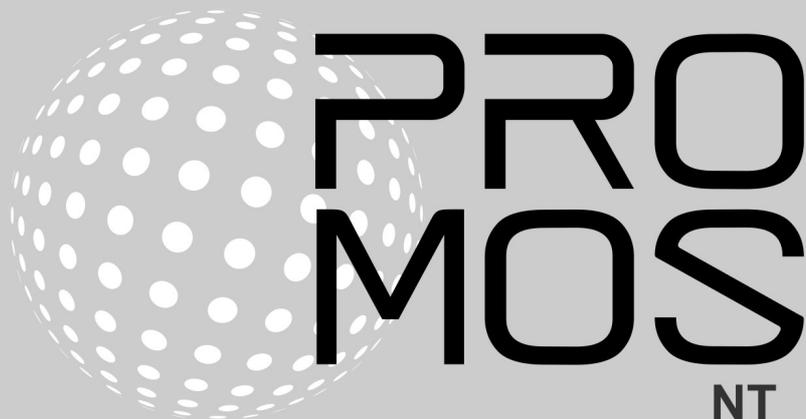


# Updatebeschreibung



# Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	3
2	Korrekturen	3
2.1	Version 2.1.110.2 .....	3
3	Wichtige Änderungen und neue Funktionen	4
3.1	Neue Spalte im AlarmViewer (nur pWA) .....	4
3.2	Automatisches Löschen von historischen Daten .....	5
3.3	KNX-Treiber .....	6
4	Wie geht es mit ProMoS weiter?	7
5	MST Forschung	8
6	Support	9

# 1 Einführung

In den folgenden Kapiteln werden einerseits Korrekturen und andererseits Neuerungen und Verbesserungen beschrieben.

Diese Beschreibung bezieht sich auf die Version 2.1.110.2.

Diese Beschreibungen werden automatisch übersetzt (maschinell). Daher möchten wir uns für die Unannehmlichkeiten entschuldigen.

## 2 Korrekturen

In diesem Kapitel werden einzelne Korrekturen und Verbesserungen aufgeführt.

### 2.1 Version 2.1.110.2

Version vom 15. Oktober 2021

#### **AlmView**

- Falls ein Benutzer überhaupt keine Rechte hatte, konnte er Alarme quittieren. Dies kann neu dazu führen, dass Benutzer, die bis an hin keine Rechte haben, neu nicht mehr quittieren können.

#### **BACDriver**

- Calendar: DMS-Datenpunkt date-list wird in Datenpunkt date-list-jext im JSON-Format dargestellt. Wird für den Web-Kalender genutzt.

#### **DMS**

- Erweiterung JSON-Schnittstelle um "Query"-Funktionen (Dokumentation folgt).
- Erstellen neuer Datepunkte über JSON-Schnittstelle optimiert (Default-Werte werden nur übernommen, falls Datenpunkt nicht existiert).

#### **ESPADriver**

- Neues Default-Format "#c / #N / #VLastMsg / #Z(Kommt:Geht:Quit) #u" für Alarme.

#### **HDAOptimizer**

- Funktioniert jetzt auch mit dem neuen Datenformat (eingeführt 2.1.110.1).

#### **mDriver**

- Neues Default-Format "#c / #N / #VLastMsg / #Z(Kommt:Geht:Quit) #u" für Alarme.

#### **OPCDriver**

- Watchdog bei Remote-Installation des OPC-Treibers verbessert
- Neues Default-Format "#c / #N / #VLastMsg / #Z(Kommt:Geht:Quit) #u" für Alarme.

#### **PDBS**

- Reorganisation der Daten nur in Version 2.1 (keine Reorganisation in Version 2.0 und 1.x).

#### **PET**

- Fehler bei Datentyp von DBGRP korrigiert.

#### **ProjectCfg**

- Diverse Anpassungen bei den Dialogen (keine Funktionsänderungen).

- Lizenzanzeige wird upgedatet.
- Benutzermanagement (pUser) kann neu direkt aufgerufen werden.
- Start von MQTT- und KNX-Treiber kann konfiguriert werden.

#### Promos

- MQTT- und KNX-Treiber kann direkt gestartet werden.

#### Setup

- Silent-Setup mit Parameter /S bei Remote-Setup .

#### ModBusDriver

- Neues Default-Format "#c / #N / #VLastMsg / #Z(Kommt:Geht:Quit) #u" für Alarme.

#### MailDriver

- Erweiterungen für das eblX-Format (mehrere Zähler in einem Mail).
- Anpassungen an die neue Backup-Verzeichnis-Struktur.

