

Betriebsanleitung

## viaFlex senso Software 490.16.DE.03



# Kontakt

## HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die viaFlex senso Software ist eine Software der ABB Kaufel GmbH für die Sie eine Lizenz erwerben müssen. Es gelten die Allgemeinen Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie und die Softwareklausel zur Überlassung von Standard-Software entsprechend der gültigen Form, die Ihnen in der Auftragsbestätigung beim Kauf einer Lizenz angegeben wird.

ABB und angeschlossene Unternehmen haften nicht für Schäden und/oder Verluste in Verbindung mit Sicherheitsverletzungen, unautorisiertem Zugriff, Störungen, Eindringversuchen, Informationslecks und oder Raub von Daten oder Informationen.

ABB Kaufel GmbH

Colditzstraße 34 – 36

12099 Berlin

Telefon: +49 (0) 30 70173 3300

Fax: +49 (0) 30 70173 3399

E-Mail: [kaufel.germany@tnb.com](mailto:kaufel.germany@tnb.com)

[www.kaufel.de](http://www.kaufel.de)

Zentrale Kundendienst,

Auftrags- und Störungsannahme:

Telefon: +49 (0) 30 700 KD KAUFEL \*

Telefon: +49 (0) 30 700 53 52 83 - 35\*

Fax: +49 (0) 30 700 53 52 83 - 36\*

\*max. 12 Ct./Min. aus dem dt. Festnetz

## Hinweis

Wir behalten uns das Recht vor, ohne vorherige Benachrichtigung technische Änderungen vorzunehmen oder den Inhalt dieses Dokumentes anzupassen.

ABB übernimmt keinerlei Haftung für mögliche Irrtümer oder etwaige fehlende Informationen in diesem Dokument. Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und dem betreffenden Inhalt sowie den darin enthaltenen Illustrationen vor.

Jegliche Wiedergabe, Weiterleitung an Dritte oder Verwendung des Inhalts – insgesamt oder teilweise – ist ohne das vorherige Einverständnis von ABB verboten.

Copyright 2017 ABB – Alle Rechte vorbehalten.

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Konzept viaFlex Senso .....</b>	<b>8</b>
1.1	Einsatzbereich .....	8
1.2	Funktionsweise .....	8
1.3	Systemkonzept.....	8
1.4	Ausbaustufen .....	10
1.5	Anschlusskonstellationen.....	10
1.5.1	Direkter Anschluss an viaFlex Bus.....	11
1.5.2	Anschluss über das Netzwerk mit USB-Server .....	12
1.5.3	Einzelanlagenanwendung .....	13
1.5.4	Mehranlagenanwendung .....	13
1.5.5	Mehrplatzanwendung (Option) .....	13
1.6	Funktionsumfang von viaFlex senso .....	14
1.6.1	Beschränkung der Datenpunktzahl .....	14
1.6.2	Optionale Funktionen .....	14
<b>2</b>	<b>Installation.....</b>	<b>15</b>
2.1	Installationshinweise.....	15
2.2	Versionshinweise .....	15
2.3	Voraussetzungen.....	15
2.4	Installationsvorbereitung.....	15
2.5	Installation von viaFlex senso .....	15
2.6	IO-Server installieren (Einzelanlagenanwendung).....	18
2.7	IO-Server installieren (Mehranlagenanwendung) .....	20
2.7.1	Startparameter festlegen.....	20
2.8	Installation des Treibers für das Echelon LON/USB- Interface .....	21
2.8.1	Konfiguration des Echelon LON/USB- Interfaces .....	23
2.8.2	Fehlersuche .....	24
2.9	USB-Umlenkung installieren (Option) .....	25
<b>3</b>	<b>Lizenzierung.....</b>	<b>26</b>
3.1.1	Lizenzbindung .....	26
3.1.2	Verwendung.....	26
3.1.3	Lizenzauswahl .....	26
3.1.4	Lizenzdatei (LIC-Datei) .....	27
3.2	Lizenz Aktivieren (Softkey) .....	28
3.2.1	Lizenz erstmalig einspielen .....	29
3.2.2	SoftKey-Aktivierung Online .....	29
3.2.3	SoftKey-Aktivierung Offline .....	30

3.3	Lizenz Update .....	31
3.3.1	Lizenz Update Online .....	31
3.3.2	Lizenz Update Offline .....	32
3.4	Lizenz mit Dongle .....	33
3.4.1	Allgemeines.....	33
3.4.2	Dongle-Update.....	33
<b>4</b>	<b>Programmstart viaFlex senso .....</b>	<b>34</b>
4.1	Konfiguration LON/USB-Interface (Fabr. Echelon).....	34
4.2	Start IO-Server.....	34
4.2.1	Start IO-Server (Einzelanlagenanwendung).....	34
4.2.2	Start IO-Server (Mehranlagenanwendung).....	35
4.3	Start viaFlex senso.....	35
4.3.1	Ungültige oder fehlende Lizenz.....	36
4.4	Systemzugang .....	36
4.4.1	Anmelden.....	36
4.4.2	Abmelden.....	37
4.4.3	Passwortwechsel.....	37
4.4.4	Profil wechseln .....	37
4.5	Schnittstellen-Einrichtung und Projektierung .....	37
4.5.1	Einrichtung überprüfen.....	37
4.5.2	Projektierung der Schnittstelle (Einzelanlagenanwendung) .....	38
4.5.3	Schnittstellen-Projektierung bei Mehranlagenanwendung .....	39
4.6	Einzelplatzanwendung .....	40
4.7	Mehrplatzanwendung .....	40
4.7.1	Bedienplätze einrichten .....	40
4.7.2	Schnittstelleneinrichtung des Servers.....	41
4.7.3	Systemeinstellungen des Servers .....	42
4.7.4	Einrichtung des/der Clients, Systemeinstellungen anpassen .....	43
<b>5</b>	<b>Programmbedienung .....</b>	<b>44</b>
5.1	Menüleiste.....	45
5.2	Symbolleiste Hauptfenster .....	45
5.3	Symbolleisten Unterfenster .....	46
5.4	Explorerleiste.....	46
5.5	Statusleiste.....	47
5.6	Anzeigebereich .....	49
5.6.1	Bedienfeld viaFlex senso.....	49
5.6.2	Symbolleiste Bedienfeld .....	49
5.6.3	Darstellung Hauptgerät (viaFlex CPS) .....	54

5.6.4	Befehlsmenü des Hauptgerätes (viaFlex CPS) .....	56
5.6.5	Darstellung Unterstationen (viaFlex US) .....	57
5.6.6	Befehlsmenü in der Darstellung der Unterstationen (viaFlex US) .....	58
5.6.7	Darstellung Leuchten .....	59
5.6.8	Befehlsmenü in der Darstellung der Leuchten .....	60
5.7	Meldungsliste .....	60
<b>6</b>	<b>viaFlex senso im Einsatz .....</b>	<b>61</b>
6.1	Überblick .....	61
6.2	Meldungsbearbeitung .....	62
6.2.1	Allgemeine Funktionen zur Meldungsbearbeitung .....	63
6.2.2	Meldungs-Liste .....	63
6.2.3	Meldungs-Anzeige .....	65
6.2.4	Symbolleiste Meldungs-Anzeige .....	66
6.2.5	Symbolleiste Grafikteil der Meldungs-Anzeige .....	66
6.3	Dokumentation .....	67
6.3.1	Archiv-/Protokollzugriff .....	67
6.3.2	Meldungs-Archiv .....	68
6.3.3	System-Protokoll .....	71
6.3.4	Schnittstellen-Protokoll .....	71
6.3.5	Zustands-Protokoll .....	71
<b>7</b>	<b>System anpassen .....</b>	<b>72</b>
7.1	Windows Systemsteuerung .....	72
7.2	Einstellungen .....	72
7.2.1	Lokale Installation .....	73
7.2.2	Global .....	74
7.2.3	Änderung der Spracheinstellung .....	74
7.2.4	Wählbare Sprachen durch den Benutzer .....	75
7.2.5	Bedienplätze .....	75
7.2.6	Profile .....	75
7.3	Schnittstellen .....	76
7.3.1	Monitor, Schnittstellen .....	77
7.4	Druckfunktionen .....	77
7.5	Hilfe .....	77
<b>8</b>	<b>Grafik/Grundrisse (Option) .....</b>	<b>79</b>
8.1	Überblick .....	79
8.2	Fenster des Grafikeditors .....	80
8.3	Importieren einer Grafik .....	81

8.4	Einfügen von Datenpunkten (CPS, US, FLX-Modul der Leuchte) mit ihren Symbolen	82
8.5	Grafikdateien verwalten	84
8.5.1	Grafikdateien verwalten mit dem Menü	84
8.5.2	Grafikdateien verwalten mit der Explorerleiste	84
8.5.3	Grafikstruktur verwalten mit Explorerleiste	86
8.6	Bildausschnitt festlegen	86
8.7	Arbeiten mit Layern	86
8.7.1	Layerkonzept	86
8.7.2	Layer-Bearbeiten	87
8.7.3	Layer-Bedienfeld	87
8.7.4	Explizite Layer-Parametrierung zur Druck- und Sichtbarkeit	88
8.8	Arbeiten mit Rastern	89
8.9	Einfügen von Objekten	89
8.9.1	Einfügen von Anzeigebereichen	90
8.9.2	Einfügen von Frames	91
8.9.3	Einfügen von Powerclips	92
8.9.4	Einfügen von Beschriftungen	92
8.9.5	Einfügen von Button	93
8.10	Bearbeiten von Objekten	93
8.11	Grafik testen	93
8.12	Bibliotheken	94
8.12.1	Symbol-Bibliothek	94
8.12.2	Button-Bibliothek	95
<b>9</b>	<b>Datenversorgung</b>	<b>96</b>
9.1	Aktionen	96
9.2	Dateien	97
9.2.1	Grundlagen	97
9.2.2	Dateizugriff	97
9.2.3	Datenpunkte	99
9.2.4	Personen	102
9.3	Texte	103
9.4	Rechte, Profile, Nutzer	103
9.4.1	Regeln	104
9.4.2	Zugeordnete Regeln	104
9.4.3	Aktivitäten/Einzelrechte	105
9.4.4	Profile	105
9.4.5	Personen	107
9.4.6	Benutzer	108
<b>10</b>	<b>Wartung</b>	<b>110</b>

10.1	Datensicherung und –wiederherstellung .....	110
10.2	Tipps, Tricks und Empfehlungen.....	111
10.2.1	Komprimieren der Datenbank .....	111
10.2.2	Auslagern alter Archive und Protokolle.....	111
10.2.3	Vermeidung von Verweis-Änderungen .....	111
10.3	Problembehandlungen .....	111
10.3.1	Wenn die Sounds nach einem Update verschwunden sind .....	111
10.3.2	Wenn die Systemeinstellungen nicht mehr da sind .....	112
11	Deinstallation.....	113
12	Kundendienst.....	114

# 1 Konzept viaFlex Senso

## 1.1 Einsatzbereich

Die Vielzahl unterschiedlicher Systeme und Anlagen, die in heutigen Gebäuden zum Einsatz kommen, verlangt nach einem modernen ganzheitlichen Überwachungskonzept. Nur das effektive Zusammenspiel aller Systeme und eine vereinheitlichte Bedienung gewährleisten einen maximalen Nutzen und schließen Sicherheitsrisiken aus.

viaFlex senso als mehrplatzfähiges Gebäude-Management-System mit seiner auf heterogene Umgebungen ausgelegten, offenen Systemarchitektur bietet hierfür die zeitgemäße Lösung. Es integriert und verknüpft sicherheits- und gebäudetechnische Systeme verschiedener Hersteller unter einer einheitlichen, benutzerfreundlichen Oberfläche und dient als zentrale Bedien- und Steuereinheit.

Die gekoppelten Sicherheitslichtanlagen arbeiten dabei auch weiterhin als autarke Systeme, können jedoch zur Entlastung des Bedieners übergeordnet miteinander verknüpft werden.

## 1.2 Funktionsweise

Ereignisse (Alarm, Störung, etc.) in den gekoppelten Sicherheitslichtanlagen lösen entsprechende Meldungen in viaFlex senso aus. Die Meldungen werden in der Folge ihres zeitlichen Eintreffens gespeichert, in Listenform angezeigt und können zur weiteren Bearbeitung ausgewählt werden.

Eine wesentliche Aufgabe von viaFlex senso ist es, den Bediener zu den einzelnen Meldungen mit umfangreichen zusätzlichen Informationen und Hilfestellungen zu versorgen und ihn bei der Durchführung erforderlicher Maßnahmen zu unterstützen.

Jeder Meldung können deshalb beim Projektieren sowohl Textinformationen mit Hinweisen und Maßnahmen als auch Grafikinformatoren (Option) zugeordnet werden. Die Bearbeitung der Meldung geschieht dann durch interaktives Abarbeiten der Maßnahmen, unterstützt durch die Informationen im Text und in der Grafik (Option).

Eine vollständig bearbeitete Meldung wird in einem Archiv gespeichert. Auf das Archiv kann über variable Filter zugegriffen werden, die Meldung aus dem Archiv heraus jederzeit wieder zur Information angezeigt werden.

Kann die Bearbeitung einer Meldung nicht sofort abgeschlossen werden, so besteht die Möglichkeit, die Meldung zu „parken“, um die Bearbeitung später abzuschließen.

Sämtliche Bedieneraktionen sowie sämtliche über die Schnittstellen empfangenen bzw. gesendeten Telegramme werden vom System protokolliert. Diese Protokolle können über einstellbare Filter angezeigt und zusammen mit den Informationen aus dem Archiv zu frei definierbaren Berichten zusammengefasst werden.

## 1.3 Systemkonzept

viaFlex senso ist ein offenes modular aufgebautes System und basiert auf dem Programm WinGuard der Advancis Software & Services GmbH. Vom Einplatzsystem bis zur umfassenden Netzwerklösung lässt sich eine viaFlex senso-Installation Schritt für Schritt um Bedienplätze, Schnittstellen- und Funktionsmodule erweitern und auf diese Weise flexibel an verschiedenartige Aufgabenstellungen anpassen.



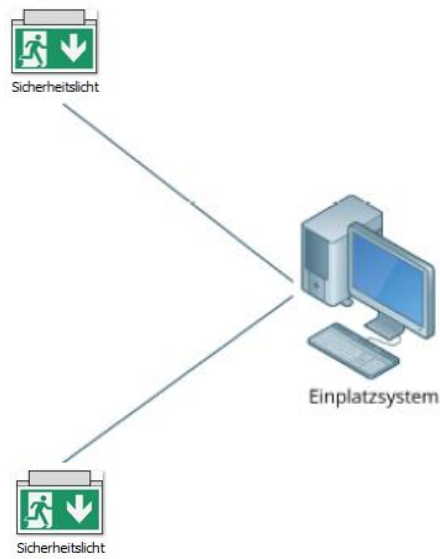


Abbildung 1 Einzelplatzsystem

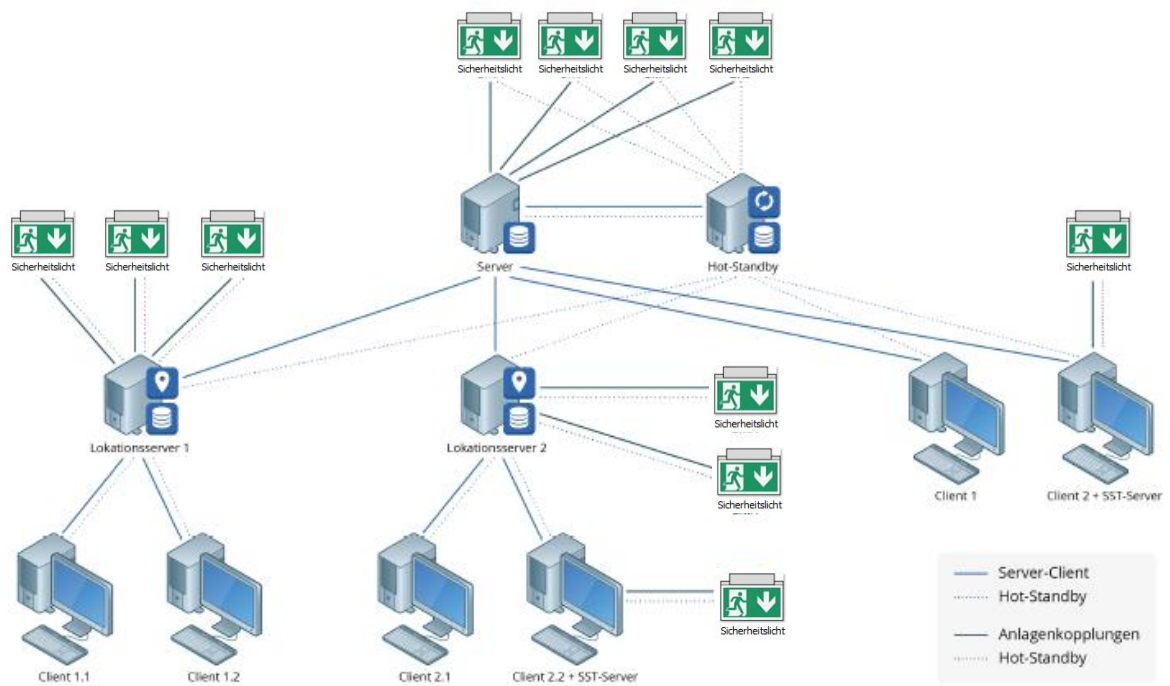


Abbildung 2 System mit Server, Hot-Standby, Lokationsservern und Clients



Das Symbol  meint in dieser Darstellung jeweils ein CPS- bzw. LPS-System und nicht eine einzelne Leuchte!

#### 1.4 Ausbaustufen

Sicherheitstechnische Anlagen werden über Schnittstellen mit viaFlex senso verbunden. Abhängig von Gerätetyp und Hersteller unterscheiden sich diese Schnittstellen jedoch zum Teil erheblich. Damit viaFlex senso mit verschiedenen Anlagen kommunizieren kann, werden daher Programmmodule verwendet, die den spezifischen Datenverkehr auf den Schnittstellen abwickeln und die gebotenen Funktionen einheitlich in einem intern von viaFlex senso verwendeten Format zur Verfügung stellen. Diese Programmmodule bezeichnen wir auch als Schnittstellenmodule. Über Anzahl und Art der installierten Schnittstellenmodule wird auch der Funktionsumfang des Systems bestimmt.

Der Funktionsumfang kann zudem über optionale Funktionsmodule erweitert bzw. eingeschränkt werden. Optionale Funktionsmodule sind beispielsweise:

- Messaging (Voice, Fax, SMS, E-Mail)
- DWG/DXF Grafik-Support

Unterschieden wird auch in Bezug auf die Anzahl der Bedienplätze und der Monitoranzahl zwischen:

- Einplatzsystem
- Mehrplatzsystem (Netzwerkerweiterungsmodul, Bedienplatzlizenzen)
- Ein-Monitor/Mehr-Monitor-Betrieb

#### 1.5 Anschlusskonstellationen

Das Programm viaFlex senso basiert auf der Zusammenarbeit von zwei Programmteilen:

- viaFlex senso (Gebäudemanagementprogramm mit Datenschnittstelle)
- IO-Server (Datentransport und Protokollanpassung zwischen dem viaFlex bus und der Datenschnittstelle von viaFlex senso)

Je nach Art der Anschlusskonstellation ergeben sich für die beiden Programmteile unterschiedliche Installationsorte. Nachfolgend finden Sie eine Beschreibung der unterschiedlichen Anschlusskonstellationen um entscheiden zu können, welche die für Sie richtige ist.

viaFlex senso wird davon unabhängig immer auf dem Rechner des Bedienplatzes bzw. der Bedienplätze installiert.

1.5.1 Direkter Anschluss an viaFlex Bus

Bei dieser Anschlusskonstellation wird der Rechner des Bedienplatzes über eine LON/USB-Adapter direkt an den viaFlex bus angeschlossen. Der viaFlex Bus kann vom Hauptgerät oder aber auch von jeder Unterstation abgezweigt werden. Es ist hierbei aber unbedingt auf die max. zulässige Buslänge innerhalb des Systems zu achten. Die zulässigen Buslängen können Sie in der Betriebsanleitung Anlagenbedienug des viaFlex-Gerätes im Abschnitt „ viaFlex Bus“ nachlesen.

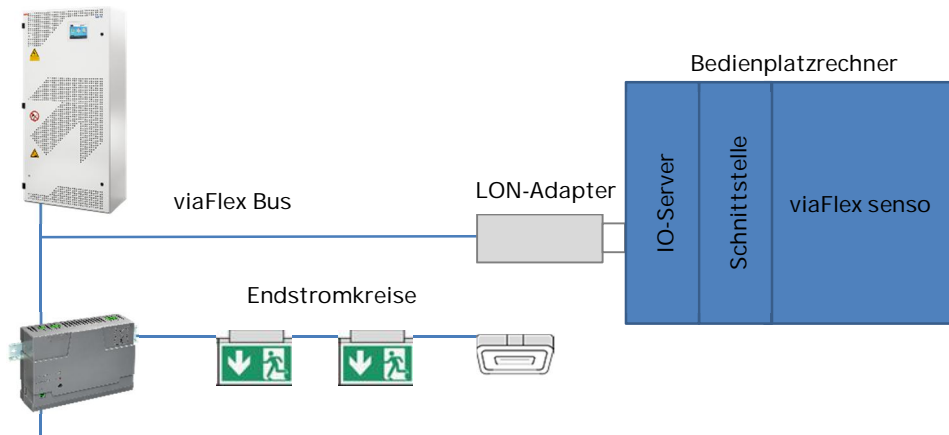


Abbildung 3 Direkter Anschluss an viaFlex bus

Installationsorte der Programmteile:

Programmteil	Einzelplatzanwendung	Mehrplatzanwendung
IO-Server	Bedienplatzrechner	Bedienplatzrechner (Server)
viaFlex senso	Bedienplatzrechner	Bedienplatzrechner (Server und Client)

Eintragungen in der „IOserver.setup.ini“-Datei:

Variable	Werte		
	1. Gerät	2. Gerät	weitere Geräte
	Standardwerte		max. 32
[IP-ADDRESS]			
CLIENT1=	192.168.1.11		
CLIENT2=	192.168.115.162		
CLIENT3=	127.0.0.1		
[PASSWORD]			
PASSWORD=	Max	Max	Max
[SERVER]			
PORT=	20001	20002	200xx
[INSTANCE]			
TASKLEISTE=	IOS 1	IOS 2	IOS xx
FENSTER=	IO-Server 1 (wahlfreier Text max. 40 Zeichen)		
LON-INTERFACE=	LON1	LON2	LONxx

(Bitte überprüfen Sie im Vorfeld ob die unter [SERVER] PORT genannten Ports eventuell von anderen Programmen benutzt werden! Sollte das der Fall sein, so können andere freie Ports gewählt werden.)

1.5.2 Anschluss über das Netzwerk mit USB-Server

Überall dort, wo ein direkter Anschluss an den viaFlex Bus nicht möglich ist und ein Ethernet installiert ist, bietet sich der Netzwerkanschluss über einen so genannten USB-Server an. Hierbei werden die Daten vom viaFlex Bus über den LON/USB-Adapter dem USB-Server übergeben, der die Daten in das TCP/IP-Protokoll übersetzt und in das Computernetzwerk (Ethernet) einspeist.

