

SAUTER EY-modulo 5
Web-Bedienung moduWeb Vision V1.9

Handbuch
7010083001

Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort	7
1.1 Was ist moduWeb Vision?	7
2. Zu diesem Handbuch	8
2.1 Zweck des Handbuchs, Zielgruppe	8
2.2 Wie ist das Handbuch aufgebaut	8
2.3 Abkürzungen	8
2.4 Im Handbuch verwendete Symbole und Begriffe	9
2.5 Grafiken in diesem Handbuch	9
2.6 Softwareversion	9
3. Sicherheitshinweise	10
3.1 Installationshinweise	10
3.2 Bestimmungsgemässer Gebrauch	11
3.3 Haftungsausschluss	11
3.4 Normen, Richtlinien	11
4. Produktstruktur	12
5. Weiterführende Dokumente	13
6. Bedienung	14
6.1 Unterstützte Browser	14
6.2 moduWeb Vision starten, An- und Abmelden	14
6.2.1 Aufruf	14
6.2.2 Anmelden	15
6.2.3 Einstiegsseite	16
6.2.4 Abmelden / moduWeb Vision beenden	17
6.2.5 Dauer einer moduWeb Vision Session	17
6.3 Hauptelemente in moduWeb Vision	18
6.4 Benutzeroberfläche, Darstellungskonventionen	19
6.4.1 Abmelden	19
6.4.2 i (Info)	19
6.4.3 Sprachwahl	19
6.4.4 Statusanzeige	20
6.4.5 Hauptmenü, Menübaum	20
6.4.6 Registerkarten	20
6.4.7 Breadcrumb-Navigation (Verlaufspfad)	20
6.4.8 Anlagen-Navigationsbaum (für Anlagenübersicht)	21
6.4.9 Inhaltsbereich	21
6.4.10 Filter	21
6.5 Menüübersicht	21
6.5.1 Hauptmenü "Info"	22
6.5.2 Hauptmenü "Anlage"	23
6.5.3 Hauptmenü "Einstellungen"	24
6.5.4 Hauptmenü "Extras"	25
7. Anlagenübersicht	26
7.1 Listenansicht	26
7.2 Graphische Ansicht	29
7.2.1 Komponenten der grafischen Ansicht	30
7.2.2 Sonderansicht Raummanagement	36
8. Alarme	37
8.1 Begriffsdefinition	37
8.1.1 Alarm- /Fehlermeldungen	37
8.1.2 Alarm- und Ereignispriorität	38
8.1.3 Alarmstatus	38
8.1.4 Zustandsübergänge	38
8.1.5 Benachrichtigung	39
8.1.6 Zeitstempel	39
8.1.7 Historische Alarme	39

8.1.8	Gruppierte Liste	40
8.1.9	Flache Liste	41
8.1.10	Alarm- und Ereignisliste als CSV-Datei exportieren	42
9.	Geräte	43
9.1	Geräte- und Objektliste	43
9.2	Gerätedetails	44
9.3	Objektdetails	45
10.	Charts	46
10.1	Einfache Charts/Historische Daten	46
10.2	Kombinierte Charts	51
10.3	Diagramme	53
10.3.1	Standard (Treppendarstellung)	53
10.3.2	Schaltstufen (Betriebszeit)	53
10.3.3	Zähler-Charts	54
10.3.4	Einstellung der Y-Achse	54
11.	Audit Trail	55
12.	Zeitsteuerung	57
12.1	Zeitprogramme	57
12.1.1	Schaltprogramme und Sondertagsprogramm	58
12.1.2	Schaltprogramme konfigurieren	64
12.1.3	Zeitprogramme exportieren	66
12.2	Sondertagskalender	68
12.2.1	Sondertagskalender in der Kalenderansicht bearbeiten	68
12.2.2	Sondertagskalender in der Agenda-Ansicht bearbeiten	70
12.2.3	Sondertagskalender anlegen	70
12.2.4	Sondertagskalender exportieren	70
13.	Commands	72
13.1	Command-Objekt anlegen	72
13.2	Command-Objekt bearbeiten	74
14.	Trend Logs	77
14.1	Trend Logs Übersicht	77
14.2	Trend Logs Graphische Ansicht	77
14.3	Trend Logs löschen	78
14.4	Trend Logs Aufzeichnung starten/anhalten/fortsetzen	78
14.5	Trend Logs Eigenschaften	78
14.6	Trend Logs erstellen	78
15.	Chart-Einstellungen	82
15.1	Einfache Charts/Historische Daten	82
15.2	Kombinierte Charts	85
15.3	Historische Aufzeichnung	88
16.	Geräteregistrierung	90
17.	Anlagenstruktur bearbeiten	93
17.1	Objektarten	94
17.2	Visualisierungsstruktur	97
18.	Benutzereinstellungen	100
18.1	Benutzerverwaltung	100
18.1.1	Rollen (Benutzergruppen)	100
18.1.2	Neuen Benutzer anlegen	101
18.1.3	Benutzer ändern	106
18.1.4	Benutzer duplizieren	107
18.1.5	Benutzer löschen	107
18.1.6	Eigene Daten/Passwort ändern	107
18.2	Alarmierung	108
18.2.1	Alarm-Benachrichtigung	108
18.2.2	E-Mail-Format	111

18.2.3	SMS-Format	113
18.3	Audit Trail	114
18.4	Berichte	115
18.4.1	Berichtsvorlage anlegen	116
18.4.2	Bericht-Benachrichtigung	126
19.	Allgemeine Einstellungen	130
19.1	Alarm-Einstellungen	130
19.1.1	Benachrichtigungsprofile	130
19.1.2	Standard E-Mail-Format	131
19.1.3	Standard SMS-Format	132
19.2	Datums-/Uhrzeit-Einstellungen	133
19.2.1	Datum/Uhrzeit	133
19.2.2	Time Master	134
19.2.3	Arbeitstage	135
19.2.4	Feiertage	135
19.3	Netzwerk-Einstellungen	136
19.3.1	IP-Einstellungen	137
19.3.2	Proxy-Einstellungen	138
19.3.3	Zugriffsverwaltung	139
19.3.4	HTTPS-Einstellungen	141
19.3.5	SMTP-Server-Einstellungen	144
19.3.6	SMS-Server-Einstellungen	145
19.4	Anzeige	145
19.5	Session-Management	146
19.5.1	Sitzungszeit einstellen	146
19.5.2	Tracking-Code nutzen	146
20.	Extras	148
20.1	Sichern und Wiederherstellen	148
20.1.1	Sichern	148
20.1.2	Daten wiederherstellen	150
20.2	Speicher	152
20.2.1	SD-Karte	153
20.2.2	USB-Gerät	154
20.2.3	Intern	155
20.3	Wettermodul	156
20.4	E-Mail Sendeaufträge	156
20.5	Gerät neu starten	157
20.6	Zurücksetzen	158
20.6.1	Konfiguration zurücksetzen	158
20.6.2	Werkskonfiguration laden	159
21.	Konfiguration und Inbetriebnahme	160
21.1	Anschluss	160
21.2	Programmierung und Parametrierung	160
21.2.1	moduWeb500 Webserver starten	160
21.2.2	LED-Anzeigen	161
21.2.3	Reset-Taster	161
21.2.4	Watchdog	161
21.2.5	moduWeb500 Webserver ausschalten, vom Netz trennen	161
22.	Bedienung mit dem Touch-Lizenzoption EY-WS506F100	162
22.1	Unterstützte Browser	162
22.2	Touch Profile nutzen	162
22.2.1	Aufruf mit Browser	162
22.2.2	Begrüßungsseite	163
22.2.3	Abmelden / moduWeb Vision beenden	163
22.3	Hauptelemente der Touch-Oberfläche	164
22.4	Benutzeroberfläche, Darstellungskonventionen	164
22.4.1	Statusleiste	165

Inhaltsverzeichnis

22.4.2	Info	167
22.4.3	Inhaltsbereich	169
22.5	Zeitplan, Kalender und Audit Trail	170
22.5.1	Zeitprogramm	170
22.5.2	Zeitprogrammliste	170
22.5.3	Schaltprogramme	171
22.5.4	Kalender	175
22.5.5	Audit Trail	176
22.6	Alarmer	176
23.	Anhang	177
23.1	FAQ	177
23.1.1	Projektierung und Inbetriebnahme	177
23.1.2	Historische Daten und Charts	178
23.1.3	Web-Interface, Seitenaufbau	179
23.1.4	Datenbeschaffung (getCSV)	180
23.1.5	IT Sicherheitsempfehlungen	182
23.1.6	Systembenachrichtigungen	183
23.2	FTC - Facility Touch Client	188
23.2.1	Was ist FTC?	188
23.3	Navigationsbaum nach Benutzerrolle (Desktop)	189
23.3.1	Administrator	189
23.3.2	Spezialist	189
23.3.3	Benutzer	190
23.3.4	Gast	190

1. Vorwort

1.1 Was ist moduWeb Vision?

moduWeb Vision ist eine Webapplikation, die es Ihnen ermöglicht, Ihre gebäude-technische Anlage von jedem PC oder Touchgerät im Netzwerk mit Hilfe eines Webbrowsers einfach und intuitiv zu überwachen und zu bedienen.

moduWeb Vision verwendet hierfür HTML 5. Dadurch ist es möglich, moduWeb Vision plattformunabhängig zu betreiben.

Die logische Anlagenstruktur wird im Anlagen-Navigationsbaum nachgebildet. Über diesen Anlagen-Navigationsbaum erreichen Sie schnell den gewünschten Anlagenteil. Die Anlage kann sowohl grafisch in dynamischen Bildern als auch in Listenform dargestellt und bedient werden.

moduWeb Vision sammelt die historischen Daten der angeschlossenen Geräte und stellt sie in Diagrammen und Tabellen dar.

Mit moduWeb Vision können Sie die BACnet-Zeitprogramme der angeschlossenen Automationsstationen einfach und zentral bedienen.

Der Zugang zu den einzelnen Anlagen und Gewerken kann über das User-Management gesteuert werden.

moduWeb Vision verwendet zur Kommunikation mit den Automationsstationen das standardisierte BACnet/IP-Protokoll, so dass Automationsstationen von SAUTER mit denen anderer Hersteller zu einem System zusammengefasst werden können.

moduWeb Vision ist ein reines Software-Produkt, welches auf der Hardware moduWeb500 im Verlauf der Inbetriebnahme installiert und lizenziert wird.

moduWeb Vision wird in der Regel von SAUTER oder einem SAUTER-Systempartner konfiguriert, in Betrieb genommen und anschließend betriebsbereit übergeben.

Zu diesem Handbuch

2. Zu diesem Handbuch

2.1 Zweck des Handbuchs, Zielgruppe

Dieses Handbuch richtet sich an Personen, die mittels moduWeb Vision gebäudetechnische Anlagen überwachen und bedienen.

Für das Verständnis dieses Handbuchs sind gewisse Kenntnisse in den Bereichen der Gebäudetechnik, HLK-Anlagen, Regelungstechnik sowie IT erforderlich.

Um bei Bedarf nachschlagen zu können, soll das Handbuch so aufbewahrt werden, dass es jederzeit verfügbar ist.

2.2 Wie ist das Handbuch aufgebaut

Es wird davon ausgegangen, dass die gebäudetechnische Anlage von Sauter-Spezialisten installiert und in Betrieb genommen worden ist.

Daher sind die für die Überwachung und Bedienung einer gebäudetechnischen Anlage wichtigen Informationen am Anfang des Handbuchs zu finden. Die Konfiguration, Inbetriebnahme sowie Projektierung sind am Schluss des Handbuchs beschrieben.

2.3 Abkürzungen

Abkürzung	Begriff
AS	Automationsstation
ASHRAE	American Society of Heating Refigurating and Air Conditioning Engineers
BACnet	Building Automation and Control Network
CASE	Computer Aided SAUTER Engineering
COV	Change Of Values
CSV	Comma Separated Values, Datenformat zum Austausch einfach strukturierter Daten
DBE	Direkte Bedien-/Signalisierungseinheit
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DNS	Domain Name Server
DOI	Device Object Identifier
FTC	Facility Touch Client
GA	Gebäudeautomation
HTML	Hypertext Markup Language
http	Hypertext Transfer Protocol
https	Hypertext Transfer Protocol Secure
LAN	Local Area Network
MAC	address Media Access Control Address
MSR	Messen Steuern Regeln
NTP	Network Time Protocol
SMS	Short Message Service
SSL	Secure Sockets Layer
SVO	Structured View Object (BACnet)
TCM	Touch Configuration Management

Abkürzung	Begriff
UMS	Unified Messaging Service
URL	Uniform Resource Locator
UTC	Coordinated Universal Time

2.4 Im Handbuch verwendete Symbole und Begriffe



Mit diesem Symbol wird vor Gefahren gewarnt, die sich aus unsachgemäßem und unvorsichtigem Betrieb des Systems ergeben können.



Mit diesem Symbol wird auf ergänzende Informationen, die dem Benutzer nützlich sein können, hingewiesen.

2.5 Grafiken in diesem Handbuch

Die Grafiken in diesem Handbuch zeigen die Fenster der Anwendung auf dem Browser Internet Explorer 11 oder höher auf einem PC. Diese haben lediglich Beispielcharakter, siehe auch Kapitel 6.1.

Die Verfügbarkeit der Funktionen ("der Menüs") sowie der Umfang der angezeigten Inhalte sind abhängig von den Rollenrechten des angemeldeten Benutzers.

2.6 Softwareversion

Das vorliegende Handbuch beschreibt folgende Softwareversion:

Software Packet	Version
EY-WS505F010	1.9.*.b***
EY-WS505F020	1.9.*.b***

Die Projektierung aller im Handbuch beschriebenen Möglichkeiten setzt mindestens folgende CASE Suite Version voraus:

Version	Vision Index
CASE Suite V3.10	8

Sicherheitshinweise

3. Sicherheitshinweise**3.1 Installationshinweise**

Diese Hinweise betreffen die Installation des moduWeb500 Webservers aus der Reihe der EY-modulo Geräte und ggf. weiterer erforderlicher Geräte in der gebäudetechnischen Anlage.



Gefahr durch unsachgemässe Installation

Unsachgemässe Installation kann Verletzungen, Brand- oder Geräteschäden zur Folge haben.

Montagevorschrift EY-WS5000 P10006978 A beachten.



Gefahr durch elektrischen Strom

In der Installations-Umgebung des moduWeb500 Webservers können Geräte installiert sein, die mit lebensgefährlicher Spannung betrieben werden. Eingriffe an solchen Geräten dürfen nur durch Elektrofachpersonal ausgeführt werden.

Die Installation der SAUTER EY-modulo Geräte muss durch Fachpersonal unter Beachtung der entsprechenden Anleitungen erfolgen.

Sämtliche internationale, nationale, regionale und örtliche Sicherheitsvorschriften und Unfallverhütungsvorschriften müssen stets eingehalten werden.

Die Produkte müssen so installiert werden, dass sie von Laien sicher angewendet und bedient werden können. Gegebenenfalls müssen die Geräte in abschliessbare Elektro-Schaltschränke bzw. Schaltkästen untergebracht werden.

Die Installation hat so zu erfolgen, dass nie und unter keinen Umständen Menschen, Tiere oder die Umwelt gefährdet werden können. Die Anlagen dürfen nur dann in Betrieb genommen werden wenn sichergestellt wurde, dass die Anlage sicher betrieben werden kann und sämtliche Normen und Richtlinien vollumfänglich erfüllt werden.

Kommunikationsverkabelungen sind fachgerecht vorzunehmen und haben nach den Vorgaben der Normen EN 50174-1, -2 und -3 zu erfolgen. Die Kommunikationsverkabelungen müssen von anderen stromführenden Verkabelungen entfernt bleiben.

Die Konfiguration der Netzwerkverbindung sollte nur von geschulten Fachkräften und nach Rücksprache mit der zuständigen IT Abteilung erfolgen, da es ansonsten zu Beeinträchtigungen im gesamten lokalen Netzwerk kommen kann.

3.2 Bestimmungsgemässer Gebrauch

moduWeb Vision ist ausschliesslich in der in diesem Handbuch beschriebenen Funktion zu verwenden.

Bei unsachgemäßem Gebrauch können in der gebäudetechnischen Anlage Betriebsstörungen oder Schäden verursacht werden.

Bei unsachgemässer Bedienung können aufgezeichnete Daten oder auch die gesamte Programmierung von moduWeb Vision unwiderruflich gelöscht werden.

Unautorisierte Änderungen an Hard- und Software gelten als nicht bestimmungsgemäss.

3.3 Haftungsausschluss

Fr. Sauter AG lehnt jede Haftung ab für allfällige Schäden, die sich aus unsachgemässer Verwendung von moduWeb Vision ergeben. Dies gilt für Schäden an moduWeb Vision und zugehöriger Hard- und Software, an gebäudetechnischen Anlagen aber auch für weitere Folgeschäden.

3.4 Normen, Richtlinien

Bezüglich der elektrischen Sicherheit erfüllen die EY-modulo Geräte die Anforderungen der Gerätenormen der Reihen EN 60730, EN 60950. Die Erfüllung der Normen EN 50178, EN 50310, EN 50110, EN 50274, EN 61140, EN 61558-x, u. ä. muss anlageseitig erfolgen und sichergestellt werden.



Die Produkte der Systemreihe EY-modulo sind keine "Fail safe" oder "No Fail" Produkte und sind somit für Sicherheitsanwendungen ungeeignet.

Die Gerätesoftware entspricht der Klasse A gemäss IEC/EN 60730-1 Anhang H und die Produkte verfügen über keine funktionale Sicherheit. Die Produkte dürfen nicht als SIS (Safety Instrumented System) eingesetzt werden.

Die Anforderungen der Normen IEC/EN 61508, IEC/EN 61511, IEC/EN 61131-1 & -2, u.ä. wurden nicht berücksichtigt.

Die Produkte entsprechen nicht den EU Richtlinien

- 2004/22/EG für Messgeräte
- 92/1/EWG für Messgeräte für tiefgefrorene Lebensmittel

4. Produktstruktur

- EY-WS500F005 moduWeb500 Hardware
- EY-WS505F010 moduWeb Vision Software für 800 Datenpunkte, 75 Anlagenbilder, 25 Benutzer
- EY-WS505F020 moduWeb Vision Software für 2500 Datenpunkte, 250 Anlagenbilder, 100 Benutzer

moduWeb500 ist erst durch Installation und Lizenzierung einer der beiden moduWeb Vision-Softwarevarianten (EY-WS505F010/F020) lauffähig. Mit Hilfe von optionalen Lizenzen können zusätzliche Optionen freigeschaltet werden:

- EY-WS505F011 Upgrade von EY-WS505F010 auf 2500 Datenpunkte, 250 Anlagenbilder, 100 Benutzer
- EY-WS506F100: moduWeb Vision Touch Opt. inkl. versch. Auflösungen

Die Installation und Lizenzierung der Software wird in der Regel durch SAUTER oder einen SAUTER-Systempartner durchgeführt. Bitte setzen Sie sich mit ihnen in Verbindung, wenn beim Aufruf von moduWeb Vision statt der Startseite eine Hinweisseite angezeigt wird, die über die fehlende Software oder fehlende Lizenz informiert.

5. Weiterführende Dokumente

Montagevorschrift	P100006978 A
Produktdatenblatt	PDS 96.005
Materialdeklarationen	MD 96005
BACnet PICS	D100101873

Bedienung

6. Bedienung

6.1 Unterstützte Browser

Die Darstellung der moduWeb Vision Seite ist für den Browser Microsoft Internet Explorer 11 optimiert. Andere Browser wie Firefox, Opera, Chrome können ebenfalls verwendet werden, sofern sie HTML5, CSS3 und JavaScript unterstützen.

Die Grafiken in diesem Handbuch zeigen die Fenster der Anwendung auf dem Internet Explorer 11. Diese sind lediglich als Beispiele zu verstehen. Je nach verwendetem Browser kann die Darstellung der einzelnen Fenster abweichen.

Die Anwendung verwendet JavaScript. JavaScript muss im Browser aktiviert sein.

Für den Anmelde- und Sessionprozess müssen Cookies in allen Browsern aktiviert sein.



Eine Übersicht über die in moduWeb Vision verwendeten Symbole finden Sie im Anhang dieses Handbuchs.

6.2 moduWeb Vision starten, An- und Abmelden



Es wird davon ausgegangen, dass das System betriebsbereit ist, d. h. der moduWeb500 Webserver ist gestartet und steht für den Verbindungsaufbau zu einem PC zur Verfügung.

Hinweise zum Starten des moduWeb Vision Servers finden Sie in Kapitel 21.2.1.

6.2.1 Aufruf

Starten Sie einen geeigneten Webbrowser auf ihrem PC.

In der Eingabezeile des Browserfenster den gewünschten Dienst eingeben um moduWeb Vision aufzurufen.

- Über die konfigurierte IP-Adresse, z. B. `https://192.168.0.10`
- Über eine URL-Adresse, wenn moduWeb Vision beim DNS-Server registriert ist und über einen eigenen Domännennamen verfügt, z. B. `https://moduWebVision.dyndns.org`



In einem lokalen Netzwerk erfolgt der Aufruf von moduWeb Vision in der Regel über die IP-Adresse, da üblicherweise kein entsprechender DNS Eintrag bei einem aus dem lokalen Netzwerk erreichbaren DNS-Server besteht, der einer URL-Adresse die vergebene IP-Adresse zuordnet.



Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, die Anmeldung über https und nicht über http durchzuführen.

6.2.2 Anmelden

Ist die Verbindung hergestellt, wird die Anmeldeseite angezeigt.

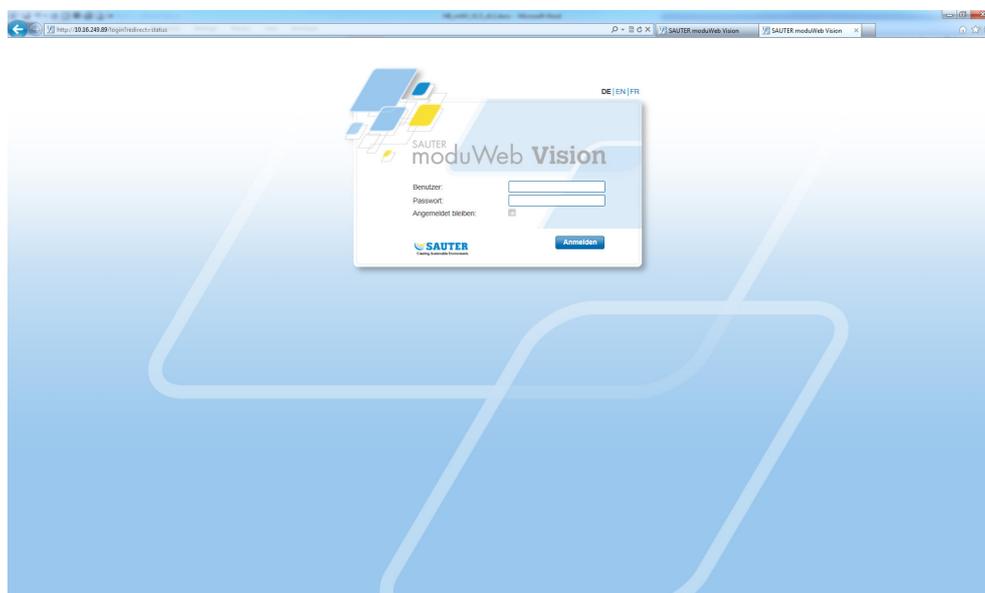


Abb. 1 Anmeldeseite

Geben Sie Benutzer und Passwort ein und klicken Sie auf "Anmelden". Der Standardbenutzer ist "admin" mit dem Standardpasswort "passwd".



Bei der ersten Anmeldung werden Sie aufgefordert das Standardpasswort zu ändern. Das Standardpasswort "passwd" kann nicht weiter verwendet werden. Benutzer und Passwort ändern, siehe Kapitel 18.1.6.

Wenn Sie die Checkbox "Angemeldet bleiben:" aktivieren, werden Ihre Anmelde-daten auf dem lokalen PC hinterlegt (als Internet Cookie) und die Session bleibt offen. Ist die Funktion "Automatisches abmelden" im Sessionmanagement aktiviert, ist die Checkbox "Angemeldet bleiben" nicht sichtbar.

Wird moduWeb Vision z. B. nach einem Neustart des Browsers oder des PC wieder aufgerufen, erscheint direkt die Begrüßungsseite ohne dass die Anmelde-daten eingegeben werden müssen. Wenn Sie moduWeb Vision jedoch mit "Abmelden" beenden oder wenn Internet Cookies anderweitig gelöscht werden, müssen Sie sich beim nächsten Aufruf von moduWeb Vision wieder anmelden.



Ein Benutzer kann sich gleichzeitig von verschiedenen PCs in moduWeb Vision anmelden, bis die Grenze an gleichzeitigen Sessions des Systems erreicht ist.



Jede Sicht in moduWeb Vision kann auch als Favorit im Browser gespeichert werden. So kann direkt zu einer bevorzugten Sicht, z. B. die Alarmliste, gesprungen werden.



Durch Anklicken eines der Sprachkürzel am oberen Rand der Anmeldeseite kann die Sprache für moduWeb Vision ausgewählt werden. Beim nächsten Aufruf von moduWeb Vision wird das Anmeldefenster jedoch wieder in der Standardsprache des Webbrowsers angezeigt.

Bedienung

6.2.3 Einstiegsseite

Nach erfolgreicher Anmeldung wird die Einstiegsseite angezeigt. Als Einstiegsseite wird der Einstiegsknoten der Projektnavigation gewählt und angezeigt.



Abb. 2 Einstiegsseite. Projekt-Einstiegsknoten und Bild.

Wenn kein Bild in diesen Knoten gemacht worden ist, dann wird die Liste der beinhalteten Datenpunkte angezeigt, falls es welche gibt. Deswegen ist es zu empfehlen, bei der Projektierung ein attraktives, hilfreiches Bild zu erzeugen.



Der Name des angemeldeten Benutzers wird links neben der Schaltfläche "Abmelden" angezeigt.

6.2.4 Abmelden / moduWeb Vision beenden

Beim Drücken auf die Schaltfläche  öffnet sich ein Menü mit folgenden Auswahlpunkten:

- Mein Profil
Führt den Benutzer zur Benutzerverwaltungsseite
- Benutzer wechseln
Der Login-Dialog wird aufgerufen. Sie können nun den Benutzer wechseln.
- Abmelden
Der Benutzer wird abgemeldet und der Login-Dialog erscheint.
- Profil wechseln
Der Profil-Dialog wird aufgerufen und das Wechselnd es Profils ist möglich. Über den Profil-Dialog können Sie andere Touch-Profiles wählen oder zur klassischen Desktop-Benutzeroberfläche wechseln.



Abb. 3 Menü zum An- und Abmelden oder beenden von moduWeb Vision

6.2.5 Dauer einer moduWeb Vision Session

Die Dauer einer Session in moduWeb Vision kann zeitlich begrenzt werden. Die Zeit kann in den Einstellungen «Session-Management» Kapitel 19.5 eingestellt werden.

Ist in den Einstellungen keine Zeit hinterlegt, ist die Dauer der Session bis zur Unterbrechung der Kommunikation, beim Verlassen der Webseite oder wenn diese geschlossen wird unbegrenzt.

Eine erneute Anmeldung auf dem jeweiligen Gerät erfolgt nur dann ohne erneute Eingabe der Benutzerdaten möglich, wenn die Option «Angemeldet bleiben» auf der Login-Seite aktiviert wurde. Andernfalls müssen die Benutzerdaten erneut eingegeben werden.

Bedienung

6.3 Hauptelemente in moduWeb Vision

In der folgenden Grafik werden die Hauptelemente am Beispiel eines Fensters im Informationsbereich der Beispielanlage "Gebäude" erklärt.



Die Ansicht die hier beschrieben ist, gilt für alle moduWeb Vision-Versionen. Im Kapitel 20 "Bedienung mit Touch-Option EY-WS506F100" wird die alternative Darstellung für Touchpanels beschrieben.

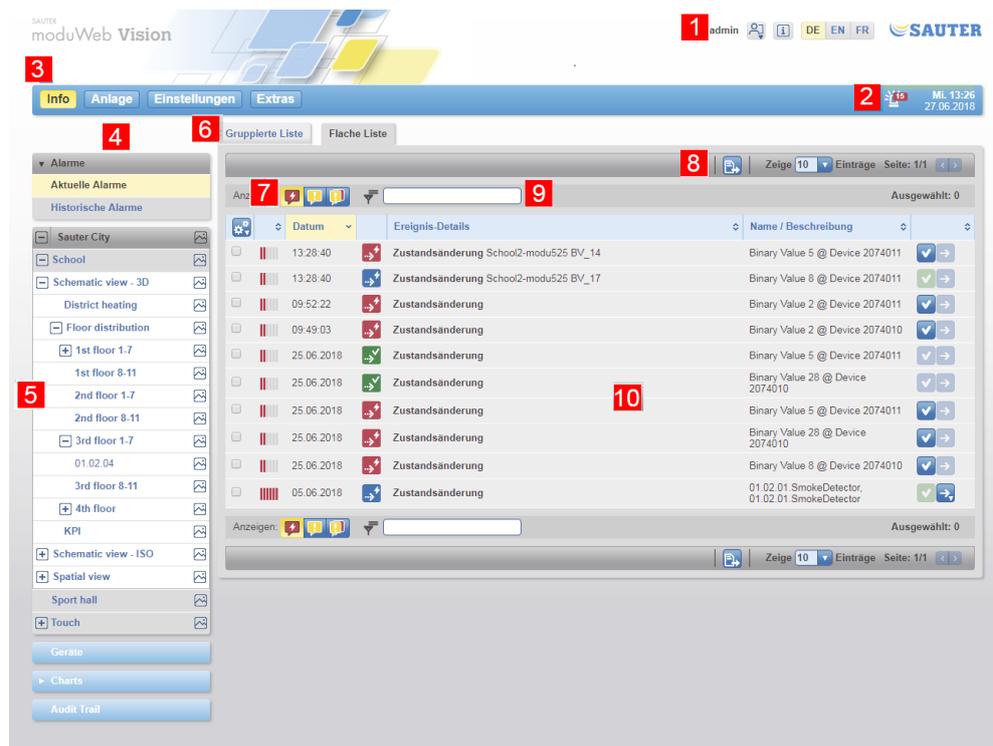


Abb. 4 Hauptelemente in moduWeb Vision

Kopfbereich

- 1 An- und abmelden, i (info), Sprachwahl
- 2 Statusanzeige, z. B. Alarmzähler, SD-Karte, USB-Stick, Systemzeit
- 3 Hauptmenü

Navigationsbereich (links)

- 4 Navigationsbaum
- 5 Anlagen-Navigationsbaum (für Anlagenübersicht)

Mittlerer Bereich

- 6 Registerkarte für Sichtumschaltung
- 7 Breadcrumb-Navigation (Verlaufspfad)
- 8 Anzahl Datenzeilen pro Seite, Seitennummern, Blättern
- 9 Filter
- 10 Inhaltsbereich

6.4 Benutzeroberfläche, Darstellungskonventionen

-  Jede Sicht in moduWeb Vision kann auch als "Favorit" im Browser gespeichert werden. So kann direkt zu einer bevorzugten Sicht, z. B. die Alarmliste, gesprungen werden.

Menüeinträge, Symbole, beschriftete Schaltflächen etc. werden in unterschiedlichen Farbe dargestellt:

- Elemente in gelb sind ausgewählt, sind zutreffend
- Elemente in blau sind wählbar (klickbar)
- Element blau ausgegraut sind inaktiv und nicht klickbar

-  Diese Farb-Konventionen gelten nicht für Statussymbole.

Meldungen vom System über die erfolgreiche Ausführung von Funktionen werden auf grünem Hintergrund dargestellt. Meldungen über fehlende oder unzutreffende Eingaben oder andere Fehlerzustände werden auf rotem Hintergrund dargestellt.

-  Es werden in diesem Handbuch nicht alle derartigen Meldungen beschrieben.

Befindet sich der Mauszeiger auf einem Element, wird dessen Bedeutung oder Funktion in vielen Fällen durch einen "Tooltip" im erscheinenden Fenster erklärt.

6.4.1 Abmelden

Der aktuelle Benutzer sollte sich zum Abschluss der Sitzung aus moduWeb Vision abmelden. Die Anmeldeseite wird wieder angezeigt.

6.4.2 i (Info)

Klicken auf das Symbol  zeigt Informationen zu moduWeb Vision an, wie z. B. Firmware, Seriennummer usw.



Abb. 5 i (info)-Fenster

Klicken auf "Weitere Informationen" zeigt detaillierte Geräteinformationen und Informationen über die verwendeten Lizenzen an.

6.4.3 Sprachwahl

Hier können Sie eine der angebotenen Sprachen auswählen. Die Sprachen Deutsch, Englisch und Französisch sind standardmässig installiert. Eine weitere Sprache kann mittels des Programms CASE Sun installiert werden.

Bedienung

6.4.4 Statusanzeige

Hier erscheinen wichtige Anzeigen zum Systemzustand. Die Symbole haben folgende Bedeutung:

	Alarmzähler mit der Anzahl der anstehenden Alarme (im Beispiel 22)
	SD-Karte vorhanden (im Beispiel 50 % gefüllt)
	SD-Karte vorhanden, aber voll
	USB-Stick vorhanden
	USB-Stick vorhanden, Datensicherung läuft
	USB-Stick vorhanden, Datenwiederherstellung läuft
	Systemzeit am PC weicht mehr als 5 Minuten von der Systemzeit von moduWeb Vision ab
	System am Archivieren der SD-Karte
	System führt Datenaggregation

Alarm Pop-up

Neue Alarme werden in einem eingeblendeten Alarm Pop-up-Fenster angekündigt. Klicken auf "Schlummern (5Min)" blendet das Fenster für 5 Minuten aus, Klicken auf "OK" schliesst das Fenster, bis ein neuer Alarm auftritt.



Abb. 6 Alarm Pop-up

Angezeigt werden auch die Systemzeit von moduWeb Vision und mit dem Mauszeiger im Feld das Systemdatum.

6.4.5 Hauptmenü, Menübaum

Klicken auf einen Hauptmenü-Eintrag öffnet den zugehörigen Menübaum. Durch Auswahl eines Eintrags im Menübaum zeigen Sie den entsprechenden Inhalt an.

6.4.6 Registerkarten

Mittels Registerkarten kann zwischen verschiedene Sichten gewechselt werden.

6.4.7 Breadcrumb-Navigation (Verlaufspfad)

Breadcrumbs zeigen den Weg durch die Menüstruktur auf. Durch Klicken auf einen Breadcrumb können Sie einfach über verschiedene Stufen zum entsprechenden Fenster springen.

6.4.8 Anlagen-Navigationsbaum (für Anlagenübersicht)

Der Anlagen-Navigationsbaum als Teil des Menüs "Anlage (Name anlagenspezifisch)" im Hauptmenü "Info" zeigt den Aufbau der jeweiligen Anlage (Visualisierungsstruktur), siehe Kapitel 7. Über den Anlagen-Navigationsbaum kann schnell der gewünschte Anlagenteil erreicht werden.

6.4.9 Inhaltsbereich

Im Inhaltsbereich werden z. B. Listen der Anlagenobjekte, Alarmlisten, Diagramme – oder wenn das System entsprechend konfiguriert ist – graphische Darstellungen der Anlage angezeigt.

In Inhalten mit mehreren Seiten kann über die Registerkarten geblättert werden. Über die Pfeilsymbole im Tabellenkopf können Listen auf- oder absteigend sortiert werden.

Bilder im Inhaltsbereich können nach folgenden Kriterien skaliert werden:

- Optimalgrösse
- Max. Breite
- Originalgrösse

Eine Skalierung der Bilder ist auch im Vollbildmodus möglich.

Tabellen passen sich dynamisch an die Grösse des Inhaltsbereiches an.



Die Mindestauflösung bleibt unverändert.

6.4.10 Filter

Über Filter kann der Inhalt einer Liste entsprechend dem eingegebenen Filterkriterium selektiert werden.

Der Filter wirkt auf den gesamten Inhaltsabschnitt, d. h. alle angezeigten Spalten und Zeilen. Er wirkt auch auf die Symbole, indem die Tooltipp-Texte ausgewertet werden.

6.5 Menüübersicht

Die in dieser Übersicht gezeigten Menüs sind für einen als Administrator angemeldeten Benutzer sichtbar. Für andere Benutzerkategorien sind ggf. einzelne Menüs nicht sichtbar.

In den nachfolgenden tabellarischen Übersichten ist jeweils angegeben, wo in diesem Handbuch Sie Informationen zu den einzelnen Menüs finden können.

Bedienung

6.5.1 Hauptmenü "Info"

Hier können Sie Informationen über die Anlage und ihre Objekte und deren Status abrufen sowie Werteeinstellungen und Schaltfunktionen ausführen.

Alarmer Aktuelle Alarmer Historische Alarmer	Kapitel 8
Anlagenübersicht (Name anlagenspezifisch)	Kapitel 7
Geräte	Kapitel 9
Charts Einfache Charts / Historische Daten Kombinierte Charts	Kapitel 10
Audit Trail	Kapitel 11

Nach Klicken auf "Info" im Hauptmenü wird der Einstiegsknoten aus der Anlagenübersicht des Benutzers angezeigt. Falls unkonfiguriert, wird der erste Knoten der Anlagenübersicht angezeigt.

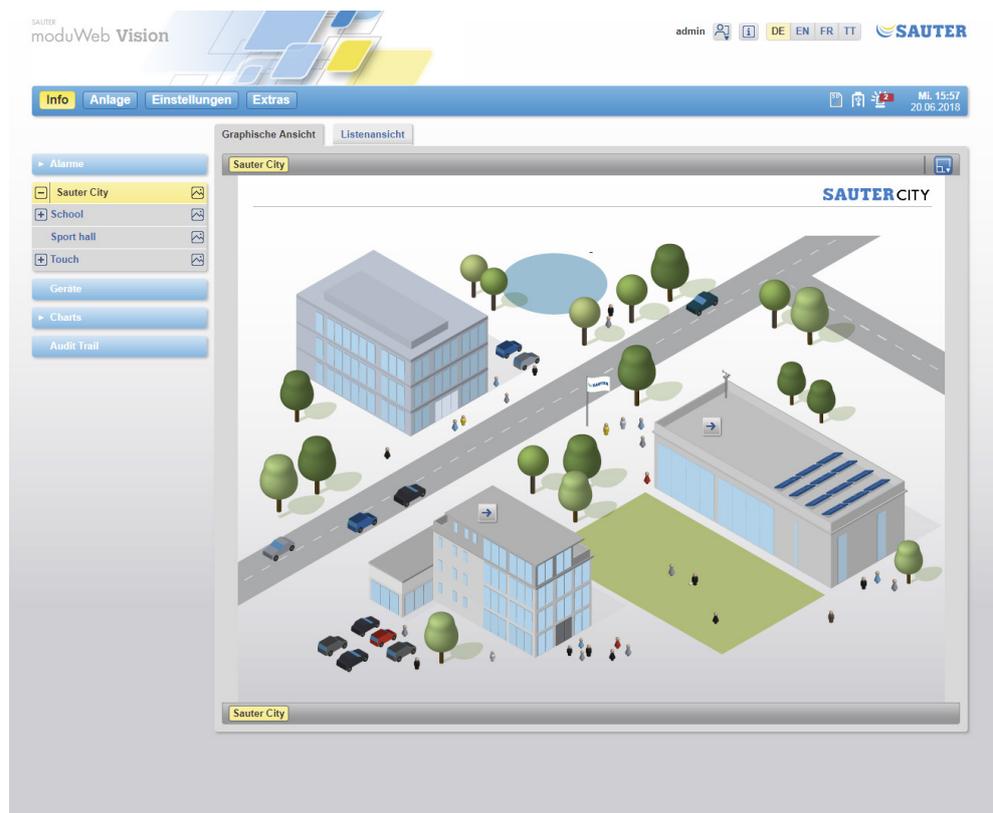


Abb. 7 Hauptmenü "Info", Infobildschirm

6.5.2 Hauptmenü "Anlage"

Hier können Sie verschiedene Einstellungen vornehmen: Zeitprogramme und Kalender, besondere BACnet-Objekte, Chart-Einstellungen sowie die Anlagenstruktur anlegen und die Geräteregistrierung vornehmen.

Einstellungen von Objekten	
Zeitprogramme Sondertagskalender	Kapitel 12
Commands	Kapitel 13
Trend Logs	Kapitel 14
Chart-Einstellungen	
Kombinierte Charts Einfache Charts / Historische Daten Historische Aufzeichnung	Kapitel 15
Anlagen-Einstellungen	
Grafische Ansicht	Kapitel 19.4
Geräteregistrierung	Kapitel 16
Anlagenstruktur bearbeiten	Kapitel 17

Nach Klicken auf "Anlage" im Hauptmenü wird ein Fenster mit Informationen angezeigt.



Abb. 8 Hauptmenü "Anlage", Infobildschirm

Bedienung

6.5.3 Hauptmenü "Einstellungen"

Hier können Sie verschiedene Einstellungen vornehmen: einerseits die Benutzerverwaltung und andererseits verschiedene Systemeinstellungen wie Netzwerkeinstellung, Zeiteinstellungen, Benachrichtigungen, etc.

Benutzereinstellungen	
Benutzerverwaltung	Kapitel 18.1
Alarmierung Alarm-Benachrichtigung E-Mail-Format SMS-Format	Kapitel 18.2
Audit Trail Berichte Bericht-Benachrichtigung Berichtsvorlagen	Kapitel 18.3 Kapitel 18.4
Allgemeine Einstellungen	
Alarm-Einstellungen Benachrichtigungsprofile Standard-E-Mail-Format Standard-SMS-Format	Kapitel 19.1
Datum/Uhrzeit-Einstellungen Datum/Uhrzeit Time Master Arbeitstage Feiertage	Kapitel 19.2
Netzwerk-Einstellungen IP-Einstellungen Proxy-Einstellungen Zugriffsverwaltung E-Mail-Server-Einstellungen SMS-Server-Einstellungen	Kapitel 19.3
Anzeige-Einstellungen	Kapitel 19.4
Session-Management	Kapitel 19.5

Nach Klicken auf "Einstellungen" im Hauptmenü wird ein Fenster mit Informationen angezeigt.



Abb. 9 Hauptmenü "Einstellungen", Infobildschirm

6.5.4 Hauptmenü "Extras"

Hier können Sie verschiedene Funktionen zur Systemwartung ausführen: Datensicherung, Software-Updates, Systemneustart, System zurücksetzen, etc.

Sichern und Wiederherstellen Sichern Wiederherstellen	Kapitel 20.1
Speicher SD-Karte USB-Gerät Intern	Kapitel 20.2
Wettermodul	Kapitel 20.3
E-Mail Sendeaufträge	Kapitel 20.4
Gerät neu starten	Kapitel 20.5
Zurücksetzen Konfiguration zurücksetzen Werkskonfiguration laden	Kapitel 20.6

Nach Klicken auf "Extras" im Hauptmenü wird ein Fenster mit Informationen angezeigt.

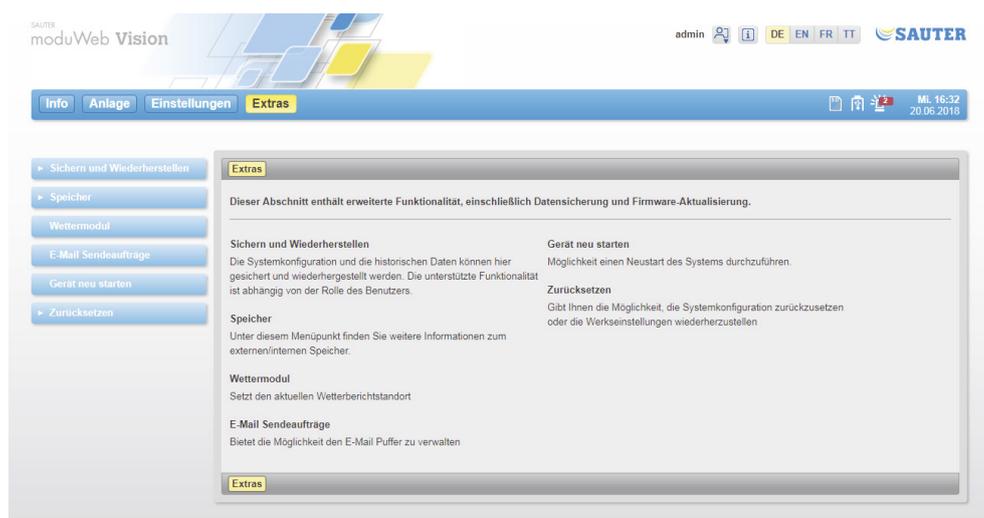


Abb. 10 Hauptmenü "Extras", Infobildschirm

Anlagenübersicht

7. Anlagenübersicht

Dieses Kapitel beschreibt den Bereich "Anlagenübersicht" im Hauptmenü "Info". Die "Anlagenübersicht" ist kundenspezifisch und spiegelt den Aufbau der jeweiligen Anlage wieder. Die "Anlagenübersicht" kann beliebig benannt werden. In den nachstehend gezeigten Abbildungen heisst der Anlagenname "Gebäude".



Die generelle Ansicht, die hier beschrieben ist, gilt für alle moduWeb Vision-Versionen. Im Kapitel 20 „Bedienung mit Touch-Option EY-WS506F100“ wird die alternative Darstellung beschrieben.

Klicken Sie im Hauptmenü "Info" im Menübaum auf den Anlagennamen. Sie können durch Anklicken der Einträge im Anlagen-Navigationsbaum den gewünschten Anlagenteil erreichen.

Es kann zwischen zwei Möglichkeiten der Darstellung gewählt werden:

- Listenansicht
- Grafische Ansicht (soweit verfügbar)

7.1 Listenansicht

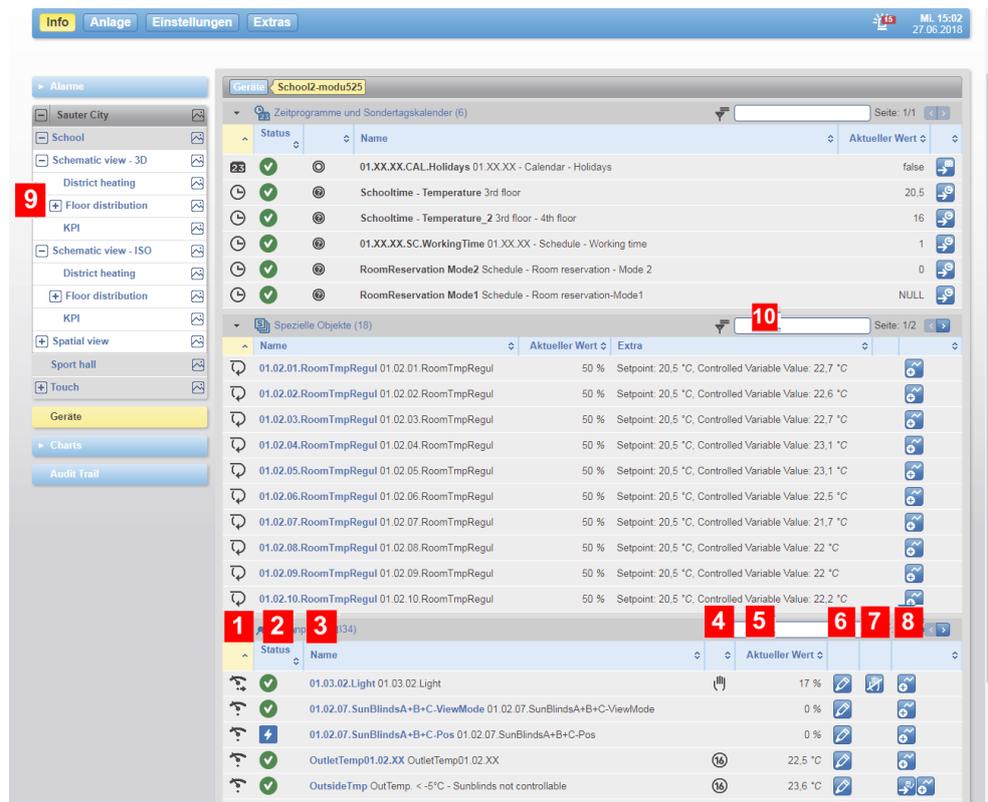


Abb. 11 Anlagenübersicht, Listenansicht

- 1 Symbol Objekttyp
- 2 Symbol Objektstatus
- 3 Objektname und -beschreibung

- 4 Symbol für Art der Steuerung (Hand, Zeitprogramm)
- 5 Istwert-Anzeige
- 6 Symbole für Editieroptionen
- 7 Symbole für Schaltoptionen
- 8 Symbole für Anzeigeeoptionen
- 9 Anlagen-Navigationsbaum mit Knoten
- 10 Filtereingabefeld

Die Listenansicht zeigt die gruppierten BACnet-Objekte (oder auch "Datenpunkte" genannt) des ausgewählten Knotens. Dies können folgende BACnet-Objekte sein:

- Eingänge
- Ausgänge
- Werte
- Zeitprogramme
- Regelkreise
- Module zur Heiz- und Kühloptimierung

Das Symbol in der Spalte 1 zeigt den **Objekttyp** an.

Beispiele für Objekttyp-Symbole:

-  Analogwert input
-  Binär input

Klicken auf ein Symbol öffnet das Fenster Standardsicht der Datenpunkt-Details.

Das Symbol in der Spalte 2 "Status" zeigt den aktuellen **Objektstatus** an.

Kategorie		
Normal		Das Objekt ist im Normalzustand, d.h. ein Wert ist im definierten Bereich oder der Zustand entspricht dem automatisch vorgesehenen Zustand.
Normal, nicht bestätigt		Das Objekt ist wieder im Normalzustand, ein Alarm oder Fehler liegt nicht mehr vor. Das Ende des Alarms muss jedoch noch bestätigt werden. Nach erfolgter Bestätigung wird die Statusanzeige auf das Symbol "normal" wechseln.
Alarm		Ein Alarm steht an, z .B. ist ein Grenzwert überschritten.
		Ein Alarm liegt nicht mehr vor, muss jedoch noch bestätigt werden.
		Ein Alarm steht an, ist aber bestätigt worden ("zur Kenntnis genommen worden").
Fehler		Ein Fehler steht an, ein Wert kann nicht zuverlässig angezeigt werden, z. B. Fühlerbruch, Kurzschluss.
		Ein Fehler liegt nicht mehr vor, muss jedoch noch bestätigt werden.
		Ein Fehler steht an, ist aber bestätigt worden ("zur Kenntnis genommen worden").
Ausser Betrieb		Das Objekt wurde ausser Betrieb gesetzt.
übersteuert		Das Objekt wird durch eine lokale Bedieneinheit übersteuert. Der angezeigte Wert/Zustand entspricht nicht notwendigerweise dem aktuellen Wert/Zustand.
Gerät nicht verfügbar		Ein Gerät ist nicht verfügbar, weil es z. B. ausgeschaltet ist oder im Netzwerk nicht erkannt wird

Anlagenübersicht

Dieselben Symbole werden auch in der Alarmliste verwendet, siehe Kapitel 8.1.3.

In der Spalte 3 "Name" ist der Name und die Beschreibung (falls vorhanden) des Objektes aufgeführt.

Klicken auf den Namen öffnet das Fenster Standardsicht der Datenpunkt-Details.



Üblicherweise ist der BACnet-Objektname eine gebäudespezifische Abkürzung, die für die Anlagenplaner aussagekräftig ist. Die Beschreibung ist für den Normalbediener verständlicher.

Das Symbol in Spalte 4 zeigt die Steuerungs-Priorität an.



Ein Priorisierungs-Mechanismus sorgt dafür, dass bei schaltbaren Objekten keine Konflikte entstehen, wenn Befehle von verschiedenen Instanzen erfolgen. Eine Pumpe wird beispielsweise automatisch über ein Zeitprogramm ein- und ausgeschaltet und ist aktuell ausgeschaltet. Der Benutzer kann nun versuchen, die Pumpe einzuschalten und damit die automatische Steuerung übersteuern. Andererseits kann ein Schutzmechanismus der Pumpe wieder den manuellen Befehl des Benutzers übersteuern.

Die Spalte 5 "Aktueller Wert" zeigt den aktuellen Wert des BACnet-Objektes in Engineering Units.

In den Spalten 6 zeigt das Symbol  an, dass ein Objekt "schreibbar" oder "schaltbar" ist. Ist der Datenpunkt nicht schreibbar bzw. schaltbar, ist das Symbol ausgegraut.

Ist der Datenpunkt schreibbar, wird durch Klicken auf dieses Symbol ein Fenster eingeblendet, in dem der Wert, z.B. der Sollwert einer Temperatur, geändert werden kann.

Ist der Datenpunkt schaltbar, wird durch Klicken auf dieses Symbol ein Fenster eingeblendet, in dem der Schaltvorgang, z. B. eine Pumpe ein- oder ausschalten, durchgeführt werden kann.

Ist neben dem Symbol  in der Spalte 7 ein Symbol  vorhanden, wird dadurch angezeigt, dass für dieses Objekt ein aktiver manueller Befehl bzw. eine manuelle Eingabe vom Bediener vorhanden ist. Klicken Sie auf dieses Symbol, um zum automatischen Betrieb zurückzukehren.

In der Spalte 8 zeigen Symbole, wie  oder  an, dass zu diesem Objekt Datenaufzeichnungen oder Zeitprogramme verfügbar sind. Durch Klicken auf eines dieser Symbole werden diese Informationen angezeigt. Durch Anklicken eines Symbols  kann eine Datenaufzeichnung für dieses Objekt erstellt werden.

7.2 Graphische Ansicht

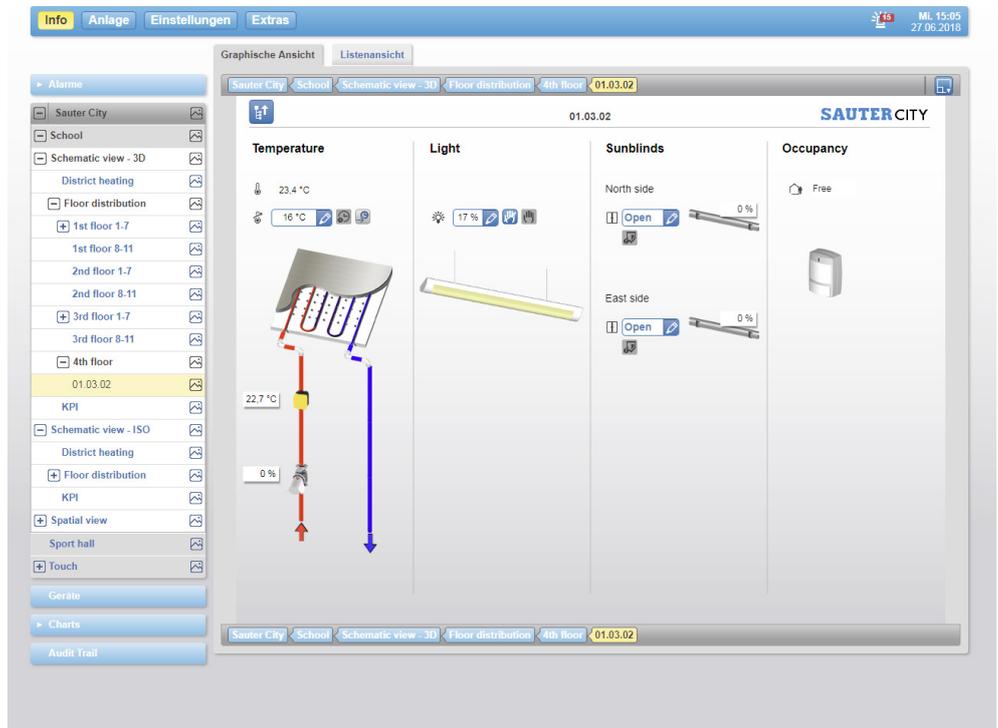


Abb. 12 Anlagenübersicht, graphische Ansicht

Die graphische Ansicht zeigt schematisch die Anlage mit ihren BACnet-Objekten. Das Symbol  zeigt an, welche Navigationsknoten auch eine graphische Ansicht haben.

Die in der graphischen Ansicht sichtbaren Daten entsprechen den Angaben in der Listenansicht.

Vorhandene Symbole haben die gleiche Bedeutung und – soweit sie aktiv sind – die gleichen Funktionen wie in der Listenansicht. Betätigen Sie die Taste "Multifunktionsauswahl". Eine Auswahl verschiedener Funktionen zur Darstellung der Grafik wird angezeigt.

-  Multifunktionsauswahl
-  Vollbild
-  Vollbildmodus beenden
-  Einpassen
-  Maximale Breite
-  Original Grösse

Anlagenübersicht

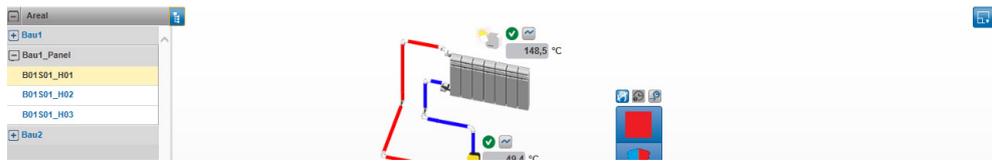


Abb. 13 Anlagenübersicht, graphische Ansicht im Vollbildmodus

Mit der Schaltfläche  kann die Anlagenstruktur im Vollbildmodus auf- oder zugeklappt werden.

7.2.1 Komponenten der grafischen Ansicht

7.2.1.1 Standard Datenpunkt-Komponente

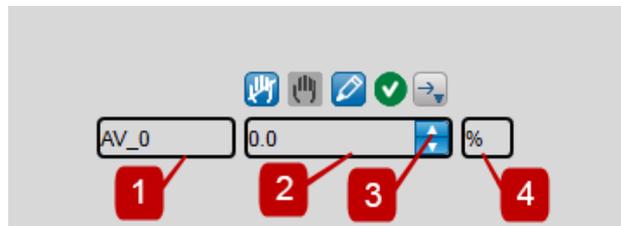


Abb. 14 Standard Datenpunkt-Komponente

	Satellitenanzeigen. Können oberhalb, unterhalb, senkrecht oder waagrecht neben den Wert-Feld sein. Die Einstellung ist Projektierungsabhängig.
	Dieses Drop-Down-Symbol wird angezeigt, wenn mehr als 5 Satelliten genutzt werden.
	Reset-Schaltfläche. Erscheint falls der Wert manuell von einem Benutzer gesetzt worden ist. Beim Drücken wird der Eintrag in der Prioritätstabelle entsprechend gelöscht (NULL).
	Prio-Anzeige. Bei «commandable»-Objekten wird mit einem zugeordnetem Symbol die höchste Priorität angezeigt. Dieses kann durch ein festgelegtes Symbol oder einer Zahl dargestellt werden.
	Status-Anzeige. Es besteht die Möglichkeit, den Status des Datenpunkts darzustellen. Dazu werden die gleichen Symbole wie aus der Tabelle im Kapitel 7.1 verwendet. Dieser Satellit kann zu einer Schaltfläche umkonfiguriert werden. Über diese Schaltfläche kann ein bestehender Alarm eines Datenpunktes quittiert werden. Der Zustand "Normal" kann ausgeblendet werden.
	Link zum Chart. Wurde zu diesem Datenpunkt ein Chart konfiguriert, besteht die Möglichkeit, einen Link zur entsprechenden Chart-Darstellung anzubieten.
	Link zum Zeitprogramm. Wird dieser Datenpunkt über ein Zeitprogramm gesteuert, besteht die Möglichkeit, einen Link zur entsprechenden Zeitprogramm-Ansicht anzubieten.
	Link zum Datenpunkt. Mit einem Klick auf die Schaltfläche, wird direkt zum Datenpunkt gesprungen.
	Taste zum Aufruf des Dialogs zur Veränderung des Datenpunktwerts.
1	Beschriftung. Es besteht die Möglichkeit, die Objektbeschreibung darzustellen. Die relative Position (vorne, hinten) zum Datenpunkt-Wert ist in der Projektierung konfigurierbar.

2	Datenpunkt-Wert. Dieses ist eine zentrale Komponente. Hiermit wird der Property Present Value dargestellt. Je nach Datenpunkt-Typ bestehen auch andere Darstellungsmöglichkeiten die weiter unter beschreiben werden. Teilweise können auch andere Werte (z. B. oberer Grenzwert) als der Property Present Value dargestellt werden.
3	Datenpunktwertänderung . Ist der Datenpunkt schreibbar, so erscheint ein Bedienelement rechts in der Datenpunkt-Wert Komponente. Siehe dazu die nachfolgende Tabelle. Ist der Datenpunkt nicht schreibbar, so wird nur der aktuelle Wert ohne Bedienelemente angezeigt.
4	Einheit. Es besteht die Möglichkeit darzustellen. Die relative Position zum Datenpunktwert (vorne, hinten, zusammen mit dem Wert) ist in der Projektierung konfigurierbar.
1, 2, 4	Die Hintergrundfarbe, Rahmenfarbe, Rahmenbreite und Schriftgrößen sind bei der Projektierung konfigurierbar.

Alternativ können die Satellitenanzeigen auch als einzelne Schaltfläche dargestellt werden. Bei der Betätigung erscheint ein Popup-Menü



Abb. 15 Satelliten-Popup

Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit den Tooltip-Modus zu nutzen. Wenn Sie mit der Maus über eine Komponente fahren, werden entsprechende Einstellungs-Icons direkt im Tooltip angezeigt. Um die Funktion nutzen zu können, muss diese bei der Projektierung aktiviert werden.

