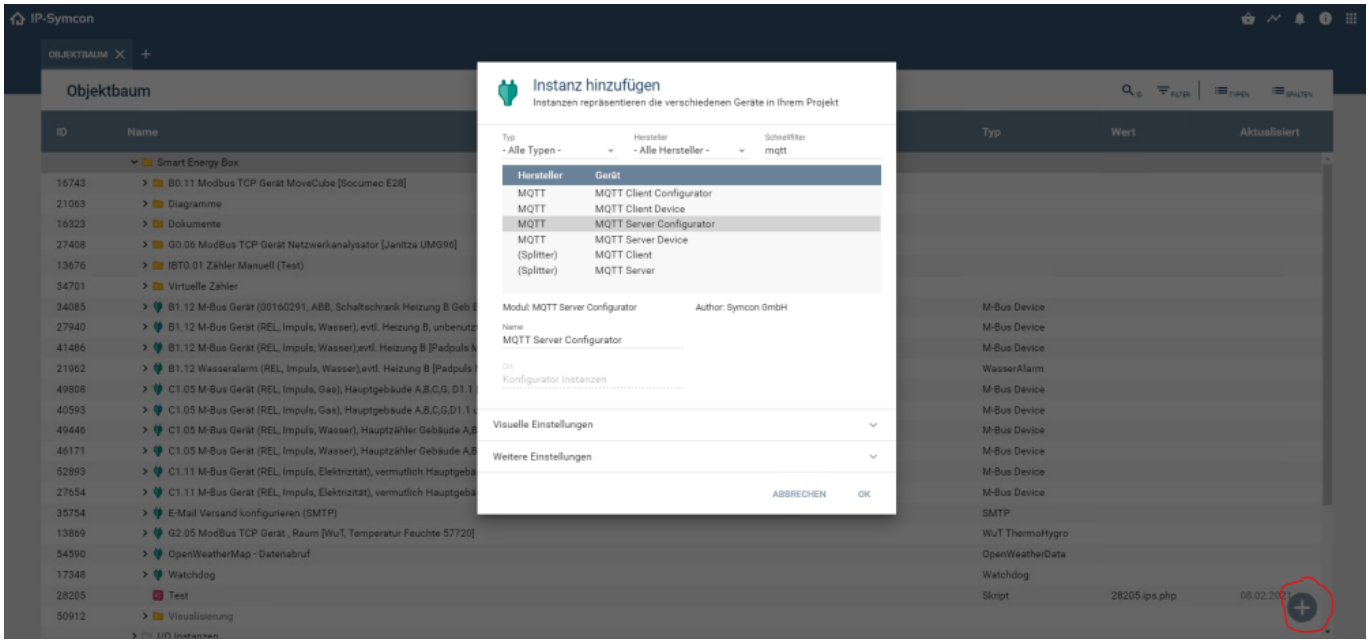
3.2.4 MQTT

Im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung und der Verwendung von Cloud-Diensten gewinnt das sichere Kommunikationsprotokoll **MQTT** (**„Message Queuing Telemetry Transport“**, weitere Infos siehe: Was ist MQTT? zunehmend an Bedeutung.

Nachfolgend wird die Einbindung von MQTT-Geräten in IP Symcon am Beispiels eines **IoT-Sensors** („Internet of Things“) für Temperatur und Feuchte veranschaulicht.

A) Smart Energy Box als MQTT-Server

1. Über das **„Plus“** im Objektbaum oder durch **Rechtsklick auf den Ordner „Konfiguratorinstanzen“ → Objekt hinzufügen → Instanz** eine neue Instanz hinzufügen. Bei der Instanzkonfiguration das Gerät **„MQTT Server Configurator“** auswählen. Am Einfachsten gibt man hierzu in den Schnellfilter „MQTT“ ein.



2. Die Einstellungen des MQTT Servers, inkl. Benutzername und Passwort sind nur dann wichtig, wenn ein anderer Client drauf zugreifen möchte

3. Anschließend ist die Schnittstelle zu konfigurieren. Achten Sie dabei darauf diese aktiv zu schalten und den richtigen Port, der mit dem Port auf dem entsprechenden IoT Gerät übereinstimmen muss, einzutragen. (siehe Abbildung 97)



Abbildung 1: MQTT Schnittstelle konfigurieren

Für die Einbindung des IoT Sensors muss in diesem nur die IP-Adresse der Smart Energy Box mit dem richtigen Port eingetragen werden. Vergessen Sie nicht die neuen Einstellungen auf dem Gerät zu **speichern**.

