

FAMOS Smart Studio

Zählerdaten automatisch dort, wo sie gebraucht werden.

Userforum 2026 | Vorstellung für FAMOS-Anwender

**Smart Metering
trifft FAMOS.**

Keßler Solutions

Das Problem im Alltag

Warum Zählerstände bisher zu viel Zeit kosten – und zu selten aktuell sind.

Manuell statt automatisch

Werte werden vor Ort abgelesen, in Listen übertragen, später in FAMOS nacherfasst.

Verzögert statt aktuell

Zwischen Ablesung und Verfügbarkeit in FAMOS liegen Tage oder Wochen.

Insellösungen statt Integration

Smart-Metering-Systeme sprechen ihre eigene Sprache – FAMOS sieht davon nichts.

Smart Studio setzt genau dort an: Werte automatisch erfassen – und direkt nach FAMOS schreiben.

Die Idee: Smart Studio als Brücke

Ein Werkzeug, das zwischen Feldgeräten und FAMOS vermittelt.



Kein zusätzliches System für Sie – Werte erscheinen dort, wo Sie ohnehin arbeiten: in FAMOS.

KAPITEL 03

Was Smart Studio heute leistet.

Belegt im Live-Demo vom 09.04.2026.

Architektur auf einen Blick – Stand heute

Ein Windows-Client direkt auf dem FAMOS-Server.

Voraussetzungen

- Installation auf Windows-Rechner
- FAMOS idealerweise auf demselben Server
- Netzwerkzugriff auf die Zähler erforderlich
- Bei abgeschottetem Netz: BBMD als Knotenpunkt (BACnet)

Smart Studio (Client)

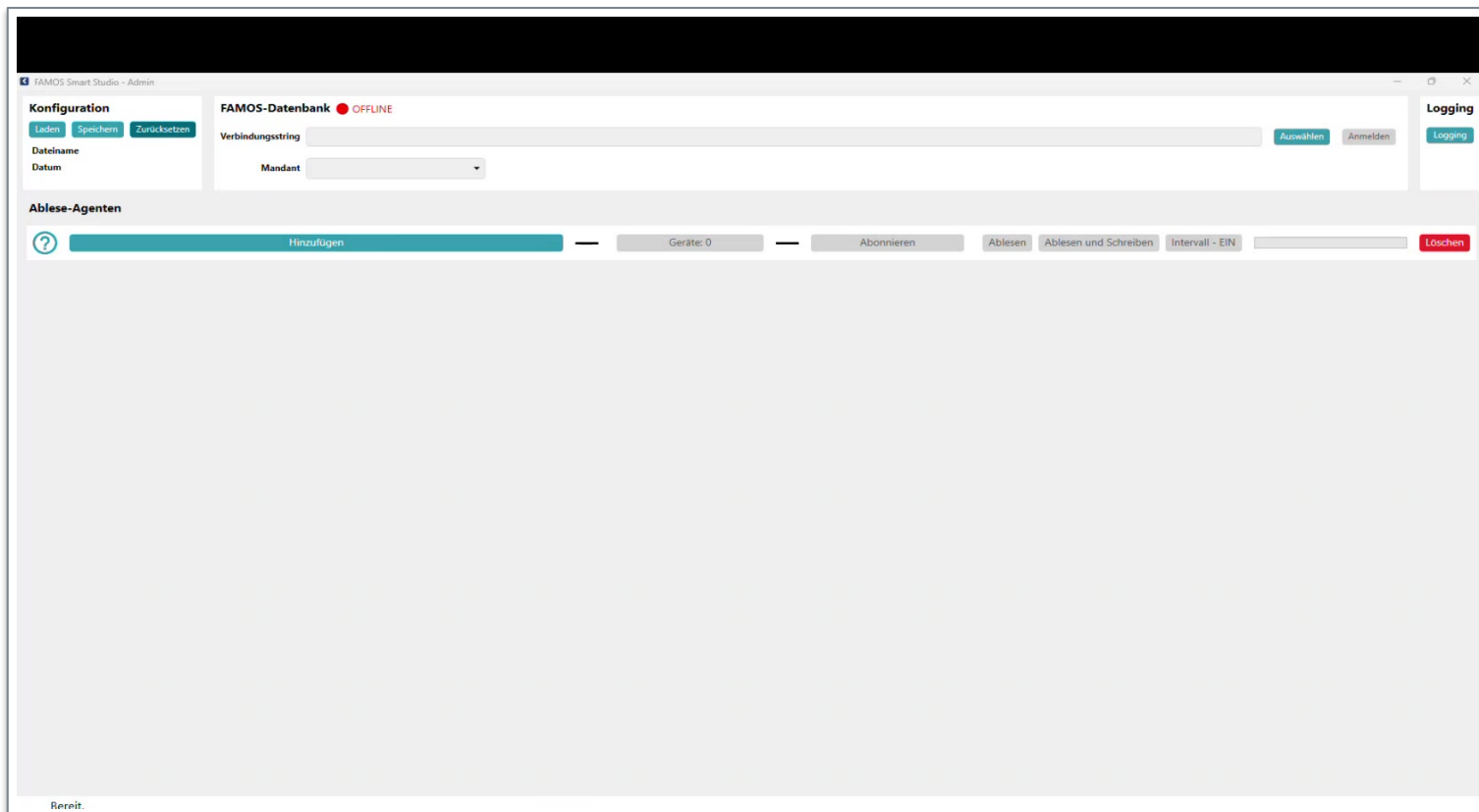
- Konfiguration je Agent
- Datenbankverbindung zu FAMOS
- Geräteerkennung über gewähltes Protokoll
- Zuordnung zu FAMOS-Objekten
- Ablesen, Schreiben, Intervall