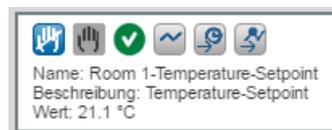


Abb. 16 Anzeige eines Tooltips mit Einstellungs-Icons

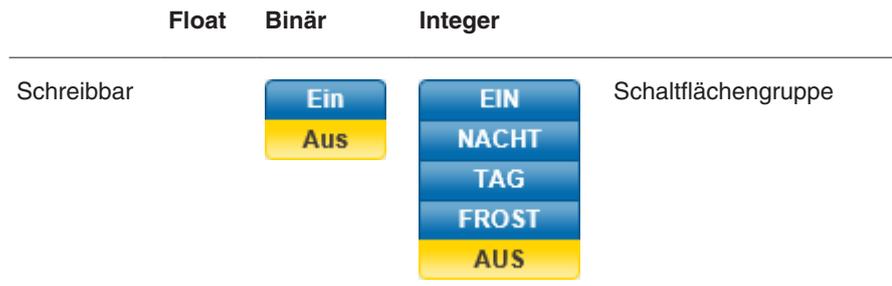
Anlagenübersicht

	Float	Binär	Integer	
Nicht schreibbar	<input type="text" value="0.0"/>	<input type="text" value="Normal"/>	<input type="text" value="FROST"/>	Textbox
Schreibbar	<input type="text" value="0.0"/>			NumericStepper
	<input type="text" value="0.0"/> - +			NumericStepper mit Schaltfläche
	<input type="text" value="0.0"/> 	<input type="text" value="Aus"/> 	<input type="text" value="FROST"/> 	Textbox mit Schaltfläche zum Editieren
	<input type="button" value="Reset"/>	<input type="button" value="Reset"/>	<input type="button" value="Reset"/>	Triggerschaltfläche Übermittelt einen vordefinierten Wert beim Drücken
		<input type="text" value="Aus"/> ▼	<input type="text" value="FROST"/> ▼	Auswahlbox
		<input type="button" value="Ein"/>		Pulsschaltfläche Übermittelt einen Wert beim Drücken und einen anderen Wert beim Loslassen.
		<input type="button" value="Aus"/>		Toggleschaltfläche Die Toggleschaltfläche ist ein Rastschalter und besitzt zwei Zustände. Wird die Schaltfläche betätigt "rastet" diese optisch ein und der Wert wird übermittelt. Zur besseren Erkennbarkeit wird die Farbe gewechselt. Wird die Schaltfläche wieder betätigt "rastet" diese optisch aus und der Wert wird übermittelt. Zur besseren Erkennbarkeit wird wieder die Farbe gewechselt.
		<input type="checkbox"/>		Toggleschalter

7.2.1.2 Schaltflächengruppen-Komponente

Die Komponente erlaubt das Steuern von schreibbaren Binär- oder Multistate-Datenpunkten mit Schaltflächen. Die Komponente erzeugt so viele Schaltflächen wie der Datenpunkt unterstützt. Jede Schaltfläche kann mit Text und/oder Bildern konfiguriert werden.

Bei Multistate-Datenpunkten besteht die Möglichkeit einzelne Status auszu-
blenden. Dadurch ist es möglich anstatt 1-2-3-4 nur die Status 1-2-4 anzuzeigen.



7.2.1.3 Statusleistenkomponente

Eine alternative Darstellungsmöglichkeit ist die Statusleiste. Hiermit werden alle Fehlerzustände eines Datenpunkts mit einem grauen Symbol dargestellt. Trifft einer der Fehlerzustände zu, so wird das entsprechende Symbol schwarz angezeigt.



Abb. 17 Statusleistenkomponente

7.2.1.4 Prioritätsleistenkomponente

Eine weitere, alternative Darstellungsmöglichkeit ist die Prioritätsleiste. Die 16 möglichen Prioritätsstufen werden grau dargestellt. Treffen eine oder mehrere Schreibbefehle zu, werden diese mit dem geschriebenen Wert schwarz angezeigt.

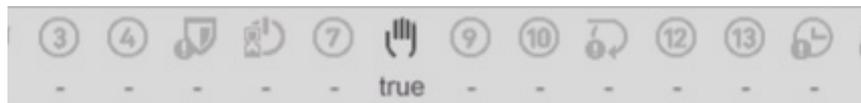


Abb. 18 Prioritätsleistenkomponente

7.2.1.5 Schieberkomponente

Diese Komponente erlaubt die Einstellung eines Datenpunktwerts über einen Schieber.

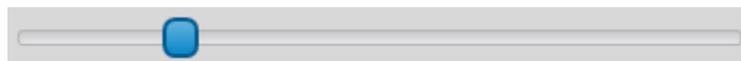


Abb. 19 Schieberkomponente

7.2.1.6 Bildkomponente

Die Bildkomponente stellt ein Bild dar.

Anlagenübersicht

7.2.1.7 Animationskomponente

Die Animationskomponente stellt unterschiedliche Bilder dar. Die Animation wird über den Present Value oder den Zustand des Datenpunkts gesteuert.

7.2.1.8 Shape-Komponente

Die Shape-Komponente erlaubt die Gestaltung von Bereichen im Bild mit unterschiedlicher Rahmenfarbe, Rahmenbreite, Hintergrundfarbe und Form (Rechteck, abgerundetes Rechteck und Ellipse).

7.2.1.9 Link-Komponente

Die Link-Komponente erlaubt die Navigation auf folgende Ansichten:

- Kalender
- Zeitplan
- Kombiniertes Chart
- Trend
- Dokument
- Knoten in der Navigation
- URL (Uniform Resource Locator)
- Button

7.2.1.10 Pegelanzeige

Diese Komponente erlaubt eine dynamische Anzeige von analogen Werten. Folgende Gestaltungsmöglichkeiten sind vorhanden:

- Senkrecht, aufwärts oder abwärts
- Waagrecht, vorwärts oder rückwärts
- Mit oder ohne Zeiger
- Bild oder Farbe als Hintergrund (auch transparent darstellbar)
- Farbige Abstufungen

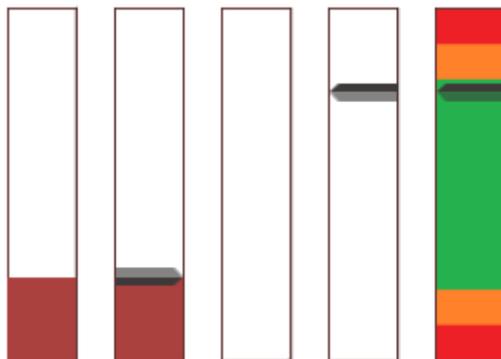


Abb. 20 Pegelanzeige

7.2.1.11 Cluster

Ein Cluster ist eine Gruppierung von den verschiedenen Komponenten. Somit werden beispielsweise Anlagen-Schemas erstellt, die Datenpunkte, Bilder und animierte Elemente beinhalten.

7.2.1.12 Rundanzeige

Die Rundanzeige wird zum Anzeigen von Analogen Objekten benötigt. Die Rundanzeige bietet die selben Konfigurationsmöglichkeiten wie die Pegelanzeige.

7.2.1.13 Meteoanzeige

Die Meteo-Komponente ist mit dem SAUTER Meteoserver verbunden und zeigt die Wettervorhersage für die eingestellte Ortschaft an. Die Komponente bietet im Bezug auf die dargestellten Werte eine hohe Flexibilität:

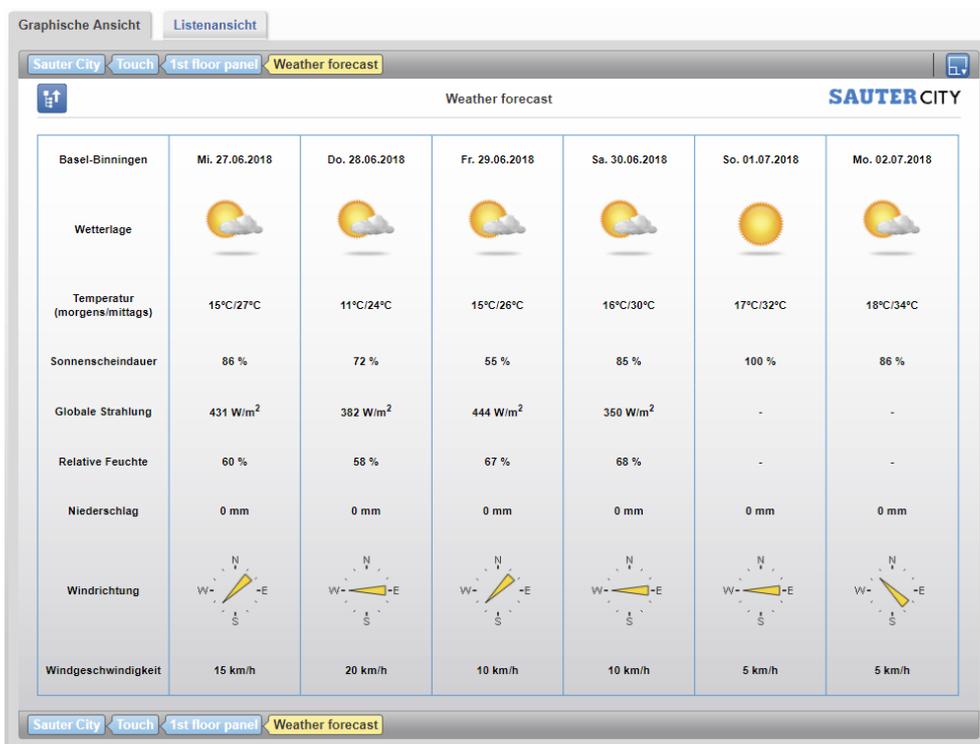


Abb. 21 Wettermodul

7.2.1.14 iFrame

Die iFrame-Komponente bietet einen Platzhalter, in dem fremder Inhalt dargestellt werden kann. Beispielsweise kann so eine Webcam oder ein Youtube-Video eingebunden werden.

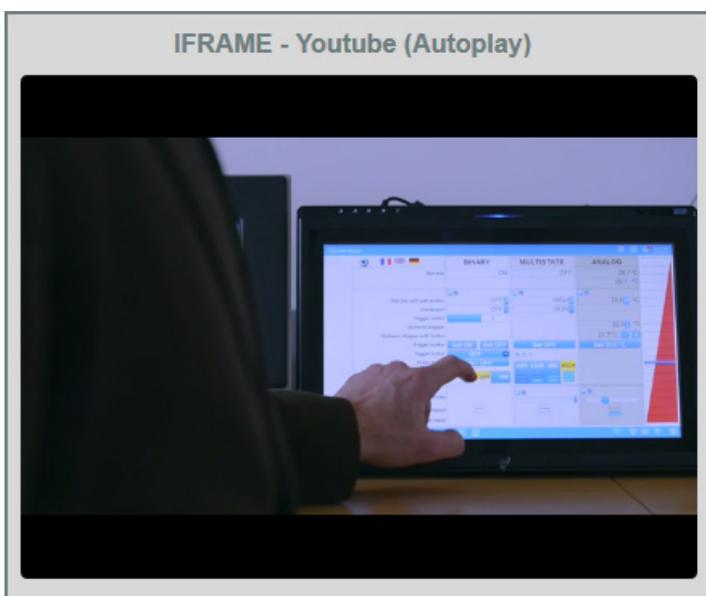


Abb. 22 iFrame-Abbildung

Anlagenübersicht

7.2.2 Sonderansicht Raummanagement

Raummanagementbilder zeigen die Abhängigkeiten von Raumsegmenten zu deren Master/Slave-Abhängigkeit.



Die Verwaltung der Raumsegmente ist eine Funktionalität in SVC. mWV kann diese Bilder darstellen.

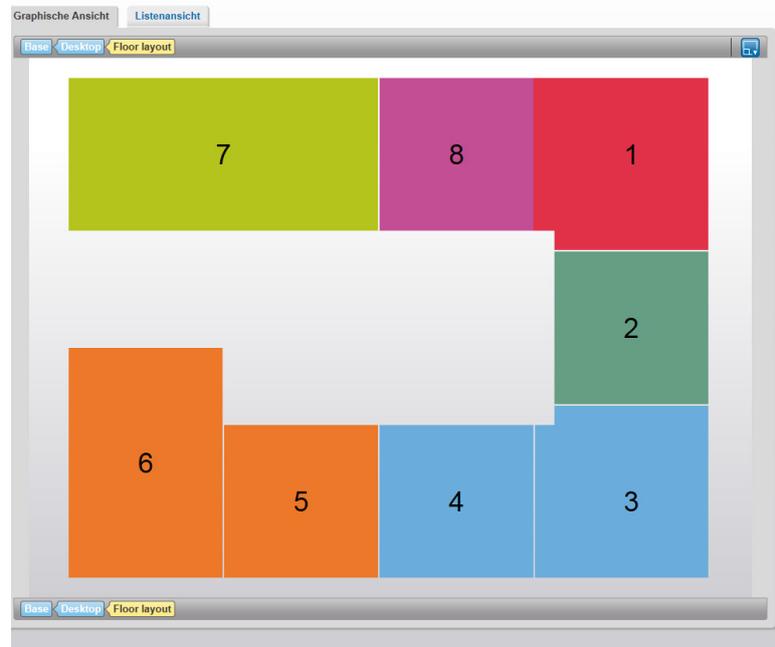


Abb. 23 Sonderansicht Raummanagement

8. Alarme

Dieses Kapitel beschreibt den Bereich "Alarme" im Hauptmenü "Info".

Klicken Sie im Hauptmenü "Info" im Menübaum auf "Alarme".

moduWeb Vision führt zwei separate Listen:

- Aktuelle Alarme: Alle im System vorhandenen aktiven Alarme und Fehler **oder** inaktiven Alarme und Fehler, die jedoch bestätigt werden müssen
- Historische Alarme: Alarme und Fehler, die nicht aktiv sind **und** nicht (mehr) bestätigt werden müssen

Beide Listen können als "Flache Liste" oder "Gruppierte Liste" dargestellt werden.



Es werden sowohl Alarm- als auch Fehlermeldungen aufgelistet. Im Folgenden wird für beides der Begriff "Alarm" verwendet.

Die angezeigten Meldungen umfassen sowohl solche aus dem BACnet (z. B. Fehler wie Sensorunterbrüche, Überschreitung von Maximal- und Minimalwerten, nicht Erreichbarkeit von konfigurierten Geräten) als auch systeminterne Meldungen aus moduWeb Vision (z. B. knapper Speicherplatz auf der SD-Karte, fehlerhafte Konfigurationsdateien, falsch konfigurierte Server-Einstellungen).

8.1 Begriffsdefinition

Im Folgenden werden einige wichtige Begriffe im Zusammenhang mit Alarmmeldungen erklärt:

8.1.1 Alarm- /Fehlermeldungen

Es wird unterschieden zwischen Alarm- und Fehlermeldungen:

- Eine Alarmmeldung wird ausgelöst, wenn z. B. ein gesetzter Maximal- oder Minimalwert über- oder unterschritten wird. Es handelt sich um einen definierten Zustand und es kann davon ausgegangen werden, dass die angezeigten Werte korrekt sind.
- Eine Fehlermeldung wird ausgelöst, wenn das System in einen unerwarteten Fehlerzustand geht, z. B. durch einen Fühlerbruch, einen Kurzschluss oder eine fehlerhafte Konfigurationsdatei. In diesem Fall können die angezeigten Werte von Datenpunkten mit Fehlern verfälscht (d.h. fehlerhaft) sein.



Die Gesamtgröße der Alarm- und Fehlerlisten beträgt 500 Einträge (ab Version 1.9.5 sind es 1000 Einträge). Inbegriffen sind Alarm- und Fehlermeldungen, die sich unter den beiden Listen befinden (Aktuelle Alarme, Historische Alarme). Wird diese Grenze erreicht, werden zuerst die ältesten historischen Alarme gelöscht wenn eine neue Alarmmeldung eintrifft. Im Extremfall werden auch die ältesten aktuellen Alarme gelöscht.

Alarme

8.1.2 Alarm- und Ereignispriorität

Die Priorität (Wichtigkeit) von Alarmen wird durch folgende Symbole angezeigt:

	Gefahr für Leib und Leben (Priorität 0-31)
	Sachschaden (Priorität 32-63)
	Überwachung (Priorität 64-95)
	Problematisch (Priorität 96-127)
	Diverse, höhere Priorität (Priorität 128-191)
	Diverse, niedrige Priorität (Priorität 192-255)

Die Ereignisse werden nach dem selben Prinzip wie die Alarme dargestellt (in gelber Farbe)



Diese Prioritätsklassen basieren auf der im BACnet-Standard vorgeschlagenen Aufteilung der definierten Meldungsprioritäten.

8.1.3 Alarmstatus

Der aktuelle Status von Alarmen wird durch folgende Symbole angezeigt:

Kategorie	Status		
	aktiv	inaktiv, nicht bestätigt	aktiv, bestätigt
Alarm			
Fehler			

8.1.4 Zustandsübergänge

Zustandsübergänge werden durch folgende Symbole angezeigt:

Kategorie	Zustandsübergang			
	von normal nach abnormal, Alarm oder Fehler aktiv		von abnormal nach normal, Alarm oder Fehler inaktiv	
	Bestätigung erforderlich	bestätigt	Bestätigung erforderlich	
Alarm				
Fehler				

Die Symbole bzw. kommen nur bei Alarmen vor, bei denen eine Bestätigung erforderlich ist.

Bestätigung Der jeweils letzte Zustandsübergang muss – wenn die Einstellung des jeweiligen Alarms dies erfordern – bestätigt werden. Dies hat den Zweck, dass eine entsprechend autorisierte Person den Alarm wahrnimmt und ihn durch Klicken auf das Symbol als "Gesehen" markiert. Dieses Vorgehen dient der Sicherheit und Nachverfolgbarkeit von Alarmbehandlung und wird zudem im Audit Trail aufgezeichnet.

8.1.5 Benachrichtigung

Optional können ausgewählte Benutzergruppen via E-Mail und SMS über Alarme benachrichtigt werden. Die Zuordnung von Alarmprioritäten zu verschiedenen Benutzerprofilen erfolgt im Hauptmenü "Einstellungen" in den "Benachrichtigungseinstellungen", siehe Kapitel 19.1.

8.1.6 Zeitstempel

Jeder Alarm wird mit einem Zeitstempel versehen. Stammt der Alarm vom heutigen Tag, wird die Zeit als Uhrzeit angezeigt, ist der Alarm an einem anderen Tag aufgetreten, wird nur das Datum angezeigt.

Fährt man mit der Maus über den Zeitstempel, wird ein Feld mit Datum und Uhrzeit eingeblendet.



Der Zeitstempel wird von der Automationsstation bei Eintreten des Ereignisses erzeugt.

8.1.7 Historische Alarme

Unter "Historische Alarme" werden Alarme und Ereignisse gespeichert, die nicht mehr als aktiv gelten, bzw. die manuell dorthin verschoben wurden.

Die historische Alarmliste beinhaltet BACnet-Ereignisse vom Typ "Alarm" wie auch Ereignisse vom Typ "Event".

Über die folgenden Schaltflächen können die verschiedenen Typen gefiltert werden.



- Rot für "Alarm"
- Gelb für "Event"
- Rot/Gelb für beide

Alarme

8.1.8 Gruppierete Liste

In der gruppierten Liste werden alle Zustandsübergänge eines BACnet-Objekts zu einer Alarmgruppe zusammengefasst. So ist der aktuelle Status des Alarms in einer Zeile zu sehen.

Klicken Sie im Hauptmenü "Info" im Menübaum auf "Aktuelle Alarme".

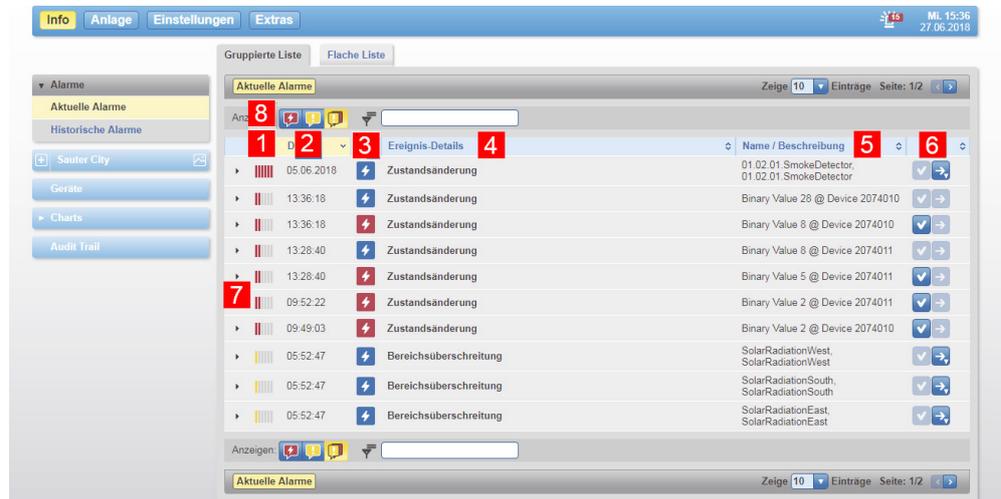


Abb. 24 Alarmliste, Gruppierete Liste

- 1 Symbol Alarmpriorität
- 2 Zeitstempel
- 3 Symbol Alarmstatus
- 4 Beschreibung des Ereignisses
- 5 Objektname und -beschreibung
- 6 Symbole für Bestätigungs- oder Interventionsoptionen
- 7 Symbol "Expandieren"
- 8 Filtern der Liste nach Ereignistypen "Alarm", "Event" oder nach beiden

Das Symbol in der Spalte 1 zeigt die Alarmpriorität an.

In der Spalte 2 "Datum" wird der Zeitstempel für den letzten Zustandsübergang bei diesem Alarm aufgeführt.

Das Symbol in der Spalte 3 zeigt den Alarmstatus an.

In der Spalte 4 "Ereignis-Details" werden nähere Informationen zum letzten Zustandsübergang bei diesem Alarm aufgeführt.

In der Spalte 5 "Name / Beschreibung" wird Alarmquelle aufgeführt.

In der Spalte 6 zeigt das Symbol an, dass ein Übergang bestätigt werden muss. Ist keine Bestätigung möglich oder erforderlich, ist das Symbol ausgegraut.

Über das Symbol kann in ein Fenster gesprungen werden, wo Interventionen im Zusammenhang mit dem entsprechenden Alarm möglich sind. Steht die Möglichkeit nicht zur Verfügung, ist das Symbol ausgegraut.

Jeder Alarm kann durch Anklicken des Symbols "Expandieren" am Anfang der Zeile expandiert werden, um alle Zustandsübergänge des Alarms anzuzeigen.

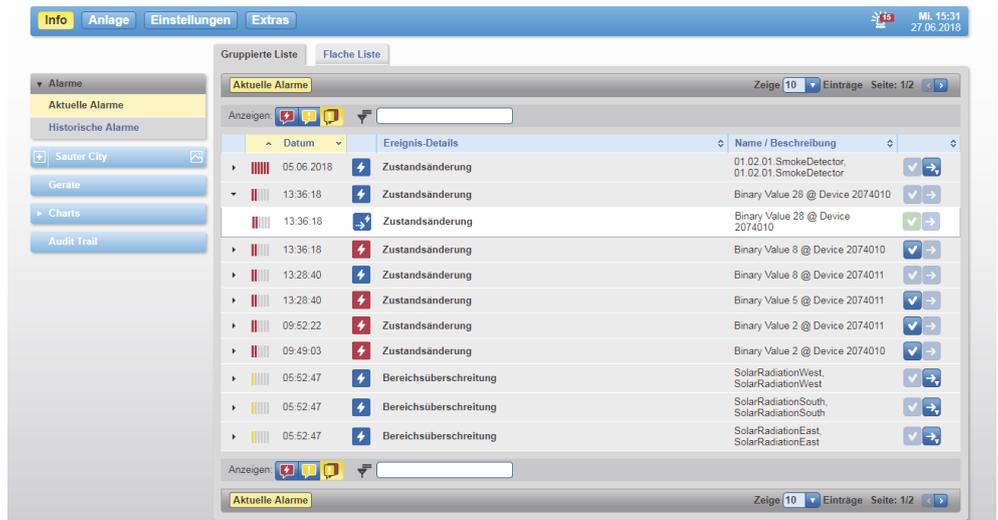


Abb. 25 Alarmliste, Gruppierter Liste expandiert

Es werden alle Zustandsübergänge und damit der zeitliche Verlauf des Alarms angezeigt.

8.1.9 Flache Liste

Die flache Liste stellt inhaltlich genau das Gleiche dar wie die gruppierte Liste. Die einzelnen Zustandsübergänge werden jedoch nicht zusammengefasst, sondern alle chronologisch geordnet dargestellt.

Dies ermöglicht einen besseren zeitlichen Überblick über die Alarmauftritte. Da leichter ersichtlich ist, wann welche Alarmer ausgelöst wurden, können Zusammenhänge von Alarmen, die von verschiedenen Datenpunkten ausgehen, besser festgestellt werden.

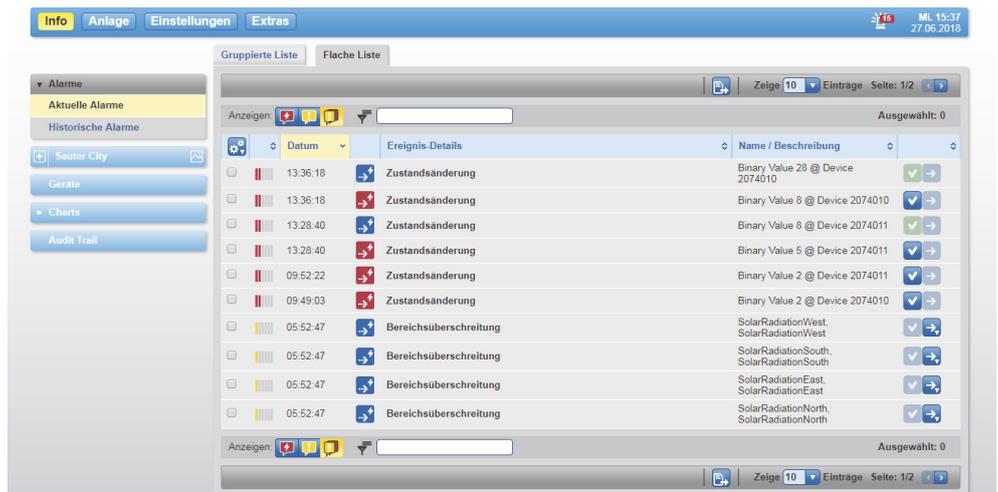


Abb. 26 Alarmliste, Flache Liste

Alarme

In der flachen Liste ist es möglich, mehrere Alarme auszuwählen und das Bestätigen sowie das Verschieben in die Historischen Alarme als Sammelaktionen auszuführen.

Hierfür die Kästchen am Zeilenanfang der gewünschten Alarme markieren und die gewünschte Aktion über das Symbol  ausführen. Mögliche Aktionen sind:

- Bestätigen
- In historische Alarme verschieben



Anstatt manuell auszuwählen können über das Symbol  die Alarme gesammelt aus- oder abgewählt werden. Mögliche Aktionen sind:

- Alle
- Keine
- Alle auf dieser Seite
- Alle von dieser Seite abwählen



Unter Umständen kann es vorkommen, dass es Alarme in der aktiven Liste gibt, welche nicht mehr erwünscht sind und keine Bedeutung mehr haben (sog. Alarmleichen). Diese können mit dieser Aktion in die Liste "Historische Alarme" verschoben werden, obwohl die entsprechenden Kriterien nicht erfüllt sind. Diese Aktion sollte nur unter grösster Vorsicht von autorisierten Benutzern durchgeführt werden und sollte im Normalgebrauch nicht nötig sein.

8.1.10 Alarm- und Ereignisliste als CSV-Datei exportieren

Exportieren Sie die flache Liste als CSV-Datei durch Betätigen der Taste .

Ein Dialogfenster öffnet sich. Vergeben Sie einen Dateinamen und einen Pfad, an dem die Datei gespeichert werden soll.

Automatische Generierung der CSV-Datei, siehe Kapitel 23.1.4 .

9. Geräte

Dieses Kapitel beschreibt den Bereich "Geräte" im Hauptmenü "Info".

Alle in moduWeb Vision registrierten Geräte und Objekte können als Liste angezeigt werden. Details zu jedem Gerät und jedem Objekt können angezeigt und teilweise bearbeitet werden.

9.1 Geräte- und Objektliste

Klicken Sie im Hauptmenü "Info" im Menübaum auf "Geräte".

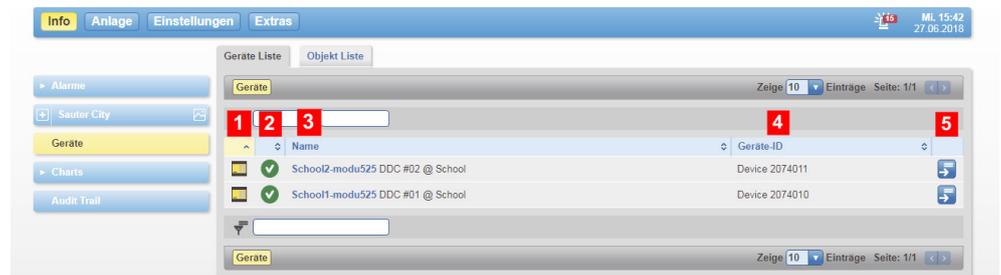


Abb. 27 Geräte, Geräte-Liste

- 1 Symbol Gerätetyp
- 2 Symbol Gerätestatus
- 3 BACnet-Gerätename und -beschreibung
- 4 Geräte-ID (BACnet DOI)
- 5 Symbol zum Wechseln zur Objektliste

Es wird eine Liste der registrierten Geräte angezeigt.

Das Symbol in der Spalte 1 stellt den Gerätetyp als Symbol dar. Durch Klicken auf dieses Symbol kann zur Objektliste dieses Gerätes gewechselt werden.



Bei Geräten von SAUTER entspricht das Symbol der Form des Gerätes. Bei Fremdgeräten oder bei Geräten, deren Typ-Informationen fehlerhaft sind oder aus anderen Gründen nicht ausgelesen werden können, zeigt das Symbol ein Fragezeichen.

Das Symbol in der Spalte 2 zeigt den aktuellen Gerätestatus an, siehe Kapitel 7.

In der Spalte 3 "Name" ist der Name des Gerätes aufgeführt. Dieser entspricht der Eigenschaft "Beschreibung" des zugehörigen BACnet-Device Objektes.



Da die Eigenschaft "Beschreibung" innerhalb des BACnet-Standards eine optionale Eigenschaft ist, wird zusätzlich das Pflichtfeld Objektname verwendet. Üblicherweise ist der BACnet-Objektname eine gebäudespezifische Abkürzung, die für die Anlagenplaner und -bediener verständlich ist.

Die Spalte 4 "Geräte ID" zeigt die Identifikation des Gerätes.

Mit dem Symbol in der Spalte 5 kann zur Objektliste dieses Gerätes gewechselt werden.

Geräte

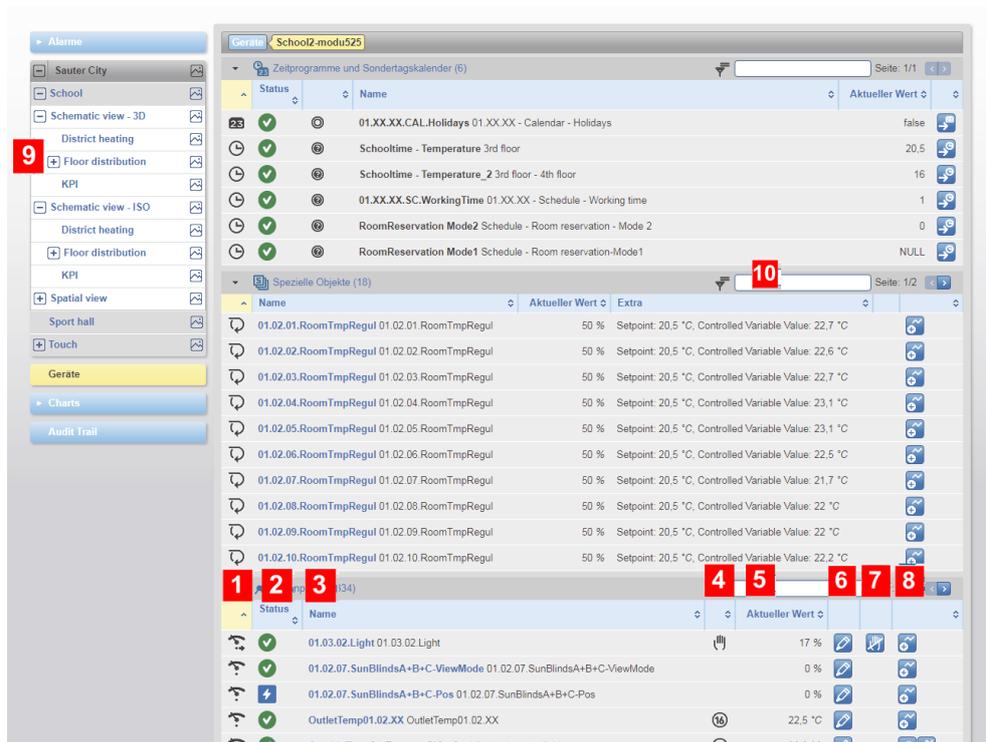


Abb. 28 Objektliste eines registrierten Gerätes

Es wird eine Liste mit allen registrierten Objekten angezeigt.

9.2 Gerätedetails

Klicken Sie in der Geräteliste auf einen Gerätenamen (siehe Abb. 27).

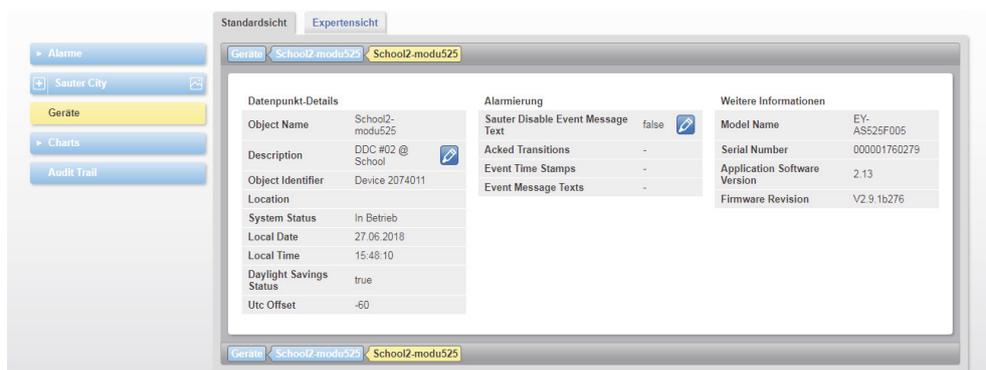


Abb. 29 Geräte, Standardsicht

In der Standardsicht werden alle BACnet-Device Objekte angezeigt. Das Symbol  zeigt an, dass ein Eintrag geändert werden kann.

Nach Klicken auf den Reiter "Expertensicht" wird ein Fenster mit allen Details angezeigt. Dort ist das selbe Symbol zum Editieren vorhanden.

9.3 Objektdetails

Klicken Sie in der Objektliste (siehe Abb. 28) auf einen Objektnamen.

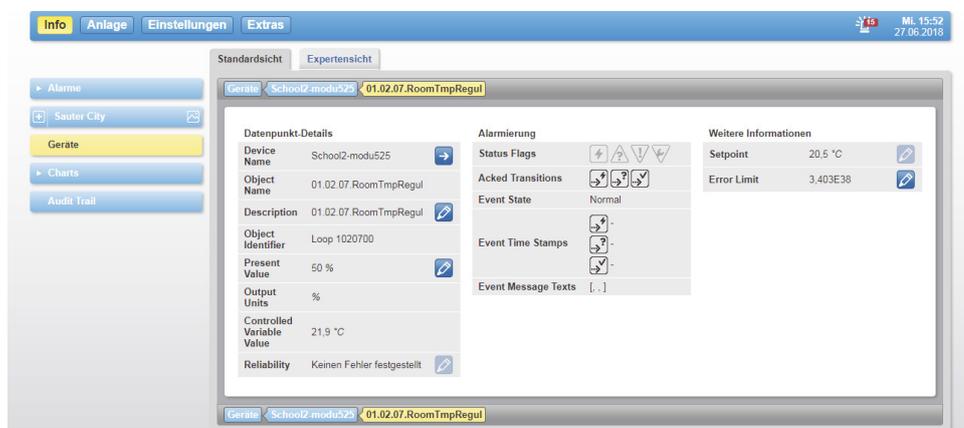


Abb. 30 Objekte, Standardsicht

Die wichtigsten Details zu diesem Objekt werden in der Standardsicht angezeigt. Das Symbol  zeigt an, dass ein Eintrag geändert werden kann. Kann ein Eintrag nicht geändert werden, ist das Symbol ausgegraut.

Die Symbole wie , ,  etc. für den Objektstatus, die Zustandsübergänge und Ereigniszeitstempel haben die gleiche Bedeutung wie die entsprechenden Symbole in den Alarmlisten, Beschreibung siehe Kapitel 8.1.3 und 8.1.4. Nicht zutreffende Symbole sind ausgegraut.

Nach Klicken auf den Reiter "Expertensicht" wird ein Fenster mit allen Details angezeigt. Dort sind die selben Symbole zum Editieren und für Anzeigen vorhanden.

10. Charts

Dieses Kapitel beschreibt den Bereich "Charts" im Hauptmenü "Info".

"Charts" sind die Diagramme von Datenpunktaufzeichnungen. Dabei wird unterschieden zwischen

- einfachen Charts (Menü "Einfache Charts/Historische Daten") und
- kombinierten Charts (Menü "Kombinierte Charts").

Bei einfachen Charts werden die Werte eines aufgezeichneten Datenpunktes grafisch dargestellt, ohne dass der Benutzer weitere Einstellungen vornehmen muss.

Bei kombinierten Charts können bis zu sechs einfache Datenpunkte gleichzeitig dargestellt werden. Darüber hinaus können bei kombinierten Charts weitere Einstellungen vorgenommen werden, siehe Kapitel 15.

Je nach Zeit-Auflösung werden die Charts auf mehr oder weniger Messpunkte komprimiert angezeigt.

10.1 Einfache Charts/Historische Daten

Hier ist eine Übersicht aller im System vorhandenen Datenpunktaufzeichnungen zu finden

Klicken Sie im Hauptmenü "Info" im Menübaum auf "Charts", dann auf "Einfache Charts/Historische Daten".

Datenpunktname	Einheit	Erstellungszeit	Aufzeichnungstyp	Aufgezeichnete Werte
01.00.01.Tmp.Xi 01.00.01 - Room temperature	°C	21.07.2017	Wertänderung: 0,1 °C	64938
01.00.01.Tmp.Xs 01.00.01 - Set point temperature	°C	22.01.2016	Wertänderung: 0,1 °C	76699
01.00.01.ControlSignalHeatingValve 01.00.01.ControlSignalHeatingValve	%	22.01.2016	Wertänderung: 3 %	54684
01.00.01.HeatingValve 01.00.01.HeatingValve		22.01.2016	Wertänderung	160702
01.00.01.Lightings 01.00.01.Lightings		22.01.2016	Wertänderung	35934
01.00.01.SunBlindsA-Pos 01.00.01.SunBlindsA-Pos	%	22.01.2016	Wertänderung: 1 %	144224
01.00.01.SunBlindsB-Pos 01.00.01.SunBlindsB-Pos	%	22.01.2016	Wertänderung: 1 %	145321
01.00.01.SunBlindsC-Pos 01.00.01.SunBlindsC-Pos	%	22.01.2016	Wertänderung: 1 %	156254
01.00.01.SunBlindsD-Pos 01.00.01.SunBlindsD-Pos	%	22.01.2016	Wertänderung: 1 %	146268
01.00.01.SunBlindsD.Xs 01.00.01.SunBlindsD.Xs		22.01.2016	Wertänderung	40722

Abb. 31 Einfache Charts/Historische Daten, Übersicht

Es sind Informationen über den aufgezeichneten Datenpunkt aufgeführt wie Einheit, Datenpunktname, Erstellungszeit (Startzeit der Aufzeichnung), Aufzeichnungstyp und Anzahl der bisher aufgezeichneten Werte.

Datenexport

Mit dem Symbol können die Werte dieser Aufzeichnung als Datei im CSV-Format exportiert werden. Dabei können in einem Pop-up-Fenster noch der

gewünschte Zeitraum und die Auflösung gewählt werden. Diese Wertetabelle kann in einem CSV-fähigen Programme (z. B. Microsoft Excel) angezeigt werden.

Mit "Liste" kann in die Einstellungsansicht gewechselt werden, siehe Kapitel 15.

Durch Klicken auf einen Datenpunktnamen gelangt man zum entsprechenden Chart.



Abb. 32 Einfache Charts/Historische Daten, Chart

- 1 Historische Ansicht
- 2 Farbe, Status, Name des Datenpunktes
- 3 Zeitschiene
- 4 Chart
- 5 Live Ansicht
- 6 Zeitbereichsauswahl
- 7 Zeitschienennavigator
- 8 Zeigt an der Stelle des Mauszeigers den zugehörigen Wert im Chart an
- 9 Symbol Exportieren
- 10 Symbol Drucken
- 11 Symbol Vollbild

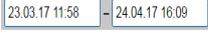
Charts

Symbole zur Beeinflussung der Darstellung

Mit den Symbolen (11) am oberen Bildrand kann man die Darstellung des Charts beeinflussen.

	Auf Vollbild umschalten.
	Vollbildmodus beenden.

Mit den weiteren Symbolen kann die Zoomstufe des Charts geändert werden. Beim Anklicken eines der Symbole wird der dargestellte Ausschnitt geändert:

	Mit diesem Symbol lässt sich der zu betrachtende Zeitraum einstellen. Mögliche Zeiträume sind: "Letzte Stunde", "Letzter Tag", "Letzte Woche", "Letzter Monat", "Letzes Jahr" und "Alle". Es wird der Mittelpunkt des aktuell dargestellten Zeitbereiches soweit ein- bzw. ausgezoomt, bis der neue dargestellte Zeitbereich dem gewählten entspricht.
	Mit den Symbolen "vergrössern" bzw. "verkleinern" kann die Zoomstufe schrittweise vergrößert bzw. verkleinert werden.
	Mit den Pfeilsymbolen kann die Auflösung des Zeitbereichs schrittweise vergrößert oder verkleinert werden.
	Mit Hilfe der beiden Felder, können sowohl das Anfangs- und Enddatum, als auch die Anfangs- und Enduhrzeit für die Darstellung der Charts ausgewählt werden.
	Mit der Auflösung kann die Darstellung gröber oder feiner dargestellt werden.

Im Chart (4) kann mittels der Zeitschiene (3) gezoomt und der dargestellte Bereich angepasst werden.

- Innerhalb des Charts kann mit dem Mauszeiger ein Bereich markiert werden, der vergrößert werden soll. Dazu die linke Maustaste drücken und halten und Maus nach links oder rechts verschieben
- Innerhalb der Zeitschiene ist ein Bereich heller dargestellt als der Rest. Dieser hellere Bereich entspricht dem dargestellten Bereich des Charts. Mit den "Anfassern" links und rechts neben diesem Bereich kann der Bereich geändert werden
- Der hellere aktive Bereich der Zeitschiene kann mit dem Mauszeiger bewegt werden, wodurch sich der dargestellte Bereich des Charts ändert

Mit den beiden Symbolen (6) kann die Zoomstufe der Zeitschiene beeinflusst werden.

- Beim Ein- oder Auszoomen wird der aktive Bereich der Zeitschiene mit geändert. Mit diesen beiden Symbolen kann dieser Bereich manuell auf der gewünschten Grösse gehalten werden

Wird der Mauszeiger über das Chart bewegt, so werden für diesen Punkt auf der Zeitschiene das aktuelle Datum und der dazugehörige Wert eingeblendet.

Vollauflösende Darstellung (RAW)

<p>Die Messwerte werden durch Punkte angezeigt. Der Messwert bleibt solange erhalten, wie kein neuer Messwert bekannt ist. Dadurch wird eine horizontale Linie angezeigt. Beim Zeitpunkt des nächsten Messwertes wird die Linie vertikal bis zum Messwert gezogen.</p>	
<p>Wenn es eine Unterbrechung in der Datenverbindung gibt, wird die grafische Verbindung zwischen dem letzten Messwert bis zur Unterbrechung und der erste Messwert nach der Unterbrechung gepunktet angezeigt.</p>	

Konsolidierte Darstellung

<p>Für jedes Integrationsintervall wird der Mittelwert berechnet. Die horizontalen Segmente zeigen den berechneten Mittelwert an. Das Intervall wird mit einer transparenten Fläche, welche über dem Zeitintervall liegt angezeigt. Die transparente Fläche zeigt als oberen Wert den maximalen Wert und als unteren Wert den minimalen Wert des Integrationsintervalls an. Die fett gezeichnete Linie zeigt den Mittelwert des Intervalls an.</p>	
<p>Wenn es eine Unterbrechung in der Datenverbindung gibt, wird die Grafik folgendermassen angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gepunktetes Segment: Im Intervall sind keine Werte vorhanden. Daher ist keine Berechnung möglich. Der letzte bekannte Wert wird weiter behalten. • Gestricheltes Segment: Vereinzelt Werte sind vorhanden. Ein Mittelwert wird berechnet und eine schraffierte Fläche mit den minimalen und maximalen Werten wird dargestellt. 	

Datenexport

Mit dem Symbol (9) können die Werte dieser Aufzeichnung als Datei im CSV-Format exportiert werden. Dabei können in einem Pop-up-Fenster noch der gewünschte Zeitraum und die Auflösung gewählt werden. Diese Wertetabelle kann in einem CSV-fähigen Programme (z. B. Microsoft Excel) angezeigt werden.

Drucken

Charts

Mit dem Symbol (10)  kann das angezeigte Chart in einer druckoptimierten Darstellung (ohne Menüleisten etc.) gedruckt werden.

Live Ansicht

Über den Reiter "Live Ansicht" wird ein Chart mit aktuellen Werten angezeigt. Dabei werden die Werte in einem einstellbaren Zeitraum abgefragt und der Verlauf dargestellt.

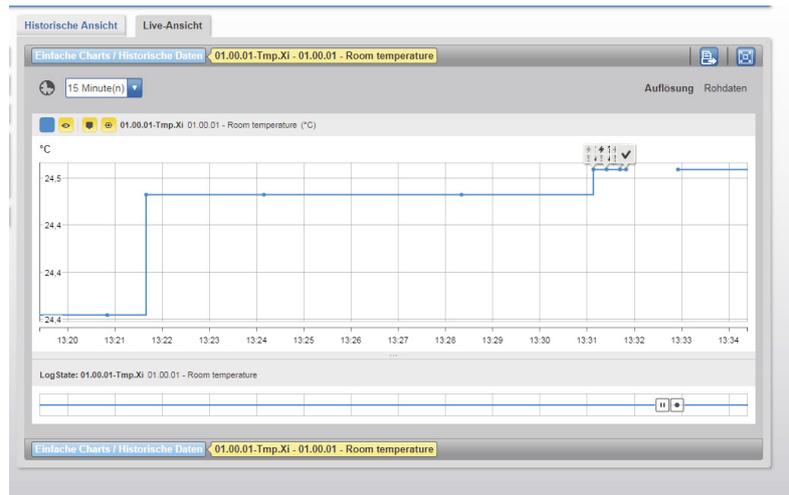


Abb. 33 Live Ansicht eines einfachen Charts/ historische Daten mit aktivierten Status Flags

OK, normal		Kombinierte Symbole
Alarm		
Mehrere überlappend		
Override		
Fehler		
Ausser Betrieb		

Abb. 34 Symbole die im Chart angezeigt werden, wenn das Symbol Status Flags aktiviert ist ().

Pause	<input type="checkbox"/>	Änderung des Polling Intervalls		Log Typ: unbekannt	
Aufzeichnen	<input type="checkbox"/>	Herunterladen oder Wiederherstellung		Zeitänderung	
Herunterfahren	<input type="checkbox"/>	Abbruch		Log Typ: COV	
Hochfahren	<input type="checkbox"/>	Log Typ: Trend Log		Log Typ: Polling	
Puffer löschen	<input type="checkbox"/>			Mehrere Symbole überlappend (z.B. 3)	
Puffer Überlauf	<input type="checkbox"/>				

Abb. 35 Symbole die in den Charts für Aufzeichnung- oder System-Status Zeitachsen erscheinen können, wenn das Symbol Systemstatus aktiviert wird ().

10.2 Kombinierte Charts

Hier ist eine Übersicht aller im System vorhandenen kombinierten Charts zu finden.

Klicken Sie im Hauptmenü "Info" im Menübaum auf "Charts", dann auf "Kombinierte Charts".

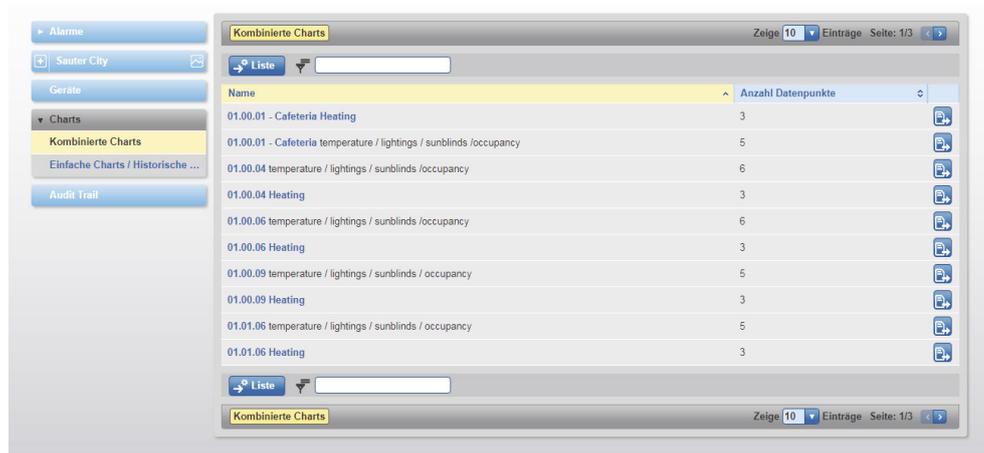


Abb. 36 Kombinierte Charts, Übersicht

Hier sind Informationen über den aufgezeichneten Charts aufgeführt wie der Diagrammname und die darin enthaltenen Datenpunktaufzeichnungen.

Mit "Liste" kann in die Einstellungsansicht gewechselt werden, siehe Kapitel 15.

Bei den Einstellungen kann gewählt werden, ob mehrere Datenpunkte in einem Chart oder ob sie einzeln in separaten Charts (Diagramme) dargestellt werden sollen, siehe Kapitel 10.3.

Die Oberfläche von kombinierten Charts entspricht grundsätzlich der von einfachen Charts (siehe Kapitel 10.1), jedoch werden mehrere Datenpunkte gleichzeitig angezeigt. Jeder der Datenpunkte wird in einer eigenen Farbe dargestellt.

Oberhalb des Charts steht eine Übersicht über die wiedergegebenen Datenpunkte und die für einen Datenpunkt verwendete Farbe.

Vor dem Export von Daten mit dem Symbol  kann im Feld links daneben gewählt werden, von welchem Datenpunkt die Werte exportiert werden sollen.

Durch Klicken auf einen Chartnamen gelangt man zum entsprechenden Chart.

Charts



Abb. 37 Kombinierte Charts, Chart

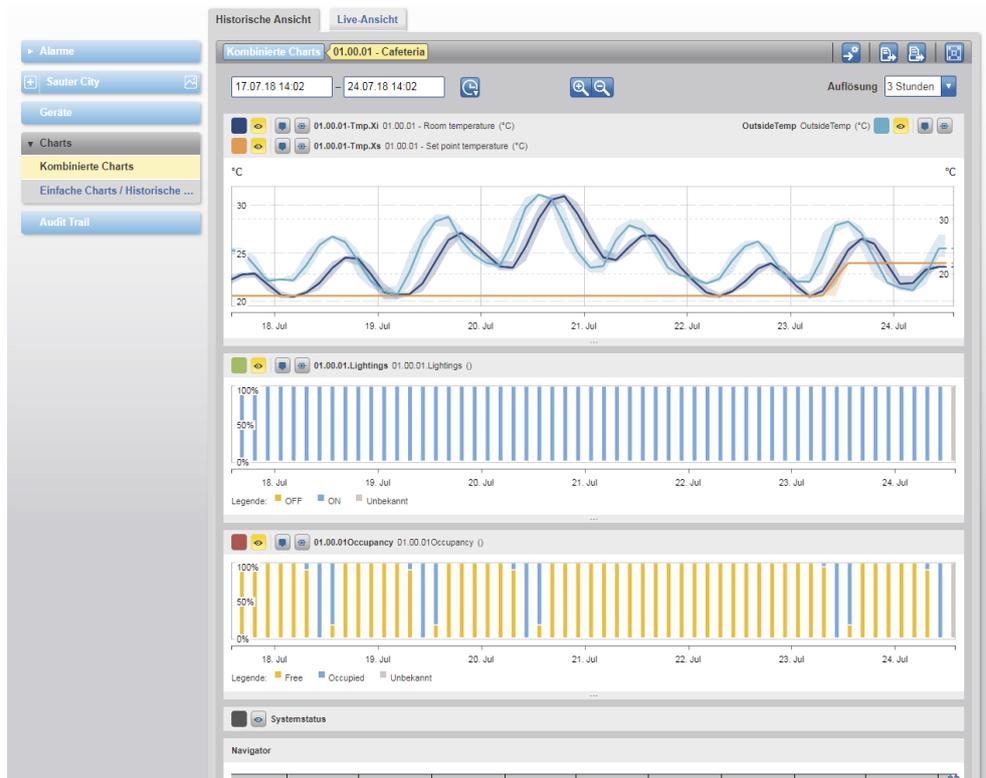


Abb. 38 Kombinierte Charts, mehrere separate Charts

10.3 Diagramme

Datenpunkte lassen sich mit Hilfe von Panels einzeln in separaten Charts darstellen. Dabei lassen sich die Panels mit folgenden Eigenschaften einstellen:
 Standard: Zeigt Charts als Linien- oder Treppendiagramm an
 Schaltstufen: 1 einziger Datenpunkt in 1 Panel, zusätzliche Darstellung als Treppendiagramm möglich
 Zähler: optimierte Darstellung für Verbrauchszähler
 Datenpunkt: frei wählbare Farbe aus der Farbpalette

10.3.1 Standard (Treppendarstellung)



Abb. 39 Standard Diagrammdarstellung

10.3.2 Schaltstufen (Betriebszeit)

Zeigt an, wie lange bestimmte Werte (Binär oder Multistate) während einer bestimmten Zeitdauer gesetzt waren. Der in "Auflösung" eingestellte Zeitraum zeigt die Dauer des jeweiligen Zustandes prozentual an
 Beispiel: Die 5. Spalte von links zeigt zwischen 15:00 und 18:00, dass etwa 60% der Zeit Level 3 gesetzt war, 10% Level 2 und 30% Level 1.

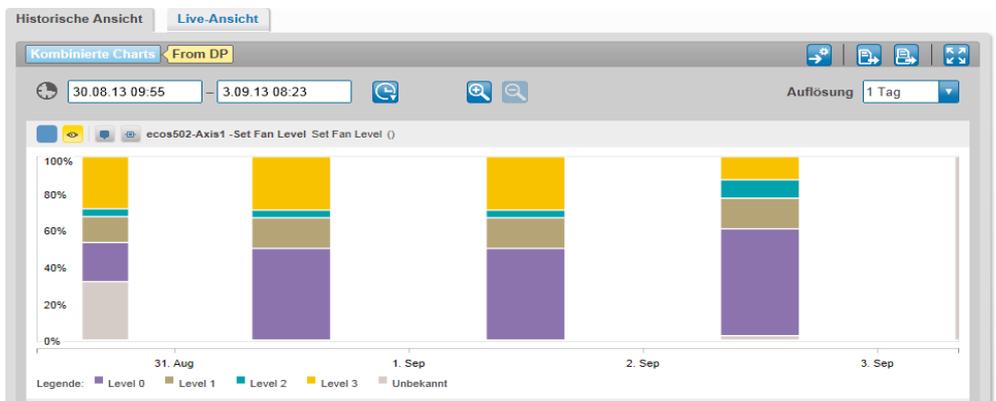


Abb. 40 Schaltstufen Diagrammdarstellung

Charts

10.3.3 Zähler-Charts

Übersichtlichere Darstellung für Verbrauchszähler.

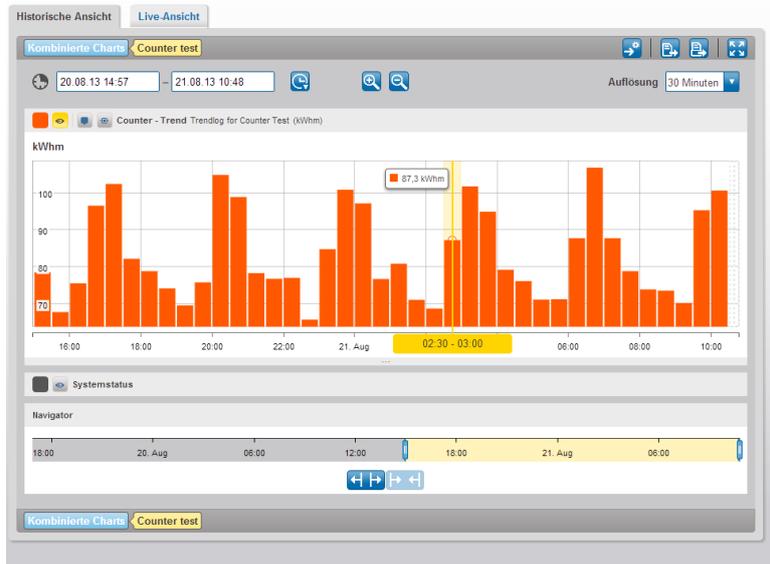


Abb. 41 Zähler-Chart Darstellung

moduWeb Vision bietet eine für Verbrauchszähler optimierte Darstellung an, bei der die Differenz zwischen Zählerstand vom Ende und vom Anfang der Vergleichsperiode angezeigt wird. Die Vergleichsperiode ergibt sich aus der Auflösung.

10.3.4 Einstellung der Y-Achse

Abb. 42 Y-Achse Sondereinstellungen für Standardtyp

Bei Klick auf das farbige Rechteck erscheint die Farbpalette. Mit ihr lässt sich die Linienfarbe für die einzelnen Datenpunkte im Diagramm einstellen.



Abb. 43 Farbpalette

11. Audit Trail

Dieses Kapitel beschreibt den Bereich "Audit Trail" im Hauptmenü "Info".

Audit Trail zeichnet die auf dem System stattgefundenen Benutzeraktivitäten wie z. B. Benutzeranmeldung, Veränderung des aktuellen Wertes eines Datenpunktes usw. auf.

Klicken Sie im Hauptmenü "Info" im Menübaum auf "Audit Trail".

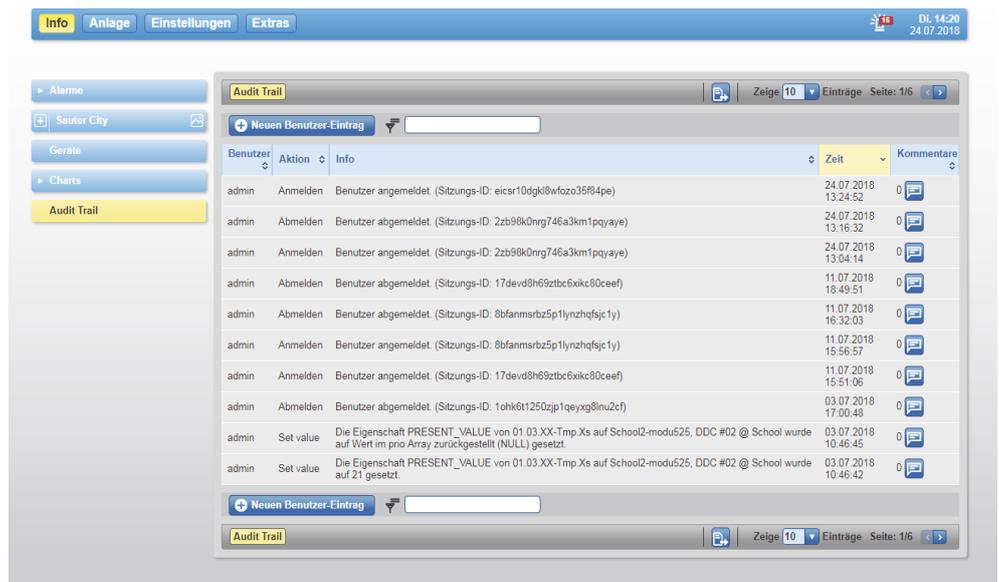


Abb. 44 Audit Trail

Die Spalte "Benutzer" zeigt den Namen des Benutzers, der die Aktion durchgeführt hat.

Die Spalte "Aktion" gibt eine Kurzbeschreibung dieser Aktion.

Die Spalte "Info" zeigt detaillierte Angaben zu dieser Aktion.

Die Spalte "Zeit" zeigt den Zeitstempel dieser Aktion.

Die Spalte "Kommentare" zeigt die Anzahl Kommentare, die zu einer Aktion abgegeben wurden. Nach Klicken auf das Symbol erscheint ein Pop-up-Fenster, in dem vorhandene Kommentare angezeigt werden. In diesem Fenster kann auch ein Kommentar eingegeben und mit "Hinzufügen" gespeichert werden.

Mit "Neuen Benutzer-Eintrag" wird ein Pop-up-Fenster geöffnet, in dem ein neuer Eintrag eingegeben und mit "Hinzufügen" gespeichert werden kann.