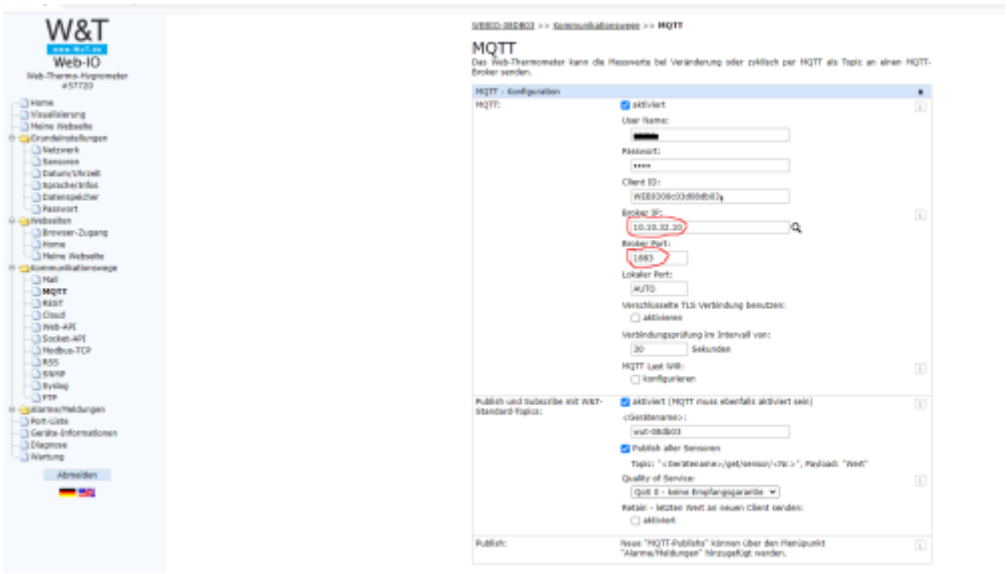


Abbildung 2: MQTT Schnittstelle konfigurieren

Wenn Sie diese Einstellungen vorgenommen haben müssen Sie nur noch auf der Smart Energy Box im „MQTT Server Configurator“ auf „Aktualisieren“ klicken. (siehe Abbildung 99) In diesem Fall werden sofort die beiden Werte für Temperatur und Feuchtigkeit angezeigt. Anschließend können diese mit dem Button „Alle Erstellen“ dem Objektbaum hinzugefügt werden. Der weitere Ablauf (Benennung der Variablen, Aktivierung der Archivierung bzw. des Loggings, Einbindung in die Datenbank-Synchronisierung) ist derselbe wie in den vorherigen Abschnitten bereits beschrieben worden ist. (siehe Abbildung 100)