Heute live: 2 Protokolle

- BACnet (implementiert)
- M-Bus (implementiert)
- Weitere sind im Auswahldialog sichtbar,
- aber aktuell deaktiviert – kein Bestandteil des Lieferumfangs.

Eine Oberfläche, zwei klare Bereiche

Oben: Rahmen. Unten: die eigentliche Arbeit mit den Agenten.

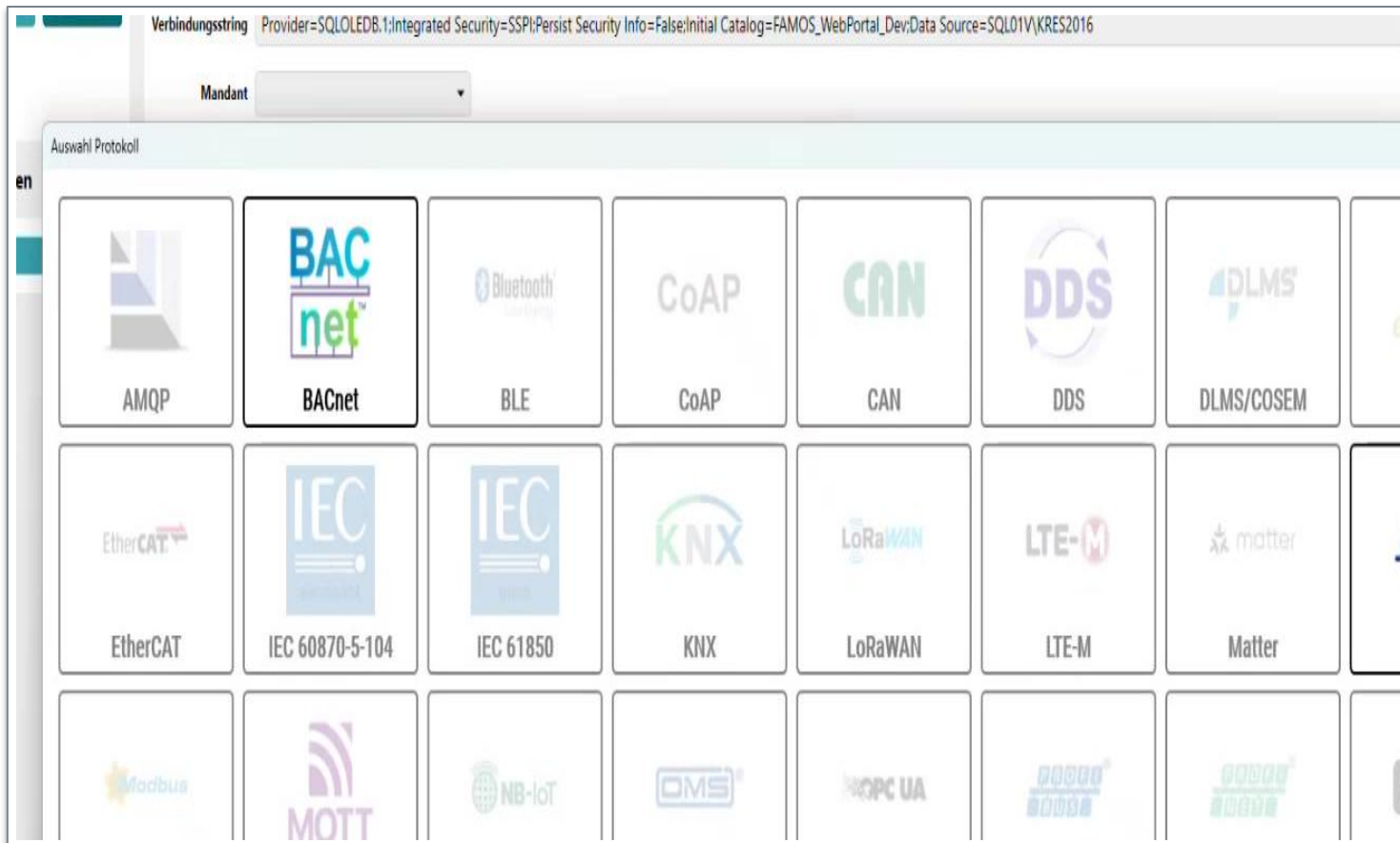


Screenshot: FAMOS Smart Studio – Startansicht, 09.04.2026

- Oben: Konfiguration laden / speichern / zurücksetzen
- Mitte: FAMOS-Datenbankverbindung (rot offline / grün online)
- Unten: Liste der Ablese-Agenten
- Jeder Agent ist eine eigenständige Ableseeinheit
- Logging-Button zur Ablaufkontrolle

Protokolle: was sichtbar ist – und was wirklich geht

Der Auswahldialog zeigt ein breites Feld. Implementiert sind heute zwei Protokolle.