#### MBusDriver

- Neue Zähler implementiert: REL (Relay), SON (Sontex), EMH.

#### pWebAccess

Tooltip-Text in der Darstellung von historischen Daten .

## 3 Wichtige Änderungen und neue Funktionen

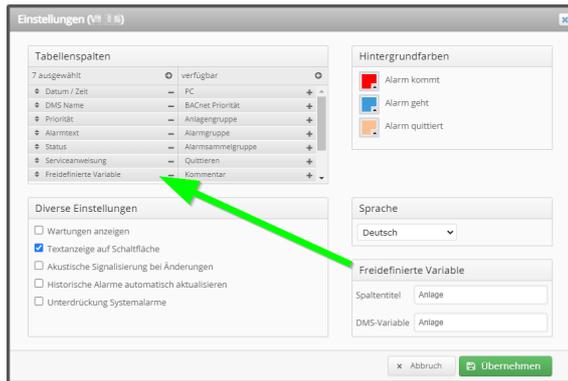
In den folgenden Kapiteln werden die wichtigsten Änderungen und neue Funktionen beschrieben.

### 3.1 Neue Spalte im AlarmViewer (nur pWA)

Ein beliebiger DMS-Datenpunkt im Betriebsmittel kann definiert werden, um in der Alarmliste dargestellt zu werden:

Datum / Zeit	DMS Name	Priorität	Alarmtext	Status	Anlage
07.10.2021 16:54:20	BN0288:H02:VE001:ENERGY:GW_LE_Err	2	Energie Grenzwert unten erreicht kommt	kommt	Erdsonde
06.10.2021 14:06:08	BN0288:H02:VE001:ENERGY:GW_HE_Err	2	Energie Grenzwert oben erreicht quit mst_muecweb	quittiert	Erdsonde
06.10.2021 14:04:49	BN0288:H02:VE001:RELPOS:GW_LE_Err	2	Relative Position Grenzwert unten erreicht kommt	kommt	Erdsonde
06.10.2021 14:03:01	BN028:MBus013:Vis:P:VPower:GW_Le_Err	3	Anlage /// Electricity [SBQ] /// kommt	kommt	-
06.10.2021 14:03:01	BN028:BELV5:001:Error:03_Error_Sensor	2	Regelventil Heizung Primär / Sensorfehler: Durchfluss / kommt	kommt	Heizung primär
06.10.2021 14:03:01	BN028:BELV5:001:Error:13_Warn_MPkomm	3	Regelventil Heizung Primär / MP Kommunikationsfehler / kommt	kommt	Heizung primär
20.08.2021 12:52:11	BN0288:H02:VE001:RELPOS:GW_HE_Err	2	Relative Position Grenzwert oben erreicht quit mst_muac:DESKTOP-FSLLEGL	quittiert	Erdsonde

Die frei definierbare Variable kann in den Einstellungen vorgegeben werden und muss in den Tabellenspalten ausgewählt werden:

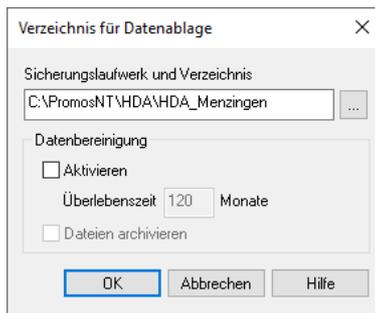


Der Datenpunkt muss in ALLEN Betriebsmitteln identisch definiert sein (z.B. "Anlage"). Mittels pList können die Inhalte recht einfach zugewiesen werden.

### 3.2 Automatisches Löschen von historischen Daten

Aktuell werden die historischen Daten in den hdb(x)-Dateien solange gespeichert, bis diese von Hand gelöscht werden.

