

Fachgespräch – Bauzentrum München

Professionell erledigte Einstellung der Heizkurve aus Sicht eines Herstellers

Alexander Fabrici

Agenda

- Einstellmöglichkeiten Werkseinstellung vs. Kundenanlage
- Vitoguide – die Zentrale für innovative digitale Services
- Vitoguide - Analytics

Agenda

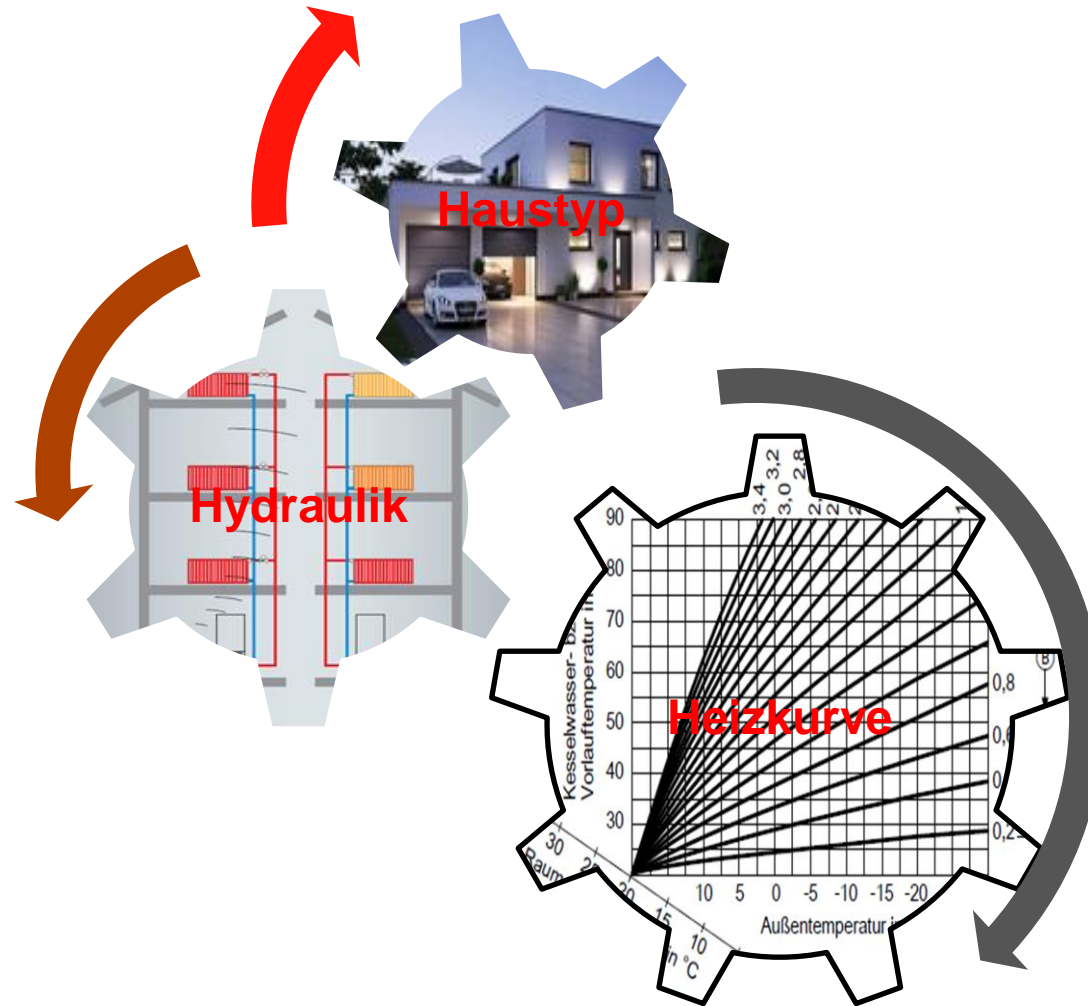
- Einstellmöglichkeiten Werkseinstellung vs. Kundenanlage
- Vitoguide – die Zentrale für innovative digitale Services
- Vitoguide - Analytics

Einstellmöglichkeiten Werkseinstellung vs. Kundenanlage

- Sicherung der Einstellwerte:



Einstellmöglichkeiten Werkseinstellung vs. Kundenanlage



Die Effizienz einer Heizungsanlage ist nur so gut, wie die Abstimmung zwischen Gebäude, Anlagenhydraulik & Kesselregelung erfolgte.