Screenshot: Protokollauswahl. Quelle: Live-Demo 09.04.2026

Heute aktiv

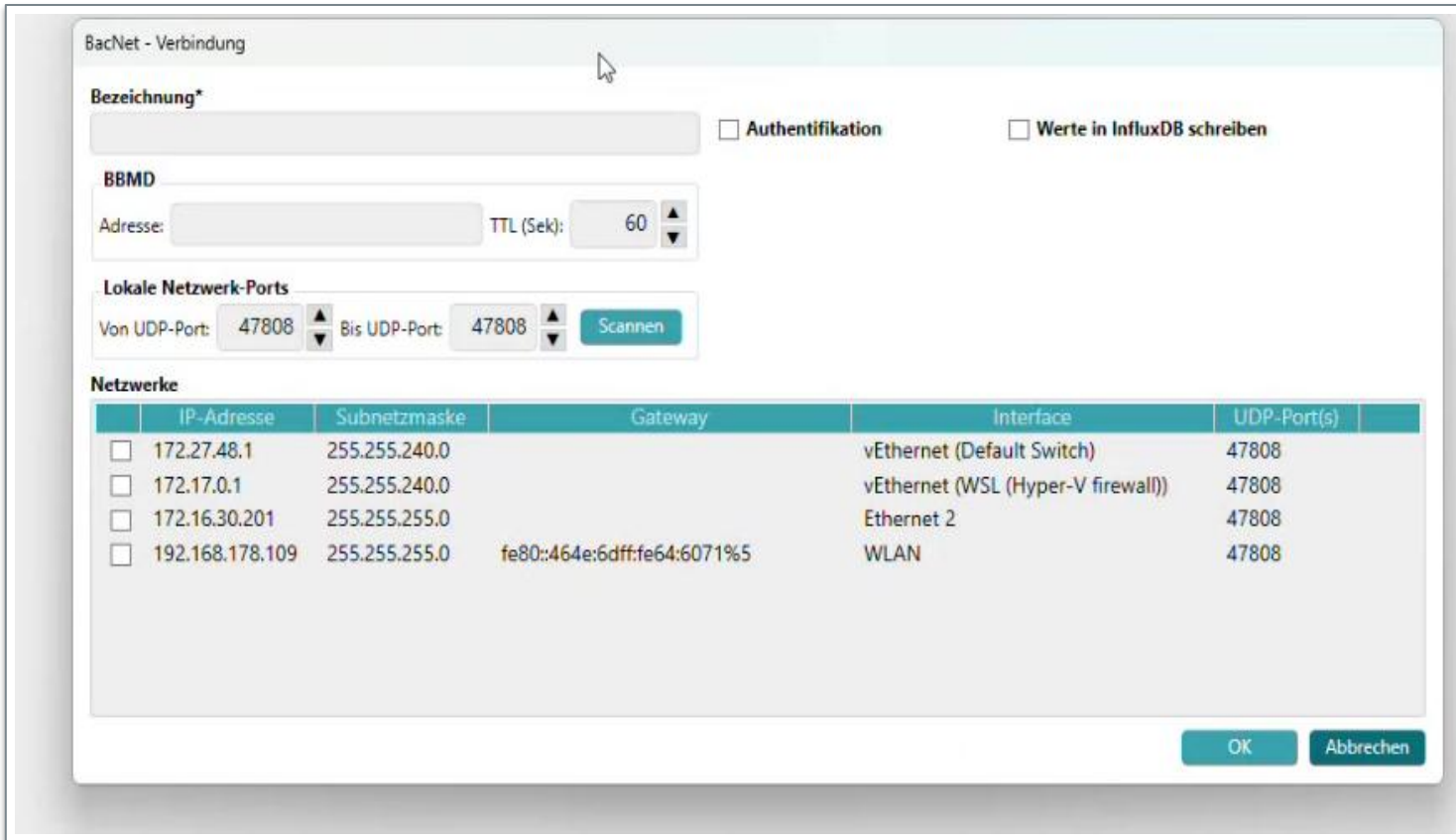
BACnet • M-Bus

Sichtbar, aber deaktiviert

- OPC UA, KNX, Modbus, MQTT, LoRaWAN, ...
- Auswahl zeigt Relevanz am Markt
- Nicht automatisch im Lieferumfang
- Keine Zusage, dass alle umgesetzt werden

Beispiel BACnet: einen Agenten einrichten

Bezeichnung, Netzwerk und – falls nötig – der BBMD-Knotenpunkt.



BacNet - Verbindung

Bezeichnung*

☐ Authentifikation ☐ Werte in InfluxDB schreiben

BBMD

Adresse: TTL (Sek):

Lokale Netzwerk-Ports

Von UDP-Port: Bis UDP-Port:

Netzwerke

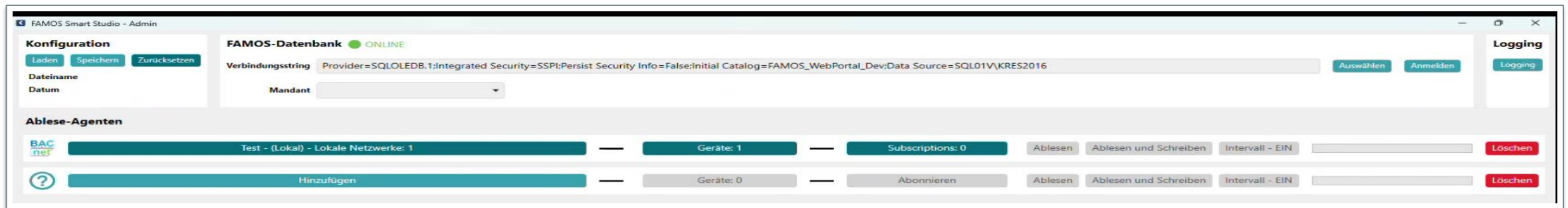
	IP-Adresse	Subnetzmaske	Gateway	Interface	UDP-Port(s)
☐	172.27.48.1	255.255.240.0		vEthernet (Default Switch)	47808
☐	172.17.0.1	255.255.240.0		vEthernet (WSL (Hyper-V firewall))	47808
☐	172.16.30.201	255.255.255.0		Ethernet 2	47808
☐	192.168.178.109	255.255.255.0	fe80::464e:6dff:fe64:6071%5	WLAN	47808

- Bezeichnung frei wählbar – so heißt später der Agent
- Lokale Netzwerke: nur für Geräte im eigenen Netz
- BBMD-Adresse: Knotenpunkt zu abgeschotteten Zähler-Netzen
- Ports bleiben in der Regel BACnet-Standard (47808)
- Optional: Authentifikation, Werte in InfluxDB (siehe später)

Screenshot: BACnet-Verbindung / Konfigurationsdialog

Geräte automatisch finden

Ein Klick auf Scannen – der Agent bringt zurück, was im Netz erreichbar ist.