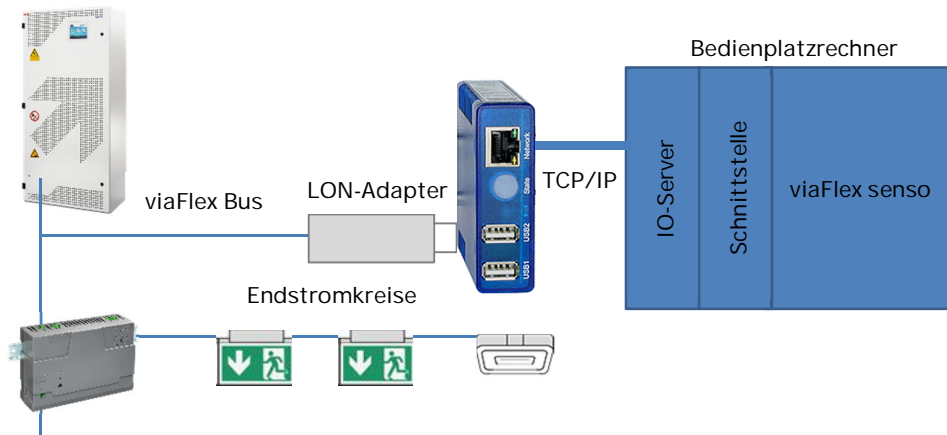


Abbildung 4 Anschluss an das Netzwerk über USB-Server

Installationsorte der Programmteile:

Programmteil	Einzelplatzanwendung	Mehrplatzanwendung
IO-Server	Bedienplatzrechner	Bedienplatzrechner (Server)
viaFlex senso	Bedienplatzrechner	Bedienplatzrechner (Server und Client)

Eintragungen in der „IOServer.setup.ini“-Datei:

Variable	Werte		
	1. Gerät	2. Gerät	weitere Geräte
	Standardwerte		max. 32
<b>[IP-ADDRESS]</b>			
CLIENT1=	192.168.1.11		
CLIENT2=	192.168.115.162		
CLIENT3=	127.0.0.1		
<b>[PASSWORD]</b>			
PASSWORD=	Max	Max	Max
<b>[SERVER]</b>			
PORT=	20001	20002	200xx
<b>[INSTANCE]</b>			
TASKLEISTE=	IOS 1	IOS 2	IOS xx
FENSTER=	IO-Server 1 (wahlfreier Text max. 40 Zeichen)		
LON-INTERFACE=	LON1	LON2	LONxx

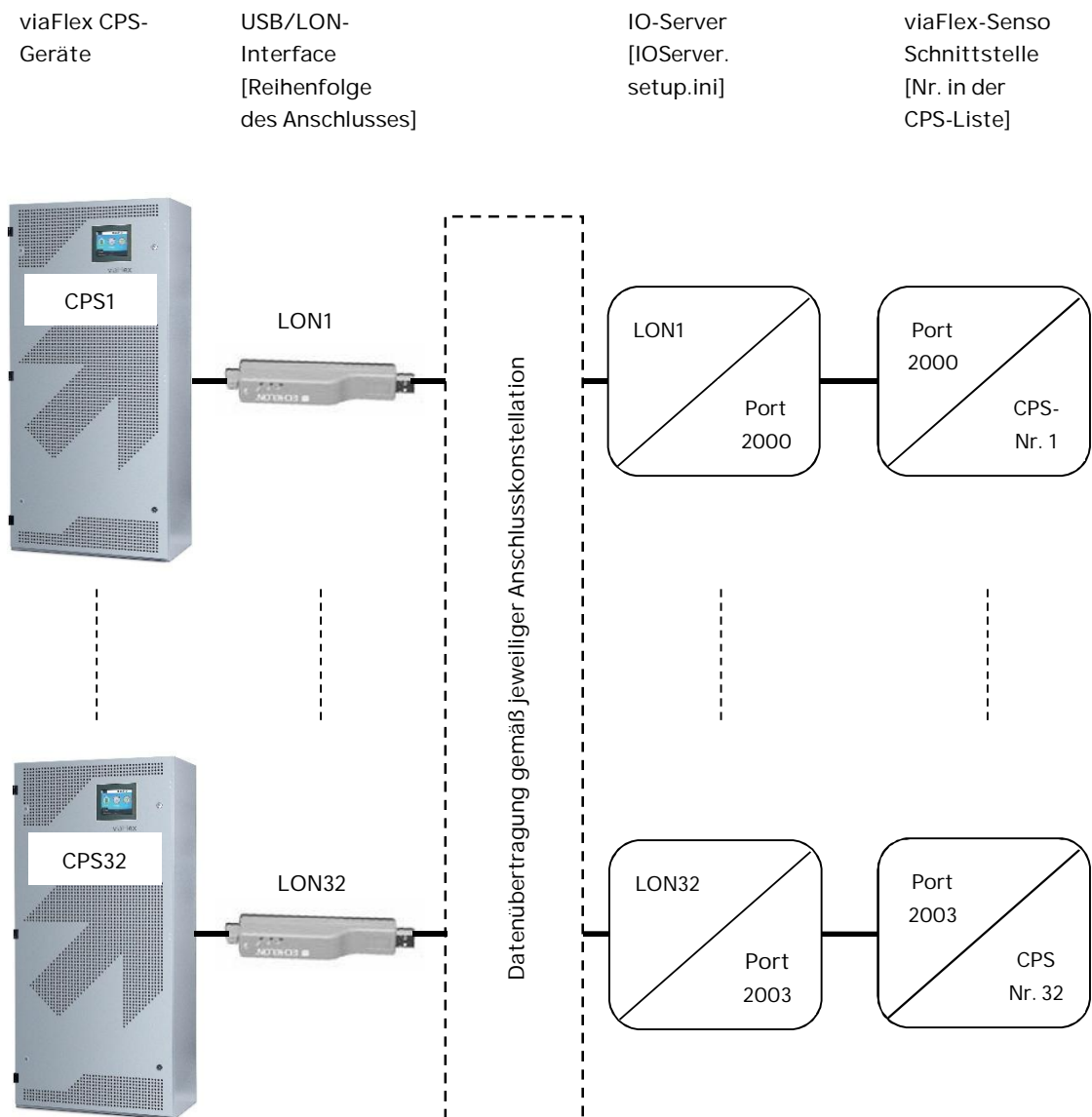
### 1.5.3 Einzelanlagenanwendung

Bei der Einzelanlagenanwendung sind keine Besonderheiten zu berücksichtigen.

### 1.5.4 Mehranlagenanwendung

An einem einzelnen Bedienplatz können auch mehrere Anlagen überwacht werden.

Bei einer Mehranlagenanwendung sollte zur Beibehaltung des Überblicks eine gewisse Reihenfolge eingehalten werden. Diese ist nicht zwangsläufig notwendig, erleichtert aber im Falle eines Problems die Fehlerlokalisierung.



### 1.5.5 Mehrplatzanwendung (Option)

Bei einer Mehrplatzanwendung besteht die Möglichkeit die Visualisierung parallel auf mehreren in einem gemeinsamen Netzwerk betriebenen Bedienplätzen zu realisieren.

Die Bedienplätze unterscheiden sich in einen Server (mit Schnittstellenanschluss) und mehrere Clients. Die Vorgehensweise zur Parametrierung der jeweiligen Bedienplätze entnehmen Sie bitte den Abschnitten 4.7.1 Bedienplätze einrichten und 4.7.2 Schnittstelleneinrichtung des Servers.

## 1.6 Funktionsumfang von viaFlex senso

In diesem Handbuch ist der Umfang von viaFlex senso beschrieben. Ein Teil der Funktionalität steht, abhängig von der von Ihnen eingesetzten Version, eventuell nicht zur Verfügung. Unterschieden wird nach der maximalen Datenpunktzahl sowie verschiedenen optional zur Verfügung stehenden Funktionsmodulen und Schnittstellen.

Den Funktionsumfang der von Ihnen eingesetzten Version können Sie sich anzeigen lassen, indem Sie die Funktion [?|Info über aufrufen](#).

### 1.6.1 Beschränkung der Datenpunktzahl

Als Datenpunkte zählen alle im System definierten Objekte wie viaFlex CPS, viaFlex US und viaFlex FLX, also alle angeschlossenen Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten mit allen ihren unterschiedlichen Parametern. Ist die maximale Zahl der Datenpunkte überschritten, erfolgt beim Start des Systems ein entsprechender Hinweis und das System startet ohne Schnittstellenbetrieb.

### 1.6.2 Optionale Funktionen

Zu den optionalen Funktionen gehören:

Erweiterung Grafikeditor

Unterstützt die Integration von Vektor Grafiken (wmf, emf, dwg, dgn, dxf, sld)

Netzwerk

Unterstützung theoretisch beliebig vieler Bedienplätze innerhalb eines Windows Netzwerkes.

Kommunikationsmodul

Zur Ausgabe von SMS-, E-Mail- und Faxmeldungen.

Mehr Monitorbetrieb

Unterstützung des Betriebs mit mehreren Monitoren.

## 2 Installation

### 2.1 Installationshinweise

Bevor Sie Software auspacken und installieren ist die vorliegende Betriebsanleitung aufmerksam durchzulesen.



Die Software viaFlex senso wird mit einem Installationsprogramm auf Ihrem PC installiert.

### 2.2 Versionshinweise

Diese Installationsanleitung beschreibt die Installation an einer Workstation (PC) unter

- Microsoft Windows® 7 Pro (64-Bit)

Die viaFlex senso ist an einer Workstation ebenfalls lauffähig unter

- Microsoft Windows® 8.1 Pro (64-Bit)
- Microsoft Windows® 10 Pro (64-Bit)

Die viaFlex senso ist als Server lauffähig unter

- Microsoft Windows® Server 2012 R2 (64-Bit)
- Microsoft Windows® Server 2008 R2 (64-Bit)

### 2.3 Voraussetzungen

Um das Programm viaFlex senso nutzen zu können, muss

- das Programm viaFlex senso auf dem externen PC, auf dem das Programm laufen soll, installiert werden
- die Schnittstelle zur Sicherheitsbeleuchtungsanlage eingerichtet werden.
  - o Dafür benötigen Sie das Echelon LON/USB-Interface.
  - o Und den zum jeweiligen Betriebssystem des externen PC, auf dem viaFlex senso installiert werden soll, passenden Treiber für das Echelon LON/USB-Interface. Dieser muss ebenfalls installiert werden.
  - o Die Installation der Software für das Schnittstellenmodul „IO-Server“.
- Optional einen USB-Server für die Kommunikation via TCP/IP



Zur Nutzung von viaFlex senso werden Zugriffs- und Schreibrechte auf das Programmverzeichnis benötigt. Dies kann unter Microsoft Windows® 7 eine Konfiguration der Benutzersteuerung erfordern. Die Kompatibilität des eingesetzten Betriebssystems mit den ggf. verwendeten Softwarekomponenten anderer Hersteller muss durch den Kunden geprüft und sichergestellt werden.

### 2.4 Installationsvorbereitung

Sie benötigen einen PC mit einem Microsoft Windows® Betriebssystem (siehe 2.2) und ein CD-Laufwerk und eine Internetverbindung.

- Das Programm viaFlex Senso wird auf einer CD geliefert.
- Das Programm IO-Server wird auf einer CD geliefert.
- den zum jeweiligen Betriebssystem passenden Treiber für das Echelon LON/USB-Interface erhalten Sie als Download im Internet

### 2.5 Installation von viaFlex senso

Auf der CD befinden sich folgende Dateien:

- Betriebsanleitung als PDF Datei

- viaFlex senso.exe (englisch/deutsche Installationsdatei)

Wählen Sie im Startmenü von Windows den Menüeintrag „Ausführen“ aus. Geben Sie im Auswahlfeld Öffnen den Laufwerksbuchstaben Ihres CD-ROM-Laufwerks gefolgt von „\viaFlex\_senso\Setup.exe“ ein. Wenn Ihr CD-ROM-Laufwerk den Buchstaben „E:“ hat, geben Sie also „E:\viaFlex\_senso\Setup.exe“ ein und klicken Sie dann auf den Button [OK]!

Das viaFlex senso-Installationsprogramm wird gestartet. Alle notwendigen Eingaben erfolgen in Dialogfenstern. Zunächst erscheint das Fenster Wählen Sie eine Setup-Sprache aus. Wählen Sie die gewünschte Sprache und bestätigen Sie die Eingabe mit [OK]. In den nachfolgenden Fenstern stehen Ihnen die Button [Weiter], [Abbrechen] und ggf. [Zurück] zur Verfügung. Mit [Weiter] schließen Sie die Eingabe für das gerade angezeigte Fenster ab, mit [Abbrechen] beenden Sie die Installation nach Rückfrage, mit [Zurück] blättern Sie nochmals zum zuvor angezeigten Fenster, um die Eingaben dort zu überprüfen und ggf. zu korrigieren.

Im Fenster „Willkommen...“ werden Sie aufgefordert die Installation fortzusetzen. Klicken Sie den Button [Weiter] an!

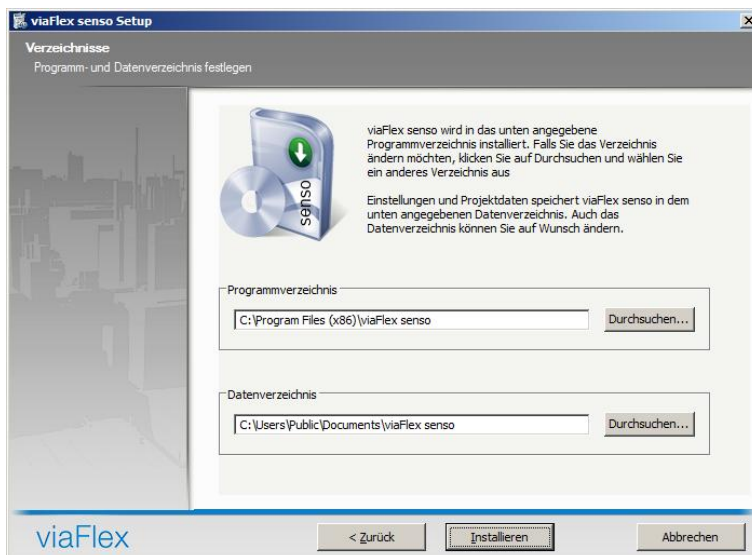


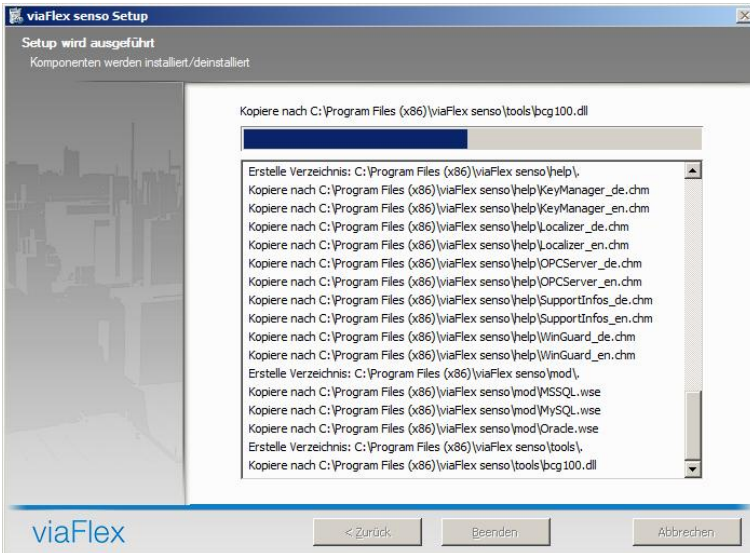
Abbildung 5 Festlegung des Installationsverzeichnisses

ViaFlex senso unterscheidet zwischen den Programm- und den Datendateien. Wir empfehlen die Installation wie im obigen Bild dargestellt, in getrennte Verzeichnisse, vorzunehmen, wobei Sie beim Datenverzeichnis für das spätere Objekt selbstverständlich einen eigenen Namen vergeben können.

Für die Daten ist das Verzeichnis „C:\Users\Public\Documents\viaFlex senso“ voreingestellt.

Nach erfolgter Festlegung der Verzeichnisse starten Sie die Installation durch einen Klick auf die Schaltfläche [Installieren].





In dem sich jetzt öffnenden Fenster können Sie den Fortschritt der Installation beobachten. Steht in der letzten Reihe der Liste der Begriff „Fertig“ beenden Sie den ersten Teil der Installation durch Klicken auf die Schaltfläche [Beenden].

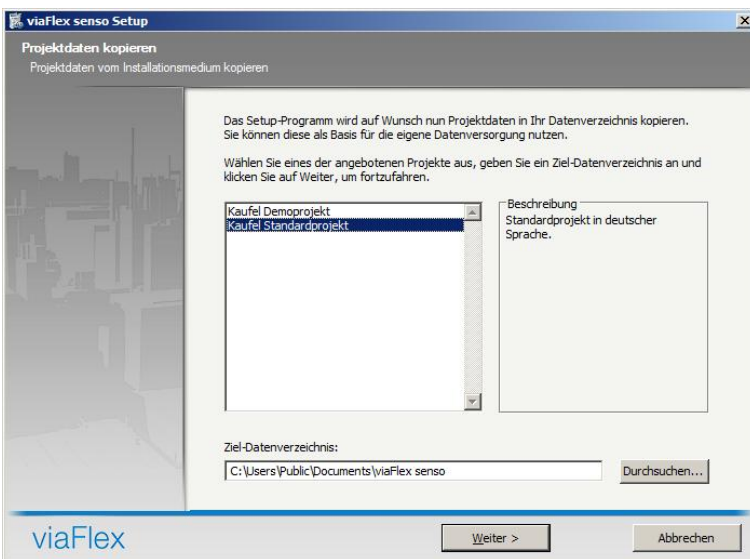
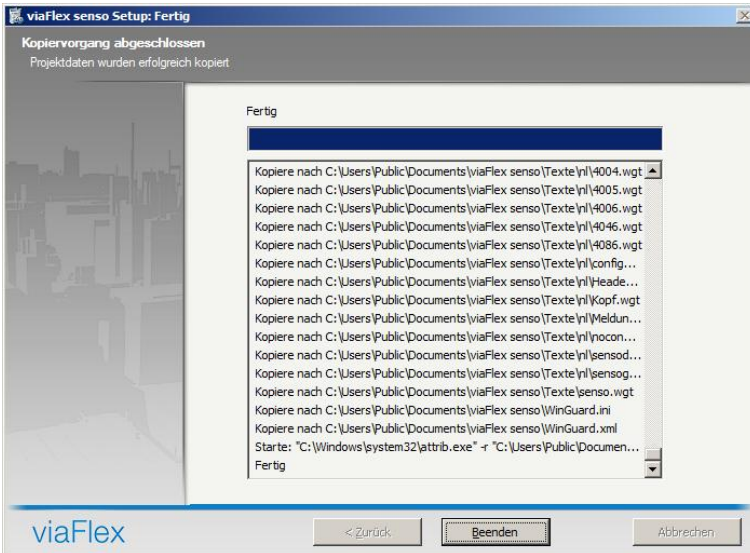


Abbildung 6 Projektdateien in den Projektordner kopieren

Im zweiten Teil der Installation werden Sie gefragt, ob in das vorher festgelegte Datenverzeichnis nun die Projektdateien kopiert werden sollen. Wählen Sie dazu „Kaufel Standardprojekt“ aus.

Starten Sie das Kopieren der Demodatens durch Betätigung der Schaltfläche [Weiter].

Es werden Ihnen daraufhin nochmals die Vorgaben des vorgesehenen Installations-schrittes angezeigt. Sind die Vorgaben in Ordnung, betätigen Sie bitte die Schaltfläche [Start].



In dem sich anschließend öffnenden Fenster können Sie den Fortschritt des Kopiervorgangs beobachten. Steht in der letzten Reihe der Liste der Begriff „Fertig“ beenden Sie den zweiten Teil der Installation durch Klicken auf die Schaltfläche [Beenden].

Jetzt ist die Installation von ViaFlex senso abgeschlossen. ViaFlex senso muss noch lizenziert werden (Abschnitt 3). Sie können jetzt die CD aus dem CD-Laufwerk entnehmen.

## 2.6 IO-Server installieren (Einzelanlagenanwendung)

Zur Installation gehen Sie bitte wie folgt vor.

Wählen Sie im Startmenü von Windows den Menüeintrag Ausführen aus. Geben Sie im Auswahlfeld Öffnen den Laufwerksbuchstaben Ihres CD-ROM-Laufwerks gefolgt von „\IO-SERVER\IOS\_Installer.exe“ ein. Wenn Ihr CD-ROM-Laufwerk den Buchstaben „E:“ hat, geben Sie also „E:\IO-Server\IOS\_Installer.exe“ ein und klicken Sie dann auf die Schaltfläche „OK“.

Es eröffnet sich ein **Menü** aus dem Sie die einzelnen Installationsschritte nacheinander starten müssen.

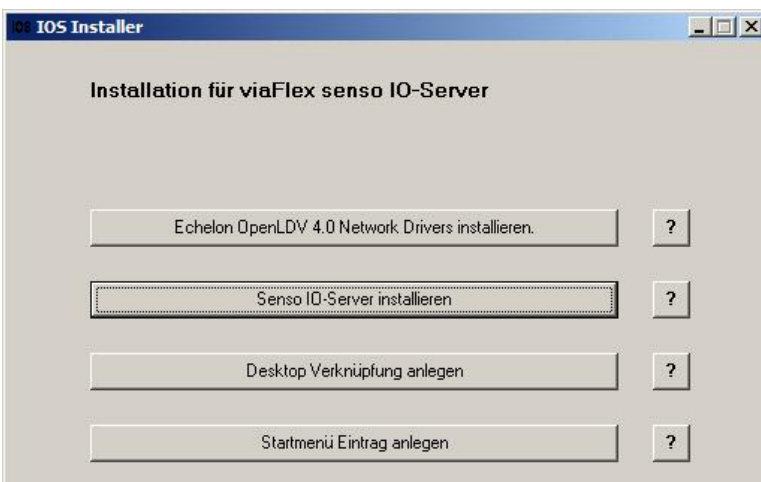


Abbildung 7 Installationsmenü für viaFlex senso IO-Server

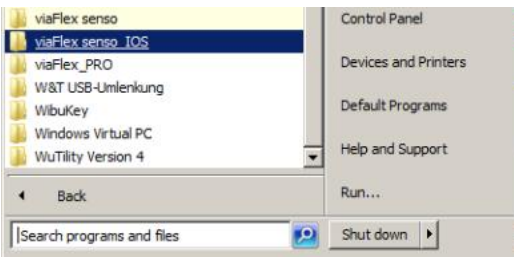
## 1. Senso IO-Server installieren

Während der Installation des IO-Servers öffnet sich kurzzeitig ein System-Fenster und zeigt den Fortschritt an.