Außentemperaturregelung: Regelung nach tatsächlicher und gedämpfter Außentemperatur

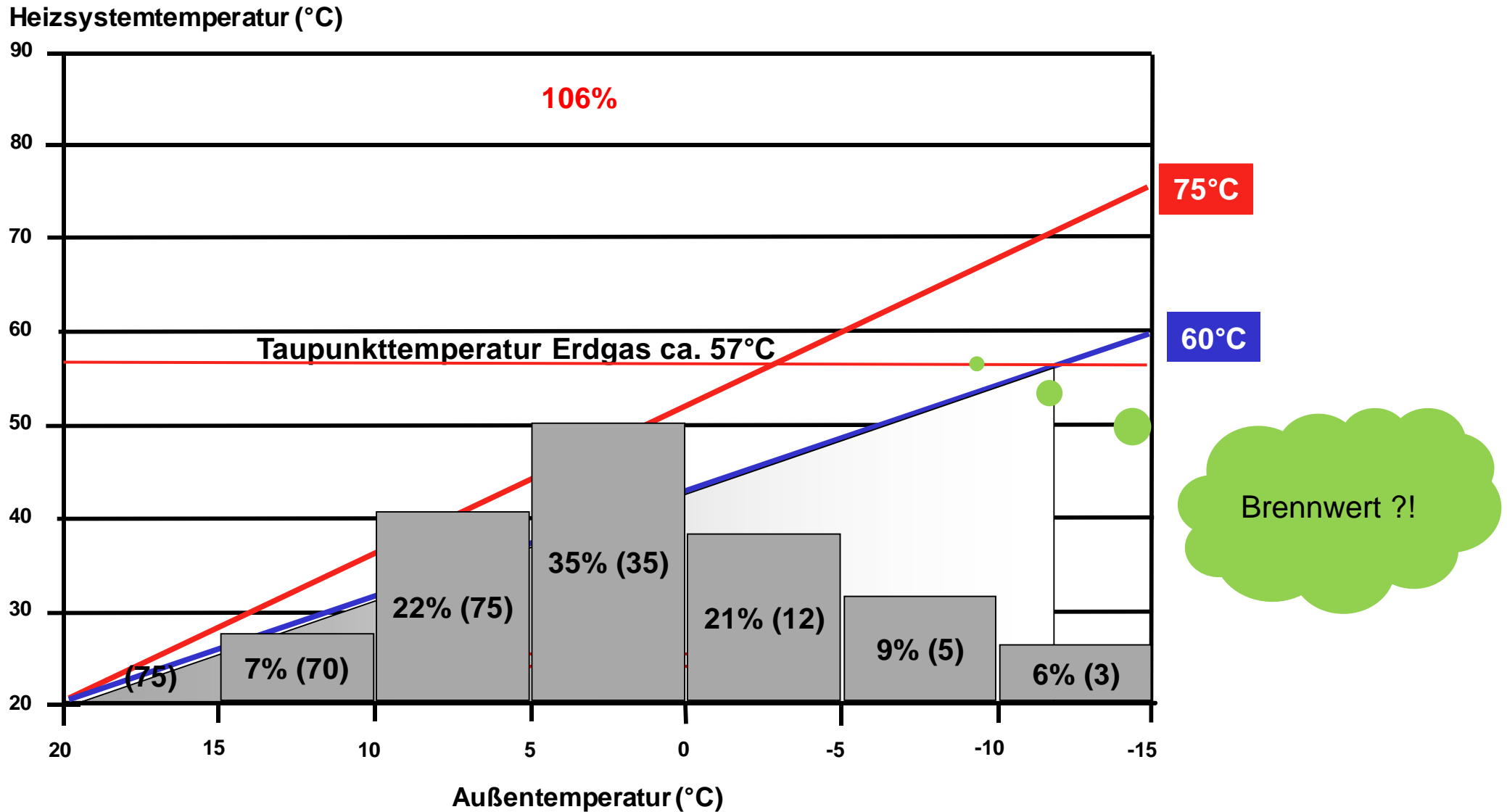
Der Heizkreis mit der höchsten Anforderung bestimmt die Vorlauftemperatur

