Inhaltsverzeichnis

VERBRAUCHSAUSWERTUNG AUS MEßDATEN DER HAUSTECHNIK						
ERFASSEN DER ERSTEN DATEN DER VERBRÄUCHE	2					
ERZEUGEN DES/DER OBJEKTE.	2					
ZEITPLAN AUS TRIGGER	2					
BLOCK "STEUERE" AUS DER RUBRIK SYSTEM	2					
FALLS OBJEKT GEÄNDERT	3					
EIN ZWEITER STEUERBEFEHL	3					
WIEVIEL ICH HEUTE SCHON FÜR GAS AUSGEGEBEN	4					
Kosten fürs Gas gestern	4					
HISTORY ODER SQL	5					
HISTORY NOCH EINSTELLEN	6					

Verbrauchsauswertung aus Meßdaten der Haustechnik

Erfassen der ersten Daten der Verbräuche

Von einem Messgerät im Netz, in meinem Fall KNX und Loxone Mini Server beziehen wir einen Gesamtverbrauchswert (den Zählerstand), aus dem erzeugen wir einen Tagesverbrauch, um Mitternacht Zählerstand Vortag minus Zähler aktuell, ergibt den Tagesverbrauch. Ein Speicher history oder (SQL funktioniert bei mir leider nicht) muß installiert und natürlich die Meßdaten verfügbar sein.

- 1. Ein neues Skript in Blockly erzeugen. Diese Ebene hilft mir als Anfänger sehr das Ganze zu verstehen.
- 2. Benennen des Skriptes und speichern

Erzeugen des/der Objekte.

3. Dies finden wir nachher im loBroker unter dem Reiter Objekte, das enthält dann den erzeugten Wert aus unseren Berechnungen. Den Block finden wir im System auf der linken Seite des Skriptes. Dem geben wir den Namen den nachher auch unser Wert hat.



4. 4 Objekte erzeuge ich, Verbrauch und Kosten gestern, Verbrauch und Kosten heute aktuell. Speichern und das Skript starten, dann finden wir die erzeugten Objekte unter dem Reiter Objekte unter Javaskript. Der Wert ist null : ist ja noch nichts drin.

Zeitplan aus Trigger

Da die Erstellung des Wertes ja nur um Mitternacht erzeugt werden soll, setzen wir erst einmal einen Zeitplan aus der Rubrik "Trigger". Den Block "Zustand erzeugen" kann man deaktivieren, oder löschen, der hat seinen "Job" getan. Der Zeitplan wird jetzt eingerichtet, klicken auf die Fenster mit den Sternen, dann kann die Zeit eingegeben werden, bei mir 23.58. Zwei Minuten vor Mittelnacht wird also diese Script ausgeführt.

	: Zusta	nd erzeuger	Test	OB	JEK	T1	
- (Zeitplan		•	•	•	
•	•			•		•	
•	•			•	*	•	

Block "steuere" aus der Rubrik System

Nun kommt ein Block "steuere" aus der Rubrik System. Der wird in den Zeitplan eingesetzt. Wenn man auf Objekte ID klickt, springt die Auswahl auf das Menü Objekte und man kann den zuvor erzeugten Datenpunkt auswählen den man berechnen will. Zum Beispiel "Gas Verbrauch gestern".

Zeitplan	*		*	*			+	*		*
58 23 * * *	*					+				*
steuere	Obj	ect	ID)	mit	mi	t Ve	rzög	jeru	ng (

5. In das weiße Puzzle Feld kommt jetzt der "Wert" Block . Hier soll um Mitternacht der aktuelle Stand gespeichert werden. Also in der Wert ID den Zählerwert der Meßstelle auswählen (wieder unter Objekte). Die erste Steueranweisung ist fertig, um Mitternacht speichern wir den Wert in den Datenpunkt "Gas Verbrauch Gestern"

Zeitplan 58 23 * *																						
steuer	e Gas	s Ver	brauc	h Ge	stern) mit	ר <mark>ן</mark>	Wert	om .	Obje	ekt ID) ([[) au	swä	ihler	ו	mit	Ver	zöge	erun	g 🗖	

Falls Objekt geändert

6. Um jetzt den heutigen Verbrauch berechnen zu können, muß die Bedingung "Falls Objekt geändert" darunter setzen (NICHT darein). Es muß natürlich festgelegt werden welcher Wert zugrundegelegt wird für die Prüfung der Änderung, der in diesem Fall der aktuelle Messwert (in > Objekt ID). Wenn also am darauf folgenden Tag sich der "Gas Verbrauch Heute" zum gestrigen geändert hat, soll er von dem gestrigen abgezogen werden.

