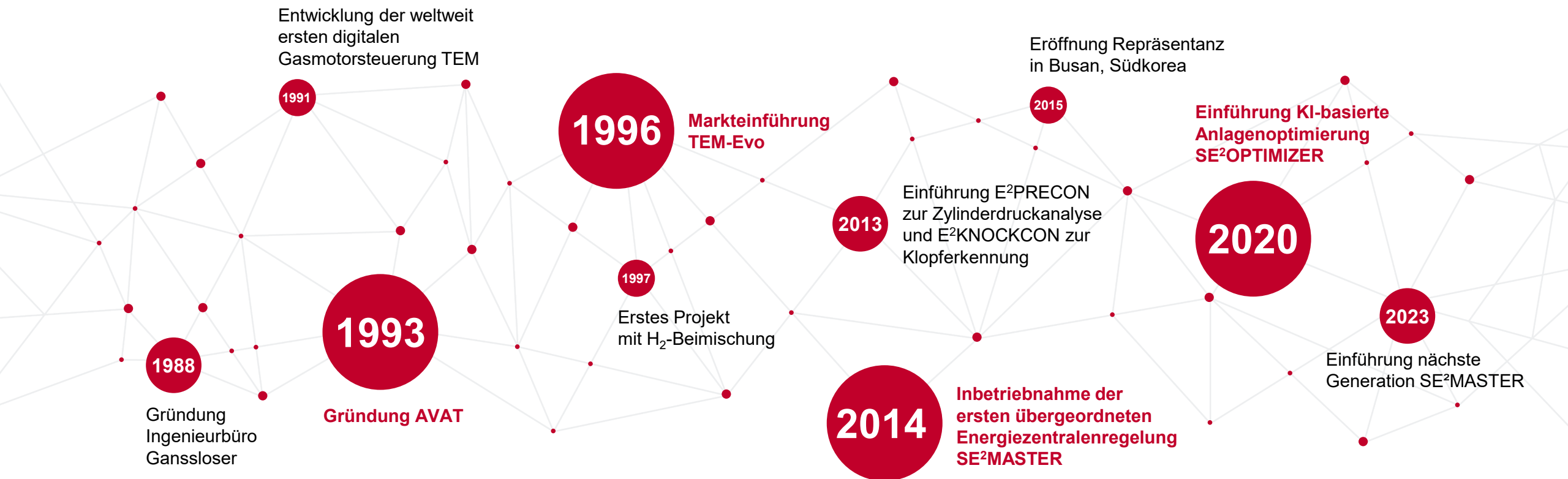
EURE
MÖGLICHKEITEN
BEI AVAT

ARBEITEN BEI AVAT

Vorreiter bei der Steuerung von Gasmotoren und dezentralen Energiesystemen.



Mehr als 30 Jahre Erfahrung bei der Digitalisierung der Energiewirtschaft



ARBEITEN BEI AVAT

Unternehmensvorstellung AVAT – THE ENERGY ENGINEERING COMPANY.



THE

- Modulare Steuerungstechnik für Gas- & D/F-Motoren, BHKWs und Energiezentralen sowie zu deren Optimierung und für virtuelle Kraftwerke in Energienetzwerken
- Beratung, Planung, Inbetriebnahme und Service von dezentralen Energieprojekten

160 +
ENERGIEZENTRALEN

18.000 +
MOTOR- &
BHKW-STEUERUNGEN

ENERGY

- Einsatzbreite und Know-how-Spektrum
- Interdisziplinäres Arbeiten in agilen Teams

80 +
SMARTE
QUARTIERE

ENGINEERING

- Eigene Entwicklung von hochflexiblen Komponenten und Softwareanwendungen
- Kooperationen mit Forschungseinrichtungen und Verbänden