Audit Trail-Logs können automatisch an Benutzer versendet werden, siehe Kapitel 18.3.

Audit Trail

Datenexport

Mit dem Symbol  kann der Audit Trail als Datei im CSV-Format exportiert werden. Diese Datei kann in einem CSV-fähigen Programme (z. B. Microsoft Excel) angezeigt werden.

12. Zeitsteuerung

Dieses Kapitel beschreibt den Bereich "Zeitsteuerung" unter "Einstellungen von Objekten" im Hauptmenü "Anlage".

In diesem Menü können die auf den in moduWeb Vision registrierten BACnet Geräten abgelegte Zeitprogramme und Kalender angezeigt und bearbeitet werden.

12.1 Zeitprogramme

In einem Zeitprogramm werden die Schaltpunkte tageweise definiert. Dabei werden im Wochenprogramm die Schaltpunkte an "normalen" Wochentagen von Montag bis Sonntag und im Sondertagsprogramm die an Ausnahmetagen und Ausnahmezeiträumen geltenden Schaltpunkte definiert.

Ein Zeitprogramm kann gleichzeitig auf mehrere Datenpunkte des gleichen Typs wirken. Datenpunkte können einem Zeitprogramm hinzugefügt und aus einem Zeitprogramm entfernt werden.

Daten können aus einem Zeitprogramm exportiert werden und in andere Zeitprogramme der gleichen Art kopiert werden.

Klicken Sie im Hauptmenü "Anlage" im Menübaum auf "Einstellungen von Objekten", dann auf "Zeitprogramme".

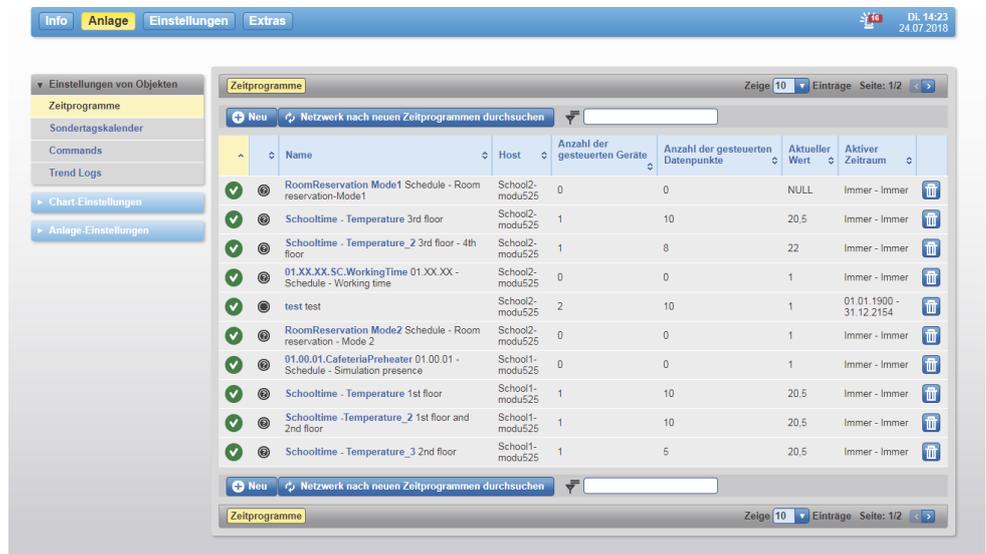


Abb. 45 Zeitprogramme, Übersicht

Die Liste zeigt in den ersten Spalten Symbole zum Status (Bedeutung siehe Kapitel 8), gefolgt vom Namen des Zeitprogramms, dem Host, der Anzahl von gesteuerten Geräten und Datenpunkten, dem aktuellen Wert und dem aktiven Zeitraum.

Zeitsteuerung

12.1.1 Schaltprogramme und Sondertagsprogramm

Zum Anzeigen und Bearbeiten eines Zeitprogramms auf den Namen des Zeitprogramms klicken. Es erscheint das Detailfenster zu diesem Zeitprogramm, der Reiter "Schaltprogramme" ist aktiv. Die Ansicht zeigt das normale Wochentagsprogramm, als auch vorhandene Sondertageseinträge für die aktuelle Woche an.



In diesem Fenster können auch die Reiter "Allgemein" (siehe Kapitel 12.1.2.1), Datenpunkte (siehe Kapitel 12.1.2.2), "BACnet Export" (siehe Kapitel 12.1.3) und "Datei-Import/Export" (siehe 12.1.3.2) angezeigt werden.

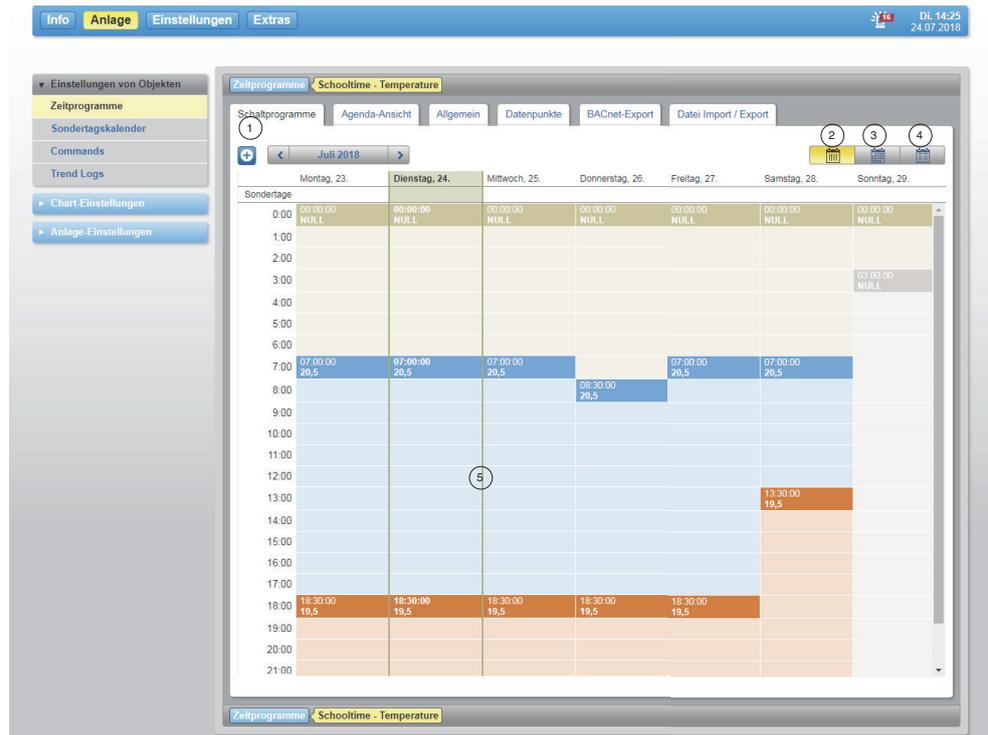


Abb. 46 Zeitprogramme, Schaltprogramme

①	Neu-Taste zur Erzeugung eines neuen Schaltprogrammeintrags.
②	Schaltfläche für die Wochenansicht
③	Schaltfläche für die Monatsansicht
④	Schaltfläche für die Jahresansicht
⑤	Ansichtsbereich (Wochen-, Monats, oder Jahresansicht)

Der Ansichtsbereich kann folgende Ansichten annehmen:

- Jahresansicht: Der Jahreskalender wird mit den Sondertagen (farblich gekennzeichnet) angezeigt. Beim Klick auf einen Monat wird zur Monatsansicht des entsprechenden Monats gewechselt.
- Monatsansicht: Die Schaltbefehle werden farblich angezeigt. Die senkrechte Achse gibt die Schaltzeit von 0:00 Uhr bis 24:00 Uhr an. Die waagerechte Achse gibt die Tage an. Eine zusätzliche Zeile "Sondertage" zeigt an, ob an diesem Tag Sonderbefehle vorhanden sind. Klickt man auf einen Schaltbefehl, kann man diesen editieren.
- Wochenansicht: Hier wird eine Detailansicht der Schaltbefehle angezeigt.

Bereits im Wochenprogramm und im Sondertagsprogramm definierte Schaltpunkte werden angezeigt.



Immer um Mitternacht (um 0.00 Uhr) wird ein im BACnet-Device Objekt vorgegebener Standardwert gesendet. Dieser Schaltpunkt kann nicht gelöscht werden. Mit einem Schaltbefehl um 0:00 Uhr kann dieser Befehl überschrieben werden. Zwischen den einzelnen Wochentagen eines Zeitprogramms gibt es keinen automatischen Übertrag. Wenn ein Wochentag mit einem eingestellten Wert (d.h. nicht dem Standardwert) endet, muss dieser Wert zu Beginn des folgenden Tages (Uhrzeit 00h00m00s) erneut gesetzt werden.

12.1.1.1 Schaltprogramm bearbeiten

Neuen Schaltpunkt anlegen

Zum Anlegen eines neuen Schaltpunktes auf die gewünschte Stelle im Wochenprogramm oder oben links auf  und dann auf «Schaltbefehl» klicken.

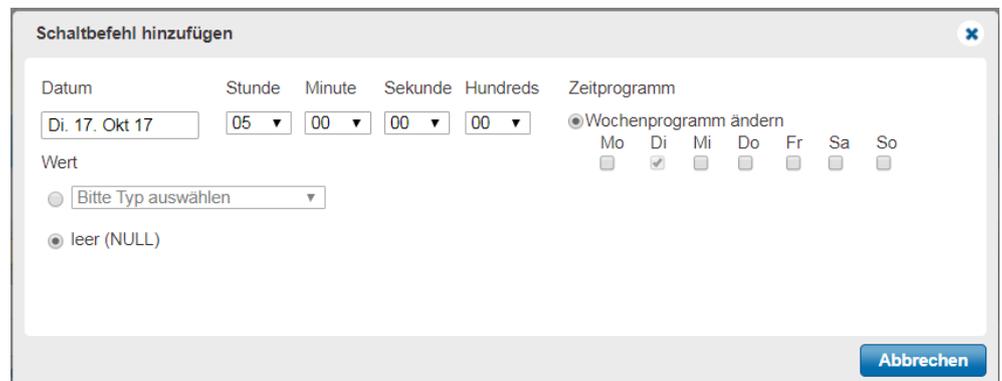


Abb. 47 Schaltbefehl hinzufügen

Wählen Sie unter dem Feld «Datum» das entsprechende Datum aus. Stellen Sie über die Felder «Stunde», «Minute» und «Sekunde» die entsprechende Uhrzeit ein. Benötigen Sie einen Schaltbefehl zu jeder Stunde, Minute oder Sekunde wählen Sie den Wert «Alle» aus.

Falls Sie einen zusätzlichen Wochentag hinzufügen möchten, können Sie dieses über den Menüpunkt «Wochenprogramm ändern» tun.

Wenn Sie alle Einstellungen getätigt haben, klicken Sie zum Anlegen des Schaltbefehls auf «Speichern».

Zeitsteuerung

- 

Eine Änderung des Datentyps ist nicht zugelassen, wenn dieser schon bereits durch referenzierte Objekte oder den Default-Wert des Zeitprogramms festgelegt wurde.
- 

Werden mehrere Datenpunkte durch einen Zeitplan gesteuert, werden bei einem binären Datenpunkt (Multi state) die Bezeichnungen der Schaltstufen des ersten Datenpunkts verwendet.



Abb. 48 Pop-Up-Fenster bei bestehendem Schaltbefehl

Schaltpunkt ändern

Zum Ändern eines Schaltpunktes auf den betreffenden Schaltpunkt klicken und im Pop-up-Fenster auf das Stiftsymbol klicken. Es öffnet sich der Dialog «Schaltbefehl überarbeiten». Zum Abschluss die Änderungen mit «Speichern» übernehmen.

Neuen Schaltpunkt durch vorhandenen Schaltpunkt erstellen

Möchten Sie einen neuen Schaltpunkt erstellen und die Daten eines schon vorhandenen Schaltpunkts übernehmen, gehen Sie wie folgt vor:

Klicken Sie auf den vorhandenen Schaltpunkt. Es öffnet sich ein Pop-Up-Fenster (siehe Abb. 48). Klicken Sie auf das  Symbol. Es öffnet sich der Dialog um die Daten des Schaltpunkts festzulegen. Wenn alle Änderungen abgeschlossen sind, können Sie den Schaltpunkt mit der Taste «Speichern» speichern.

- 

Bei der Auswahl werden nur das Datum und der oder die Wochentage übernommen. Der Wert wird nicht mit übernommen und muss ggf. angepasst werden.

Schaltpunkt löschen

Zum Löschen eines bestehenden Schaltpunktes auf den betreffenden Schaltpunkt klicken und im Pop-up-Fenster das Symbol  auswählen.

- 

Der Schaltpunkt wird ohne einen weiteren Dialog direkt gelöscht.

12.1.1.2 Sondertagsprogramm bearbeiten

Zum Anlegen eines neuen Sondertags auf die gewünschte Stelle im Sondertagskalender oder oben links auf klicken. Es öffnet sich ein neues Fenster.

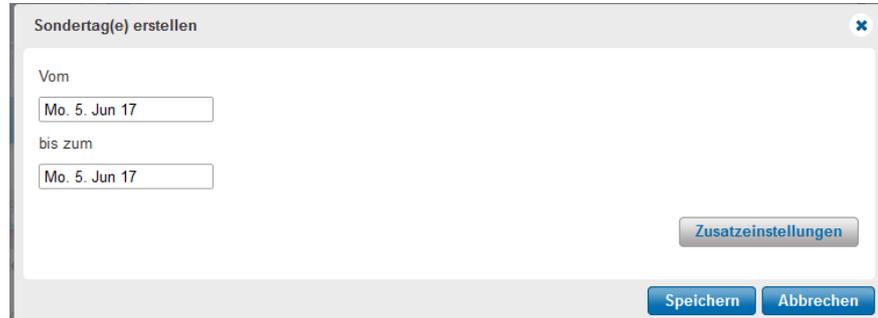


Abb. 49 Sondertag(e) erstellen

Im Dialogfenster wird standardmäßig ein Sondertag generiert. Wenn Sie mehrere Tage hinzufügen möchten, erweitern Sie einfach den Datumsbereich. Über die «Zusatzeinstellungen» können Sie weitere detailliertere Einstellungen vornehmen:

Typ	Werte
Datum	<p style="text-align: right;">Tag</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle • Montag bis Freitag <p style="text-align: right;">Datum</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle • 1 bis 31 • Letzer Tag • Ungerade Tage • Gerade Tage <p style="text-align: right;">Monat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle • Januar bis Dezember • Ungerade Monate • Gerade Monate <p style="text-align: right;">Jahr</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle • Aktuelles Jahr bis 10 Jahre voraus
Datumsbereich	<ul style="list-style-type: none"> • Datum <p>Ist die Funktion «immer» gesetzt wird das Datum unbegrenzt in die Vergangenheit oder Zukunft gesetzt.</p>
Wochentag	<p style="text-align: right;">Tag</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle • Montag bis Sonntag <p style="text-align: right;">Woche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erste, zweite, dritte, vierte, fünfte oder letzte Woche <p style="text-align: right;">Monat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle • Januar bis Dezember • Ungerade Monate • Gerade Monate

Haben Sie alle Einstellungen getätigt, klicken Sie auf «Speichern» um den Sondertag anzulegen.
 Der Sondertag wird nun im Zeitprogrammkalender in der Spalte «Sondertage» dargestellt.

	Montag, 29.	Dienstag, 30.	Mittwoch, 31.	Donnerstag, 1.	Freitag, 2.	Samstag, 3.	Sonntag, 4.
Sondertage	00:00:00 NULL	00:00:00 NULL	00:00:00 NULL	00:00:00 NULL	Room 7 Holiday: 16	00:00:00 NULL	00:00:00 NULL
0.00							
1.00							
2.00							
3.00							
4.00							
5.00							
6.00	05:00:00 21	05:00:00 21	05:00:00 21	05:00:00 21		05:00:00 21	05:00:00 21
7.00							
8.00							
9.00							
10.00							
11.00							
12.00							
13.00							
14.00							
15.00							
16.00							
17.00							
18.00							
19.00							
20.00							

Abb. 50 Eintrag eines Sondertages im Kalender des Zeitprogramms

Im Schaltprogrammkalender werden nur die Ausnahmezeiträume gekennzeichnet. Schaltzeiten und Werte müssen separat für den Sondertag neu definiert werden, da das normale Wochenprogramm an diesem Tag durch den Sondertag überschrieben wird.

Um einen Schaltbefehl hinzuzufügen klicken Sie auf den Zeitpunkt, an dem Sie einen Schaltpunkt hinzufügen möchten. Für die weiteren Schritte siehe Kapitel 12.1.1.1.

Wenn Sie einen Sondertag im Zeitprogrammkalender hinzugefügt haben, können Sie zusätzliche Einstellungen im Sondertag vornehmen.

Sie können nun dem Sondertag eine Priorität zuweisen. Ausserdem können Sie dem Sondertag einen Verweis auf einen Kalender zuweisen. Dieses ist besonders dann sinnvoll, wenn Sie zum normalen Wochenprogramm noch mehrere Sondertage nutzen möchten.

Um dem Sondertag einen Kalender zuzuweisen, klicken Sie im Zeitprogramm auf den blau hinterlegten Sondertag. Klicken Sie auf «Konfiguration» und dann auf das Stiftsymbol. Es öffnet sich der Bearbeitungsdialog. Unter dem Punkt «Verweis auf Kalender» können Sie dem Schaltpunkt einen entsprechenden Kalender zuweisen. Unter dem Punkt «Priorität» können Sie die Priorität der Sondertagschaltprogramme ändern.



Bitte beachten Sie, dass bei den Sondertagsprogrammen dasjenige mit der höchsten Priorität zuerst bearbeitet wird. Falls zwei Programme die gleiche Priorität haben, wird das Programm, welches zuerst angelegt wurde als erstes ausgeführt. Sollte dieses der Fall sein, empfehlen wir die Sondertagsprogramme über die Agenda-Ansicht zu editieren.

12.1.1.3 Agenda-Ansicht

Diese Ansicht bietet eine separate Ansicht der Wochentags- und Sondertagsprogramme. Über die Schaltflächen «Wochentagsprogramm» und «Sondertagsprogramm» kann die Ansicht zwischen dem Wochenprogramm und dem Sondertagsprogramm umgeschaltet werden.

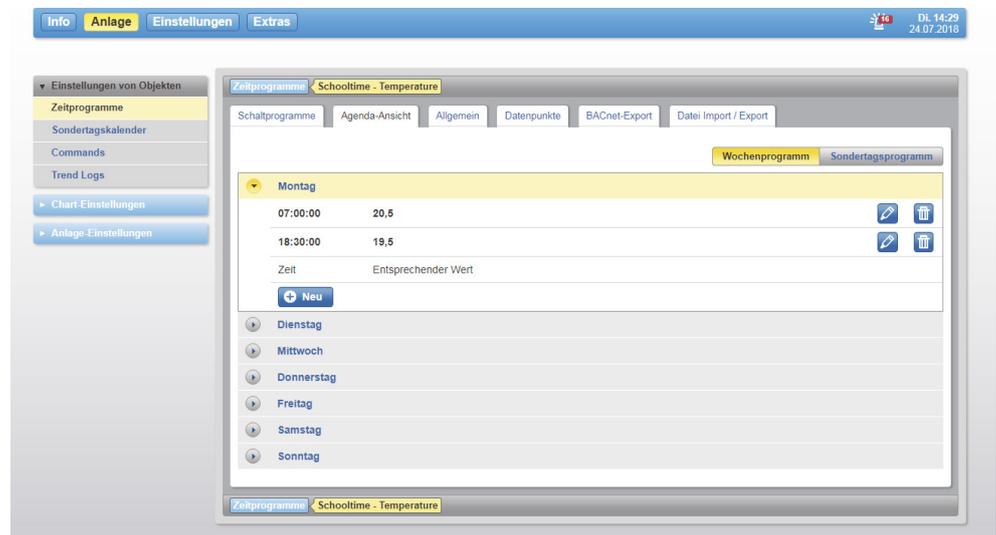


Abb. 51 Agenda-Ansicht

Wochenprogramm

Zu jedem Wochentag können Schaltbefehle mit der Taste  , wie in Kapitel 12.1.1.1 beschrieben, eingefügt werden. Falls Sie einen Schaltbefehl bearbeiten möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche . Wenn Sie einen Schaltbefehl löschen möchten, können Sie dieses mit der Schaltfläche  tun.

Sondertagsprogramm

Mit der Schaltfläche  können neue Sondertage erzeugt werden (Siehe Kapitel 12.1.1.2). Die verschiedenen Sondertage werden aufgelistet und farblich unterschiedlich gekennzeichnet. Bestehende Sondertage können mit dem  Symbol bearbeitet oder mit dem  Symbol gelöscht werden.

Sie können innerhalb der Auflistung eines Sondertags auch Schaltbefehle direkt mit der  einfügen. Für die Einfügeoptionen siehe Kapitel 12.1.1.1.

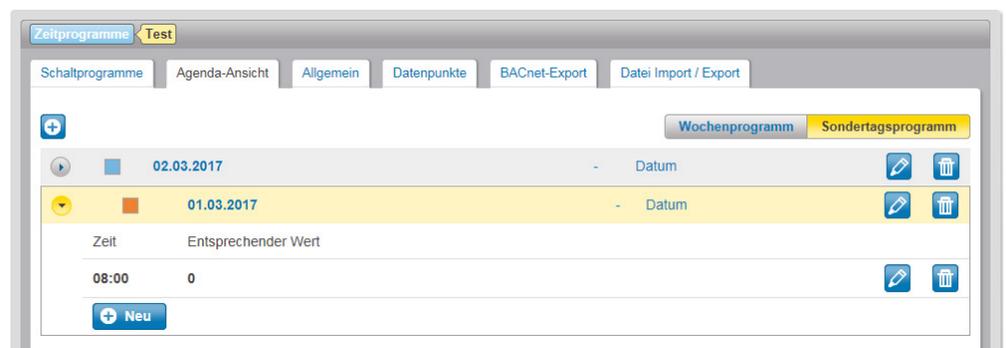


Abb. 52 Sondertage und Schaltbefehle in der Agenda-Ansicht

Zeitsteuerung

12.1.2 Schaltprogramme konfigurieren

Schaltprogramme werden in der Regel im Rahmen der Projektierung vom SAUTER-Projekttechniker angelegt und konfiguriert. moduWeb Vision bietet dem Anwender darüber hinaus die Möglichkeit, in der Betriebsphase zusätzliche Zeitprogramme in der Automationsstation anzulegen oder die Konfiguration der Zeitprogramme zu ändern.

i Bitte beachten Sie, dass das Anlegen von Zeitprogrammen nicht von allen BACnet-Geräten unterstützt wird.

i Zeitprogramme, die Sie zur Betriebszeit in den Automationsstationen anlegen, werden möglicherweise beim nächsten Download in die Automationsstation überschrieben.

12.1.2.1 Allgemeine Informationen

Klicken Sie auf den Reiter "Allgemein".

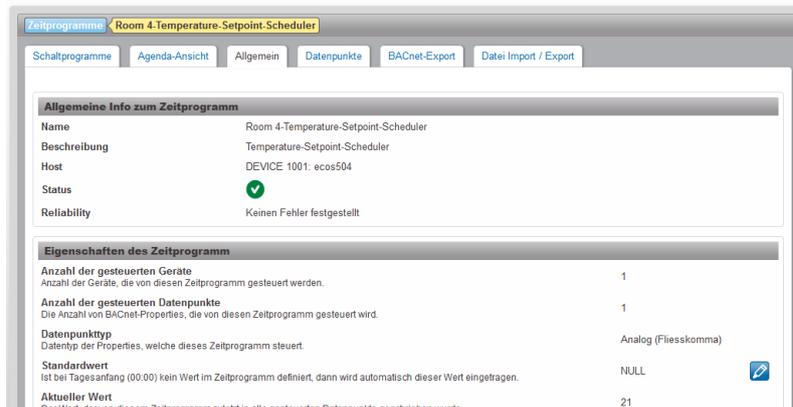


Abb. 53 Zeitprogramme, Allgemein

Hier werden allgemeine Informationen zum aktuellen Zeitprogramm angezeigt.

Werte mit dem Symbol ✎ können geändert werden.

12.1.2.2 Datenpunkte hinzufügen oder entfernen

Ein Zeitprogramm kann gleichzeitig auf mehrere Datenpunkte wirken. Die zu steuernden Datenpunkte eines Zeitprogramms müssen alle vom gleichen Typ sein. In diesem Fenster können Datenpunkte einem Zeitprogramm hinzugefügt oder aus einem Zeitprogramm entfernt werden.

Klicken Sie auf den Reiter "Datenpunkte".

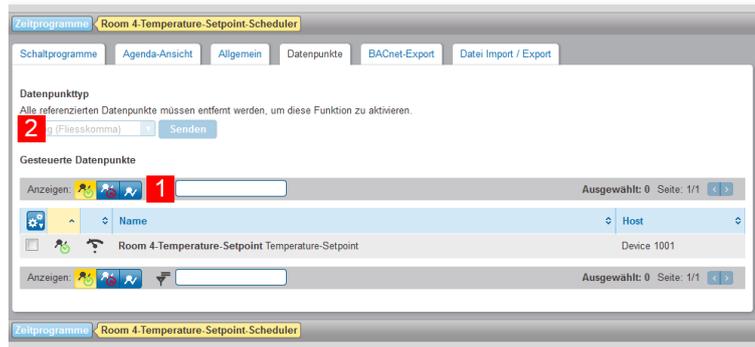


Abb. 54 Zeitprogramme, Datenpunkte

Mit den Symbolen 1 kann ausgewählt werden, welche Datenpunkte angezeigt werden sollen:

	nur Datenpunkte, die im Zeitprogramm sind
	nur Datenpunkte, die nicht im Zeitprogramm sind, oder
	alle Datenpunkte

Datenpunktyp

Über das Dropdown-Menü 2 kann der Datenpunktyp ausgewählt werden. Da ein Zeitprogramm nur Datenpunkte des gleichen Typs enthalten kann, ist hier keine Auswahl möglich, wenn das Zeitprogramm bereits einen Datenpunkt enthält. Wenn der Datenpunktyp gewechselt werden soll, müssen zuerst die bereits im Zeitprogramm befindlichen Datenpunkte entfernt werden. Die Kästchen am Zeilenanfang der gewünschten Datenpunkte markieren.



Anstatt manuell auszuwählen können über das Symbol mit der Auswahl "Alle", "Keine", "Alle auf dieser Seite" oder "Alle von dieser Seite abwählen" auch alle Datenpunkte auf einmal markiert bzw. alle Markierungen entfernt werden.



Bei Fremdgeräten die das Eintragen von Objektreferenzen nicht zulassen oder unterstützen, muss als erstes der Datentyp festgelegt werden. Dieses ist möglich, in dem man den Standardwert im Reiter «Allgemein» setzt. Danach können Schaltbefehle im Zeitplan oder der Agenda-Ansicht angelegt werden. Siehe Kapitel 12.1.2.1.

Über das Symbol können auch die Funktionen "Zum Zeitprogramm hinzufügen" oder "Vom Zeitprogramm entfernen" gewählt werden.

Zeitsteuerung

12.1.2.3 Zeitprogramme anlegen

Klicken Sie im Hauptmenü "Einstellungen" im Menübaum auf "Einstellungen der Anlagensicht", "Zeitsteuerung" und dann "Zeitprogramme".

Mit der Taste "Neu" gelangen Sie von der Hauptansicht der Zeitsteuerung in den Assistenten, der Sie beim Anlegen eines Neuen Zeitprogramms unterstützt.

1. Wählen Sie zunächst, in welcher Automationsstation das Zeitprogramm angelegt werden soll und drücken dann auf "Weiter"
2. Geben Sie dem Zeitprogramm einen Namen und optional eine Beschreibung. Mit "Erstellen" wird nun in der Station ein leeres Zeitprogramm erstellt. Das Zeitprogramm muss nun noch konfiguriert werden. Sie dazu, ("12.1.2.1 Allgemeine Information") und ("12.1.2.2 Datenpunkte hinzufügen oder entfernen").

12.1.3 Zeitprogramme exportieren

Sie sparen viel Arbeit, indem Sie ein bereits konfiguriertes Zeitprogramm in anderen Zeitprogrammen verwenden. Voraussetzung ist, dass alle Zeitprogramme Objekte vom gleichen Typ steuern.

Innerhalb Ihres moduWeb Vision-Projekts können die Einstellungen eines Zeitprogrammes direkt in andere übertragen werden.

Sie können aber auch die Einstellungen in einer Datei sichern, um sie zu einem späteren Zeitpunkt oder in einer anderen Anlage wieder zu verwenden.

12.1.3.1 Zeitprogramme innerhalb des Projekts kopieren

Daten aus einem Zeitprogramm können in andere Zeitprogramme der gleichen Art im System exportiert werden. Dabei kann selektiert werden, welche Properties exportiert werden sollen.

Klicken Sie auf den Reiter "BACnet Export".

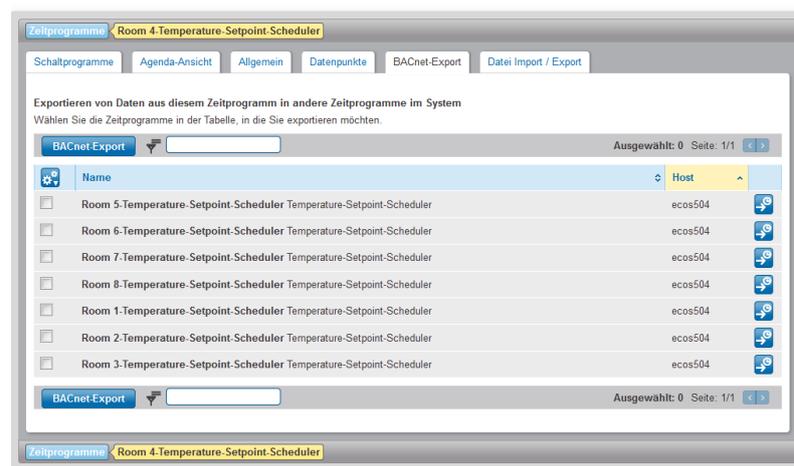


Abb. 55 Zeitprogramme, Exportieren

Die Liste zeigt die Zeitprogramme, in welche Daten aus dem aktuellen Zeitprogramm exportiert werden können. Dabei werden dort bereits vorhandene Daten überschrieben.

Die Kästchen am Zeilenanfang der gewünschten Zeitprogramme markieren.



Anstatt manuell auszuwählen können über das Symbol  mit der Auswahl "Alle", "Keine", "Alle auf dieser Seite" oder "Alle von dieser Seite abwählen" auch alle Datenpunkte auf einmal markiert bzw. alle Markierungen entfernt werden.

Nach der Auswahl auf "BACnet-Export" klicken. Oder diese Funktion über das Symbol  auswählen.

Im daraufhin eingeblendeten Pop-up-Fenster können die Properties ausgewählt werden, die exportiert werden sollen. Möglich sind:

- Wochenplan
- Sondertagsprogramm (ohne Kalender-Verweise)
- Aktiven Zeitraum
- Standard-Wert des Zeitprogramms
- Schreibpriorität

Die gewünschten Eigenschaften auswählen und den Export mit "BACnet-Export" durchführen.

12.1.3.2 Zeitprogramm als Datei exportieren

Öffnen Sie das Register "Datei-Import/Export". Nach dem Drücken der Taste "Export" legen Sie einen Namen und eine Beschreibung für diese Datei fest. Der Name und die Beschreibung der Datei wird beim späteren Import angezeigt. Durch erneutes Drücken von "Export" wird der Download-Manager Ihres Webbrowsers geöffnet.

Wählen Sie den Speicherort und den Dateinamen, der verwendet werden soll.

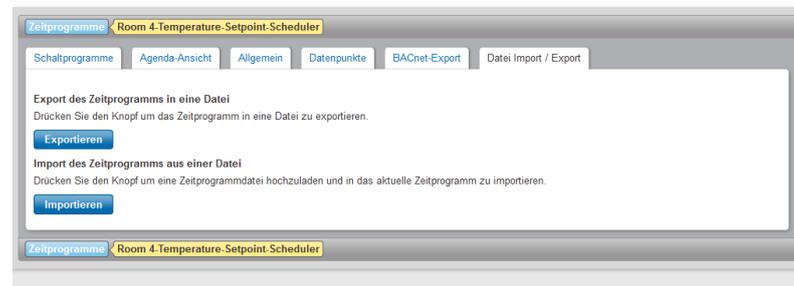


Abb. 56 Zeitprogramm importieren/exportieren

12.1.3.3 Importieren eines Zeitprogramms von einer Datei

Starten Sie den Dateimport-Assistenten mit der Taste "Import". Es wird der Upload-Manager Ihres Webbrowsers geöffnet. Navigieren Sie zum Ablageort und wählen Sie eine Datei aus. Im daraufhin geöffneten Pop-up-Fenster können die Eigenschaften ausgewählt werden, die importiert werden sollen.

Möglich sind:

- Aktiver Zeitraum
- Schreibpriorität
- Standard-Wert des Zeitprogramms
- Wochenplan
- Sondertagsprogramm (ohne Kalender-Verweise)

Die gewünschten Eigenschaften auswählen und den Import mit "Weiter" abschliessen.

12.2 Sondertagskalender

In einem Sondertagskalender können gleichartige Ausnahmezeiträume, wie z. B. Feiertage, Ferien, Tage mit Sonderöffnungszeiten, definiert werden. Ein Sondertagskalender kann dann als Referenz für einen Ausnahmezeitraum in einem Sondertagsprogramm genutzt werden.

Klicken Sie im Hauptmenü "Anlage" im Menübaum auf "Einstellungen von Objekten" und auf "Sondertagskalender".

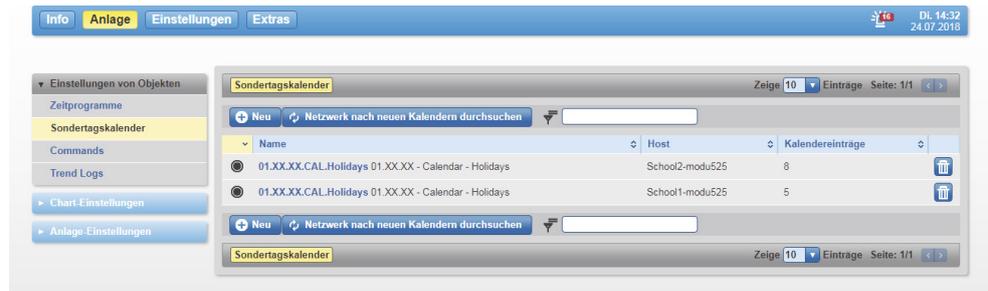


Abb. 57 Sondertagskalender, Übersicht

Die Liste zeigt in der ersten Spalte ein Symbol zum Status, gefolgt von Spalten mit dem Namen des Sondertagskalenders, dem Host und der Anzahl der Kalendereinträge.

12.2.1 Sondertagskalender in der Kalenderansicht bearbeiten

Zum Anzeigen und Bearbeiten eines Sondertagskalenders auf den Namen des Kalenders klicken. Es erscheint das Detailfenster zu diesem Kalender, der Reiter "Kalenderansicht" ist aktiv.

In diesem Fenster können auch die Reiter "Agenda-Ansicht" (siehe Kapitel 12.2.2) und "BACnet-Export" (siehe Kapitel 12.2.4) angezeigt werden.

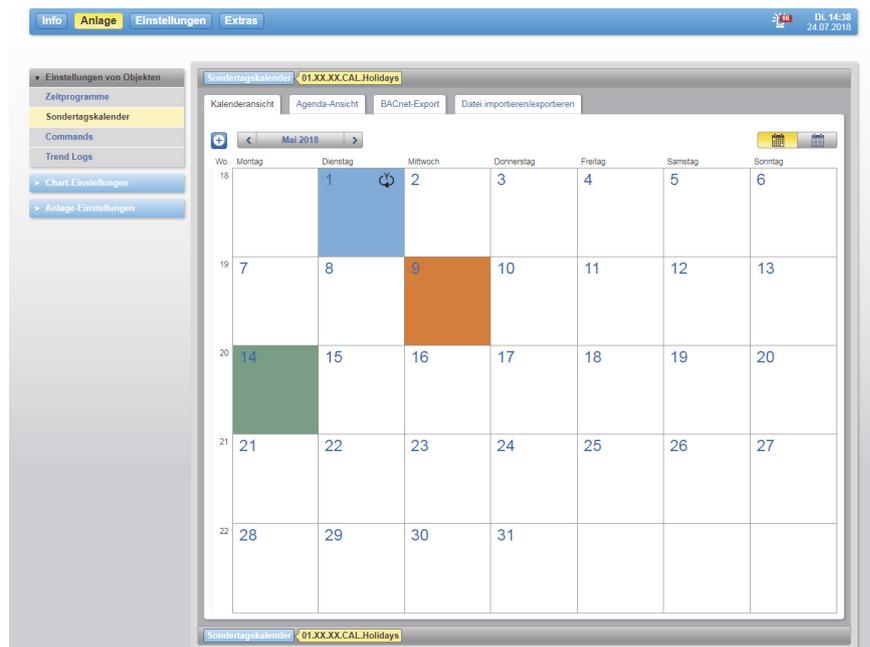


Abb. 58 Sondertagskalender, Kalenderansicht

Es wird der aktuelle Jahreskalender angezeigt, eventuell bereits definierte Kalendereinträge sind markiert. Der Typ der Kalendereinträge wird durch verschiedene Farben, die Art der Wiederholung durch Symbole angezeigt.

Der Benutzer kann in dieser Ansicht zwischen der Monats- oder Jahresansicht wählen. Klickt man auf einen Monat, so wird die entsprechende Monatsansicht dargestellt.

Neuen Kalendereintrag anlegen

Zum Anlegen eines neuen Kalendereintrags klicken Sie auf die Taste  oder in der Monatsansicht auf die gewünschte Stelle im Kalender. An der Cursorposition wird ein Pop-up-Fenster geöffnet. Der Kalendereintrag ist entsprechend der Cursorposition vordefiniert. Unabhängig davon kann ein Kalendereintrag für ein beliebiges Datum definiert werden.

Zuerst in der Auswahlliste "Typ" die Art des Kalendereintrags wählen. Möglich sind:

- Datum
- Datumsbereich
- Wochentag

Danach entsprechend "Wiederholung", "Zeit-Definition" und "Gültigkeitsdauer" festlegen. Je nach gewählter Art des Kalendereintrags sind die Wahlmöglichkeiten für diese Punkte unterschiedlich.

Zum Abschluss den neuen Kalendereintrag mit "Speichern" anlegen.

Kalendereintrag ändern

Zum Ändern eines Kalendereintrags auf den betreffenden Eintrag klicken und im Pop-up-Fenster die Festlegungen ändern. Zum Abschluss die Änderungen mit "Speichern" übernehmen.

Kalendereintrag löschen

Zum Löschen eines bestehenden Kalendereintrags auf den betreffenden Eintrag klicken und im Pop-up-Fenster "Löschen" wählen.



Kalendereinträge können auch im Reiter "Agenda-Ansicht" geändert und gelöscht werden, siehe nachfolgendes Kapitel.

Zeitsteuerung

12.2.2 Sondertagskalender in der Agenda-Ansicht bearbeiten

Klicken Sie auf den Reiter "Agenda-Ansicht".



Abb. 59 Sondertagskalender, Agenda-Ansicht

Hier werden die Einträge im Kalender in einer Agenda-Ansicht angezeigt. Die Einträge können nach Klicken auf das Symbol  geändert werden. Mit dem Symbol  können Einträge aus dem Kalender gelöscht werden.

12.2.3 Sondertagskalender anlegen

Klicken Sie im Hauptmenü "Einstellungen" im Menübaum auf "Einstellungen der Anlagensicht", "Zeitsteuerung" und dann "Sondertagskalender".

Mit der Taste "Neu" gelangen Sie zum Assistenten, der Sie beim Anlegen eines neuen Sondertagskalenders unterstützt.

1. Wählen Sie zunächst, in welcher Automationsstation der Kalender angelegt werden soll und drücken dann auf "Weiter"
2. Geben Sie dem Kalender einen Namen und optional eine Beschreibung. Mit "Erstellen" wird nun in der Station ein leerer Kalender erstellt. Der Kalender muss nun noch konfiguriert werden. Siehe dazu (12.2.1 Kalender in der Kalenderansicht bearbeiten) und (12.2.2 Kalender in der Agendaansicht bearbeiten).

12.2.4 Sondertagskalender exportieren

Sie können viel Arbeit sparen, indem Sie die Datumsliste eines Kalenders aus einer bereits erstellten Liste eines anderen Kalenders übernehmen.

Innerhalb Ihres moduWeb Vision-Projekts können die Datumslisten eines Kalenders in einen anderen kopiert werden.

Sie können aber auch den Inhalt des Kalenders in einer Datei sichern, um ihn zu einem späteren Zeitpunkt oder in einer anderen Anlage wieder zu verwenden.

12.2.4.1 Sondertagskalender innerhalb des Projekts kopieren

Klicken Sie auf den Reiter "BACnet Export".

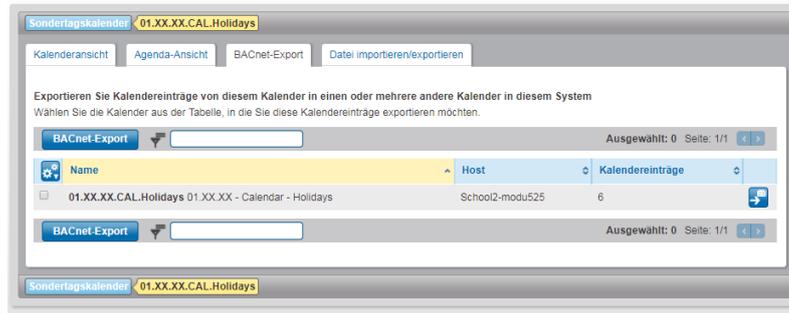


Abb. 60 Kalender, Exportieren

Die Liste zeigt die Kalender, in welche Einträge aus dem aktuellen Kalender exportiert werden können. Dabei werden dort bereits vorhandene Einträge überschrieben.

Die Kästchen am Zeilenanfang der gewünschten Kalender markieren.



Anstatt manuell auszuwählen können über das Symbol mit der Auswahl "Alle", "Keine", "Alle auf dieser Seite" oder "Alle von dieser Seite abwählen" auch alle Datenpunkte auf einmal markiert bzw. alle Markierungen entfernt werden. Nach der Auswahl auf "Exportieren" klicken. Oder diese Funktion über das Symbol auswählen.

Die gewünschten Einträge auswählen, Überschreibwarnung bestätigen und den Export mit "Exportieren" durchführen.

12.2.4.2 Sondertagskalender als Datei exportieren

Öffnen Sie das Register "Datei importieren/exportieren". Drücken Sie die Taste "Exportieren". Legen Sie einen Namen und eine Beschreibung fest. Der Name und die Beschreibung der Datei wird beim späteren Import angezeigt. Durch erneutes Drücken der Taste "Exportieren" wird der Download-Manager Ihres Webbrowsers geöffnet. Wählen Sie den Speicherort und den Dateinamen der verwendet werden soll.

12.2.4.3 Sondertagskalender als Datei importieren

Starten Sie den Dateiimport-Assistenten mit der Taste "Importieren". Es wird der Upload-Manager Ihres Webbrowsers geöffnet. Navigieren Sie zum Ablageort. Wählen Sie eine Datei aus und schliessen Sie den Vorgang durch Drücken von "Weiter" ab.

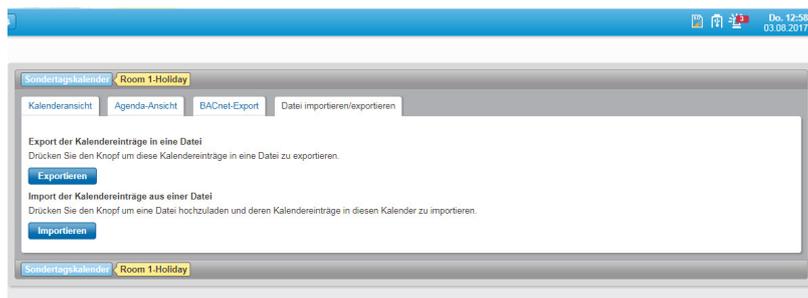


Abb. 61 Sondertagskalender importieren/exportieren

Commands

13. Commands

Mit einem Command-Objekt werden in Listen zusammengefasste Schreibbefehle, auf unterschiedliche Objekte angewendet. Ein Command-Objekt kann mehrere solcher Listen enthalten. Mit der einfachen Auswahl der Listenidentifikation werden die dazugehörenden Schreibbefehle ausgeführt.

Command-Objekte sind in den Stationen hinterlegt. Sie können über diese Oberfläche angelegt, gelöscht oder bearbeitet werden.

Klicken Sie im Hauptmenü "Einstellungen" im Menübaum auf "Einstellungen der Anlagensicht" und dann auf "Commands".

13.1 Command-Objekt anlegen

Um ein neues Command-Objekt der Liste hinzuzufügen, betätigen Sie die Taste "+ Neu".

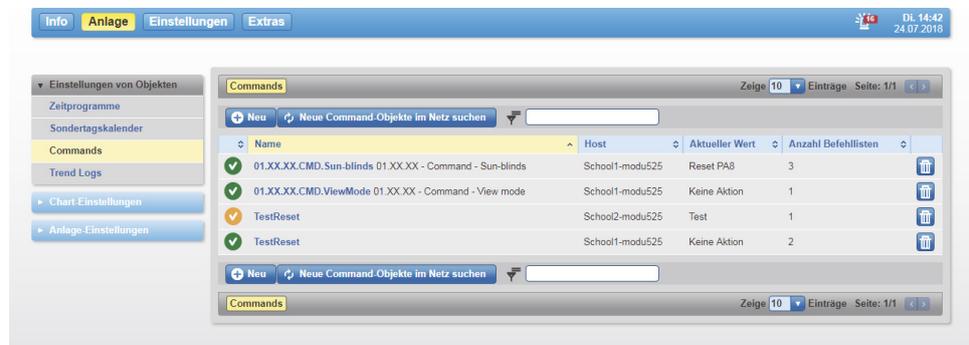


Abb. 62 Liste mit Command-Objekten der verschiedenen Stationen

Wählen Sie die Station, für die das Command-Objekt erstellt werden soll.

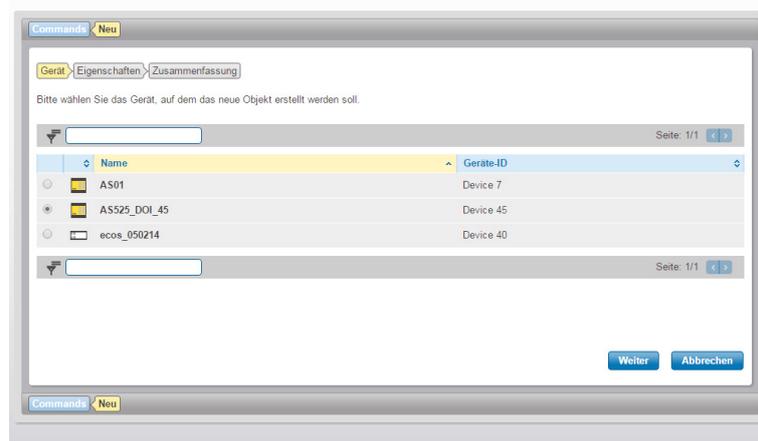


Abb. 63 Station für Command-Objekt wählen

Betätigen Sie die Taste "Weiter".

Vergeben Sie dem Objekt einen Namen und eine kurze Beschreibung.

Betätigen Sie erneut die Taste "Weiter".

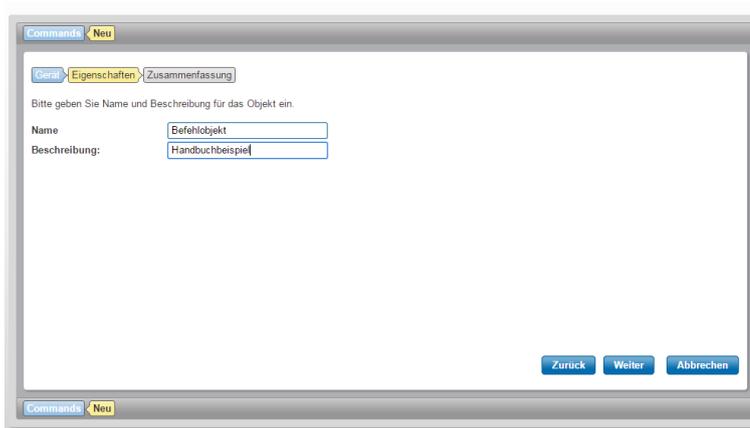


Abb. 64 Objektname und Beschreibung

Betätigen Sie die Taste "Erstellen" um die Erstellung des Objektes abzuschliessen.

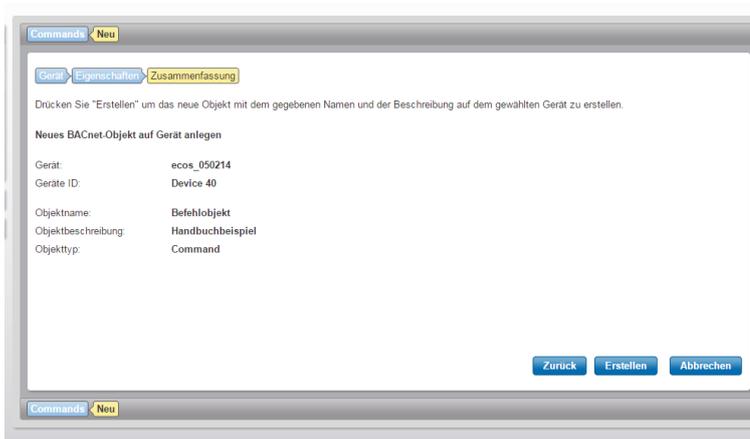


Abb. 65 Erstellung Command-Objekt abschliessen

Das Command-Objekt ist erstellt und wird in der Objektliste angezeigt.



Die Erstellung von Aktionslisten wird im nächsten Abschnitt beschrieben.

13.2 Command-Objekt bearbeiten

1. Klicken Sie auf den Namen des Command-Objekts, welches Sie bearbeiten möchten. Die aktuellen Aktionslisten werden im Reiter „Befehlslisten Editor“ angezeigt.

Aktionslisten

2. Betätigen Sie die Taste "+ Neu" um eine neue Aktionsliste zu erstellen. Ein Dialogfenster öffnet sich.
3. Vergeben Sie der Aktionsliste einen Namen.

	Um eine Aktionsliste umzubenennen, betätigen Sie die Taste "Bearbeiten".
	Um eine Aktionsliste zu löschen, betätigen Sie die Taste "Löschen"
	Um eine Aktionsliste auszuschneiden oder einzufügen, betätigen Sie die Taste "Mehr". Wählen Sie eine Aktion aus dem sich öffnenden Menü.

Befehle

4. Um die Befehle in einer Aktionsliste darstellen und bearbeiten zu können, klicken Sie auf den Namen der Liste.

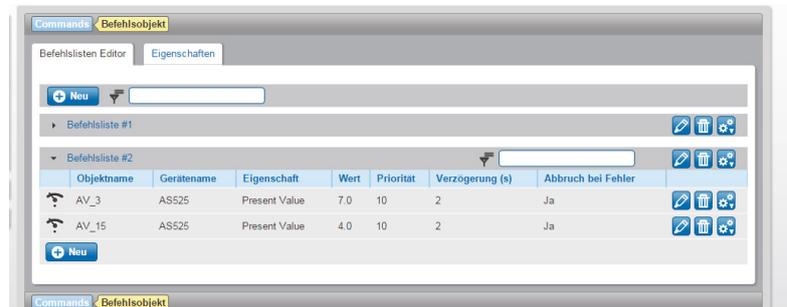


Abb. 66 Aktionsliste mit Befehl (Schreibbefehl auf einen Datenpunkt)

	Um einen Befehl umzubenennen, betätigen Sie die Taste "Bearbeiten".
	Um einen Befehl zu löschen, betätigen Sie die Taste "Löschen"
	Um einen Befehl zu löschen oder einzufügen, betätigen Sie die Taste "Mehr". Wählen Sie einen Befehl aus dem sich öffnenden Menü.

5. Um einen Befehl zu bearbeiten, klicken Sie auf den Namen des Befehls.
6. Um einen neuen Befehl einzufügen, klicken Sie auf die Taste "+ Neu" innerhalb der Befehlsliste. Ein Dialogfenster öffnet sich.
7. Wählen Sie für den neuen Befehl ein Zielobjekt aus.

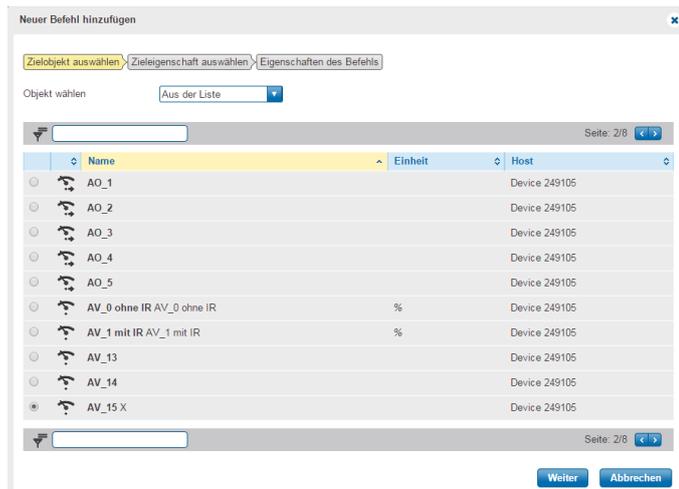


Abb. 67 Zielobjekt auswählen

8. Betätigen Sie nach der Auswahl des Zielobjektes die Taste "Weiter".



Grundsätzlich kann man Schreibbefehle in einem Command-Objekt definieren, die an Datenpunkten anderer Stationen ausgeführt werden. Die angesprochene Station muss diese Befehle unterstützen.

9. Definieren Sie im Fenster "Zieleigenschaft auswählen" im Auswahlfenster "Eigenschaft" die Eigenschaften des Zielobjektes.

10. Bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste "Weiter".

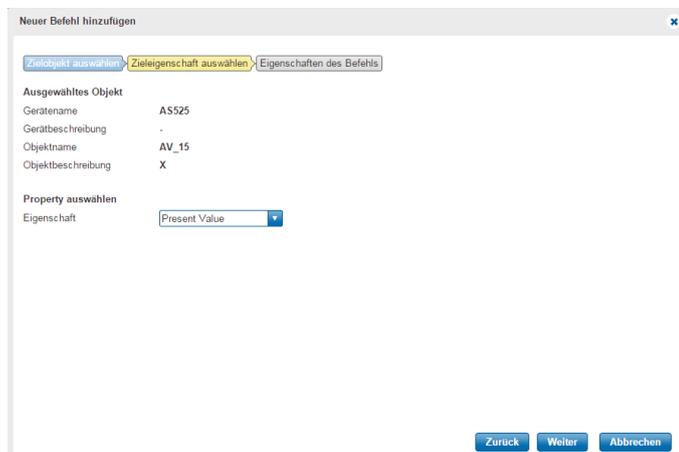


Abb. 68 Zieleigenschaft (BACnet-Eigenschaft) für Befehle festlegen



Es ist ausschliesslich das Schreiben auf ein Present Value zugelassen.

11. Zum Abschluss sind folgende Werte zu definieren:

- Neuer Present Value Wert eintragen
- Die Priorität des Schreibbefehls festlegen (1...16 BACnet-Priorität)
- Zeitverzögerung zwischen einem ausgeführten Befehl und dem Nächsten auszuführenden Befehl definieren
- Aktivieren Sie das Kontrollkästchen "Abbruch bei Fehler" um bei einem auftretenden Fehler alle weiteren Befehle abzurechnen.

Commands

Zielobjekt auswählen | Zielsegment auswählen | Eigenschaften des Befehls

Ausgewähltes Objekt

Gerätename	AS525
Gerätbeschreibung	-
Objektname	AV_15
Objektbeschreibung	X
Eigenschaft	Present Value

Eigenschaften des Befehls

Geben Sie den neuen Wert für die ausgewählte Objekteigenschaft ein

Wert leer (NULL)

Wählen sie die Schreibpriorität

Priorität

Geben sie die Verzögerung nach der Ausführung ein, in Sekunden

Verzögerung (s)

Ausführung der Befehlsliste bei Fehler abbrechen

Abbruch bei Fehler

Abb. 69 Befehleigenschaften definieren

12. Bestätigen Sie die Eingaben mit einem Klick auf die Taste "Speichern". Der Befehl ist in der Zielstation gespeichert.

14. Trend Logs

Klicken Sie im Hauptmenü "Einstellungen" im Menübaum auf "Einstellungen der Anlagensicht" und auf "Trend Logs".

In einem Trend Log werden regelmässig die aktuellen Werte aus dem Zwischenspeicher des Objekts auf der Station ausgelesen und historisch aufgezeichnet.

14.1 Trend Logs Übersicht

Diese Darstellung zeigt alle im System angelegten Trend Objekte an. In dieser Listenansicht können neue Trend Logs erstellt oder vorhandene gelöscht werden. Mit Klick auf das Symbol "Neue Trendlogs im Netz suchen" werden bereits vorhandene Trend Logs im Netzwerk gesucht. Diese werden in der Listendarstellung ergänzt, sofern diese noch nicht aufgelistet sind.

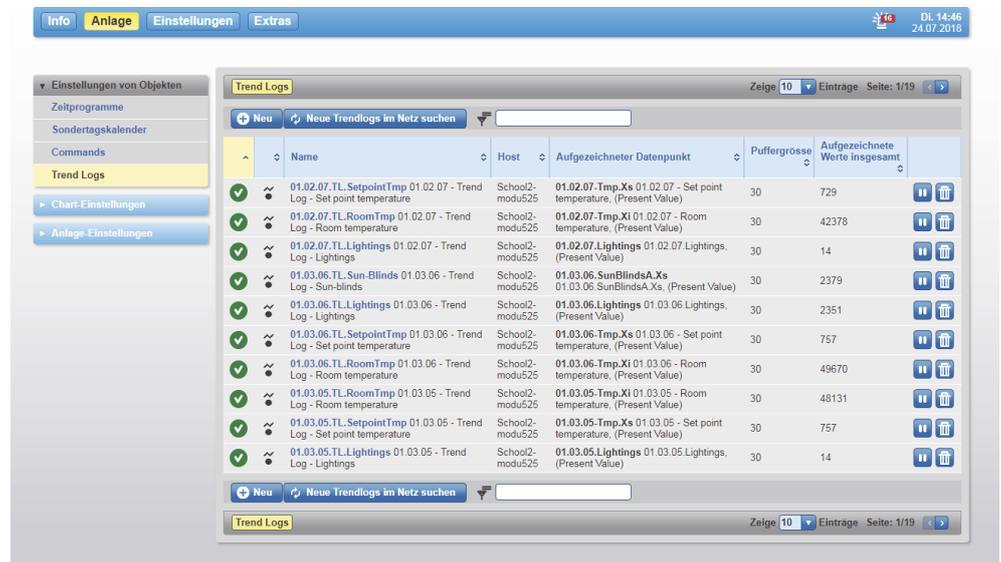


Abb. 70 BACnet Trend Logs, Übersicht

14.2 Trend Logs Graphische Ansicht

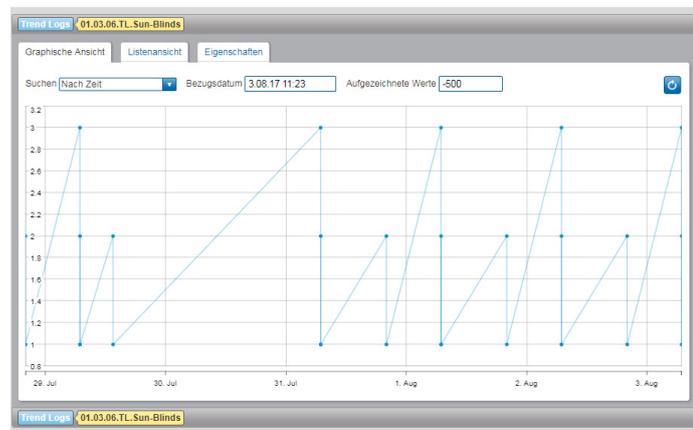


Abb. 71 BACnet Trend Logs, Graphische Ansicht

Trend Logs

In der graphischen Ansicht lässt sich der Zeitraum der Darstellung einstellen, sowie die Anzahl der zurückliegenden Werte ("-500" zeigt die 500 zurückliegenden Werte vom gewählten Datum an).

14.3 Trend Logs löschen

Mit dem Symbol  werden bestehende Trend Logs aus dem System entfernt.

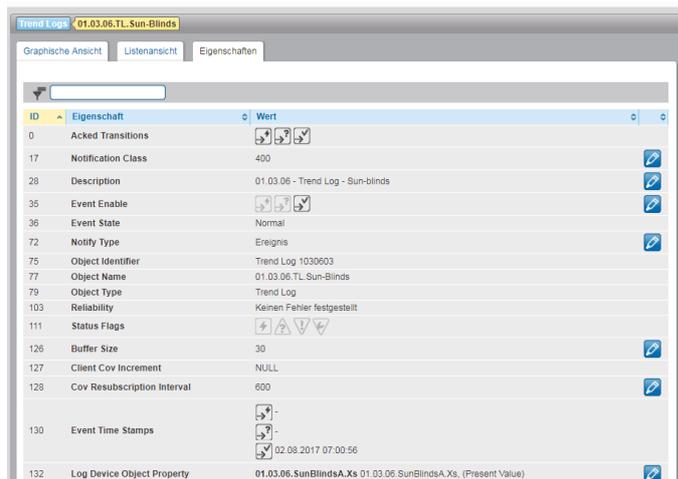
14.4 Trend Logs Aufzeichnung starten/anhalten/fortsetzen

Mit dem Symbol  lässt sich die Aufzeichnung eines Trend Log Objekts anhalten und mit dem Symbol  wieder fortsetzen oder starten.