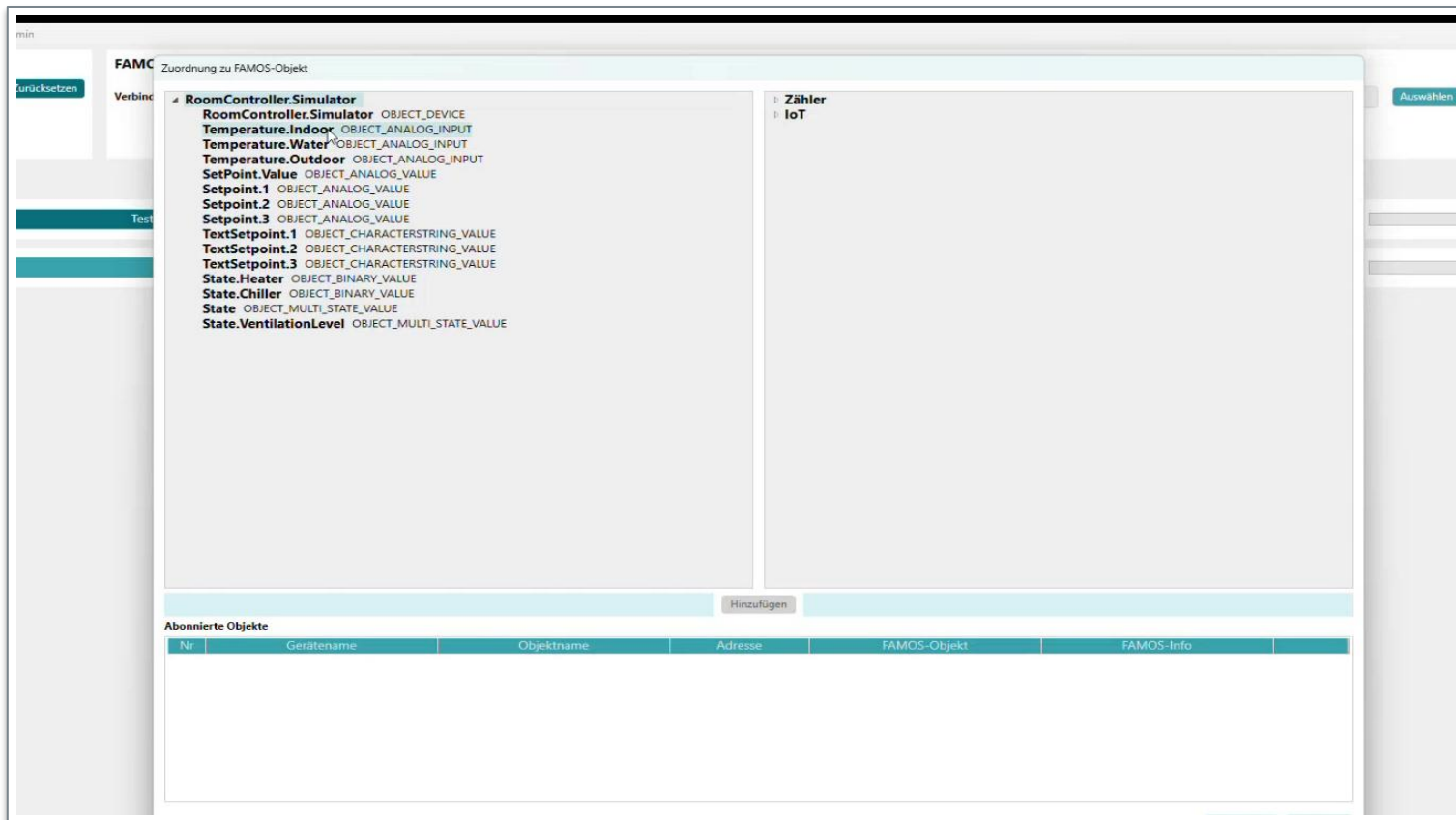


- »Geräte: 1« – ein erkanntes Feldgerät, aus dem Live-Demo
- Mehrere Geräte werden als eigene Einträge geführt
- Bekannte Einschränkung: Parsing in Spalten ist im Demo-Stand noch nicht vollständig – bis zum Userforum behoben
- Grundlage für den nächsten Schritt: die Zuordnung

Screenshot: Agent mit gefundenem Gerät (BACnet-Simulator)

Zuordnung: Gerät trifft FAMOS-Objekt

Linke Seite: was am Gerät auslesbar ist. Rechte Seite: was FAMOS kennt.