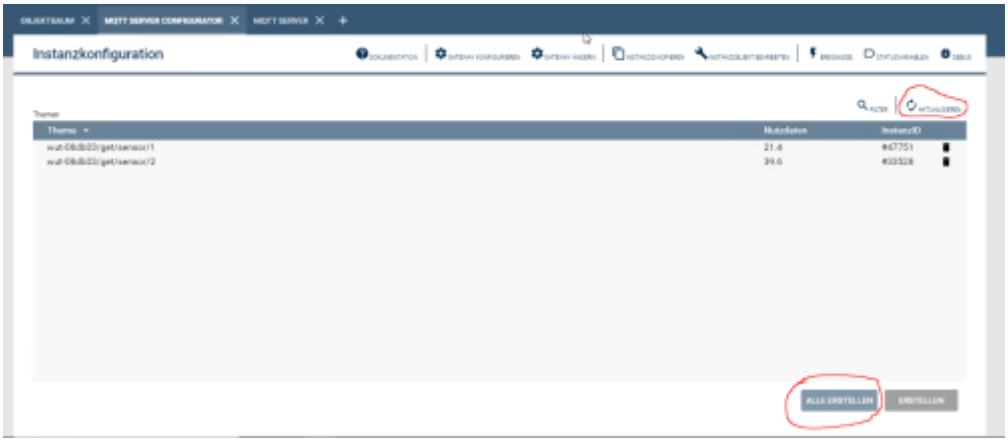


Abbildung 3: MQTT Variablen erstellen

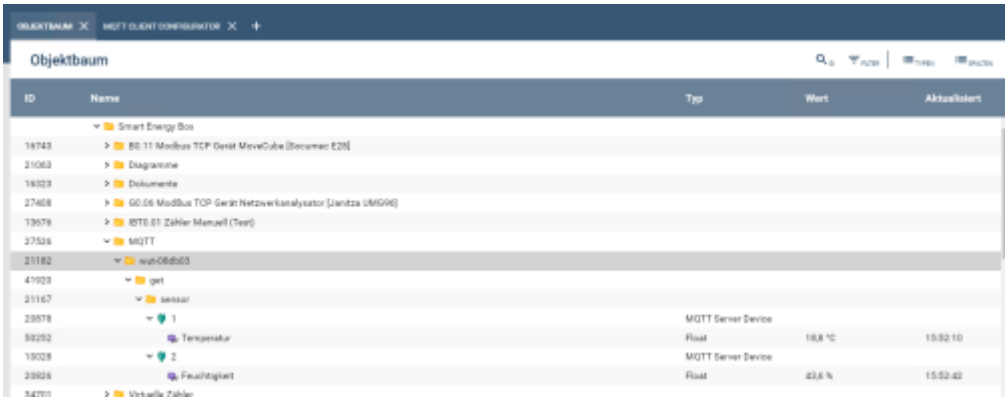


Abbildung 4: MQTT Variablen in Objektbaum einbinden

Wenn nun auf die Variable (hier 1 bzw. 2) doppelt geklickt wird kann als Variablentyp Float ausgewählt werden. Im Anschluss kann dann jeweils der Variable das Profil der einer Temperatur in °C bzw. einer Feuchtigkeit in %rF zugewiesen werden.

Ebenfalls ist die Archivierung und damit die Visualisierung auf dem Webfront möglich.

B) Smart Energy Box als MQTT-Client

Falls bereits ein anderer Broker als Server im Netzwerk verwendet wird, kann auf der Smart Energy Box auch ein **„MQTT Client Configurator“** als Konfigurator-Instanz angelegt werden. Als Schnittstelle muss dann die IP-Adresse des jeweiligen Brokers mit dem entsprechenden Port eingetragen werden. (siehe Abbildung 101) Das Anlegen der Variablen erfolgt analog zur Vorgehensweise wie im Server-Fall (siehe Abschnitt A).

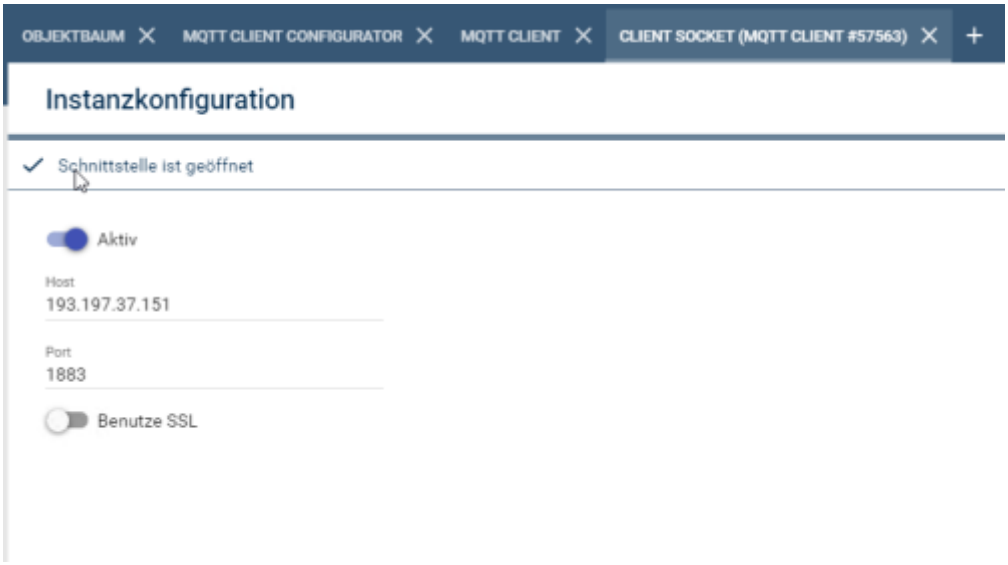


Abbildung 5: MQTT Client Configurator

Info
Weiterführende Infos zur Nutzung von MQTT in IP Symcon finden Sie auf folgenden Seiten:

- MQTT
- MQTT-Server
- MQTT-Client

<< Zurück

Weiter >>

Inhaltsverzeichnis

From:
http://doku.ks-bw.info/wiki/ - **Portal des Projektes EnMA-HAW**

Permanent link:
http://doku.ks-bw.info/wiki/doku.php?id=smart_energy_box:zaehler_hinzufuegen_mqtt&rev=1729167654

Last update: **17.10.2024 12:20**