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
J:\Produktion (Kk)\Betriebsanleitungen\400_Sicherheitslicht\490_viaFlex\490.17.D
E.VK viaFlex senso_CD\490.17.DE.01 viaFlex senso_CD - Beta 5\CD\IO-Server>md "C:
\Program Files (x86)\viaFlex senso_IOS"

J:\Produktion (Kk)\Betriebsanleitungen\400_Sicherheitslicht\490_viaFlex\490.17.D
E.VK viaFlex senso_CD\490.17.DE.01 viaFlex senso_CD - Beta 5\CD\IO-Server>COPY I
OS\*. * "C:\Program Files (x86)\viaFlex senso_IOS"
IOS\Error_Logging.txt
IOS\IOServer.error.de.bin
IOS\IOServer.exe
IOS\IOServer.setup.ini
IOS\IOServer.setup.resources
IOS\IOServer.text.de.bin
IOS\ldu32.dll
IOS\LOnLoggingtrue_IOServer.setup.resources
IOS\mfc71ud.dll
  
```



Das Programm wird im aktuellen Programmverzeichnis im Ordner „viaFlex senso\_IOS“ installiert.



Die Startparameter für den IO-Server sind in den beiden Dateien „IOServer.setup.ini“ und „IOServer.setup.resources“ hinterlegt, die sich jetzt auf dem PC im Programmverzeichnis im Ordner „viaFlex senso\_IOS“ befinden. Die darin enthaltenen Parameter müssen für eine Einzelanlagenanwendung nicht geändert werden.

## 2. Desktopverknüpfung anlegen und Startmenü Eintrag anlegen.

Wenn gewünscht bitte entsprechend auswählen. Da der IO-Server ständig im Hintergrund läuft ist ein zwischenzeitliches Starten des Programms normalerweise nicht notwendig.

## 3. Echelon OpenLDV 4.0 Network Drivers installieren

Hierbei handelt es sich um das Treiberpaket für den LON/USB-Adapter (Fabrikat Echelon), der standardmäßig zur Anwendung kommt. Sie können die OpenLDV 4.0 aus diesem Installationspaket oder die OpenLDV 5.0 direkt von der Homepage des Herstellers (Echelon) installieren.

Folgen Sie für die Installation den nachfolgenden Anweisungen aus Abschnitt 2.8 Installation des Treibers für das Echelon LON/USB- Interface.

## 4. Beenden der Installation

Nach Beendigung der Installationsschritte schließen Sie das Fenster durch einen Klick auf die Schaltfläche mit dem Kreuz rechts oben.

## 2.7 IO-Server installieren (Mehranlagenanwendung)

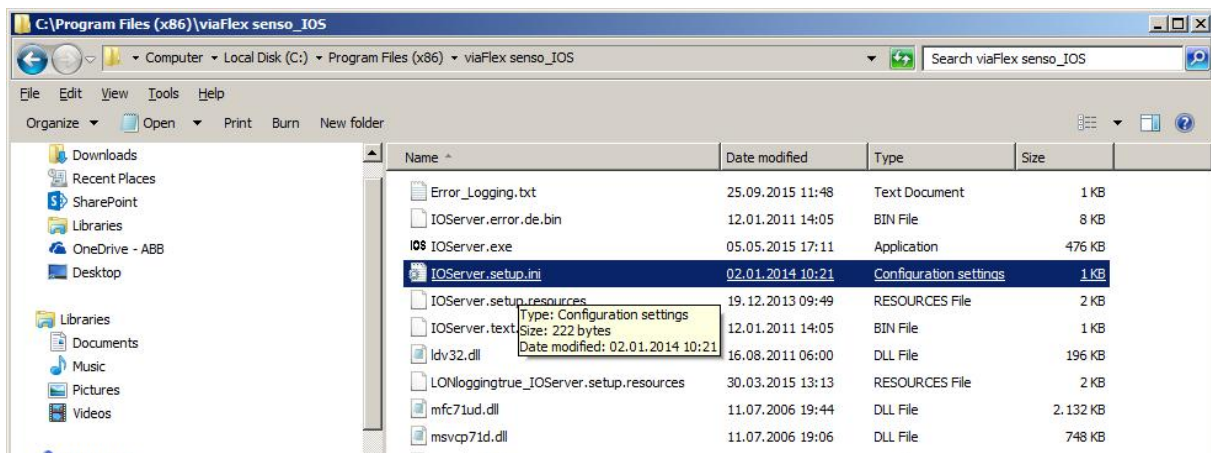
Führen Sie die Installation des ersten IO-Servers gemäß Abschnitt 2.6 IO-Server installieren (Einzelanlagenanwendung) durch.

Für jede weitere Anlage legen Sie in ihrem Programmverzeichnis z.B. C:\Program Files (x86) ein Unterverzeichnis mit der Bezeichnung „\viaFlex senso\_IOS\_xx“ an, wobei xx für die laufende Nummer 2...32 steht. Kopieren Sie jetzt jeweils den Inhalt vom Verzeichnis „C:\Programme\viaFlex senso\_IOS“ in jedes der weiteren angelegten Verzeichnisse.

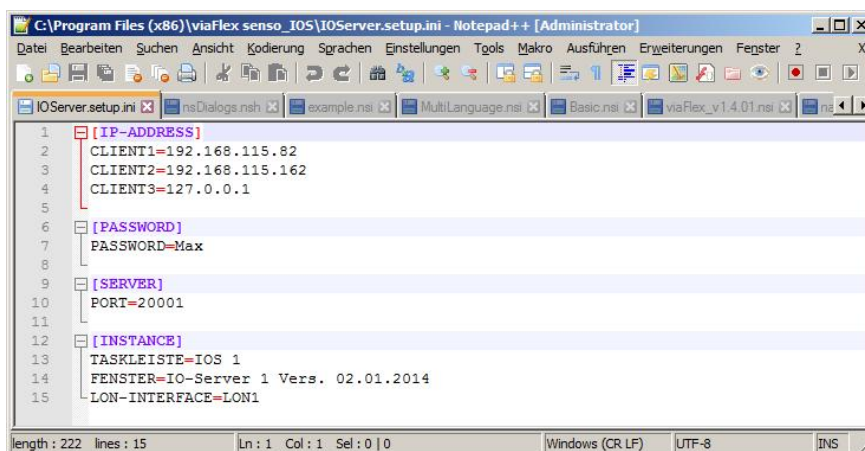
Da bei dieser Art der Installation keine Verknüpfung auf dem Desktop erstellt wird, müssen Sie die Verknüpfungen mit der Datei „IOserver.exe“ eines jeden Verzeichnisses manuell erstellen. Bezeichnen Sie die Icons auf dem Desktop mit „IO-Server\_xx“ in Abhängigkeit vom jeweiligen Unterverzeichnis.

### 2.7.1 Startparameter festlegen

Die Startparameter für den IO-Server sind in den beiden Dateien „IOserver.setup.ini“ und „IOserver.setup.resources“ hinterlegt, die sich jetzt auf dem PC in den Verzeichnissen „C:\Programme\viaFlex senso\_IOS\_xx“ befinden. Während die Datei „IOserver.setup.resources“ verschlüsselt ist und nicht angepasst werden muss, müssen die Daten in der Datei „IOserver.setup.ini“ den aktuellen Gegebenheiten angepasst werden.



Öffnen Sie dazu nacheinander in jedem Verzeichnis die Datei „IOserver.setup.ini“ mit einem Text-Editor (Notepad oder Notepad++) und passen Sie folgende Einträge entsprechend an.



Die einzutragenden Variablen-Werte entnehmen Sie bitte dem Abschnitt 1.5.5 Mehrplatzanwendung (Option)

## 2.8 Installation des Treibers für das Echelon LON/USB- Interface

Für das Echelon LON/USB-Interface müssen die zu dem jeweiligen Betriebssystem passenden Treiber für das Echelon LON/USB-Interface installiert werden müssen.

**Achtung!**  
Das Echelon LON/USB-Interface ist erst nach Abschluss der Software-Installation anschließen!



Den passenden Treiber erhalten Sie als Download auf der Homepage von Echelon:

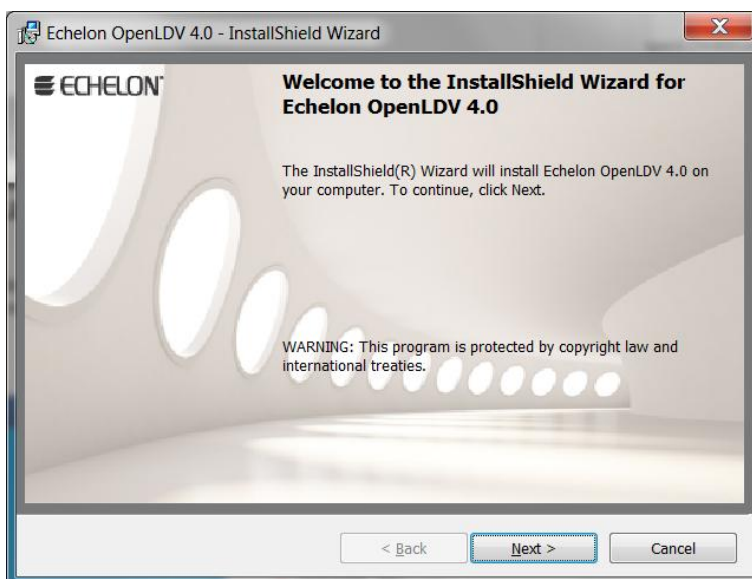
<http://www.echelon.com/software-downloads?ele=153-0411-01A>

Alternativ geben Sie in eine Suchmaschine „Echelon OpenLDV 5.0“ ein.



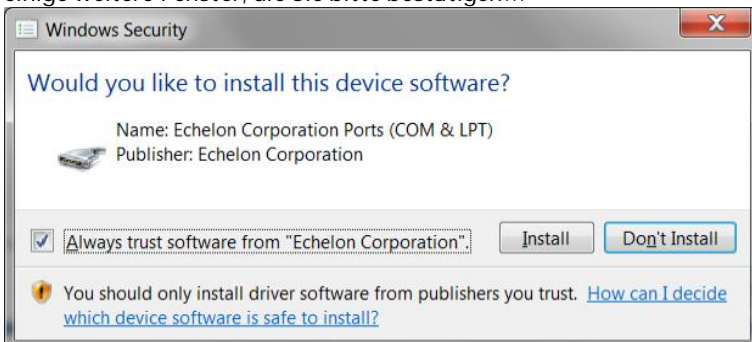
Achtung! Bitte verwenden Sie nur die Version 4.0 oder 5.0.

Wenn Sie mit den Installationsroutinen vertraut sind, brauchen sie die nachfolgenden Schritte nicht zu lesen. Folgen Sie einfach der Installationsanleitung.

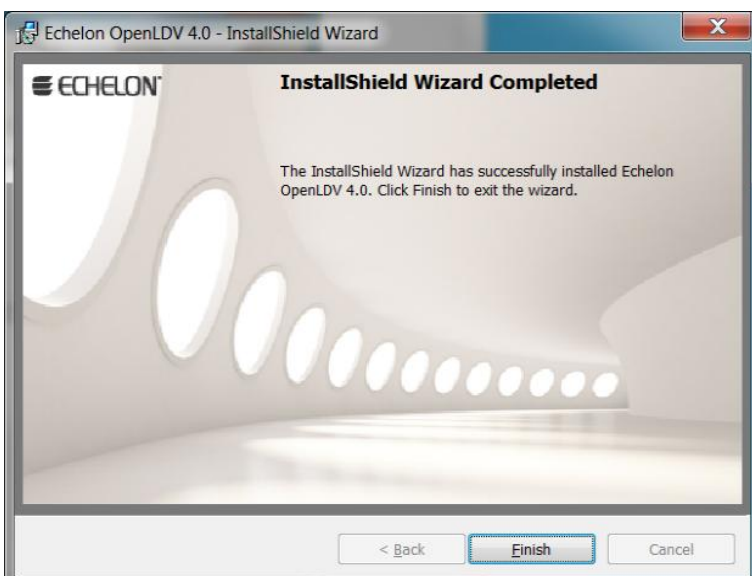




einige weitere Fenster, die Sie bitte bestätigen...




Sie können hier entscheiden, ob Sie auch für künftige Installationen, der Software von Echelon vertrauen und müssen dann mit Install fortfahren um die erforderlichen Treiber zu installieren.



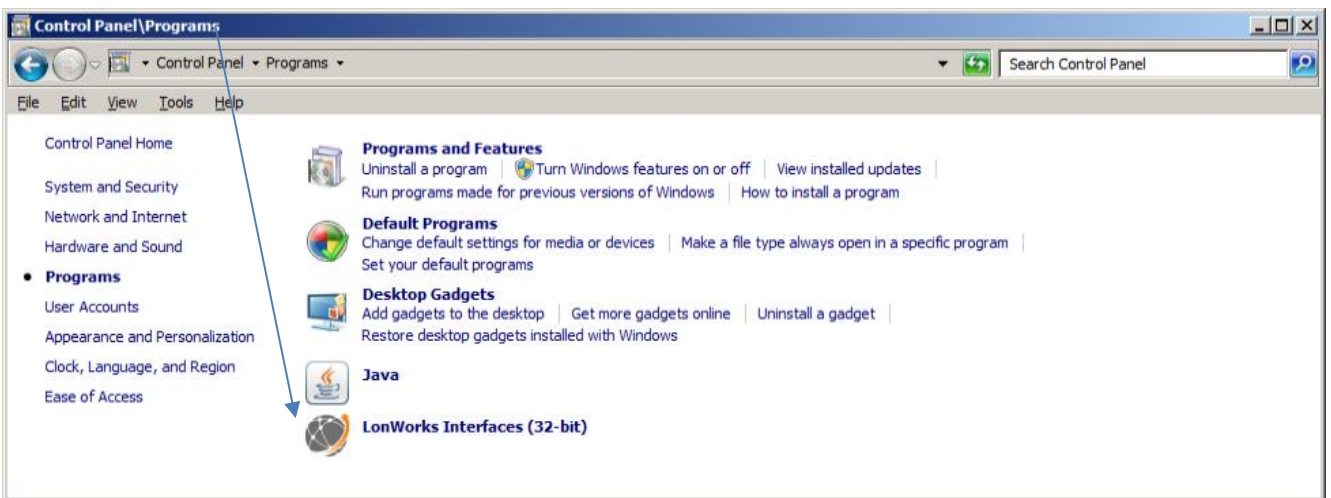
2.8.1 Konfiguration des Echelon LON/USB- Interfaces

Wenn Sie das Echelon LON/USB-Interface von ABB Kaufel gekauft haben, haben wir die erforderlichen Einstellungen bereits für Sie vorgenommen (siehe Abbildung 8).

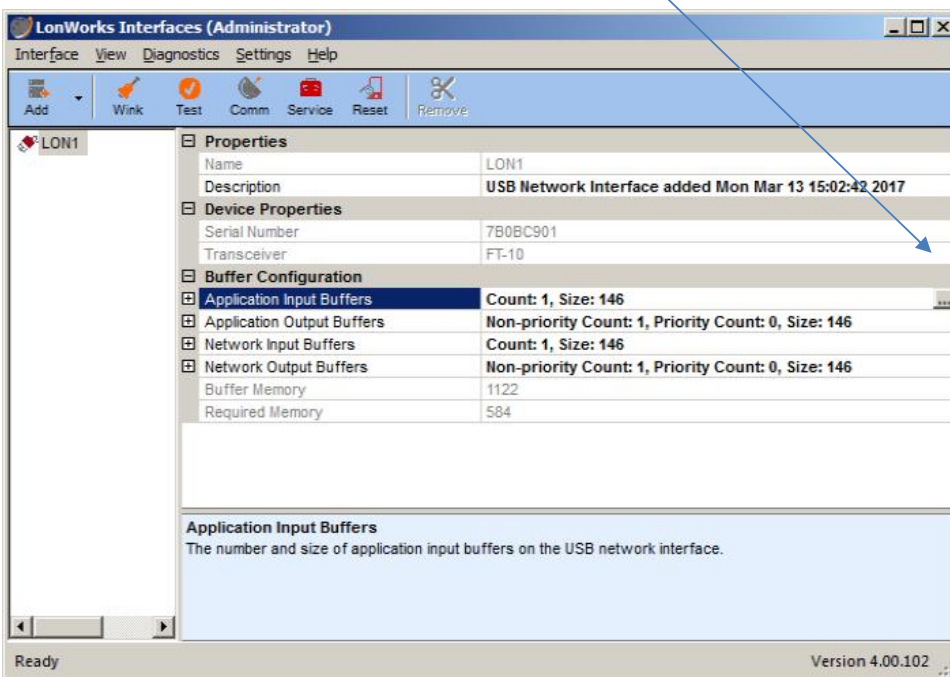
Verbinden Sie jetzt das Echelon LON/USB-Interface mit ihrem PC.

 Hinweis: beim ersten Verbinden wird zunächst der USB-Treiber installiert. Das kann eine Weile dauern. Bitte warten Sie solange der Installationsprozess noch nicht abgeschlossen ist.

Sie erreichen anschließend die Einstellungen des Echelon LON/USB-Interface über Systemsteuerung à Programme (control Panel à programs) durch Doppelklick auf das Echelon-Symbol „LonWorks Interfaces (32-bit)“



Das Fenster mit den Einstellungen erreichen Sie durch Anwählen der Zeile mit dem Eintrag „Application Input Buffers“ rechts sehen Sie eine kleine Drop-down-Schaltfläche mit 3 Punkten; klicken Sie auf diese.



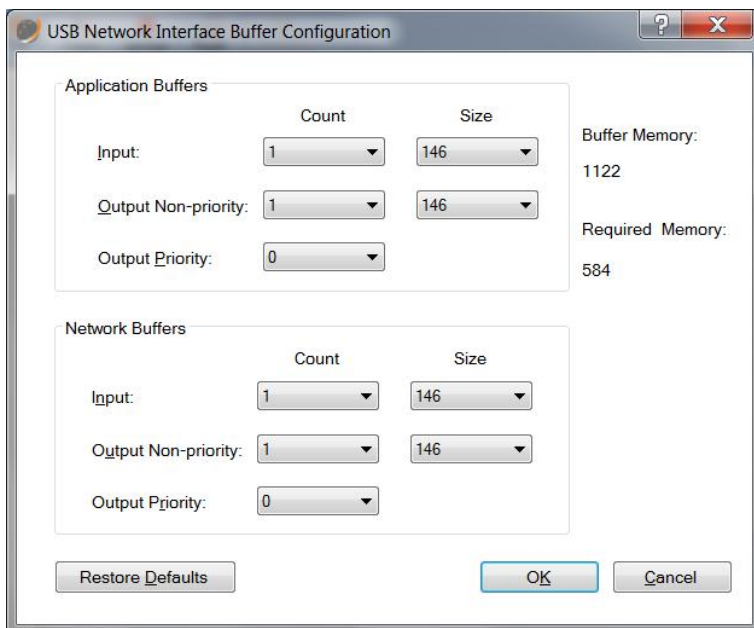


Abbildung 8 Einstellungen LON-Works-Interfaces

Weichen die Einstellungen ab, passen Sie die Einstellungen bitte genauso an und bestätigen dann mit [OK].

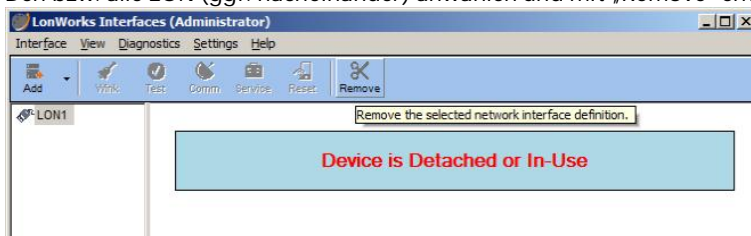
### 2.8.2 Fehlersuche

Sollte sich beim Start von viaFlex senso zum Echelon LON/USB-Interface trotz korrekter Einstellungen keine Verbindung herstellen lassen, gehen Sie wie folgt vor.

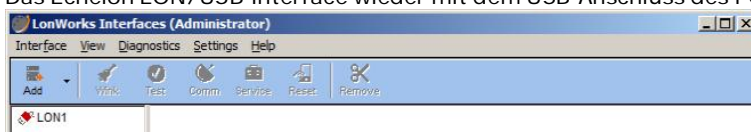
1. entfernen Sie das Echelon LON/USB-Interface von ihrem PC bzw. USB-Server (aus USB-Anschluss entfernen)
2. Unter „View“ den Haken bei „Show Detached Interfaces“ setzen



3. Den bzw. alle LON (ggf. nacheinander) anwählen und mit „Remove“ entfernen.



4. Das Echelon LON/USB-Interface wieder mit dem USB-Anschluss des PC bzw. USB-Server verbinden:



das Symbol des jeweiligen LON-Interfaces wird „rot“. Die Interfaces werden in der Reihenfolge ihres zeitlichen Anschlusses am PC mit „LON1“, „LON2“ usw. bezeichnet. Bezeichnung bei USB-Servern siehe Hinweis unter 2.9.

5. Die Schnittstelle von viaFlex senso neu starten.



## 2.9 USB-Umlenkung installieren (Option)

Entspricht die Anschlusskonstellation der im Abschnitt 1.5.2 Anschluss über das Netzwerk mit USB-Server beschriebenen Art, ist auf dem Bedienplatzrechner (in Mehrplatzanwendungen sollte dies der Server sein) die für den Betrieb des USB-Servers notwendige USB-Umlenkung zu installieren. Beachten Sie dazu bitte die Installationsanleitung des USB-Servers bzw. der USB-Umlenkung.



### Besonderheit bei der Anwendung der USB-Umlenkung

Bei der Anwendung einer USB-Umlenkung entspricht der Befehl Gerät lokal einbinden dem Anstecken des LON/USB-Interface an den PC. Das Interface, welches als erstes eingebunden wird, bekommt die Bezeichnung „LON1“. Das nächste eingebundene Interface die Bezeichnung „LON2“, usw.

## 3 Lizenzierung

Mit der Installation von viaFlex senso wird der komplette Leistungsumfang des Programmes installiert. Das Programm ist modular aufgebaut, so dass im Vorfeld entschieden werden kann, welche von den verfügbaren Modulen benötigt werden. Die Information welche Programmmodule beschafft worden sind befindet sich in einer Lizenzdatei, die sich im Programmverzeichnis von viaFlex senso befinden muss.

Zur Lizenzierung werden ausschließlich Lizenzdateien (LIC-Datei) verwendet. Jeder Bedienplatz benötigt eine solche Lizenzdatei, wobei die einzelnen Komponenten bzw. Lizenzen (z.B. Bedienplätze) an eine bestimmte Hardware - einen Dongle (Dongle-Lizenz) oder die Rechner-Hardware (SoftKey-Lizenz) – gebunden werden können. Innerhalb eines Systems ist die Lizenzdatei für alle Arbeitsplätze gleich. Nur bestimmte, an Dongle gebundene Lizenzen (z.B. Service-Dongle) können auch unterschiedlich sein.

Befindet sich keine Lizenzdatei auf dem PC, ist kein Hardwaredongle angeschlossen oder gibt es keine Übereinstimmung des SoftKeys mit der PC-Umgebung, wird viaFlex senso als Demoversion gestartet. Dazu wird folgende bzw. ähnliche Information ausgegeben.

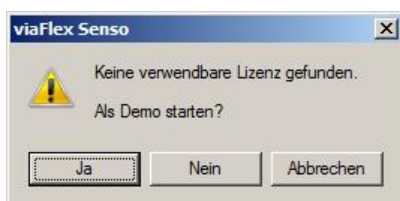


Abbildung 9 Meldung beim Programmstart ohne gültige Lizenz



Um die Lizenz zu aktivieren benötigen Sie Zugang zum Lizenzmanager. Bitte melden Sie sich dazu am System mit einem Benutzerkonto an (siehe 4.4 Systemzugang).

### 3.1.1 Lizenzbindung

SoftKey-Lizenzen werden an die individuelle Rechnerhardware gebunden, auf der das Programm (WinGuard.exe) ausgeführt wird. Hier wird aus bestimmten Eigenschaften der lokalen Rechner-Hardware die sogenannte Hardware-ID generiert und bei der Lizenz hinterlegt. Beim Start von ViaFlex senso wird die Hardware-ID erneut ermittelt und mit der hinterlegten verglichen. Nur wenn beide IDs identisch sind, ist die Lizenz gültig.

Eine Lizenz kann nur dann aktiv verwendet werden, wenn eine solche Verbindung für die Lizenz hergestellt wurde und die entsprechenden Hardware-Komponenten beim Betrieb der WinGuard.exe auch tatsächlich verfügbar sind. Bezüglich der Lizenzbindung unterscheiden wir derzeit zwei unterschiedliche Typen von Lizenzen, SoftKey und Dongle.

### 3.1.2 Verwendung

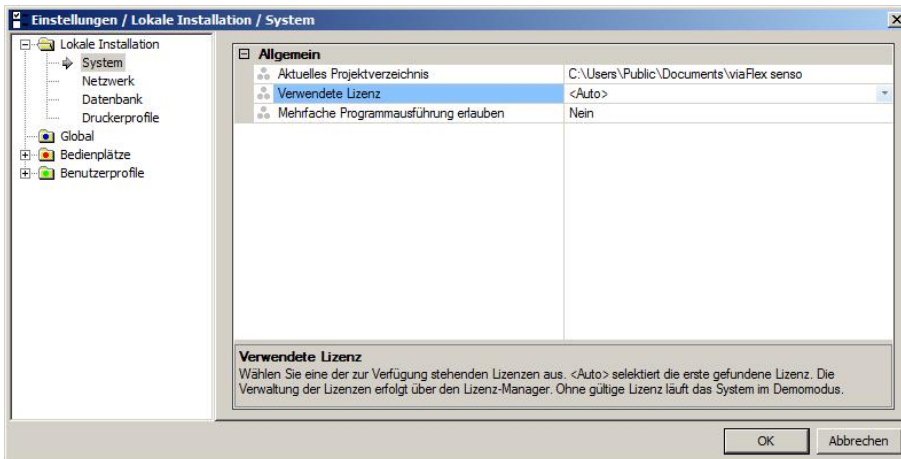
Um eine SoftKey-Lizenz zu verwenden sind entsprechende Handlungsschritte des Benutzers erforderlich. Die Aktivierung kann erst erfolgen, nachdem ViaFlex senso bereits auf dem konkreten Zielrechner installiert wurde. Beim Austausch bestimmter Rechnerkomponenten sowie beim Wechsel auf einen anderen Rechner ist eine Neuaktivierung erforderlich.

Die Daten einer SoftKey-Lizenz sind in einer Lizenzdatei (LIC-Datei) hinterlegt. Diese muss sich auf dem Rechner im gleichen Verzeichnis wie die WinGuard.exe Datei befinden. Alternativ bzw. zusätzlich kann die Lizenzdatei auch in einem Dongle hinterlegt sein.

### 3.1.3 Lizenzauswahl

Für jeden Bedienplatz kann man aus viaFlex senso heraus jeweils wählen, welche Lizenz verwendet werden soll. Diese Auswahl kann in den Einstellungen unter System|Einstellungen|Lokale Installation|System|Verwendete Lizenz oder über

den Lizenz-Manager getroffen werden. In beiden Fällen wird sie unter den Lokalen Einstellungen für die WinGuard.exe Datei gespeichert.



Bei der Standard Einstellung <Auto> wird beim Programmstart jeweils die neuste gefundene Lizenz verwendet. Dongle-Lizenzen werden hierbei vor SoftKey-Lizenzen verwendet. Dies ist die Default Einstellung und wird für die meisten Systeme empfohlen, bei denen am Bedienplatz im Regelfall nur eine Lizenz verfügbar ist. Tauscht man an so einem Bedienplatz dann etwa den Dongle durch einen anderen aus, wird automatisch der neue Dongle verwendet. Steckt man bei Verwendung eines SoftKeys einen Dongle ein, wird dieser - solange er präsent ist - verwendet. Die Auswahl von <Auto> kann nur über die Settings erfolgen.

Bei einem Wechsel der Lizenz muss viaFlex senso - ähnlich wie bei einem Projektwechsel - neu initialisiert werden. Ein solcher impliziter Neustart wird jeweils automatisch beim Umstellen der Lizenz (über Einstellungen oder Lizenz-Manager ) ausgeführt.



Bei der Lizenzauswahl wird nur die Lizenz-ID gespeichert!

Sind mehrere Lizenzdateien mit derselben Lizenz-ID vorhanden (etwa im Dongle und im Programmverzeichnis), wird die Lizenz aus der Datei mit dem aktuellsten Erstellungsdatum verwendet!

### 3.1.4 Lizenzdatei (LIC-Datei)

Die Daten der Lizenzen sind in sogenannten Lizenzdateien (LIC-Datei) abgelegt. Bei SoftKey-Lizenzen befindet sich die Lizenzdatei im Programmverzeichnis bei der WinGuard.exe (also an der Stelle, an der z. B. auch die CST-Datei abgelegt werden muss). Hier können auch mehrere Lizenzdateien abgelegt werden. Lizenzdateien werden dort immer unter dem Namen der enthaltenen System-ID gespeichert. Abweichend benannte Lizenzdateien werden automatisch umbenannt. Für jedes System kann sich nur eine Lizenzdatei im Verzeichnis befinden.



Die Lizenzdateien werden nicht gemeinsam mit den Programmdateien installiert.

Bei Dongle-Lizenzen befindet sich die Lizenzdatei im Speicher des Dongle selbst und ersetzt dort die bisherigen Einstellungen. Ein Dongle kann jedoch auch mit einer externen Lizenzdatei verwendet werden.

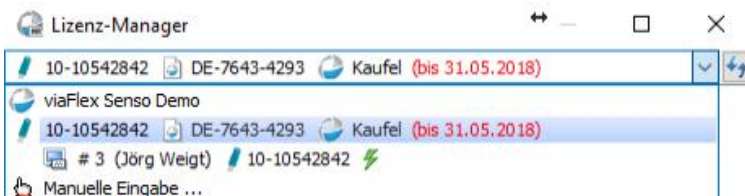
Lizenzdateien können auch gepackt (ZIP) gespeichert werden. Die Funktion ändert sich dadurch nicht.

### 3.2 Lizenz Aktivieren (Softkey)

Der Lizenz-Manager ist in viaFlex senso integriert und kann über den neuen Menüeintrag System|Lizenz-Manager geöffnet werden.



In dem Auswahlfeld am oberen Rand sind dann alle zurzeit am Bedienplatz verfügbaren Lizenzen aufgelistet.



Die aktuell verwendete Lizenz ist beim Öffnen des Lizenz-Managers ausgewählt. Es steht zudem der Eintrag Manuelle Eingabe... zur Verfügung, über den Lizenzen auch ohne vorliegende LIC-Datei bezogen und dann aktiviert werden können.