Zeitplan 58 23 * * *	•	• •	• •	•	• •	+	•••	+	 · ·	+	• •	+		+	+	• •
steuere Gas Verbra	uch	Gester	n mit	C We	ert 🔻	vom C	bjekt I	D Zä	ihlerst	and (Gas: v	alue	mit	Verza	ögerı	ing 📕
Falls Objekt	Ob	i i jekt ID	Zähle	rstand	Gas	: value		•	• •	*	• •	•	• •	•	*	• •
anerkannt ist egal	•	• •	• •	•	• •	•	• •	•	• •	*	• •	•	• •	•	•	• •
	•	• •		·		·	• •	÷		+		·	• •	+	+	

ein zweiter Steuerbefehl

7. Jetzt kommt ein zweiter Steuerbefehl, es soll der aktuelle Stand (um 23:58) vom dem gespeicherten Wert gestern (7.) abgezogen werden. Also ein zweiter Block "steuere" unter den

Zeitplan 58 23 ***		•	•••			•	• •	•	• •	• •	• •		• •		•	• •	•	•		•	•••	•	•	•	• •	•
steuere Gas Tages	kosten mit		Wert -	vom O	bjekt I	D (Ga	as Ve	rbrau	ich He	eute	×		11.3	×		0.06	83)	×	0.0	04437	1	n [nit Ve	rzöge	rung (
	• • •	•	• •	• • •		•	• •		+	•	• •			• •		• •		+	• •		• •	•	+			
😰 Falls Objekt 🛛 🚺	Objekt ID	Zäh	lerstand	Gas: va	lue			+										+						+		
wurde geändert 🗸			• •	• • •									• •	• •					• •		• •			+		
anerkannt ist egal 🗸			• •	• • •		•		+					• •	• •			+	+	• •		• •		+	+		
steuere Gas Verbra	auch Heute	mit (ert 🔽 vo	m Obj	ekt IC	Zäh	nlerst	and G	àas: va	alue	-		/ert 🚽	vom	Objek	t ID (Gas \	/erbra	auch C	Gester	n	mi	t Verz	ögeru	ng 🔳
steuere Gas Tages	kosten) mit (q	Wert -	vom O	bjekt I	D G	as Ve	rbrau	ich He	eute	X	ſ	11.3	×		0.06	83)	×	0.0	04437	1	m	nit Ve	rzöge	rung (

ersten. Der Wert muß berechnet werden, daher benötigt man einen Rechenblock, aus dem Menüblock Mathematik.

Zeitplan 58 23 * * *	* * *	• •	• •	• •				• •	+	•	• •	•		+	• •
steuere Gas Verbra	uch Gestern) mit $\binom{1}{1}$	Wert	vom (Objekt	ID (Zähle	erstand	Gas	: valu	e	mit '	Verzö	igeru	ng 📕
Falls Objekt	Objekt ID	Zählers	tand Ga	as: valu	e	•	•	• •	•	•	• •	+	•	•	• •
wurde geändert - anerkannt ist egal -	* * *	* *	* *	• •	• •	*	*	• •	*	*	• •	+	*	*	* *
steuere Gas Verbra	uch Heute) r	nit (1 -	v 1	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	it Ve	rzöge	erung		•	• •	•	•	•	* *
			_							+	• •	*	*	*	• •

8. Es soll abgezogen werden, den Block mit dem "+" kann man umstellen auf minus. Er wird wieder in das Puzzle eingesetzt. In dessen linkes Puzzle kommt der aktuelle Zählerstand,

Zeitplan 58 23 ***	· · · · · · · ·		· · · · · ·
steuere Gas Tageskosten mit (Wert vom Objekt ID Gas Ve	rbrauch Heute	11.3 × 0 0.0683 × 0 0.04437	nit Verzögerung 🔳
Falls Objekt D Zählerstand Gas: value			· · · · · ·
wurde geändert			
anerkannt ist egal		•••••••••••••••	
steuere Gas Verbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Zä	nlerstand Gas: value	Wert - vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern	mit Verzögerung

davon wird im rechten Teil der Steuerung der gestrige Wert abgezogen.