14.5 Trend Logs Eigenschaften

In dieser Ansicht werden alle Eigenschaften des BACnet-Objekts dargestellt. Hier können z. B. folgende Punkte überprüft werden:

- Aktivierung der Aufzeichnung
- Grösse des Puffers
- Konfigurierung des Ringpuffermodus



ID	Eigenschaft	Wert
0	Acked Transitions	  
17	Notification Class	400 
28	Description	01.03.06 - Trend Log - Sun-blinds 
35	Event Enable	  
36	Event State	Normal 
72	Notify Type	Ereignis 
75	Object Identifier	Trend Log 1030603
77	Object Name	01.03.06.TL-Sun-Blinds
79	Object Type	Trend Log
103	Reliability	Keinen Fehler festgestellt
111	Status Flags	  
126	Buffer Size	30 
127	Client Cov Increment	NULL
128	Cov Resubscription Interval	600 
130	Event Time Stamps	   02.08.2017 07:00:56
132	Log Device Object Property	01.03.06.SunBlindsA.Xs 01.03.06.SunBlindsA.Xs, (Present Value) 

Abb. 72 Trend Logs, Eigenschaften

14.6 Trend Logs erstellen

Mit der Taste "Neu" gelangen Sie zum Assistenten, der Sie beim Anlegen eines neuen Trend Logs unterstützt.

1. Klicken Sie "Neu", um ein neues Trend Log Objekt zu erstellen.
2. Wählen Sie zunächst ein Gerät aus, in dem ein neues Trend Log Objekt erstellt werden soll und bestätigen dann mit "Weiter".

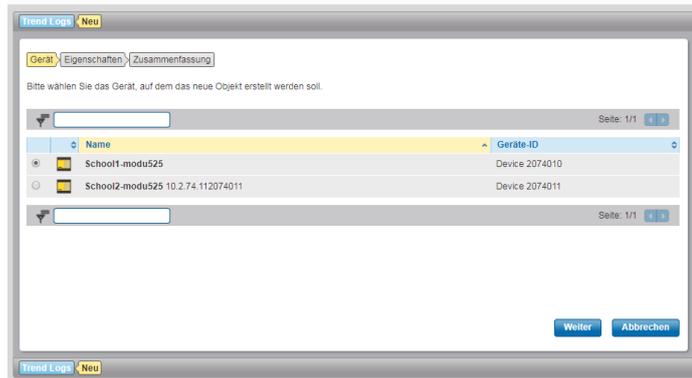


Abb. 73 BACnet Trend Logs, Neu, Gerät

3. Geben Sie dem Trend Log einen Namen und optional eine Beschreibung. Danach mit einem Klick auf "Weiter" wieder bestätigen.

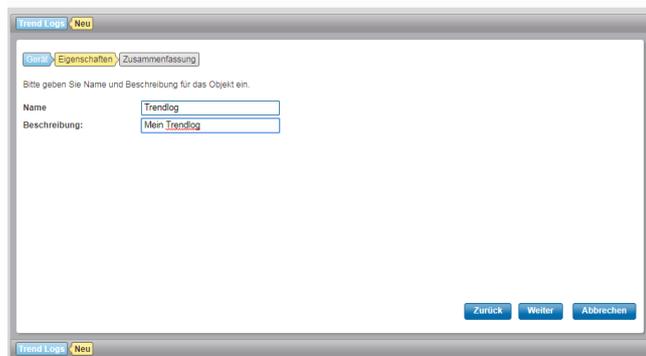


Abb. 74 BACnet Trend Logs, Neu, Eigenschaften

4. Sie erhalten nun eine Übersicht mit der Zusammenfassung der Einstellungen. Mit "Erstellen" wird nun in der Station ein neues Trend Log Objekt erstellt. Es erscheinen nun die Eigenschaften des Objekts. Dieses muss noch konfiguriert werden.

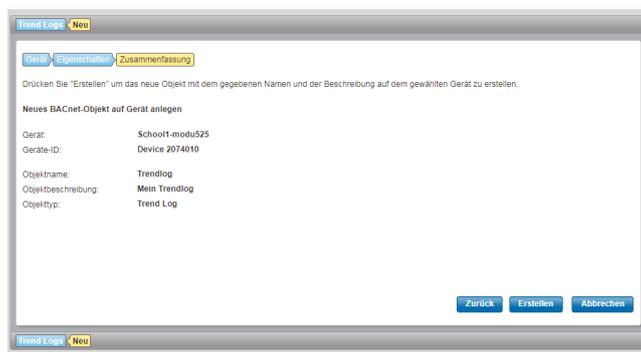


Abb. 75 BACnet Trend Logs, Neu, Zusammenfassung muss nun noch konfiguriert werden.

5. Nach dem Erstellen erscheint ein Dialog mit der Liste aller registrierten Datenpunkte, die als Quelle des Trendlogs ausgewählt werden können.

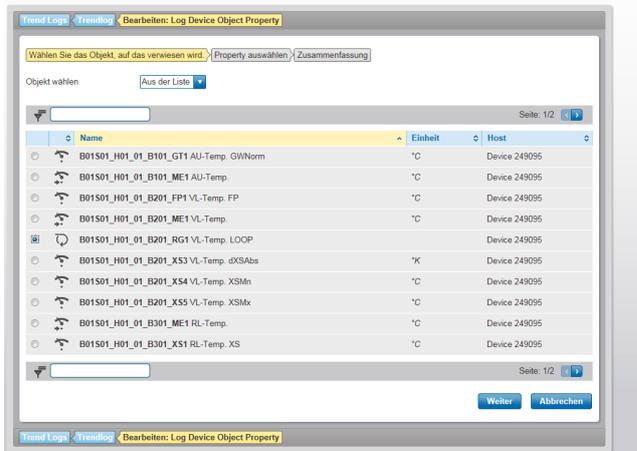


Abb. 76 Liste aller registrierten Datenpunkte

6. Property vom gewünschten Datenpunkt für die Aufzeichnung auswählen.

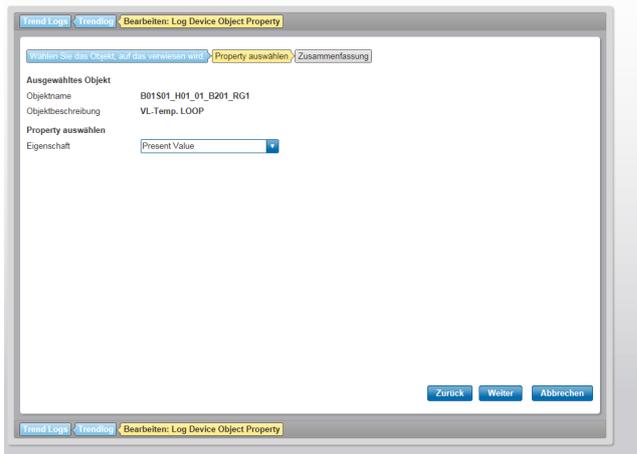


Abb. 77 Property des gewünschten Datenpunkts

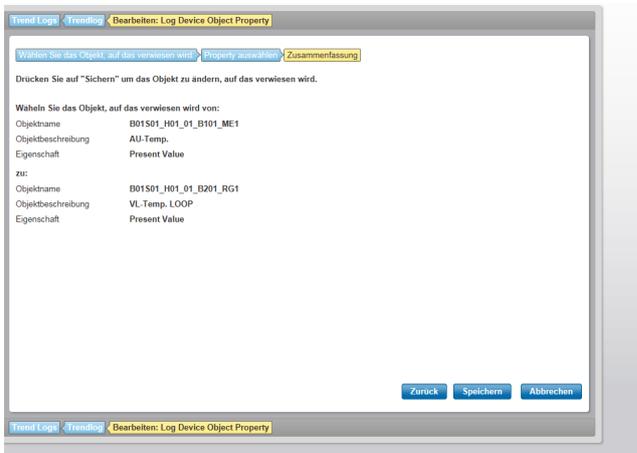


Abb. 78 Zusammenfassung der Einstellungen zum Datenpunkt

ID	Eigenschaft	Wert
0	Acked Transitions	3
17	Notification Class	400
28	Description	01.02.07 - Trend Log - Set point temperature
35	Event Enable	3
36	Event State	Normal
72	Notify Type	Ensignis
75	Object Identifier	Trend Log 1020701
77	Object Name	01.02.07.TL.SetpointTemp
79	Object Type	Trend Log
103	Reliability	Keinen Fehler festgestellt
111	Status Flags	3
126	Buffer Size	30
127	Client Cov Increment	NULL
128	Cov Resubscription Interval	600
130	Event Time Stamps	28.07.2017 07:00:01
132	Log Device Object Property	01.02.07.Temp.Xs 01.02.07 - Set point temperature, (Present Value)
133	Log Enable	true
134	Log Interval	0
137	Notification Threshold	15
140	Records Since Notification	10

Abb. 79 BACnet Trend Logs, Neu, Trend Log Eigenschaften

15. Chart-Einstellungen

Dieses Kapitel beschreibt den Bereich "Chart-Einstellungen" im Hauptmenü "Anlage".

Im Menü "Chart-Einstellungen" werden die Charts der Datenpunktaufzeichnungen konfiguriert, die im Hauptmenü "Info" im Menüpunkt "Charts" angezeigt werden (siehe Kapitel 10).

Dabei wird unterschieden zwischen:

- Einfachen Charts (Menü "Einfache Charts/Historische Daten")
- Kombinierten Charts (Menü "Kombinierte Charts")

Bei einfachen Charts werden die Werte eines aufgezeichneten Datenpunktes grafisch dargestellt, ohne dass der Benutzer weitere Einstellungen vornehmen muss.

Bei kombinierten Charts können bis zu sechs einfache Datenpunkte gleichzeitig in einem Diagramm dargestellt werden. Dies erhöht die Übersichtlichkeit und die Vergleichbarkeit von Charts.



Wenn keine SD-Karte installiert ist, erfolgt keine Datenpunktaufzeichnung und es sind keine "Historischen Daten" für die Darstellung in Charts verfügbar.

15.1 Einfache Charts/Historische Daten

Klicken Sie im Hauptmenü "Anlage" im Menübaum auf "Chart-Einstellungen", dann auf "Einfache Charts/Historische Daten".

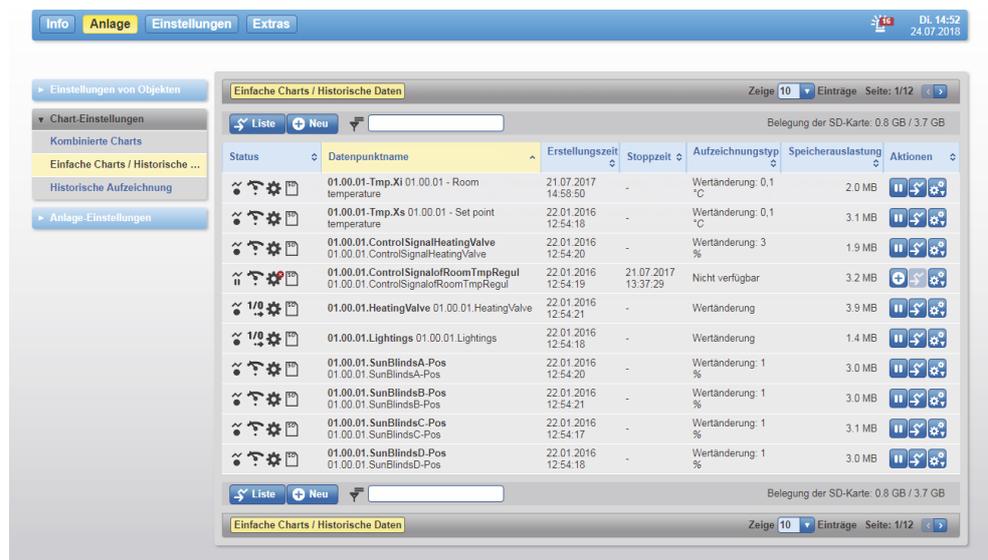


Abb. 80 Einfache Charts/Historische Daten, Übersicht

Hier wird eine Übersicht aller im System vorhandenen Datenpunktaufzeichnungen angezeigt. Angezeigt werden auch solche mit fehlender Aufzeichnungskonfiguration und solche, deren Datenpunkt sich nicht (mehr) im System befindet. Es sind Informationen über den aufgezeichneten Datenpunkt aufgeführt wie aktueller Status, Datenpunktname, Erstellungszeit (Startzeit der Aufzeichnung),

Stopzeit (bei Aufzeichnungen die aktuell nicht mehr aufgezeichnet werden), Aufzeichnungstyp und Speicherauslastung.

Mit den Symbolen in der letzten Spalte können verschiedene Aktionen durchgeführt werden.

In der Spalte "Status" zeigen die Symbole  bzw.  an, ob die Datenaufzeichnung aktiv oder pausiert ist. Das Symbol  zeigt an, dass eine Datenaufzeichnung auf der SD-Karte vorhanden ist. Die Bedeutung weiterer Symbole ist im Kapitel 7.1 erklärt.

Mit "Liste" links über und unter der Tabelle kann in die Liste gewechselt werden, aus der die Charts zur Ansicht gebracht werden können.

Mit dem Symbol  in der letzten Spalte eines Eintrags kann zur Ansicht des entsprechenden Charts gewechselt werden, siehe Kapitel 10.



Rechts oberhalb der Liste stehen Informationen wie viel Speicherplatz diese Aufzeichnungen insgesamt benötigen und wie viel Speicherplatz die eingesetzte SD-Karte bietet.

Ein neues einfaches Chart/eine neue Datenpunktaufzeichnung erstellen

Klicken Sie auf "Neu". Es erscheint das Fenster "Aufzeichnungstyp".

In diesem Fenster muss aus einer Auswahlliste der "Aufzeichnungstyp" gewählt werden:

- Polling (Zyklisch Abfragen). Es wird in einem festgelegtem Intervall ("Aktualisierungsrate") abgefragt, was der aktuelle Wert für diesen Datenpunkt ist. Wird "Polling" gewählt, so muss zusätzlich die "Aktualisierungsrate" festgelegt werden.

oder

- COV (Change Of Values, Wertänderung). Ein Wert wird aufgezeichnet, sobald eine Wertänderung stattgefunden hat.
- Trend Logs. Es werden regelmässig die aktuellen Werte aus dem Zwischenspeicher des Objekts auf der Station ausgelesen und historisch aufgezeichnet.

Klicken Sie dann auf "Weiter". Es erscheint das Fenster "Datenpunkte wählen".

Es wird eine Liste mit allen Datenpunkten im System angezeigt. Die gewünschten Datenpunkte müssen ausgewählt werden. Dazu die Kästchen am Zeilenanfang markieren.



Anstatt manuell auszuwählen können über das Symbol  mit der Auswahl "Alle", "Keine", "Alle auf dieser Seite" oder "Alle von dieser Seite abwählen" auch alle Datenpunkte auf einmal markiert bzw. alle Markierungen entfernt werden. Klicken Sie dann auf "Weiter". Es erscheint eine Zusammenfassung der getroffenen Festlegungen.

Mit "Speichern" wird ein neues Chart / eine neue Datenpunktaufzeichnung für jeden der ausgewählten Datenpunkte erstellt.

Datenpunkt ändern

Mit dieser Aktion kann der Datenpunkt geändert werden. Dazu auf das Symbol  in der entsprechenden Zeile klicken und "Datenpunkt ändern" wählen. Im eingeblendeten Fenster den neuen Datenpunkt wählen und die Aktion mit "Speichern" ausführen.



Beim Ändern eines Datenpunktes werden die Aufzeichnungen des bisherigen Datenpunktes nicht gelöscht, sondern mit den Aufzeichnungen des neuen Datenpunktes fortgesetzt. Dies ist z.B. dann sinnvoll, wenn ein Datenpunkt weiterhin aufgezeichnet werden soll, obwohl er von einem Gerät in ein anderes verschoben wurde.



Es kann auch ein neuer Datenpunkt zum System hinzugefügt werden. Dazu wird auf in das Menü "Geräteregistrierung" (siehe Kapitel 16) bzw. "Anlagestruktur bearbeiten" (siehe Kapitel 17) gewechselt.

Aufzeichnungstyp ändern

Mit dieser Aktion kann der Aufzeichnungstyp geändert werden. Dazu auf das Symbol  in der entsprechenden Zeile klicken und "Aufzeichnungstyp ändern" wählen. Im Pop-up-Fenster den neuen Aufzeichnungstyp und die Aktualisierungsrate wählen und die Aktion mit "OK" ausführen.

Aufzeichnung zurücksetzen

Mit dieser Aktion werden die bisher aufgezeichneten historischen Daten des Datenpunkts gelöscht und gehen verloren. Die Konfiguration der Aufzeichnung wird jedoch nicht gelöscht und die Aufzeichnung beginnt ab dem aktuellen Zeitpunkt von vorne.

Zum Zurücksetzen auf das Symbol  in der entsprechenden Zeile klicken und "Zurücksetzen" wählen. Nach Bestätigung einer Sicherheitsabfrage wird die Aktion ausgeführt.

Ein einfaches Chart / Datenpunktaufzeichnung löschen

Mit dieser Aktion werden die historischen Daten dieses Datenpunkts und die Konfiguration der Aufzeichnung gelöscht. Dazu auf das Symbol  in der entsprechenden Zeile klicken und "Löschen" wählen. Nach Bestätigung einer Sicherheitsabfrage wird die Aktion ausgeführt.

Aufzeichnung pausieren / fortsetzen

Die Aufzeichnung für einen Datenpunkt kann durch Klicken auf das Symbol  in der entsprechenden Zeile angehalten werden.

Die Darstellung des Symbols ändert sich in .

Nach Klicken auf das Symbol  wird die Aufzeichnung wieder fortgesetzt.

CSV-Export durchführen

Mit dieser Aktion werden die Werte dieser Aufzeichnung exportiert. Dazu auf das Symbol  in der entsprechenden Zeile klicken und "CSV-Export" wählen. Dabei können in einem Pop-up-Fenster noch der gewünschte Zeitraum und die Auflösung gewählt werden.

Neue Konfiguration für historischen Datenpunkt anlegen

Sollte für einen Datenpunkt die Diagrammkonfiguration fehlen, so kann diese mit dem Symbol  neu angelegt werden. Es erscheint ein Pop-up-Fenster, in dem der neue Aufzeichnungstyp und die Aktualisierungsrate gewählt werden kann. Die Aktion mit "OK" ausführen.

15.2 Kombinierte Charts

Klicken Sie im Hauptmenü "Anlage" im Menübaum auf "Chart-Einstellungen", dann auf "Kombinierte Charts".

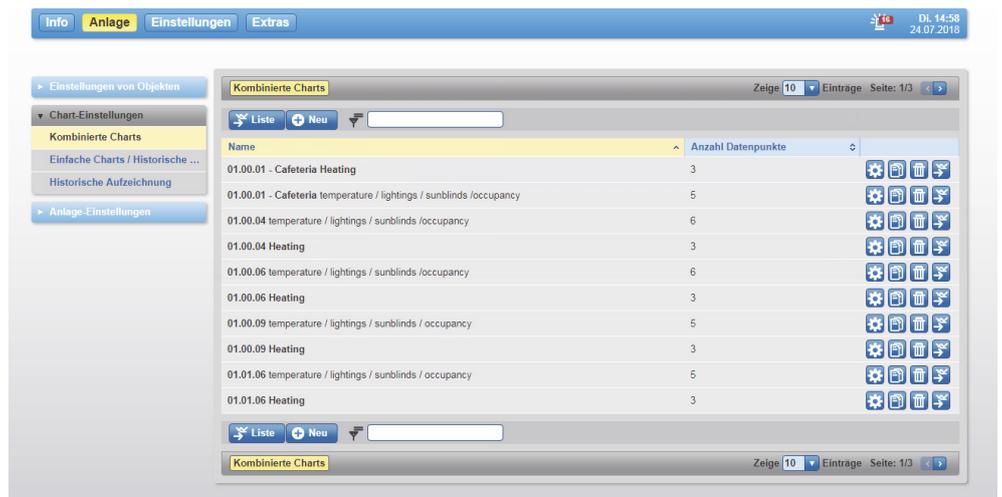


Abb. 81 Kombinierte Charts, Übersicht

Hier ist eine Übersicht aller im System vorhandenen kombinierten Charts zu finden. Es sind Informationen über die aufgezeichneten Charts aufgeführt wie der Diagrammname und die darin enthaltenen Datenpunktaufzeichnungen. Mit den Symbolen in der letzten Spalte können verschiedene Aktionen durchgeführt werden.

Mit "Liste" links über und unter der Tabelle kann in die Liste gewechselt werden, aus der die Charts zur Ansicht gebracht werden können.

Mit dem Symbol  in der letzten Spalte eines Eintrags kann zur Ansicht des entsprechenden Charts gewechselt werden, siehe Kapitel 10.

Neues kombiniertes Chart erstellen

Klicken Sie auf "Neu". Es erscheint das Fenster zum Erstellen von kombinierten Charts.

Chart-Einstellungen

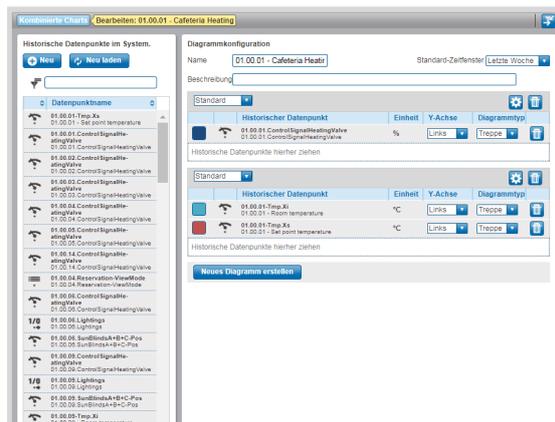


Abb. 82 Kombinierte Charts, Erstellung

Das Fenster ist in zwei Bereiche aufgeteilt:

- Der linke Bereich "Historische Datenpunkte im System" listet alle bestehenden einfachen Charts / historische Daten auf, die im System vorhanden sind (siehe vorheriger Abschnitt)
- Im rechten Bereich "Diagrammkonfiguration" wird das kombinierte Chart konfiguriert

Mit "Neu" im Bereich "Historische Datenpunkte im System" kann direkt ein neues einfaches Chart erstellt werden.

Mit "Neu laden" im Bereich "Historische Datenpunkte im System" kann die Liste der im System enthaltenen einfachen Charts/historische Daten aktualisiert werden. Diese Funktion ist nützlich, wenn z. B. ein neues einfaches Chart in einem separaten Fenster angelegt werden soll.

Im Bereich "Diagrammkonfiguration" muss ein Name und eine Beschreibung für das neue kombinierte Chart eingegeben werden.

Zusätzlich ist das «Standard-Zeitfenster» in diesem Bereich einstellbar.

Mit kombinierten Charts können bis zu sechs Datenpunkte gleichzeitig angezeigt werden. Innerhalb eines kombinierten Charts, können die Datenpunkte in separaten Diagrammen zusammengesetzt werden.

Mit der Schaltfläche "Neues Diagramm erstellen" kann man zusätzliche Diagramme hinzufügen. Mit der Schaltfläche  kann man sie entfernen. Oben links kann man den Typ des Diagramms setzen. Ändert man den Typ, so werden die Einstellungen gelöscht.

Drei Arten von Diagrammen sind möglich:

- Standard: Klassische Liniencharts von unterschiedlichem Datenpunkte aller Typen.
- Schaltstufen: Normierte Kolonnen für einen einzigen Datenpunkt vom Typ binär oder Multi-state. Periodische Konsolidierung gemäss Auflösungseinstellung.
- Zähler: Periodische Differenzierung eines einzigen analogen Datenpunktes, gemäss Auflösungseinstellung.

Hierzu lassen sich die Datenpunkte in das rechte Fenster «Datenpunkte in diesem Diagramm» durch anklicken und festhalten (Drag & Drop) in die gewählte Diagrammform ziehen.

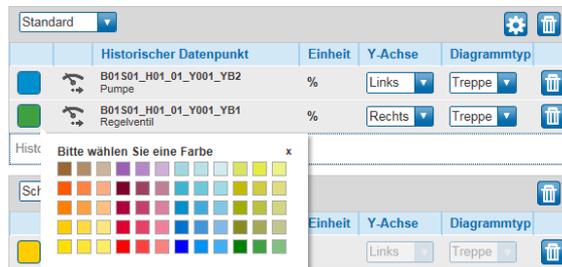


Abb. 83 Kombinierte Charts, Farbauswahl

Je nach Typ des Diagramms sind unterschiedliche Einstellungen möglich:

- Ein Klick auf die Farbe des Datenpunkts ermöglicht es, die voreingestellte Farbe zu ändern. (alle Datenpunkte)
- Die Zuweisung zu der linken oder rechten Y-Achse ist nur im Standard-Diagramm möglich. Der Wertebereich der Y-Achse wird automatisch anhand des aktuell sichtbaren Bereiches bestimmt. Mit «links» und «rechts» lässt sich festlegen wo die Y-Achse im Diagramm erscheinen soll.
- Die Darstellung in Linien- oder Treppenform ist nur im Standard-Diagramm möglich.
- Ein Klick auf das Symbol erlaubt die manuelle Einstellung des Y-Achsenbereichs, sowie die Einführung von Linien mit einem konstanten Wert. Das ist nur bei Standard und Zähler Diagramm-Typen möglich.



Wird der Wertebereich zu hoch gesetzt, so ist die Aufzeichnung nur als Gerade zu sehen. Ist z. B. der Wert von «Y-Max» kleiner als der kleinste Wert, so ist die Aufzeichnung überhaupt nicht zu sehen.



Alle Datenpunkte werden standardmässig als "Treppe" dargestellt.

Mit "Vorschau" kann vorab der aus dieser Konfiguration resultierende kombinierte Chart angezeigt werden.

Mit "Speichern" wird das neue kombinierte Chart erstellt.

Kombiniertes Chart ändern

Zum Ändern eines kombinierten Charts auf das Symbol klicken. Es wird das gleiche Fenster wie beim Erstellen eines neuen Charts angezeigt, die Einstellungen der zu ändernden Konfiguration sind bereits geladen. Änderungen vornehmen und mit "Speichern" übernehmen.

Kombiniertes Chart duplizieren

Damit können einmal angelegte kombinierte Charts als Vorlage für neue genutzt werden, ohne die bereits gemachten Einstellungen erneut machen zu müssen. Dazu auf das Symbol in der entsprechenden Zeile klicken.

Vor der Ausführung Sicherheitsabfrage beachten und Duplizieren ausführen oder den Vorgang abbrechen.

Chart-Einstellungen

Kombiniertes Chart löschen

Mit dieser Aktion kann ein kombiniertes Chart gelöscht werden. Dazu auf das Symbol  in der entsprechenden Zeile klicken.



Beim Löschen eines kombinierten Charts werden die in diesem Chart angezeigten einfachen Charts und Aufzeichnungsdaten nicht gelöscht.

Vor der Ausführung Sicherheitsabfrage beachten und Löschen ausführen oder den Vorgang abbrechen.

15.3 Historische Aufzeichnung

Die Vorgehensweise beim Speichern von historischen Daten auf eine SD-Karte kann mit verschiedenen Methoden konfigurieren werden.

Ringpuffer

Wenn die SD-Karte über keinen freien Speicherplatz mehr verfügt, wird normalerweise die Datenaufzeichnung angehalten.

Wird die Option "Ringpuffer" aktiviert, werden, sobald kein freier Speicherplatz mehr auf der SD-Karte verfügbar ist, die ältesten Werte mit den neueren überschrieben. Dieser Prozess setzt sich fort und wiederholt sich somit endlos.

Überwachung der Datenaufzeichnung

Mit "Überwachung aktivieren" wird für jeden Datenpunkt die Anzahl der aufgezeichneten Werte überwacht. Mit "Grenzwert" wird die maximale Anzahl der Werte innerhalb des Aufzeichnungszeitraums bestimmt.

Bei Überschreitung des Grenzwerts wird ein Alarm generiert. Zusätzlich kann die Aufzeichnung dieses Datenpunkts mit "Aufzeichnung anhalten" angehalten werden.

Bestätigung des Überlaufs im Logger

Die Gesamtheit der Aufzeichnungen wird auf ein Überlaufen hin überwacht. Es wird ein Alarm generiert, dessen Ursache in den angemeldeten Stationen zu lösen ist. Nachdem Sie die entsprechenden Massnahmen in den betroffenen Stationen durchgeführt haben, müssen Sie diese über die Schaltfläche "Normal zurücksetzen" bestätigen.

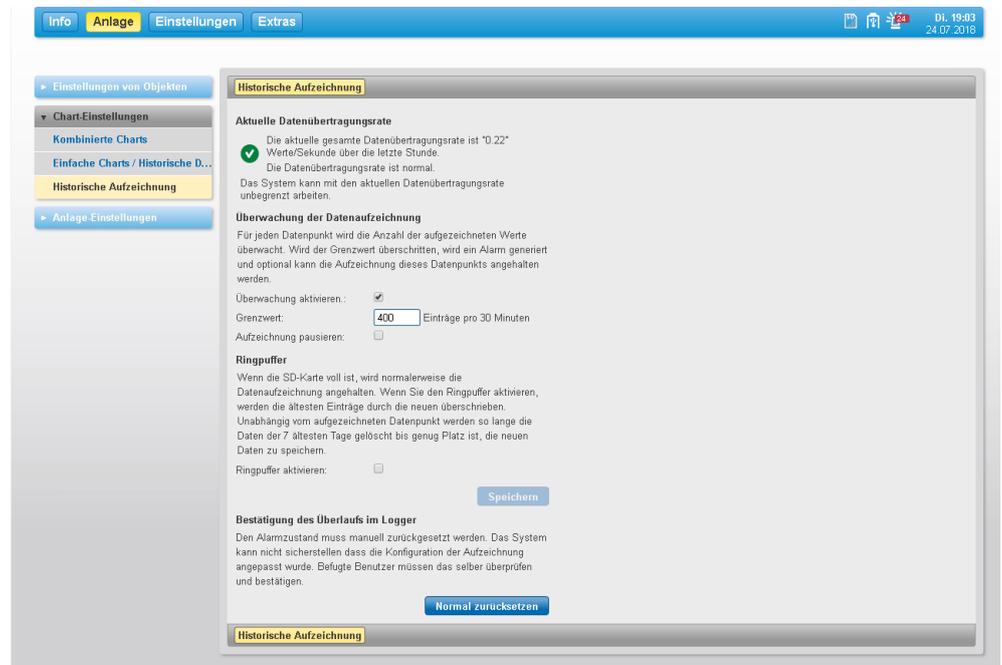


Abb. 84 Historische Aufzeichnung, Ringpuffer und Überwachung



Im System gibt es zwei Überwachungsfunktionen. Die erste Überwachungsfunktion hat das Ziel den Betreiber oder Techniker darüber zu informieren, dass möglicherweise zuviele Wertveränderungen übertragen werden. Die zweite Überwachungsfunktion ist eine Sicherheitsfunktion, die das Ziel hat das System von Überlastungen in Bezug auf die Datenaufzeichnung zu schützen. Diese Funktion ist nicht einstellbar und generiert auch Alarmer, die mit dem beschriebenen Button zurückgesetzt werden können. Die erste Überwachungsfunktion bleibt aus Kompatibilitätsgründen vorhanden und kann bei Bedarf deaktiviert werden.

16. Gerätereistrierung

Dieses Kapitel beschreibt den Bereich "Geräteregistrierung" unter "Anlage-Einstellungen" im Hauptmenü "Anlage".

Alle Geräte, die in moduWeb Vision sichtbar sein sollen und mit denen gearbeitet werden soll, müssen registriert sein. Nur registrierte Geräte werden überwacht und nur für diese werden z. B. Alarime angezeigt.

Die Gerätereistrierung wird in der Regel bei der Inbetriebnahme der Anlage durch SAUTER Spezialisten ausgeführt. Das Laden kann einige (wenige) Minuten dauern. Mit der nachfolgend beschrieben Funktion können zur Laufzeit weitere Geräte für moduWeb Vision registriert werden oder aber es können Geräte gelöscht werden.



Unsachgemässe Änderungen in der Gerätereistrierung können dazu führen, dass einzelne Anlageteile nicht mehr ordnungsgemäss überwacht oder nicht mehr bedient werden können.

Klicken Sie im Hauptmenü "Anlage" im Menübaum auf "Anlage-Einstellungen", dann auf "Geräteregistrierung".

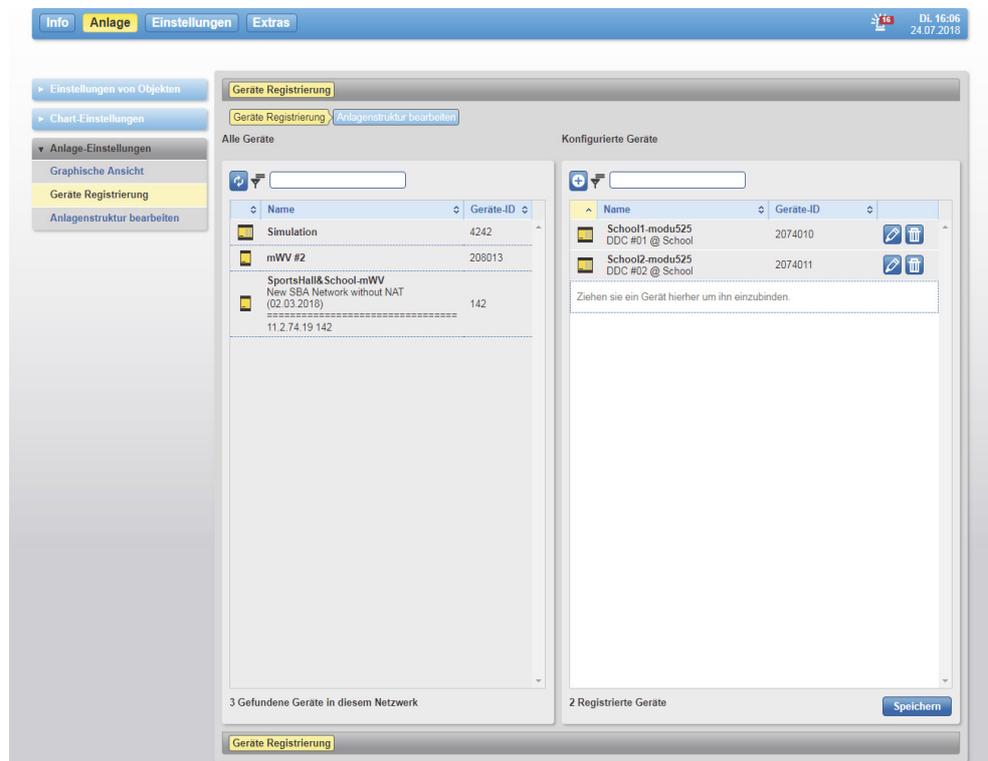


Abb. 85 Gerätereistrierung

Der Inhaltsbereich ist in zwei Teile eingeteilt:

- In der linken Liste "Alle Geräte" werden alle Geräte angezeigt, die im Netzwerk gefunden wurden und über das BACnet/IP-Protokoll kommunizieren
- In der rechten Liste "Konfigurierte Geräte" werden die Geräte angezeigt, die in moduWeb Vision registriert sind



Beim Laden dieses Fensters wird das Netzwerk automatisch nach BACnet-Geräten gescannt und diese werden unter "Alle Geräte" angezeigt. Sie können das Scannen auch manuell mit dem Symbol starten.

Die Listen zeigen den Gerätetyp, den Gerätenamen, eine Beschreibung und die im Netzwerk eindeutige Geräte-DOI (Device Object Identifier).



Der Gerätetyp wird durch ein Symbol dargestellt. Bei Sauter-Geräten entspricht das Symbol der Form des Gerätes. Bei Fremdgeräten oder bei Geräten, deren Typ-Informationen fehlerhaft sind oder aus anderen Gründen nicht ausgelesen werden können, zeigt das Symbol ein Fragezeichen.

Geräte registrieren

Ziehen Sie zum Registrieren eines Gerätes ein Gerät per Drag-and-Drop aus der linken Liste in die rechte Liste.

Wenn ein Gerät registriert werden soll, dass sich in einem anderen Netzwerk befindet und darum nicht automatisch erkannt und in der linken Liste angezeigt wird, können Sie mit Klicken auf das Symbol das Fenster "Gerät hinzufügen" öffnen um so ein Gerät zu registrieren.

Gerät hinzufügen
✕

Geräte-Id

Netzwerkadresse automatisch beziehen
 Folgende Netzwerkadresse benutzen

IP-Adresse des Geräts

Port des Geräts

Max ADPU size

Segmentation Supported

Über BACnet-Router verbinden
 Router IP-Adresse
 Router-Port
 Nummer des Zielnetzwerks

Speichern
Abbrechen

Abb. 86 Gerät hinzufügen

Gerätregistrierung

Aktivieren Sie "Folgende Netzwerkadresse benutzen" und geben Sie die IP-Adresse und den Port des Gerätes ein. Die Werte "Max ADPU size" und "Segmentation Support" werden in der Regel automatisch erkannt.

Soll die Verbindung über einen BACnet-Router erfolgen aktivieren Sie "Über BACnet-Router verbinden" und geben Sie dessen Adressierungsdaten ein.

Klicken Sie auf "Speichern" um das Gerät zu den registrierten Geräten hinzuzufügen.



Wenn nur die Geräte-Id eingegeben wird und "Netzwerkadresse automatisch beziehen" aktiv ist, hat dieser Dialog die gleiche Funktion wie das Registrieren mittels Drag-and-Drop.

Klicken Sie zum Löschen der Registrierung eines Gerätes auf das Symbol . Das Gerät wird aus der Liste der registrierten Geräte gelöscht und in die linke Liste verschoben.

Klicken Sie zum Abschluss der Registrierung auf "Speichern". Wird die Seite "Gerätregistrierung" verlassen ohne zu speichern, werden gemachte Registrierungen oder Löschungen verworfen. Es erfolgt eine entsprechende Warnmeldung des Browsers.

17. Anlagenstruktur bearbeiten

Dieses Kapitel beschreibt den Bereich "Anlagenstruktur bearbeiten" unter "Anlage-Einstellungen" im Hauptmenü "Anlage".

Mit dieser Funktion wird die moduWeb Vision Visualisierungsstruktur verwaltet. Dabei können verschiedene Objekte in eine strukturelle Konfiguration eingebunden und damit visualisiert werden. Diese Visualisierungsstruktur wird als "Anlagen-Navigationsbaum" im Menübaum dargestellt. Siehe dazu auch Kapitel 6.3 und Kapitel 7.

Die Visualisierungsstruktur wird in der Regel bei der Inbetriebnahme durch SAUTER-Spezialisten aufgebaut. Mit der nachfolgend beschriebenen Funktion kann die Visualisierungsstruktur zur Laufzeit geändert werden.

Klicken Sie im Hauptmenü "Anlage" im Menübaum auf "Anlage-Einstellungen", dann auf "Anlagenstruktur bearbeiten".

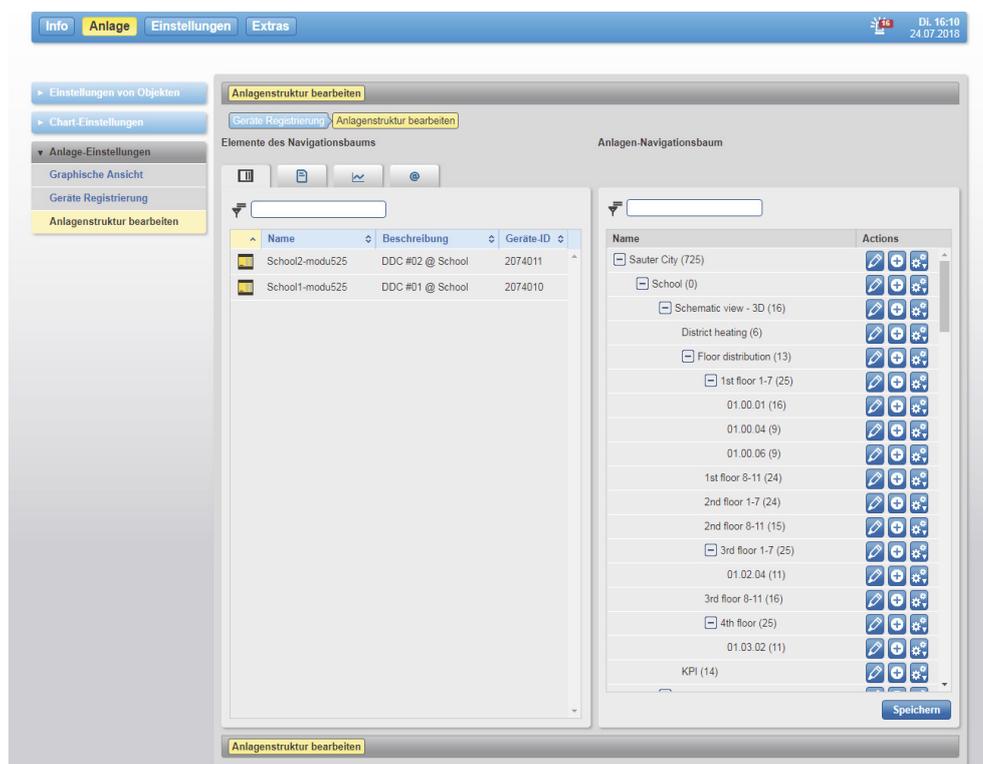


Abb. 87 Anlagenstruktur bearbeiten, Geräte-Übersicht

Der Inhaltsbereich ist in zwei Teile eingeteilt:

- In der linken Liste "Elemente des Navigationsbaums" werden alle Objekte aufgelistet, die in moduWeb Vision enthalten sind und in die Visualisierungsstruktur eingebunden werden können. Dabei ist die Einbindung verschiedener Objektarten möglich, die im folgenden Abschnitt näher beschrieben sind
- In der rechten Liste "Anlagen-Navigationsbaum" ist die moduWeb Vision Visualisierungsstruktur zu sehen. Die Struktur ist "baumförmig" (analog zur Ordnerstruktur eines Computers) aufgebaut und kann geändert werden, siehe Kapitel 17.2.

Anlagenstruktur bearbeiten

Objekte aus der linken Liste "Elemente des Navigationsbaums" können per Drag-and-Drop den Knoten des Anlagen-Navigationsbaum in der linken Liste zugeordnet werden und so in der Anlagenübersicht sichtbar gemacht werden. Beachten Sie dazu das nachfolgende Kapitel 17.2.

17.1 Objektarten

Mit Objekt sind sowohl BACnet-Objekte (z. B. Analog Input, Analog Output usw.) gemeint, die über ein registriertes BACnet-Gerät in moduWeb Vision eingebunden sind, als auch "Nicht BACnet-Objekte". Damit sind Objekte gemeint, die nicht aus der "BACnet-Welt" kommen, aber dennoch mit moduWeb Vision strukturiert und visualisiert werden können.

Durch Klicken auf die Reiter des linken Bildschirmabschnitts kann zwischen den verschiedenen Objektarten gewechselt werden. Möglich sind folgende Objektarten:

	Registrierte Geräte
	Dokumente
	Kombinierte Charts
	Weblinks

BACnet-Objekte registrierter Geräte

Dies sind Objekte, die sich auf einem in moduWeb Vision registrierten Gerät befinden. Wird ein Gerät in der Geräte-Übersicht (Abb. 64) angeklickt, werden die in diesem Gerät befindlichen BACnet-Objekte angezeigt.

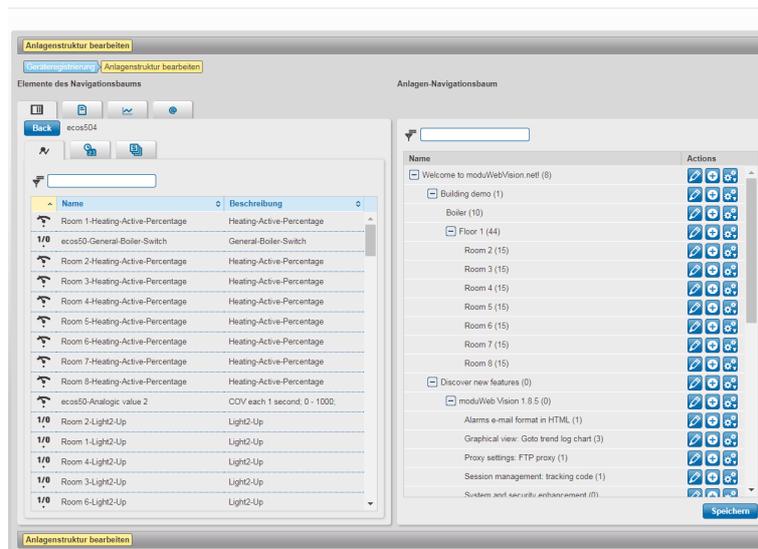


Abb. 88 Anlagenstruktur bearbeiten, BACnet-Objekte

Der aktuelle Gerätenamen wird oberhalb der Liste angezeigt. Durch Klicken auf "Zurück" gelangt man zurück zur Geräte-Übersicht.

Die Objekte eines Gerätes sind in drei Kategorien eingeteilt. Durch Klicken auf die Reiter oberhalb der Liste kann zwischen den Kategorien gewechselt werden. Möglich sind folgende Kategorien:

	<p>Datenpunkte Zeigt alle Datenpunkte (AI, AO, AV, BI, BO, BV, MI, MO, MV) des ausgewählten Gerätes.</p>
	<p>Sonertagskalender/Zeitprogramme Zeigt alle Zeitprogramm- und Kalender-Objekte des ausgewählten Gerätes.</p>
	<p>Spezielle Objekte Zeigt alle speziellen Objekte (Loop, OptH, OptC, Trend Log, Command, Group-Axis) des ausgewählten Gerätes.</p>

Dokumente

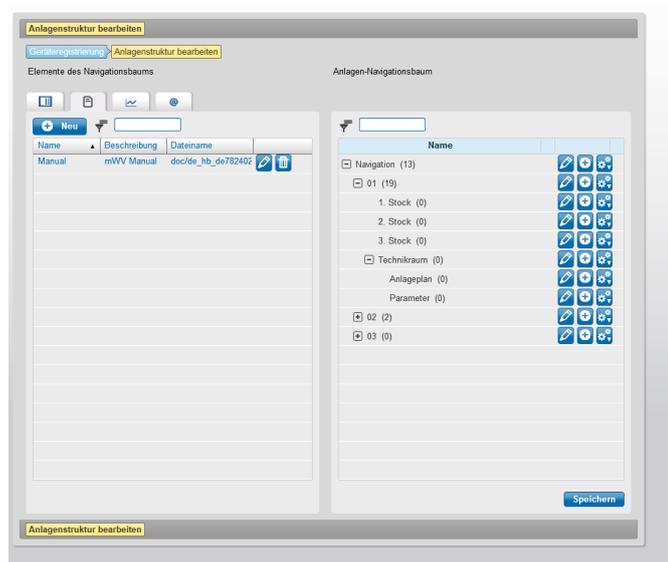


Abb. 89 Anlagenstruktur bearbeiten, Objektart Dokumente

Dokumente, wie Anlagebeschreibungen, Schemas, Datenblätter, Anleitungen usw., die der Information dienlich sind, können in moduWeb Vision hinterlegt werden. Solche Dokumente können in der Anlagen-Übersicht zur Ansicht gebracht werden.

Ein Dokument-Objekt besteht aus einem Namen, einer Beschreibung und einem Link zu einer Dokumentdatei im Speicher von moduWeb Vision.

Die vorhandenen Dokument-Objekte sind in der Liste aufgeführt.

Neue Dokumente durch Klicken auf "Neu" hinzufügen. Im Pop-up-Fenster einen Namen und eine Beschreibung eingeben und die Datei auswählen, die hochgeladen werden soll. Zum Abschluss auf "Speichern" klicken.

Mit dem Symbol kann der Name und die Beschreibung von bestehenden Dokumenten bearbeitet werden.

Mit dem Symbol werden bestehende Dokumente aus dem System entfernt.

Anlagenstruktur bearbeiten

Charts

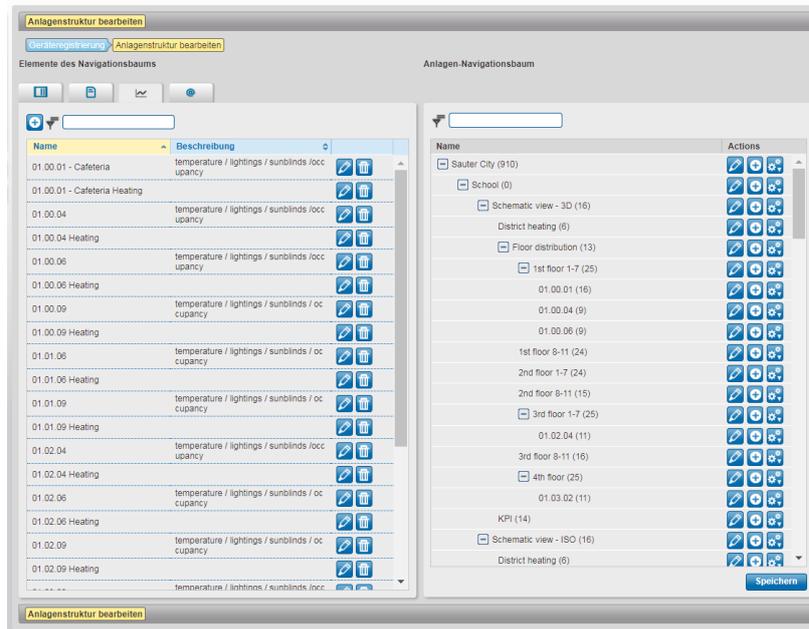


Abb. 90 Anlagenstruktur bearbeiten, Objektart Charts

Dies sind Objekte, die ein kombiniertes Chart repräsentieren.

Neue kombinierte Charts durch Klicken auf "Neu" erstellen. Es wird das Fenster zur Erstellung von kombinierten Charts eingeblendet, siehe Kapitel 15.2. Einstellungen festlegen und zum Abschluss auf "Speichern" klicken.

Mit dem Symbol  kann ein bestehendes kombiniertes Chart bearbeitet werden. Die Änderungen im angezeigten Fenster vornehmen und zum Abschluss auf "Speichern" klicken.

Mit dem Symbol  werden bestehende kombinierte Charts aus dem System entfernt.



Das Erstellen und Bearbeiten von kombinierten Charts erfolgt normalerweise direkt im Hauptmenü "Einstellungen" im Menü "Chart-Einstellungen", siehe Kapitel 15.2.

Weblinks

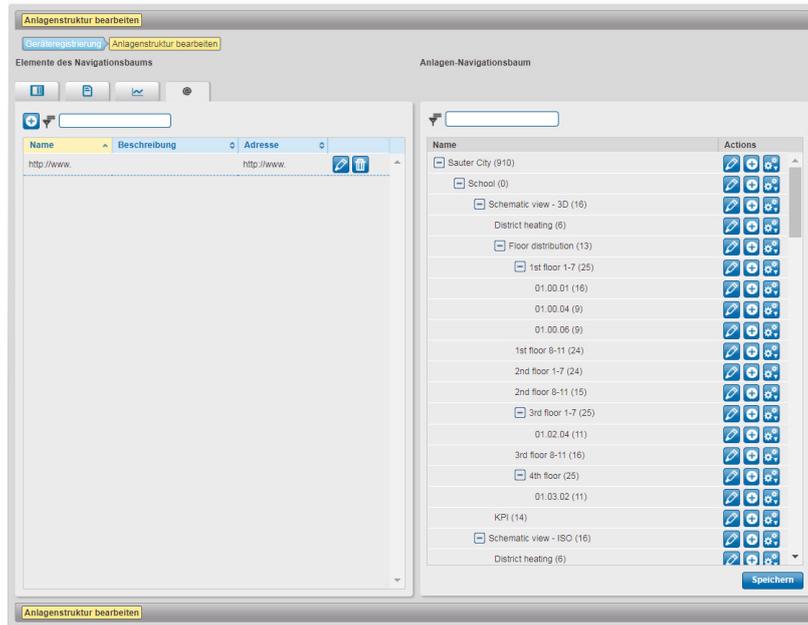


Abb. 91 Anlagenstruktur bearbeiten, Objektart Weblink

Einem Knoten können der Information dienliche Links auf Webseiten, wie Webcams, Servicekontakte, Schichtpläne, MeteoDaten usw. zugeordnet werden.

Diese Objekte enthalten einen Link auf ein über eine Web-Adresse erreichbares Ziel (z.B. www.sauter-controls.com).

Neue Weblinks durch Klicken auf "Neu" hinzufügen. Im Pop-up-Fenster einen Namen, eine Beschreibung und eine Adresse eingeben. Zum Abschluss auf "Speichern" klicken.

Mit dem Symbol  können bestehende Weblinks bearbeitet werden.

Mit dem Symbol  werden bestehende Weblinks aus dem System entfernt.

17.2 Visualisierungsstruktur

Auf der rechten Seite des Inhaltsbereichs (siehe Abb. 87) wird die Visualisierungsstruktur angezeigt. Die Struktur ist "baumförmig" aufgebaut, analog zur Ordnerstruktur eines Computers.

Der oberste Knoten ist vorgegeben. Er kann bearbeitet und umbenannt, aber nicht gelöscht werden. Diesem Knoten können weitere Knoten hinzugefügt werden.



Die Anzahl der Hierarchieebenen ist nicht beschränkt, auch kann jeder Knoten beliebig viele Unterknoten besitzen.



Die Zahl in Klammern hinter jedem Knotennamen gibt an, wie viele Objekte (BACnet-Objekte, Dokument-Objekte, Chart-Objekte, Weblink-Objekte) in diesem Knoten vorhanden sind.

Anlagenstruktur bearbeiten

Rechts neben der Spalte mit der Struktur werden Symbole angezeigt, mit denen die Knoten konfiguriert werden können.



Änderungen in der Struktur werden erst mit Anklicken von "Speichern" wirksam. Irrtümlich gemachte Änderungen können daher rückgängig gemacht werden, indem dieses Fenster ohne Anklicken von "Speichern" verlassen wird.

Knoten hinzufügen

Man kann jedem beliebigen Knoten mit dem Symbol  einen neuen Knoten hinzufügen. Der hinzugefügte Knoten bekommt einen Standardnamen. Dieser setzt sich aus dem Namen des Knotens, unterhalb dessen er eingefügt wurde, sowie der aktuellen Anzahl Knoten in der Struktur zusammen. Der Name kann geändert werden.

Knoten löschen

Zum Löschen eines Knotens das Symbol  anklicken und in der eingblendeten Auswahl "Löschen" wählen. Der entsprechende Knoten inklusive aller enthaltenen Objekte und Konfigurationen wird gelöscht.

Knoten verschieben

Ein Knoten kann an einen anderen Ort in der Struktur verschoben werden, in dem er ausgeschnitten und an anderer Stelle wieder eingefügt wird.

Dazu das Symbol  des zu löschenden Knotens anklicken und in der eingblendeten Auswahl "Ausschneiden" wählen. Der Knoten wird entfernt und befindet sich nun in einem Zwischenspeicher. Anschliessend kann er einem anderen Knoten hinzugefügt werden.

Dazu das Symbol  des Knotens, in den man den ausgeschnittenen Knoten einfügen möchte anklicken, und in der eingblendeten Auswahl "Einfügen" wählen. Der ausgeschnittene Knoten inklusive aller Einstellungen und enthaltener Objekte befindet sich nun unterhalb des ausgewählten Knotens.

Knoten kopieren

Ein Knoten kann kopiert und an beliebiger Stelle in der Struktur eingefügt werden. Dazu das Symbol  des zu kopierenden Knotens anklicken und in der eingblendeten Auswahl "Kopieren" wählen. Der Knoten befindet sich nun in einem Zwischenspeicher. Anschliessend kann er einem anderen Knoten hinzugefügt werden.

Dazu das Symbol  des Knotens, in den man den kopierten Knoten einfügen möchte anklicken, und in der eingblendeten Auswahl "Einfügen" wählen. Der kopierte Knoten inklusive aller Einstellungen und enthaltener Objekte befindet sich nun unterhalb des ausgewählten Knotens.

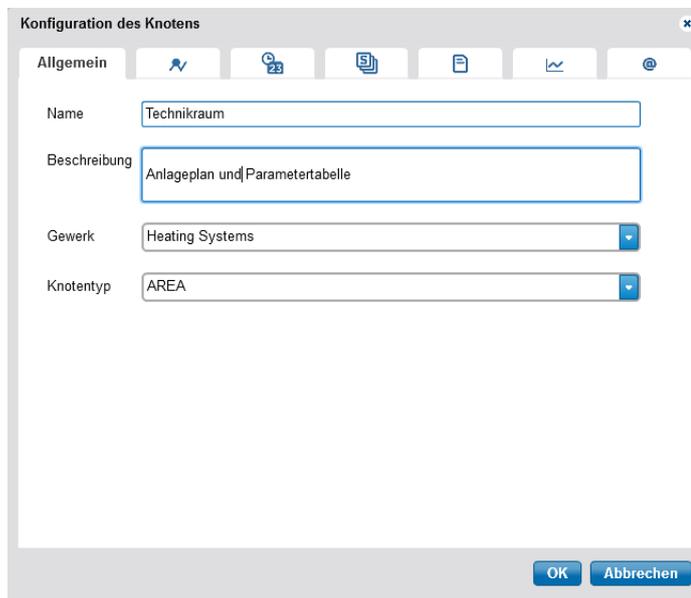
Objekte an Knoten zuordnen

Ziehen Sie ein Objekt oder mehrere ausgewählte Objekte per Drag-and-Drop aus der linken Liste in die rechte Liste auf einen Knoten im Anlagen-Navigationsbaum.

Knoten bearbeiten

Ein Knoten besteht aus einer Reihe von Attributen (z.B. Name, Beschreibung usw.) sowie den enthaltenen BACnet- und Nicht-BACnet-Objekten.

Zum Öffnen des Eigenschaftfensters das Symbol  anklicken.



The screenshot shows a dialog box titled "Konfiguration des Knotens" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar is a tabbed interface with the "Allgemein" tab selected. The "Allgemein" tab contains four input fields: "Name" with the value "Technikraum", "Beschreibung" with the value "Anlageplan und Parametertabelle", "Gewerk" with a dropdown menu showing "Heating Systems", and "Knotentyp" with a dropdown menu showing "AREA". At the bottom right of the dialog are two buttons: "OK" and "Abbrechen".

Abb. 92 Anlagenstruktur bearbeiten, Eigenschaftfenster

Das Fenster zeigt unter dem Reiter "Allgemein" die Attribute des Knotens. Diese können bearbeitet werden.

Unter den weiteren Reitern werden die verschiedenen Objekte aufgelistet, die dem Knoten zugeordnet sind. Die verschiedenen Objektarten sind in Kapitel 17.1 beschrieben.

Objekte können mit dem Symbol  gelöscht werden.



Änderungen müssen durch Anklicken von "OK" bestätigt werden, um sie speichern zu können.

18. Benutzereinstellungen

Dieses Kapitel beschreibt den Bereich "Benutzereinstellungen" im Hauptmenü "Einstellungen".

18.1 Benutzerverwaltung

18.1.1 Rollen (Benutzergruppen)

moduWeb Vision unterscheidet zwischen folgenden vorgegebenen Rollen (Benutzergruppen):

- Administrator
- Spezialist
- Benutzer
- Gast

Den Rollen sind unterschiedliche Berechtigungen für den Zugriff auf Funktionen und Informationen in moduWeb Vision zugeordnet. Die Verfügbarkeit von Menüs sowie die Möglichkeit zum Ändern von Parametern und Werten sind für die verschiedenen Rollen unterschiedlich vordefiniert. Die Rolle vergibt der Administrator beim Anlegen eines neuen Benutzers.

Für den Benutzer selbst sind die Rolle sowie die zugewiesenen Berechtigungen nicht änderbar.

Ein als Administrator angemeldeter Benutzer hat weiter die Möglichkeit beim Anlegen und Editieren eines Benutzers die Sichtbarkeit einzelner Gewerke und Knoten individuell zuzulassen oder zu sperren. Gesperrte Gewerke und Knoten werden dem jeweiligen Benutzer nicht angezeigt.

Mindestens ein Benutzer muss als Administrator angelegt sein. Ist nur ein Administrator angelegt, so kann dieser nicht gelöscht werden.

Die folgende Tabelle zeigt als Beispiel die Zuordnung von einzelnen Berechtigungen zu Rollen:

Berechtigung	Gast	Benutzer	Spezialist	Administrator
Anmelden / Abmelden	•	•	•	•
Beobachten	•	•	•	•
Sollwerte ändern		•	•	•

Die geltenden Zuordnungen sind im System vordefiniert.

18.1.2 Neuen Benutzer anlegen

Angemeldete Benutzer mit Administrator- oder Spezialist-Berechtigungen können neue Benutzer mit gleicher oder niedriger Berechtigung (Rolle) anlegen.

Klicken Sie im Hauptmenü "Einstellungen" im Menübaum auf "Benutzereinstellungen", dann auf "Benutzerverwaltung".