Im Haupt-Anzeigebereich des Fensters werden die Daten zur jeweils ausgewählten Lizenz dargestellt.

Das folgende Bild zeigt das Fenster des Lizenz-Managers mit den Informationen einer Beispiel-Lizenz.

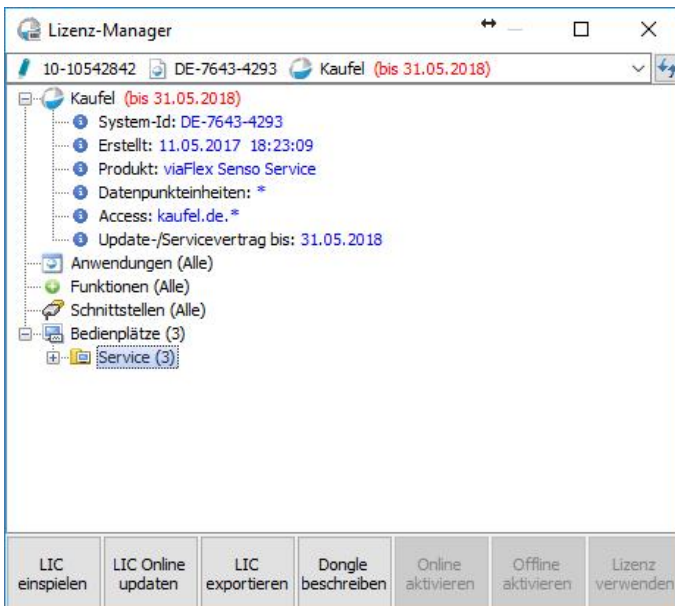


Abbildung 10 Fenster Lizenz-Manager



Für einige Funktionen des Lizenz-Managers ist eine Online-Verbindung zum Lizenzserver erforderlich!



Die Liste wird nicht dynamisch aktualisiert, d.h. steckt man bei geöffnetem Lizenz-Manager einen WibuKey (Dongle) an den PC, erscheint dessen Eintrag erst nach einer Aktualisierung (Button rechts vom Auswahlfeld) bzw. erneutem Öffnen des Lizenz-Managers.

### 3.2.1 Lizenz erstmalig einspielen

Wenn Sie ViaFlex senso das erste Mal mit der neuen Lizenzierung verwenden, gleich ob nach einer Neuinstallation oder einem Update, sind einige Dinge zu beachten bzw. durchzuführen. Dies ist zunächst unabhängig davon ob Sie in Ihrem System Dongle- oder SoftKey-Lizenzen verwenden.

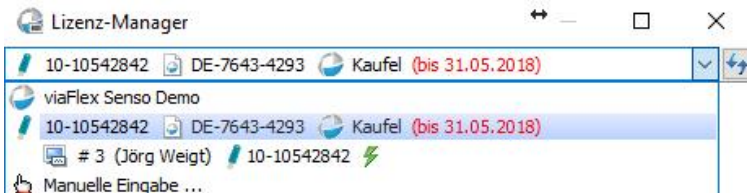
- Zunächst muss eine entsprechende ViaFlex senso Installation auf alle Arbeitsplätzen verfügbar sein und
- Sie benötigen die Lizenzdatei (z.B. DE-0000-1234.lic) für Ihr System. Diese wird zusätzlich zur Installationssoftware bzw. dem Software Update ausgeliefert. Verfügen Sie über keine Lizenzdatei setzen Sie sich bitte mit Ihrem Vertriebspartner oder direkt mit ABB Kaufel GmbH in Verbindung. Die Arbeitsschritte sind bei Erstinstallation oder Update im Wesentlichen identisch.  
Bei SoftKey-Lizenzen ist lediglich einmalig das Aktivieren der Lizenz erforderlich.

1. Lizenzdatei auf einem Datenträger (USB-Stick oder z.B. auf dem Desktop gespeichert) bereithalten.
2. Starten Sie den Lizenz-Manager (**System|Lizenz-Manager**).



3. Führen Sie die Funktion LIC einspielen aus

4. Wählen Sie anschließend die entsprechende Lizenzdatei im Dialog zum Einspielen aus.



Befindet sich die aktuelle Lizenzdatei bereits im System erhalten Sie eine entsprechende Fehlermeldung.

SoftKey: Eine SoftKey-Lizenz muss noch aktiviert werden (siehe 3.2.2 SoftKey-Aktivierung Online)

5. Starten Sie den Arbeitsplatz neu um die Lizenz jetzt zu verwenden.
6. Führen Sie diese Arbeiten auf allen Arbeitsplätzen des Systems aus.



Nach dem Einspielen der Lizenzdatei muss bei Verwendung einer SoftKey-Lizenz auf Ihrem Arbeitsplatz diese noch aktiviert werden (siehe 3.2.2 SoftKey-Aktivierung Online).



Bei Verwendung einer Dongle-Lizenz sind keine weiteren Schritte erforderlich und der Arbeitsplatz kann nach dem Neustart von viaFlex senso sofort verwendet werden.

### 3.2.2 SoftKey-Aktivierung Online

Im folgenden Abschnitt ist die Vorgehensweisen zur Online Lizenz-Aktivierung mit dem Lizenz-Manager beschrieben. Der Vorgang ist nur bei SoftKey-Lizenzen erforderlich. Zur Verwendung dieser Funktion ist eine Internetverbindung notwendig damit die Aktivierungsinformation direkt (online) vom Lizenzserver verarbeitet und Ihrem System zur Verfügung gestellt werden kann.

Verfügen Sie über keine aktive Internetverbindung, müssen Sie die Aktivierung (3.2.3 SoftKey-Aktivierung Offline) durchführen.



Beachten Sie, dass diese Arbeiten an jedem Arbeitsplatz mit SoftKey-Lizenz in Ihrem System durchgeführt werden müssen.

- Starten Sie ViaFlex senso (falls nicht aktiv).
- Starten Sie den ViaFlex senso Lizenz-Manager (System|Lizenz-Manager).
- Wählen Sie die Lizenz und ihren (zu aktivierenden) Bedienplatz aus.
- Führen Sie die Funktion Online aktivieren aus.
- Diese Punkte werden dann automatisch (online) ausgeführt:
  - o ViaFlex senso ermittelt die Hardware-ID.
  - o ViaFlex senso sendet die notwendigen Informationen zur Aktivierung an den Lizenzserver.
  - o Es wird geprüft, ob die Lizenz-ID noch frei und aktivierbar ist. Falls ja, wird die Aktivierung mit der gewünschten Hardware-ID durchgeführt und auf dem Lizenzserver gespeichert.
  - o Der Lizenzserver sendet die neue Lizenzdatei mit der Aktivierung an ViaFlex senso zurück.
  - o ViaFlex senso speichert die neue Lizenzdatei lokal und sorgt außerdem direkt für deren Verteilung an alle aktiven Arbeitsplätze im Netzwerk.
  - o Die Arbeitsplätze übernehmen sofort die neuen Lizenzinformationen.
  - o Nicht aktive Arbeitsplätze erhalten beim nächsten Start automatisch die aktuelle Lizenzdatei vom Server.



Aktivierung an jedem Arbeitsplatz mit SoftKey-Lizenz durchzuführen!

### 3.2.3 SoftKey-Aktivierung Offline

Im folgenden Abschnitt ist die Vorgehensweisen zur Offline Lizenz-Aktivierung mit dem Lizenz-Manager beschrieben. Der Vorgang ist nur bei SoftKey Lizenzen erforderlich.

Wenn Sie über keine aktive Internetverbindung verfügen, müssen Sie die Aktivierungsdaten an ABB Kaufel senden um anschließend die Aktivierung an Ihrem Arbeitsplatz durchführen zu können.

#### 1. SoftKey-Lizenz aktivieren - offline

- Starten Sie ViaFlex senso (falls nicht aktiv).
- Starten Sie den ViaFlex senso Lizenz-Manager (System|Lizenz-Manager).
- Wählen Sie die Lizenz und ihren (zu aktivierenden) Bedienplatz aus.
- Führen Sie die Funktion Offline aktivieren aus und speichern Sie die Lizenzanforderungsdatei (LIR) in einem Verzeichnis Ihrer Wahl.
- Führen Sie diese Schritte an jeden Arbeitsplatz mit SoftKey-Lizenz durch.

Führen Sie die folgenden Aufgaben anschließend an einem PC mit Email Anschluss durch.

#### 2. Lizenzdatei anfordern

- Zunächst benötigen Sie die Lizenzanforderungsdatei(en) Ihres Systems (siehe oben). Der Name einer Lizenzanforderungsdatei besteht aus Ihrer System-ID und der Lizenznummer des Arbeitsplatzes mit der Dateierweiterung LIR. (z.B.: DE-1234-5678#1.lir)
- Senden Sie die Lizenzanforderungsdatei(en) (LIR) per E-Mail im Anhang an den Lizenzserver (lic@advancis.de) und warten Sie auf dessen Antwort. (Dieser Vorgang kann abhängig von Ihrem E-Mail Klienten einige Zeit in Anspruch nehmen!)
- Diese Punkte werden dann automatisch ausgeführt:
  - o Der Lizenzserver prüft, ob die Lizenz-ID(s) noch frei und aktivierbar ist/sind. Falls ja, wird die Aktivierung mit der/den gewünschten Hardware-ID(s) durchgeführt und auf dem Lizenzserver gespeichert.
  - o Der Lizenzserver sendet ggf. eine neue Lizenzdatei (LIC) mit der/den Aktivierung(en) an Sie zurück.
- Kopieren Sie die neue Lizenzdatei auf einen Datenträger.

Diese Schritte sind dann an einem beliebigen viaFlex senso Arbeitsplatz durchzuführen.

### 3. Lizenzdatei offline einspielen

- Halten Sie die neue Lizenzdatei auf einen Datenträger bereit.
- Starten Sie ViaFlex senso auf Ihrem Arbeitsplatz.
- Starten Sie den ViaFlex senso Lizenz-Manager (System|Lizenz-Manager).
- Führen Sie die Funktion LIC einspielen aus und wählen Sie anschließend die entsprechende Lizenzdatei im Dialog zum Einspielen aus.



Befindet sich die aktuelle Lizenzdatei bereits im System erhalten Sie eine entsprechende Fehlermeldung. Diese Punkte werden dann automatisch ausgeführt:

- o ViaFlex senso speichert die neue Lizenzdatei lokal und sorgt außerdem direkt für deren Verteilung an alle aktiven Arbeitsplätze im Netzwerk.
  - o Die Arbeitsplätze übernehmen sofort die neuen Lizenzinformationen.
  - o Nicht aktive Arbeitsplätze erhalten beim nächsten Start automatisch die aktuelle Lizenzdatei vom Server.
- Die Lizenzen können jetzt sofort verwendet werden.



Sie können auch mehrere Lizenzanforderungsdateien (LIR) gleichzeitig per Mail an den Lizenzserver [lic@advancis.de](mailto:lic@advancis.de) senden.

### 3.3 Lizenz Update

#### 3.3.1 Lizenz Update Online

Im folgenden Abschnitt ist die Vorgehensweisen zum Online Lizenz-Update mit dem Lizenz-Manager beschrieben. Der Vorgang ist für Dongle- und SoftKey- Lizenzen gleich. Zur Verwendung dieser Funktion ist eine Internetverbindung notwendig damit Sie die Lizenzdaten direkt (online) vom Lizenzserver beziehen und Ihr System aktualisieren können.

Verfügen Sie über keine aktive Internetverbindung, müssen Sie zuvor die Lizenzdaten bei ABB Kaufel GmbH anfordern, um anschließend das Update offline durchführen zu können (3.3.2 Lizenz Update Offline). Verfügt Ihr System über noch nicht aktivierte SoftKey-Lizenzen, dann müssen Sie diese noch aktivieren (3.2.2 SoftKey-Aktivierung Online).



Lizenz Update

Beachten Sie, dass diese Arbeiten normalerweise nur einmal auf einem Arbeitsplatz in Ihrem System durchgeführt werden müssen. Nur wenn Lizenzierungen (Dongle/SoftKey) von Arbeitsplätzen geändert wurden oder neue hinzugekommen sind ggf. entsprechende Maßnahmen an diesen Arbeitsplätzen notwendig.

1. Starten Sie den Lizenz-Manager (System|Lizenz-Manager).
2. Führen Sie die Funktion LIC online updaten aus.  
Diese Punkte werden dann automatisch (online) ausgeführt:
  - a. ViaFlex senso sendet die Systeminformationen an den Lizenzserver.
  - b. Der Lizenzserver prüft die Daten und generiert ggf. automatisch eine neue Lizenzdatei und sendet diese an ViaFlex senso zurück.
  - c. ViaFlex senso speichert die neue Lizenzdatei lokal und sorgt außerdem direkt für deren Verteilung an alle aktiven Arbeitsplätze im Netzwerk.
  - d. Die Arbeitsplätze übernehmen sofort die neuen Lizenzinformationen.
  - e. Nicht aktive Arbeitsplätze erhalten beim nächsten Start automatisch die aktuelle Lizenzdatei vom Server.

Dongle Bei Dongle-Lizenzen müssen die Dongle mit den entsprechenden Arbeitsplätzen verbunden sein.

SoftKey Wenn SoftKey-Lizenzen für Arbeitsplätze vorgesehen, aber noch nicht aktiviert sind, gehen Sie nach Absatz 3.2.2 SoftKey-Aktivierung Online vor.



Diese Arbeiten müssen nur an einem der Arbeitsplätze ausgeführt werden.

### 3.3.2 Lizenz Update Offline

Im folgenden Abschnitt ist die Vorgehensweise zum Offline Lizenz-Update mit dem ViaFlex senso Lizenz-Manager beschrieben. Der Vorgang ist für Dongle- und SoftKey- Lizenzen gleich. Wenn Sie über keine aktive Internetverbindung verfügen, müssen Sie zuvor die Lizenzdaten bei ABB Kaufel anfordern, um anschließend das Update offline durchführen zu können. Sollte Ihr System noch nicht aktivierte SoftKey-Lizenzen enthalten müssen diese noch aktiviert werden. Weitere Informationen finden Sie unter 3.2.3 SoftKey-Aktivierung Offline.

Beachten Sie, dass diese Arbeiten normalerweise nur einmal auf einem Arbeitsplatz in Ihrem System durchgeführt werden müssen. Nur wenn Lizenzierungen (Dongle/SoftKey) von Arbeitsplätzen geändert wurden oder neue hinzugekommen sind, sind ggf. entsprechende Maßnahmen an diesen Arbeitsplätzen notwendig. Diese Schritte sind an einem Arbeitsplatz / PC mit Email Anschluss durchzuführen.

#### 1. Lizenzdatei versenden

- Zunächst benötigen Sie die Lizenzdatei (LIC) Ihres Systems. Diese befindet sich im ViaFlex senso Programmverzeichnis. Der Name besteht aus Ihrer System-ID mit der Dateierweiterung LIC (z.B. DE-0000-1234.lic)
- Senden Sie die Lizenzdatei per Email im Anhang an den Lizenzserver (lic@advancis.de) und warten Sie auf dessen Antwort. (Dieser Vorgang kann abhängig von Ihrem Email Klienten einige Zeit in Anspruch nehmen!) Dieser Punkt wird automatisch ausgeführt:
  - o Der Lizenzserver prüft die Daten und generiert ggf. automatisch eine neue Lizenzdatei und sendet diese an Sie per Email zurück.
- Kopieren Sie die neue Lizenzdatei auf einen Datenträger.

Die weiteren Schritte sind an einem beliebigen ViaFlex senso Arbeitsplatz durchzuführen.

#### 2. Systemlizenz aktualisieren - offline

- Halten Sie die neue Lizenzdatei auf einen Datenträger bereit.
- Starten Sie ViaFlex senso auf Ihrem Arbeitsplatz (falls nicht aktiv).
- Starten Sie den Lizenz-Manager (System|Lizenz-Manager).
- Führen Sie die Funktion LIC einspielen aus und wählen Sie anschließend die entsprechende Lizenzdatei im Dialog zum Einspielen aus.



Befindet sich die aktuelle Lizenzdatei bereits im System erhalten Sie eine entsprechende Fehlermeldung.

- Diese Punkte werden dann automatisch ausgeführt:
  - o ViaFlex senso speichert die neue Lizenzdatei lokal und sorgt außerdem direkt für deren Verteilung an alle aktiven Arbeitsplätze im Netzwerk.
  - o Die Arbeitsplätze übernehmen sofort die neuen Lizenzinformationen.
  - o Nicht aktive Arbeitsplätze erhalten beim nächsten Start automatisch die aktuelle Lizenzdatei vom Server.

**Dongle:** Bei Dongle-Lizenzen müssen die Dongle mit den entsprechenden Arbeitsplätzen verbunden sein.

**SoftKey:** Wenn SoftKey-Lizenzen für Arbeitsplätze vorgesehen, aber noch nicht aktiviert sind, müssen Sie dies noch tun (siehe: 3.2.3 SoftKey-Aktivierung Offline)



Diese Arbeiten müssen nur an einem der Arbeitsplätze ausgeführt werden.



### 3.4 Lizenz mit Dongle

Die Lizenzinformationen werden aus einer Lizenzdatei gelesen.

Die Lizenzdatei muss sich im viaFlex senso Programmverzeichnis befinden. In Ausnahmefällen (z.B. Service-Dongle) kann eine Lizenzdatei auch direkt im Dongle gespeichert sein. Die ursprünglichen im Speicher des Dongle programmierten Informationen werden nicht weiter verwendet. Für Änderungen an der Konfiguration (System, Schnittstellen, etc.) sind keine Anpassungen am Dongle mehr notwendig - es muss nur die neue Lizenzdatei im System hinterlegt werden. Ein Wechsel zu einem anderen Rechner ist mit einer Dongle-Lizenz jederzeit einfach möglich.

#### 3.4.1 Allgemeines

Es wird empfohlen, das Update der Dongle vor dem Update von viaFlex senso durchzuführen. So ist sichergestellt, dass nach dem Update einzelner Bedienplätze (falls notwendig) diese sofort getestet bzw. wieder gestartet werden können. Grundsätzlich kann das Update der Dongle aber auch nach dem Update von viaFlex senso durchgeführt werden.