Einstellmöglichkeiten Werkseinstellung vs. Kundenanlage

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
90:128	Zeitkonstante für die Berechnung der geänderten Außentemperatur 21,3 h	90:1 bis 90:199	Entsprechend des eingestellten Wertes schnelle (niedrigere Werte) oder langsame (höhere Werte) Anpassung der Vorlauftemperatur bei Änderung der Außentemperatur; 1 Einstellschritt $\hat{=}$ 10 min

Codierung im Auslieferungszustand		Mögliche Umstellung	
A6:36	Erweiterte Sparschaltung nicht aktiv (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	A6:5 bis A6:35	Erweiterte Sparschaltung aktiv; d. h. bei einem variabel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C werden Brenner und Heizkreispumpe ausgeschaltet und der Mischer wird zugefahren. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur. Diese setzt sich zusammen aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durchschnittlichen Gebäudes berücksichtigt.

Einstellmöglichkeiten Werkseinstellung vs. Kundenanlage



Agenda

- Einstellmöglichkeiten Werkseinstellung vs. Kundenanlage
- Vitoguide – die Zentrale für innovative digitale Services
- Vitoguide - Analytics

Vitoguide – die Zentrale für innovative digitale Services

Kunden	Projekte	31 In Betrieb	3 Störung	Community	Self Service
Ersatzteil-App	ErP Label	11 Offline	0 Wartung	Referenzen	TDIS
Energie-Spar-Check	Akademie	Vitoinfo	Fördermittel	Online-Bestellsystem	Marktpartner
Nachrichten 221	Hilfe	AGB			

Vitoguide – die Zentrale für innovative digitale Services

- Nutzen für den Endkunden und den Heizungsfachbetrieb



Vitoguide – die Zentrale für innovative digitale Services

Betriebsdaten Gerät 1 / 1

Hauptansicht

Kesseltemperatur (Ist)

Aussentemperatur

● OK

Heizkreis 1

Betriebsart

Raumtemperatur

Raumtemperatur (reduziert)