- Links: Gerät & seine Eigenschaften (z. B. Temperatur innen / Wasser)
- Rechts: zulässige FAMOS-Objekte (Zähler, IoT, ...)
- Auch Räume o. Ä. sind möglich, wenn gewünscht
- Nur passende Zuordnungen werden angenommen
- Bereits zugeordnete Objekte sind markiert – hilft gegen Doppelungen

Screenshot: Zuordnung zu FAMOS-Objekt (Subscription-Dialog)

Ablesen, schreiben – einzeln oder im Intervall

Drei klar getrennte Funktionen, ein gemeinsames Ziel: Werte in FAMOS.



Ablesen

Werte anzeigen – mit Zeitstempel. Gut zum Prüfen, bevor geschrieben wird.

Ablesen & Schreiben

In einem Schritt: auslesen und direkt nach FAMOS schreiben. Fortschrittsbalken sichtbar.

Intervall

Zyklisches Polling in wählbarer Frequenz. Standard im Demo: 60 Sekunden – bis Minuten einstellbar.

Zwei Betriebsarten für Intervalle

Standard ist Polling. Push auf Wertänderung geht – wenn das Protokoll es kann.

Standard-Polling

- Regelmäßiges Abrufen in fester Frequenz
- Sekunden bis Minuten einstellbar
- Für jedes aktivierte Protokoll verfügbar
- Verhält sich wie wiederholtes »Ablesen & Schreiben«

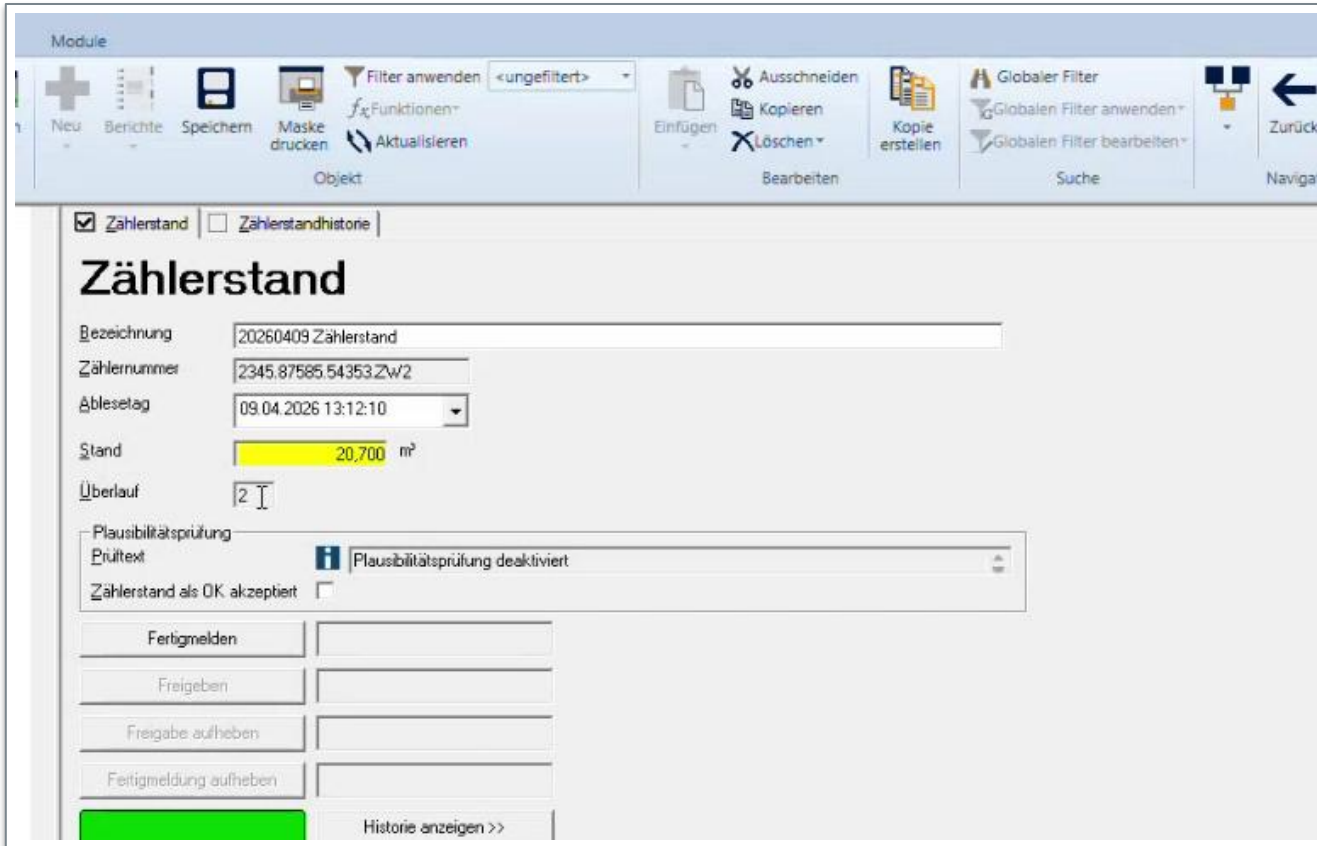
Reaktion auf Wertänderung (wenn unterstützt)