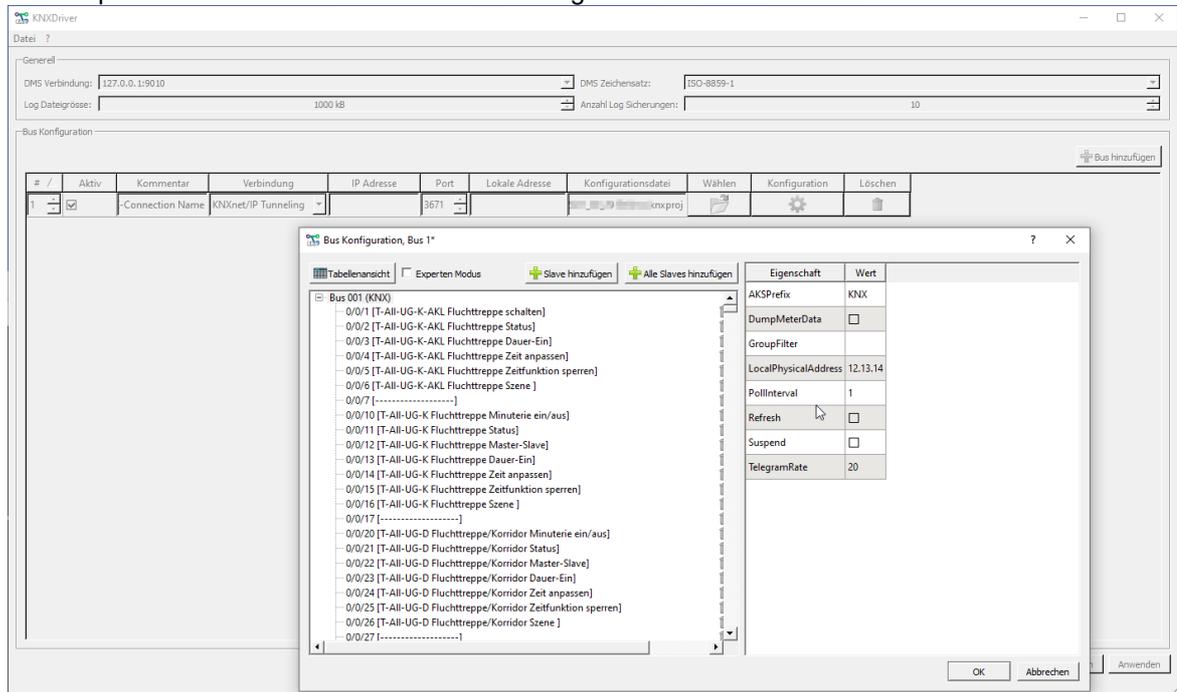
Neu kann eine Löschung automatisch durchgeführt werden. Bei der Einstellung "Verzeichnis für Datenablage" kann eine "Sicherungs-Aufräumung" aktiviert werden.



Durch "Aktivieren" kann die Anzahl Monate angegeben werden, die für die Darstellung der historischen Daten vorgesehen ist. Ältere Daten können entweder gelöscht oder wenn "Files archivieren" aktiv ist, in komprimierte Dateien archiviert werden.

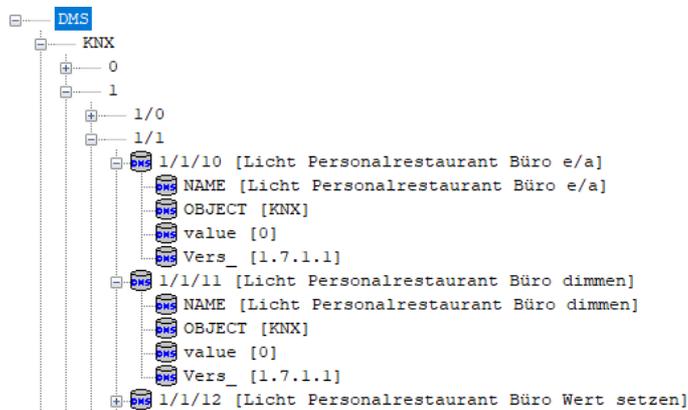
### 3.3 KNX-Treiber

Im Setup ist ab sofort der neue KNX-Treiber verfügbar.



Der Treiber benötigt ein KNX-IP-Gateway, um auf den KNX-Bus zuzugreifen.

Die Projektierung erfolgt im ETS-System. Die Projektierungsdatei \*.knxproj oder ein XML-Export aus dem ETS-System kann direkt im Treiber eingelesen werden. Die Datenpunkte im DMS werden automatisch erstellt in der Form:



wobei der Root (im Beispiel: KNX) angepasst werden kann. Für die Visualisierung und Bedienung können die DMS-Adressen (Bsp: "KNX: 1/1/1/1/12:Switch") eingesetzt werden.

## 4 Wie geht es mit ProMoS weiter?

ProMoS NG als (kompatibler) Nachfolger von ProMoS NT.

Neuigkeiten werden laufend auf der Seite [promosnt.ch](https://promosnt.ch) ([promosnt.com](https://promosnt.com) in Englisch) veröffentlicht.

Die DMS-Ansichten werden erweitert. So werden Alarme und Protokolle eines Datenpunktes direkt im DMS dargestellt. Werden historische Daten erfasst, so werden diese gleich mit dargestellt.