Frostschutz Frostschutz

Heizkennlinie

Heizniveau

Komfort

Eco / Spar

Ferienprogramm

Ferienprogramm von

Ferienprogramm bis

Ist-Temperatur

Schaltzeiten HK1

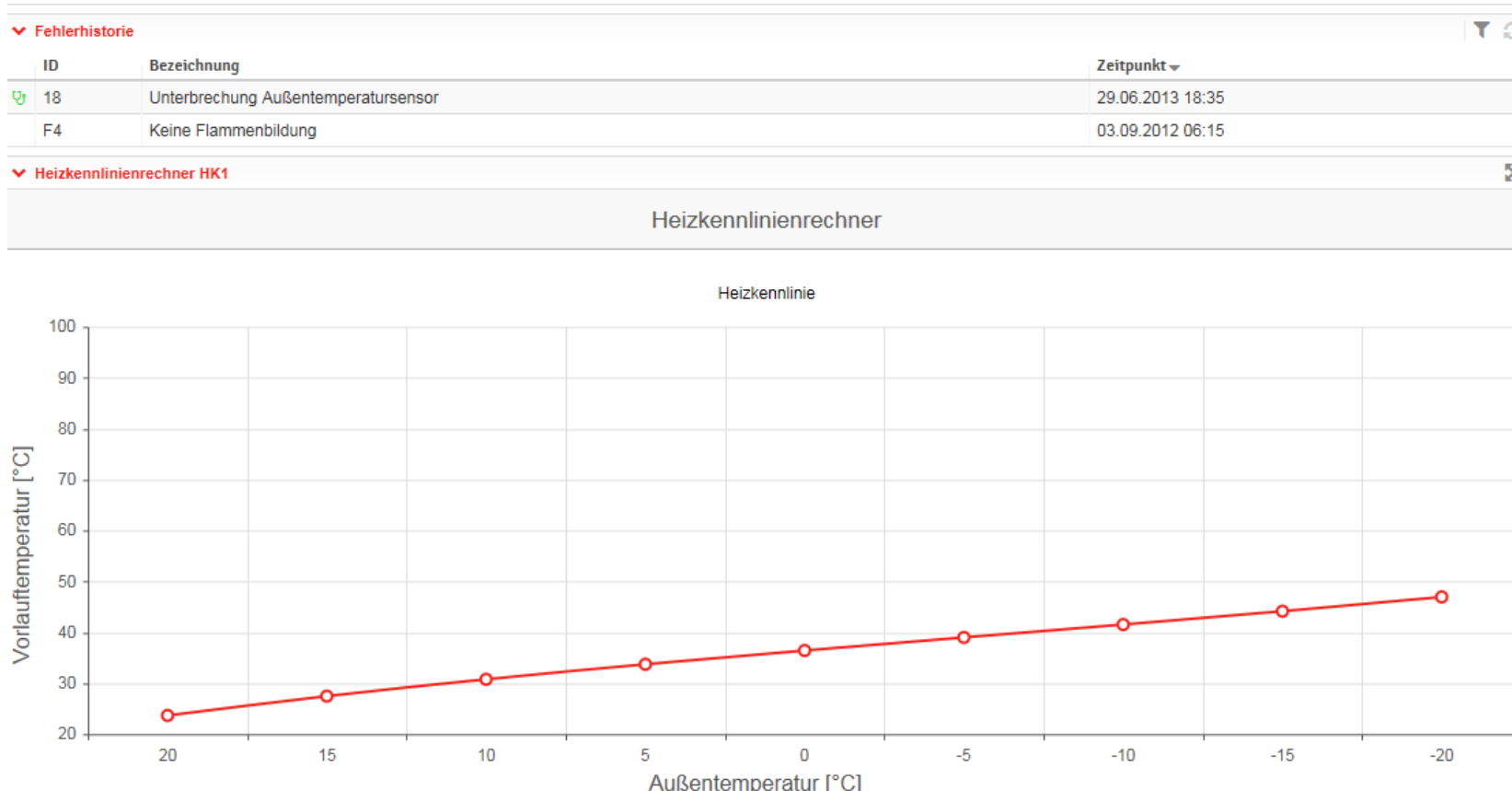
	Schaltzeit 1	Schaltzeit 2	Schaltzeit 3	Schaltzeit 4
Montag	▲ 05:20 ▼ 22:00	-	-	-
Dienstag	▲ 05:20 ▼ 22:00	-	-	-
Mittwoch	▲ 05:20 ▼ 22:00	-	-	-
Donnerstag	▲ 05:20 ▼ 22:00	-	-	-
Freitag	▲ 05:20 ▼ 22:00	-	-	-
Samstag	▲ 06:30 ▼ 22:00	-	-	-
Sonntag	▲ 06:30 ▼ 22:00	-	-	-

Heizkreisunabhängig

WW-Temp (Soll/Ist)

Vitoguide – die Zentrale für innovative digitale Services

- Status der Heizungsanlage kann jederzeit abfragt werden
- Fernparametrierung möglich z.B. Veränderung der Heizkurve in den Übergangsmonaten
- Bei Anlagenstörungen erhält der Fachbetrieb vor der Anlagenbesichtigung die Information um welchen Fehler es sich handelt d.h. schnelle Reaktionszeit



Agenda

- Einstellmöglichkeiten Werkseinstellung vs. Kundenanlage
- Vitoguide – die Zentrale für innovative digitale Services
- Vitoguide - Analytics