130 +
MW in VKs

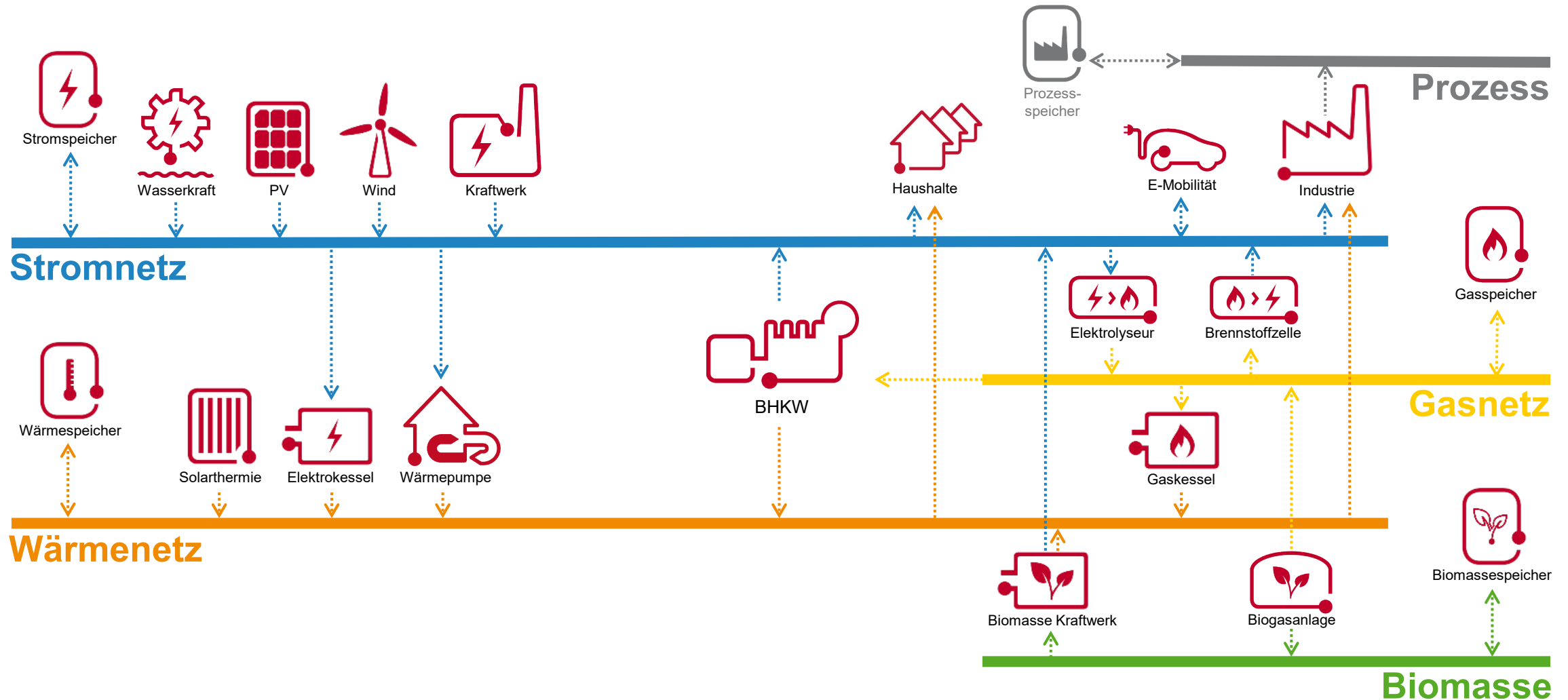
150 +
MITARBEITER

COMPANY

- Mehr als 30 Jahre Erfahrung mit dezentralen Energiesystemen
- Inhabergeführtes und 100% unabhängiges Unternehmen

ARBEITEN BEI AVAT

Energiesysteme der Zukunft gestalten.



ARBEITEN BEI AVAT

Intelligenten Lösungen für nachhaltige Energiesysteme.



Die richtige Energie,
in der richtigen Menge,
am richtigen Ort,
zur richtigen Zeit.

ARBEITEN BEI AVAT

Mit intelligenten Lösungen aktiv die Energiewende mitgestalten



**ENERGIE-
ERZEUGUNG**

**ENERGIE-
VERSORGUNG**

The diagram consists of a large red circle in the center. Four red lines, each ending in a dot, extend from the circle's perimeter to the four surrounding text blocks: 'ENERGIE-ERZEUGUNG' (top-left), 'ENERGIE-VERSORGUNG' (top-right), 'ENERGIE-MANAGEMENT' (bottom-left), and 'ENERGIE-OPTIMIERUNG' (bottom-right). The central circle contains the text 'Intelligente Lösungen für dezentrale Energiesysteme' in white.

**Intelligente Lösungen
für dezentrale
Energiesysteme**

**ENERGIE-
MANAGEMENT**

**ENERGIE-
OPTIMIERUNG**

ARBEITEN BEI AVAT

Steuern, regeln, managen, optimieren – durchgängig digital, modular and skalierbar.