- Push-Meldung vom Gateway: »neuer Wert liegt an«
- Kein unnötiger Traffic bei stabilen Werten
- Nur verfügbar, wenn das Protokoll es anbietet
- Im Dialog ausdrücklich als »falls unterstützt« markiert

Welche Variante greift, hängt vom gewählten Protokoll ab – nicht jedes bietet beides.

Der Wert landet dort, wo Sie arbeiten

Nach »Ablesen & Schreiben« erscheint der Zählerstand direkt am FAMOS-Zähler.

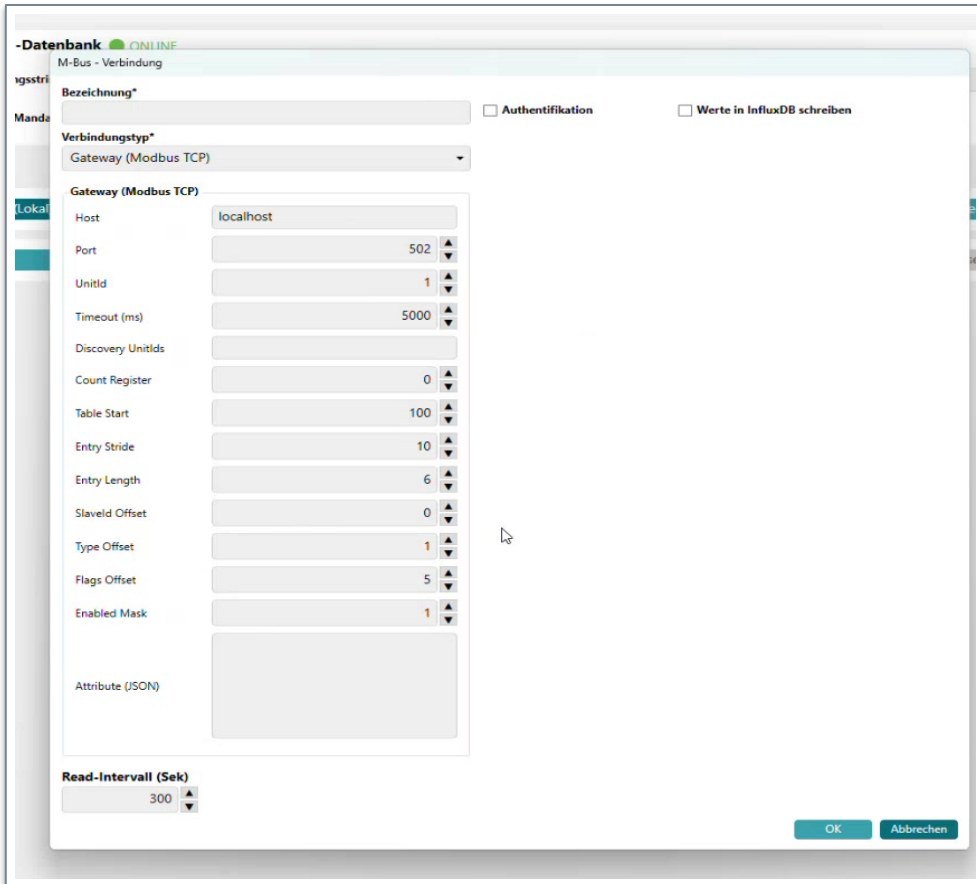


- Wert hängt am Zählwerk – wie bei einer manuellen Erfassung
- Zeitstempel wird übernommen (Moment des Ablesens)
- Bemerkung: »Meter Reading« – automatisch gekennzeichnet
- Sichtbar ohne neue Oberfläche, ohne Umgewöhnung
- Hinweis aus dem Demo: passende Einheit muss beim Zähler stimmen – Smart Studio prüft den Typ heute nicht

Screenshot: FAMOS – Zählerstand mit eingetragenem Wert (Demo-Zähler)

M-Bus: dasselbe Vorgehen, anderes Protokoll

Pro Agent ein Protokoll – die Logik bleibt identisch.