Beachten Sie bitte, dass alle Updates für einen Dongle in der richtigen Reihenfolge eingespielt werden, da diese serialisiert sind und sonst das Update nicht erfolgen kann. Wenn mehrere Updates für einen Dongle im Umlauf sind und ein älteres Update nicht eingespielt worden ist, erhalten Sie eine entsprechende Fehlermeldung (siehe: Fehlermeldungen ).

#### 3.4.2 Dongle-Update

Durch Dongles wird unter anderem auch die viaFlex senso-Version limitiert, die zusammen mit dem Dongle verwendet werden kann. Daher kann es bei einem Update von viaFlex senso erforderlich sein, dass auch die Lizenz des Dongles aktualisiert werden muss. In diesem Fall spielen Sie bitte die entsprechenden Dongle-Updates ein.

Zur Lizenzierung werden ausschließlich Lizenzdateien (LIC-Datei) verwendet. Der Dongle enthält nur in Ausnahmefällen (z.B. Service Dongle) eine Lizenzdatei, so dass standardmäßig die Lizenzdatei aus dem viaFlex senso-Programmverzeichnis verwendet wird. Es sind hier keine weiteren Schritte zum Update des Dongles notwendig. Müssen Sie ausnahmsweise eine in Ihrem Dongle enthaltene Lizenzdatei aktualisieren oder neu einspielen, verwenden Sie bitte den Lizenz-Manager.

## 4 Programmstart viaFlex senso

Vor dem erstmaligen Start der Programme IO-Server und viaFlex senso muss sichergestellt sein, dass die viaFlex-Anlage(n) störungsfrei funktioniert. Die Kommunikation zwischen viaFlex CPS und den angeschlossenen Unterstationen viaFlex US muss einwandfrei funktionieren.

Jeder anstehende Fehler belastet mit seiner Kommunikation den viaFlex bus, was dazu führt, dass die für den Programmstart notwendigen Informationen nur verzögert oder überhaupt nicht übertragen werden.

Um zu verhindern, dass viaFlex senso mit zurückliegenden, bereits erledigten, oder auch nicht abgeschlossenen Alarmmeldungen konfrontiert wird, empfehlen wir dringend vor dem Start der beiden Programme den Meldespeicher des/der viaFlex-Geräte(s), nach vorheriger Sicherung auf einem Speichermedium, zu löschen. Beachten Sie aber bitte dabei, dass diese Funktion ausschließlich durch den ABB Kaufel-Kundendienst durchgeführt werden kann.

### 4.1 Konfiguration LON/USB-Interface (Fabr. Echelon)

Bei der Verbindung der LON/USB-Interfaces mit dem PC werden die notwendigen Treiber, die bei der Installation bereits installiert wurden, geladen, und der PC meldet, dass das Gerät jetzt einsatzbereit ist. Die Interfaces werden in der Reihenfolge ihres zeitlichen Anschlusses am PC mit „LON1“, „LON2“ usw. bezeichnet.



Überprüfen Sie ggf. die Konfiguration siehe Abschnitt 2.8.1. und wenn sie USB-Server verwenden Abschnitt 2.9.

### 4.2 Start IO-Server

#### 4.2.1 Start IO-Server (Einzelanlagenanwendung)

Je nachdem welche Option Sie bei der Installation gewählt haben steht zum Starten des IO-Servers ein Eintrag im Startmenü von Windows, bzw. ein Icon auf dem Desktop zur Verfügung. Der IO-Server (IOServer.exe) lässt sich auch direkt aus dem Programmverzeichnis im Ordner „...\\viaFlex senso\_IOS“ starten.

Da der IO-Server vollkommen im Hintergrund läuft ist lediglich an seinem Symbol in der Taskleiste zu erkennen das er aktiv ist. Die farbliche Darstellung ist von der Einstellung des Betriebssystems abhängig.



Mit dem Start des IO-Servers beginnt dieser die Konfiguration aus der viaFlex CPS auszulesen. Die Dauer dieses Vorganges ist abhängig von der Anzahl angeschlossener Unterstationen und dem auf dem viaFlex bus herrschenden Datenverkehr. Da dieser Datenverkehr nicht quantifiziert werden kann, und von Anlage zu Anlage verschieden ist, gibt es nur einen theoretischen Wert für die Dauer der Datenübertragung der bei ca. 20...30 Sekunden/Unterstation liegt. Dieser Wert wird jedoch in der Praxis nicht erreicht, so dass unter ungünstigen Bedingungen (Anlage nicht fehlerfrei) bei ca. 20 Unterstationen mit einer Zeit von 30...45 Minuten gerechnet werden muss.

Die Übertragung der Konfiguration ist dann beendet, wenn im Fenster des IO-Servers der Hinweis „viaFlex Daten lesen fertig“ erscheint.

Das Fenster öffnet Sie durch einen Rechtsklick auf das IOS-Icon in der Taskleiste und anschließendem Klick auf den Menüpunkt IOS öffnen.



Da der IO-Server ständig im Hintergrund laufen muss, darf das Fenster nur minimiert und nicht geschlossen werden.

4.2.2 Start IO-Server (Mehranlagenanwendung)

Bei einer Mehranlagenanwendung muss für jede Anlage der zugehörige IO-Server gestartet werden. Bitte starten Sie die IO-Server der Reihe nach über die jeweiligen Desktopverknüpfungen oder aus den jeweiligen Unterverzeichnissen (IOServer.exe in C:\Programme\viaFlex senso\_IOS\_xx).

Um das Fenster eines bestimmten IO-Servers zu öffnen, fahren Sie mit dem Cursor über die Taskleiste und können an Hand des sich öffnenden Tooltips den richtigen IO-Server auswählen.



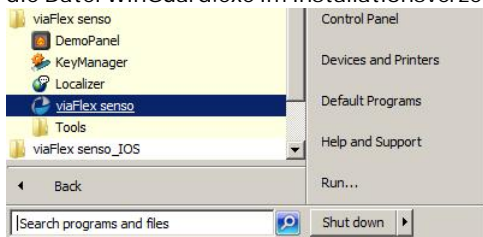
Das Fenster öffnet Sie durch einen Rechtsklick auf das IOS-Icon und anschließendem Klick auf den Menüpunkt IOS öffnen.

Da der IO-Server ständig im Hintergrund laufen muss, darf das Fenster nur minimiert und nicht geschlossen werden.

4.3 Start viaFlex senso

Sie starten die viaFlex senso Software durch Doppelklick auf:

- die Desktop Verknüpfung mit dem Piktogramm-Symbol von viaFlex senso
- im Startmenü auf viaFlex senso im Programmverzeichnis unter viaFlex senso.
- die Datei WinGuard.exe im Installationsverzeichnis (~\Program Files (x86)\viaFlex senso\)



Bei einem kurzfristig nach dem Start des IO-Servers erfolgten Start von viaFlex senso, liegt eventuell noch keine komplett ausgelesene Anlagenkonfiguration vor. Diesen Umstand registriert viaFlex senso und gibt folgerichtig eine Störungsmeldung heraus, die den Wortlaut „DefaultCPS Keine Konfiguration...“ trägt.

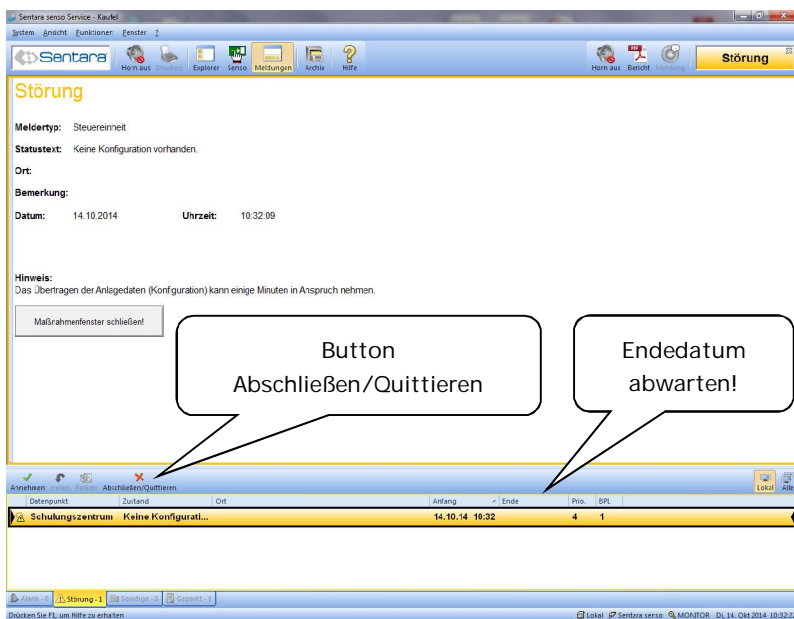


Abbildung 11 Störungsmeldung „DefaultCPS Keine Konfiguration...“

Warten Sie ab bis diese Störungsmeldung ein Enddatum (siehe Hinweis in Bild 2.10) bekommen hat, denn dann ist die Übertragung der Konfiguration abgeschlossen.

Um die Meldung aus der Meldungsliste zu löschen, klicken Sie auf den Button Abschließen/Quittieren.

Sie können jetzt mit der Anwendung von viaFlex senso beginnen.

#### 4.3.1 Ungültige oder fehlende Lizenz

Für den Betrieb der Vollversion von viaFlex senso ist eine Lizenzdatei (lic) oder die Anwendung eines Dongles an einer der USB-Schnittstellen des Rechners notwendig. Für die Demoversion wird weder die Lizenzdatei noch der Dongel benötigt, wohl aber erkennt das Programm die fehlende Lizenz und meldet sich mit folgender Bildschirmmeldung:

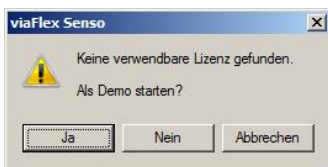


Abbildung 12 Meldung bei Programmstart mit fehlender Lizenz

Zur Fortsetzung des Programmstarts als Demoversion betätigen Sie zunächst die Schaltfläche Ja.

Sie können nach dem Programmstart aus dem Demomodus ihre Lizenz aktivieren.

#### 4.4 Systemzugang

Nach dem Start von viaFlex senso wird zunächst eine, den Funktionsumfang betreffend, eingeschränkte Oberfläche angezeigt, so wie sie für das Profil „START“ festgelegt ist.

Erst nach der Anmeldung eines Benutzers mittels Kennung und Passwort ist der Zugriff auf weitere Funktionen möglich. Die Einrichtung weiterer Benutzer erfolgt in folgender Reihenfolge:

viaFlex senso verwendet profilabhängige Oberflächen und Zugriffsrechte. Sie können in der Datei Profile (siehe 9.4.4 Profile) einzelne Profile definieren und jedem Benutzer eines oder mehrere Profile zuweisen. Jedes Profil definiert eine spezifische Oberfläche sowie Zugriffsrechte. Bei der Anmeldung kann die Person dann aus diesen Profilen auswählen. Ist einem Benutzer kein Profil zugeordnet, befindet er sich nach dem Anmelden auf einer vordefinierten Standard-Oberfläche mit Standard-Zugriffsrechten.

In der Datei Personen (siehe 9.4.5 Personen), verwalten Sie alle Daten der Personen die mittels einer Kennung auf den Programminhalt zugreifen können.

Kennungen und Passwörter werden in der Datei Benutzer (siehe 9.4.6 Benutzer) verwaltet. Dort werden Kennungen vergeben und mit den entsprechenden Personen und Profilen kombiniert.

##### 4.4.1 Anmelden

Mit dem Befehl System|Anmelden oder durch Anklicken des Feldes mit dem Schlüssel-Symbol in der Statusleiste, melden Sie sich bei viaFlex senso an. Es wird der Dialog Anmeldung am Bedienplatz geöffnet.

Geben Sie im Feld Kennung Ihre Benutzerkennung und im Feld Passwort Ihr Passwort ein. Unter Profil können Sie zwischen den Profilen wählen, die Ihnen (bzw. Ihrer Benutzerkennung) zugeordnet sind.

Standardmäßig sind zwei Kennungen mit je einem Profil bei der Installation angelegt worden. Es handelt sich dabei um:

Login	Passwort	Benutzerprofil(e)
START	<ohne>	User-0
USER	<ohne>	User-1, User-2, User-3
MONITOR	<ohne>	User-0, User-1, User-2, User-3
ADMIN	ad10min	Admin, User-0, User-1, User-2, User-3

#### 4.4.2 Abmelden

Eine angemeldete Person kann sich jederzeit wieder vom System abmelden. Dies erfolgt über den Befehl System|Abmelden. Nach Aufruf dieses Befehls wird die Oberfläche wieder wie beim Start des Programms dargestellt. Ein Benutzer hat keinerlei Zugriff auf weitere Funktionen von viaFlex senso. Eine Abmeldung vom System sollte erfolgen, wenn eine Person den Arbeitsplatz verlässt. Sie können so den Zugriff unbefugter Dritter auf das System verhindern. Automatisch ist eingerichtet, dass um 00:00 Uhr eines jeden Tages ein Rückfall auf das Profil START erfolgt.

#### 4.4.3 Passwortwechsel

Ein Benutzer kann sein Passwort, mit dem er sich bei viaFlex senso anmeldet, jederzeit ändern. Dazu dient der Befehl System|Passwort ändern. Nach dessen Aufruf wird das Dialogfenster Passwort ändern angezeigt.



Geben Sie Ihr bisher gültiges Passwort im Feld Altes Passwort und das neue Passwort in den Feldern Neues Passwort und Passwortbestätigung ein.

#### 4.4.4 Profil wechseln

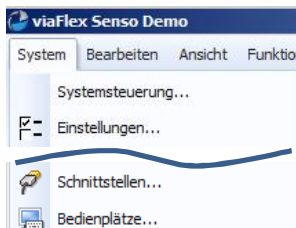


Sind dem aktuellen Benutzer mehrere Profile zugeordnet, kann er mit dem Befehl System|Profil wechseln sein aktuelles Profil unter den verfügbaren auswählen.

### 4.5 Schnittstellen-Einrichtung und Projektierung

#### 4.5.1 Einrichtung überprüfen

Bevor viaFlex senso mit dem/den Sicherheitsbeleuchtungsgerät(en) viaFlex CPS kommunizieren kann, muss die Senso-Schnittstelle (Softwaremodul) eingerichtet sein. Die Einrichtung erfolgt während der Installation automatisch und sollte nach dem ersten Start von viaFlex senso auf seine Richtigkeit überprüft werden. Zu diesem Zweck muss der Bediener als Administrator angemeldet sein.



Über den Menübefehl System|Schnittstellen erreichen Sie den entsprechenden Dialog. Wählen Sie den in der Liste mit „viaFlex senso“ gekennzeichneten Eintrag aus. Nach einem Doppelklick darauf öffnet sich das Dialogfenster Schnittstelle mit den automatisch festgelegten Einträgen. Die Einträge lauten wie folgt:

Schnittstelle

Nr.: 1  
 Bezeichnung: viaFlex senso  
 Modul: Senso

Hauptanschluss

Standard: 1, BPL\_1

Alle weiteren Felder sind leer und bleiben auch ohne Eintrag.

Bei Übereinstimmung der Werte ist die Schnittstelle richtig eingerichtet.



Verlassen Sie das Fenster durch Anklicken des Symbols Tabellenansicht.



Hinweis! Die Konfiguration des LON/USB-Interfaces und die Einrichtung und Projektierung der Senso-Schnittstelle ist bei einer Mehrplatzanwendung nur auf dem Server bzw. der Workstation, mit den sich daran befindlichen Geräteanschlüssen notwendig.

#### 4.5.2 Projektierung der Schnittstelle (Einzelanlagenanwendung)

Das viaFlex senso-Schnittstellenmodul beinhaltet die Möglichkeit Datenpunkte automatisch aus dem viaFlex-Gerät in viaFlex senso anlegen zu lassen. Zu diesem Zweck sind die jeweiligen Kontaktdaten zu hinterlegen.

Die betreffende Schnittstelle ist in der Liste anzuklicken (Eintragung wird farbig hinterlegt). Nach Betätigung des Symbols Projektierung öffnet sich der Dialog Automatische Projektierung – SST x.

Nr.	Name	IP Adresse	Passwort
1	DefaultCPS	127.0.0.1:20001	Max

Abbildung 13 Automatische Projektierung bearbeiten

Wählen Sie den Eintrag mit der Nr. 1 an und betätigen Sie die Schaltfläche Bearbeiten.

Abbildung 14 Projekt bearbeiten

Unter Name sollten Sie jetzt den Namen des zugehörigen Sicherheitslichtgerätes eingeben. Die Werte für IP Adresse und Port bleiben für das erste Gerät unverändert. Als Passwort geben Sie bitte das Passwort gemäß dem Abschnitt 1.5.1 ein. Schließen Sie das Eingabefenster mittels der Schaltfläche OK.

Prüfen Sie, dass die vorgegebenen bzw. eingetragenen Daten den im Abschnitt aufgeführten Werten entsprechen.

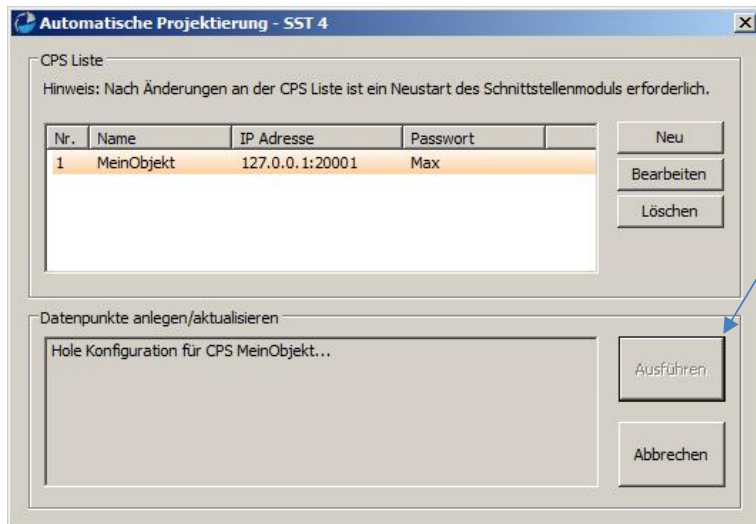
Schließen Sie das Fenster Automatische Projektierung durch Anklicken des Schließen-Icons in der rechten oberen Ecke.



Zum Wirksamwerden der Einstellungen ist die Schnittstelle in der Liste nochmals auszuwählen (Eintragung wird farbig hinterlegt) und durch Betätigung des Symbols Modul Neustart ist ein Neustart auszuführen.



Zum weiteren Fortgang wählen Sie wieder das Symbol Projektierung an. Im Fenster Automatische Projektierung wählen Sie die Nr. 1 an und betätigen die Schaltfläche Ausführen im Bereich Datenpunkte anlegen/aktualisieren.



Im zugehörigen Hinweisfenster erfolgt eine Angabe der durchgeführten Programmschritte, der mit der Information „Fertig.“ endet und somit abgeschlossen ist. Nach Betätigung des Schließen-Icons in der rechten oberen Ecke des Fensters wird das Fenster geschlossen.



Zum Wirksamwerden der Einstellungen ist die Schnittstelle in der Liste nochmals auszuwählen (Eintragung wird farbig hinterlegt) und durch Betätigung des Symbols Modul Neustart ist ein Neustart auszuführen.

Abschließend wird das Fenster Schnittstellen durch Anklicken des Kreuzes im zugehörigen Reiter geschlossen.

#### 4.5.3 Schnittstellen-Projektierung bei Mehranlagenanwendung

Es können bis zu 32 viaFlex CPS mittels viaFlex senso visualisiert werden.