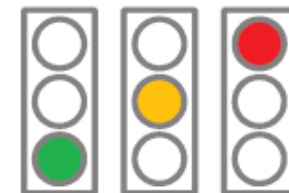
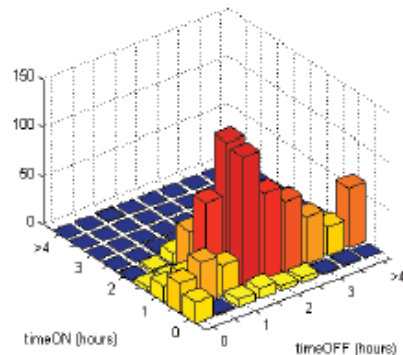
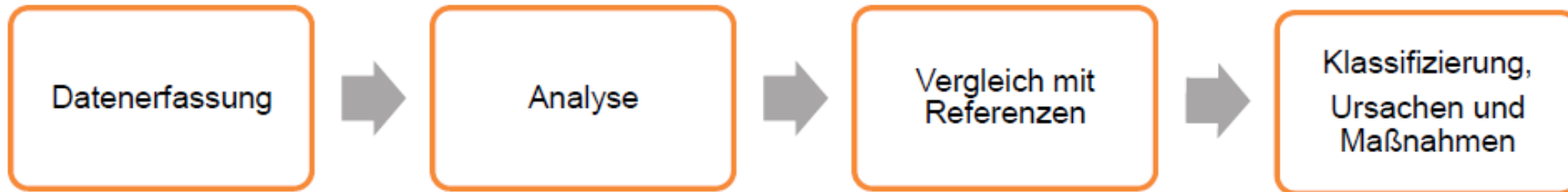
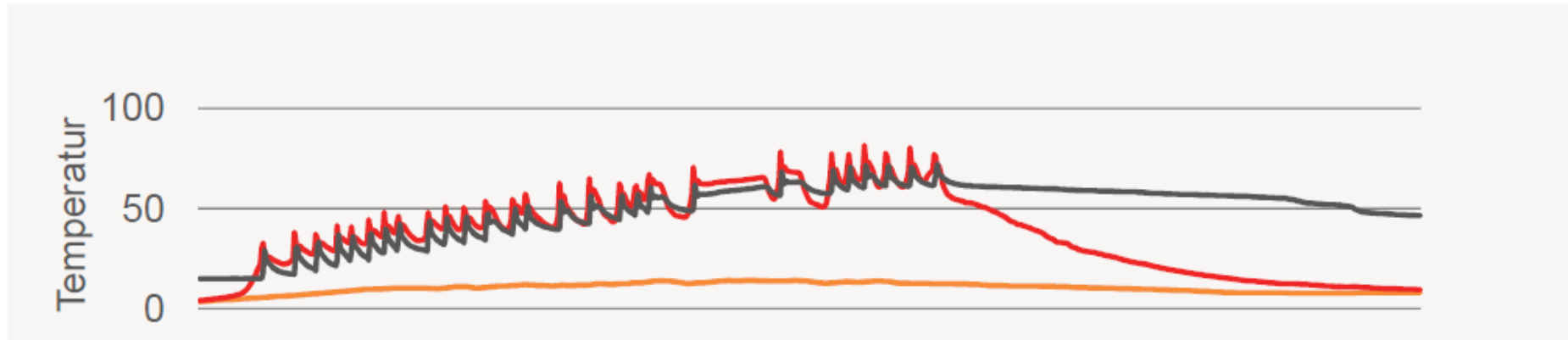
Vitoguide - Analytics

- Wer kennt das nicht ?

Probleme, die immer nur dann auftreten wenn Sie gerade nicht vor Ort sind?