9. Wenn das soweit richtig gesetzt ist haben wir Morgen den Stand des Gaszählers um 23:58 gesichert und Übermorgen den Verbrauch des Vortages.

wieviel ich heute schon für Gas ausgegeben

10. Jetzt möchte ich die Kosten, wieviel ich heute schon für Gas ausgegeben habe ermitteln. Dazu kommt wieder ein "steuere" Block in den geändert Bereich, diesmal als Multiplikation des heutigen Verbrauches . Bei Gas muß m3 in kW umgerechnet werden, da der Preis pro kW angegeben ist, also m3 x Brennwert x Zustandszahl x € pro kWh.

Kosten fürs Gas gestern

11. Nun fehlen noch die Kosten fürs Gas gestern. Diese sind fix, daher müssen für über den "wurde geändert" Block einfügen. Da die Skripte sehr schnell sind soll eine Verzögerung für die Speicherung des Tageswertes hinein, damit die Berechnung vor der Ermittlung des Zählerstandes erfolgt. Also wieder ein "steuere" mit der Berechnung in der Verzögerung einsetzen.

b javascript.0	JS						8
Stromzähler	Û						
scriptEnabled							8
Allgemeinstrom Verbrauch Gestern		Allgemeinstrom Verbrauch Gestern	state	javascript	718	835 🗸	1 8 8
Allgemeinstrom Verbrauch Heute		Allgemeinstrom Verbrauch Heute	state	javascript	100	0	1 8 8
Gas Tageskosten		Gas Tageskosten	state	javascript	3.2	3999999999999998	1 8 8
Gas Verbrauch Gestern		Gas Verbrauch Gestern	state	javascript	180	049	1 8 8
Gas Verbrauch Heute		Gas Verbrauch Heute	state	javascript	19		1 8 8
Gas kosten Gestern		Gas kosten Gestern	state	javascript	3.4	2	1 0 0
Steuere Gas Tageskoste	 	Wert - vom Objekt ID Gas Verbr	auch Heute) (× 🔍 († 11.3	× • 0.0683 ×	0.04437	mit Verzögerur	ng
Ausführen timeout in 2 steuere Gas Verbrau	Sek	ms em mit (Wert vom Objekt ID Zäh	lerstand Gas: value mit Ve	erzögerung		• • •	• •
🔯 Falls Objekt 🛛 🚺 Obj	jekt ID 🚺	Zählerstand Gas: value					
wurde geändert -							
anerkannt ist egal 🔍 🔸	• •					• • •	• •
steuere Gas Verbrauch H	Heuten	nit (Wert - vom Objekt ID Zähler	stand Gas: value	<mark>/ert ⊸</mark> vom Objekt ID (Ga	s Verbrauch Gestern	mit Verzög	erung (
steuere Gas Tageskoste	n) mit ()	Wert - vom Objekt ID Gas Verbra	auch Heute	x v (0.0683 ×	0.04437	mit Verzögerur	ng 🔳

history oder SQL

12. Damit werden alle vier Werte entsprechend gefüllt. Am überwachsten Tag sollten die entsprechenden Zahlen zu finden sein. Ganz rechts am Zahnrad muß noch eingestellt werden, wo die Zahlen zu speichern sind, also history oder SQL.

Finstellungen	Tabelle	Grafik			
Ematemangen	labelle	Oralik			
🛚 😂 Einstellunge	ən für history.	D			
ktiviert		Nur Änderungen aufzeichnen		Entprelizeit(ms)	0
		Gleiche Werte aufzeichnen(s)	0	0 = Deaktivieren	
		Minimale Abweichung vom letzten Wert für Aufzeichnung	0	0 = Abweichungsprüfung deaktivieren	
naximale Anzahl Datenpunkte in RAM	10	Storage Vorhaltezeit	keine automatische Löschung \$		
Einstellunge	en für history.	Nur Änderungen aufzeichnen	0	Entprelizeit(ms)	0
		Gleiche Werte aufzeichnen(s)	0	0 = Deaktivieren	
		Minimale Abweichung vom letzten Wert für Aufzeichnung	0	0 = Abweichungsprüfung deaktivieren	
naximale Anzahl Datenpunkte in RAM	10	Storage Vorhaltezeit	1 Jahr 🔶		
. 😭					
ktiviert	en für sql.0 Nur Änderungen	aufzeichnen	Entr	rellzeit(ms)	0
	Gleiche Werte au	fzeichnen(s)	0 = 1	Deaktivieren	

