

Future
Factory
Friday 28.6.2024

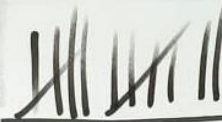
GebäudeAutomation
& Energie Management

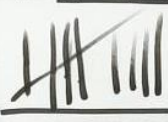


lich Willkommen

Kennenlernen

1) Übersicht über wichtige (🏢) Anlagen?

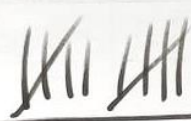
▪ tabellarisch 

▪ grafisch 

▪ Anschlussleistung vermerkt 

▪ Laufzeiten / Nutzungsprofile 

2) EnergieAudit gemacht (o.ä)?

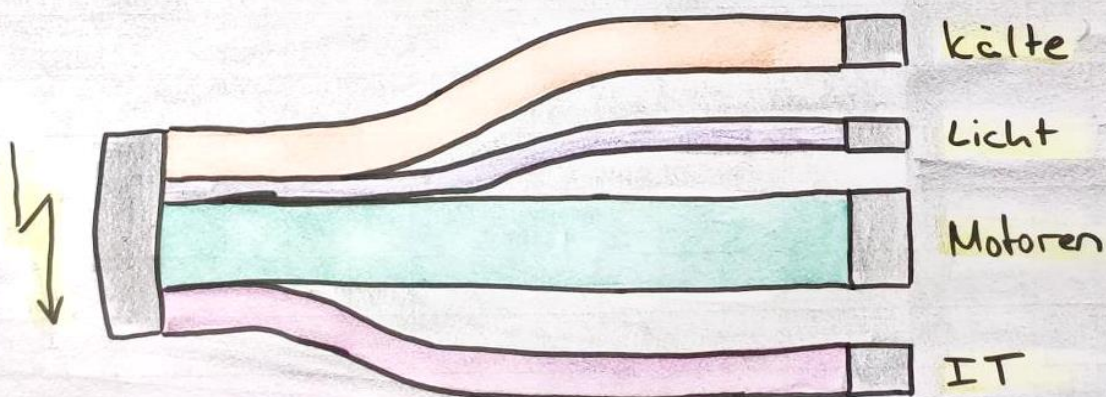
▪ JA 

▪ Nein 

3) Sankey-Diagramme öa. in Verwendung?

▪ JA 

▪ Nein 



kennenlernen II

4) Gebäudeautomation: genutzt?

- für einzelne \ wichtige Anlagen 9
- el. Sensorik 10
- Visualisierung 7
- Aktorik 7

5) Wir planen

- erste Schritte 1
- Ausbau Bestand 8
- Energiedatenerfassung (tech.) 1
- Energie-Monitoring (tech.) 1
- Energie-Management (tech.) 1

Notizen (1)

- Integrale Planung: Elektrotech. + Versorgungstech.

↳ Schnittstellen,

- Baukosten + Betriebskosten beachten

↳ Bei Neubau einfach
Bei Bestand: Retrofit z.B. Feuchtefühler

- Demand-Site-Management: $\approx$ Stromnetz entlasten

↳ Verbrauch nach Erzeugung regeln

↳ Netznutzungskosten $\leadsto$ Lastpreis $\pm 180 \text{ €} / \text{kW Leistung}$

↳ § 14 a Energiewirtschafts-Gesetz: ab 4,2 kW Regelleistung:
flex. Stromtarife

- RLT Raumluft-Tech.

GLT Gebäudeleit Technik

HLT Heizungs + Lüftungstechnik

GEG ~~GE~~ Gebäude Energie Gesetz

MSR Mess- Steuer- & Regeltechnik

TGA Tech. GebäudeAusstattung

UEK Umluft KühlGerät (pustet)

DSP Deckenstrahlplatten $\sim$ stille Kühlung $\sim$ passive Kühlung

Notizen (2)

■ Schrittweise vorgehen:

- ▶ Bedarfe analysieren $\begin{cases} \text{Temp., Feuchte, Helligkeiten, ...} \\ \text{Technologien (Heizen, Befeuchten, ...)} \\ \text{Automation? Bedienung?} \end{cases}$
- ▶ TGA Konzept entwerfen
- ▶ Lösungen umsetzen
- ▶ Leitfäden / Checklisten: siehe Prof. Krödel (Rosenheim) → [Link](#)
→ [Link](#)
→ [Link](#)
→ [Link](#)

■ Es gibt diverse Kommunikations-Protokolle

↳ KNX, DALI2, BacNet, M-Bus, SM1, ..., ...

■ Energieventile: Messen + Regeln!

↳ Mischventil inkl. Logik z.B. für hyd. Abgleich
z.B. für Nebenkosten-Abrechnung
↳ 6 Jahre Lebensdauer bei Zertifizierung

■ Förderung BAFA - Modul 3

↳ explizit für Energie-Datenmanagement, Sensorik, ...

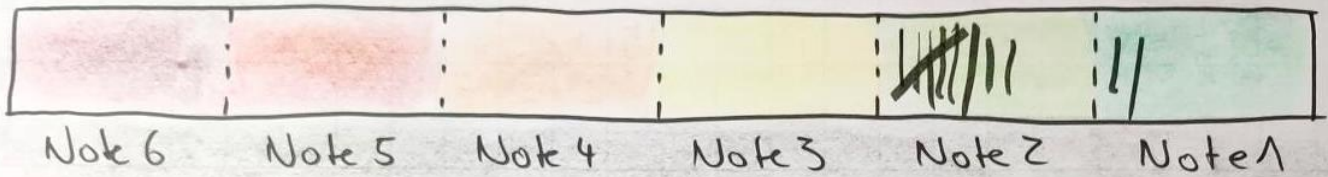
■ IT + Datensicherheit:

- Netze trennen
- Zugänge schützen

↳ wird prinzipiell mitgedacht

Feedback & Reflektion

Ich bin zufrieden mit diesem Future.Factory.Friday



Das kann besser:

- Förderungen

-
-
-
-
-
-
-

Ich würde die Future Factory Fridays weiter empfehlen