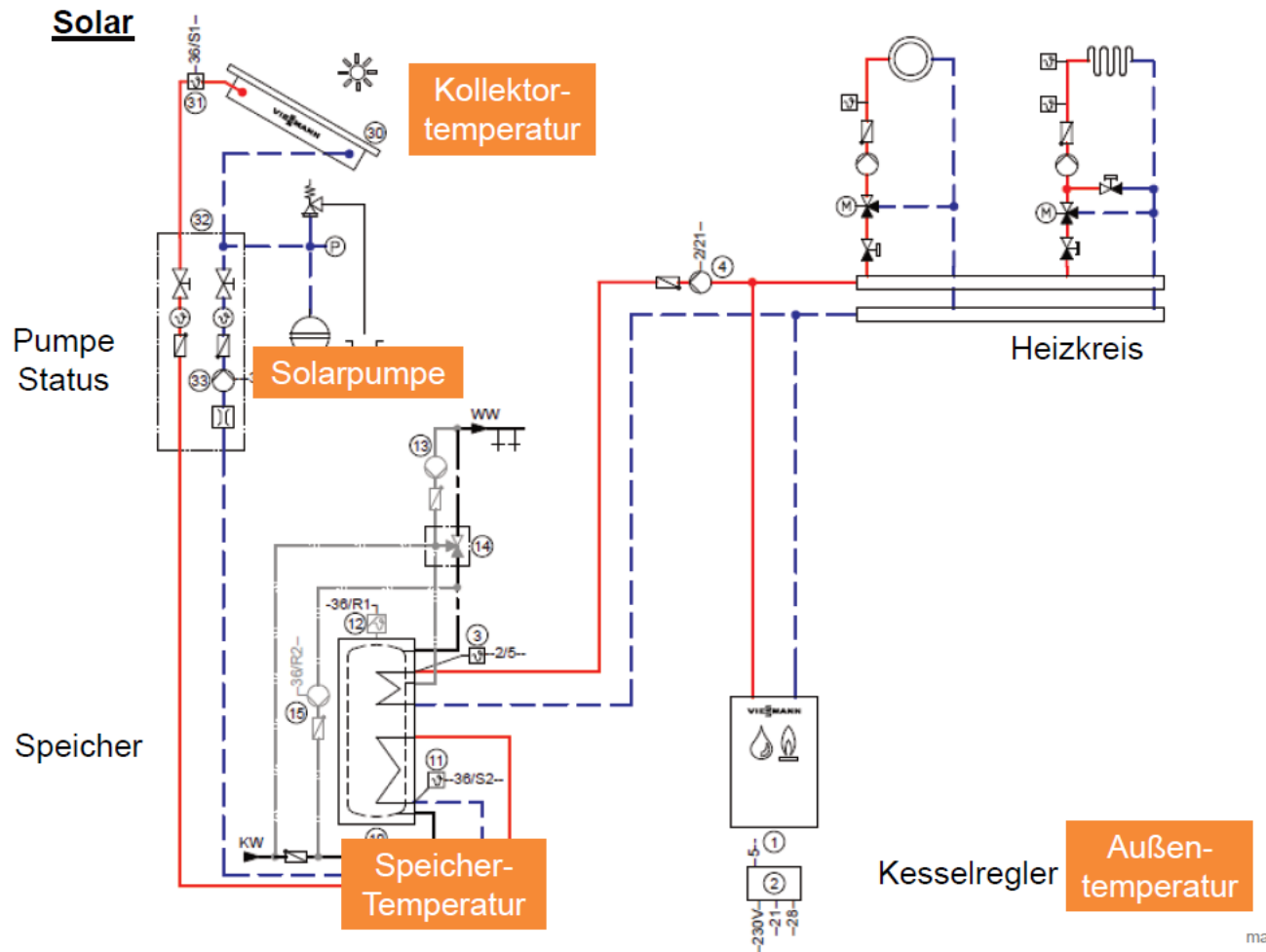


Vitoguide - Analytics

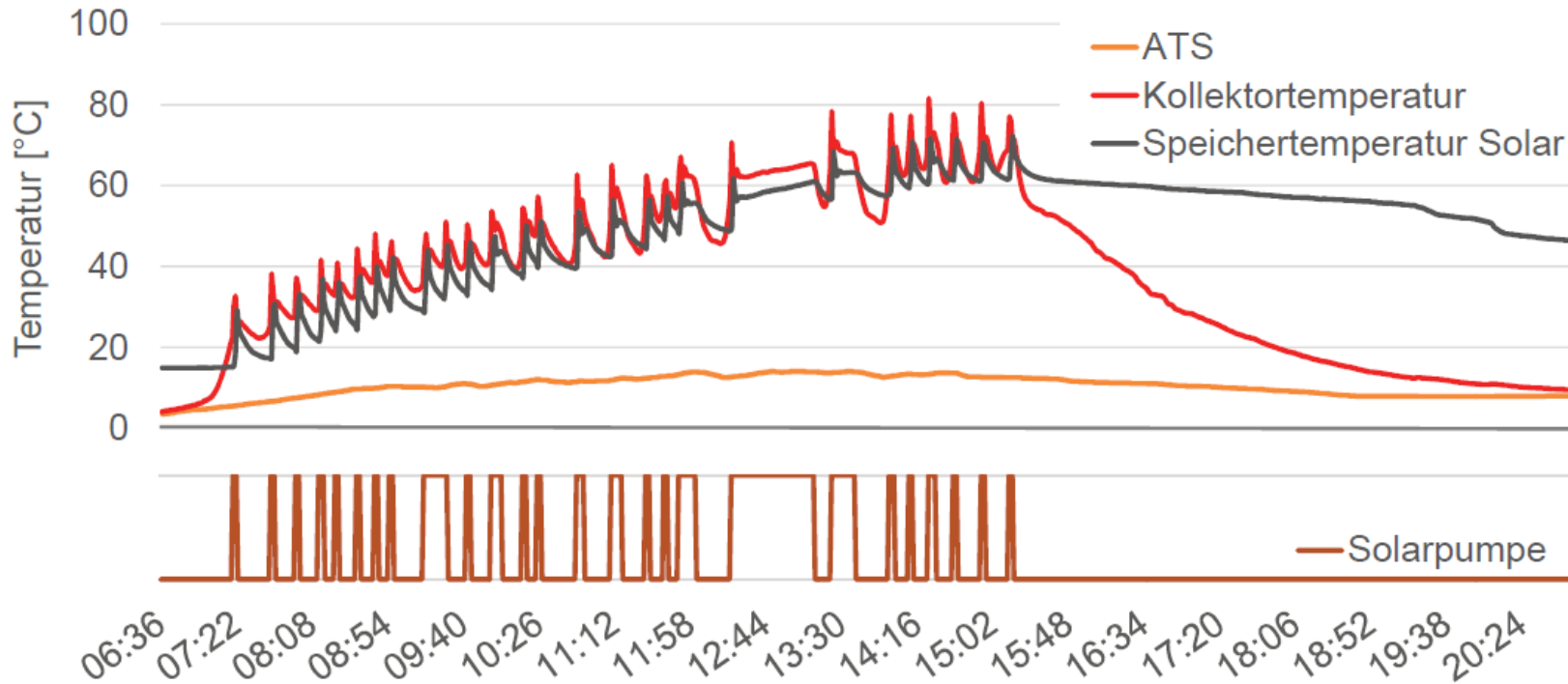


Vitoguide - Analytics

- Beispiel: Solaranlage / zu hoher Volumenstrom



Vitoguide - Analytics



- Schaltzyklen der Solarpumpe
- Nachtzirkulation
- Stagnationshäufigkeit



- Zu kurze Pumpenlaufzeiten
- Anstieg der Kollektortemperatur nach dem Pumpenstart

→ Volumenstrom zu hoch

Vitoguide - Analytics

Schritt	Maßnahme
1	Absenken der min. Pumpendrehzahl: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Codieradresse 02 auf Wert 1 stellen ▪ Codieradresse 05 auf Wert 10 erhöhen
2	Einschalthysterese erhöhen und Abschalthysterese senken: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Codieradresse 00 (Standardwert 8k) auf 10k erhöhen ▪ Codieradresse 01 auf 4k absenken
3	Volumenstrom an der Anlage anpassen