Hier das Einstellungsfenster:

In Tabelle sind dann die gespeicherten Werte zu sehen:

Einstellungen Tabel	lle Grafik			
eige Werte aus history.0	\$ \$\$			
Wert	Bestätigt	Quelle	Zeit	Geändert
.224257223700002	false	javascript.0	2017-12-17 12:40:39.715	
.42	false	javascript.0	2017-12-17 12:40:39.709	
.23999999999999998	false	javascript.0	2017-12-17 11:20:27.833	
.23999999999999998	false	javascript.0	2017-12-17 11:20:27.833	
.06	false	javascript.0	2017-12-17 10:35:21.220	
.06	false	javascript.0	2017-12-17 10:35:21.210	
.88	false	javascript.0	2017-12-17 09:55:15.337	
.88	false	javascript.0	2017-12-17 09:55:15.335	
.699999999999999997	false	javascript.0	2017-12-17 09:15:09.364	
.52	false	javascript.0	2017-12-17 08:45:04.953	
.34	false	javascript.0	2017-12-17 08:04:58.954	
.16	false	javascript.0	2017-12-17 07:24:53.003	
.98	false	javascript.0	2017-12-17 06:44:47.133	
.619999999999999999	false	javascript.0	2017-12-17 06:04:41.145	
.44	false	javascript.0	2017-12-17 04:44:29.212	
.26	false	javascript.0	2017-12-17 04:04:23.409	
.08	false	javascript.0	2017-12-17 03:24:17.379	
.899999999999999999	false	javascript.0	2017-12-17 02:49:12.144	
.72	false	javascript.0	2017-12-17 02:09:06.290	
54	false	javascript.0	2017-12-17 01:29:00.361	

History noch einstellen In den Instanzen muß History noch Eingestellt werden, also der Speicherort:

	history.0	- 11	φ	ŵ		Histo	ry
	history.1	п	¢	ŵ		Histo	Adapterkonfiguration: history.0
	hm-rega.0	•		Û		Hom	B Speichern B Speichern und schließen × Schließen
	hm-rpc.0	•		ŵ		Hom	
	icons-material-png.0			ŧ		Mate	History-Adapter Einstellungen
JS	javascript.0	н	φ	ŧ		Java	History Finstellungen mussen für ieden State einzeln gemacht werden auf der Lasche "States" und nur wenn adanter aktiv ist
) KNX	knx.0	- 11	φ	ŵ		KNX	
KNX	knx.1	п	φ	ŵ		KNX	Storage-Einstellungen:
) KNX	knx.2	п.	φ	Ŵ		KNX	Speicherverzeichnis: Daten01
	loxone.0	н	φ	ŵ		Loxo	Speichern Quelle vom Ereigniss mit: 🖉
- 😰	mobile.0			ŵ		Mobi	Speichern Ack vom Ereigniss mit:
P	ping.0	н	φ	Û		PING	Default Einstellungen für Zuständen:
) 🍯	rpi2.0	- 11	φ	Û		RPI-I	Maximale Anzahl von Ereignissen in RAM: 960
	simple-api.0	н	φ	ŵ	-	simp	Gleiche Werte aufzeichnen(s) 0 0 = Deaktivieren
	simple-api.1	- 11	φ	ŵ	-	simp	Minimale Abweichung vom letzten Wert für 0 = Abweichungsprüfung Aufzeichnung deaktivieren
	socketio.0	п	φ	ŵ		sock	Storage Vorhaltezeit keine automatische Löschung 🤤
	sql.0	-0	¢	ŵ		SQL	History