ERZEUGUNG

E²CON

Gasmotor- & BHKW-Steuerungen für den Einsatz an Land und auf den Weltmeeren

SE²MASTER

Regelungssystem für Energiezentralen und -anlagen

E²PILOT & E²SERVICE

Umfangreiche Software zur Visualisierung



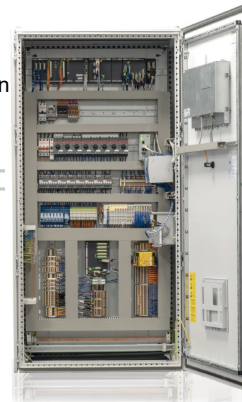
E²PRECON & E²KNOCKCON

Technologiemodule zur optimierten Verbrennungsregelung von Gasmotoren

SE²MANAGER

Visualisierung, Überwachung und Analyse der Energienutzung und des Verbrauchs nach ISO 50001

E²CORE dynamischer Mehrgrößenregler



MANAGEMENT

VERSORGUNG

SE²OPERATOR

Leitsystem-Software zur Regelung, Überwachung und Optimierung der Versorgungsprozesse von Netzen

SE²DIRECTOR

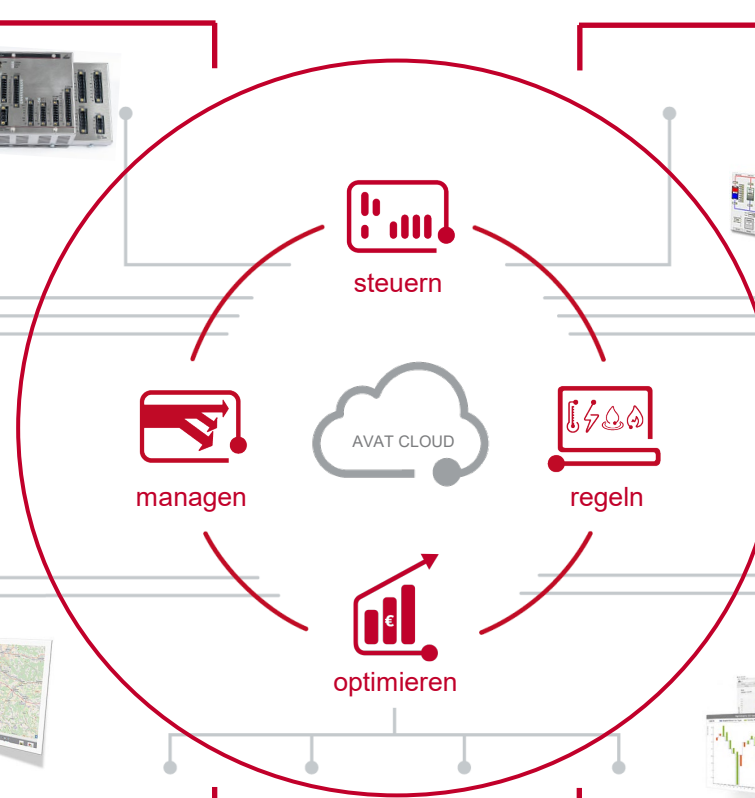
Zentrales Leitsystem zum Pooling mehrerer Anlagen in virtuellen Kraftwerken

SE²BOX

Direkter EE-Anlagenzugriff zur Direktvermarktung

SE²OPTIMIZER

KI-prognosebasierte Anlagenoptimierung für den Eigenstrom- und strompreisoptimierten Betrieb



OPTIMIERUNG

CLEMENS'
WERDEGANG
VOR UND BEI
AVAT

WAS MACHT
AVAT

EURE
MÖGLICHKEITEN
BEI AVAT

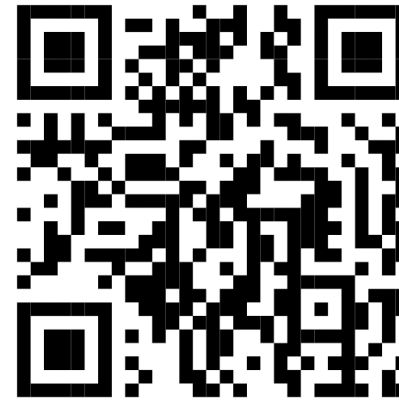
ARBEITEN BEI AVAT

Einstiegsmöglichkeiten



STARTE DEINE ENERGIEWENDE

- Pflichtpraktika
 - Werkstudententätigkeit
 - Abschlussarbeiten
 - Bachelorthesis
 - Masterthesis
- Ziel:** Übernahme als Berufseinsteiger:in
- In Festanstellung
- >>> Grundsätzlich:
Matching auf Stellen
oder
Stärkenorientierte Stellenschaffung



www.avat.de/karriere



Stellenangebote



THE ENERGY ENGINEERING COMPANY