Der im vorigen Abschnitt beschriebene Vorgang muss für jede weitere Anlage entsprechend wiederholt werden. Klicken Sie im Fenster Automatische Projektierung (siehe Abbildung 13) auf die Schaltfläche Neu. Es öffnet sich das Fenster CPS, worin Sie die Daten für die nächsten Anlagen eingeben.

Nummer:            XX  
Name:              <gemäß Gerätebezeichnung>  
IP Adresse:        |  
Port:              |> Werte gem. Abschnitt 1.5.1  
Password:         |

Die nächsten Schritte sind:

Fenster CPS mittels Schaltfläche OK verlassen.

Fenster Automatische Projektierung schließen durch Anklicken des Schließen-Icons in der rechten oberen Ecke.

Schnittstelle „viaFlex senso“ auswählen (farbig markiert) und Symbol Modul Neustart betätigen.

Symbol Projektierung betätigen.

Nr. XX auswählen (farbig hinterlegt) und Schaltfläche Ausführen im Bereich Datenpunkte anlegen/aktualisieren betätigen.

Information „Fertig.“ abwarten.

Fenster Automatische Projektierung schließen durch Anklicken des Schließen-Icons in der rechten oberen Ecke.

Schnittstelle „viaFlex senso“ auswählen (farbig markiert) und Symbol Modul Neustart betätigen.

Sind alle angeschlossenen Geräte entsprechend berücksichtigt, kann der Dialog zur Schnittstelleneinrichtung durch Anklicken des Kreuzes im zugehörigen Reiter verlassen werden.

Die Einrichtung der Schnittstelle ist damit beendet.

#### 4.6 Einzelplatzanwendung

Eine Einzelplatzanwendung besteht lediglich aus einer Workstation (Arbeitsplatz PC) auf dem viaFlex senso zur Anwendung kommt.

Bei einer Einzelplatzanwendung sind keine besonderen Maßnahmen zu ergreifen, da die Standardinstallation sämtliche notwendigen Parameter bereits vorsieht.

#### 4.7 Mehrplatzanwendung

Eine Mehrplatzanwendung besteht aus mindestens zwei Workstations, die über ein Netzwerk miteinander verbunden sind. Eine der Workstations wird in seiner Funktion als Server bezeichnet, die anderen Workstations werden als Client bezeichnet.

Der Server ist der Rechner an den vorzugsweise die Schnittstellen angeschlossen sind, egal ob das physikalisch an der/den USB-Schnittstelle(n) erfolgt oder mittels der USB-Umlenkung über das Netzwerk. Auf dem Server werden die Projektdaten und die Daten die die Schnittstellen liefern vorgehalten die von den jeweiligen Clients abgerufen werden. Der als Server bezeichnete Rechner muss nicht mit einem Server-Betriebssystem ausgerüstet sein, seine Serverfunktion bezieht sich lediglich auf die Anwendung unter viaFlex senso.

Bei der Parametrierung einer Mehrplatzanwendung sind die beiden unterschiedlichen Arten der Anwendung als Server bzw. Client zu berücksichtigen.

Für die nachfolgend beschriebenen Schritte müssen Sie mit Administratorenrechten ausgestattet sein.

##### 4.7.1 Bedienplätze einrichten

Bei einer Mehrplatzanordnung ist das Anlegen entsprechender Bedienplätze für alle Arbeitsplätze, egal ob Server oder Clients, im System notwendig. Bei der Definition der Bedienplätze werden für jeden Bedienplatz eine eindeutige Nummer und ein eindeutiger Name vergeben.

Die Namen werden später für die Anmeldung der einzelnen Clients am Server und die damit zugeordnete Bedienplatznummer zur Definition der Meldungsverteilung und zur Überwachung benötigt. Der Server selbst benutzt seinen Namen zur Zuweisung seiner eigenen Bedienplatznummer, was für das Starten der zugeordneten Schnittstellen notwendig ist.

Den Dialog zum Anlegen neuer Bedienplätze bzw. zum Ändern vorhandener Plätze eröffnen Sie über das Kommando System|Bedienplätze. Es öffnet sich die Liste Bedienplätze, in der am Anfang nur der BPL\_1 enthalten ist.



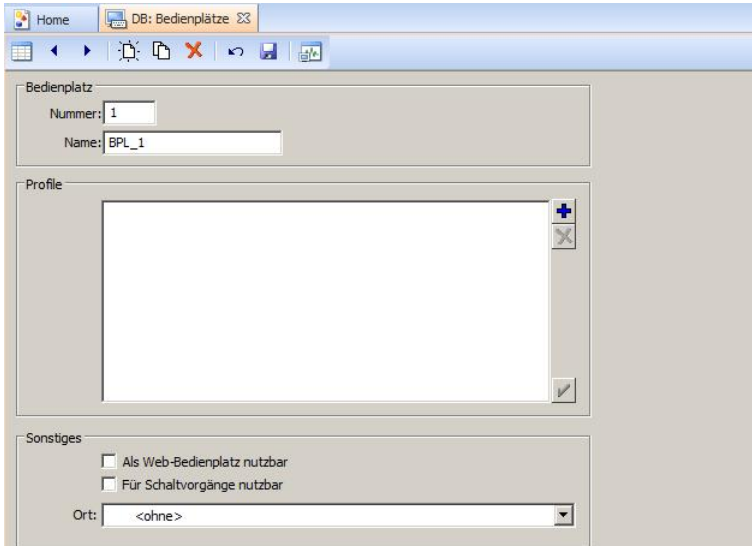


Abbildung 15 Bedienplatz definieren

Bei der Nummer (ID) handelt es sich um eine eindeutige Bezeichnung des Bedienplatzes. Diese Nummer wird in verschiedenen System-Bereichen wie z.B. der Meldungsverteilung, der Meldungsliste usw. verwendet.

Beginnen Sie möglichst bei der Nummerierung der Clients mit 1 und geben Sie dem Server die höchste Bedienplatznummer (z.B. 10 oder 100). Dies trägt zur besseren Übersicht bei.



Die Bedienplatznummern dürfen später nicht einfach geändert werden, da diese bei der Zuordnung der Schnittstelle, der Meldungsverteilung und anderer Systemdefinitionen verwendet werden.

Der Name kann frei gewählt werden, muss aber eindeutig sein. Clients können sich nur unter einem der hier definierten Namen anmelden.



Das Ändern der Bedienplatznamen ist später nicht problemlos möglich, da z.B. die Namen bei der Anmeldung und damit zur Festlegung der Rolle eines Bedienplatzes verwendet werden.

Die verfügbare Bedienplatzprofile dienen dazu, Einstellungen für eine ganze Gruppe von Bedienplätzen festlegen zu können und zum anderen, eine Möglichkeit zu schaffen, Bedienplätze auf unterschiedliche Weise (Server, Wache, Projektierung) nutzen zu können und zwischen diesen Nutzungsmöglichkeiten umschalten zu können.

Im Prinzip verhält sich ein Bedienplatzprofil zu einem Bedienplatz, wie ein Benutzerprofil zu einem Benutzer.

Unter Ort kann dem Bedienplatz ein Ort zugewiesen werden.



Nach jeder Änderung der Bedienplatzkonfiguration muss viaFlex senso auf dem Server und den betroffenen Clients neu gestartet werden damit die Änderungen wirksam werden.

#### 4.7.2 Schnittstelleneinrichtung des Servers

Die Standardinstallation von viaFlex senso geht von einer Einzelplatzanwendung aus und weist den Hauptanschluss der Schnittstelle automatisch dem alleinig vorhandenen Bedienplatz 1 zu. Diese Einstellung muss bei einer Mehrplatzanwendung den tatsächlichen Gegebenheiten angepasst werden.

Öffnen Sie über System|Schnittstellen den Dialog für die Schnittstellendefinition. Die Schnittstelle „viaFlex senso“ ist, da sie die einzige vorhandene Schnittstelle ist, bereits ausgewählt (farbig unterlegt). Durch Auswahl des Symbols Formularansicht gelangen Sie in den Eingabebereich für diese Schnittstelle. Geben Sie im Bereich Hauptanschluss bei Standard den Namen des Bedienplatzes ein, an den die viaFlex-Geräte angeschlossen sind. Dieses ist im Allgemeinen einer der Bedienplätze (z.B. BPL\_1) oder der Server.

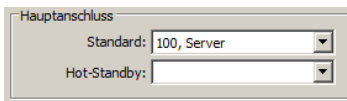


Abbildung 16 Hauptanschluss mit gewähltem „Bedienplatz 100 Server“ für den Geräteanschluss

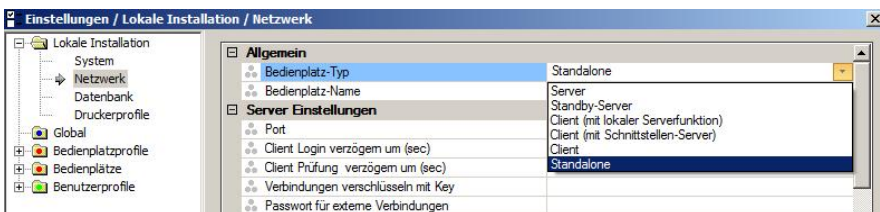
#### 4.7.3 Systemeinstellungen des Servers

Bei den Systemeinstellungen muss dem System mitgeteilt werden, dass es sich in seiner Funktion um einen Server handelt.



Über System|Einstellungen... wird der entsprechende Dialog aufgerufen.

Wählen Sie jetzt unter Lokale Installation|Netzwerk den Einstellungsdialog für das Netzwerk aus.



Im Bereich Allgemein klicken Sie bitte bei Bedienplatz-Typ in die Zeile in der z.Z. „Standalone“ steht. Daraufhin erscheint am Ende der Zeile ein Pfeil, der anzeigt, dass hier die Möglichkeit besteht einen Eintrag aus einer Liste zu wählen. Beim Anklicken des Pfeils öffnet sich eine entsprechende Liste.

- è Wählen Sie hier den Eintrag „Server“ aus.

Im Feld Bedienplatz-Name tragen Sie den Namen des Servers ein, wie er bei der Definition der Bedienplätze festgelegt wurde. Wird kein Name angegeben verwendet viaFlex senso den Computernamen.

Im Bereich Server Einstellungen nehmen Sie bitte folgende Eingaben vor:

Unter Port ist der Port anzugeben, der vom Server zum Datenaustausch mit den Clients zur Verfügung gestellt wird. Die Defaulteinstellung lautet Port 1234. Bitte prüfen Sie ob dieser Port in Ihrem PC dafür frei ist oder ein anderer Port gewählt werden muss.

Bei den anderen Feldern in diesem Bereich bleiben die Defaultwerte unverändert.

Mit Anklicken der Schaltfläche OK werden die Daten in das System übernommen.

#### 4.7.4 Einrichtung des/der Clients, Systemeinstellungen anpassen

Bei den Systemeinstellungen muss dem System mitgeteilt werden, dass es sich in seiner Funktion um einen Client handelt.



Über System|Einstellungen... wird der entsprechende Dialog aufgerufen.

Wählen Sie jetzt unter Lokale Installation|Netzwerk den Einstellungsdialog für das Netzwerk aus.



Im Bereich Allgemein klicken Sie bitte bei Bedienplatz-Typ in die Zeile in der z.Z. „Standalone“ steht. Daraufhin erscheint am Ende der Zeile ein Pfeil, der anzeigt, dass hier die Möglichkeit besteht einen Eintrag aus einer Liste zu wählen. Beim Anklicken des Pfeils öffnet sich eine entsprechende Liste.

è Wählen Sie hier den Eintrag „Client“ aus.

Im Feld Bedienplatz-Name tragen Sie den Namen des Clients ein, wie er bei der Definition der Bedienplätze festgelegt wurde. Wird kein Name angegeben verwendet viaFlex senso den Computernamen.

Im Bereich Client Einstellungen nehmen Sie bitte folgende Eingaben vor:

Im Feld Verbindung 1: Adresse geben Sie die IP-Adresse des Servers ein. Hilfsweise kann auch der Computernamen des Servers (nicht der Bedienplatzname) eingegeben werden.

Bei Verbindung 1: Port ist die Portnummer des für den Datenaustausch vom Server zur Verfügung gestellten Ports anzugeben. Es kann hier der Defaultwert 1234 übernommen werden, oder, in Abstimmung mit der Server-Einstellung, ein anderer Wert eingetragen werden.

Die Einträge für Verbindung 2 und Verbindung 3 bleiben unverändert bzw. leer.

Im Feld Reihenfolge der Verbindungen im Fallback Modus geben Sie bitte den Wert 1 ein.

Bei den anderen Feldern in diesem Bereich bleiben die Defaultwerte unverändert.

Mit Anklicken der Schaltfläche OK werden die Daten in das System übernommen.

## 5 Programmbedienung

Die Oberfläche von viaFlex senso besteht zunächst aus dem Hauptfenster mit dem Namen viaFlex senso. Zusätzlich wird in der Überschrift des Hauptfensters der Name des aktuellen Anzeigebereichs mit angezeigt.

Zum Aufruf von Funktionen stehen Ihnen im oberen Bereich eine Menüleiste und eine Symbolleiste zur Verfügung. Die so genannte Explorerleiste, die über den Button in der Symbolleiste eingeblendet werden kann, dient zur Navigation in den einzelnen Datenpunkten z.B. bei der Grafikanwendung zur Projektierung von Leuchten in Grundrissdarstellungen (Option). Im unteren Bereich der Bedienoberfläche werden die Statusleiste mit Informationen über den Status des Systems und die Meldungsliste mit einer Liste der zurzeit verwalteten Meldungen angezeigt. Im Anzeigebereich wird über das viaFlex senso-Bedienfeld die Anlagenkonfiguration auf die Ebenen CPS, Unterstationen und Leuchten dargestellt. Im Falle einer Meldung wird hier ein Maßnahmen text mit Hinweisen zur Ursache der Meldung und deren Behebung angezeigt.

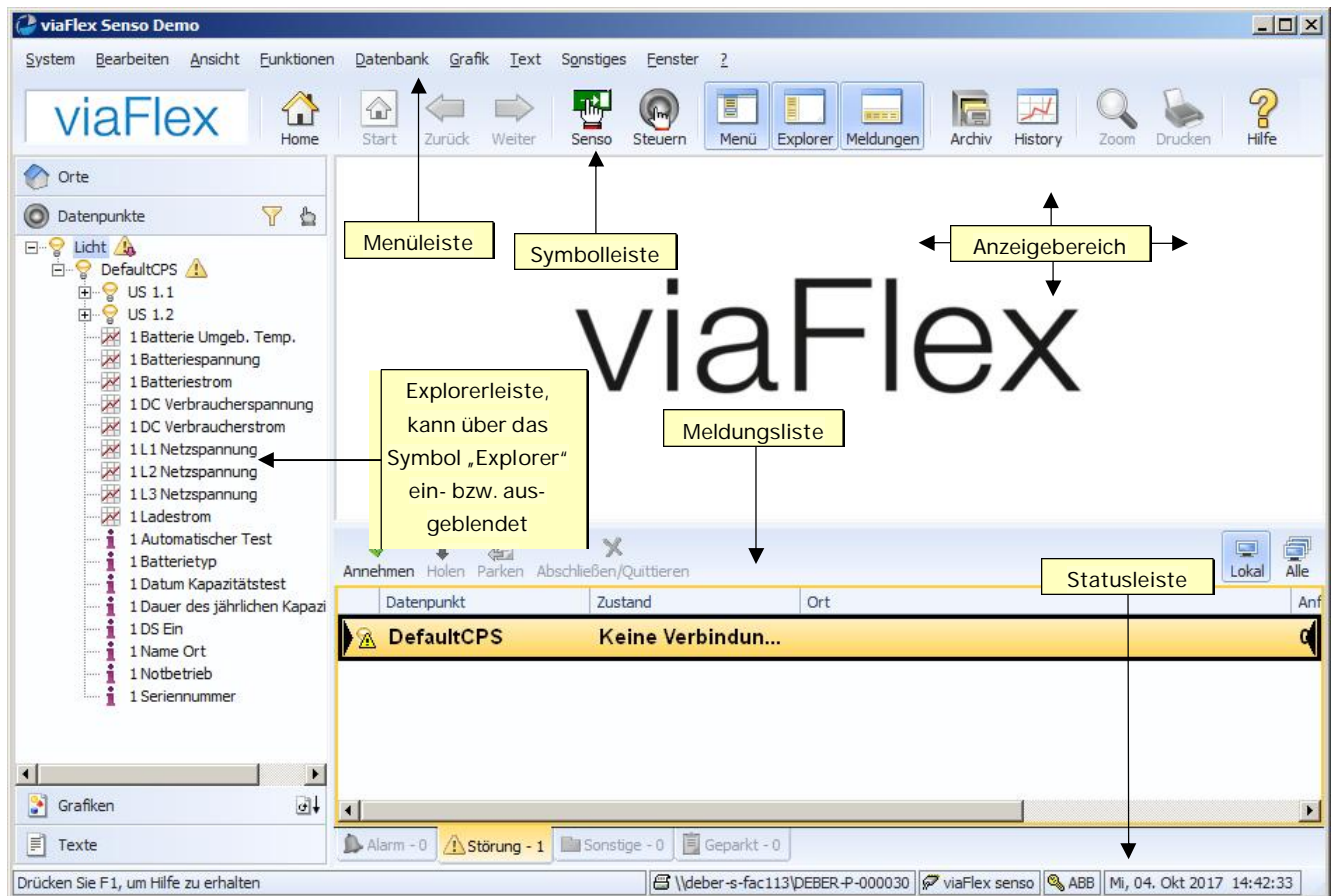


Abbildung 17 Bedienoberfläche viaFlex senso

Sie können für jedes Profil festlegen, wie die Oberfläche ausgestaltet sein soll. Sie können jeweils festlegen, ob überhaupt ein Menü und eine Symbolleiste angezeigt werden soll oder nicht. Sie können zudem selbst Menüs, Symbolleisten und Tastenkürzel definieren, die Sie für das jeweilige Profil verwenden möchten und deren Aussehen und Position im Hauptfenster bestimmen. Personen mit Zugang zum System, so genannten Benutzern, werden dann entsprechende Profile zugeordnet. Details zur Projektierung von Profilen finden Sie im Abschnitt 5.2.5 Profile.

Im Folgenden gehen wir näher auf die einzelnen Elemente des Hauptfensters ein.

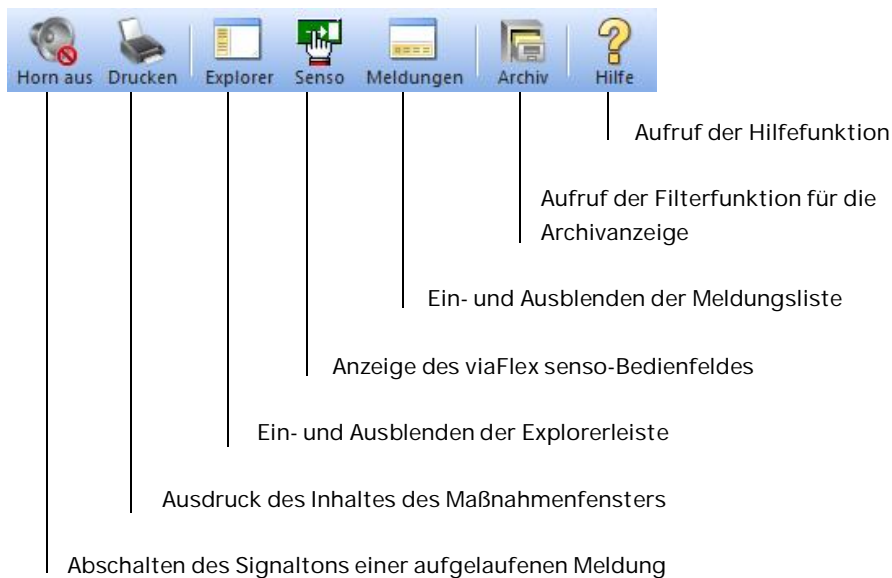
## 5.1 Menüleiste

Über die Menüleiste sind verschiedene Programmfunktionen aufrufbar. Falls ein Menü zur Anzeige eingestellt ist, wird dieses immer am oberen Fensterrand dargestellt.

Sie können das Menü mit der Maus oder über die Tastatur bedienen. Zum Öffnen eines Untermenüs mit der Tastatur drücken Sie die <Alt>-Taste und anschließend den Buchstaben, der bei dem entsprechenden Menüpunkt unterstrichen dargestellt ist. Durch anschließendes Drücken der Buchstabentaste, die bei einem der Unterbefehle unterstrichen dargestellt ist, wird dieser ausgeführt.

## 5.2 Symbolleiste Hauptfenster

Die Symbolleiste des Hauptfensters enthält Button, über die Sie allgemeine, nicht vom Typ der angezeigten Unterfenster abhängige, Befehle aufrufen können.



Mit dem Befehl Ansicht|Symbolleiste können Sie die Sichtbarkeit der Symbolleiste an- bzw. ausschalten.

### 5.3 Symbolleisten Unterfenster

Innerhalb des Anzeigebereichs können weitere Unterfenster dargestellt werden, von dem jedoch immer nur eines aktiv dargestellt ist. Jedes Fenster verfügt über einen eigenen Reiter (ähnlich des eines Karteireiters), der den Namen des Fensters trägt. Der Reiter des aktiven Fensters ist farbig hinterlegt. Über das im Karteireiter dargestellte Kreuz kann das Fenster geschlossen werden. Durch anklicken eines anderen Reiters wird dieses Fenster aktiv dargestellt. Jedes der Unterfenster ist mit einer weiteren Symbolleiste ausgestattet, über die Sie alle wesentlichen Funktionen des Unterfensters aufrufen können. Die Funktion des jeweiligen Symbols können Sie an dessen Icon erkennen, bzw. erhalten Sie beim Überfahren des Symbols mit der Maus einen Tooltip angezeigt, der die Funktion beschreibt.

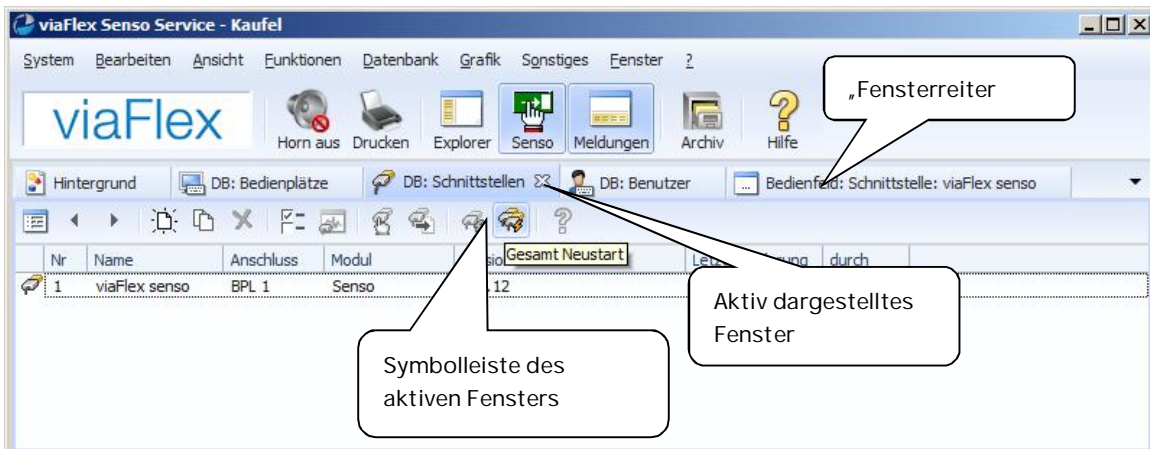


Abbildung 18 Darstellung der Unterfenster

### 5.4 Explorerleiste

Viele Programmfunktionen stehen außer über Menüs und Symbolleisten alternativ auch komfortabel über spezielle Explorerfenster in der Explorerleiste zur Verfügung. Beispielsweise schaffen hierarchische Darstellungen, Drag & Drop Mechanismen, übersichtliche Darstellung der Anlagenzustände etc. zahlreiche Bedien-Erleichterungen für die Benutzer.

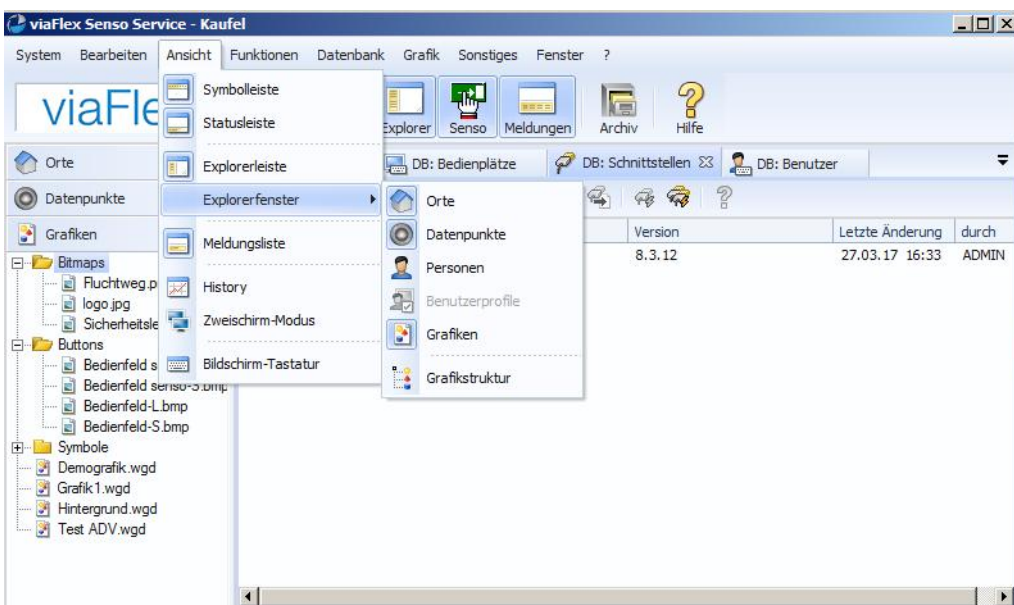


Abbildung 19 Ansicht für das Explorerfenster festlegen

Jedes geöffnete Explorerfenster besitzt eine Titelleiste (Orte, Datenpunkte, Grafiken etc.).