Dank der großartigen, selbstlosen Hilfe von Dutchman habe ich jetzt nach nochmaligem durcharbeiten langsam verstanden, es ist auch für "Dummies" verstehbar. Wir hatten noch einige "Debug" Felder eingesetzt, dann erscheinen die die Werte in der Logzeile unten zur Überprüfung, das ist sehr hilfreich. Dann sah das gesamte Script zum Schluß so aus:

steuere Gas Kosten Gestern mit Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute x 0.18 mit Verzögerung Ausführen timeout in 2 Sek ms steuere Gas Verbrauch Gestern mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info Falls Objekt D Dijekt ID Zählerstand Gas: value wurde geändert - enerkannt ist egal debug output © erstelle Text aus " Wert Gestern : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info debug output © erstelle Text aus " Wert Gestern : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info debug output © erstelle Text aus " Wert Gestern : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info debug output © erstelle Text aus " Wert Gestern : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value • Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info teuere Gas Verbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value • Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info teuere Gas Tageekosten mit Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute * © 0.18 mit Verzögerung	Zoitolon					• •	• •	• •	• •	*	*		*		*	*		*
steuere Gas kosten Gestern mit Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute v 0.18 mit Verzögerung debug output Vert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value mit Verzögerung debug output Vert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value vert egas verbrauch destern ist egal debug output erstelle Text aus "Wert Gesernt : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value vom objekt ID Zählerstand Gas: value info debug output erstelle Text aus "Wert Gesernt : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info debug output erstelle Text aus "Wert Gesern : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info debug output erstelle Text aus "Wert Heute : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info debug output erstelle Text aus "Wert Gesern : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info debug output erstelle Text aus "Wert Gesern : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info Gas Verbrauch Gestern info Tagensverbrauch steuere Gas Verbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info steuere Gas Kerbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info	58 23 * * *				* * *			• •			*			• •	*			
Austühren timeout in 2 Sek ms steuere Gas Verbrauch Gestern mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value mit Verzögerung debug output Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info Falls Objekt Objekt ID Zählerstand Gas: value wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info debug output © erstelle Text aus " Wert Gesarnt : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info debug output © erstelle Text aus " Wert Gesarnt : " Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info debug output © erstelle Text aus " Wert Gestern : " Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info debug output © erstelle Text aus " Wert Heute : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value ··· Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info Tagensverbrauch steuere Gas Verbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value ··· Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern steuere Gas Tageskosten mit Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute × 0.18 mit Verzögerung	Care la			· · · · ·							*			• •	*			
Ausführen timeout in 2 Sek ms steuere Gas Verbrauch Gestern mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value mit Verzögerung debug output Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info Falls Objekt D Zählerstand Gas: value wert gesändet wert gesändet wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info debug output erstelle Text aus "Wert Gestern : " Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info debug output erstelle Text aus "Wert Gestern : " Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info debug output erstelle Text aus "Wert Heute : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info tagensverbrauch steuere Gas Verbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern steuere Gas Tageskosten mit Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute * 0.18 mit Verzögerung	Steuere Gas K		Wert vom Objekt ID	Gas Verbrauch	Heute × -	0.18		t verzo	gerung		*							*
steuere Gas Verbrauch Gestern mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value mit Verzögerung debug output Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info Falls Objekt ID Zählerstand Gas: value robjekt ID Zählerstand Gas: value vom Objekt ID Zählerstand Gas: value erte geändert erte rob geändert wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info debug output erstelle Text aus effect wert Gestern : ** Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info debug output erstelle Text aus effect Wert Gestern : ** Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info debug output erstelle Text aus effect Wert Vom Objekt ID Zählerstand Gas: value vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info debug output erstelle Text aus effect wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info Tageskosten steuere Gas Verbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value effect vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern inft Verzögerung effect vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute effect vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern inft Verzögerung effect vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute effect vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern inft Verzögerung effect vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute effect vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern inft Verzögerung effect vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute effect vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern inft Verzögerung effect vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute effect vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern inft Verzögerung effect vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute effect vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute effect vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute effect vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern inft Verzögerung effect vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute effect vom Objekt	Ausführen time	eout in 2 Sek ms																
debug output Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info Falls Objekt D Diekt ID Zählerstand Gas: value ride geändert erkannt ist egal debug output erstelle Text aus " Wert Gesamt : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info debug output erstelle Text aus " Wert Gestern : " Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info debug output erstelle Text aus " Wert Heute : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value v Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info teuere Gas Verbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value v Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern steuere Gas Tageskosten mit Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute v 0.18 mit Verzögerung	steuere Ga	s Verbrauch Gestern, mi		d ID Zählorstan	d Gaer value	mit Ve	rzögeru				*		•		*			*
debug output Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info Falls Objekt Cibjekt ID Zählerstand Gas: value urde geändert debug output erstelle Text aus "Wert Gesamt : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info debug output erstelle Text aus "Wert Gestern : " Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info debug output erstelle Text aus "Wert Heute : " Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info Tagensverbrauch steuere Gas Verbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value • Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern steuere Gas Tageskosten mit Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute × 0.18 mit Verzögerung		s verbraden desterni			a das. value		120goro				*				*			*