- Schaltzyklen der Solarpumpe

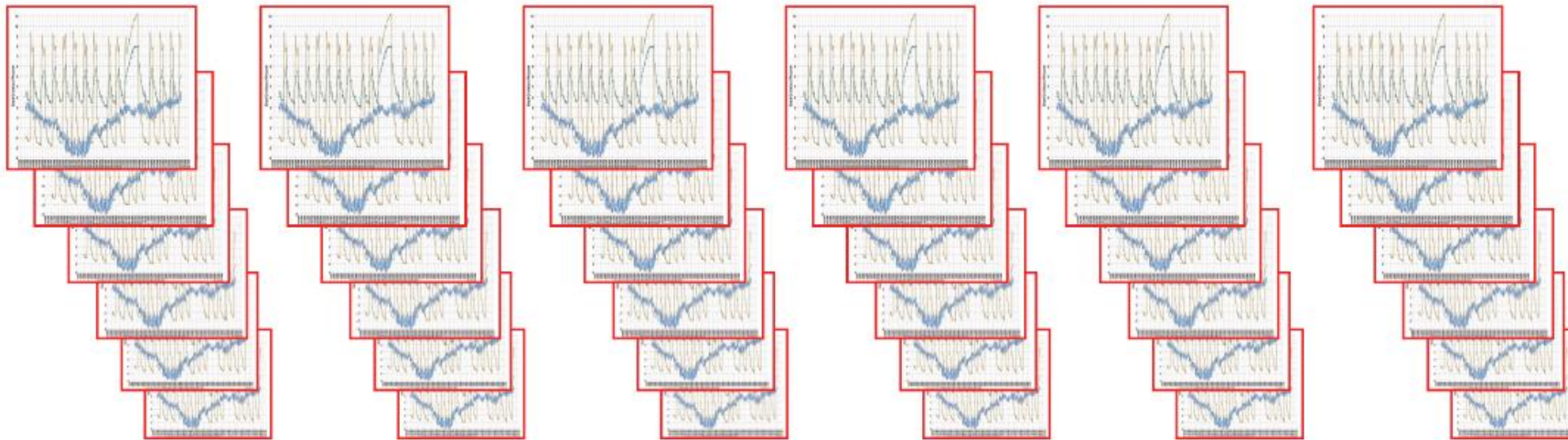
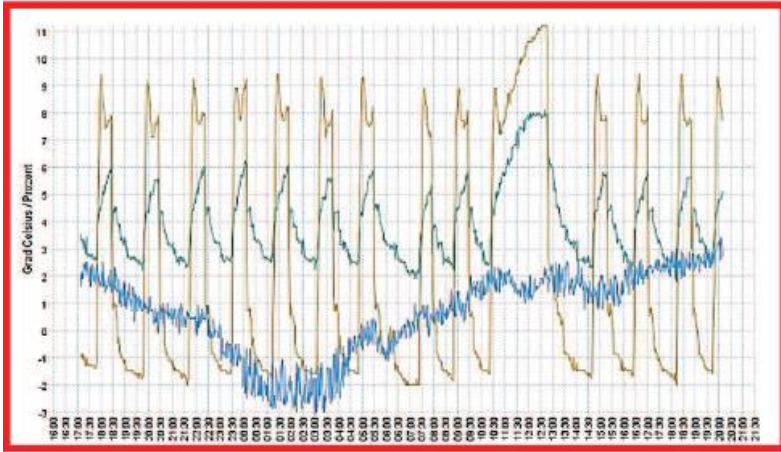


- Zu kurze Pumpenlaufzeiten
- Anstieg der Kollektortemperatur nach dem Pumpenstart

→ Volumenstrom zu hoch

Vitoguide - Analytics

- „Erfolg durch Lernen“



Fazit:

Neue Technologien und Anlagenkonzepte fordern ein hohes Maß an fachlichem Wissen und Serviceengagement der beteiligten Partner.

Die Visualisierung der Daten von Wärmeerzeugern ermöglicht einen effizienteren Anlagenbetrieb.