Klickt man auf den Fensternamen in der Mitte einer Titelleiste, so wird das zugehörige Fenster zum aktiven Explorerfenster angezeigt.



Am rechten Rand der Titelleiste stehen bei den einzelnen Explorerfenstern zudem Button zur Verfügung, über die individuelle Befehle ausgeführt bzw. Einstellungen für das Fenster vorgenommen werden können.

Nach einer Standardinstallation stehen im Explorerfenster lediglich die Datenpunkte zur Ansicht. Welche Fenster in der Explorerleiste angezeigt werden sollen bestimmt man entweder mit Hilfe des Menüs Ansicht|Explorerfenster oder über das Kontextmenü, welches sich öffnet, wenn man mit der rechten Maustaste auf eine beliebige Titelleiste oder – falls gerade kein Explorerfenster geöffnet ist – in die leere Explorerleiste klickt.

Im Kontextmenü stehen dabei immer nur die Unterfenster zur Auswahl zur Verfügung, die auch über das Menü zugänglich sind.

Mit dem Befehl Ansicht|Explorerleiste oder dem Symbol Explorer können Sie die Anzeige der Explorerleiste an- bzw. ausschalten.

Ein Explorerfenster kann man schließen, indem man in seiner Titelleiste ganz links auf das Fenstersymbol klickt. Dies wird durch ein rotes „X“ über dem Symbol signalisiert, wenn man die Maus über das Symbol bewegt.

## 5.5 Statusleiste

Die Statusleiste informiert Sie über aktuelle Zustände und Einstellungen des Systems. Außerdem können durch Anklicken einiger der Felder Menübefehle und Funktionen direkt ausgeführt werden.

Die Statusleiste enthält folgende Elemente:

### Druckerauswahl

Hier wird der Name des aktuell ausgewählten Druckers angezeigt. Durch Anklicken des Feldes öffnet sich ein Popup-Menü, über das Sie diese Auswahl direkt ändern können.

### Schnittstelle lokal, Schnittstelle im Netz

Je nach Einstellung ist entweder für jede projektierte Schnittstelle ein entsprechendes Feld mit der Schnittstellenbezeichnung vorhanden, oder es existiert ein gemeinsames Feld für alle Schnittstellen. Durch das symbolisierte Netzkabel am unteren Rand sind Schnittstellen gekennzeichnet, die nicht am lokalen Bedienplatz sondern an einem Bedienplatz im Netzwerk angeschlossen sind. Arbeitet eine Schnittstelle nicht einwandfrei, wird das entsprechende Symbol rot ausgekreuzt dargestellt.

Im Falle eines gemeinsamen Feldes für alle Schnittstellen trägt dieses die Bezeichnung SST. Ein ausgekreuztes Symbol zeigt in diesem Fall an, dass mindestens eine Schnittstelle nicht einwandfrei arbeitet – ansonsten ist das Symbol nicht ausgekreuzt. Durch Anklicken des Feldes öffnet sich ein Popup-Menü, das den Zustand aller projektierten Schnittstellen zeigt.

### Bedienplatz lokal, Bedienplatz im Netz (Option)

Je nach Einstellung ist entweder für jeden projektierten Bedienplatz ein entsprechendes Feld mit der Bedienplatznummer vorhanden, oder es existiert ein gemeinsames Feld für alle Bedienplätze. Durch das symbolisierte Netzkabel am

unteren Rand sind die nicht lokalen Netzwerkbedienplätze gekennzeichnet. Besteht zu einem Netzwerkbedienplatz keine Verbindung, weil er z.B. ausgeschaltet wurde oder viaFlex senso dort nicht gestartet wurde, wird das entsprechende Symbol rot ausgekreuzt dargestellt.

Im Falle eines gemeinsamen Feldes für alle Bedienplätze zeigt dieses den aktuellen Bedienplatz. Durch Anklicken des Feldes öffnet sich ein Popup-Menü, das den Zustand aller Netzwerkbedienplätze und dazu die Kennung der jeweils angemeldeten Benutzer zeigt.

Bedienplatzfelder haben noch eine weitere Bedeutung. Sobald ungelesene Mitteilungen vorhanden sind, wird dies durch ein blinkendes gelbes Briefcouvert im Symbol des lokalen Bedienplatzes signalisiert. Des Weiteren können Sie durch Anklicken eines der Bedienplatzfelder direkt das Mitteilungs-Bedienfeld öffnen. Im Falle eines gemeinsamen Feldes aller Bedienplätze wählen Sie den Bedienplatz entsprechend im Popup-Menü aus.

**Benutzerkennung**

Hier wird die Kennung des aktuell angemeldeten Benutzers angezeigt. Durch Anklicken des Feldes können Sie zudem direkt den Dialog Anmeldung am Bedienplatz aufrufen.

**Zeit**

In dem Feld ganz rechts informiert Sie die Symbolleiste schließlich noch über das Tagesdatum und die aktuelle Uhrzeit. Für jedes Profil können Sie bei der Projektierung festlegen, ob die Statusleiste angezeigt werden soll oder nicht. Nähere Informationen zur Projektierung von Profilen finden Sie im Abschnitt 5.2.5 Profile.

Mit dem Befehl System|Einstellungen können die erforderlichen Einstellungen vorgenommen werden.

Mit dem Befehl Ansicht|Statusleiste können Sie die Anzeige der Statusleiste an- bzw. ausschalten.



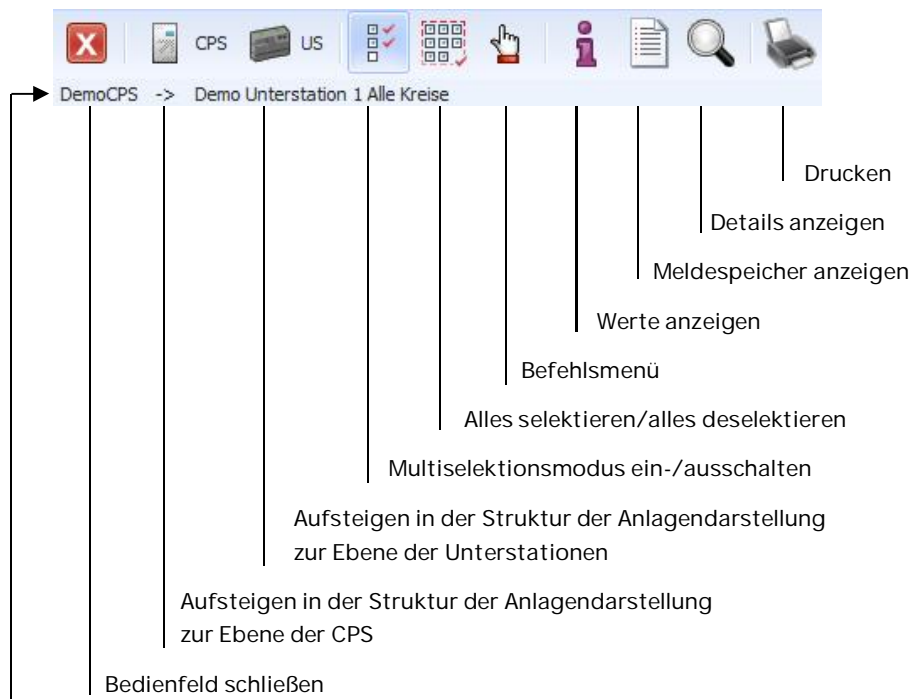
## 5.6 Anzeigebereich

### 5.6.1 Bedienfeld viaFlex senso

Im Bedienfeld wird die Struktur des angeschlossenen Sicherheitslichtsystems mittels grafischer Objekte für viaFlex CPS, viaFlex US und Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten dargestellt.

### 5.6.2 Symbolleiste Bedienfeld

Über die Symbolleiste des Bedienfeldes kann von der untersten Ebene der Anlagenstruktur (Leuchte) über die Unterstationen (US) nach oben zum Hauptgerät (CPS) navigiert werden, die anzuwendenden Selektionsmodi eingestellt werden, ein Befehlsmenü aufgeklappt und verschiedene Nebenfenster zur Anlageninformation geöffnet werden. Die Symbole in der Symbolleiste haben folgende Bedeutung:



In dieser Zeile kann abgelesen werden, welches die nächst höher liegenden Ebenen sind. Sie befinden sich z.Z. auf der Leuchtenebene, die darüber liegende Ebene ist die „US2: Schulungsraum“. Durch Anklicken von „US2: Schulungsraum“ gehen Sie ebenfalls eine Ebene nach oben und im Bedienfeld werden die angeschlossenen Unterstationen grafisch dargestellt. Beim Anklicken von „Schulungszentrum“ gelangen Sie auf die Ebene der CPS.

#### Bedienfeld schließen

Hiermit können Sie die Anzeige des Bedienfeldes ausblenden. Dieses Symbol hat die gleiche Funktion wie das Kreuz im entsprechenden Karteireiter.

#### Aufsteigen in der Struktur der Anlagendarstellung zur Ebene der CPS

Befinden Sie sich auf der Ebene der Leuchten oder der Unterstationen können Sie mittels dieses Button in der Anzeige zur zugehörigen CPS aufsteigen.

#### Aufsteigen in der Struktur der Anlagendarstellung zur Ebene der Unterstationen

Befinden Sie sich auf der Ebene der Leuchten können Sie mittels dieses Button in der Anzeige zu den übergeordneten Unterstationen aufsteigen.



Ein Absteigen in der Struktur ist nur über einen Doppelklick auf die jeweilige Komponente in der grafischen Darstellung möglich.

**Multiselektionsmodus ein-/ausschalten**

Wollen Sie gleichzeitig mehrere Komponenten durch Anklicken auswählen, so schalten Sie vorher bitte den Multiselektionsmodus ein.

**Alle selektieren/deselektieren**

Wollen Sie gleichzeitig alle dargestellten Komponenten selektieren, so betätigen Sie diesen Button.

**Befehlsmenü**

Zur ausführlichen Beschreibung der Befehlsmenüs lesen Sie bitte den jeweiligen Abschnitt weiter unten.

**Werte anzeigen**

Beim Klick auf diesen Button werden die wichtigsten Werte der in der grafischen Darstellung ausgewählten Geräte angezeigt. Die Anzeige erfolgt in Listenform um z.B. im Falle von gleichwertigen Geräten Unterschiede in der Konfiguration festzustellen. Die Breite des Anzeigefensters kann ausgehend vom linken Rahmen in horizontaler Richtung beliebig verändert werden um so die Ansicht der Anlagenstruktur zu ermöglichen.

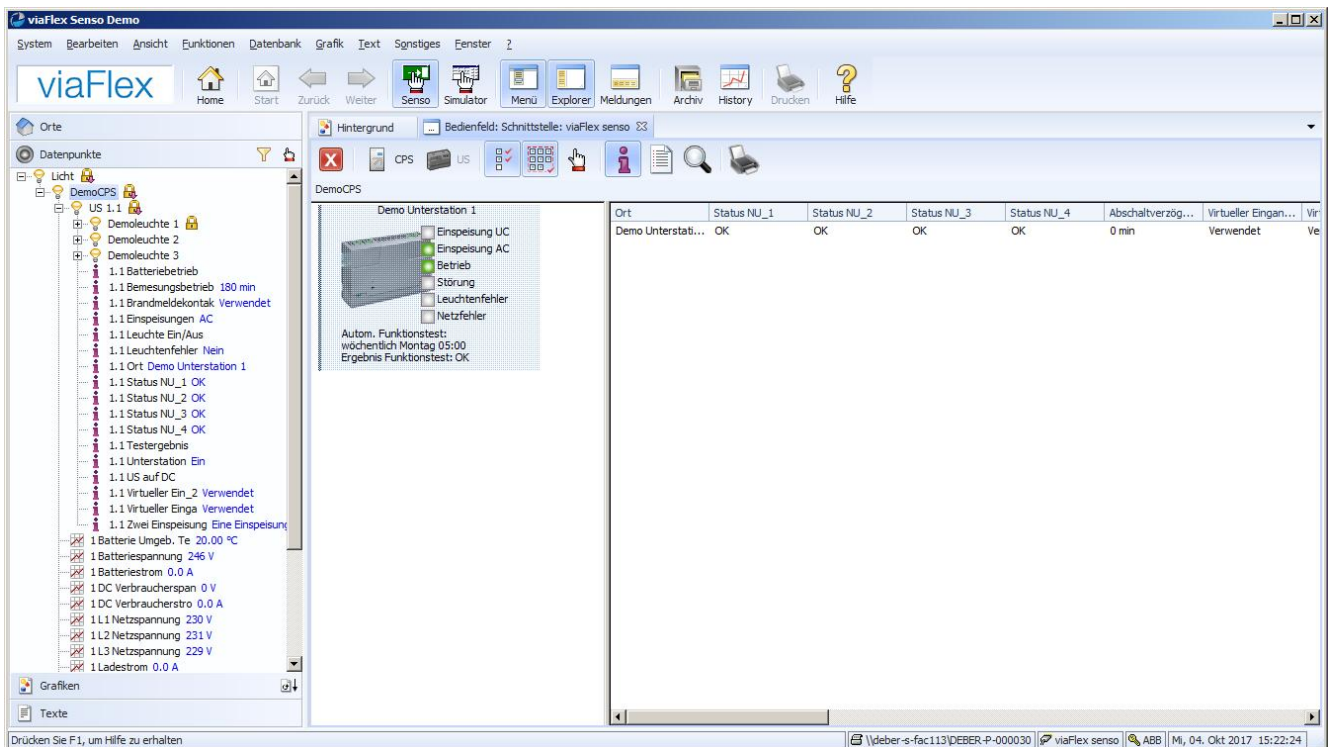


Abbildung 20 Werteanzeige von einer Unterstation

Die gewählte Breite bleibt bis zur Einstellung einer anderen Breite für alle Anzeigen der Gerätedaten, des Meldespeichers und der Details erhalten.

Durch Drücken der rechten Maustaste im Anzeigebereich des Meldespeichers öffnet sich ein Druckmenü mit den Befehlen Drucken und Exportieren.

Bei der Auswahl von „Drucken“ werden die Werte auf dem Standarddrucker ausgedruckt.

Bei der Auswahl von „Exportieren“ wird der Export einer \*.CSV-Datei angestoßen. In einem sich öffnenden Fenster kann ein Dateiname und Speicherort für diese Datei eingegeben werden.

Meldespeicher anzeigen

Bei Anwahl dieses Buttons wird der Inhalt des Meldespeichers der jeweils angewählten Komponente(n) angezeigt. Die Einträge werden nach Datum/Uhrzeit sortiert in absteigender Reihenfolge dargestellt. Die Darstellung innerhalb des Fensters kann der Art geändert werden, als dass die Breite der einzelnen Spalten den jeweiligen Bedürfnissen angepasst werden kann. Dazu ist im Spaltenkopf der rechte Rand der zu verändernden Spalte mit der linken Maustaste anzuklicken und festzuhalten. Durch Bewegen der Maus in die gewünschte Richtung kann die Spalte verkleinert oder vergrößert werden.

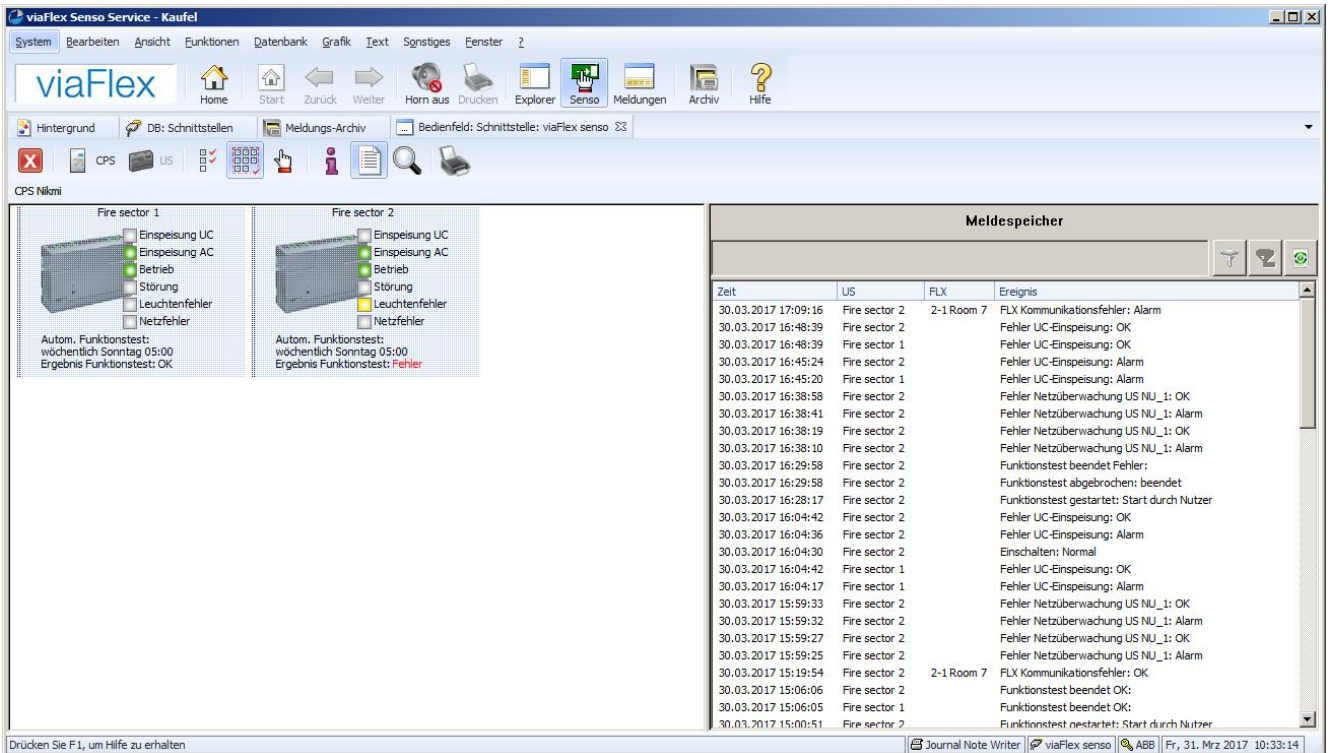


Abbildung 21 Unterstation mit Meldespeicheranzeige

Zur Ansicht des Meldespeicherinhalts in Abhängigkeit eines bestimmten Zeitraums oder eines bestimmten Ereignisses kann eine Filterfunktion eingeschaltet werden.



Abbildung 22 Symbolleiste Meldespeicher

Nach einem Klick auf den Button Einschalten der Filterfunktion öffnet sich folgendes Auswahlfenster.

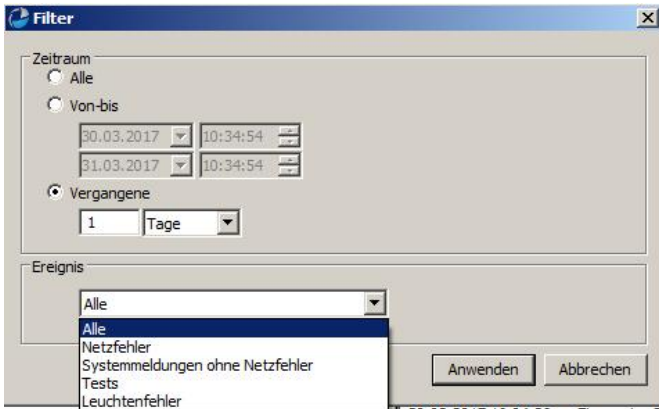


Abbildung 23 Auswahlfenster Filterkriterien

Die Einträge im Fenster des Meldespeichers lassen sich nach folgenden Kriterien selektieren:

**Zeitraum**

- Alle
- Von Datum/Uhrzeit bis Datum/Uhrzeit

Vergangene <Anzahl> Stunden/Tage

**Ereignisse**

- Alle
- Netzfehler
- Systemmeldungen ohne Netzfehler
- Tests

**Leuchtenfehler**

Die aktuellen Filterkriterien werden im Fenster links neben den Button angezeigt.

Über den Button Abschalten der Filterfunktion kann der Filter ausgeschaltet werden. Die letzten Einstellungen im Bezug auf den Zeitraum bleiben erhalten und bilden beim erneuten Öffnen der Filterfunktion den Vorgabewert. Bei den Ereignissen werden „Alle“ voreingestellt.

Beim Öffnen des Meldespeichers oder Anwenden der Filterfunktion werden die entsprechenden Einträge angezeigt. Zwischenzeitlich auflaufende Ereignisse werden erst angezeigt, wenn der Refresh-Button betätigt wird.



Durch Drücken der rechten Maustaste im Anzeigebereich des Meldespeichers öffnet sich ein Druckmenü mit den Befehlen Drucken und Exportieren.



Bei der Auswahl von Drucken wird der Meldespeicherinhalt auf dem Standarddrucker ausgedruckt.

Der Meldespeicher wird so ausgedruckt wie er im Bedienfeld angezeigt wird. Zur besseren Lesbarkeit sollten Sie die Spalten mit den Überschriften „US“ und „LBS“ soweit aufziehen (Klick mit der linken Maustaste auf die rechte Spaltenbegrenzung in der Spaltenüberschrift, Maustaste festhalten und nach rechts ziehen, Maustaste loslassen), dass die darin angegebenen Werte identifizierbar sind.

Bei der Auswahl von Exportieren wird der Export einer \*.CSV-Datei angestoßen. In einem sich öffnenden Fenster kann ein Dateiname und Speicherort für diese Datei eingegeben werden.

Details anzeigen

An dieser Stelle werden je nach der im Bedienfeld ausgewählten Komponente (CPS/US/Leuchte) unterschiedliche Darstellungen eingeblendet.

viaFlex CPS

In der Ebene der viaFlex CPS wird ein Übersichtsbild der aktuellen Spannung- und Schaltzustände angezeigt.

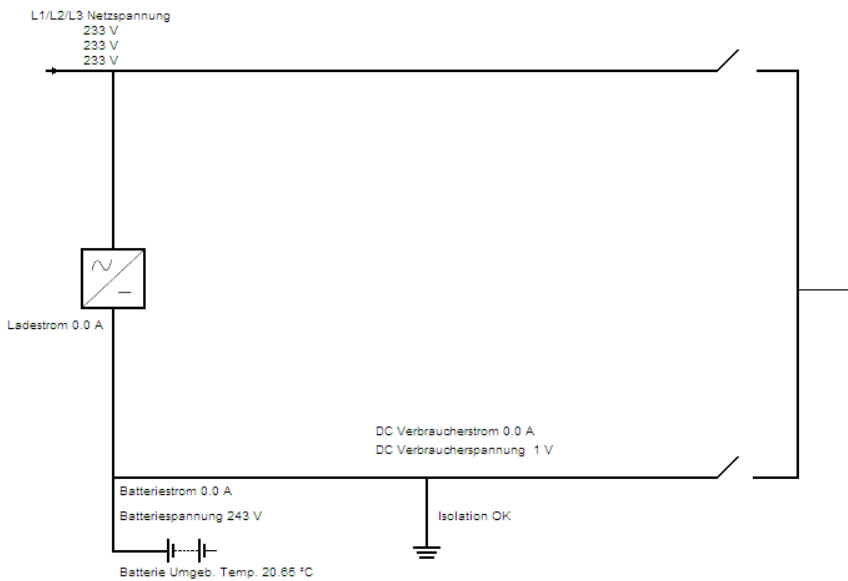


Abbildung 24 Detailanzeige viaFlex CPS

Aus der Detailanzeige sind die aktuellen Messwerte der Eingangsspannung (L1, L2 und L3), der aktuelle Batterieladestrom, die Batteriespannung, der Batteriestrom, die Umgebungstemperatur der Batterie (nur bei Anlagen mit Temperaturfühler), die DC-Verbraucherspannung, der Verbraucherstrom, der Isolationszustand und die Darstellung der speisenden Quelle.

viaFlex US

In der Ebene der Unterstationen wird die Programmierung der Schaltuhr für den Betrieb der Dauerschaltung DS(Netz) angezeigt.

**US 1: Schautafel 1**

Schaltuhr DS(Netz) Mo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Schaltuhr DS(Netz) Di	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Schaltuhr DS(Netz) Mi	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Schaltuhr DS(Netz) Do	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Schaltuhr DS(Netz) Fr	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Schaltuhr DS(Netz) Sa	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Schaltuhr DS(Netz) So	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23

Während der gelb (heller) dargestellten Zeiten sind die Leuchten in Dauerschaltung netzseitig eingeschaltet und folglich zu den grau (dunkel) dargestellten Zeiten ausgeschaltet.

Leuchten

Auf der Ebene der Leuchten steht eine Detailanzeige nicht zur Verfügung.

### Drucken

Hiermit können verschiedene Informationen zu der/den ausgewählten Komponente(n) ausgedruckt werden.

### Alles

Es wird das Hauptfenster des Bedienfeldes, mit allen auf der ausgewählten Ebene vorhandenen Komponenten und die Werte bzw. der Meldespeicherinhalt der ausgewählten Komponente ausgedruckt.

### Übersicht

Es wird nur das Hauptfenster des Bedienfeldes, mit allen auf der ausgewählten Ebene vorhandenen Komponenten ausgedruckt.

### Meldespeicher

Es wird der Meldespeicher der ausgewählten Komponente(n) ausgedruckt.



Der Meldespeicher wird so ausgedruckt wie er im Bedienfeld angezeigt wird. Zur besseren Lesbarkeit sollten Sie die Spalten mit den Überschriften „US“ und „LBS“ soweit aufziehen (Klick mit der linken Maustaste auf die rechte Spaltenbegrenzung in der Spaltenüberschrift, Maustaste festhalten und nach rechts ziehen, Maustaste loslassen), dass die darin angegebenen Werte identifizierbar sind.

### Werte

Es werden die Werte der ausgewählten Komponente(n) ausgedruckt.