Info Falls Objekt Objekt ID Zählerstand Gas: value urde geändert nerkannt ist (egal) erstelle Text aus "Wert Gesamt : " debug output erstelle Text aus "Wert Gestern : " info erstelle Text aus "Wert Gestern : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info erstelle Text aus "Wert Gestern : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value Wert info erstelle Text aus "Wert Gestern : " Info Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value Wert Info erstelle Text aus "Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value Wert wom Objekt ID Tagensverbrauch steuere Gas Verbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value Wert vom Objekt ID mit Verzögerung steuere Gas Tageskosten mit Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute 1.18 mit Verzögerung	debug output	Wert vom Objekt ID	Zählerstand Gas: valu	ue			* *			*	*		*		*			*
Falls Objekt Objekt ID Zählerstand Gas: value urde geändert • • • • nerkannt ist egal • • • • debug output • • • • info • • • • • • info • • • • • • • info • •	info 🗸							• •		*	*	, ,	*		*			*
Falls Objekt ID Zählerstand Gas: value urde geändert erkannt ist egal debug output erstelle Text aus "Wert Gesamt : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info "Wert vom Objekt ID debug output erstelle Text aus "Wert Gestern : " Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info "Wert vom Objekt ID debug output erstelle Text aus "Wert Heute : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value "Wert vom Objekt ID info "Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value "Wert vom Objekt ID Tagensverbrauch "Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value "Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern steuere Gas Verbrauch Heute "Mit Verzögerung mit Verzögerung mit Verzögerung								• •				, ,			*			
urde geändert verkannt ist egal debug output erstelle Text aus "Wert Gesamt : " Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info debug output erstelle Text aus "Wert Gestern : " Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info debug output erstelle Text aus "Wert Heute : " (Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value •• Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info tragensverbrauch steuere Gas Verbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value •• Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern steuere Gas Tageskosten mit Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute × 0.18 mit Verzögerung	Falls Objekt	Objekt ID Zählers	stand Gas: value					• •							*			
erkannt ist egal debug output • erstelle Text aus • Wert Gesamt : '' Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value info debug output • erstelle Text aus • Wert Gestern : '' Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info debug output • erstelle Text aus • Wert Wert Gestern : '' Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info debug output • erstelle Text aus • Wert Wert Vom Objekt ID Zählerstand Gas: value • Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info Tagensverbrauch steuere Gas Verbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value • Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern mit Verzögerung mit Verzögerung	urde geändert 👻							• •										
debug output Image: Stelle Text aus Imfo debug output Imfo debug output Imfo debug output Imfo Imfo <td>erkannt ist egal</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>• •</td> <td>• •</td> <td>• •</td> <td></td>	erkannt ist egal					• •	• •	• •										
info debug output • erstelle Text aus • (* Wert Gestern : ?? * Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info • erstelle Text aus • (* Wert Heute : ?? * Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value • Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info Tagensverbrauch steuere Gas Verbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value • Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern mit Verzögerun mit Verzögerung mit Verzögerung	debug output	😟 erstelle Text aus	Wert Gesamt : 2	,		• •	• •	• •					•					
info debug output () erstelle Text aus ("Wert Gestern : ") Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info debug output () erstelle Text aus ("Wert Heute : ") Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value ••• Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info Tagensverbrauch steuere Gas Verbrauch Heute mit () Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value ••• Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern Tageskosten steuere Gas Tageskosten mit () Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute ו• 0.18 mit Verzögerung			Wert 🗸 vom Objekt	D Zählerstand (Gas: value	• •	• •	• •		*	*	, ,	*		*			*
debug output erstelle Text aus Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info debug output erstelle Text aus Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info Tagensverbrauch steuere Gas Verbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern mit Verzögerun Tageskosten steuere Gas Tageskosten mit Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute × 0.18 mit Verzögerung	info 🗸						• •	• •			*		*		*			*
info debug output Image: erstelle Text aus Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value Wert Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern mit Wert Verzögerung	debug output	🟮 erstelle Text aus	Wert Gestern : 2									, ,						*
info debug output erstelle Text aus Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value Tagensverbrauch steuere Gas Verbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern mit Verzögerun steuere Gas Tageskosten mit Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute × 0.18 mit Verzögerung			Wert 🗸 vom Objekt	D Gas Verbrau	ch Gestern										*			*
debug output erstelle Text aus Wert Vom Objekt ID Zählerstand Gas: value Wert Vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern Mit Verzögerun Tageskosten steuere Gas Tageskosten mit Wert Vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute XI 0.18 mit Verzögerung	info 🚽											, ,						
Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern info Tagensverbrauch steuere Gas Verbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value Vert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern mit Verzögerun steuere Gas Tageskosten mit Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern	debug output	🟮 erstelle Text aus	Wert Heute : 🤍															
info Tagensverbrauch steuere Gas Verbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern mit Verzögerun Tageskosten steuere Gas Tageskosten mit Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute X 0.18 mit Verzögerung			Wert - vom Obje	kt ID Zählerstan	d Gas: value		Wert	vom	Objekt	ID G	as V	erbrai	uch Ge	esterr	1			
Tagensverbrauch steuere Gas Verbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value Tageskosten steuere Gas Tageskosten mit Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	linfo =																	
steuere Gas Verbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value Vert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern mit Verzögerun Tageskosten steuere Gas Tageskosten mit Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute VI 0.18 mit Verzögerung	Tagoneworthrau	ab																
steuere Gas Verbrauch Heute mit Wert vom Objekt ID Zählerstand Gas: value Vert vom Objekt ID Gas Verbrauch Gestern mit Verzögerun Tageskosten steuere Gas Tageskosten mit Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute V 0.18 mit Verzögerung	lagensverbrade														1.			
Tageskosten steuere Gas Tageskosten mit C Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute × 0 0.18 mit Verzögerung	steuere Gas V	erbrauch Heute) mit	Wert vom Objekt I	D Zählerstand G	as: value		/ert 🚽 v	om Ob	jekt ID	Gas	Verb	rauch	Geste	ern	mi	t Verz	ögerı	ung
steuere Gas Tageskosten mit I (Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute) × 1 0.18 mit Verzögerung	Tageskosten																	
steuere Gas lageskosten mit Wert vom Objekt ID Gas Verbrauch Heute x 0 0.18 mit Verzogerung	- ingeonoon						1		_									
	steuere Gas la	ageskosten) mit C W	ert 🔽 vom Objekt ID 🖸	as Verbrauch He	eute x - C	0.18	mit V	erzoge	rung									