The screenshot shows the ProMoS NG DMS interface. On the left is a navigation tree with a tree view of the project structure. The main area is split into two panes. The top pane is the 'Editor' for a data point 'BN028B : H04 : MT : 500 : Istwert'. It displays a table of properties:

Pfad	Wert	Datentyp	Status	Zeitstempel
	34.400000	double	OK	1.11.2021, 13:43:40
Comment	Istwert	string	OK	26.10.2021, 15:17:18
PLC	BN028B R1197	string	OK	26.10.2021, 15:17:18
TRD		none	OK	26.10.2021, 15:17:18

The bottom pane shows the 'Einstellungen' (Settings) for the data point, including Name, Kommentar, Pfad, Wert, Typ, Exakter Typ, Template, Zeitstempel, Status, and a 'Diagramm' (Diagram) showing a temperature trend over time.



Das komplette DMS ist über eine API (JSON REST) ausles- und steuerbar.

Folgende Module sind bereits umgesetzt (werden aber nach wie vor laufend verbessert):

- DMS
- PDBS-Ersatz
- AlmMng (direkt im DMS integriert)

- PrtMng (direkt im DMS integriert)
- HdaMng (direkt im DMS integriert)
- Frontend (ausschliesslich Webbasierend)

Aktuell arbeiten wir am ProzessManager (Starten/Stoppen von einzelnen Modulen). Die bestehenden Treiber können nach wie vor genutzt werden (auch diese werden später noch umgebaut, um mittels Webtechnologien bedient zu werden).

Und ProMoS NG ist immer noch kompatibel zum bestehenden ProMoS NT (wo nötig werden Daten automatisch angepasst und/oder erweitert). Eine Erweiterung ist z.B., dass in den DMS-Bäumen auf jeder Stufe die Anzahl Alarme verfügbar ist, die unterhalb des Baumes anstehend ist.

## 5 MST Forschung

Aktuell sind zwei Diplomarbeiten mit folgenden Themen am Laufen:

- **Automatisiertes Einstellen von PID-Parametern**

Das Tool soll während der Inbetriebnahme genutzt werden und die Parameter gleich in die SPS (SAIA PCD) schreiben können (über das Leitsystem ProMoS NT).

Resultate erwarten wir Mitte 2022 in Zusammenarbeit mit der Fachschule für Technik in Grenchen/Schweiz.

- **Automatische Überwachung von Anlagen**

Die Arbeit soll als Machbarkeitsstudie für ein mögliches Produkt dienen, welches die automatische Prüfung von Gebäudeautomationsanlagen anhand von Energie- und Prozessdaten ermöglicht. Die Zielgruppe des Produkts sind Gebäudetechnikplaner und Anlagenbetreiber.

Die Arbeit wird zusammen mit der Höheren Fachschule für Technik in Grenchen/Schweiz realisiert.

### **Automatisiertes Berechnen von Soll- und Grenzwerten**

Zusammen mit der Hochschule Luzern (HSLU) versuchen wir mittels statistischer Methoden und Machine-Learning-Ansätzen Soll- und Grenzwerte automatisch zu berechnen. Das System soll automatisch feststellen, wenn z.B. eine Lüftung nicht mehr optimal betrieben wird.

Das Projekt wird durch InnoSuisse mit knapp CHF 200'000.- unterstützt. Wir haben von unserer Seite einen neuen Mitarbeiter, Cyril Mouttet eingestellt, der ausschliesslich für dieses Projekt arbeitet.

Weitere Infos:

<https://www.hslu.ch/de-ch/hochschule-luzern/forschung/projekte/detail/?pid=5854>

## 6 Support

Support zu ProMoS NT und Visi.Plus kann über die folgenden Kanäle angefragt werden:

**Schweiz, Luxemburg, Belgien, Frankreich, Italien:**

Email: [support@mst.ch](mailto:support@mst.ch)

Telefon: +41 31 810 15 10

**Deutschland, Niederlande, Österreich, Skandinavien**

Email: [support@mst-solutions.de](mailto:support@mst-solutions.de)

Telefon: +49 40 999 99 4210

Support > 15 Minuten wird verrechnet (projektspezifische Klärungen, Schulungen per Telefon usw.), falls es sich nicht um ProMoS-Fehler oder Verbesserungsvorschläge handelt.  
Es können auch Support-Pakete gekauft werden.

Preisliste und News-Letter bitte über [info@mst.ch](mailto:info@mst.ch) oder [info@mst-solutions.de](mailto:info@mst-solutions.de) anfragen.

Aktuelle Infos finden sie unter [www.promosnt.ch](http://www.promosnt.ch).