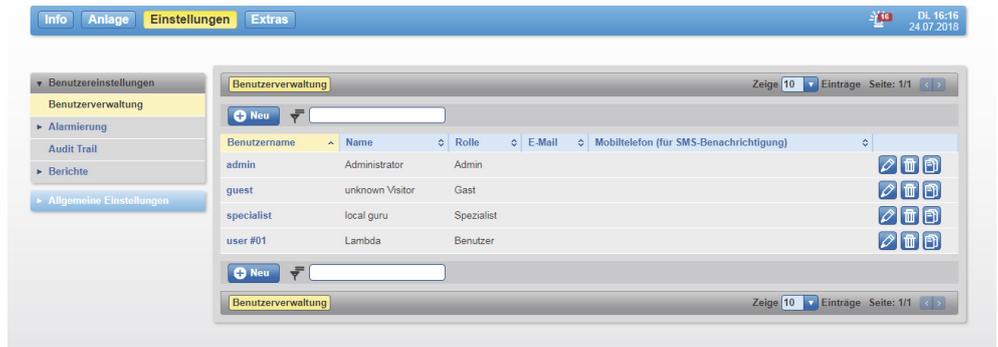


Abb. 93 Benutzerverwaltung, Übersichtsfenster (nur sichtbar für Rolle "Admin")

Es erscheint eine Übersicht aller angelegten Benutzer mit gleichen oder niedrigeren Berechtigungen (Rolle). Dadurch erscheinen für einen Spezialist keine Administratoren-Benutzer.

Klicken Sie auf "Neu". Es erscheint die Eingabemaske für die Benutzerdaten.

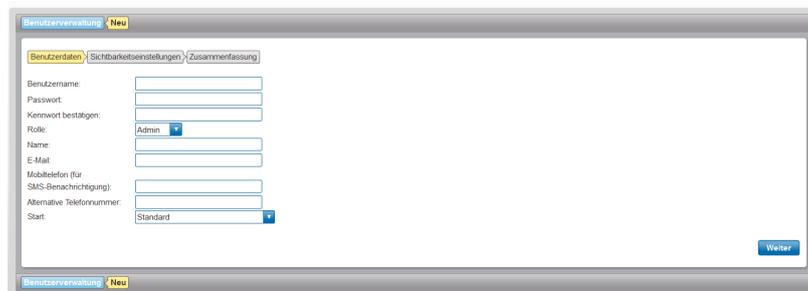


Abb. 94 Benutzerverwaltung, Eingabemaske für die Benutzerdaten

Die einzelnen Felder der Eingabemaske haben folgende Bedeutung:

Benutzername

Name des Benutzers, der in der Anmeldeseite zur Legitimation verwendet wird. Pflichtfeld, minimal 4 bis maximal 16 Zeichen lang. Zugelassen sind alphanumerische- und Sonderzeichen mit Ausnahme von folgenden 5 Zeichen (+%&#"). Die Zeichen sind in Klartext sichtbar. Zwischen Gross- und Kleinschreibung wird nicht unterschieden.

Passwort

Das Passwort zum Anmelden an moduWeb Vision besteht aus minimal 8 und maximal 16 Zeichen. Es dient beim Anmelden zur Legitimation. In Kombination mit dem Benutzernamen sind die Zugangsrechte durch den Administrator oder Spezialist vorgegeben.

Pflichtfeld, minimal 8 Zeichen lang. Für das Passwort sind alle alphanumerischen und Sonderzeichen zugelassen, mit Ausnahme von folgenden 5 Zeichen (+%&#"). Die Zeichen sind während der Eingabe nicht sichtbar. Zwischen Gross- und Kleinschreibung wird unterschieden. Das Passwort sollte nicht mit dem Benutzernamen identisch sein.

Der Benutzer wird aus Sicherheitsgründen bei der Anmeldung zum Passwortänderungsdialog geleitet, um ein evtl. bestehendes, schwaches Passwort, bzw. das Standardpasswort "passwd" zu ändern.

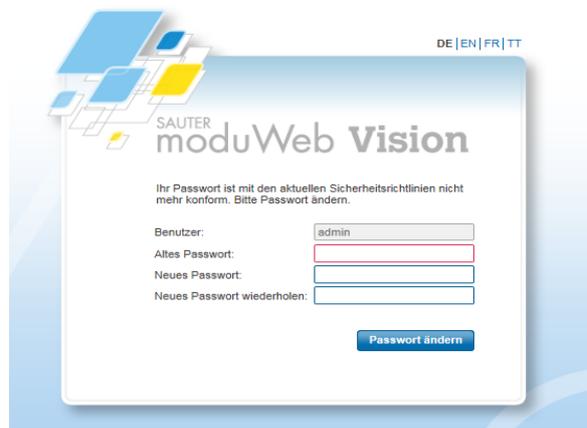


Abb. 95 Passwortänderung nach neuen Sicherheitsrichtlinien

Kennwort bestätigen

In diesem Pflichtfeld muss das Passwort zur Bestätigung nochmals eingegeben werden. Das System überprüft bei der Eingabe, ob die Bestätigung mit dem vorher eingegebenen Passwort identisch ist.

Rolle

Einstellbar sind hier die verfügbaren vordefinierten Rollenrechte (Administrator, Spezialist, Benutzer, Gast). Diese Auswahl steht nur Nutzern mit Administrator oder Spezialist-Rechten zur Verfügung.

Name

Angegeben wird hier der vollständige Name des Anwenders. Dieser angegebene Name kann von dem in «Benutzer» verwendeten Anmelde-Namen abweichen. Pflichtfeld, minimal 4 bis maximal 40 Zeichen lang.

E-Mail

Die hier angegebene E-Mailadresse wird für die E-Mail Benachrichtigungen an den Benutzer verwendet. Bei einer eingetragenen E-Mail können Sie mit der Schaltfläche «Testmail senden» eine Testmail an die angegebene Adresse schicken.



Damit eine Benachrichtigung erfolgt, müssen die Einstellungen gemäss den Kapiteln 18.2 und 19.1 gemacht werden.

Mobiltelefon (für SMS-Benachrichtigung)

Die hier angegebene Mobilfunknummer wird für die SMS Benachrichtigungen an den Benutzer verwendet.

Zur SMS Benachrichtigung muss eine E-Mail zu einem geeigneten SMS Gateway gesendet werden, das diese E-Mail dann als SMS an die Mobilnummer weiterleitet.

Bei einer eingetragenen Mobilfunknummer können Sie mit der Schaltfläche «Test-SMS senden» eine Test-SMS an die hinterlegte Nummer schicken.

Alternative Telefonnummer

Hier kann eine alternative Telefonnummer eingetragen werden, über die der Benutzer erreichbar ist.

Startknoten

Der Benutzer kann hier bestimmen, welche Ansicht beim Anmelden oder beim Betätigen der Info-Taste erscheinen soll.

Folgende Ansichten können ausgewählt werden:

- Standard
- Aktuelle Alarmer
- Historische Alarmer
- Kombinierte Charts
- Einfache Charts / Historische Daten
- Audit Trail
- Knoten aus der Anlagenstruktur

Um einen Knoten aus der Anlagenstruktur auszuwählen, klicken Sie in der Auswahlliste auf den Punkt «Knoten aus der Anlagenstruktur».

Danach klicken Sie auf die blaue Schaltfläche «Wählen Sie einen Knoten». Es öffnet sich eine Übersicht mit den verfügbaren Knoten. Haben Sie einen Knoten mit der Maus ausgewählt, so ist dieser gelb hinterlegt. Klicken Sie auf «OK».



Damit der Knoten für den jeweiligen Benutzer angezeigt werden kann, muss der Knoten für den Benutzer sichtbar sein. Ansonsten wird die Standard-Einstellung übernommen.

Es müssen mindestens die Felder «Benutzername», «Passwort» und «Name» ausgefüllt werden (Pflichtfelder). Klicken Sie dann auf «Weiter». Es erscheint das Fenster für die Sichtbarkeitseinstellungen.

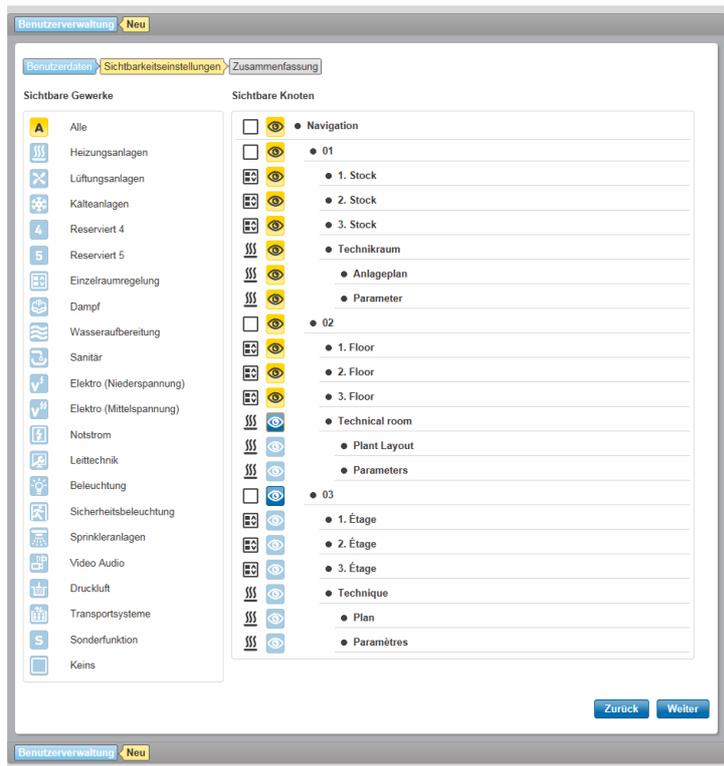


Abb. 96 Benutzerverwaltung, Sichtbarkeitseinstellungen

Legen Sie fest, welche Gewerke und Knoten für den neu angelegten Benutzer sichtbar sein sollen.

Markieren Sie dazu zuerst in der linken Spalte "Sichtbare Gewerke" die Gewerke, die sichtbar sein sollen. Die rechte Spalte "Sichtbare Knoten" passt sich entsprechend an, indem die Sichtbarkeitssymbole von Knoten mit Gewerken, die links nicht als sichtbar markiert wurden, deaktiviert werden.

In der rechten Spalte können weitere Knoten zusätzlich unsichtbar geschaltet werden. Hierbei gilt die Vererbungshierarchie der Baumstruktur: wenn ein Knoten unsichtbar ist, sind auch dessen Unterknoten unsichtbar.

Klicken Sie anschliessend auf «Weiter». Es erscheint eine Zusammenfassung der für den neuen Benutzer gemachten Eingaben.

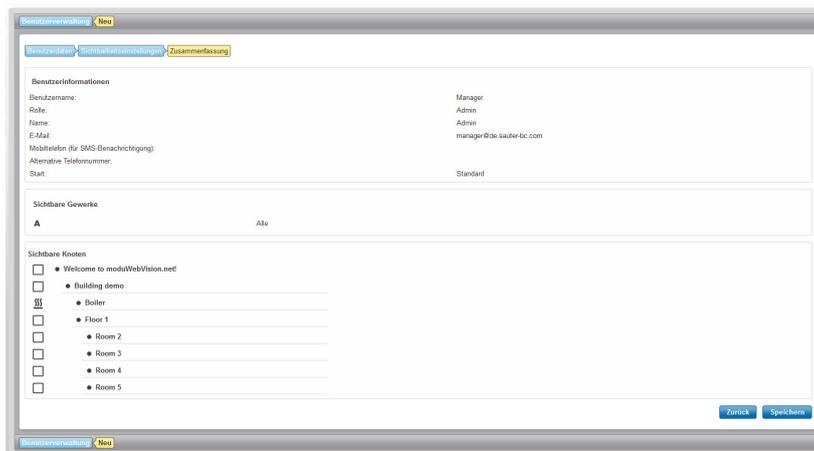


Abb. 97 Benutzerverwaltung, Zusammenfassung neuer Benutzer

Klicken Sie auf "Speichern". Nach Bestätigung einer Sicherheitsabfrage wird die Aktion ausgeführt.

Die Eingaben werden gespeichert und der neue Benutzer wird im Übersichtsfenster der Benutzerverwaltung angezeigt.

Benutzereinstellungen

18.1.3 Benutzer ändern

Angemeldete Benutzer mit Administrator- oder Spezialist-Berechtigungen können Benutzer mit gleicher oder niedriger Berechtigung (Rolle) ändern.

Klicken Sie dazu im Übersichtsfenster der Benutzerverwaltung auf den Benutzernamen. Es erscheinen die Daten zu diesem Benutzer.



Abb. 98 Benutzerverwaltung, Einzelansicht Benutzerdaten



Mit "Testmail senden" und "Test SMS senden" kann eine Testmail an die eingegabene E-Mail-Adresse bzw. eine Test-SMS an die eingegabene Mobiltelefonnummer gesendet werden, um die Funktion zu überprüfen. Vor dem Senden muss eine Sicherheitsabfrage bestätigt werden.

Klicken Sie auf "Bearbeiten". Es erscheint die Eingabemaske für die Benutzerdaten.



Sie können dieses Fenster auch direkt anzeigen, indem Sie im Übersichtsfenster der Benutzerverwaltung in der entsprechenden Zeile auf das Symbol  klicken.

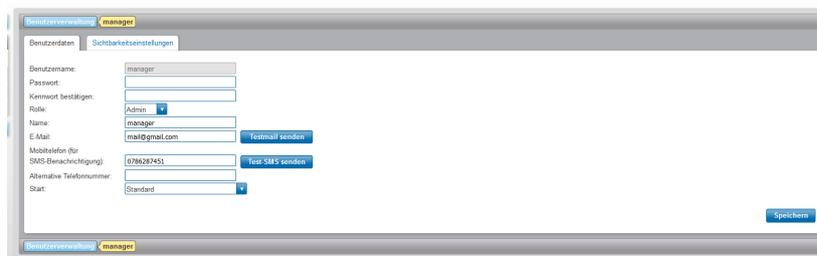


Abb. 99 Benutzerverwaltung, Eingabemaske für Benutzerdaten

Dieses Fenster entspricht der Eingabemaske beim Anlegen eines neuen Benutzers. Alle Daten mit Ausnahme des Benutzernamens können geändert werden.

Mit dem Reiter Sichtbarkeitseinstellungen kann zur Ansicht Sichtbarkeitseinstellungen gewechselt werden. Dort werden die in einer Übersicht die für den Benutzer sichtbaren Gewerke und Knoten angezeigt.

Um die Sichtbarkeitseinstellungen zu verändern muss auf "Bearbeiten" unten rechts geklickt werden. Dann können Gewerke bzw. Knoten ausgewählt werden, die sichtbar sein sollen.

Um die Änderungen zu sichern, im jeweiligen Fenster auf "Speichern" unten rechts klicken.



"Speichern" wird nur aktiv, wenn Änderungen vorgenommen worden sind und der Mauszeiger nicht mehr in einem Eingabefeld steht.

18.1.4 Benutzer duplizieren

Ein als Administrator oder Spezialist angemeldeter Benutzer kann einen bestehenden Benutzer duplizieren.

Klicken Sie dazu im Übersichtsfenster der Benutzerverwaltung in der entsprechenden Zeile auf das Symbol .

Die beim Duplizieren eines Benutzers erscheinenden Eingabedialoge entsprechen den Masken, die beim Anlegen eines neuen Benutzers angezeigt werden. Alle Daten ausser dem Passwort werden bereits vom ausgewählten bestehenden Benutzer übernommen. Die übernommenen Einträge können geändert werden. Der übernommene bisherige Benutzername muss geändert werden.

Im Weiteren ist gleich vorzugehen wie beim Anlegen eines neuen Benutzers.

18.1.5 Benutzer löschen

Ein als Administrator angemeldeter Benutzer kann einen bestehenden Benutzer löschen.

Klicken Sie dazu im Übersichtsfenster der Benutzerverwaltung in der entsprechenden Zeile auf das Symbol .

Nach Bestätigung einer Sicherheitsabfrage wird der Benutzer gelöscht.

18.1.6 Eigene Daten/Passwort ändern

Ein nicht als Administrator angemeldeter Benutzer (Rolle Spezialist, Benutzer) sieht an Stelle von "Benutzerverwaltung" das Menü "Mein Profil", in dem die eigenen Benutzerdaten eingesehen werden können.

Die meisten Benutzerdaten und das Passwort können nach Anklicken von "Bearbeiten" geändert und gespeichert werden. Nicht geändert werden können der Benutzername und die Rolle sowie die Sichtbarkeitseinstellungen.



Mit "Testmail senden" und "Test SMS senden" kann eine Testmail an die eingegebene E-Mail-Adresse bzw. eine Test-SMS an die eingegebene Mobiltelefonnummer gesendet werden, um die Funktion zu überprüfen. Vor dem Senden muss eine Sicherheitsabfrage bestätigt werden.

Benutzereinstellungen

18.2 Alarmierung

moduWeb Vision kann Benutzer über auftretende Alarme benachrichtigen. Es kann festgelegt werden, unter welchen Voraussetzungen und auf welchem Weg (E-Mail und/oder SMS) ein Benutzer über auftretende Alarme benachrichtigt werden soll.



SMS werden per E-Mail an ein SMS-Gateway gesendet. Das SMS-Gateway leitet den Inhalt dieser E-Mail als SMS an die in der Benutzerverwaltung eingegebene Mobiltelefonnummer des Benutzers weiter.

Um Alarm-Benachrichtigungen konfigurieren zu können, müssen zuerst Einstellungen im Menü "Allgemeine Einstellungen, Benachrichtigungseinstellungen" des Hauptmenüs "Einstellungen" vorgenommen werden (siehe Kapitel 19.1):

- Mail-Server konfigurieren
- Benachrichtigungsprofile festlegen, Empfängergruppen und Art der Alarme, die die Empfängergruppe erhalten soll
- Standard E-Mail-Format festlegen, definiert Inhalt und Format einer E-Mail
- Standard SMS festlegen, definiert Inhalt und Format einer SMS-Nachricht



Der Wandlungsprozess einer E-Mail in eine SMS-Nachricht durch den SMS-Gateway kann je nach Anbieter unterschiedlich definiert sein. Eventuell ist Rücksprache mit dem Anbieter dieses Dienstes erforderlich.

Danach können die nachfolgend beschriebenen benutzerspezifischen Einstellungen vorgenommen werden. Voraussetzung ist, dass bereits Benutzer angelegt sind und die Anlage definiert ist.

- Alarm-Benachrichtigung, Zuordnung eines Benachrichtigungsprofils an einen Benutzer
- E-Mail-Format, optionale Einstellung, wenn für den Benutzer nicht das Standard E-Mail-Format verwendet werden kann
- SMS-Format, optionale Einstellung, wenn für den Benutzer nicht das Standard SMS-Format verwendet werden kann
- Logversand

18.2.1 Alarm-Benachrichtigung

Hier kann ein als Administrator angemeldeter Benutzer die Alarmierung für sich und andere Benutzer konfigurieren. Ein nicht als Administrator angemeldeter Benutzer (Rolle Spezialist, Benutzer) kann nur seine eigenen Einstellungen ansehen und bearbeiten.

Klicken Sie als Administrator im Hauptmenü "Einstellungen" im Menübaum auf "Benutzereinstellungen", dann auf "Alarmierung" und auf "Alarm-Benachrichtigung".

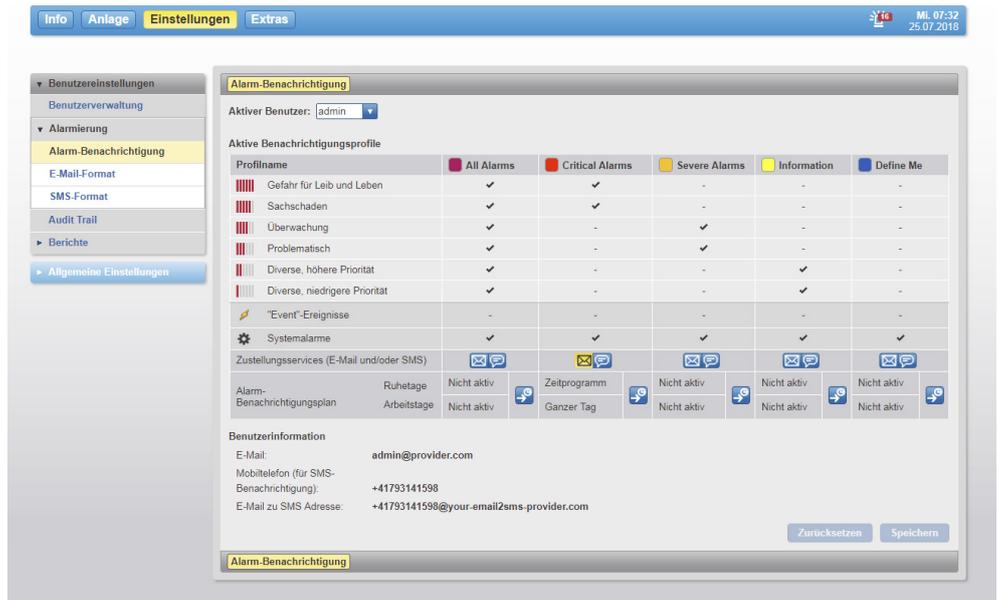


Abb. 100 Alarm-Benachrichtigung

Es werden die in den "Allgemeinen Einstellungen" unter "Alarm-Einstellungen", "Benachrichtigungsprofile" definierten Benachrichtigungsprofile angezeigt.

Wählen Sie bei "Aktiver Benutzer" den Benutzer, für den Sie die Alarmbenachrichtigung konfigurieren wollen (nur möglich für als Administrator angemeldete Benutzer).

Durch Markieren von "E-Mail" bzw. "SMS" unterhalb jedes Profils können Sie festlegen, ob der gewählte aktive Benutzer per E-Mail und/oder per SMS über Alarme dieses Profils benachrichtigt werden soll.



Die im unteren Bereich angezeigten individuellen Daten, E-Mailadresse und Mobiltelefonnummer dienen ausschließlich zur Information. Sie können in der „Benutzerverwaltung“ geändert werden.

Mit der Taste "Zurücksetzen" werden alle Änderungen zurückgesetzt.

Klicken Sie zum Abschluss auf "Speichern".

Benutzereinstellungen

18.2.1.1 Alarm-Benachrichtigungsplanung einstellen

Für jeden Benutzer und für jedes Benachrichtigungsprofil kann in einer Alarm-Benachrichtigungsplanung eingestellt werden, an welchen Tagen oder Zeiten ein Alarm gesendet werden soll.

Klicken Sie in der Ansicht der «Alarm-Benachrichtigung» am Ende der Tabelle auf das Symbol .

Es öffnet sich ein neues Fenster.

Abb. 101 Ansicht der Alarm-Benachrichtigungsplanung

Für die Feiertage können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Ganzer Tag
- Zeitplan

Für normale Arbeitstage können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Ganzer Tag
- Arbeitszeit (Siehe 19.2.3)
- Ausserhalb Arbeitszeit
- Zeitplan

Über die Auswahl im Zeitplan können Sie detaillierte Zeiteinstellungen vornehmen. Klicken Sie im Zeitplan auf ein freies Feld.

Es öffnet sich ein neues Fenster, in diesem Sie die Zeiteinstellungen vornehmen können. Um die Einstellungen zu speichern, klicken Sie auf «Speichern».

Abb. 102 Zeitplaneinstellung der Benachrichtigung

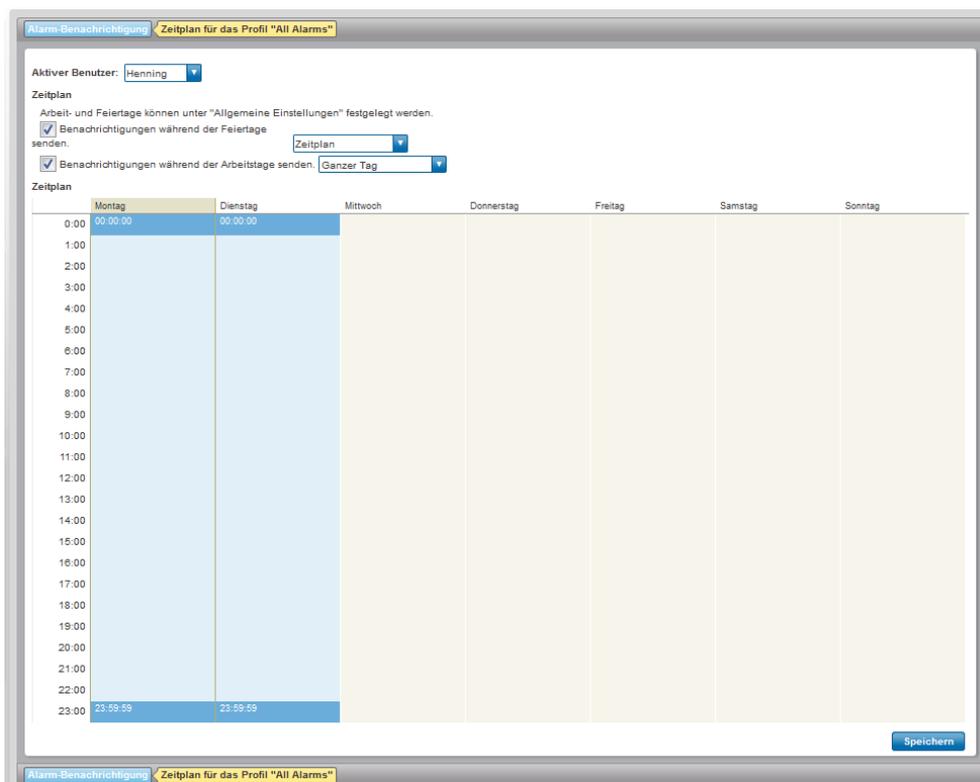


Abb. 103 Aktivierte ganztägige Einträge im Zeitplan (Montag und Dienstag)

18.2.2 E-Mail-Format

Hier kann ein als Administrator angemeldeter Benutzer den Inhalt der Alarm-E-Mail für jeden Benutzer konfigurieren. Ein nicht als Administrator angemeldeter Benutzer (Rolle Spezialist, Benutzer) kann nur seine eigenen Einstellungen ansehen und bearbeiten.

Klicken Sie im Hauptmenü «Einstellungen» im Menübaum auf «Benutzereinstellungen», dann auf «Alarmierung» und auf «E-Mail-Format».

The screenshot shows the 'E-Mail-Format' configuration page. At the top, there are tabs for 'Info', 'Anlage', 'Einstellungen', and 'Extras'. The 'Einstellungen' tab is active. On the left, a sidebar shows a tree view with 'Benutzereinstellungen' expanded to 'E-Mail-Format'. The main content area is titled 'E-Mail-Format' and includes the following sections:

- Aktiver Benutzer:** A dropdown menu showing 'admin'.
- Format:** Two buttons: 'Standard-Nachrichtenformat verwenden' (highlighted) and 'Benutzerspezifisches Format verwenden'.
- Sprache der E-Mail:** A dropdown menu showing 'en'. Below it, a note: 'Wählen Sie die Sprache, die beim Ersetzen der Platzhalter verwendet werden soll.'
- Betreff der E-Mail:** A text input field containing 'moduWeb Vision Notification: %Category% @ %Cause%'. Below it, a note: 'Sie können normalen Text mit Platzhalter-Variablen kombinieren. Die Platzhalter werden beim Versenden durch die entsprechenden Variablen ersetzt.'
- Inhalt der E-Mail:** A text area containing:


```
Alarm Group: %Category%
EventType: %EventTypeName%
Cause: %Cause%
Transition: %Transition%
Description: %AlarmDescription%
Acknowledgement Needed: %AckReq%
```

 Below it, a note: 'Sie können normalen Text mit Platzhalter-Variablen kombinieren. Die Platzhalter werden beim Versenden durch die entsprechenden Variablen ersetzt.'
- Format:** A dropdown menu showing 'Text'.
- Platzhalter-Variablen:** A table listing variables for substitution.

Platzhalter-Variablen			
Klicken Sie auf eine der Variablen, um diese in der Nachricht zu platzieren			
Bestätigung erforderlich:	%AckReq%	Ereignistyp:	%EventTypeName%
Alarmbeschreibung:	%AlarmDescription%	Ist bestätigt:	%IsAcked%
Weitere Telefonnummer:	%AltPhone%	Mobiletelefon:	%MobilePhone%
Alarm-Kategorie:	%Category%	Benachrichtigungstyp:	%NotifyTypeName%
Ursache:	%Cause%	Objekt-Name:	%ObjectName%
Objekt Beschreibung:	%Description%	Objekt-Wert:	%ObjectValue%
Geräte-ID:	%DeviceId%	Zuverlässigkeit:	%Reliability%
Gerätename:	%DeviceName%	Übergang:	%Transition%
E-Mail:	%Email%	Vollständiger Benutzername:	%UserFullName%
Priorität:	%EventPrio%	Benutzername:	%Username%
Zeitstempel:	%EventTime%	Benutzerrolle:	%UserRole%

At the bottom right, there are 'Vorschau' and 'Speichern' buttons.

Abb. 104 E-Mail-Format

Wählen Sie bei "Aktiver Benutzer" den Benutzer, für den die hier getroffene Festlegung gelten soll (nur möglich für als Administrator angemeldete Benutzer).

Mit den beiden darunter liegenden Schaltflächen wird folgende Grundauswahl getroffen:

"Standard-Nachrichtenformat verwenden" bedeutet, dass keine weitere Konfiguration möglich ist und die unter "Standard-E-Mail-Format" konfigurierte Vorlage verwendet wird. In diesem Fall sind die weiteren Felder dieses Fensters nicht bearbeitbar.

"Benutzerspezifisches Format verwenden" bedeutet, dass eine spezifische Konfiguration im Aufbau der Nachricht verwendet werden soll. In diesem Fall können die weiteren Felder dieses Fensters bearbeitet werden:

- Bei "Sprache der E-Mail" die Sprache wählen, in der die Platzhaltervariablen angezeigt werden sollen
- Unter "Betreff der E-Mail" den Betreff und unter "Inhalt der E-Mail" den Inhalt der E-Mail festlegen
- Bei der Auswahlliste «Format» kann der Modus des darauffolgenden Texteditors umgestellt werden. Mit der Auswahl «Text» wird einfacher Text in der E-Mail übertragen. Mit der Auswahl «HTML» können Sie zusätzliche Anpassungen wie z. B. die Schriftgröße, Formatierungen oder Bilder, etc. hinzufügen.

Dabei wird eine Kombination aus eingegebenem Fliesstext und "Platzhaltern" (die blauen Begriffe unterhalb von "Platzhalter-Variablen") definiert. Die Platzhalter stehen für die verschiedenen dynamischen Parameter z. B. eines Alarms und werden beim Versenden der E-Mail durch den aktuellen Inhalt der Variable ersetzt. Platzhalter können durch Klick auf den blauen Parametertext an die aktuelle Cursorposition im Betreff oder im Inhalt hinzugefügt werden.

Über "Vorschau" kann die Konfiguration dann beispielhaft angezeigt werden. Mit der Taste "Zurücksetzen" werden alle Änderungen zurückgesetzt. Klicken Sie zum Abschluss auf "Speichern".

18.2.3 SMS-Format

Hier kann ein als Administrator angemeldeter Benutzer den Inhalt der Alarm-SMS für jeden Benutzer konfigurieren. Ein nicht als Administrator angemeldeter Benutzer (Rolle Spezialist, Benutzer) kann nur seine eigenen Einstellungen ansehen und bearbeiten.

Klicken Sie im Hauptmenü "Einstellungen" im Menübaum auf "Benutzereinstellungen", dann auf "Benutzerbenachrichtigung", "Alarmierung" und auf "SMS-Format".

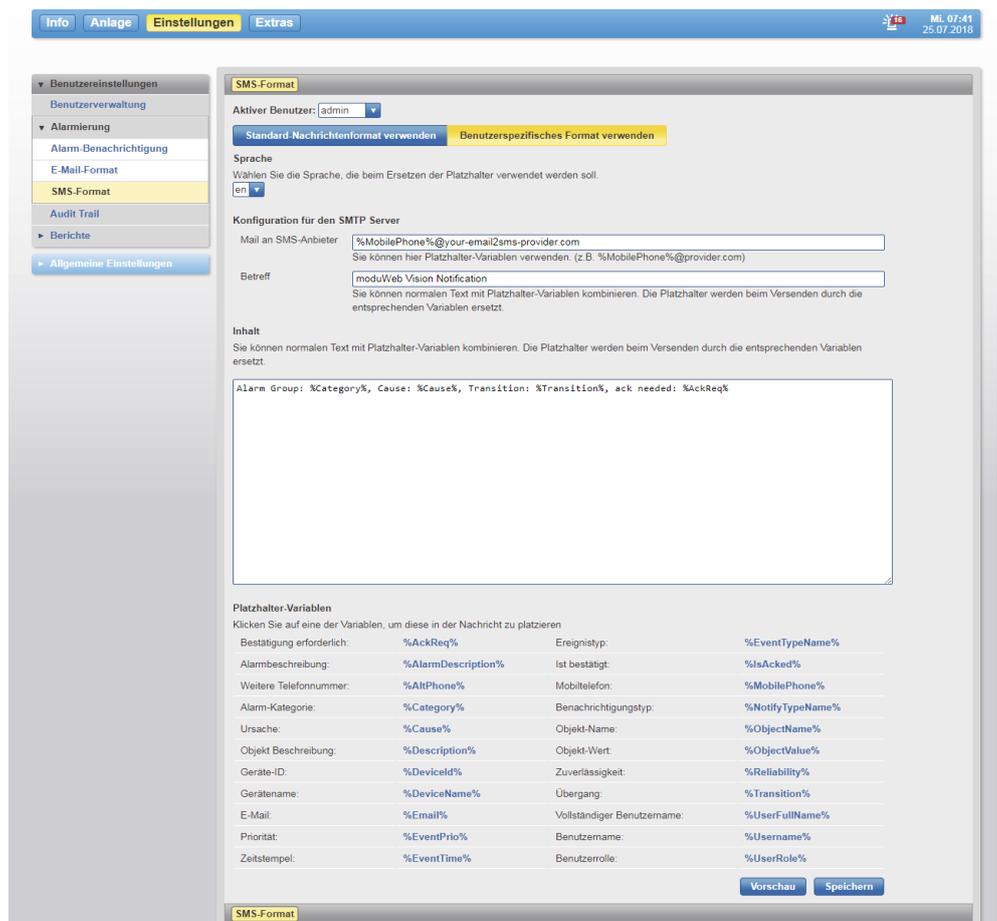


Abb. 105 SMS-Format

Wählen Sie bei "Aktiver Benutzer" den Benutzer, für den die hier getroffene Festlegung gelten soll (nur möglich für als Administrator angemeldete Benutzer).

Mit den beiden darunter liegenden Schaltflächen wird folgende Grundauswahl getroffen:

"Standard-Nachrichtenformat verwenden" bedeutet, dass keine weitere Konfiguration möglich ist und die unter "Standard-SMS-Format" konfigurierte Vorlage verwendet wird. In diesem Fall sind die weiteren Felder dieses Fensters nicht bearbeitbar.

"Benutzerspezifisches Format verwenden" bedeutet, dass eine spezifische Konfiguration im Aufbau der Nachricht verwendet werden soll. In diesem Fall können die weiteren Felder dieses Fensters bearbeitet werden:

- Bei "Sprache" die Sprache wählen, in der die Platzhaltervariablen angezeigt werden sollen
- Unter "Betreff" den Betreff und unter "Inhalt" den Inhalt der SMS festlegen
Dabei wird eine Kombination aus eingegebenem Fliesstext und "Platzhaltern" (die blauen Begriffe unterhalb von "Platzhalter-Variablen") definiert. Die Platzhalter stehen für die verschiedenen dynamischen Parameter z.B. eines Alarms und werden beim Versenden der E-Mail durch den aktuellen Inhalt der Variable ersetzt. Platzhalter können durch Klick auf den blauen Parametertext an die aktuelle Cursorposition im Betreff oder im Inhalt hinzugefügt werden.

Über "Vorschau" kann die Konfiguration dann beispielhaft angezeigt werden.

Klicken Sie zum Abschluss auf "Speichern".

18.3 Audit Trail

Hier kann ein als Administrator angemeldeter Benutzer den Versand von Audit Trail Protokollen für jeden Benutzer konfigurieren. Ein nicht als Administrator angemeldeter Benutzer (Rolle Spezialist, Benutzer) kann nur seine eigenen Einstellungen ansehen und bearbeiten.

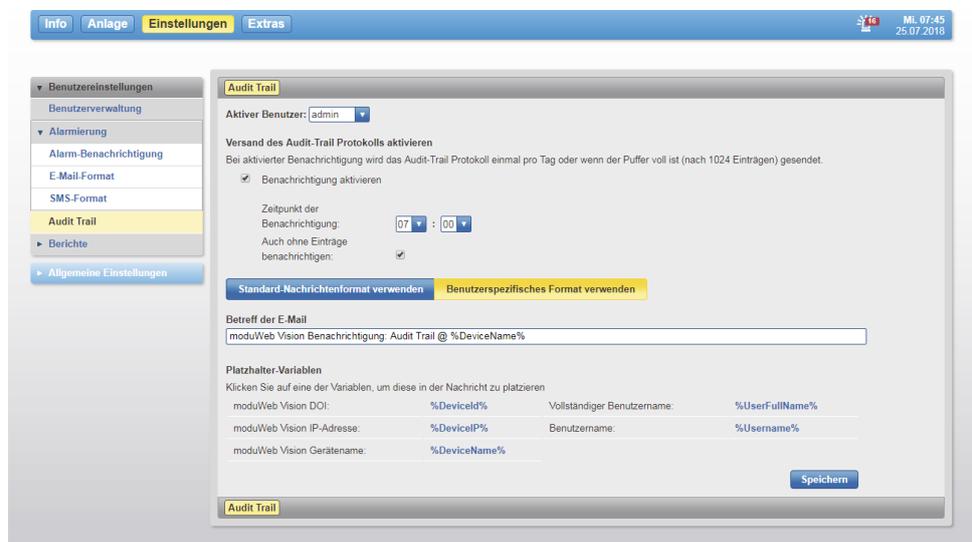


Abb. 106 Audit Trail

Wählen Sie bei «Aktiver Benutzer» den Benutzer, für den die hier getroffene Festlegung gelten soll (nur möglich für als Administrator angemeldete Benutzer). Mit der Checkbox «Benachrichtigung aktivieren» kann der Versand der aufgezeichneten Protokolleinträge aktiviert werden.

Falls eine Benachrichtigung auch ohne vorhandene Einträge erfolgen soll, aktivieren Sie die Checkbox «Auch ohne Einträge benachrichtigen».

Möchten Sie in der E-Mail ein benutzerspezifisches Format verwenden, klicken Sie auf die blaue Schaltfläche «Benutzerspezifisches Format verwenden». Sie haben nun die Möglichkeit den Titel der E-Mail mit entsprechenden Platzhalter-Variablen zu versehen.



Der Versand erfolgt zur angegeben Uhrzeit oder wenn mehr als 500 Einträge vorhanden sind, je nachdem, was zuerst eintritt.

Klicken Sie zum Abschluss auf "Speichern".

18.4 Berichte

Mit dieser Funktion können berechtigte Benutzer Berichtsvorlagen für Berichte erzeugen. Die Berichte können manuell oder zeitgesteuert erzeugt und versendet werden. Der Export erstellt eine CSV-Datei mit den Werten zum Exportzeitpunkt. Die hinterlegten Einstellungen im Bericht bestimmen, welche Werte in die Datei übernommen werden sollen.

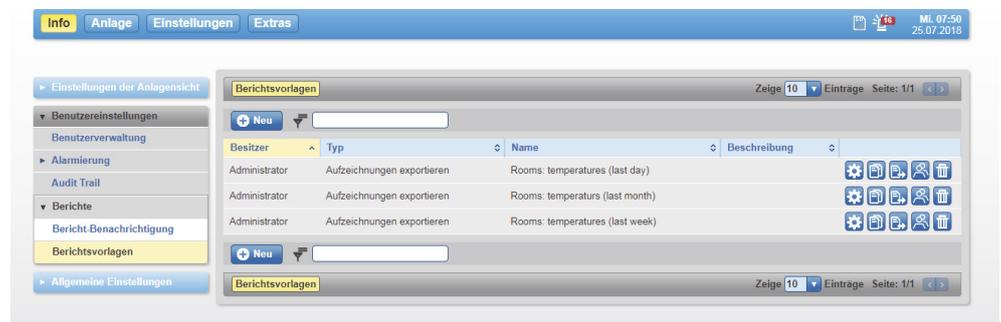


Abb. 107 Übersicht Berichtsvorlagen

Sollten Berichtsvorlagen bestehen, werden diese in einer tabellarischen Darstellung angezeigt. (Siehe Abb. 107)

Über folgende Icons sind die nachfolgenden Funktionen möglich:

	Berichtsvorlage bearbeiten
	Berichtsvorlage duplizieren
	Bericht generieren und exportieren
	Berichtsvorlage anderem Benutzer zuweisen
	Berichtsvorlage löschen

Benutzereinstellungen

18.4.1 Berichtsvorlage anlegen

Um eine neue Berichtsvorlage anzulegen, klicken Sie auf die Taste . Es öffnet sich ein neues Fenster.

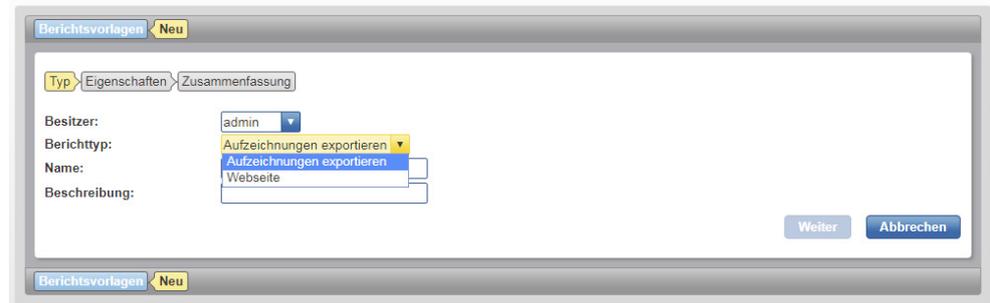


Abb. 108 Neue Berichtsvorlage anlegen

Unter dem Feld «Besitzer» können Sie den Benutzer, der diese Berichtsvorlage nutzen wird ausgewählt. Standardmässig ist hier der Benutzer ausgewählt, welcher das Dokument angelegt hat.

Unter dem Feld "Berichtstyp" stehen 2 Optionen zur Verfügung:

- Aufzeichnung exportieren: Hiermit können historische Aufzeichnungen als . csv-Datei erzeugt werden
- Webseite: Hiermit kann ein Bericht als HTML-Seite formatiert erzeugt werden.

Unter dem Feld «Namen» können Sie einen beliebigen Namen für die Vorlage angeben. Der Name sollte benutzerfreundlich und zwischen 4 und 64 Zeichen lang sein.

Das Feld «Beschreibung» kann optional ausgefüllt werden.

Klicken Sie nach dem Ausfüllen der Felder auf die Schaltfläche «Weiter».

Es öffnet sich ein neues Fenster zur Validierung der Angaben. Klicken Sie erneut auf «Weiter».

Je nach Auswahl des Berichtstyps unterscheidet sich der Ablauf im Folgenden.

18.4.1.1 Aufzeichnungen exportieren

18.4.1.1.1 Modell-Auswahl

Nachdem Sie die Angaben validiert haben, erscheint ein neuer Dialog.



Abb. 109 Einstellung zur Auswahl eines Export-Modells

Hier müssen Sie das Export-Modell auswählen.
Sie können folgende Einstellungen auswählen:

- Keine
- Raw export
- Aggregate export
- ADEME - X10A/X3A

Klicken Sie nach der Auswahl des Export-Modells auf «Weiter».
Es erscheint eine Zusammenfassung der getätigten Eingaben.



Klicken Sie auf «Weiter».
Es erscheint eine neue Konfigurationsansicht für das Dokument.

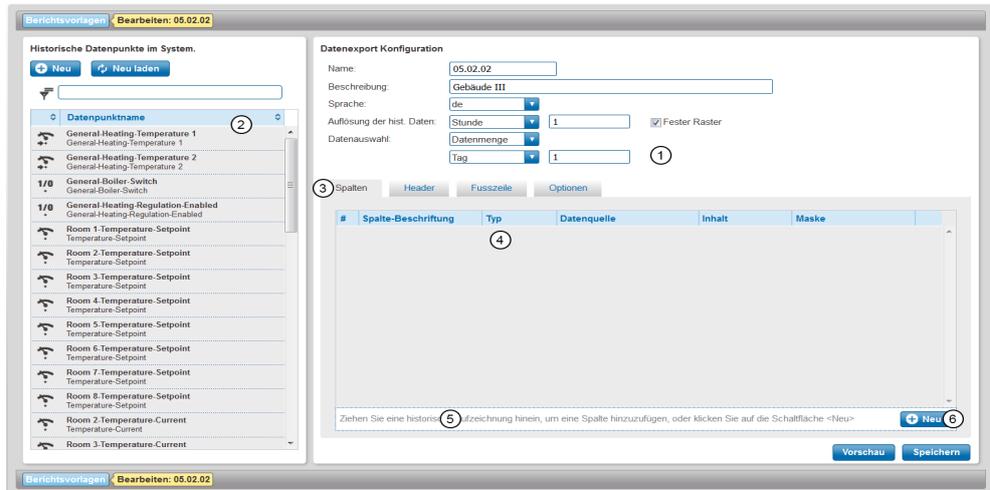


Abb. 110 Konfigurationsansicht für das Dokument

①	Hier können folgende Angaben bearbeitet werden: <ul style="list-style-type: none"> • Name des Exports • Beschreibung • Sprache • Auflösung des Log-Exports • Angaben zur Datensatzauswahl
②	Datenpunkt-Aufzeichnungen (Einfache Charts/Historische Daten)
③	Inhaltseinstellungen für den Bericht. Spalten, Kopfbereich, Fussbereich, Optionen (Allgemeine Exporteinstellungen wie z. B. Spaltenseperator, Textdarstellung für nicht sichtbare Werte und der Dateiname)
④	Der Inhalt im Spalten-Reiter setzt den dynamischen Inhalt des Reports fest. Hier werden die Datenpunkte und die Einstellungen zu diesen vorgenommen.
⑤	Ablagefeld für die Drag&Drop-Funktion
⑥	Taste zur Erzeugung eines leeren Eintrages

Um Datenpunkte zum Bericht hinzuzufügen gibt es zwei Möglichkeiten.

Möglichkeit 1:

Klicken Sie auf die Taste unter dem Fensterbereich «Datenexport Konfiguration».

Es wird ein neues leeres Listenelement eingefügt.

Um dem Listenelement einen Datenpunkt zuzuweisen, ziehen Sie per «Drag&Drop» den entsprechenden Datenpunkt in das Feld des Listenelements.

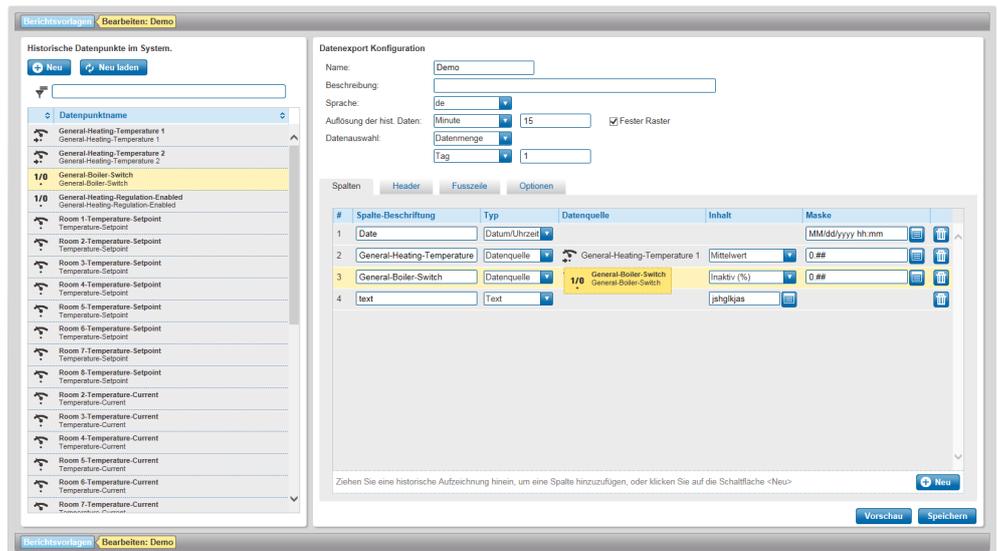


Abb. 111 Datenpunkt in Listenansicht hinzufügen

Folgende Spalten (Siehe Abb. 111) sind vorhanden und je nach Typ relevant:

#	Zeilennummer
Spalte-Beschriftung	Textfeld um die Zeile zu beschriften
Typ	Auswahl des Typs <ul style="list-style-type: none"> • Datum/Uhrzeit • Datenquelle (Log) • Text
Datenquelle	Wenn als Typ «Datenquelle» gewählt ist, kann die Datenquelle direkt per «Drag&Drop» hinzugefügt werden.
Inhalt	Besitzt das Feld «Typ» als Wert eine Datenquelle, so können hier in Abhängigkeit von der Auflösung der historischen Daten folgende Werte ausgewählt werden: Rohdaten: <ul style="list-style-type: none"> • Wert Alle anderen Werte (Je nach Datenquelle): <ul style="list-style-type: none"> • Mittelwert • Maximal • Minimal • Zähler • Inaktiv (%) • Aktiv (%) • Unbekannt (%) Ist als «Typ» Text ausgewählt, so wird der Text, der unter «Inhalt» steht dargestellt.
Maske	Unter dieser Einstellung kann die Formatierung der Werte eingestellt werden. (Siehe Abb. 112) Klicken Sie auf die Schaltfläche um den Dialog zu öffnen.

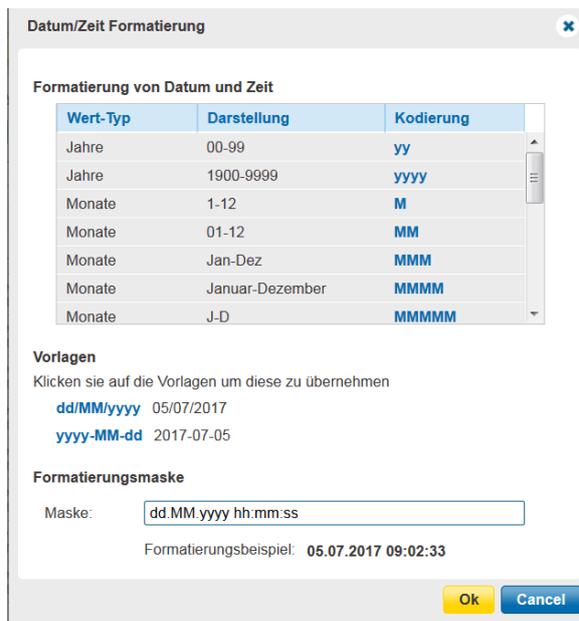


Abb. 112 Beispiel für die Formatierung eines Datumwerts

Möglichkeit 2:

Ziehen Sie den Datenpunkt in das Ablagefeld Nr. 5 (Siehe Abb. 110).

18.4.1.1.2 Layout- und CSV-Konfiguration

Für das das Layout- und die CSV-Konfiguration gibt es verschiedene Einstellungs-möglichkeiten.

18.4.1.1.3 Header und Footer konfigurieren

Um den Header oder Footer zu konfigurieren klicken Sie auf den Reiter «Header» oder «Footer». Hier haben Sie die Möglichkeit den Headertext zu konfigurieren. Setzen Sie hier das Häkchen bei «Text einschliessen». Das darunterliegende Textfeld und die Schaltfläche neben diesem werden aktiviert. Unter der Option «Zeile mit dem Spaltentitel einfügen», kann man festlegen, ob und wo der Spaltentitel eingefügt werden soll. Diese Funktion ist nur im Header verfügbar.

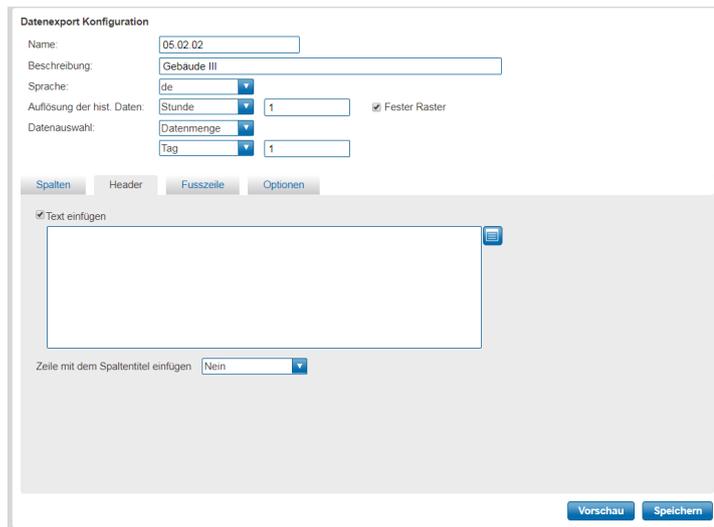


Abb. 113 Header-Ansicht

Klicken Sie auf die Schaltfläche . Es öffnet sich ein neues Fenster.



Abb. 114 Platzhalter-Variablen

Benutzereinstellungen

Hier können Sie die entsprechenden Texte und die dazugehörigen Platzhalter-Variablen erstellen. Tippen Sie hierfür im Textfeld den entsprechenden Text. Wenn Sie eine Platzhalter-Variable einfügen möchten, klicken Sie auf den blau hinterlegten Eintrag. Es wird die Variable in das Textfeld eingefügt. Klicken Sie nach der Bearbeitung ihres Textes auf «OK».



Bitte beachten Sie, dass Sie bei der Verwendung der Platzhalter-Variablen des Typs «%logX;...» das X durch die jeweilige Zeilennummer des eingetragenen Datenpunkts ersetzen müssen.

18.4.1.1.4 CSV-Konfiguration

Unter dem Menüpunkt «Optionen» können Sie Einstellungen für die CSV-Datei vornehmen.

Spaltentrennung

Unter dem Auswahlfeld «Spaltenseparator» können Sie die jeweiligen Trennzeichen einstellen (Komma, Semikolon, Tab, Kein Trennzeichen).

Zeile mit Spaltentrennung beenden

Hier kann eingestellt werden, ob der letzte Datensatz mit einem Separator enden soll oder nicht.

Zeilentrennung

Gibt an, welcher Zeilenumbruch (Windows oder Linux) verwendet werden soll.

Nicht vorhandene Werte

Entweder kann der Text aus dem Feld «Text für nicht verfügbare Werte» oder der vorherige Wert (falls vorhanden) angezeigt werden.

Text für nicht verfügbare Werte

Hier kann eingestellt werden, welcher Text bei nicht verfügbaren Werten angezeigt werden soll.

Dateiname

Hier kann der Dateiname festgelegt werden. Wenn Sie im Dateinamen Platzhalter-Variablen benutzen möchten, klicken Sie auf den nebenstehenden Button .

Es öffnet sich ein neues Fenster.

Hier können Sie nun durch einen Klick auf die blau hinterlegten Einträge die Platzhalter-Variablen einfügen.

18.4.1.2 Webseite

Nachdem die Angaben zum Berichtnamen validiert sind, erscheint direkt der Editor.

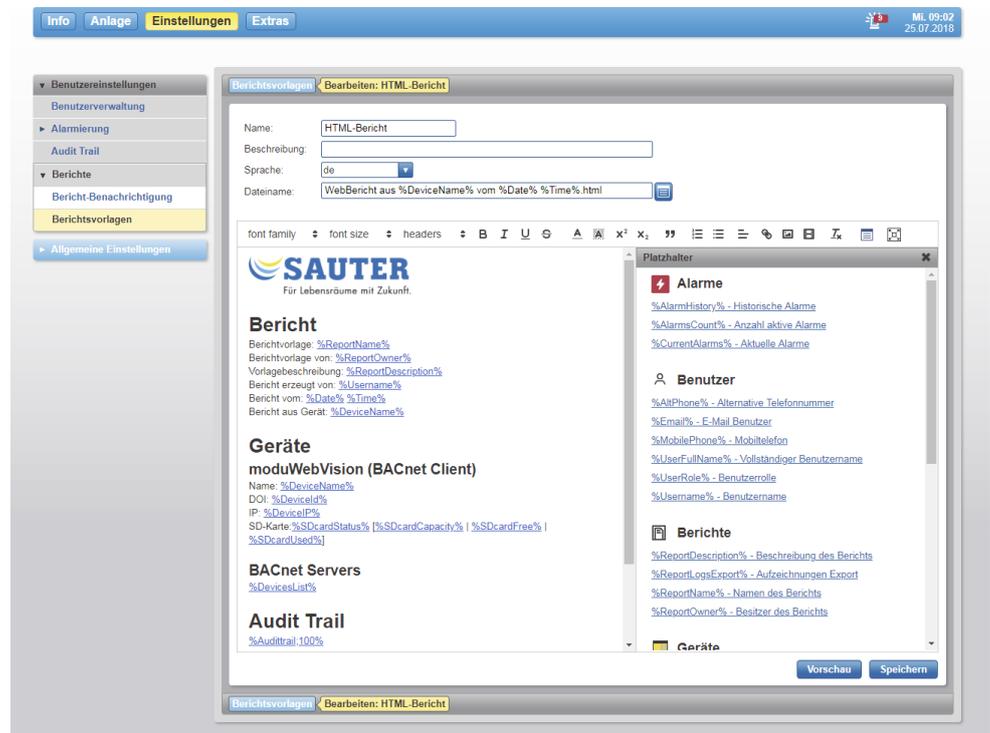


Abb. 115 Editor für HTML-Berichtsvorlagen

Im Feld "Dateiname" wird der Name der HTML-Datei angegeben. Über die Taste  stehen verschiedene Platzhalter zur Verfügung. Es ist auch möglich, die Sprache zu bestimmen, sodass bei der Auslegung des Inhalts eines bestimmten Platzhalters lokalisierte Begriffe automatisch in der ausgewählten Sprache erscheinen.



Dies ist keine automatische Übersetzung!

Die verschiedenen Formatierungsmöglichkeiten sind in einer Leiste zusammengefasst, oberhalb des Textfeldes. Rechts vom Textfeld sind die unterstützten Platzhalter aufgelistet. Die Platzhalter-Ansicht kann mit der Schaltfläche  ein- und ausgeblendet werden. Beim Klicken auf den Platzhalter wird dieser im Textfeld eingefügt oder ein Dialog wird aufgerufen, um eine Auswahl zu treffen.

Benutzereinstellungen

Platzhalter	Verhalten
Alarmer	
%AlarmHistory%	Platzhalter %AlarmHistory%; 25% wird eingefügt. Die flache Liste aus den historischen Alarmen wird dargestellt. Die Zahl 25 entspricht der Anzahl Einträge und kann geändert werden.
%AlarmsCount%	Platzhalter %AlarmsCount% wird eingefügt. Gibt die Anzahl aktiver Alarmer an.
%CurrentAlarms%	Platzhalter %AlarmHistory%;25% wird eingefügt. Die flache Liste aus den aktuellen Alarmen wird dargestellt. Die Zahl 25 entspricht der Anzahl Einträge und kann geändert werden.
Benutzer	
%AltPhone%	Platzhalter %AltPhone% wird eingefügt. Die alternative Telefonnummer vom Benutzer welcher dieser Bericht gehört wird angezeigt.
%Email%	Platzhalter %Email% wird eingefügt. Die E-Mail-Adresse vom Benutzer welcher dieser Bericht gehört wird angezeigt.
%MobilePhone%	Platzhalter %MobilePhone% wird eingefügt. Die mobile Telefonnummer vom Benutzer welcher dieser Bericht gehört wird angezeigt.
%UserFullName%	Platzhalter %UserFullName% wird eingefügt. Der vollständige Name vom Benutzer welcher dieser Bericht gehört wird angezeigt.
%UserRole%	Platzhalter %UserRole% wird eingefügt. Die Rolle vom Benutzer welcher dieser Bericht gehört wird angezeigt.
%Username%	Platzhalter %Username% wird eingefügt. Der Benutzername vom Benutzer welcher dieser Bericht gehört wird angezeigt.
Berichte	
%ReportDescription%	Platzhalter %ReportDescription% wird eingefügt. Die Beschreibung, die zu diesem Bericht eingetragen wurde, wird hier angezeigt.
%ReportLogsExport%	Ein Wizard wird aufgerufen, um die Aufzeichnung-Berichtsvorlage auszuwählen, die man hier eintragen will. Platzhalter %ReportLogsExport%;[GUID]% wird eingefügt, wo [GUID] ein interne Referenz ist.
%ReportName%	Platzhalter %ReportName% wird eingefügt. Der Name von diesem Bericht wird angezeigt.
%ReportOwner%	Platzhalter %ReportOwner% wird eingefügt. Der Name von diesem Bericht wird angezeigt.
Geräte	
%DeviceIP%	Platzhalter %DevicePI% wird eingefügt. Die IP-Adresse von diesem Gerät wird angezeigt.
%DeviceId%	Platzhalter %DeviceId% wird eingefügt. Die BACnet-DOI von diesem Gerät wird angezeigt.
%DeviceName%	Platzhalter %DeviceName% wird eingefügt. Der Name von diesem Gerät wird angezeigt.