Screenshot: M-Bus-Verbindungsdialog (Stand Demo)

- Eigener Dialog mit M-Bus-spezifischen Feldern (Gateway, Port, Unit-ID, Timeout ...)
- Optional: Authentifikation, wenn erforderlich
- Optional: Werte zusätzlich in InfluxDB schreiben – heute im Dialog sichtbar, noch nicht aktiviert
- Laut Demo: Dialog wird noch entschlackt – der M-Bus-Stand ist ein Schnellschnitt für einen konkreten Kunden
- Zuordnung, Ablesen, Schreiben, Intervall funktionieren genauso wie bei BACnet

Ehrliche Einordnung: das kann Smart Studio heute nicht

Das Tool entstand als schnelle Lösung für konkrete Kundenbedarfe – mit bewussten Lücken.

Keine Plausibilitätsprüfung

Unplausible Werte (z. B. Einheiten-Mismatch, Ausreißer) werden heute nicht erkannt oder gemeldet.

Kein Zählerwechsel-Handling

Wird ein Zähler getauscht, muss die Zuordnung manuell neu erstellt werden.

Keine Typprüfung

Ob ein Feldwert zum FAMOS-Zählertyp passt (z. B. m^3 vs. $^{\circ}\text{C}$), prüft das Tool nicht.

Heute nur zwei Protokolle

Aktiv implementiert sind BACnet und M-Bus. Andere erscheinen im Dialog, sind aber nicht verfügbar.

Client muss auf dem FAMOS-Server laufen

Das erfordert IT-Abstimmung. Kein Bedienen vom eigenen Büro-Rechner aus.

Keine eigene Historisierung

Werte werden in die FAMOS-SQL-Datenbank geschrieben – keine IoT-optimierte Ablage.

Ausbauperspektive

Angekündigt im Entwicklungsgespräch – Stand heute nicht Teil des Produkts.

Zwei Windows-Dienste statt einem Client

Trennung: FAMOS-Schreibdienst + Protokoll-/Ablesedienst.

Weboberfläche

Konfiguration vom Büro-Rechner aus, losgelöst vom Server.

Dashboard integriert

Zähler, Verbräuche und Diagramme direkt in der Weboberfläche.

InfluxDB für hochfrequente Werte

IoT-optimierte Ablage; FAMOS behält die Zählerstruktur über IDs.

Plausibilitätsprüfung & Zählerwechsel

Im Zuge des Architekturumbaus vorgesehen.

Weitere Protokolle

Aus dem Auswahldialog schrittweise freischaltbar – ohne Zusage im Einzelfall.

Voraussetzungen & Einsatzbild

Was es zum Start im Haus braucht.

Technisch

- Windows-Rechner (idealerweise FAMOS Applikations-Server)
- FAMOS vorhanden
- Netzwerkzugriff auf die Zähler
- Für BACnet ggf. BBMD-Knoten vorhanden

Organisatorisch

- Abstimmung mit der IT (Serverzugriff)
- Klar definierte Zähler / Objekte in FAMOS
- Fachlich Verantwortliche für Zuordnungen
- Entscheidung: Abfrage-Intervall und Betriebsart

Was das für Sie bedeutet

Nutzen aus Sicht des FAMOS-Anwenders – ohne Versprechen, die das Material nicht hergibt.

01

Weniger Handarbeit

Keine manuellen Zählerstände für Geräte, die Smart Studio erreicht.

02

Aktuellere Daten

Werte erscheinen im gewählten Intervall – bis minutennah.

03

Nutzbar im gewohnten FAMOS

Keine neue Oberfläche für Endanwender – der Wert steht am bekannten Objekt.

04

Klar eingegrenzter Start

Beginn mit BACnet und M-Bus; andere Protokolle im Einzelfall prüfen.

05

Transparente Weiterentwicklung

Offene Punkte sind benannt – und im Architekturumbau adressiert.

Vielen Dank.

Ihre Fragen, Einschätzungen und Einsatzideen sind uns wichtig.

Nächste Schritte

- Welche Zähler und Protokolle sind bei Ihnen im Einsatz?
- Für welche Gebäude wäre ein Pilot sinnvoll?
- Welche Anforderungen an Plausibilität / Zählerwechsel sind für Sie zwingend?

Keßler Solutions GmbH

www.kesslerolutions.de