Eine Pushover Warnmeldung anlegen

Eine hervorragende YouTube Anleitung gibt es zu diesem Thema

https://www.youtube.com/watch?v=ZeTdEH1SWBg

Die vorgestellte Möglichkeit nutze ich um Temperaturunterschreitung im Heizsystem per Push an mein IPhone zu senden, damit werden Störungen rechtzeitig gemeldet, der Service kann erfolgen bevor das ganze Haus kalt ist. Oder, wir haben außen eine elektrische Rampenheizung, um Glatteis zu vermeiden, die war sehr schlecht eingestellt, durch eine Meldung über viel zu hohen Stromverbrauch wurde nachjustiert, andernfalls hätten wir eine Nachzahlung für Strom über viele tausend Euro gehabt. Mit der Hilfe von Dutchman habe ich jetzt noch eine Einschränkung, die Meldung erfogt nur einmal, wenn der Wert unter dem Eingestellten ist, vorher kam alle 2 Sekunden eine Pushnachricht, bis der Wert wieder erreicht war.

Die Blockly Erzeugung des Skriptes sieht jetzt so aus:

Erzeugen eines Objektes WW_Kl60 unter Objekte bei javascript.0 anlegen, unter dem Reiter Objekte, Plus Symbol und nach Bild einrichten.

Parent	javascript.0
Name	WW_KI60
Тур	Datenpunkt 🗸
Datenpunkttyp	Logikwert 🗸

Dann in Blockly, wie bekannt anlagen, jetzt aber mit der eben angelegten Variablen die auf wahr oder falsch gesetzt wird.