%DeviceProperty%	Ein Wizard wird aufgerufen, um eines der registrierten Geräte auszuwählen, das man hier eintragen will. Platzhalter %DeviceProperty;[DID];[PID]% wird eingefügt, wobei [DID] dem BACnet-DOI vom Geräte entspricht und [PID] die BACnet-Property-ID ist, die angezeigt werden soll.
%DevicesList%	Platzhalter %DeviceList% wird eingefügt. Der Listeansicht der registrierten Geräte wird angezeigt.
%ObjectProperty%	Ein Wizard wird aufgerufen, um eines der registrierten BACnet-Objekte auszuwählen, sowie die BACnet-Property, die man hier eintragen will. Platzhalter %ObjectProperty;[DID];[OID];[PID]% wird eingefügt, wobei [DID] dem BACnet-DOI vom Geräte entspricht, [OID] den BACnet-Objekt und [PID] die BACnet-Property-ID ist, die angezeigt werden soll.
SD Karte	
%SDCardCapacity%	Platzhalter %SDCardCapacity% wird eingefügt. Die Kapazität der leeren SD-Karte wird angezeigt.
%SDcardFree%	Platzhalter %SDcardFree% wird eingefügt. Die freie Kapazität der SD-Karte wird angezeigt.
%SDcardStatus%	Platzhalter %SDcardStatus% wird eingefügt. Der Zustand der SD-Karte wird angezeigt.
%SDcardUsed%	Platzhalter %SDcardUsed% wird eingefügt. Die belegte Kapazität der SD-Karte wird angezeigt.
System	
%AuditTrail%	Platzhalter %AuditTrail;25% wird eingefügt. Die flache Liste aus dem Audit Trail wird dargestellt. Die Zahl 25 entspricht die Anzahl Einträge und kann geändert werden.
%Date%	Platzhalter %Date% wird eingefügt. Das Datum der Erstellung des Berichts wird angezeigt.
%Time%	Platzhalter %Time% wird eingefügt. Die Zeit der Erstellung des Berichts wird angezeigt.

Mit der Taste "Vorschau" kann die HTML-Seite erzeugt und direkt im Browser angezeigt werden.



Bericht

Berichtvorlage: HTML-Bericht
 Berichtvorlage von: Administrator
 Vorlagebeschreibung:
 Bericht erzeugt von: admin
 Bericht vom: 25.07.2018 09:04:40
 Bericht aus Gerät: mWV #2

Geräte

moduWebVision (BACnet Client)

Name: mWV #2
 DOI: 208013
 IP: 185.8.208.13
 SD-Karte: not available [0.0 Byte | 0.0 Byte | 0.0 Byte]

BACnet Servers

	Name	Geräte-ID
	School2-modu525 DDC #02 @ School	Device 2074011
	School1-modu525 DDC #01 @ School	Device 2074010

Audit Trail

Zeit	Benutzer	Aktion	Info
25.07.2018 09:04:19	admin	Bericht	Der Bericht mit dem Namen "Rapport HTML" wurde aktualisiert.
25.07.2018 09:03:35	admin	Bericht	Der Bericht mit dem Namen "HTML-Report" wurde aktualisiert.

Abb. 116 Beispiel eines HTML-Berichts

Mit der Taste "Speichern" werden die Änderungen gesichert.

18.4.2 Bericht-Benachrichtigung

Mit der Bericht-Benachrichtigung ist es möglich zu einer bestimmten Zeit Berichte per E-Mail zu verschicken oder diese auf einen FTP-Server hochladen zu lassen.

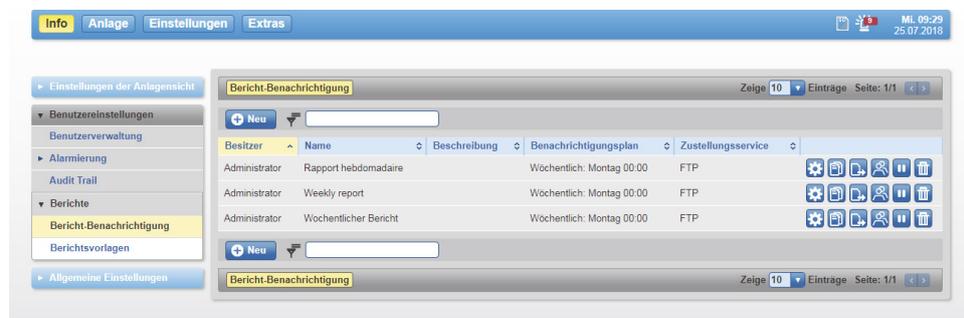


Abb. 117 Liste der Bericht-Benachrichtigungen

Die Liste der Benachrichtigungen zeigt, welche vorhanden sind, nach welchem Benachrichtigungsplan die Berichte erzeugt und verschickt werden und mit welchem Zustellungsservice.

Mit den Tasten kann man die Benachrichtigungen editieren , duplizieren , manuell erzeugen und verschicken , den Besitzer ändern , den Benachrichtigungsplan starten/stoppen  /  oder die Benachrichtigung löschen .

Um eine neue Benachrichtigung anzulegen, gehen Sie wie folgt vor: Klicken Sie auf die Taste  **Neu**.

Es öffnet sich eine Übersicht mit den schon vorhandenen Berichten.

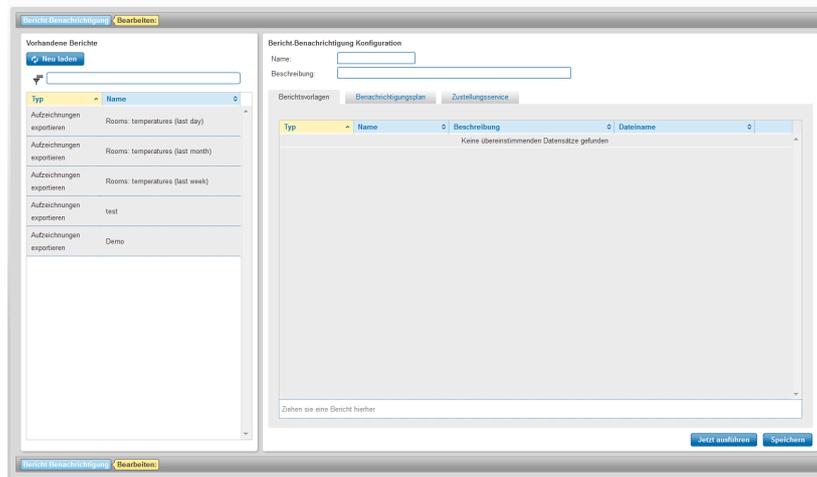


Abb. 118 Konfigurationsansicht für eine Berichtsbenachrichtigung

Geben Sie als erstes einen Namen ein. Um einen Bericht hinzuzufügen, können Sie diesen per «Drag&Drop» von der linken Auswahlliste in den rechten Seitenbereich ziehen.

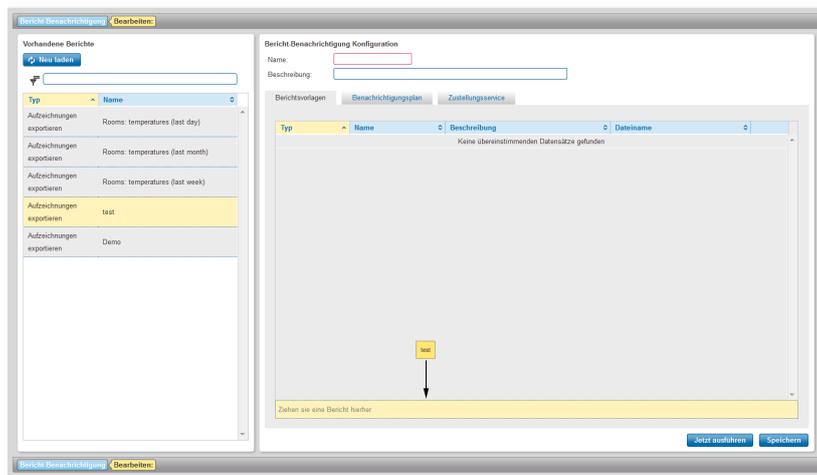


Abb. 119 Hinzufügen eines Berichts

Benachrichtigungsplan

Über den Reiter «Benachrichtigungsplan» können Sie die Benachrichtigungszeiten einstellen. Um den Benachrichtigungsplan einzustellen klicken Sie auf den Reiter «Benachrichtigungsplan»

Hier haben Sie die Möglichkeit die Frequenz der Benachrichtigung einzustellen, wann ein Bericht verschickt werden soll.

Sie haben folgende Optionen:

- Planmäßige Benachrichtigung

Periodisch	Frequenz: <input type="text" value="Periodisch"/> Jede: <input type="text" value="00"/> stunde <input type="text" value="00"/> minute Startzeit: <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/>
Täglich	Frequenz: <input type="text" value="Täglich"/> Zeit: <input type="text" value="09"/> : <input type="text" value="00"/>
Wöchentlich	Frequenz: <input type="text" value="Wöchentlich"/> Wochentage: <input type="checkbox"/> Montag <input type="checkbox"/> Dienstag <input type="checkbox"/> Mittwoch <input type="checkbox"/> Donnerstag <input type="checkbox"/> Freitag <input type="checkbox"/> Samstag <input type="checkbox"/> Sonntag Zeit: <input type="text" value="09"/> : <input type="text" value="00"/>
Monatlich	Frequenz: <input type="text" value="Monatlich"/> Tag: <input type="text" value="31"/> Zeit: <input type="text" value="09"/> : <input type="text" value="00"/>

- Ereignisgesteuerte Benachrichtigung
 - beim Start von mWV
 - Nach einem Alarm-Ereignis im Profil

Zustellungsservice

Beim Zustellungsservice haben Sie die Wahl, ob Sie den Bericht per E-Mail oder über eine FTP-Verbindung verschicken wollen.

E-Mail

Wählen Sie aus der Benutzerliste die Benutzer aus, die benachrichtigt werden sollen. Sie können einen oder mehrere Benutzer selektieren.

Fehlende Adressen werden rot dargestellt.

Über das Feld «Weitere E-Mail Adressen» können weitere E-Mailadressen hinzugefügt werden.

Der Betreff der E-Mail kann mit Text und um die unten stehenden Platzhalter erweitert werden.



Die Nutzung der Option «Alle Berichte in einer E-Mail schicken» begrenzt die unterstützten Platzhalter. Sollten Platzhalter verwendet werden, die nicht unterstützt werden, wird dieses mit einer rot hinterlegten Meldung dargestellt.

FTP

Für die Speicherung der Dateien auf einem FTP-Server muss die Verbindung zum Server konfiguriert werden.



Zustellungsservice: **FTP**

Host-Server:

Port:

Protokoll: **FTP - File Transfer Protocol**

Benutzername:

Passwort:

Remote-Verzeichnis:

Use passive mode:

Verbindung mit Host testen

Optionen

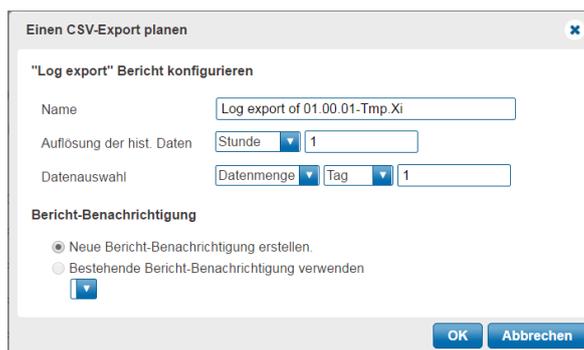
Dateien überschreiben zulassen

Abb. 120 Konfiguration des FTP-Servers

Nach der Eingabe der Daten, können Sie der Verbindung mit dem Host mit einem Klick auf die Schaltfläche «Verbindung mit Host testen» kontrollieren.

Sie haben ausserdem die Möglichkeit von einem einfachen Chart einen CSV-Export direkt zu erzeugen.

Klicken Sie hierzu im Menü auf «Info» -> «Charts» -> «Einfache Charts / Historische Daten». Mit einem Klick auf das Symbol  können Sie einen CSV-Export planen.



Einen CSV-Export planen

"Log export" Bericht konfigurieren

Name:

Auflösung der hist. Daten: **Stunde**

Datenauswahl: **Datenmenge** **Tag**

Bericht-Benachrichtigung

Neue Bericht-Benachrichtigung erstellen.

Bestehende Bericht-Benachrichtigung verwenden

OK **Abbrechen**

Abb. 121 Einen CSV-Export planen

Allgemeine Einstellungen

19. Allgemeine Einstellungen

Dieses Kapitel beschreibt den Bereich "Allgemeine Einstellungen" im Hauptmenü "Einstellungen".

19.1 Alarm-Einstellungen

Diese Einstellungen sind eine Voraussetzung dafür, dass für die einzelnen Benutzer eine Benachrichtigung über z. B. Alarme eingerichtet werden kann, siehe Kapitel 18.2.

19.1.1 Benachrichtigungsprofile

In moduWeb Vision kann ein als Administrator oder Spezialist angemeldeter Benutzer fünf verschiedene, frei benennbare Benachrichtigungsprofile anlegen.

Klicken Sie im Hauptmenü "Einstellungen" im Menübaum auf «Allgemeine Einstellungen», dann auf "Alarm-Einstellungen", und auf "Benachrichtigungsprofile".

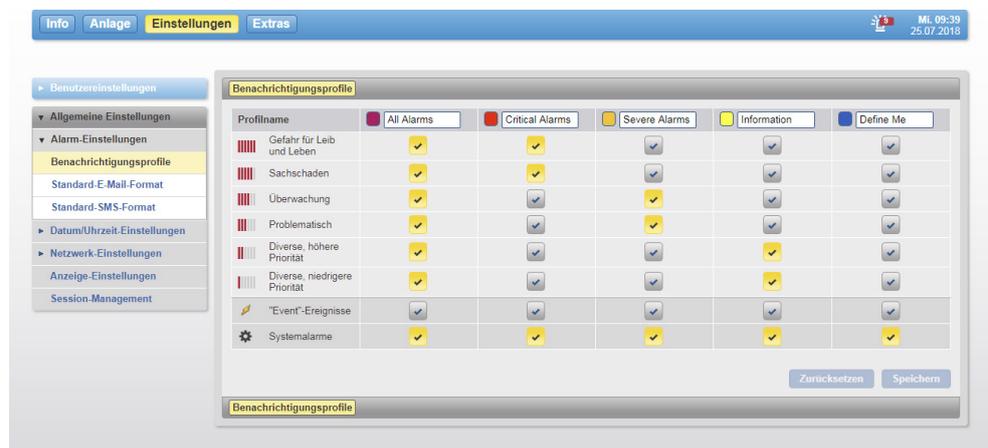


Abb. 122 Benachrichtigungsprofile

Die fünf Benutzerprofile sind in der obersten Zeile der Tabelle dargestellt und für alle Benutzer gleich. Innerhalb eines Profils kann die Benachrichtigung für Alarmmeldungen in Abhängigkeit der sechs Alarmprioritäten (siehe Kapitel 8.1.2) unterschieden werden.



Beispiel: In obigem Fenster wird im Profil "Wichtig" nur über Alarme der Priorität "Gefahr für Leib und Leben" (Symbol gelb) informiert.

Ändern Sie gegebenenfalls die Namen der Benachrichtigungsprofile.

Aktivieren Sie für jedes Profil die gewünschten Symbole der Alarmprioritäten, für die eine Benachrichtigung erfolgen soll. Gelbes Symbol bedeutet aktiv, blaues Symbol inaktiv.

Benachrichtigungen beinhalten standardmässig nur Ereignisse vom Typ „alarm“. Ereignisse vom Typ „event“ können auch für Benachrichtigungen berücksichtigt werden, indem Sie das Kontrollkästchen «Event-Ereignisse» aktivieren.

Die Systemalarme können auf dem gleichen Weg wie die «Event-Ereignisse» aktiviert oder deaktiviert werden.

Mit der Taste "Zurücksetzen" werden alle Änderungen zurückgesetzt.

Klicken Sie zum Abschluss auf "Speichern".

19.1.2 Standard E-Mail-Format

In diesem Fenster kann ein als Administrator angemeldeter Benutzer das Format der Standard-E-Mail konfigurieren.

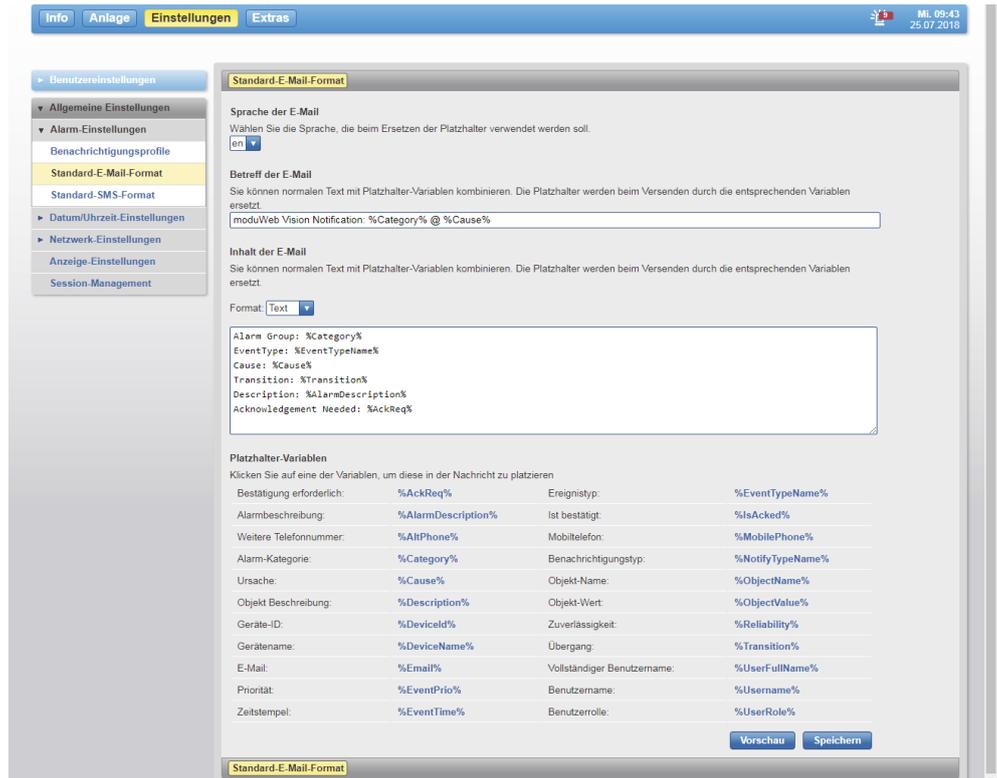


Abb. 123 Standard E-Mail-Format

Bei "Sprache der E-Mail" die Sprache wählen, die beim Ersetzen der Platzhalter verwendet werden soll.

Unter "Betreff der E-Mail" den Betreff und unter "Inhalt der E-Mail" den Inhalt festlegen.

Dabei wird eine Kombination aus eingegebenem Fliesstext und "Platzhaltern" (die blauen Begriffe unterhalb von "Platzhalter-Variablen") definiert. Die Platzhalter stehen für die verschiedenen dynamischen Parameter z. B. eines Alarms und werden beim Versenden der E-Mail durch den aktuellen Inhalt der Variable ersetzt. Platzhalter können durch Klick auf den blauen Parametertext an die aktuelle Cursorposition im Betreff oder im Inhalt hinzugefügt werden.

Über "Vorschau" kann die Konfiguration dann beispielhaft angezeigt werden.

Klicken Sie zum Abschluss auf "Speichern".

Allgemeine Einstellungen

19.1.3 Standard SMS-Format

In diesem Fenster kann ein als Administrator angemeldeter Benutzer das Format der Standard-SMS konfigurieren.

Klicken Sie im Hauptmenü "Einstellungen" im Menübaum auf "Allgemeine Einstellungen", dann auf, "Alarm Einstellungen" und auf "Standard-SMS-Format".

The screenshot shows the 'Standard-SMS-Format' configuration window. The left sidebar contains a navigation menu with options like 'Benutzereinstellungen', 'Allgemeine Einstellungen', 'Alarm-Einstellungen', 'Standard-E-Mail-Format', 'Standard-SMS-Format', 'Datum/Uhrzeit-Einstellungen', 'Netzwerk-Einstellungen', 'Anzeige-Einstellungen', and 'Session-Management'. The main content area is titled 'Standard-SMS-Format' and includes the following sections:

- Sprache:** A dropdown menu set to 'en'. Text: 'Wählen Sie die Sprache, die beim Ersetzen der Platzhalter verwendet werden soll.'
- Konfiguration für den SMTP Server:**
 - Mail an SMS-Anbieter:** Input field containing '%MobilePhone%@your-email2sms-provider.com'. Text: 'Sie können hier Platzhalter-Variablen verwenden. (z.B. %MobilePhone%@provider.com)'
 - Betreff:** Input field containing 'moduWeb Vision Notification'. Text: 'Sie können normalen Text mit Platzhalter-Variablen kombinieren. Die Platzhalter werden beim Versenden durch die entsprechenden Variablen ersetzt.'
 - Inhalt:** Text area containing 'Alarm Group: %Category%, Cause: %Cause%, Transition: %Transition%, ack needed: %AckReq%'. Text: 'Sie können normalen Text mit Platzhalter-Variablen kombinieren. Die Platzhalter werden beim Versenden durch die entsprechenden Variablen ersetzt.'
- Platzhalter-Variablen:** A table listing variables and their corresponding placeholders.

Buttons for 'Vorschau' and 'Speichern' are located at the bottom right of the configuration area.

Abb. 124 Standard SMS-Format



SMS werden per E-Mail an ein SMS-Gateway gesendet. Das SMS-Gateway leitet den Inhalt dieser E-Mail als SMS an die in der Benutzerverwaltung eingegebene Mobiltelefonnummer des Benutzers weiter.



Der Wandlungsprozess einer E-Mail in eine SMS-Nachricht durch den SMS-Gateway kann je nach Anbieter unterschiedlich definiert sein. Eventuell ist Rücksprache mit dem Anbieter dieses Dienstes erforderlich.

Bei "Mail an SMS-Anbieter" wird die E-Mail-Adresse des SMS-Gateway eingegeben.

Bei "Sprache" die Sprache wählen, die beim Ersetzen der Platzhalter verwendet werden soll.

Unter "Betreff" den Betreff und unter "Inhalt" den Inhalt der SMS festlegen. Dabei wird eine Kombination aus eingegebenem Fliesstext und "Platzhaltern" (die blauen Begriffe unterhalb von "Platzhalter-Variablen") definiert. Die Platzhalter stehen für die verschiedenen dynamischen Parameter z. B. eines Alarms und werden beim Versenden der SMS durch den aktuellen Inhalt der Variable ersetzt.

Platzhalter können durch Klick auf den blauen Parametertext an die aktuelle Cursorposition im Betreff oder im Inhalt hinzugefügt werden.

Über "Vorschau" kann die Konfiguration dann beispielhaft angezeigt werden.

Klicken Sie zum Abschluss auf "Speichern".

19.2 Datums-/Uhrzeit-Einstellungen

Im Menü Datum/Uhrzeit-Einstellungen werden festgelegt:

- Datum und Uhrzeit
- Time Master



Die Menüs zur Datums- und Zeiteinstellung sind nur für Administratoren und Spezialisten sichtbar.

19.2.1 Datum/Uhrzeit

Die Systemzeit von moduWeb Vision kann auf drei verschiedene Zeitquellen eingestellt werden.

Klicken Sie im Hauptmenü "Einstellungen" im Menübaum auf "Allgemeine Einstellungen", dann auf "Datum/Uhrzeit-Einstellungen" und auf "Datum/Uhrzeit".



Abb. 125 Datum/Uhrzeit, Quelle für Systemzeit "Intern" gewählt

Wählen Sie die Quelle für die Systemzeit von moduWeb Vision:

- Intern
Stellen Sie Zeit und Datum manuell ein.
 - NTP
moduWeb Vision holt die Zeit periodisch von den hier definierten NTP-Servern. Dies ist die beste Lösung, wenn ein NTP-Server verfügbar ist und moduWeb Vision als einziges Management System fungiert. Tragen Sie die zutreffenden NTP-Einstellungen in die Felder ein.
 - BACnet
Die Zeit wird den BACnet-Zeitsynchronisations-Nachrichten entnommen. Dies ist die beste Lösung, wenn ein BACnet-Zeitsynchronisation verfügbar ist, die bereits mit einer verlässlichen Zeitquelle synchronisiert wird.
- Klicken Sie zum Abschluss auf "Speichern". Nach Bestätigung einer Sicherheitsabfrage wird die Aktion ausgeführt.

Allgemeine Einstellungen

Es ist sehr wichtig, dass im gesamten System dieselbe Zeit gilt. Achten Sie darauf, dass für alle Geräte nur eine Zeitquelle gilt.

- 

Änderungen unter 5 Minuten werden als Korrekturen behandelt. In diesem Fall wird die Uhrzeit langsam angepasst, um Zeitsprünge zu vermeiden. Bei Änderungen über 5 Minuten wird ein Neustart ausgelöst.
- 

Wird in der Statusanzeige bei der Uhrzeit ein Ausrufezeichen eingeblendet, so weicht die Systemzeit von moduWeb Vision um mehr als 5 Minuten von der Systemzeit des PC ab.
- 

Die Zeitsynchronisation mit CASE Engine und CASE Sun ist nur im BACnet-Modus möglich. «Intern» und «NTP» lassen die Zeit-Synchronisationsbefehle nicht zu.

19.2.2 Time Master

moduWeb Vision kann periodisch die Systemzeit an die registrierten Geräte senden. Dazu können hier verschiedene Einstellungen vorgenommen werden.

Klicken Sie im Hauptmenü "Einstellungen" im Menübaum auf "Allgemeine Einstellungen", dann auf "Datum/Uhrzeit-Einstellungen" und auf "Time Master".

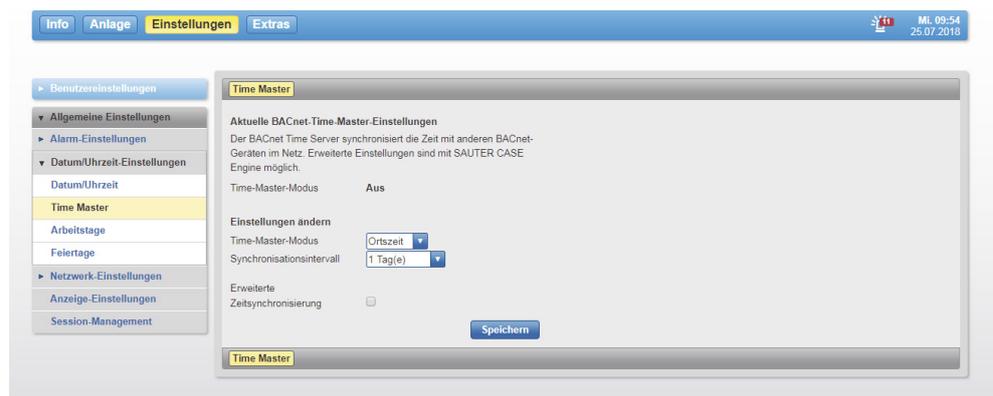


Abb. 126 Time Master

Wählen Sie, wie die Systemzeit an die registrierten Geräte gesendet wird:

- Aus
Die moduWeb Vision Systemzeit wird nicht an die registrierten Geräte gesendet.
- Ortszeit
moduWeb Vision sendet die Ortszeit an die registrierten Geräte.
- UTC-Zeit
moduWeb Vision sendet die UTC-Zeit (koordinierte Weltzeit) an die registrierten Geräte. Die Empfänger berechnen die Ortszeit mit Hilfe der UTC-Abweichung, die für ihre Zeitzone gilt.

Ist Ortszeit oder UTC-Zeit gewählt, kann das Synchronisationsintervall gewählt werden. Ist die Box bei "Erweiterte Zeitsynchronisierung" markiert, kann zusätzlich der Synchronisationszeitpunkt festgelegt werden.

Klicken Sie zum Abschluss auf "Speichern".

19.2.3 Arbeitstage

Unter der Einstellung «Arbeitstage» können Sie die Arbeitszeit und die Arbeitstage einstellen.

Um die Einstellung vorzunehmen klicken Sie auf den Menüpunkt «Allgemeine Einstellungen» dann auf «Datum/Uhrzeit-Einstellungen» und dann auf den Eintrag «Arbeitstage».



Abb. 127 Einstellung der Arbeitstage

19.2.4 Feiertage

Hier können die entsprechenden Feiertage eingestellt werden.

Klicken Sie auf «Allgemein Einstellungen» «Datum/Uhrzeit-Einstellung» und dann auf «Feiertage».

Mit den Schaltflächen   können Sie zwischen der monatlichen und jährlichen Ansicht umschalten.

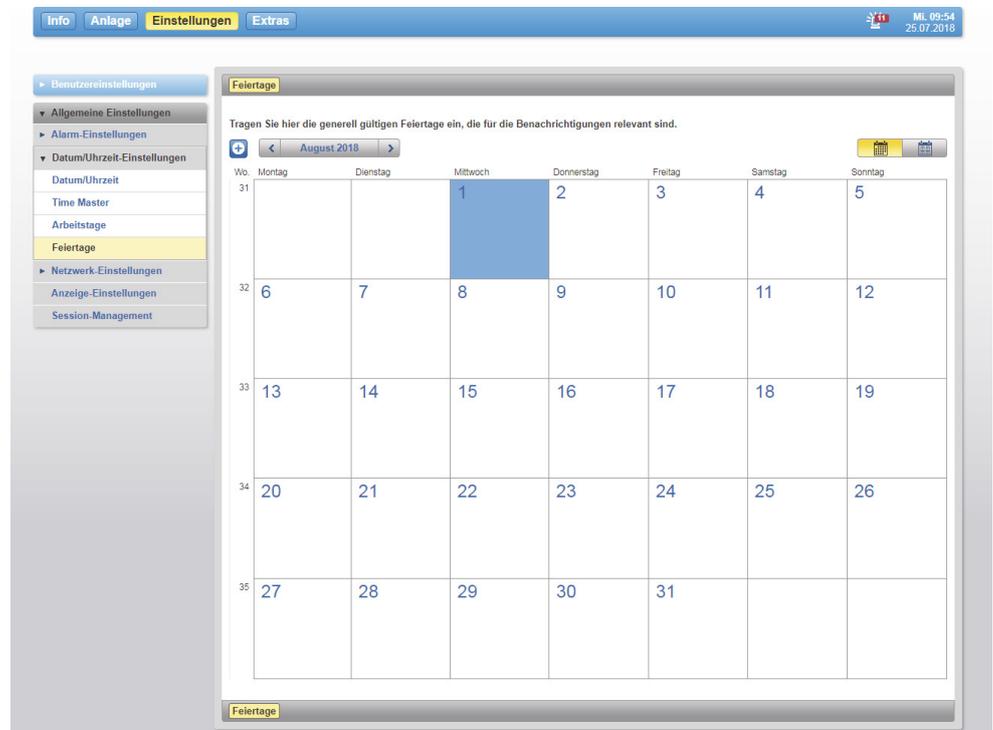


Abb. 128 Feiertage

Allgemeine Einstellungen

Um einen Feiertag anzulegen, Klicken Sie auf die Schaltfläche . Es öffnet sich ein neues Fenster.

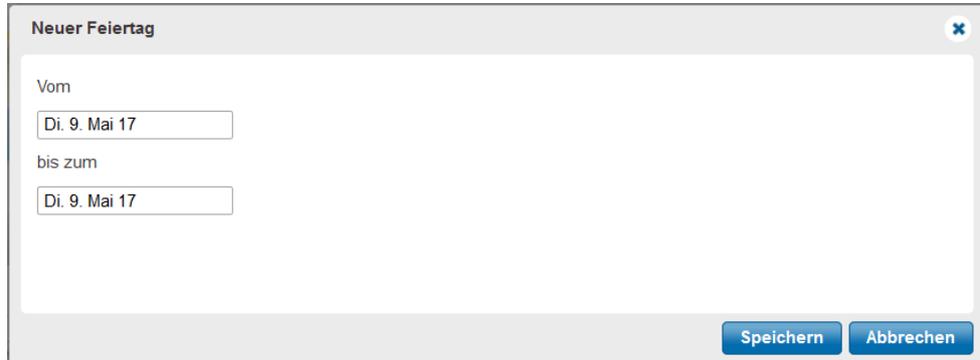


Abb. 129 Einstellung des Feiertags

Hier können Sie den Feiertag über die Datumfelder einstellen. Nach dem Klick auf «Speichern» wird der entsprechende Feiertag im Kalender blau markiert. Alternativ können Sie auch über einen Klick auf einen Tag direkt einen neuen Eintrag generieren. Diese Funktion steht nur in der Monatsansicht zur Verfügung.



Dieser Kalender hat keine Verbindung zum BACnet-Kalender aus den Automationsstationen.

19.3 Netzwerk-Einstellungen

Im Menü Netzwerk-Einstellungen werden festgelegt:

- IP-Einstellungen
- Proxy-Einstellungen
- Zugriffsverwaltung
- HTTPS-Einstellungen
- SMTP-Server-Einstellungen

Die Menüs für Netzwerk-Einstellungen sind nur Benutzern zugänglich, die als Administrator angemeldet sind.

19.3.1 IP-Einstellungen

Klicken Sie im Hauptmenü "Einstellungen" im Menübaum auf "Allgemeine Einstellungen", dann auf "Netzwerk-Einstellungen" und auf "IP-Einstellungen".

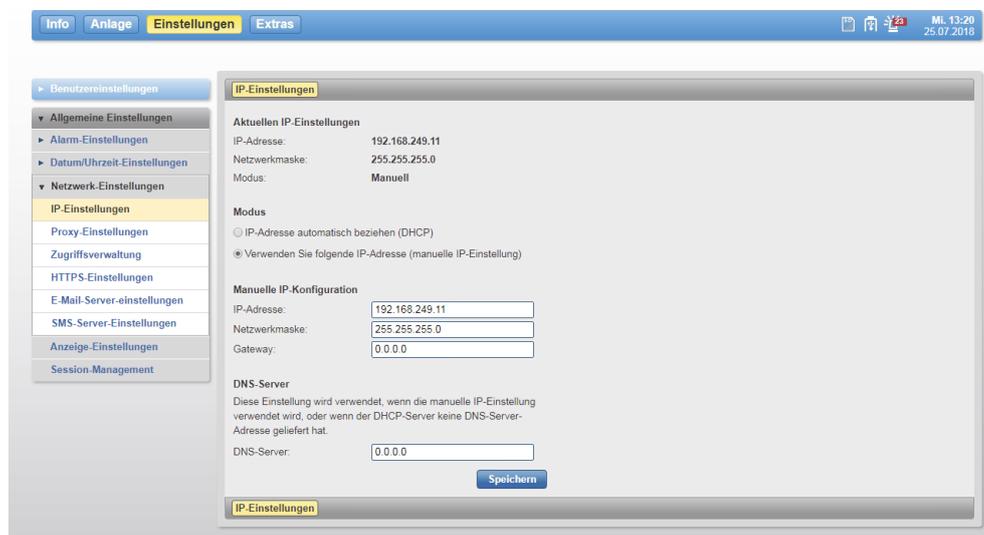


Abb. 130 IP-Einstellungen



Die IP-Adressen von BACnet Devices sollten nicht ohne Rücksprache mit dem Systemingenieur oder dem Netzwerkverwalter geändert werden. Es muss sichergestellt werden, dass die Einstellung korrekt sind.

Wählen Sie unter "Modus" aus, ob die IP-Adresse automatisch bezogen (DHCP) oder die manuelle IP-Einstellung verwendet werden soll.

Wird manuelle IP-Einstellung gewählt, müssen Sie die zutreffenden Werte eintragen.

Eventuell muss noch die DNS-Server-Adresse eingegeben werden.

Klicken Sie zum Abschluss auf "Speichern". Nach Bestätigung einer Sicherheitsabfrage wird die Aktion ausgeführt.

Allgemeine Einstellungen

19.3.2 Proxy-Einstellungen

Klicken Sie im Hauptmenü "Einstellungen" im Menübaum auf "Allgemeine Einstellungen", dann auf "Netzwerk-Einstellungen" und auf "Proxy-Einstellungen".

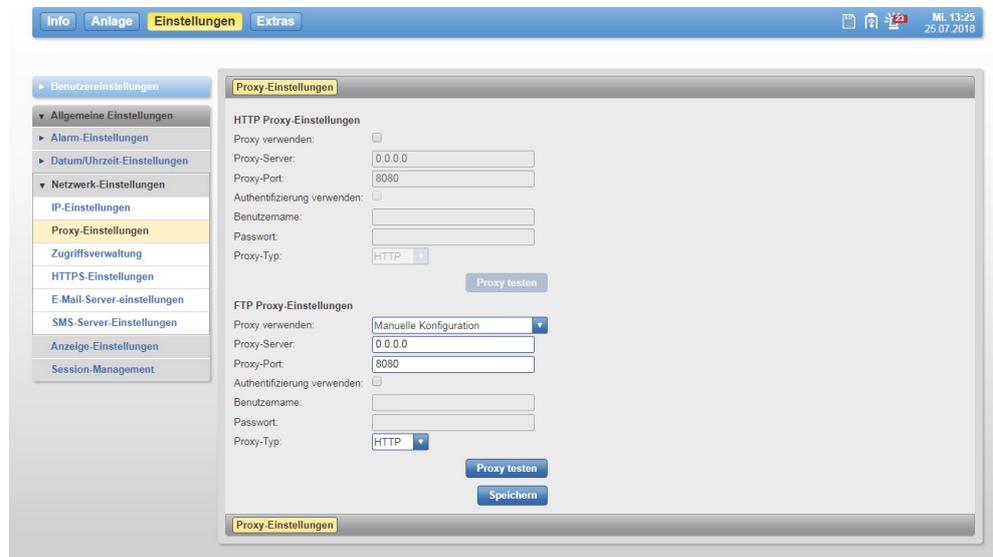


Abb. 131 Proxy-Einstellungen

Die Proxy-Einstellungen können insgesamt oder einzeln für HTTP oder FTP eingestellt werden.

HTTP-Proxy-Einstellungen

Wählen Sie aus, ob ein Proxy verwendet werden soll (Checkbox "Proxy verwenden" aktivieren).

Tragen Sie die entsprechenden Werte ein.
Klicken Sie zum Abschluss auf "Speichern".

FTP-Proxy-Einstellungen

Um einen FTP-Proxy festzulegen, wählen Sie die entsprechende Möglichkeit in der Auswahlliste «Proxy verwenden»:

- «HTTP-Proxy-Einstellungen nutzen» um die Einstellungen des HTTP-Proxy-servers zu nutzen
- «Manuelle Konfiguration» um andere Einstellungen vorzunehmen

Tragen Sie die entsprechenden Werte ein.
Klicken Sie zum Abschluss auf "Speichern".



Mit dem Netzwerkverwalter muss sichergestellt werden, dass die Einstellungen korrekt sind.

19.3.3 Zugriffsverwaltung

Die Zugriffsverwaltung ergänzt die Sicherheitsmassnahmen auf dem Webserver. Hiermit wird der Zugriff je nach IP-Adresse gesperrt oder freigegeben. Zusätzlich besteht die Möglichkeit eine freigeschaltete IP-Adresse nach wiederholter Fehlanmeldung zu sperren.

Klicken Sie im Hauptmenü «Einstellungen» im Menübaum auf «Allgemeine Einstellungen» und dann auf «Netzwerk-Einstellungen» und auf «Zugriffsverwaltung».

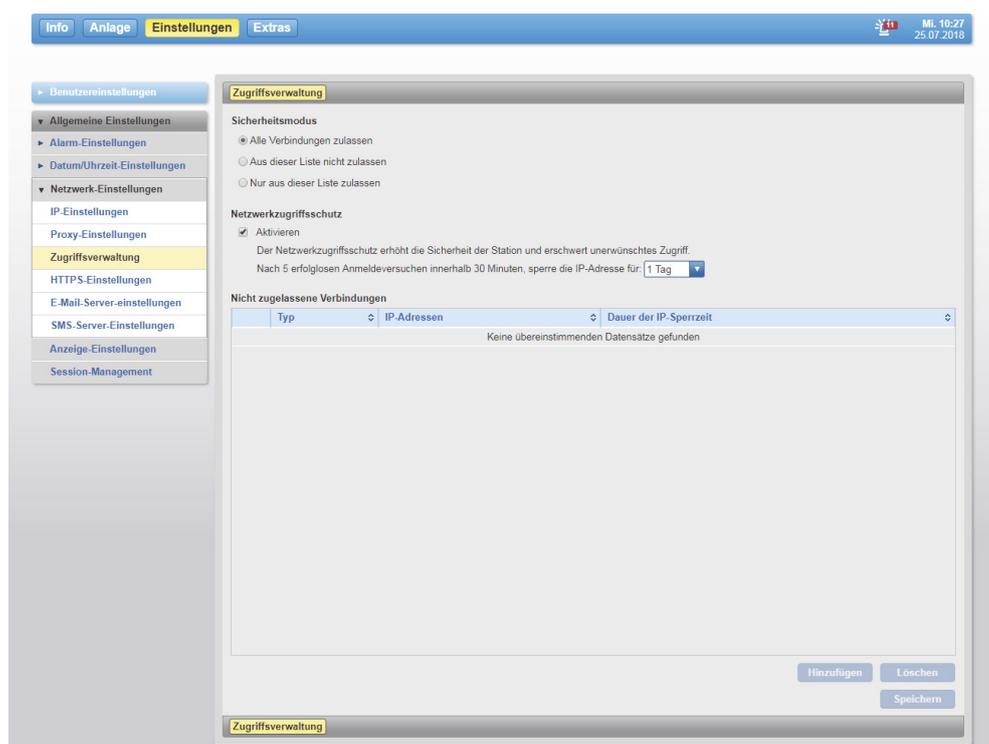


Abb. 132 Zugriffsverwaltung

Sicherheitsmodus

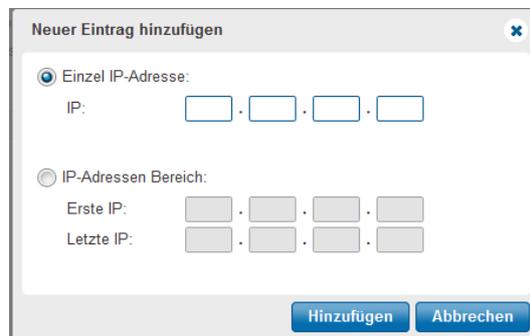
Bei den Sicherheitsmodi gibt es folgende Möglichkeiten:

- Alle Verbindungen zulassen (Standard): Der moduWeb Vision Server ist für jeden erreichbar, der auch auf das entsprechende Netzwerk zugreifen kann.
- Aus dieser Liste nicht zulassen: Alle IP-Adressen oder IP-Bereiche werden geblockt, die sich in der Liste befinden.
- Nur aus dieser Liste zulassen: Die Liste enthält nur zugelassene IP-Adressen.

Um einer IP-Adresse oder ein IP-Adressenbereich hinzuzufügen klicken Sie auf die Schaltfläche «Hinzufügen». Der Dialog für die Eintragung der IP-Adresse oder des IP-Adressenbereichs erscheint.

Allgemeine Einstellungen

Die Schaltfläche «Hinzufügen» ist nur bei der Aktivierung der Option «Aus dieser Liste nicht zulassen» oder «Nur aus dieser Liste zulassen» verfügbar.



The dialog 'Neuer Eintrag hinzufügen' contains two radio button options:

- Einzel IP-Adresse:** Includes a form with four input boxes separated by dots for entering an IP address.
- IP-Adressen Bereich:** Includes two rows of four input boxes each, labeled 'Erste IP:' and 'Letzte IP:' for defining an IP range.

At the bottom, there are two buttons: 'Hinzufügen' and 'Abbrechen'.

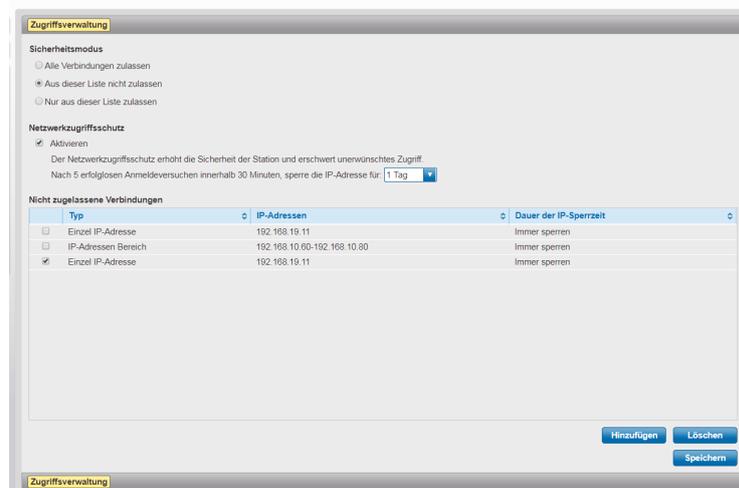
Abb. 133 Dialog für die Eintrag von IP-Adresse oder IP-Adressbereichen

Netzwerkzugriffsschutz

Durch den Netzwerkzugriffsschutz ist moduWeb Vision besser gegen sogenannte Brute-Force-Attacken geschützt. Durch die Aktivierung dieser Funktion ist es möglich den Benutzer nach 5 erfolglosen Anmeldeversuchen zu sperren. Die Sperrzeiten sind: 1 Tag, 1 Woche oder für immer.

Ist eine IP-Adresse gesperrt, kann nur der Administrator die Sperre wieder aufheben.

Hierfür wird der entsprechende selektierte IP-Eintrag mit Schaltfläche «Löschen» gelöscht.



The 'Zugriffsverwaltung' window shows the following settings:

- Sicherheitsmodus:**
 - Alle Verbindungen zulassen
 - Aus dieser Liste nicht zulassen
 - Nur aus dieser Liste zulassen
- Netzwerkzugriffsschutz:**
 - Aktivieren
 - Der Netzwerkzugriffsschutz erhöht die Sicherheit der Station und erschwert unerwünschtes Zugriff.
 - Nach 5 erfolglosen Anmeldeversuchen innerhalb 30 Minuten, sperre die IP-Adresse für 1 Tag

Below the settings is a table titled 'Nicht zugelassene Verbindungen':

Typ	IP-Adressen	Dauer der IP-Sperrzeit
<input type="checkbox"/> Einzel IP-Adresse	192.168.19.11	Immer sperren
<input type="checkbox"/> IP-Adressen Bereich	192.168.10.60-192.168.10.80	Immer sperren
<input checked="" type="checkbox"/> Einzel IP-Adresse	192.168.19.11	Immer sperren

Buttons at the bottom: 'Hinzufügen', 'Löschen', and 'Speichern'.

Abb. 134 Zugriffsverwaltung mit gesperrten IP-Adressen

19.3.4 HTTPS-Einstellungen

Für die verschlüsselte Navigation werden Zertifikate benötigt. Das ab Werk mitgelieferte Zertifikat kann ersetzt werden, indem man ein CA-konformes Zertifikat aus einer Datei lädt oder ein selbstsigniertes Zertifikat lokal erzeugt. Ein selbstsigniertes Zertifikat ist ein Zertifikat, das nicht von einer anerkannten CA (Certification Authority) validiert wurde..

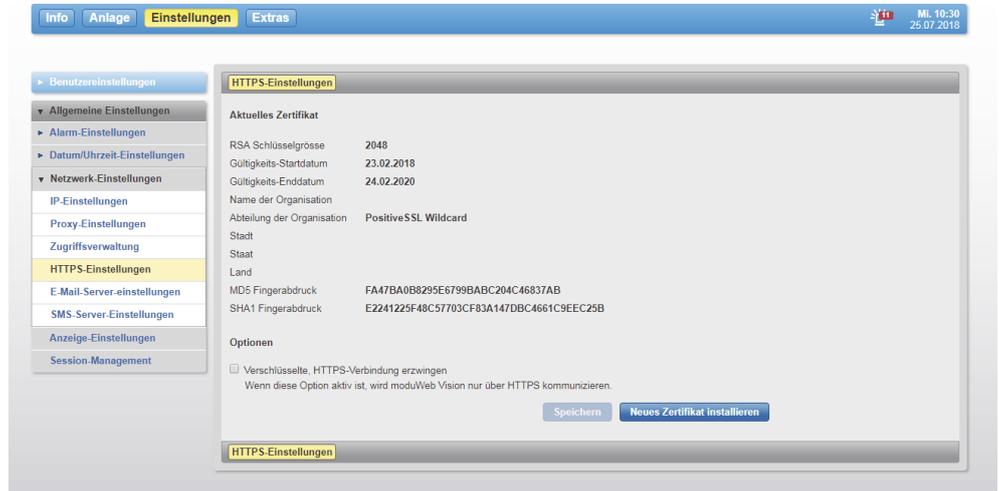


Abb. 135 Ansicht Zertifikat

Hier kann die Option, nur verschlüsselt mit dem Webserver zu kommunizieren, ein- oder ausgeschaltet werden. Ist diese Option aktiv, muss die URL-Adresse zwingend mit https:\\ beginnen.

Mit der Taste "Neues Zertifikat installieren" wird ein Dialog aufgerufen, in dem zwischen dem Laden einer Datei oder der Generierung eines Zertifikats im Gerät ausgewählt werden kann.

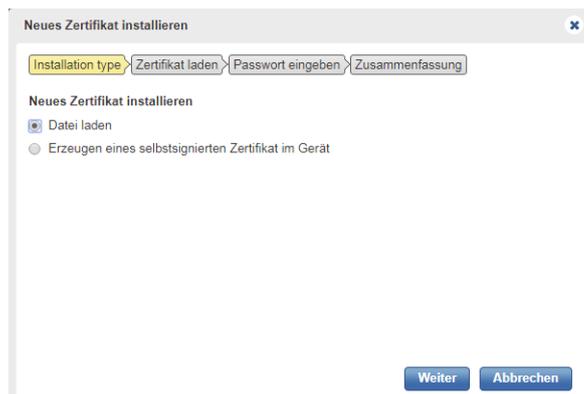


Abb. 136 Auswahl für ein neues Zertifikat

Allgemeine Einstellungen

Laden einer Zertifikat-Datei

Wird moduWebVision an ein Intranet angeschlossen, in dem nur Geräte mit einer hauseigenen Zertifizierung oder einer CA-Zertifizierung erlaubt sind, besteht die Möglichkeit, diese Zertifikate zu laden. Dabei werden die Dateitypen *.o12 und *.p12 unterstützt. Eine solche Datei wird in der Regel vom Netzbetreiber oder einer CA geliefert.

Die Datei muss zuerst von der Station eingelesen werden.

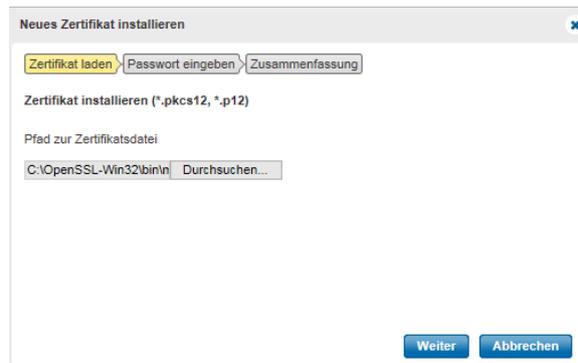


Abb. 137 Zertifikat-Datei einlesen

Zertifikat-Dateien sind passwortgeschützt.

Geben Sie das Passwort ein, um die Datei öffnen und lesen zu können.



Abb. 138 Passwort zur Freigabe des Zertifikats eingeben

Vor der Installation wird eine Zusammenfassung des Zertifikat-Inhalts angezeigt. Nach dem Start der Installation muss der Ablauf noch ein letztes Mal bestätigt werden. Nach dem Neustart ist das Zertifikat geladen.

Selbstsignierte Zertifikate

Über das folgende Dialogfenster generieren Sie ein neues Zertifikat, z. B. wenn das aktuelle abgelaufen ist.

In der Eingabemaske werden verschiedene Daten angegeben, die im Zertifikat aufgeführt werden. Das Zertifikat kann mit einem Browser problemlos angezeigt werden.

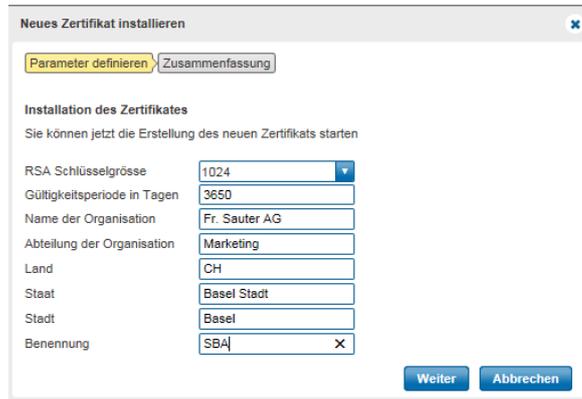


Abb. 139 Eingabemaske für selbstsigniertes Zertifikat

Betätigen Sie die Taste „Weiter“ um den Erstellungsprozess zu starten. Vor der Installation wird noch die Zusammenfassung des Zertifikatinhalts, inkl. MD5- und SHA1-Fingerabdruck angezeigt.



Abb. 140 Zusammenfassung der Zertifikatinhalte

Betätigen Sie die Taste "Installieren" um die Installation zu starten.



Abb. 141 Neustart der Applikation

Um das neue Zertifikat zu laden, ist ein Neustart erforderlich. Bestätigen Sie die Abfrage mit der Taste "OK".

Nach dem erfolgten Neustart ist das Zertifikat geladen.

Allgemeine Einstellungen

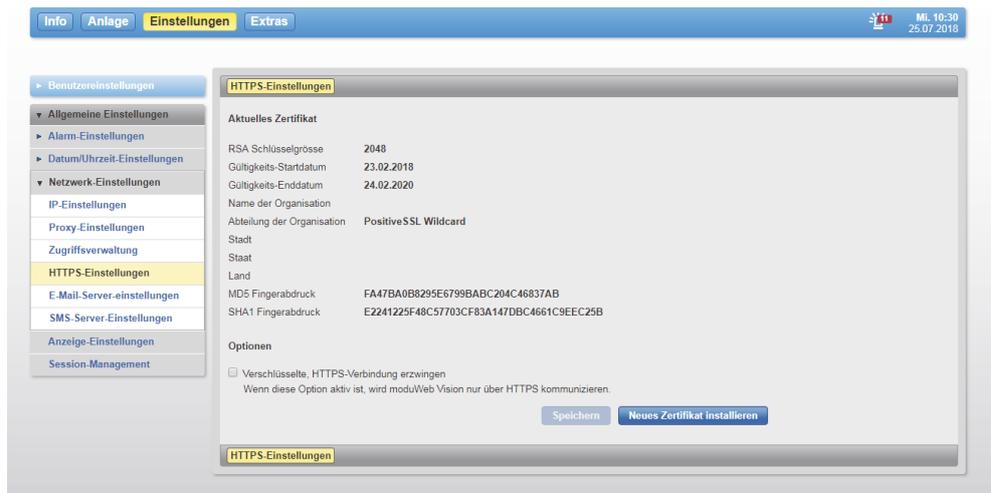


Abb. 142 Aktuell gültiges Zertifikat

19.3.5 SMTP-Server-Einstellungen

Für den Versand von Benachrichtigungen via E-Mail muss vorab der Mail-Server konfiguriert werden. Melden Sie sich bitte mit Administratorenrechten an, um den SMTP-Server zu konfigurieren.

Klicken Sie im Hauptmenü «Einstellungen» im Menübaum auf «Allgemeine Einstellungen», dann auf «Netzwerk-Einstellungen» und auf «E-Mail-Server-Einstellungen».

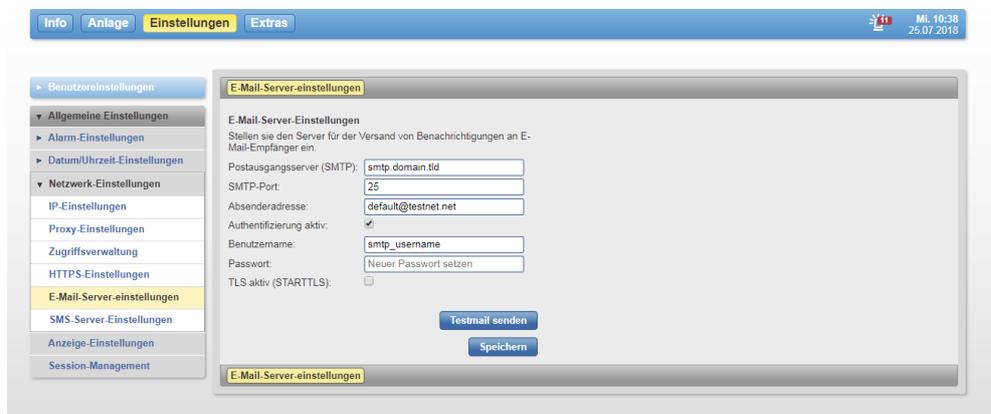


Abb. 143 Mail Server

Füllen Sie die Seite entsprechend den Gegebenheiten in Ihrem Netzwerk aus.

Klicken Sie zum Abschluss auf «Speichern».



Mit «Testmail senden» kann eine Testmail an die E-Mail-Adresse des angemeldeten Benutzers gesendet werden. Vor dem Senden muss eine Sicherheitsabfrage bestätigt werden.

19.3.6 SMS-Server-Einstellungen

Für den Versand von Benachrichtigungen via SMS muss vorab der Übertragungskanal konfiguriert werden.

- Melden Sie sich mit Administratorenrechten an, um diesen zu konfigurieren.
- Klicken Sie im Hauptmenü "Einstellungen" im Menübaum auf "Allgemeine Einstellungen", dann auf "Netzwerk-Einstellungen" und auf "SMS-Server-Einstellungen".

Folgende Übertragungstypen stehen zur Auswahl:

- E-Mail-Server-Einstellungen verwenden
nutzt den bereits vorhandenen SMTP-Server für die E-Mail-Übertragung
- SMTP-Server nutzen
erlaubt, einen alternativen SMTP-Server zu konfigurieren. Der Einsatz eines SMS-Gateways ist hier als Lösung gedacht.
- SMPP-Server (v3.4) nutzen
basiert auf einer Technologie, die vom ISP-Anbieter unterstützt werden muss. SMPP steht für Short Message Peer-to-Peer und ermöglicht das Senden von SMS über TCP/IP an einen SMSC (Short Message Service Centre), der die Nachricht per SMS weiterverteilt.

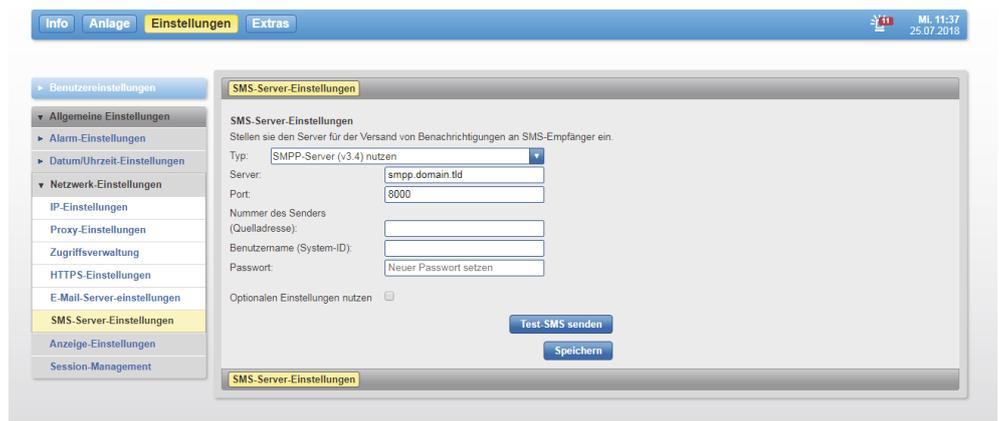


Abb. 144 SMPP-Einstellungen für SMS-Benachrichtigung

19.4 Anzeige

Diese Einstellung legt das Aktualisierungsintervall (Abfragezeiten) fest und kann die Auslastung des Systems beeinflussen.



Abb. 145 Anzeige-Einstellungen

19.5 Session-Management

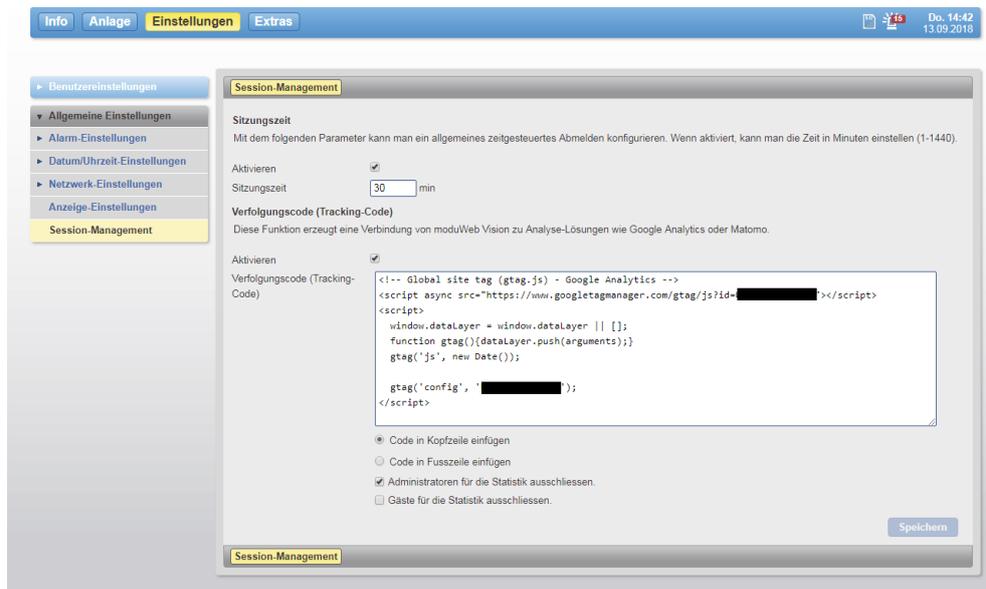


Abb. 146 Sessionmanager

In der Einstellung Session-Managements können Sie die Sitzungszeit und einen Tracking-Code für Analysedienste wie z. B. Google Analytics oder Piwik einbinden.

19.5.1 Sitzungszeit einstellen

Mit Hilfe der Sitzungszeit ist es möglich die zeitgesteuerte Abmeldung eines Benutzers zu konfigurieren. Wird die Checkbox "Aktivieren" ausgewählt, so wird der inaktive Benutzer nach dem Ablauf der Zeit, welche im darunterliegenden Eingabefeld angegebenen ist, automatisch abgemeldet.



Die Standardeinstellung "Angemeldet bleiben" in der Login-Seite wird durch diese Einstellung nicht mehr berücksichtigt.

19.5.2 Tracking-Code nutzen

Sie haben auch die Möglichkeit einen Tracking-Code zur Anbindung an Analyselösungen wie z. B. Google Analytics oder Piwik einzubinden. Aktivieren Sie hierzu die Checkbox «Aktivieren» über dem Eingabefeld. Das Eingabefeld wird aktiv geschaltet. Fügen Sie nun den Tracking-Code in das Textfeld ein. Wählen Sie unter dem Eingabefeld mit den Option «Code in Kopfzeile einfügen» oder «Code in Fusszeile einfügen», ob der Code in der Kopfzeile oder Fusszeile eingebunden werden.

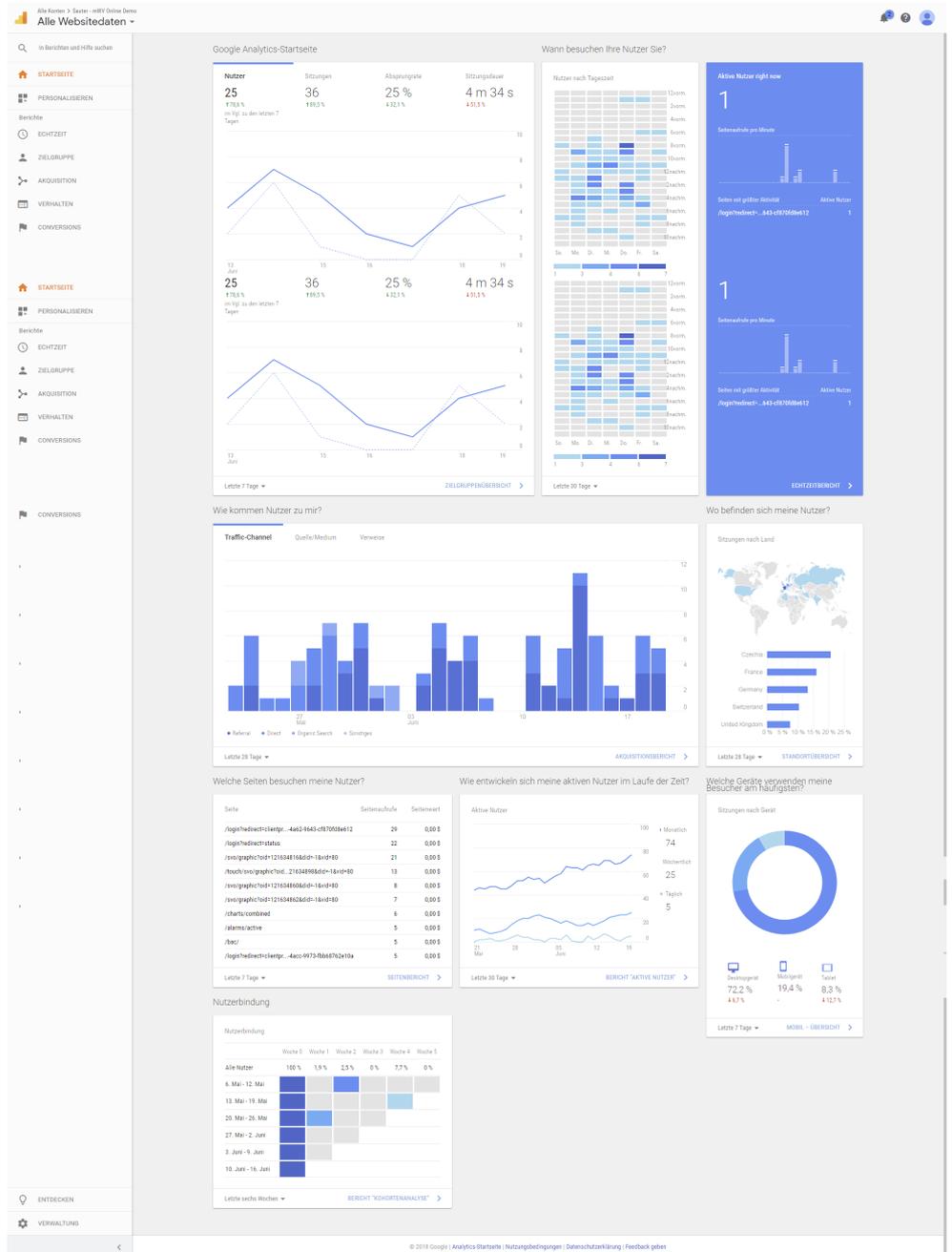


Abb. 147 Beispiel: Google Analytics © 2018 google

Extras

20. Extras

Im Hauptmenü Extras sind folgende Funktionen enthalten:

- "Sichern und Wiederherstellen": Sichern und Wiederherstellen der Systemkonfiguration
- "Speicher": Art und Zustand der Speichermedien SD-Karte zur Speicherung von historischen Daten, USB-Gerät zur Datensicherung und interner Speicher
- "Wettermodul": Einstellung des Systemstandorts für das Wettermodul
- "E-Mail Sendeaufträge": Übersicht über die Sendeaufträge der E-Mails
- "Gerät neu starten": Neustart von moduWeb Vision durchführen
- "Zurücksetzen": Systemkonfiguration zurücksetzen und Werkskonfiguration laden

20.1 Sichern und Wiederherstellen

Unter diesem Menüpunkt kann die Systemkonfiguration gesichert und im Bedarfsfall wiederhergestellt werden.



Sichern und Wiederherstellen ist nur für Administratoren zugänglich.

20.1.1 Sichern

Die Sicherung kann auf ein angeschlossenes USB-Gerät oder über HTTP-Download erfolgen. Die Sicherung auf dem USB-Speicher enthält sowohl die Systemkonfiguration als auch die historischen Daten. Da das Datenvolumen der historischen Daten sehr gross sein kann, werden bei der HTTP-Sicherung keine historischen Daten übertragen.



Ist ein USB-Gerät angeschlossen, wird dies durch das Symbol  in der Statusanzeige angezeigt.

Historische Daten können nur über USB gesichert werden.



Die USB-Schnittstelle von moduWeb Vision versorgt das angeschlossene USB-Gerät mit bis zu 250 mA. Das reicht in der Regel für USB-Speichersticks. USB-Festplatten benötigen in der Regel eine zusätzliche Stromversorgung (externes Netzteil oder USB-Hub mit zusätzlicher Spannungsversorgung).

Sichern auf USB-Gerät

Klicken Sie im Hauptmenü "Extras" im Menübaum auf "Sichern und Wiederherstellen", dann auf "Sichern". Nach Bestätigung einer Sicherheitsabfrage wird die Aktion ausgeführt.

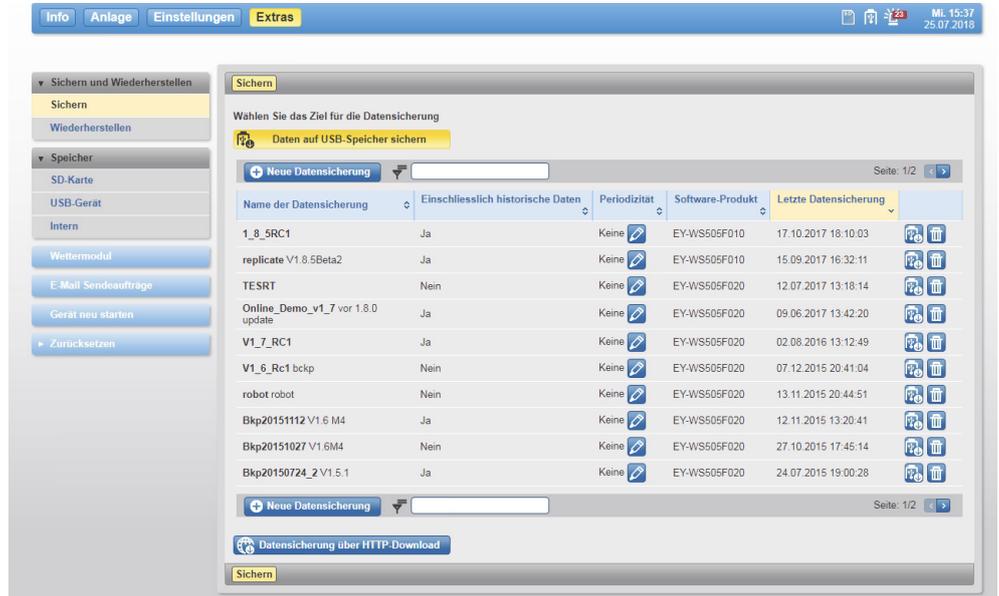


Abb. 148 Sichern, USB-Gerät als Ziel gewählt

Durch Anklicken des entsprechenden Symbols "Daten auf USB-Gerät sichern" als Ziel für die Datensicherung wählen (nur möglich, wenn ein USB-Gerät angeschlossen ist).

Mit "Neue Datensicherung" das Anlegen einer neuen Datensicherung starten. Im daraufhin eingeblendeten Pop-up einen Namen und eine Beschreibung eingeben. Wird eine regelmässige Datensicherung (Periodizität) gewünscht, "Täglich", "Wöchentlich" oder "Monatlich" auswählen. Wird "Historische Daten einschliessen" markiert, werden auch die historischen Daten gesichert. Wird "Datensicherung automatisch nach Speichern ausführen" markiert, so wird die Datensicherung nach dem Klick auf "Speichern" durchgeführt.

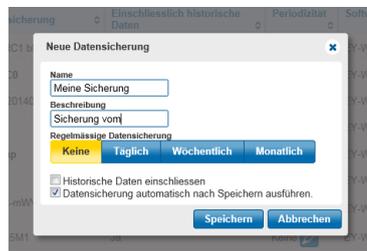


Abb. 149 Neue Datensicherung erstellen



Ist eine Periodizität gewählt, so muss das USB-Gerät zumindest zu dem Zeitpunkt angeschlossen sein, an dem die Sicherung durchgeführt wird. Klicken Sie zum Abschluss auf "Speichern". Der Sicherungsauftrag wird erstellt.

Extras

In der Liste werden alle vorhandenen Sicherungen angezeigt. Die einzelnen Spalten zeigen den Namen und die Beschreibung der Sicherung, den Geräte-namen, und ob die historischen Daten in die Sicherung eingeschlossen sind oder nicht. Weiter wird die gewählte Periodizität angezeigt; diese kann nach Anklicken des Symbols  auch geändert werden. Die vorletzte Spalte zeigt das Datum der letzten Datensicherung.

Mit  "Sicherung" in der letzten Spalte kann die Sicherung direkt ausgeführt werden.

Zum Löschen einer Sicherung auf das Symbol  klicken.

Sichern über HTTP-Download



Abb. 150 Sichern, HTTP als Ziel gewählt

Durch Anklicken des entsprechenden Symbols "Datensicherung über HTTP-Download" als Ziel für die Datensicherung wählen.

Einen Name und eine Beschreibung eingeben, anschliessend auf "Sicherung" klicken.

Im daraufhin eingeblendeten Pop-up-Fenster des Betriebssystems "Speichern" oder "Speichern unter" (um Speicherort für den Download zu bestimmen) wählen.



Die http-Speicherung beinhaltet nur Projektdaten und keine historischen Daten (SD-Karteneinhalt)

20.1.2 Daten wiederherstellen

Das Wiederherstellen kann von einem angeschlossenen USB-Gerät oder über HTTP-Upload erfolgen.



Eine Sicherung kann nur auf der gleichen Software-Variante wiederhergestellt werden, mit der sie auch erstellt wurde. Es ist also nicht möglich eine mit der (kleinen) Variante EY-WS505F010 erstellte Sicherung auf der (grossen) Variante EY-WS505F020 wieder herzustellen und umgekehrt.

Sicherungsdateien, die mit moduWeb Vision 1.0 (EY-WS500F005) erstellt wurden, können jedoch mit beiden Softwarevarianten der Version 1.2 (EY-WS505F010 und EY-WS505F020) wieder hergestellt werden.

20.1.2.1 Mit USB-Gerät

Klicken Sie im Hauptmenü "Extras" im Menübaum auf "Sichern und Wiederherstellen", dann auf "Wiederherstellen".

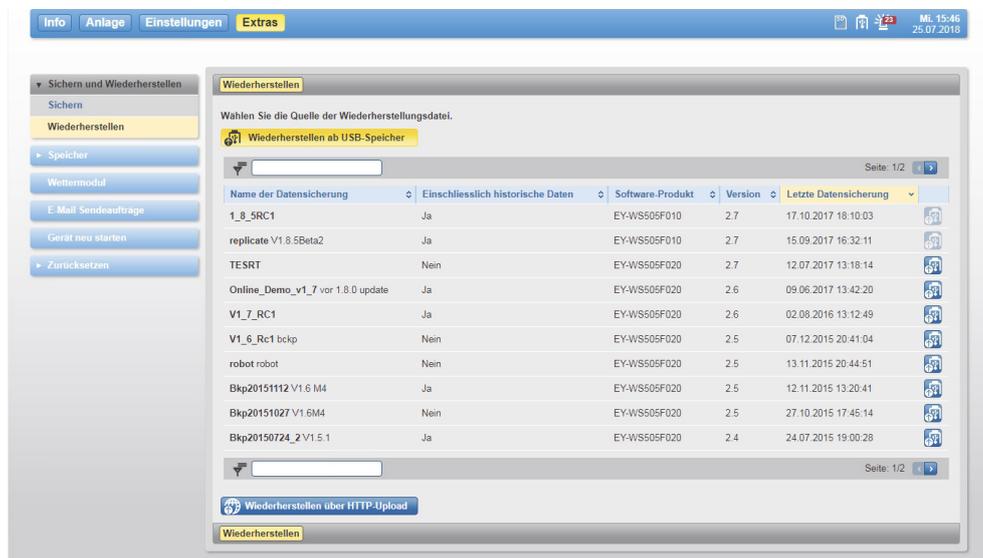


Abb. 151 Wiederherstellen, USB-Gerät als Quelle gewählt

Durch Anklicken des entsprechenden Symbols "Wiederherstellen ab USB-Speicher" als Quelle der Wiederherstellungsdatei wählen (nur möglich, wenn ein USB-Gerät angeschlossen ist).

In einer Liste werden alle vorhandenen Sicherungen angezeigt. Die Liste entspricht der Liste, wie sie im Kapitel 20.1.1 beschrieben ist.

Bei der gewünschten Sicherung auf "Wiederherstellen" klicken. Man kann die Datensicherung entweder mit oder ohne historische Daten durchführen. Nach Bestätigung einer Sicherheitsabfrage wird die Aktion ausgeführt.

Eine erfolgreiche Wiederherstellung wird durch ein entsprechendes Fenster angezeigt. Nach einer Wiederherstellung wird moduWeb Vision automatisch neu gestartet.

Die Wiederherstellung und auch der Neustart können einige Minuten dauern.

20.1.2.2 Über HTTP-Upload

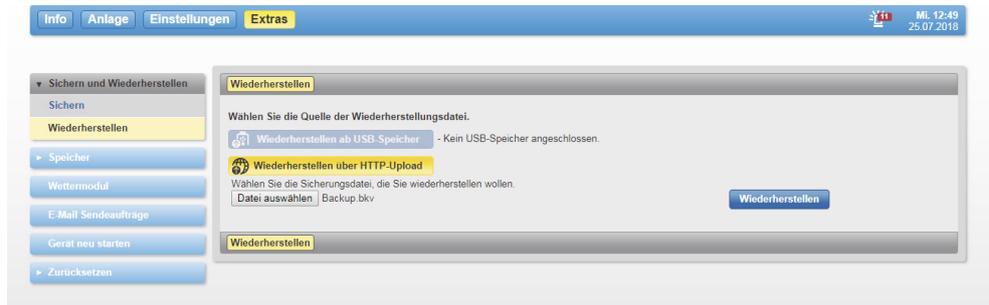


Abb. 152 Wiederherstellen, HTTP als Quelle gewählt

Durch Anklicken des entsprechenden Symbols "Wiederherstellen über HTTP-Upload" als Quelle der Wiederherstellungsdatei wählen.

Nach Klicken auf "Durchsuchen" wird ein Fenster eingeblendet. In diesem Fenster den Pfad zum Verzeichnis wählen, in dem die Sicherungsdatei gespeichert ist. Gewünschte Sicherungsdatei auswählen und auf "Öffnen" klicken. Die Datei wird übernommen.



Sicherungsdateien haben die Dateiendung ".bkv".

Auf "Wiederherstellen" klicken. Die Wiederherstellung wird gestartet.

Eine erfolgreiche Wiederherstellung wird durch ein entsprechendes Fenster angezeigt. Nach einer Wiederherstellung wird moduWeb Vision automatisch neu gestartet.

Die Wiederherstellung und auch der Neustart können einige Minuten dauern.

20.2 Speicher

In diesem Menü sind Information über die vorhandenen Datenspeicher und deren Zustand zu finden.

20.2.1 SD-Karte

Historische Daten können in moduWeb Vision nur dann aufgezeichnet werden, wenn eine SD-Karte (optional) eingebaut ist.



Eine SD-Karte darf nur von Fachpersonal eingesetzt werden.

Klicken Sie im Hauptmenü "Extras" im Menübaum auf "Speicher", dann auf "SD-Karte".

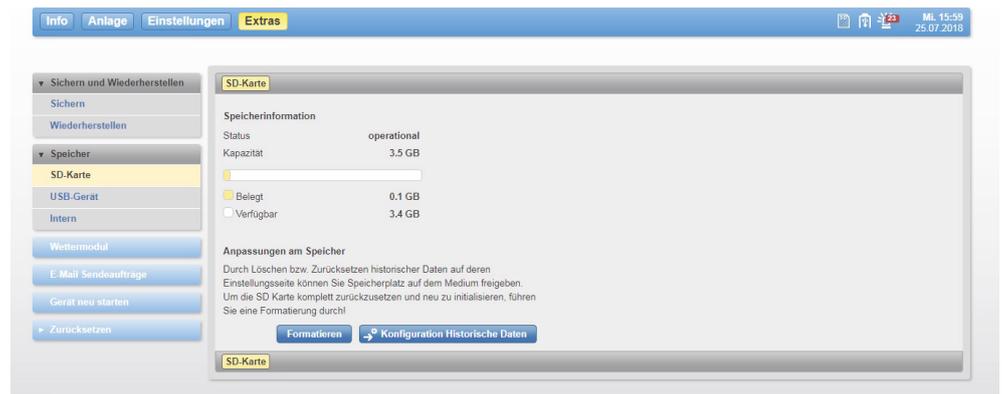


Abb. 153 SD-Karte

Kapazität

Es werden die Kapazität der eingesetzten SD-Karte sowie der belegte und der noch verfügbare Speicherplatz angezeigt.

SD-Karte formatieren

Durch eine Formatierung wird die SD-Karte komplett gelöscht und neu initialisiert. Die gespeicherten Daten gehen dabei komplett verloren.

Formatierung mit "Formatieren" starten. Nach Bestätigung einer Sicherheitsabfrage wird die Aktion ausgeführt. Dies kann mehrere Minuten dauern.



Eine Formatierung muss bei einer neuen SD-Karten auch dann durchgeführt werden, wenn diese bereits ausserhalb von moduWeb Vision vorformatiert wurde.

Speicherplatz freigeben

Um Speicherplatz auf der SD-Karte freizugeben, müssen historische Daten zurückgesetzt bzw. gelöscht werden.

Mit "Konfiguration Historische Daten" zum Menü "Einfache Charts / Historische Daten" im Hauptmenü "Einstellungen" wechseln (siehe Kapitel 15.1).

Hier können historische Daten selektiv

- zurückgesetzt (dabei werden sämtliche Aufzeichnungsdaten gelöscht, die Konfiguration bleibt erhalten und die Aufzeichnung beginnt ab dem aktuellen Zeitpunkt von vorne), oder
- gelöscht (dabei werden die Konfiguration und alle aufgezeichneten Daten gelöscht) werden.

20.2.2 USB-Gerät

Zur Datensicherung muss ein USB-Gerät an moduWeb Vision angeschlossen werden.

Klicken Sie im Hauptmenü "Extras" im Menübaum auf "Speicher", dann auf "USB-Gerät".

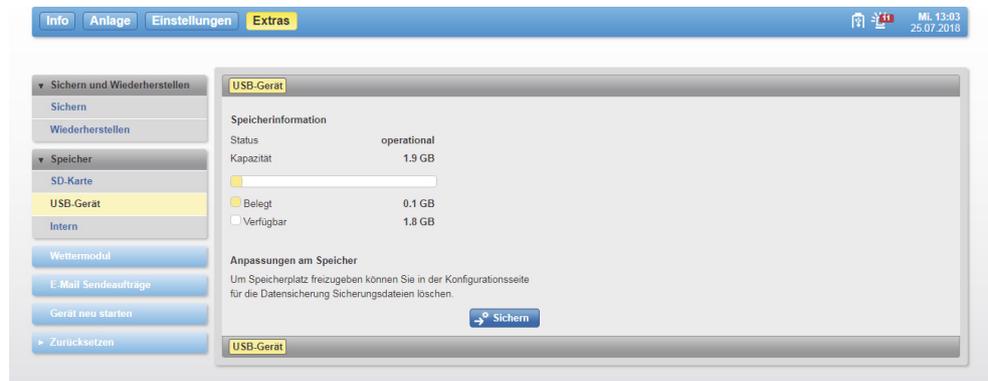


Abb. 154 USB-Gerät

Kapazität

Es werden die Kapazität des angeschlossenen USB-Gerätes sowie der belegte und der noch verfügbare Speicherplatz angezeigt.

Speicherplatz freigeben

Um Speicherplatz auf dem USB-Gerät freizugeben, können bereits auf dem Gerät gespeicherte Datensicherungen gelöscht werden.

Mit "Sichern" zum Menü "Sichern und Wiederherstellen / Sichern" im Hauptmenü "Extras" wechseln (siehe Kapitel 20.1.1).

Hier können Sie auf dem Gerät vorhandene Datensicherungen löschen.



Andere, auf dem Gerät gespeicherte Daten können auf diesem Weg nicht gelöscht werden. Gegebenenfalls ist dazu das USB-Gerät an einen PC anzuschliessen.

20.2.3 Intern

Im internen Speicher von moduWeb Vision werden die Konfigurationsdaten des Systems gespeichert. Dazu gehören auch z. B. in der Anlagenstruktur hinterlegte Dokumente.

Klicken Sie im Hauptmenü «Extras» im Menübaum auf «Speicher», dann auf «Intern».



Abb. 155 Intern

Kapazität

Es werden die Kapazität des internen Speichers sowie der belegte und der noch verfügbare Speicherplatz angezeigt.

Speicherplatz freigeben

Um Speicherplatz freizugeben bestehen folgende Möglichkeiten:

Mit «Konfiguration zurücksetzen» zum Menü «Zurücksetzen / Konfiguration zurücksetzen» im Hauptmenü «Extras» wechseln (siehe Kapitel 20.6.1).

Durch das Zurücksetzen der Konfiguration wird praktisch der ganze interne Speicher freigegeben.



ACHTUNG

moduWeb Vision ist nach diesem Vorgang nicht mehr operativ. Sollen die Daten später wieder verwendet werden, so müssen sie gesichert und später wieder eingespielt werden (siehe Kapitel 20.1). Sicherheitsabfragen beachten.

Mit «Anlagenstruktur bearbeiten» zum Menü «Einstellungen der Anlagensicht / Anlagenstruktur bearbeiten» im Hauptmenü «Einstellungen» wechseln (siehe Kapitel 17). Hier können Dokumente, die nicht mehr benötigt werden, gelöscht werden um Speicherplatz freizugeben.

Extras

20.3 Wettermodul

Um das Wettermodul aufzurufen, klicken Sie auf den Menüpunkt «Extras» und dann auf den Eintrag «Wettermodul». Im Wettermodul kann ein Benutzer sich das Wetter für den entsprechenden Ort anzeigen lassen. Berechtigte Benutzer können den Ort ändern.

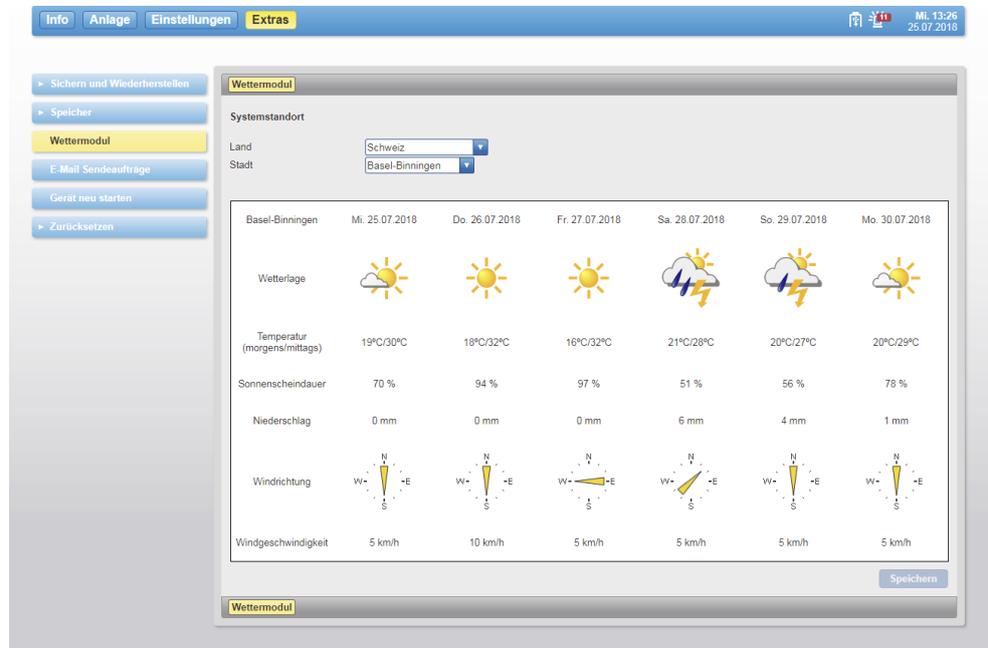


Abb. 156 Wettermodul

20.4 E-Mail Sendeaufträge

In dieser Liste werden E-Mails angezeigt, die aus verschiedenen Gründen noch nicht erfolgreich versendet worden sind. Der berechtigte Benutzer kann die E-Mails entfernen oder erneut versuchen sie zu versenden.

	E-Mail kann neu verschickt werden
	Zeigt den Inhalt der E-Mail an
	Löscht den Sendeauftrag und die E-Mail

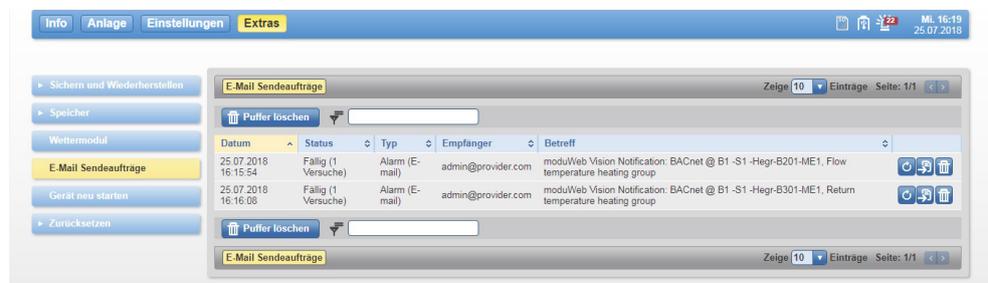


Abb. 157 E-Mail-Sendeaufträge

20.5 Gerät neu starten

Über dieses Menü kann der Benutzer moduWeb Vision neu starten. moduWeb Vision wird heruntergefahren. Dies sollte nur bei schweren Störungen der Systemstabilität getan werden, denn der normale Betrieb von moduWeb Vision wird für mehrere Minuten unterbrochen.

Bitte beachten Sie:

- Die Datenaufzeichnung ist während des Neustarts angehalten
- Der Alarmempfang ist während des Neustarts inaktiv
- Die E-Mail Benachrichtigung ist während des Neustarts inaktiv
- Alle momentan aktiven Alarme werden vorläufig in die historische Liste geschoben. Alarme, welche nach dem Neustart noch aktiv sind, werden wieder unter der aktuellen Alarmliste geführt
- Alle konfigurierten Geräte und Datenpunkte werden nach dem Neustart über das Netzwerk reinitialisiert

Klicken Sie im Hauptmenü "Extras" im Menübaum auf "Gerät neu starten". Bei Bedarf können Sie einen Grund für den Neustart in das Textfeld eintragen.

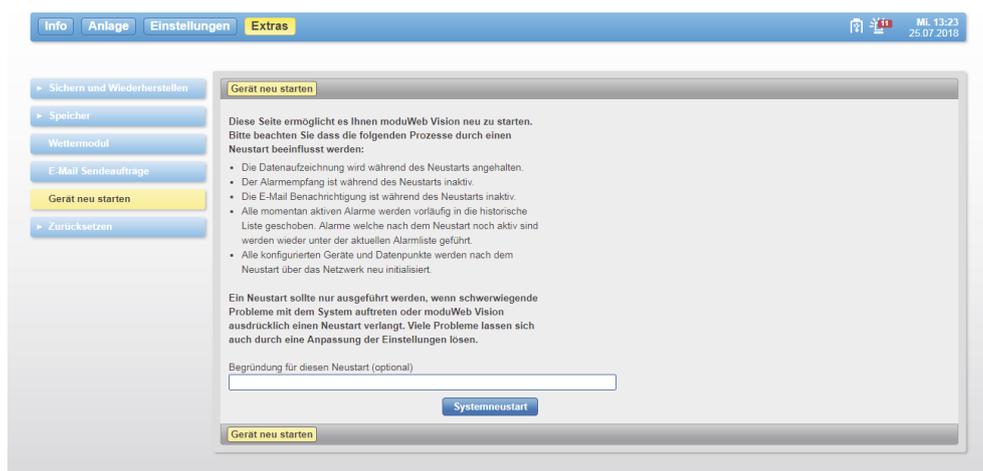


Abb. 158Gerät neu starten

Mit "Systemneustart" und der Bestätigung einer anschließenden Sicherheitsabfrage wird das Gerät neu gestartet.

Extras

20.6 Zurücksetzen

20.6.1 Konfiguration zurücksetzen

Mit diesem Menü kann die Systemkonfiguration gelöscht werden.

Bitte beachten Sie!

Bei diesem Vorgang werden alle Benutzerdaten gelöscht, unter anderem:

- Alle Benutzerkonten, ausser dem Standard-Administrator
- Die registrierten Geräte und die Projektstruktur
- Alle Alarme
- Der Audit-Trail wird gelöscht. Aktivieren Sie den Versand des Audit Trails unter Benachrichtigung um die alten Protokolleinträge zu erhalten!
- Die Konfiguration der Datenaufzeichnung

Folgende Daten bleiben erhalten:

- Die Netzwerkeinstellungen
- Die BACnet-Device-Id
- Die auf einer vorhandenen SD-Karte aufgezeichneten Daten

Daten vor dem Zurücksetzen sichern.

Klicken Sie im Hauptmenü "Extras" im Menübaum auf "Zurücksetzen / Konfiguration zurücksetzen".

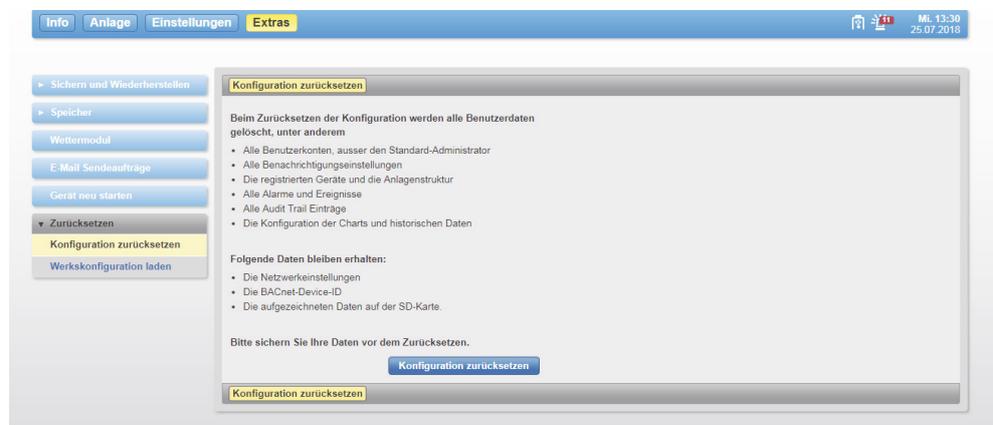


Abb. 159 Konfiguration zurücksetzen



ACHTUNG

moduWeb Vision ist nach diesem Vorgang nicht mehr operativ. Sollen die Daten später wieder verwendet werden, so müssen sie gesichert und später wieder eingespielt werden, (siehe Kapitel 20.1). Sicherheitsabfragen beachten.

Mit "Konfiguration zurücksetzen" und der Bestätigung einer anschliessenden Sicherheitsabfrage werden die Konfigurationsdaten gelöscht.

20.6.2 Werkskonfiguration laden

Mit diesem Menü wird moduWeb Vision in den Auslieferungszustand zurückversetzt. Sämtliche Betriebs-, Konfigurations- und Projektierungsdaten werden gelöscht. Allfällig installierte Firmware-Upgrades werden jedoch nicht zurückgesetzt, sondern es bleibt die zuletzt installierte Firmware erhalten.

Bitte beachten Sie!

Bei diesem Vorgang werden folgende Daten gelöscht bzw. Einstellungen geändert:

- Alle Benutzerkonten werden entfernt (ausser dem Standard-Benutzer Admin)
- Die konfigurierten Geräte und der Anlagenstrukturbaum werden entfernt
- Alle Alarmer werden gelöscht
- Der Audit-Trail wird gelöscht. Aktivieren Sie den Versand des Audit Trails unter Benachrichtigung um die alten Protokolleinträge zu erhalten!
- Die gesamte Aufzeichnungs- und Chart-Konfiguration wird entfernt
- In den Netzwerk-Einstellungen wird DHCP aktiviert
- Die BACnet-Geräte-ID wird auf 1 gesetzt
- Die 4. Sprache wird gelöscht falls installiert

Folgende Daten bleiben erhalten:

- Die auf einer vorhandenen SD-Karte aufgezeichneten Daten



ACHTUNG

moduWeb Vision ist nach diesem Vorgang nicht mehr operativ. Sollen die Daten später wieder verwendet werden, so müssen sie gesichert und später wieder eingespielt werden (siehe Kapitel 20.1). Sicherheitsabfragen beachten.

Klicken Sie im Hauptmenü "Extras" im Menübaum auf "Werkskonfiguration laden"

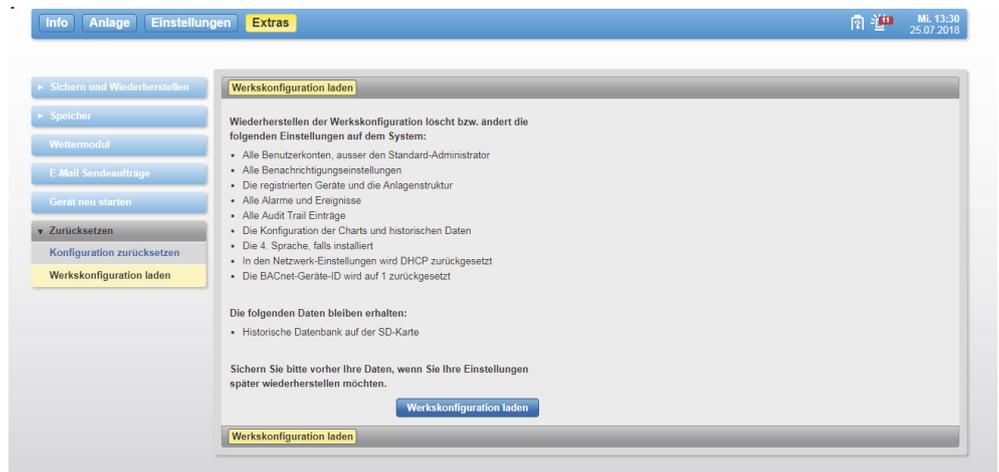


Abb. 160 Werkskonfiguration laden

Mit "Werkskonfiguration laden" und der Bestätigung einer anschliessenden Sicherheitsabfrage wird das System auf die Werkskonfiguration zurückgesetzt.

Konfiguration und Inbetriebnahme

21. Konfiguration und Inbetriebnahme

21.1 Anschluss

Gemäss Produktdatenblatt "moduWeb500: Webserver für BACnet-Netzwerk moduWeb Vision" PDS 96.005 und Montagevorschrift "EY-WS500" P10006978 A.

21.2 Programmierung und Parametrierung

Die Parametrierung und Konfiguration von moduWeb Vision wird in der Regel durch SAUTER-Personal oder einen autorisierten Systempartnern mit CASE Suite durchgeführt.

moduWeb500 wird ohne Software geliefert. Erst durch Installation der Software moduWeb Vision (EY-WS505F010 oder EYWS505F020) ist das Gerät funktionsfähig. Die Installation der Software erfolgt im Rahmen der Erst-Inbetriebnahme mit CASE Sun.

In der Projektierungsphase werden die Anlagenstruktur, die Navigation, die dynamischen Bilder und die Diagramme erstellt.

21.2.1 moduWeb500 Webserver starten

Nach einem Neustart wird moduWeb Vision initialisiert. Dabei meldet moduWeb Vision die Datenpunkte, Alarmer und Benachrichtigungen bei den BACnet-Geräten an. Dieser Prozess kann einige Minuten dauern. Der korrekte Betrieb der moduWeb Vision ist erst nach abgeschlossener Initialisierung gewährleistet.

1. Schalter am moduWeb500 auf ON stellen.
Die LED "STATUS" leuchtet orange.
2. Ca. 2 Minuten Ladezeit abwarten, bis die LED "STATUS" grün leuchtet.

Das System ist bereit.

Abhängig von der Kapazität der SD-Karte kann die Ladezeit auch länger dauern. Erfolgt von einem PC eine Anmeldung an moduWeb Vision bevor die Ladezeit beendet ist, zeigt der Browser eine Warteseite an.



Ein als Administrator angemeldeter Benutzer kann auch über moduWeb Vision einen Neustart anstossen (siehe Kapitel 20.5).

21.2.2 LED-Anzeigen

Am moduWeb500 werden mittels 3 LEDs die verschiedenen Betriebszustände angezeigt.

Nachfolgende Tabelle zeigt die Funktion der einzelnen LEDs.

LED	Zustand	Beschreibung
STATUS	orange stetig leuchtend	moduWeb500 in Startup Modus
	grün stetig leuchtend	moduWeb500 in Betrieb
	grün blinkend	Identifikation via CASE Sun "Blink"
	rot blinkend	moduWeb500 in Konfiguration, Restart / Download aktiv
Ethernet-LED links	rot blinkend (schnell)	keine Lizenz vorhanden oder interner Fehler
	orange stetig leuchtend	Netzwerkverbindung besteht
Ethernet-LED rechts	aus (keine Anzeige)	Netzwerkverbindung unterbrochen
	grün pulsierend	Ethernet (Datenübertragung aktiv)

21.2.3 Reset-Taster

moduWeb500 lässt sich über einen Taster zurücksetzen. Dieser Taster ist so angebracht, dass er nicht unbeabsichtigt betätigt werden kann. Der Taster bietet zwei Funktionen:

1. Der Taster wird kürzer als 5s gedrückt: Warmstart.
Die Applikation wird herunter gefahren und dann neu gestartet, ohne Unterbruch der Speisespannung.
2. Der Taster wird länger als 5s gedrückt: Kaltstart.
Die Spannungsversorgung der Haupt-CPU wird abgeschaltet und wieder eingeschaltet.

21.2.4 Watchdog

Am moduWeb500 kann ein Watchdog-Signal, welches den internen Prozessablauf des moduWeb500 überwacht, abgegriffen werden.

Als praktische Anwendung kann das Signal direkt an einen Digital- bzw. Univer-saleingang einer Automationsstation angeschlossen und via Software überwacht werden.

21.2.5 moduWeb500 Webserver ausschalten, vom Netz trennen



Wenn moduWeb500 vom Netz getrennt werden soll, ist wie nachfolgend beschrieben vorzugehen, damit keine Datenverlust entsteht oder das System nicht anderweitig gestört wird.

1. Alle in moduWeb Vision gemachten Änderungen speichern.
2. Benutzer abmelden
3. Schalter am moduWeb500 auf OFF stellen.
Die Kontrollleuchte blinkt rot.
4. Warten, bis die Kontrollleuchte erlischt.

Die moduWeb500 kann nun vom Netz getrennt werden.

Bedienung mit dem Touch-Lizenzoption EY-WS506F100

22. Bedienung mit dem Touch-Lizenzoption EY-WS506F100

Ab Version 1.5 von moduWeb Vision besteht die Möglichkeit, dedizierte Bedienoberflächen für Touch Panels zu gestalten. Zusätzlich ist es auch möglich, diese in verschiedenen Auflösungen anzubieten.

22.1 Unterstützte Browser

Die Bedienung mit den üblichen Browsern, die HTML5 und JavaScript unterstützen, ist möglich. Es gelten die gleichen Bedingungen wie im Kap. 6 beschrieben.

Mit der Applikation Sauter Facility Touch Client ist es möglich moduWeb Vision im Vollbildmodus zu bedienen.

Mit der Applikation Sauter Facility Touch Client besteht die Möglichkeit, eine geschlossene Bedienung in Vollbild Modus von moduWeb Vision zu haben, anstatt mit dem Standardbrowser. Somit kann eine gezielte, exklusive Nutzung auf dem Client-Gerät angeboten werden. Weitere Details über FTC in Kapitel 23.2.

22.2 Touch Profile nutzen



Es wird davon ausgegangen, dass das System betriebsbereit ist, d. h. der moduWeb500 Webserver ist gestartet und steht für den Verbindungsaufbau zu einem PC zur Verfügung.

Hinweise zum Starten des moduWeb Vision Servers finden Sie in Kapitel 21.2.1.

22.2.1 Aufruf mit Browser

Ist der URL-Pfad zum gewünschten Touch-Profil nicht gespeichert worden, so muss man in der Desktop-Benutzeroberfläche das Profil auswählen. Dafür nutzen sie die Schaltfläche und wählen sie „Profil ändern“.



Abb. 161 Profilauswahl in der Desktop-Benutzeroberfläche

Ein Dialog mit einer Auswahl an Profilen wird angezeigt. Wählen Sie das gewünschte Profil, indem Sie auf die Schaltfläche „Profil ändern“, rechts neben der Profilbeschreibung, drücken.



Abb. 162 Profilauswahl

i Der Pfad der im URL-Feld eines Browser sichtbar ist, kann nicht als Favorit genutzt werden. Dieser Pfad würde die Profil-Abfrage zeigen.

22.2.1.1 Aufruf mit dem Facility Touch Client

Ist die Verbindung hergestellt, wird die Anmeldeseite angezeigt. Mit der Facility Touch Client Anwendung ist es möglich, das automatische Anmelden eines Benutzers einzustellen. Die Konfiguration eines Facility Touch Clients ist mit CASE Sun und dem Touch Configuration Manager Wizard möglich.

Mit diesem Tool wird das Profil und der Benutzer, der automatisch abgemeldet werden soll festgelegt. Besonders in Kombination mit das automatische abmelden (Session Management Abschnitt 18.5) ist diese Einstellung interessant. So kann man den TouchPC so konfigurieren, dass immer eine Session offen ist, aber nicht mit einer Rolle mit erweiterten Berechtigungen, wie Administrator.

22.2.2 Begrüßungsseite

Bei der Konfiguration des Facility Touch Client kann der Einstiegsknoten bestimmt werden. Dieser wird z. B. beim automatischen Anmelden geladen. Der Einstiegsknoten ist auch die Seite, die angezeigt wird, wenn man auf die Taste drückt.

22.2.3 Abmelden / moduWeb Vision beenden

Das Abmelden ist über die Schaltfläche möglich.

i Die Schaltfläche kann auch ausgeblendet sein.

Mit einem Klick auf die Schaltfläche können Sie drei Aktionen wählen:

- Benutzer wechseln
- Abmelden
- Profile wechseln



Abb. 163 An- und Abmelden

Bedienung mit dem Touch-Lizenzoption EY-WS506F100

22.3 Hauptelemente der Touch-Oberfläche

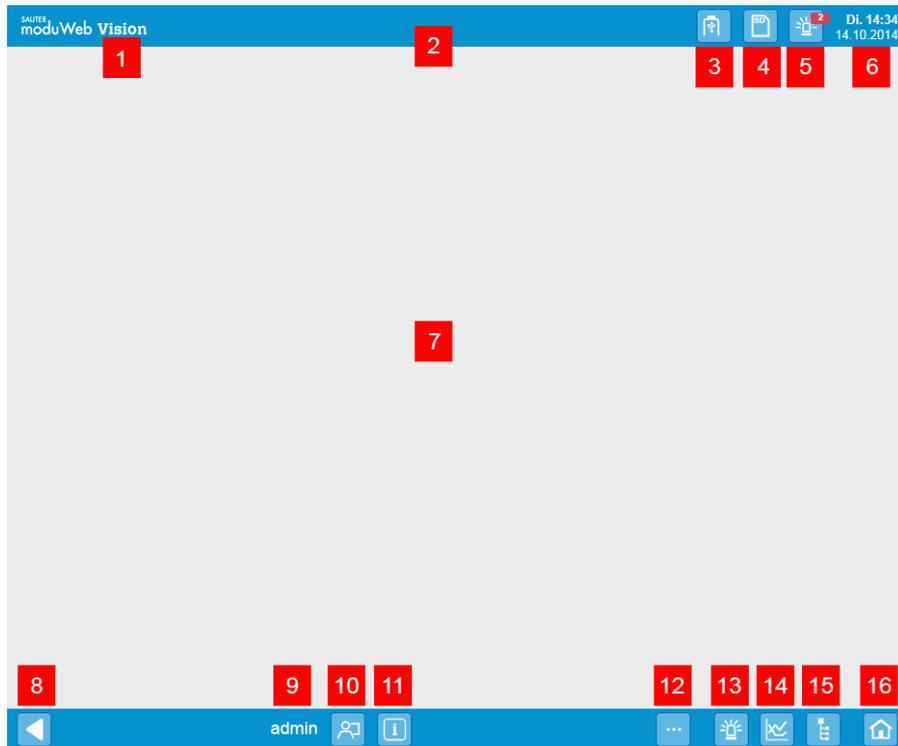


Abb. 164 Bedienelemente der Touch-Ansicht

1) moduWeb Vision Logo	9) Aktueller Benutzer
2) Benutzerdefinierter Titel (Profil)	10) Session-Menü
3) USB-Anzeige oder Link	11) Info
4) SD-Speicher	12) Kalender, Zeitplan, Audit-Menü
5) Alarmanzeige oder Link	13) Alarm-Menü
6) Datum und Uhrzeit	14) Charts-Menü
7) Inhaltsbereich	15) Projektnavigations-Menü
8) Zurück	16) Zurück zum Hauptknoten

22.4 Benutzeroberfläche, Darstellungskonventionen

Menüeinträge, Symbole, beschriftete Schaltflächen .etc werden zur besseren Unterscheidbarkeit in verschiedenen Farben dargestellt:

- Elemente in gelb, können ausgewählt werden oder sind zutreffend
- Elemente in blau sind klickbar
- Elemente in blau (ausgegraut) sind inaktiv oder nicht klickbar



Diese Farbkonventionen gelten nicht für Statussymbole.

Meldungen über die erfolgreiche Ausführung von Funktionen, werden auf grünem Hintergrund dargestellt.

Meldungen über fehlende, unzutreffende Eingaben oder andere Fehlerzustände werden auf rotem Hintergrund dargestellt.

22.4.1 Statusleiste

Die Statusleiste gibt es in zwei Breiten:

- 44 Pixel
- 20 Pixel

Die breite Statusleiste enthält anklickbare Schaltflächen in 3D. Bei der dünneren Statusleiste werden lediglich Statussymbole angezeigt. Diese sind nicht anklickbar.



Die Komponenten in der Statusleiste können bei der Projektierung festgelegt werden. In der minimalsten Einstellungen wird in der Statusleiste das moduWeb Vision Logo angezeigt.

22.4.1.1 Profiltitel

Der Text ist kundenspezifisch und wird bei der Projektierung mit CASE Vision festgelegt.

22.4.1.2 Speicher

Mit dieser Schaltfläche wird der Stand des Speichers als Drop-Down-Liste angezeigt.

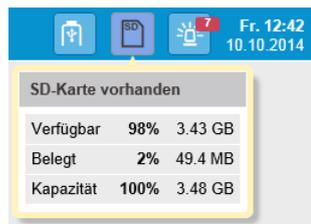


Abb. 165 Speicherzustand

Mit dieser Schaltfläche wird der Stand des Backup USB-Sticks als Drop-Down-Liste angezeigt.

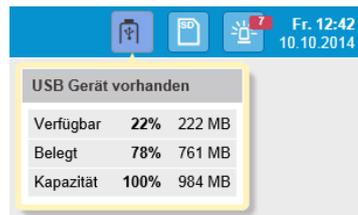


Abb. 166 USB-Zustand



Für eine erweiterte Funktionalität muss man auf das klassische Layout umschalten. Weitere Informationen im Kapitel 17.1 und 17.3.

Bedienung mit dem Touch-Lizenzoption EY-WS506F100

22.4.1.3 Alarmanzeige

Mit dieser Schaltfläche wird der Stand der letzten Alarme, so wie einen Link zur Alarmliste angezeigt.



Abb. 167 Alarm Drop-Down-Liste

22.4.1.4 Datum und Uhrzeit

Hiermit wird Datum und Uhrzeit des moduWeb Vision-Geräts angezeigt.

22.4.1.5 Navigationsleiste

Die Komponente in der Leiste können profilspezifisch sichtbar oder nicht sichtbar eingestellt werden. Es besteht auch die Möglichkeit, die komplette Leiste abzuschalten. Nur die "Zurück"-Schaltfläche bleibt im Vordergrund.

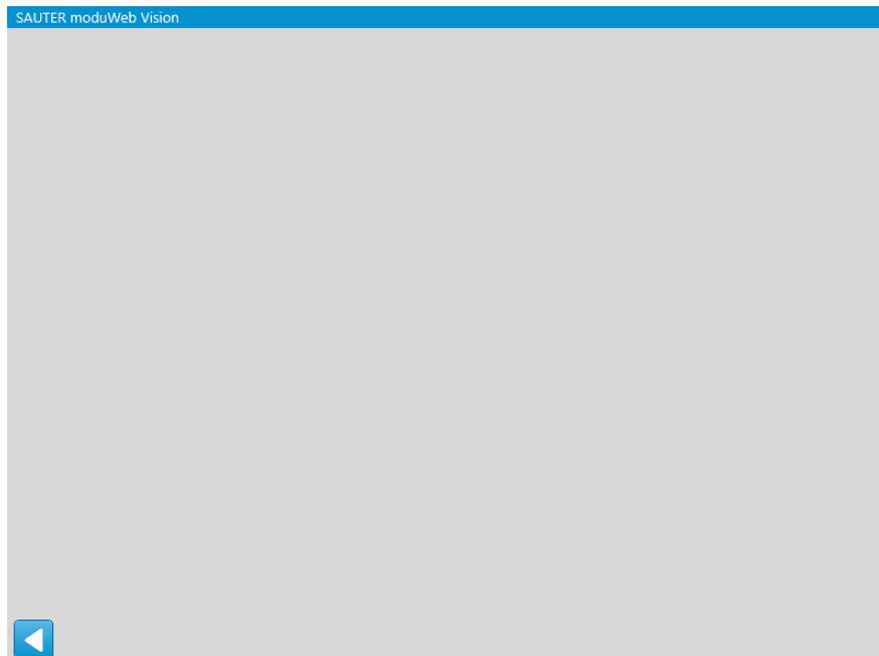


Abb. 168 Layout mit schlanker Statusleiste und ohne Navigationsliste

22.4.1.6 "Zurück"-Taste

Mit der "Zurück"-Taste  ist es möglich zur vorherigen Seite zurück zu navigieren.

22.4.1.7 Benutzername

Hiermit wird der eingeloggte Benutzer identifiziert.

22.4.1.8 Session-Menü

Beim Drücken auf die Schaltfläche  öffnet sich ein Menü mit folgenden Auswahlpunkten:

- Benutzer wechseln
Der Login-Dialog wird aufgerufen. Sie können nun den Benutzer wechseln. Der andere Benutzer bleibt allerdings angemeldet.
- Abmelden
Der Benutzer wird abgemeldet und der Login-Dialog erscheint.
- Profil wechseln
Der Profil-Dialog wird aufgerufen und das Wechselnd es Profils ist möglich. Über den Profil-Dialog können Sie andere Touch-Profile wählen oder zur klassischen Destkopt-Benutzeroberfläche wechseln.
- Reinigungsmodus
Der Reinigungsmodus wird aktiviert.
- Sprache
Auswahl der Benutzeroberflächensprache. Sie können drei Standardsprachen und eine lokale Sprache (optional) auswählen.



Abb. 169 Session-Menü

22.4.1.9 Reinigungsmodus

Mit Hilfe der Schaltfläche  **Reinigungsmodus** ist es möglich die Touchpanel-Oberfläche zu reinigen. Nach dem Klick auf die Schaltfläche reagiert der Touchscreen über einen bestimmten Zeitraum nicht auf Berührungen. Es wird das Reinigungssymbol eingeblendet.



Abb. 170 Reinigungssymbol

22.4.2 Info

Hier mit wird die Systeminformation angezeigt. Wird ein Touchpanel zusammen mit Facility Touch Client benutzt, wird zusätzlich die Information über den Facility Touch Client angezeigt.

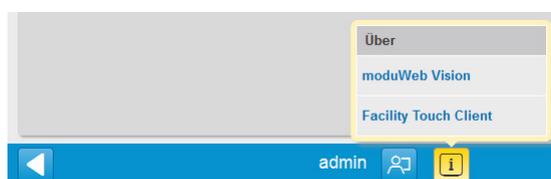


Abb. 171 Info über moduWeb Vision und Facility Touch Client

Bedienung mit dem Touch-Lizenzoption EY-WS506F100

22.4.2.1 Kalender und Zeitprogramm-Menü

Über die Schaltfläche  wird ein Kontextmenü mit folgenden Punkten geöffnet:

- Zeitprogramme
- Kalender
- Audit Trail

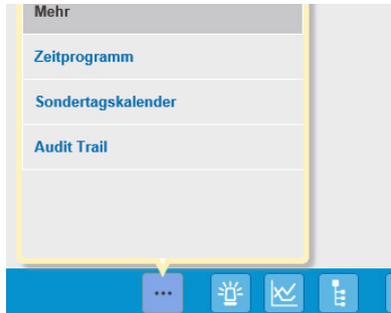


Abb. 172 Zeitprogramm, Kalender und Audit

22.4.2.2 Alarmmenü

Wie in der Standardansicht sind die aktuellen und historischen Alarmlisten vorhanden.



Abb. 173 Alarmmenü

22.4.2.3 Charts-Menü

Wie in der Standardansicht sind die kombinierten und einfachen Charts vorhanden.

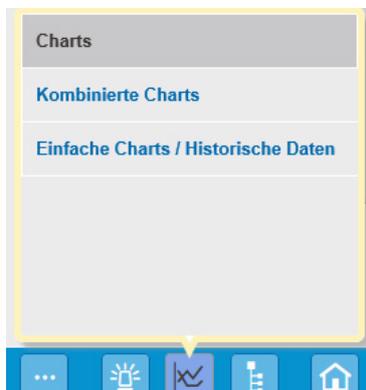


Abb. 174 Charts-Menü

22.4.2.4 Projektnavigation

Bei der Projektnavigation wird nur eine Ebene angezeigt. Öffnet man einen Knoten, so werden nur die Unterknoten des ausgewählten Knotens dargestellt.

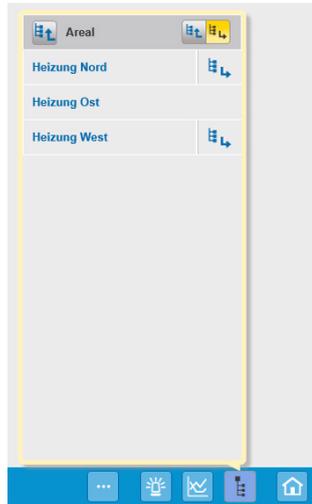


Abb. 175 Projektnavigation

Das Kontextmenü der Projektnavigation besteht aus:

- Schaltfläche "eine Stufe höher" 
- Name des Knotens, hier "Areal"
- Schaltflächen "Listenansicht" und "Grafische Ansicht" des aktuellen Knotens
- Liste der Knoten, die dem aktuellen Knoten eine Stufe untergeordnet sind
 - Schaltfläche "eine Stufe tiefer" 

Das Kontextmenü zeigt einen Knoten und die untergeordnete Ebene an.

Mit der Schaltfläche  navigiert man eine Stufe tiefer. Mit der Schaltfläche  navigiert man eine Stufe höher.

Der aktuelle Knoten, welcher im Inhaltsbereich angezeigt wird, ist mit einem gelben Hintergrund gekennzeichnet.

22.4.2.5 Zurück zum Home-Ziel

Betätigt man die Schaltfläche , so wird direkt zum in CASE Vision festgelegten Home-Ziel gesprungen.

22.4.3 Inhaltsbereich

Im Inhaltsbereich werden z. B. Listen der Anlagenobjekte, Alarmlisten, Diagramme oder falls konfiguriert eine graphische Darstellung der Anlage angezeigt.

Bedingt durch die vereinfachte Touch-Bedienung stehen nicht alle Funktionen zur Verfügung.

Alle Funktionen, die sich in der Desktop-Benutzeroberfläche unter "Eigenschaften" oder "Extras" befinden sind in der Touch-Oberfläche nicht sichtbar. Eine Ausnahme bildet der Kalender und der Zeitplan. Für eine komplette Funktionalität muss auf die Desktop-Oberfläche umgeschaltet werden.

Bedienung mit dem Touch-Lizenzoption EY-WS506F100

22.5 Zeitplan, Kalender und Audit Trail

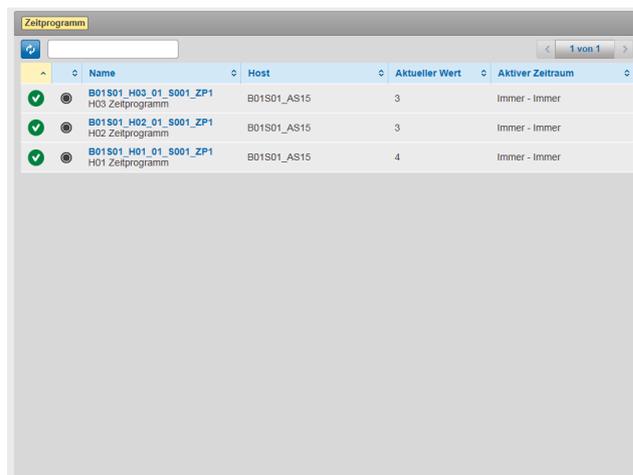
Die Gestaltung und die Bedienung von Kalender und Zeitplänen ist im Vergleich zur Desktop-Oberfläche begrenzt. Das Löschen und erstellen von Zeitplänen und Kalender ist nur über die Desktop-Oberfläche möglich. Die Bearbeitung bestehender Zeitpläne und Kalender (z. B. Einfügung neuer Schaltbefehle, Ausnahmen, Kalendereinträge) ist hiermit möglich.

22.5.1 Zeitprogramm

Zeitprogramme sind über die Navigationsleiste oder über die Schaltflächen der betroffenen Datenpunkte zugänglich, falls bei der Projektierung konfiguriert.

22.5.2 Zeitprogrammliste

Wie in der klassischen Ansicht, sind die Zeitprogramme in einer Liste aufgelistet, die diverse Informationen anzeigt. Der Name (blau hinterlegt) ist ein Verweis auf eine weitere Ansicht.



Name	Host	Aktueller Wert	Aktiver Zeitraum
B01S01_H03_01_S001_ZP1 H03 Zeitprogramm	B01S01_AS15	3	Immer - Immer
B01S01_H02_01_S001_ZP1 H02 Zeitprogramm	B01S01_AS15	3	Immer - Immer
B01S01_H01_01_S001_ZP1 H01 Zeitprogramm	B01S01_AS15	4	Immer - Immer

Abb. 176 Zeitprogrammliste. Zeitprogramme sind über den Namen auswählbar.

22.5.3 Schaltprogramme

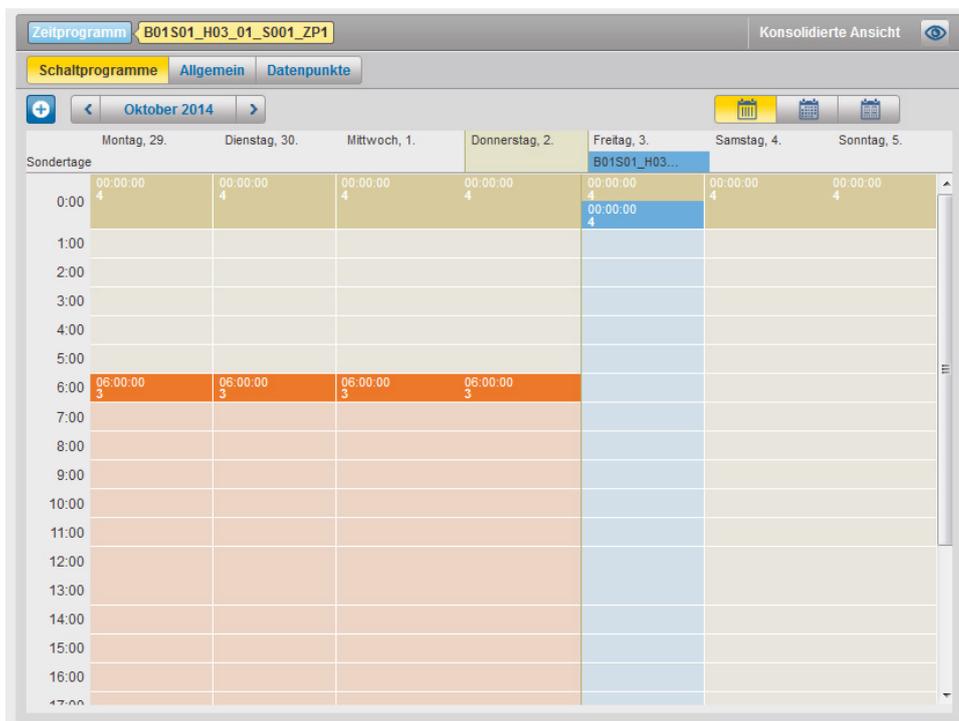


Abb. 177 Schaltprogramm konsolidierte Ansicht

Die konsolidierte Ansicht bietet eine Zusammenfassung vom wöchentlichen Schaltplan und den Schaltbefehlen bei Ausnahmen.

Mit den Schaltflächen    kann man zwischen der Wochen-, Monats- und Jahresansicht wechseln. Über die mittlere Schaltflächen oberhalb der Kalenderansicht, kann zu einem bestimmten Datum oder auch wieder zum heutigen Tag gesprungen werden.

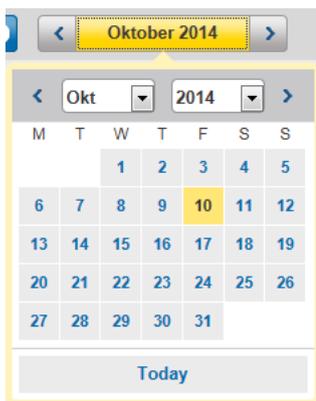


Abb. 178 Navigationsleiste Kalender

Bedienung mit dem Touch-Lizenzoption EY-WS506F100

Mit der Schaltfläche  kann man neue Schaltbefehle in den Wochenzeitplan eintragen, oder einen neuen Sondertrageintrag erzeugen. Neue Schaltbefehle im Wochenschaltplan werden über folgenden Dialog erstellt:

Abb. 179 Schaltbefehl einfügen

Neue Sondertage kann man in den meisten Fällen mit folgendem Dialog erzeugen:

Abb. 180 Sondertag erstellen

Um einen Sondertag anzulegen, reicht es in den meisten Fällen aus, einen einen bestimmten Tag, eine Zeitspanne oder einen Verweis auf einen anderen Kalender auszuwählen. Zusätzlich muss auch noch die Priorität der zugehörigen Schaltbefehle ausgewählt werden.

Weitere Einstellungen sind über die Schaltfläche "Zusatz-einstellungen" einstellbar:

Abb. 181 Zusatz-einstellungen

Mit den Zusatzeinstellungen sind verschiedene Wiederholungsmuster möglich, wie sie im BACnet-Standard beschrieben sind.

Wenn man auf einen bereits existierenden Schaltbefehl klickt, öffnet sich folgendes Menü:



Abb. 182 Zeitprogrammangabe von einem Schaltprogramm

Die Ansicht zeigt den aktuellen Stand an und bietet die Möglichkeit über die Schaltflächen + ✎ 🗑️ einen Schaltbefehl hinzuzufügen, zu bearbeiten oder zu löschen.

Eine ähnliche Ansicht wird auch bei einem existierenden Sondertag angezeigt:

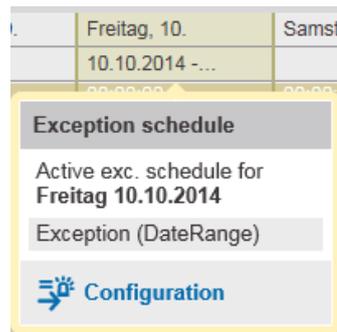


Abb. 183 Sondertagangabe direkt im Schaltprogramm

Klickt man auf die Schaltfläche "Konfiguration" wird der höchstpriorisierte Sondertageintrag und die Konfigurationsseite angezeigt. In der Konfigurationsseite werden alle Sondertageinträge von denen der Tag betroffen ist aufgelistet. Man hat die Daten zu editieren oder zu entfernen.



Abb. 184 Ansicht der Sondertageinträge

Bedienung mit dem Touch-Lizenzoption EY-WS506F100

Alternativ zur konsolidierten Ansicht, gibt es auch die Agenda-Ansicht, die mit der Schaltfläche  zugänglich ist. Über die Schaltflächen "Wochenprogramm" und "Sondertagsprogramm" sind die Schaltprogramme zugänglich.

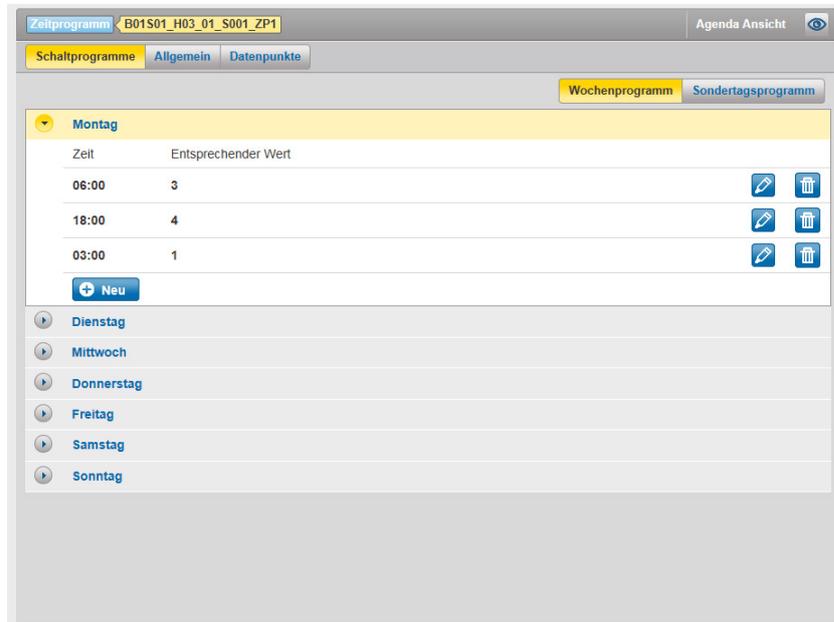


Abb. 185 Wochenprogramm-Agendaansicht

Im Wochenprogramm kann man bei jedem Tag die Einträge editieren, löschen oder neue hinzufügen.

In der Sondertagsprogramm-Ansicht sind erstmals alle Sondereinträge gelistet. Bei jedem Eintrag sind die Schaltbefehle untergeordnet. Die Sontertageseinträge und die Schaltbefehle können editiert, gelöscht oder mit der Schaltfläche  neue hinzugefügt werden.

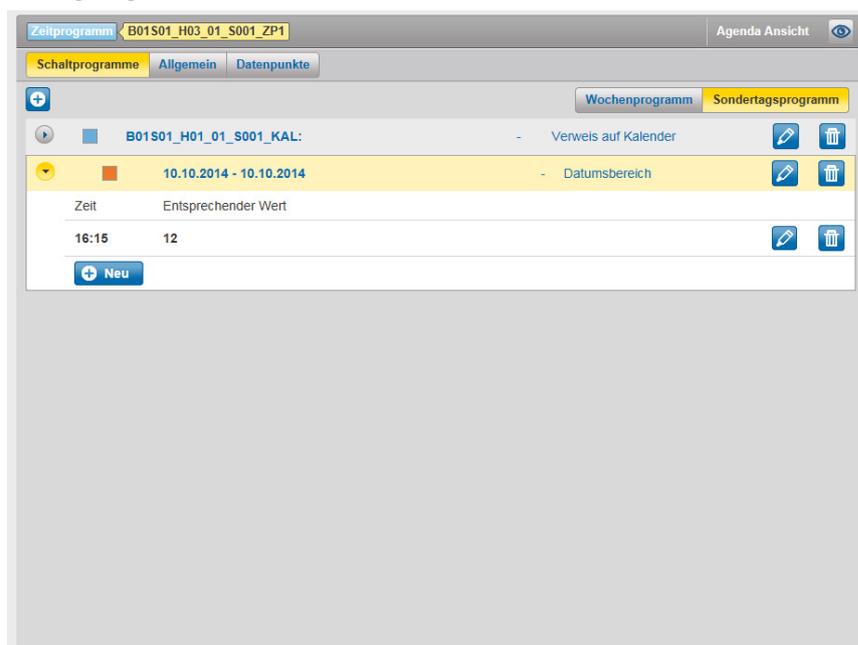


Abb. 186 Sondertagsprogrammansicht

22.5.3.1 Allgemein

In dieser Ansicht sind die globalen Schaltprogrammeinstellungen sichtbar.

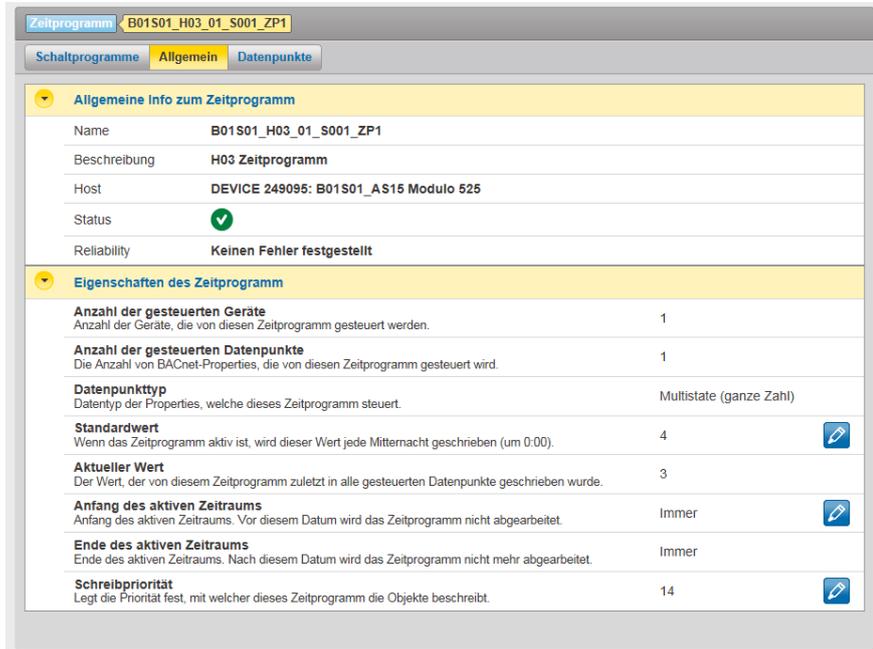


Abb. 187 Schaltprogrammeinstellung

22.5.3.2 Datenpunkte

In dieser Ansicht sind die über das Schaltprogramm gesteuerten Datenpunkte aufgelistet. Bei der Ansicht handelt es sich um einen nicht editierbare Liste.

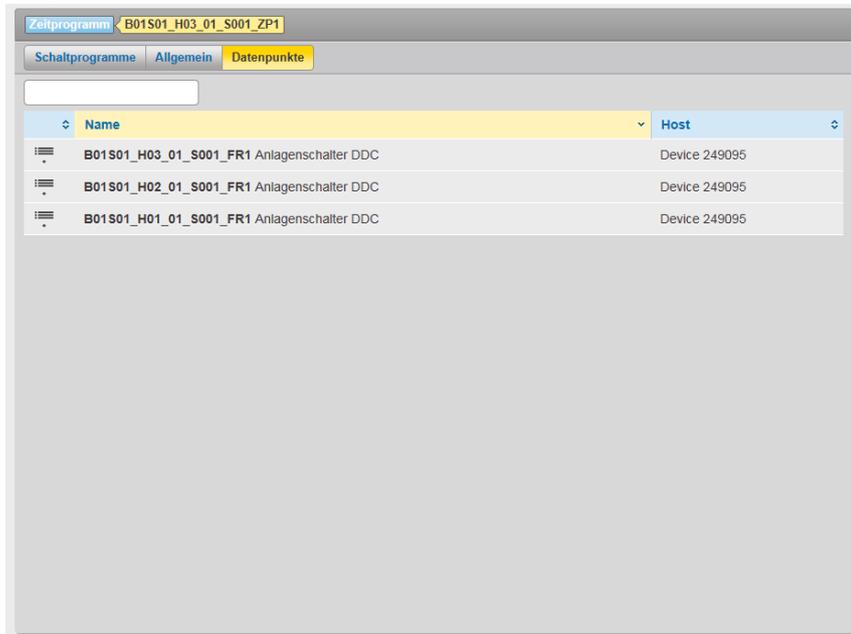


Abb. 188 Datenpunktansicht

22.5.4 Kalender

Der Kalender ist genau so wie bei der Desktopvariante aufgebaut, bis auf den Unterschied, dass in der Touchvariante keine neuen Kalender erstellt werden und keine existierenden Kalender gelöscht werden können.

Bedienung mit dem Touch-Lizenzoption EY-WS506F100

22.5.5 Audit Trail

Der Audit Trail ist genau so wie bei der Desktopvariante aufgebaut bis auf den CSV-Export. Dieser ist in der Touchvariante nicht vorhanden.

22.6 Alarme

Bei den Alarmen hat sich gegenüber der Desktop-Oberfläche nichts geändert. Beide Ansichten (aktuelle Alarme und historische Alarme) sind vorhanden, Anstatt über die Reiter können die Ansichten mit der Schaltfläche  zwischen der gruppierten und der flachen Ansicht umgeschaltet werden.

Bei mehrseitigen Listen, kann man mit den Pfeil-Schaltflächen   vor und zurück geblättert werden.

Mit der mittleren Schaltfläche (1 von ...) können folgende Aktionen durchgeführt werden:

- die maximalen Anzahl Einträge (10, 25 und 50) können festgelegt werden
- direkte Auswahl und Sprung zu der Seite

23. Anhang

23.1 FAQ

23.1.1 Projektierung und Inbetriebnahme

- **Kann ich den Stromversorgungsstecker für eine redundante Stromquelle verwenden?**

Nein.

Durch die Verwendung beider Eingänge der Spannungsversorgung zur gleichen Zeit, wird die EY-WS500F005 beschädigt.

- **Meine USB-Festplatte wird nicht erkannt.**

Ursache:

Der USB-Anschluss von moduWeb Vision liefert nur 250 mA. Die meisten USB-Festplatten ohne externes Netzteil benötigen mehr Strom.

Abhilfe:

- USB-Stick als Speichermedium verwenden (empfohlen), oder
- USB-Festplatte über ein externes Netzteil versorgen, oder
- USB-Festplatte über USB-Hub mit zusätzlicher Stromversorgung versorgen (Powered USB hub)

- **Ich kann keine E-Mails mit product-smtp senden.**

Das Auswahlkästchen "SSL aktiv" in den E-Mail-Server-Einstellungen darf nicht aktiviert sein.

- **Nach einem CASE-Download werden keine Änderungen wirksam.**

Ursache:

Das Fehlschlagen des Downloads kann mehrere Ursachen haben:

Für grosse Konfigurations-Downloads müssen Sie in Case Engine die "Backup Failure Timeout"-Einstellung anpassen. Dazu haben Sie zwei Möglichkeiten:

Passen Sie mit Hilfe des BACnetbrowsers die Eigenschaft in den Geräteeigenschaften an.

Abhilfe:

Downloaden Sie nur die BACnet Config, indem Sie beim Download nur diese Option aktivieren. Danach können Sie einen Download mit Aktivierung beider Optionen durchführen.

- **CASE Engine-download fehlgeschlagen.**

Ursache:

Die Download-Zeit variiert je nach Projekt. Bei grossen Projekten kann es zu Zeitüberschreitungsfehlern (Timeouts) kommen.

Abhilfe:

Sofern erforderlich, können Sie den Wert der Eigenschaft "Backup Failure Timeout" im Geräteobjekt von moduWeb Vision erhöhen.

Anhang

Dazu sind drei Schritte erforderlich:

1. Überprüfen Sie zunächst, ob im Case Engine-Projekt "Sommerzeit (Daylight saving time)" aktiviert ist. Andernfalls wird die Config-Datei nicht gelesen.
2. In CASE Engine ändern Sie diese Einstellung in den Geräteeigenschaften von moduWeb Vision. Führen Sie dann einen Download ausschliesslich der BACnet-Eigenschaften durch.
3. Führen Sie einen kompletten Download mit CASE Engine durch. Um schneller zum Ziel zu kommen, können Sie statt des ersten Downloads die Eigenschaft direkt mit einem BACnet-Browser ändern.

23.1.2 Historische Daten und Charts

- **moduWeb Vision: Bei den kombinierten Charts fehlen Werte.**

Ursache:

Eine Chartkombination aus Datenpunkten mit einer großen Datenmenge und einer kleinen Datenmenge in ein kombiniertem Chart kann durch den Optimierungsalgorithmus dazu führen, dass jedes Mal, wenn das Intervall aufs Neue geladen wird, es zu einer anderen Darstellung des Charts kommt

Abhilfe:

Dieses Verhalten wurde mit V 1.1.2 korrigiert. Ein guter Wert für grosse Konfigurationen ist hier 900 (Wert in Sekunden).

- **Kann ich die SD-Karte mit einem PC auslesen?**

Ja.

Seit der Version 1.3 wird das Dateiformat FAT32 für die Speicherung der Daten auf der SD-Karte benutzt. Diese ist dann über dem PC lesbar.

Für die schnelle Datenkonvertierung steht im Extranet das Windowstool «Log Data Converter Tool» zur Verfügung. Seit der moduWeb Vision Version 1.7 ist die Konvertierung mit moduWeb Vision nicht mehr möglich.

- **In der Liste der Log-Einstellungen befinden sich beschädigte Einträge.**

				AI_6_TL VOC; EGQ181_TL	26.06.2014 14:40:59	14.11.2014 14:10:33	Nicht verfügbar	773.0 kB			
---	---	---	---	------------------------	------------------------	------------------------	-----------------	----------	---	---	---

Ursache:

Wenn Sie in der Liste der Log-Einträge beschädigte Einträge haben, liegt ein Problem mit der CASE Vision-Konfiguration vor. In Case Vision gibt es momentan keine Überprüfung, ob die als Logs definierten Datenpunkte auch im SVO sind. In moduWeb Vision ist dies jedoch auf jeden Fall erforderlich.

Abhilfe:

Gehen Sie daher bitte zum CASE Vision-Projekt zurück und überprüfen Sie, ob die Log-Datenpunkte auch im SVO sind (Navigationen).

- **Weisser Inhalt nach der Auswahl der Ansicht Charts/Logs**

Ursache:

Das Problem kann durch das Cache-Verhalten des Browsers verursacht werden.
Abhilfe:

1. Bitte leeren Sie den Cache im Einstellungsfenster Ihres Browsers.
2. Ausserdem ist es erforderlich, die Plugin-Daten zu löschen.
3. Die beste Möglichkeit, in allen Browsern den Cache für Flash Player zu leeren, geht so: Gehen Sie zur Systemsteuerung von Windows --> System --> Flash Player-Einstellungsmanager --> Erweitert --> Browsingdaten und -einstellungen --> Alle löschen --> Alle Websitedaten und -einstellungen löschen.

23.1.3 Web-Interface, Seitenaufbau

- **Zeitplan-Daten sind nicht aktuell.**

Situation:

Angenommen, ein Netzwerk hat mindestens einen moduWeb und einen moduWeb Vision. Während der Arbeit mit moduWeb Vision, wird eine Änderung in der Anlage über eine direkte Anmeldung zu einem moduWeb-Station gemacht. Die Änderung wird nicht in der moduWeb Vision-Station angezeigt.

Workaround:

Es ist kein Synchronisationsmechanismus für diese Situation vorgesehen. Deswegen ist es notwendig, die Seite im Browser manuell zu aktualisieren.

Im Falle des IE9, drücken Sie F5 zum aktualisieren oder sogar STRG + F5 um den Cache zu löschen und die Seite zu aktualisieren.

- **Das Laden einer Listenansicht dauert lange und verursacht eine Script-Warnung.**

Ursache:

Beim Internet Explorer dauert die Ausführung von Scripts länger als bei den meisten anderen Browsern.

Bei langen Listen kann dies die Ladezeiten von mehr als einer Minute führen, weshalb der Internet Explorer eine Warnmeldung wegen der langen Ausführungszeit ausgibt.

Abhilfe:

- Sie können den Warnhinweis annehmen und warten, bis die Seite geladen ist (klicken Sie auf "Weiter (Continue)").
- Sie installieren vielleicht einen schnelleren Web Browser wie Chrome oder Firefox.
- Sie restrukturieren eventuell Ihr Projekt, um lange Listen zu vermeiden.

- **Die Alarmquittierung dauert lange und führt zu einer Script-Warnung.**

Ursache:

Beim Internet Explorer dauert die Ausführung von Scripts länger als bei den meisten anderen Browsern.

Wenn gleichzeitig mehr als 100 Alarme quittiert werden, kann die Ausführung länger als eine Minute dauern, was dazu führt, dass der Internet Explorer eine Warnmeldung wegen der langen Ausführungszeit ausgibt.

Abhilfe:

- Sie können den Warnhinweis annehmen und warten, bis alle Alarme quittiert sind.
- Sie können weniger Alarme quittieren, indem Sie beispielsweise "alle auf Seite (all on page)" auswählen.
- Sie installieren vielleicht einen schnelleren Web Browser wie Chrome oder Firefox.

Anhang

23.1.4 Datenbeschaffung (getCSV)
Wie lassen sich die Daten mit einem Befehl (URL im Browser) in einer CSV-Datei speichern?

Ursache:

Sie möchten die Daten im CSV-Format schnell und einfach mit nur einem Befehl speichern.

Abhilfe:

 Der Hauptbefehl `http(s)://[mWV-URL]/charts/export/getcsv?`

wird hierfür mit den folgenden Parametern ergänzt (getrennt durch &-Zeichen):

Parameter	Format	PFLICHT/DEFAULT	Beschreibung
username	[username (String)]	PFLICHT	Benutzername eines gültigen mWV Benutzers
password	[password (String)]	PFLICHT	Kennwort für den angegebene Benutzernamen
pid	[BACnet property identifier (int)]	PFLICHT	Property Identifier vom erwünschten Datenpunkt. Entspricht dem BACnet Standard. Zum Beispiel ist Present Value = 85. (Hinweis: Dieser PID-Wert ist im üblichen Aufruf eines einfachen Charts im URL Feld ersichtlich. Alternativ auch in der Expertenansicht eines Datenpunkts.
oid	[BACnet object identifier (int)]	PFLICHT	Kombination des Objekttyps und der Objektinstanz eines Objekts. (Hinweis: Der OID-Wert kann auch in der URL der einfachen Diagrammansicht der Datenpunkte beibehalten werden).
did	[BACnet device object identifier (int)]	PFLICHT	Kombination aus dem Gerätetyp und der Instanz-Nummer des Gerätes. (Hinweis: Dieser DID-Wert kann auch in der URL einer einfachen Diagrammansicht der Datenpunkte beibehalten werden).
from	[Zeitstempel seit 01.01.1970 in ms] oder [-1]	-1	Wenn auf [-1] oder nicht vorhanden, wird der erste gültige Zeitstempel der Protokolldatei verwendet. (Anmerkung: UTC-Zeitstempel * 1000 können ebenfalls verwendet werden).
to	[Zeitstempel seit 01.01.1970 in ms] oder [-1]	-1	Wenn auf [-1] oder nicht vorhanden, wird der erste gültige Zeitstempel der Protokolldatei verwendet. (Anmerkung: UTC-Zeitstempel * 1000 können ebenfalls verwendet werden).

<p>Auflösung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - RAW - M2 - M30 - H3 - D1 - D7 - CM1 - AUTO 	<p>AUTO</p>	<p>Die Auflösung, in der die exportierten Daten zurückgegeben werden sollen: RAW: Alle empfangenen Werte</p> <p>M2/30: Die empfangenen Werte in einer 2 oder 30 Minuten-Kompression, falls die ursprünglichen Werte öfter als alle 2 oder 30 min enthalten sind.</p> <p>H3: Die empfangenen Werte in einer 3 Stunden-Kompression, falls die ursprünglichen Werte öfter als alle 3 Stundern enthalten sind.</p> <p>D1/ D7: Die empfangenen Werte in einer 1- oder 7-Tage-Komprimierung, wenn die ursprünglichen Werte mehr als alle 1 oder 7 Tage enthalten sind.</p> <p>CM1: Die empfangenen Werte in einer Kalendermonat-Kompression, wenn die ursprünglichen Werte mehr als 1 Kalendermonat enthalten.</p> <p>AUTO: Die Auflösung wird automatisch mit den gleichen Einstellungen wie in der Diagramm-Ansicht gewählt.</p>
<p>milliestimestamps</p>	<p>[true, false]</p>	<p>false</p>	<p>Wenn auf true gesetzt, werden die zurückgegebenen Zeitstempel in Millisekunden seit 01.01.1970 angegeben, sonst werden sie in der Session im landesüblichen Format dargestellt. (Stellen Sie den HTTP-Request-Header "Accept-Language"-Parameter in Standardeinstellung).</p>

Ein vollständiger Befehl (URL) könnte folgendermassen lauten (Beispiel):

```
http(s)://10.15.10.140/charts/export/getcsv?username=admin&password=passwd$$&pid=85&oid=16777216&did=33554834&granularity=RAW&milliestimestamps=true
```

Der gleiche Befehl kann auch für den Audit Trail benutzt werden:

```
http(s)://[mWV-URL]/info/audittrail/getcsv?username=admin&password=passwd$$
```

Der Export der flachen Alarmliste ist möglich. Neben username und password, ist ein neuer Parameter nötig.

Parameter	Format	PFLICHT/DEFAULT	Beschreibung
alarmscope	[alarmscope (String)]	PFLICHT	current: Einträge aus der aktuellen Alarmliste. historical: Einträge aus der historischen Alarmliste

Beispiel:

```
http(s):// [mWV-URL]/alarms/getcsv?username=admin&password=passwd$$&alarmsscope=historical
```

Anhang

23.1.5 IT Sicherheitsempfehlungen

Im Folgenden ist eine Liste mit Empfehlungen aufgeführt, um eine minimale IT-Sicherheit zu gewährleisten.

Wegen den schnelllebigen Veränderungen im IT-Bereich werden ausschliesslich Hinweise für eine minimale IT-Sicherheit gegeben.

SAUTER kann keinen 100%igen Schutz garantieren.

SAUTER empfiehlt grundsätzlich, die IT-Infrastruktur durch eine professionelle Fachkraft realisieren zu lassen und die aktuellsten Sicherheitmassnahmen (sofern kompatibel) in Kraft zu setzen.

- **Passwort ändern:** Bei Lieferung wird mWV ausschliesslich mit einem Admin-Benutzerkonto und dem dazugehörigen Passwort geliefert. Sie werden bei der ersten Anmeldung aufgefordert, das Standardpasswort zu ändern. Bei einem Upgrade von mWV wird die Passwortstärke der bestehenden Passwörter geprüft. Bei ungenügender Stärke werden die einzelnen Benutzer aufgefordert, das betroffene Passwort zu ändern. Löschen Sie die unnötigen Benutzerkonten.
- **Passwortstärke:** Halten Sie die Passwörter geheim. Eine Mindestlänge von 12 Zeichen wird empfohlen.
- **Verschlüsselung:** Bevorzugen Sie die Nutzung der verschlüsselten Navigation (https). Eine erweiterte Konfiguration der IT-Infrastruktur kann das erzwingen (z. B. reverse-proxy).
- **Der Zugriff auf das Internet muss dem Stand der Technik entsprechen.** Stellen Sie sicher, dass ausschliesslich befugte Personen und Anwendungen Zugriff auf Ihre Infrastruktur bekommen.
- **Vermeiden Sie den freien Zugang zu den Computern, welche für die Bedienung konfiguriert wurden.** Verzichten Sie auf das "Angemeldet bleiben" an frei zugänglichen Computern. Nutzen Sie das zeitgesteuerte Abmelden.
- **Datensicherungen sollten nur von autorisiertem Personal durchgeführt und an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.**

Grundlagen für IT-Sicherheit finden sie auch im Sauter Extranet unter Produkte -> 9 Gebäudemanagement-System -> White Paper

White-Paper: IT-Sicherheit in der Gebäudeautomation

https://extranet.ch.sauter-bc.com/pdm/docs/de_wp_de803346.pdf

White Paper: IT-Security in building automation

https://extranet.ch.sauter-bc.com/pdm/docs/en_wp_en813043.pdf

White Paper: La sécurité informatique dans le domaine de l'automatisation de bâtiments.

https://extranet.ch.sauter-bc.com/pdm/docs/fr_wp_fr813072.pdf

23.1.6 Systembenachrichtigungen

mWV erzeugt systeminterne Alarmer die in der Alarmliste erscheinen und mit E-Mail oder SMS als Benachrichtigung weitergeleitet werden. In der folgenden Liste sind die dazugehörige Texte und Priorität enthalten.

Prio	DE
70	Das Modul kann nicht korrekt gestartet werden. Kontaktieren Sie bitte die Produktsupport.
50	Interner Fehler.
70	Die historische Aufzeichnung konnte nicht fortgesetzt werden, da der Datenpunkt {arg1} nicht vorhanden ist.
70	Fortsetzen der historischen Aufzeichnung nicht möglich, da Datenpunkt ({arg1}) nicht erreichbar ist.
70	Fortsetzen der historischen Aufzeichnung nicht möglich, da der Aktualisierungstyp für den Datenpunkt ({arg1}) nicht unterstützt wird.
50	Der eingestellte Datenpunkt hat einen anderen Datentyp als die gespeicherten Daten. Bitte prüfen Sie die Einstellungen.
50	Der Datentyp des eingestellten Datenpunkts wird nicht unterstützt. Er kann deswegen nicht aufgezeichnet werden.
70	Der Grenzwert für die aufgezeichneten Werte wurde überschritten. Grenzwert: {arg1}, empfangene Werte: {arg2}. Bitte überprüfen Sie die Konfiguration der Aufzeichnung und die Rasterschwelle für die Spontanmeldung (COV-Increment) des Objekts.
70	Der Grenzwert für die aufgezeichneten Werte wurde überschritten. Grenzwert: {arg1}, empfangene Werte: {arg2}. Die Aufzeichnung wurde automatisch angehalten. Bitte überprüfen Sie die Konfiguration der Aufzeichnung und die Rasterschwelle für die Spontanmeldung (COV-Increment) des Objekts, und starten Sie die Aufzeichnung neu.
200	Die Anzahl der eingehenden historischen Werte ist wieder normal. Grenzwert: {arg1}, empfangene Werte {arg2}.
70	Die eingehende Datenmenge für den Logger ist zu gross. Das System war nicht mehr in der Lage, die zu bearbeiten. Möglicherweise wird es Lücken in den historischen Daten geben. Die Konfiguration der Aufzeichnung (COV increment, Polling rate) muss möglicherweise angepasst werden. Nach den Anpassungen kann dieser Alarm unter Einstellungen/Chart-Einstellungen/Historische Aufzeichnung auf normal zurückgesetzt werden.
200	Die Überlauf-Alarmer sind manuell auf normal gesetzt worden.
70	Der Speicher für die historische Datenaufzeichnung ist defekt. Deswegen können die historischen Daten nur noch gelesen werden.
70	Die Speichergrenze wurde erreicht, die historische Datenaufzeichnung wurde gestoppt. Durch Löschen von historischen Daten auf der SD-Karte oder durch Aktivierung des Ringpuffer Modus kann die Aufzeichnung wieder fortgesetzt werden.
200	Die Speichergrenze wurde erreicht. Die historische Datenaufzeichnung läuft jetzt im Ringpuffer Modus, die ältesten Daten werden gelöscht.
200	Die historische Datenaufzeichnung funktioniert und läuft im Standard Modus (Aufzeichnung stoppt wenn die SD-Karte voll ist).
200	{arg1}% des historischen Aufzeichnungsspeichers werden momentan verwendet.
200	Mehr als {arg1}% des historischen Aufzeichnungsspeicher sind frei.
70	Die maximal erlaubte Anzahl von historischen Datenpunkten auf der SD-Karte wurde erreicht. Es konnten nicht alle historischen Aufzeichnungen gestartet werden.
100	Der konfigurierte Navigationsbaum ist wieder gültig.
100	Die konfigurierte strukturierte Ansicht ist wieder gültig.
100	Fehler im Knoten "{arg3}": Der konfigurierte Objekttyp "{arg1}" wird nicht von der Komponente {arg2} unterstützt.
100	Fehler im Knoten "{arg3}": Das konfigurierte Element "{arg1}" wird nicht von {arg2} Komponenten unterstützt.
100	Fehler im Knoten "{arg4}": Ungültige {arg3} Komponenten Konfiguration. Die konfigurierte Eigenschaft "{arg2}" wird nicht von {arg1} Objekten unterstützt.
100	Fehler im Knoten "{arg1}": Ungültige {arg2} Komponenten Konfiguration. Der konfigurierte Datenpunkt "{arg3}" ist nicht in diesem Knoten enthalten.
100	Fehler im Knoten "{arg1}": Ungültige Link Komponenten Konfiguration. Das konfigurierte BACnet Objekt "{arg2}" ist nicht in diesem Knoten enthalten.
100	Fehler im Knoten "{arg1}": Ungültige Link Komponenten Konfiguration. Das konfigurierte "{arg2}" mit der ID {arg3} ist nicht in diesem Knoten enthalten.
100	Ungültige Anlagenstruktur: Die zwei Knoten "{arg1}" und "{arg2}" verwenden die gleiche ID.
100	Fehler im Knoten "{arg1}": Eine Link-Komponente des Typs "Knoten" verweist auf einen nicht vorhandenen Knoten "{arg2}".

Prio	DE
100	Fehler im Knoten "{arg1}": Die Liste der untergeordneten Objekte verweist auf einen Unterknoten der nicht vorhanden ist "{arg2}".
100	Ungültige Anlagenstruktur: Der Knoten "{arg1}" hat keinen übergeordneten Knoten.
100	Ungültige Anlagenstruktur: Der Anlagenstrukturbaum enthält eine Schleife. Der Knoten "{arg1}" ist ein Unterknoten eines seiner eigenen Unterknoten.
100	Fehler im Knoten "{arg1}": Ungültiges "{arg2}" Objekt im Knoten. Das konfigurierte {arg2} Objekt mit der ID {arg3} ist nicht vorhanden.
100	Fehler im Knoten "{arg1}": Das "{arg2}" Objekt befindet sich auf einem nicht eingebundenen Gerät.
100	Fehler im Knoten "{arg1}": Ungültiges Objekt "{arg2}" im Knoten. Der BACnet Objekttyp wird vom System nicht unterstützt.
100	Die bereitgestellte Version der Konfigurationsdatei ist nicht mit dieser Firmware-Revision kompatibel. Stattdessen wurde die Standard-Datei geladen. Aktualisieren Sie bitte Ihre Konfigurations-Software und die Firmware auf die neueste Version.
100	Weder die angeforderte Datei noch die Standarddatei sind verfügbar.
100	Die angeforderte Datei ist nicht verfügbar, lade Standard-Datei.
100	Systemfehler. Die Datei der Schemadefinition existiert nicht.
70	Die Standarddatei ist nicht vorhanden.
100	Die angeforderte Datei ist beschädigt und kann nicht analysiert werden.
70	Die angeforderte Standard-Datei ist beschädigt und kann nicht analysiert werden. Kontaktieren Sie bitte den Produktsupport.
100	Die angeforderte Datei kann nicht analysiert werden. Die Standard-Konfigurationsdatei wird stattdessen geladen.
100	Die Datei wurde erfolgreich geladen.
70	Die Standard-Datei wurde geladen.
100	Fehler beim Speichern der Datei.
100	Die Datei weist nicht das festgelegte Format auf.
100	Die Datei entspricht nicht dem erwarteten Format und kann nicht konvertiert werden. Sie wird deswegen gelöscht.
100	Systemfehler. Die Schemadefinition für die Dateikonversion existiert nicht. Die Konfigurationsdatei wird gelöscht.
100	Fehler beim Speichern der konvertierten Datei
100	Der Inhalt der Datei entspricht ist ungültig und kann nicht konvertiert werden. Sie wird deswegen gelöscht.
100	Die aktuelle Konfiguration übersteigt eine Systemgrenze. Maximal zulässiger Wert: {arg1}. Konfigurierter Wert: {arg2}. Deshalb wurde die Standardkonfiguration geladen. Bitte laden sie eine gültige Konfiguration mit der Sauter CASE Suite.
100	Die aktuell installierte Konfiguration verletzt eine Systemgrenze. Maximal zulässiger Wert: {arg1}. Konfigurierter Wert: {arg2}. Deshalb wurde die Standardkonfiguration geladen. Bitte laden sie eine gültige Konfiguration mit der Sauter CASE Suite oder erweitern Sie Ihre Lizenz.
150	{{arg1}} Die Übersetzung konnte nicht geladen werden. Der defekte Schlüssel ist {arg2}. Ursache:{arg3}.
150	{{arg1}} Die lokale Übersetzung konnte nicht geladen werden, da dessen Version (major) inkompatibel ist mit der unterstützten Version (major) des Systems: {arg2}, Lokalisierungsversion: {arg3}.
200	{{arg1}} Die Lokale Übersetzung könnte inkonsistent sein. Die Übersetzung ist sehr wahrscheinlich unvollständig, da deren Version (minor) älter ist als die vom System benötigte.
150	{{arg1}} Die Übersetzung konnte nicht geladen werden, da sie nicht kompatibel mit dem installierten Softwareprodukt {arg2} ist. Softwareprodukt der Lokalisierung: {arg3}.
50	E/A-Fehler
100	Doppelte ID gefunden: {arg1}
100	Die historischen Aufzeichnungen mit den IDs {arg1} und {arg2} referenzieren auf das gleiche Objekt: {arg3}
100	Unzureichender Platz auf dem USB-Speicher
100	Unzureichender Speicherplatz auf dem System.
100	Unzureichender Speicherplatz auf der SD-Karte.
100	Entweder ist kein USB-Speicher angeschlossen oder nicht zugreifbar (z.B. unbekanntes Dateisystem, defekter Speicher etc.)
100	Der Sicherungsdatentransfer zwischen USB-Speicher und System ist fehlgeschlagen.
100	Fehler beim Zugriff auf die Sicherungsdatei
100	Die Sicherung konnte nicht wiederhergestellt werden. Die Sicherungsdatei ist nicht kompatibel.

Prio	DE
100	Die Sicherung konnte nicht wiederhergestellt werden. Das Software-Produkt ist nicht kompatibel.
100	Die geforderte Archivierungsoperation schlug fehl.
70	Fehler beim Importieren der Konfigurationsdatei {arg1}
100	Fehler beim Import von historischen Daten.
100	Fehler beim Lesen von Protokolldaten
70	NTP-Zeitsynchronisation schlug fehl. Bitte überprüfen Sie die Adressen der NTP-Server und prüfen Sie ob moduWeb Vision Netzwerkzugriff zu diesen Servern hat.
70	NTP-Zeitsynchronisation war erfolgreich und ist wieder im Normalzustand.
100	E-Mail ist ungültig. Bitte überprüfen Sie die Konfiguration.
100	Die E-Mail-Adresse des Absenders oder Empfängers ist ungültig. Überprüfen Sie bitte die SMTP-Server- und Benutzer-Konfiguration.
100	E-Mail ist gültig.
100	SMS ist ungültig. Bitte überprüfen Sie die Konfiguration.
100	Absender oder Empfänger-Adresse ist ungültig. Überprüfen Sie die SMTP-Server und Benutzer-Konfiguration.
100	SMS ist gültig.
150	Beim SMTP-Server ist ein unbekannter Fehler aufgetreten. Bitte überprüfen Sie die Serverkonfiguration und kontaktieren Sie den Produktsupport, wenn das Problem weiterhin besteht.
150	Anmeldung beim SMTP-Server ist fehlgeschlagen. Bitte überprüfen Sie die Zugangsdaten für den SMTP-Server.
150	Der SMTP-Host kann nicht gefunden werden. Bitte überprüfen Sie die Serverkonfiguration und ob der Host funktionsfähig ist.
150	SSL-Verbindung zum SMTP-Server ist fehlgeschlagen. Bitte überprüfen Sie, ob der SMTP-Server SSL unterstützt, und ob der richtige Port verwendet wird.
150	Keine Verbindung zum SMTP-Server möglich. Bitte überprüfen Sie die Serverkonfiguration und Ihre Netzwerk- und Firewall-Einstellungen.
150	Die Verbindung mit dem SMTP-Server wurde erfolgreich hergestellt.
150	Der E-Mail Puffer ist voll. Alte Alarme werden durch neuere überschrieben.
150	Der E-Mail Puffer ist wieder im Normalzustand.
100	Die Anmeldung bei der Automationsstation ist fehlgeschlagen. Bitte überprüfen Sie Ihre Anmeldedaten.
100	Die Anmeldung war erfolgreich.
150	Das BACnet-Objekt ist auf dem Gerät nicht vorhanden. Bitte überprüfen Sie, ob das Objekt aus dem Gerät gelöscht wurde.
150	Das Objekt steht wieder zur Verfügung.
70	Das Gerät ist nicht über das Netzwerk erreichbar. Bitte überprüfen Sie, ob das Gerät an das Netzwerk angeschlossen und in Betrieb ist.
100	Die Geräte-ID von diesem Gerät ist im BACnet-Netzwerk nicht eindeutig. Dies kann Kommunikationsfehler verursachen, und sollte so schnell wie möglich geändert werden.
70	Das Gerät ist wieder bereit.
100	Interner Fehler im Protokoll-Adapter aufgetreten. Kontaktieren Sie bitte den Support.
100	Die Verbindung mit dem Gerät konnte nicht hergestellt werden. Möglicherweise wird die Protokollversion nicht unterstützt oder das Gerät arbeitet nicht richtig.
150	Der angeforderte Dienst wird durch das verwendete Protokoll oder das Gerät nicht unterstützt.
70	Die Anmeldung von mindestens einer Ereignisklasse von diesem Gerät ist fehlgeschlagen. Möglicherweise werden nicht alle Alarme korrekt empfangen. (evtl. Ursache "Maximale mögliche Alarmmeldungen erreicht")
70	Fehler beim Importieren der Konfigurationsdatei {arg1}
100	Die geforderte Archivierungsoperation schlug fehl.
100	Unzureichender Speicherplatz auf der SD-Karte.
100	Unzureichender Speicherplatz auf dem System.
100	Unzureichender Platz auf dem USB-Speicher
100	Fehler beim Zugriff auf die Sicherungsdatei
100	Der Sicherungsdatentransfer zwischen USB-Speicher und System ist fehlgeschlagen.
100	Fehler beim Import von historischen Daten.
100	Fehler beim Lesen von Protokolldaten

Anhang

Prio	DE
100	Entweder ist kein USB-Speicher angeschlossen oder nicht zugreifbar (z.B. unbekanntes Dateisystem, defekter Speicher etc.)
100	Die Sicherung konnte nicht wiederhergestellt werden. Das Software-Produkt ist nicht kompatibel.
100	Die Sicherung konnte nicht wiederhergestellt werden. Die Sicherungsdatei ist nicht kompatibel.
70	Die historische Aufzeichnung konnte nicht fortgesetzt werden, da der Datenpunkt {arg1} nicht vorhanden ist.
50	Der eingestellte Datenpunkt hat einen anderen Datentyp als die gespeicherten Daten. Bitte prüfen Sie die Einstellungen.
50	Der Datentyp des eingestellten Datenpunkts wird nicht unterstützt. Er kann deswegen nicht aufgezeichnet werden.
70	Fortsetzen der historischen Aufzeichnung nicht möglich, da Datenpunkt {{arg1}} nicht erreichbar ist.
200	Die historische Datenaufzeichnung funktioniert und läuft im Standard Modus (Aufzeichnung stoppt wenn die SD-Karte voll ist).
200	Die Speichergrenze wurde erreicht. Die historische Datenaufzeichnung läuft jetzt im Ringpuffer Modus, die ältesten Daten werden gelöscht.
70	Der Speicher für die historische Datenaufzeichnung ist defekt. Deswegen können die historischen Daten nur noch gelesen werden.
70	Die eingehende Datenmenge für den Logger ist zu gross. Das System war nicht mehr in der Lage, die zu bearbeiten. Möglicherweise wird es Lücken in den historischen Daten geben. Die Konfiguration der Aufzeichnung (COV increment, Polling rate) muss möglicherweise angepasst werden. Nach den Anpassungen kann dieser Alarm unter Einstellungen/Chart-Einstellungen/Historische Aufzeichnung auf normal zurückgesetzt werden.
200	Die Überlauf-Alarme sind manuell auf normal gesetzt worden.
70	Die Speichergrenze wurde erreicht, die historische Datenaufzeichnung wurde gestoppt. Durch Löschen von historischen Daten auf der SD-Karte oder durch Aktivierung des Ringpuffer Modus kann die Aufzeichnung wieder fortgesetzt werden.
200	{arg1}% des historischen Aufzeichnungsspeichers werden momentan verwendet.
200	Mehr als {arg1}% des historischen Aufzeichnungsspeicher sind frei.
70	Die maximal erlaubte Anzahl von historischen Datenpunkten auf der SD-Karte wurde erreicht. Es konnten nicht alle historischen Aufzeichnungen gestartet werden.
70	Fortsetzen der historischen Aufzeichnung nicht möglich, da der Aktualisierungstyp für den Datenpunkt {{arg1}} nicht unterstützt wird.
200	Die Anzahl der eingehenden historischen Werte ist wieder normal. Grenzwert: {arg1}, empfangene Werte {arg2}.
70	Der Grenzwert für die aufgezeichneten Werte wurde überschritten. Grenzwert: {arg1}, empfangene Werte: {arg2}. Bitte überprüfen Sie die Konfiguration der Aufzeichnung und die Rasterschwelle für die Spontanmeldung (COV-Increment) des Objekts.
70	Der Grenzwert für die aufgezeichneten Werte wurde überschritten. Grenzwert: {arg1}, empfangene Werte: {arg2}. Die Aufzeichnung wurde automatisch angehalten. Bitte überprüfen Sie die Konfiguration der Aufzeichnung und die Rasterschwelle für die Spontanmeldung (COV-Increment) des Objekts, und starten Sie die Aufzeichnung neu.
100	Doppelte ID gefunden: {arg1}
100	Die historischen Aufzeichnungen mit den IDs {arg1} und {arg2} referenzieren auf das gleiche Objekt: {arg3}
100	Die Datei entspricht nicht dem erwarteten Format und kann nicht konvertiert werden. Sie wird deswegen gelöscht.
100	Systemfehler. Die Schemadefinition für die Dateikonversion existiert nicht. Die Konfigurationsdatei wird gelöscht.
100	Der Inhalt der Datei entspricht ist ungültig und kann nicht konvertiert werden. Sie wird deswegen gelöscht.
100	Fehler beim Speichern der konvertierten Datei
100	Die bereitgestellte Version der Konfigurationsdatei ist nicht mit dieser Firmware-Revision kompatibel. Stattdessen wurde die Standard-Datei geladen. Aktualisieren Sie bitte Ihre Konfigurations-Software und die Firmware auf die neueste Version.
100	Die Datei weist nicht das festgelegte Format auf.
100	Die Datei wurde erfolgreich geladen.
70	Die Standard-Datei wurde geladen.
100	Weder die angeforderte Datei noch die Standarddatei sind verfügbar.
70	Die Standarddatei ist nicht vorhanden.
100	Die angeforderte Datei ist nicht verfügbar, lade Standard-Datei.
100	Systemfehler. Die Datei der Schemadefinition existiert nicht.

Prio	DE
100	Die angeforderte Datei ist beschädigt und kann nicht analysiert werden.
70	Die angeforderte Standard-Datei ist beschädigt und kann nicht analysiert werden. Kontaktieren Sie bitte den Produktsupport.
100	Die angeforderte Datei kann nicht analysiert werden. Die Standard-Konfigurationsdatei wird stattdessen geladen.
100	Fehler beim Speichern der Datei.
50	E/A-Fehler
100	Die aktuell installierte Konfiguration verletzt eine Systemgrenze. Maximal zulässiger Wert: {arg1}. Konfigurierter Wert: {arg2}. Deshalb wurde die Standardkonfiguration geladen. Bitte laden sie eine gültige Konfiguration mit der Sauter CASE Suite oder erweitern Sie Ihre Lizenz.
100	Die aktuelle Konfiguration übersteigt eine Systemgrenze. Maximal zulässiger Wert: {arg1}. Konfigurierter Wert: {arg2}. Deshalb wurde die Standardkonfiguration geladen. Bitte laden sie eine gültige Konfiguration mit der Sauter CASE Suite.
150	[[{arg1}] Die lokale Übersetzung konnte nicht geladen werden, da dessen Version (Major) inkompatibel ist mit der unterstützten Version (Major) des Systems: {arg2}, Lokalisierungsversion: {arg3}.
200	[[{arg1}] Die Lokale Übersetzung könnte inkonsistent sein. Die Übersetzung ist sehr wahrscheinlich unvollständig, da deren Version (minor) älter ist als die vom System benötigte.
150	[[{arg1}] Die Übersetzung konnte nicht geladen werden, da sie nicht kompatibel mit dem installierten Softwareprodukt {arg2} ist. Softwareprodukt der Lokalisierung: {arg3}.
150	[[{arg1}] Die Übersetzung konnte nicht geladen werden. Der defekte Schlüssel ist {arg2}. Ursache:{arg3}.
70	Das Modul kann nicht korrekt gestartet werden. Kontaktieren Sie bitte den Produktsupport.
50	Interner Fehler.
200	Keine gültige E-Mail Adresse vorhanden. Bericht kann nicht an {arg1} geschickt werden.
200	Dateinamen im FTP-Server bereits vorhanden. Datei {arg1} mit Benachrichtigung {arg2} kann nicht geschrieben werden.
200	Kann die Benachrichtigung {arg1} nicht senden. FTP-Server ist nicht verfügbar.
200	Fehler beim Importieren von historischen Daten für die Benachrichtigung "{arg1}".
70	NTP-Zeitsynchronisation schlug fehl. Bitte überprüfen Sie die Adressen der NTP-Server und prüfen Sie ob moduWeb Vision Netzwerkzugriff zu diesen Servern hat.
70	NTP-Zeitsynchronisation war erfolgreich und ist wieder im Normalzustand.
200	Die Aufzeichnung von einem oder mehreren Datenpunkten ist unvollständig und wurde gelöscht. Dies ist ein schwerer Fehler, möglicherweise von einer fehlerhaften SD-Karte verursacht.
100	Fehler im Knoten "{arg4}": Ungültige {arg3} Komponenten Konfiguration. Die konfigurierte Eigenschaft "{arg2}" wird nicht von {arg1} Objekten unterstützt.
100	Fehler im Knoten "{arg3}": Das konfigurierte Element "{arg1}" wird nicht von {arg2} Komponenten unterstützt.
100	Fehler im Knoten "{arg3}": Der konfigurierte Objekttyp "{arg1}" wird nicht von der Komponente {arg2} unterstützt.
100	Fehler im Knoten "{arg1}": Ungültige {arg2} Komponenten Konfiguration. Der konfigurierte Datenpunkt "{arg3}" ist nicht in diesem Knoten enthalten.
100	Fehler im Knoten "{arg1}": Ungültige Link Komponenten Konfiguration. Das konfigurierte BACnet Objekt "{arg2}" ist nicht in diesem Knoten enthalten.
100	Fehler im Knoten "{arg1}": Ungültige Link Komponenten Konfiguration. Das konfigurierte "{arg2}" mit der ID {arg3} ist nicht in diesem Knoten enthalten.
100	Die konfigurierte strukturierte Ansicht ist wieder gültig.
100	Der konfigurierte Navigationsbaum ist wieder gültig.
100	Fehler im Knoten "{arg1}": Ungültiges Objekt "{arg2}" im Knoten. Der BACnet Objekttyp wird vom System nicht unterstützt.
100	Fehler im Knoten "{arg1}": Das "{arg2}" Objekt befindet sich auf einem nicht eingebundenen Gerät.
100	Fehler im Knoten "{arg1}": Ungültiges "{arg2}" Objekt im Knoten. Das konfigurierte {arg2} Objekt mit der ID {arg3} ist nicht vorhanden.
100	Ungültige Anlagenstruktur: Die zwei Knoten "{arg1}" und "{arg2}" verwenden die gleiche ID.
100	Fehler im Knoten "{arg1}": Die Liste der untergeordneten Objekte verweist auf einen Unterknoten der nicht vorhanden ist "{arg2}".
100	Fehler im Knoten "{arg1}": Eine Link-Komponente des Typs "Knoten" verweist auf einen nicht vorhandenen Knoten "{arg2}".
100	Ungültige Anlagenstruktur: Der Anlagenstrukturbaum enthält eine Schleife. Der Knoten "{arg1}" ist ein Unterknoten eines seiner eigenen Unterknoten.
100	Ungültige Anlagenstruktur: Der Knoten "{arg1}" hat keinen übergeordneten Knoten.

Anhang

23.2 FTC - Facility Touch Client

In diesem Kapitel werden die grundlegenden Dinge zum Facility Touch Client (FTC) behandelt.

23.2.1 Was ist FTC?

FTC ist eine Windows-Applikation die die Rolle eines Webbrowsers übernimmt, um eine bessere Bedienbarkeit auf Touchpanels zu gewährleisten.

FTC bietet folgende Vorteile:

- Darstellung des Webinhalts ohne zusätzlichen Webbrowser
- Darstellung in Vollbild-Modus
- Kiosk-Modus
- Virtuelle Tastatur für verschiedene Sprachen
- Optimierung für Touchbedienung
- Automatisches Neustarten der Webvisualisierung
- Autologin mit Default-Benutzer
- Zentralisierte Inbetriebnahme mit CASE Sun und Touch Configuration Manager (TCM)

Mit dem CASE Sun Zusatztool TCM wird FTC mit folgenden Eigenschaften konfiguriert:

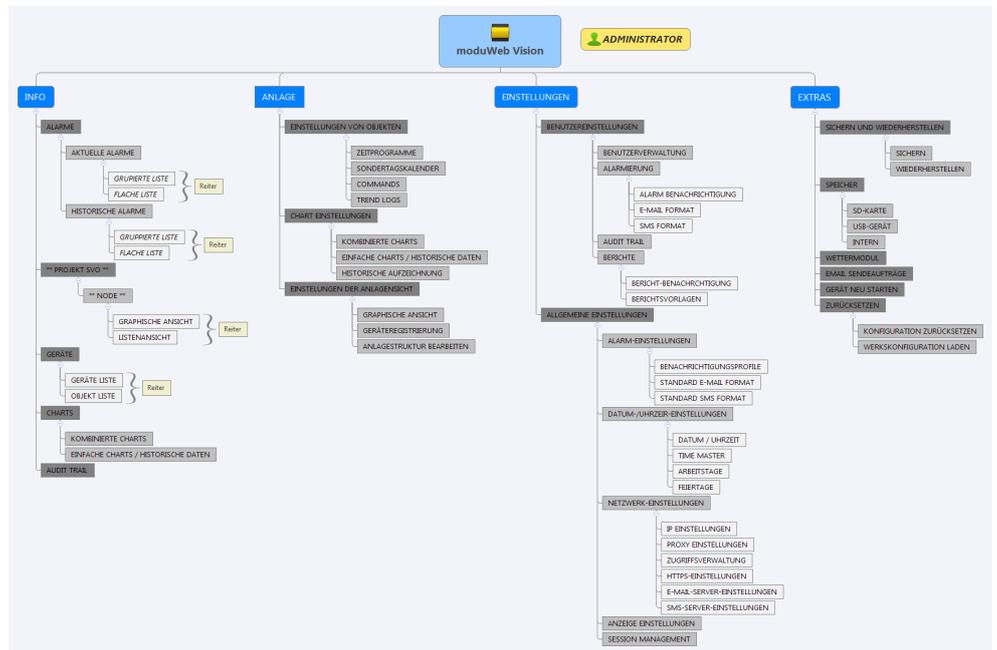
- URL des moduWeb Vision Servers
- SVO-Profil
- Bevorzugter Benutzer
- Auto-Login-Einstellungen

Mit dem Touch-Profil und FTC wird die ganze Bedienung im Vollbildmodus durchgeführt. Mit FTC ist der Zugriff auf die PC-Oberfläche nicht möglich.

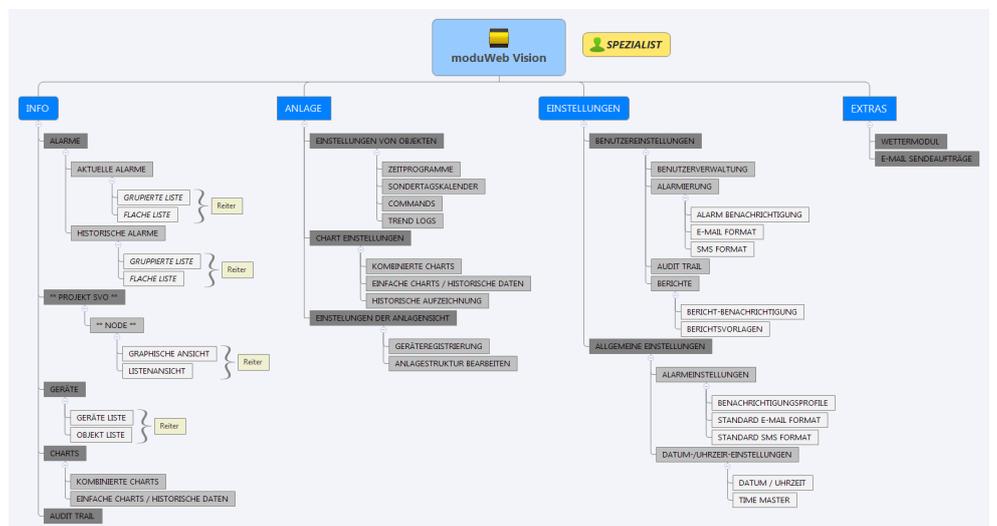
Die Kommunikation findet über eine gesicherte https-Verbindung statt.

23.3 Navigationsbaum nach Benutzerrolle (Desktop)

23.3.1 Administrator

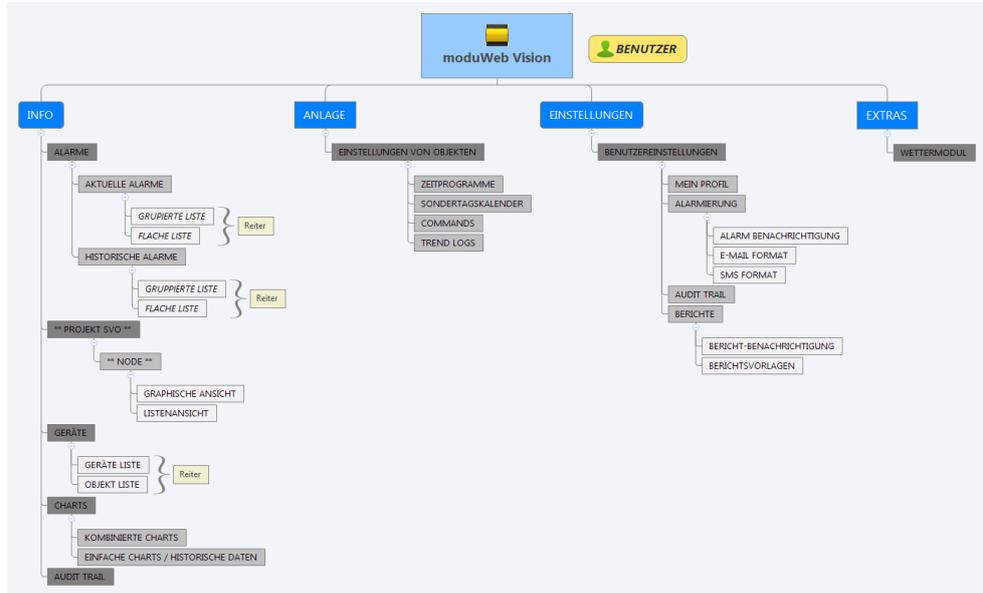


23.3.2 Spezialist

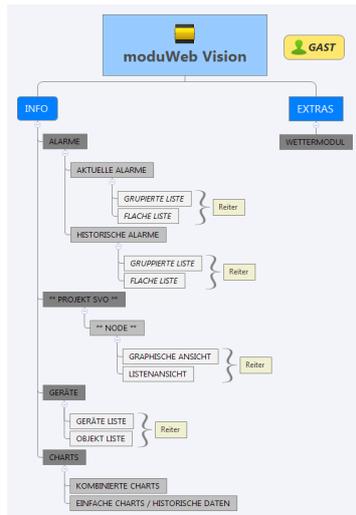


Anhang

23.3.3 Benutzer



23.3.4 Gast



© Fr. Sauter AG
Im Surinam 55
CH-4058 Basel
Tel. +41 61 - 695 55 55
Fax +41 61 - 695 55 10
www.sauter-controls.com
info@sauter-controls.com