### 5.6.3 Darstellung Hauptgerät (viaFlex CPS)

In der obersten Ebene wird die Anlagenkonfiguration der angeschlossenen Sicherheitslichtsysteme grafisch dargestellt. Ausgangspunkt ist das Hauptgerät (viaFlex CPS) einer jeden Anlage. Im Fenster des Bedienfeldes können bis zu 32 Hauptgeräte angezeigt werden. Zur Auswahl eines der Geräte ist die jeweilige Grafik mit der Maus anzuklicken. Zum Zeichnen der erfolgten Auswahl wird die Grafik mittels eines hellblauen Hintergrundes als ausgewählt dargestellt.

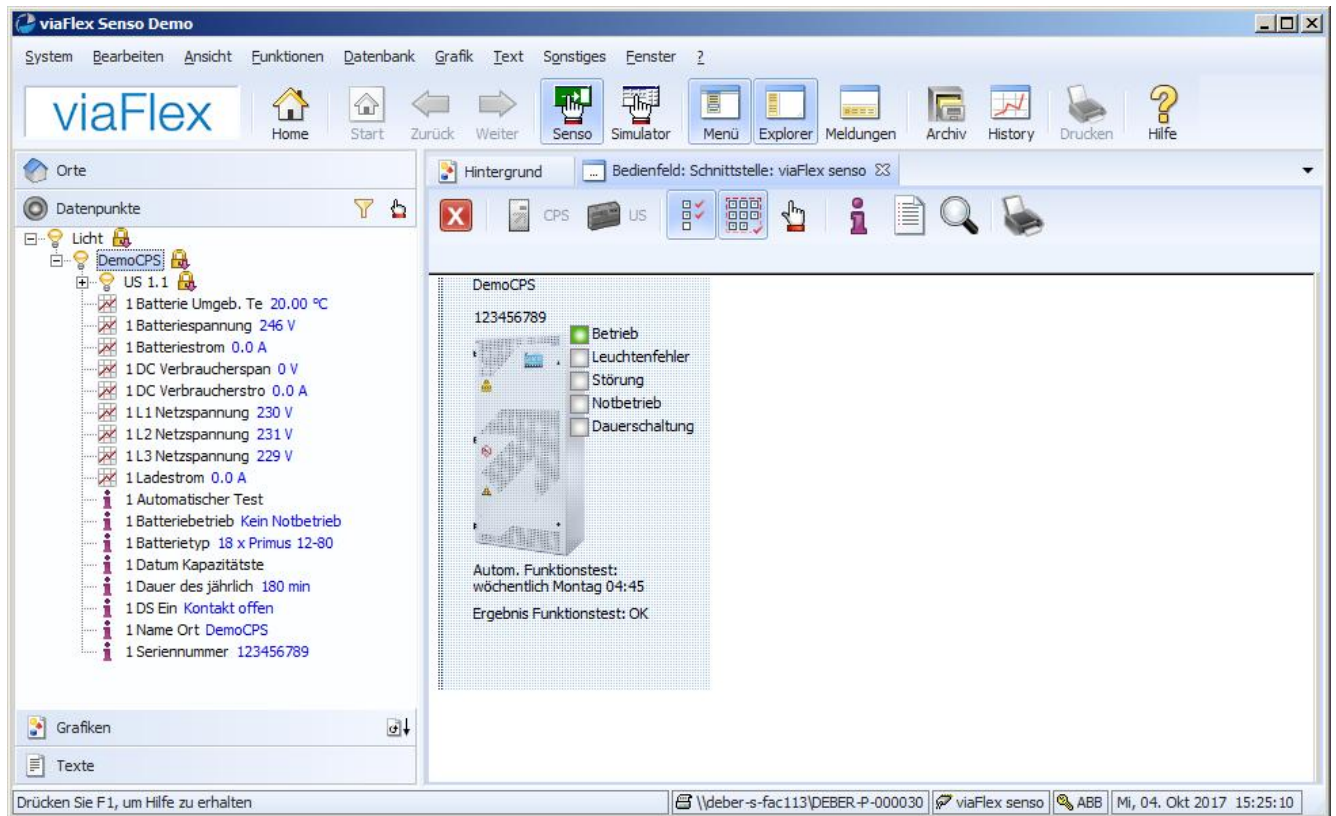


Abbildung 25 Bedienfeld mit ausgewählter CPS

Sämtliche jetzt über die Symbolleiste ausgewählten Befehle beziehen sich auf das ausgewählte Gerät.

Jedes Hauptgerät (viaFlex CPS) wird zusammen mit den wichtigsten Informationen zum Gerätezustand dargestellt.



Anlagenbezeichnung  
mit Gerätenummer

Anzeige des Gerätezustandes  
(Erklärungen siehe weiter unten)

Parametrierung des automatischen Funktionstest mit Intervall,  
Wochentag, Uhrzeit und Ergebnis des letzten Test

Abbildung 26 Einzelheiten Hauptgerät

Gerätezustandsanzeigen

Betrieb

- grün = eingeschaltet
- grau = ausgeschaltet

Leuchtenfehler

- gelb = anstehender Leuchtenfehler (Strom- oder Kommunikationsfehler)
- grau = kein Leuchtenfehler

Störung

- rot = anstehende Störungsmeldung
- grau = keine Störungsmeldung

Notbetrieb

- gelb = Speisung aus der Sicherheitsstromquelle
- grau = Netzbetrieb

Dauerschaltung

- gelb = Dauerschaltung Netz Ein
- grau = Dauerschaltung Netz Aus

#### 5.6.4 Befehlsmenü des Hauptgerätes (viaFlex CPS)

Bei der Betätigung des Buttons Befehle oder über das Kontextmenü (rechte Maustaste) des gewählten CPS-Grafiksymbols (hellblau hinterlegt) öffnet sich ein Menü mit nachfolgenden Einträgen.



##### Alarmer quittieren

Bei der Auswahl dieses Befehls werden die anstehenden Alarmer im Alarmerpeicher der CPS gelöscht. Alarmer, deren Ursache noch ansteht, bleiben im Alarmerpeicher enthalten.

##### Störungen zurücksetzen

Meldungen die aufgetreten sind, erhalten, wenn die Ursache für ihr Auftreten nicht mehr gegeben ist oder wenn die Ursache beseitigt wurde, ein Endedatum und können dann abgeschlossen/quittiert werden.



Lediglich Meldungen die in Ihrem Text mit „LON-“ oder „IOS-“ beginnen, müssen, da für diese kein Endedatum generiert wird, manuell zurückgesetzt werden.

##### Start Funktionstest

Hiermit lässt sich ein Funktionstest der im Bedienfeld aktuell ausgewählten CPS starten. Die Funktionalität ist vergleichbar mit dem Auslösen eines Funktionstest direkt an der CPS.

##### Stop Funktionstest

Hiermit lässt sich ein laufender Funktionstest der CPS vorzeitig beenden, egal ob der Start des Tests über viaFlex senso oder direkt an der CPS ausgelöst wurde.

##### Start Funktionstest (inkl. US)

Gleiche Funktion wie oben, jedoch nehmen hier alle Unterstationen am Funktionstest teil.

##### Stop Funktionstest (inkl. US)

Hiermit lässt sich ein laufender Funktionstest der CPS einschließlich der Unterstationen vorzeitig beenden, egal ob der Start des Tests über viaFlex senso oder direkt an der CPS ausgelöst wurde.

##### Dauerschaltung Ein

Dieser Befehl ist nur sichtbar wenn kein viaFlex Operatorpanel an die CPS angeschlossen ist. Mittels dieses Befehls können die in Dauerschaltung konfigurierten Leuchten netzseitig eingeschaltet werden.

##### Dauerschaltung Aus

Dieser Befehl ist nur sichtbar wenn kein viaFlex Operatorpanel an die CPS angeschlossen ist. Mittels dieses Befehls können die in Dauerschaltung konfigurierten Leuchten netzseitig ausgeschaltet werden.

##### Neukonfiguration IOS

Dieser Befehl ist nicht für den täglichen Betrieb vorgesehen, da Änderungen an der Konfiguration der viaFlex-Anlage automatisch an den IO-Server und viaFlex senso geschickt werden. Für den Fall, dass dies ausbleibt besteht mittels dieses Befehls die Möglichkeit eine Übernahme der aktuellen Konfiguration einzuleiten.

Durch einen Doppelklick innerhalb der hellblauen Fläche eines ausgewählten Gerätes gelangt man in die Ebene der Unterverteilungen. Es werden die an das Hauptgerät (CPS) angeschlossenen Unterstationen als grafische Symbole angezeigt.



5.6.5 Darstellung Unterstationen (viaFlex US)

In der mittleren Ebene stehen die Unterstationen (viaFlex US). Hier werden alle an das Hauptgerät (viaFlex CPS) angeschlossenen Unterstationen angezeigt.

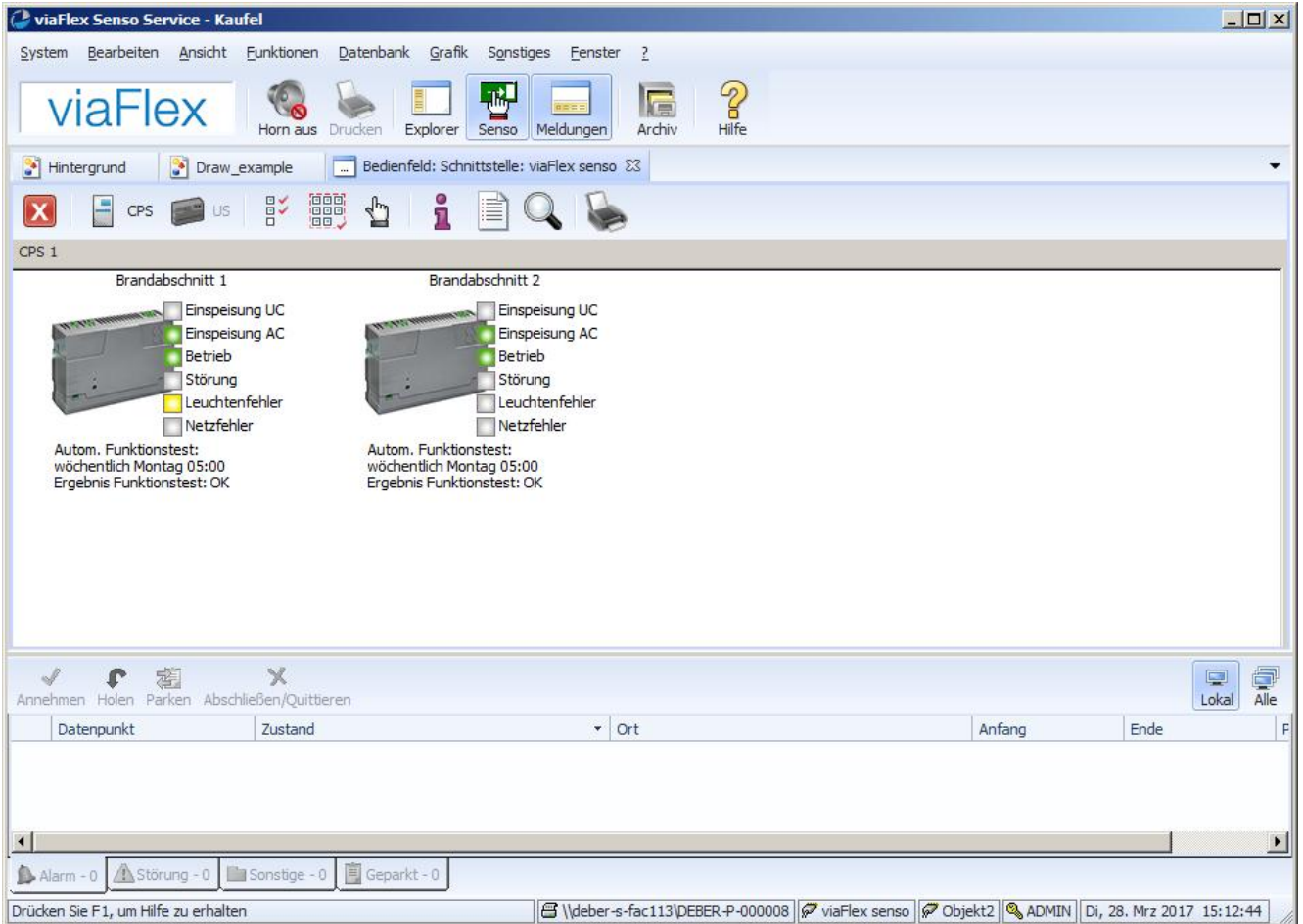


Abbildung 27 Bedienfeld mit Darstellung der angeschlossenen Unterstationen

Jede Unterstation wird zusammen mit den wichtigsten Informationen zu ihrem Zustand dargestellt.



Bezeichnung

Anzeige des Gerätezustandes  
(Erklärungen siehe weiter unten)

Parametrierung des automatischen Funktionstest mit  
Intervall, Wochentag, Uhrzeit und Ergebnis des letzten Tests

Abbildung 28 Einzelheit Unterstation

#### Gerätezustandsanzeigen

Einspeisung UC: <AC>/<DC>

grün = UC speist mit <AC>/<DC>

grau = keine UC-Speisung

Einspeisung AC

grün = AC speist

grau = keine AC-Speisung

Betrieb

grün = Unterstation eingeschaltet

grau = Unterstation ausgeschaltet

Störung

rot = anstehende Störungsmeldung

grau = keine Störungsmeldung

Leuchtenfehler

gelb = anstehender Leuchtenfehler (Strom- oder Kommunikationsfehler)

grau = kein Leuchtenfehler

Netzfehler

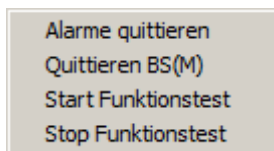
rot = externe Netzüberwachung(en) hat/haben angesprochen

grau = externe Netzüberwachung(en) melden keinen Netzfehler

#### 5.6.6 Befehlsmenü in der Darstellung der Unterstationen (viaFlex US)

Auch bei einer ausgewählten Unterstation steht das Befehlsmenü zur Verfügung, allerdings mit einem anderen Menüinhalt.

Die Befehle sind:



Das Befehlsmenü kann auch durch einen rechten Mausklick auf eine ausgewählte Unterstation (hellblau hinterlegt) geöffnet werden.

#### Alarme quittieren

Bei der Auswahl dieses Befehls werden die anstehenden Alarme der jeweiligen Unterstation im Alarmspeicher der CPS gelöscht. Alarme, deren Ursache noch ansteht, bleiben im Alarmspeicher enthalten.

#### Quittieren BS(M)

Sobald Leuchten in Bereitschaftsschaltung mit manueller Rücksetzung angeschlossen sind (z.B. betriebsmäßig verdunkelte Räume in Kinos oder Theatern), müssen diese Leuchten nach Netzwiederkehr manuell ausgeschaltet werden. Diese Abschaltung wird mit diesem Befehl ausgeführt.

#### Start Funktionstest

Hiermit lässt sich ein Funktionstest der im Bedienfeld aktuell ausgewählten Unterstation starten. Die Funktionalität ist vergleichbar mit dem Auslösen eines Funktionstest für die Unterstation direkt an der CPS.

#### Stop Funktionstest

Hiermit lässt sich ein laufender Funktionstest der aktuell ausgewählten Unterstation vorzeitig beenden, egal ob der Start des Tests über viaFlex senso oder direkt an der CPS für diese Unterstation ausgelöst wurde.

Durch einen Doppelklick innerhalb der hellblauen Fläche einer ausgewählten Unterstation gelangt man in die Ebene der Leuchten. Es werden, wiederum grafisch, die an die Unterstation angeschlossenen Leuchten angezeigt.

Es öffnet sich das Fenster „Kreisauswahl“, in dem ausgewählt werden kann, ob sämtliche an die Unterstation angeschlossenen Leuchten, oder nur die Leuchten eines bestimmten Endstromkreises angezeigt werden sollen.

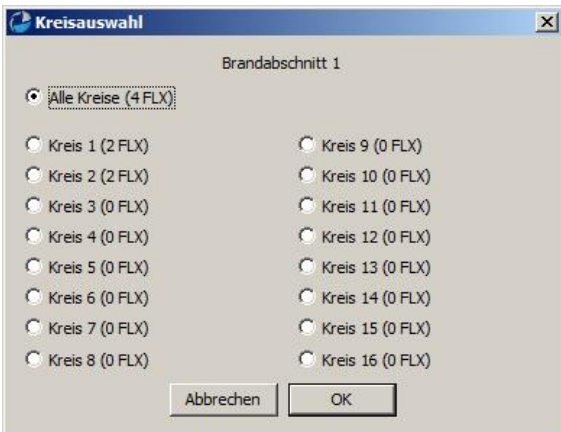


Abbildung 29 Fenster Auswahl der anzuzeigenden Leuchten (Kreise)

### 5.6.7 Darstellung Leuchten

Die unterste Ebene in der Anlagenhierarchie stellen die angeschlossenen Leuchten dar. Hier werden die an die vorher ausgewählte Unterstation angeschlossenen Leuchten dargestellt. Die Darstellung ist abhängig von der vorher getätigten Kreisauswahl.

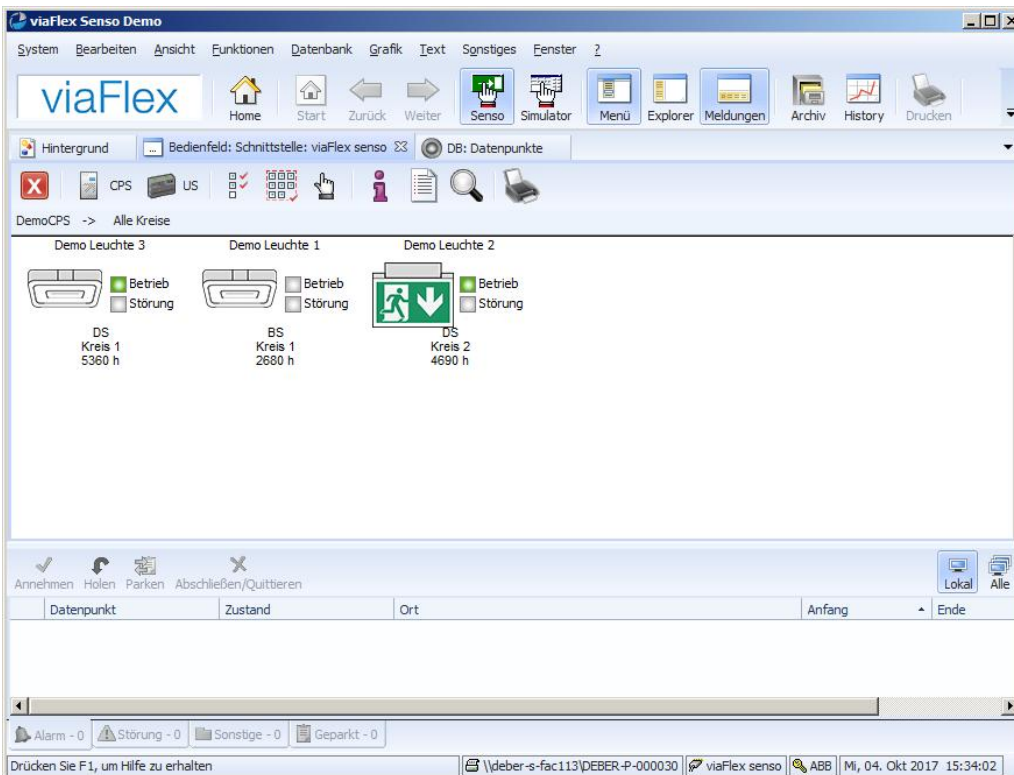


Abbildung 30 Bedienfeld mit Darstellung der angeschlossenen Leuchten

Bei der Leuchtdarstellung wird zwischen einem Symbol für eine Rettungszeichenleuchte (RZL) und eine Sicherheitsleuchte (SL) unterschieden.

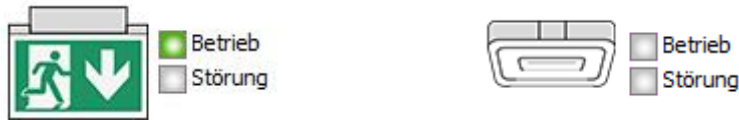


Abbildung 31 Darstellung RZL Darstellung SL  
 Jede Leuchte wird zusammen mit den wichtigsten Informationen zu ihrem Zustand dargestellt.

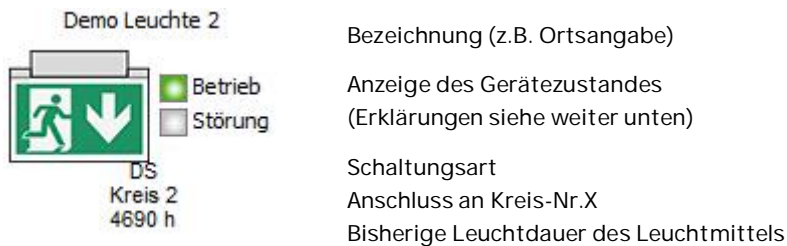


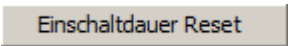
Bild 3.20: Einzelheit Leuchtdarstellung  
 Gerätezustandsanzeigen

Betrieb  
 grün = eingeschaltet  
 grau = ausgeschaltet

Störung  
 rot = Störung (Strom- oder Kommunikationsfehler)  
 grau = keine Störung

### 5.6.8 Befehlsmenü in der Darstellung der Leuchten

Bei ausgewählter Leuchte steht ebenfalls ein Befehlsmenü zur Verfügung, allerdings nur mit einem Befehl, der lautet:



Das Befehlsmenü kann auch durch einen rechten Mausklick auf eine ausgewählte Leuchte (hellblau hinterlegt) geöffnet werden.

#### Einschaltdauer Reset

Dieser Befehl dient dazu, nach dem Austausch eines Leuchtmittels die Einschaltdauer des neuen Leuchtmittels auf 0 h zurück zu setzen.

### 5.7 Meldungsliste

Im unteren Bereich des viaFlex senso-Fensters befindet sich die Meldungsliste. Sie enthält die Liste mit den aktuell im System vorhandenen Meldungen.

Die Höhe der Meldungsliste kann jederzeit durch Ziehen mit der Maus verändert werden. Unterhalb der Meldungsliste befindet sich die Statuszählerleiste in der die Anzahl der Datenpunkte, die sich in dem entsprechenden Zustand befinden, angezeigt werden.

Einzelheiten zur Bedienung der Meldungsliste erfahren Sie im Abschnitt 6.2 Meldungsbearbeitung, in dem wir uns mit der Meldungsbearbeitung beschäftigen.

## 6 viaFlex senso im Einsatz

### 6.1 Überblick

Nachdem das System eingerichtet und mit Daten versorgt wurde, erfüllt es seine eigentliche Aufgabe im täglichen Einsatz. Gekoppelt mit verschiedenen sicherheitstechnischen Systemen dient es als zentrale Anzeige- und Bedieneinheit und kann die gekoppelten Anlagen darüber hinaus übergeordnet miteinander verknüpfen.

Ein Teil der Funktionalität wird bereits bei der Projektierung vorgegeben, wenn etwa Aktionen in der Meldungsverteilung und bei Datenpunkten definiert werden, die bei Meldungseingang bzw. -anzeige ausgeführt werden. Der Bediener hat an dieser Stelle keinen Einfluss mehr.

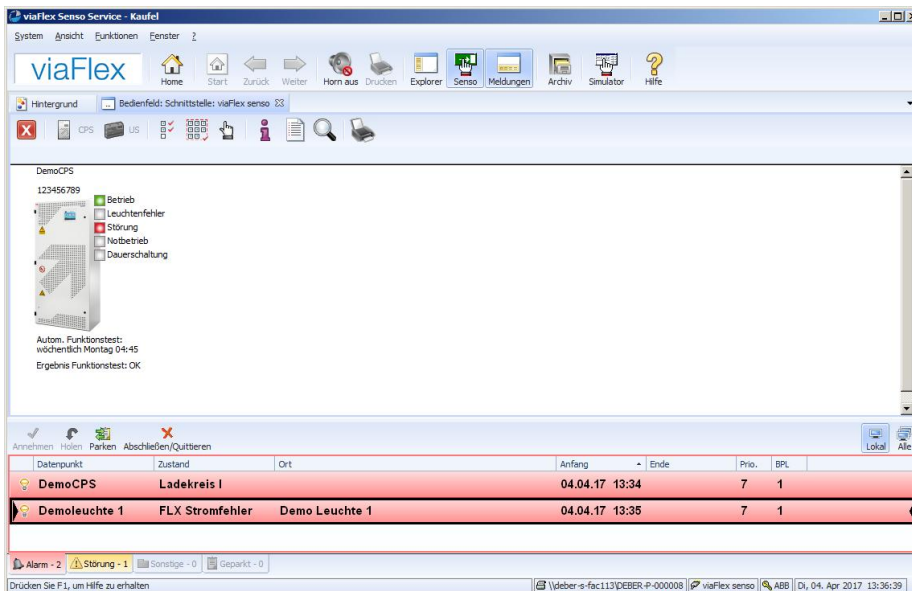


Abbildung 32 viaFlex senso-Bedienfeld mit Meldungen

Die dem Bediener zugänglichen Funktionen lassen sich in drei Hauptaufgabenbereiche unterteilen.

#### Meldungsbearbeitung

Zunächst die Meldungsbearbeitung. Meldungen werden aufgrund entsprechender Ereignisse in den gekoppelten Systemen (CPS) durch das zuständige Schnittstellenmodul (IO-Server) erzeugt. Sie werden von viaFlex senso dann unabhängig vom betroffenen Subsystem (CPS, US und FLX-Module der Leuchten) einheitlich verwaltet und erfordern im Regelfall eine Reaktion des Bedieners. Eine wesentliche Aufgabe von viaFlex senso ist es, den Bediener zu den einzelnen Meldungen mit umfangreichen zusätzlichen Informationen und Hilfestellungen zu versorgen und ihn bei der Durchführung erforderlicher Maßnahmen zu unterstützen. Einzelheiten zur Meldungsbearbeitung finden Sie im Abschnitt 6.2 Meldungsbearbeitung.

#### Anlagenbedienung

Weiterhin bietet viaFlex senso auch unabhängig von der Meldungsbearbeitung die Möglichkeit, sich über den Zustand bestimmter Objekte und Bereiche zu informieren und die gekoppelten Anlagen komfortabel zu bedienen. Mehr dazu erfahren Sie im Abschnitt 6.2 Meldungsbearbeitung.

#### Dokumentation

Dritter Aufgabenbereich schließlich ist, sämtliche Vorgänge im System nachvollziehbar zu dokumentieren und eine gezielte Recherche in den gespeicherten Datenbeständen zu ermöglichen. Die betreffenden Funktionen werden im Abschnitt 6.3 Dokumentation beschrieben.

## 6.2 Meldungsbearbeitung

### Externe Meldungen

Ereignisse in den gekoppelten Systemen führen zur Erzeugung entsprechender Meldungen in viaFlex senso. Jeder Meldung wird vom zuständigen Schnittstellenmodul dabei eine der Kategorien „Alarm“, „Voralarm“, „Warnung“, „Störung“ oder – für alles Übrige – „Meldung“ zugeordnet. Außerdem besitzt jede Meldung eine Klartext-Statusbezeichnung. Diese gibt abhängig vom Schnittstellenmodul genauere Auskunft über das jeweilige Meldungsereignis. Ferner wird jeder Meldung vom Schnittstellenmodul eine Priorität zwischen –1 und +999 zugewiesen. Diese Priorität wird bei manchen Schnittstellenmodulen direkt von der gekoppelten Anlage übernommen oder kann wahlweise für die einzelnen Meldungskategorien eines Schnittstellenmoduls global oder auch individuell für jeden einzelnen Datenpunkt festgelegt werden. Die Meldung wird mit all diesen und einigen weiteren Informationen dann vom Schnittstellenmodul an viaFlex senso zur weiteren Bearbeitung übergeben.

### Meldungsliste

Danach wird die Meldung in die Meldungsliste (siehe 6.2.2 Meldungs-Liste) im Stapel der aktuellen Meldungen eingetragen und kann dort zur weiteren Bearbeitung ausgewählt werden. In der Meldungsliste ist die Meldung nur dann sichtbar, wenn der jeweilige Bedienplatz für die Bearbeitung der Meldung zuständig ist, wenn für die Bearbeitung der Meldung „<kein Bedienplatz>“ als zuständig festgelegt wurde oder wenn die Option „Alle Meldungen anzeigen“ gewählt ist.

### Meldungsanzeige

Aus der Meldungsliste heraus kann jede Meldung mit den zugeordneten Text- und Grafik-Dokumenten angezeigt werden (siehe 6.2.3 Meldungs-Anzeige). An dem Bedienplatz, der für die Bearbeitung der Meldung zuständig ist, erfolgt diese Anzeige ggf. automatisch, falls nicht gerade eine Meldung mit höherer Priorität bearbeitet wird. Darüber hinaus wird der Bediener an diesem Bedienplatz mit einem akustischen Signal auf den Meldungseingang aufmerksam gemacht. Welcher Text und welche Grafik bei der Meldungsanzeige dargestellt werden, bestimmen Sie für jeden Datenpunkt bei dessen Projektierung.

Da viaFlex senso über das Festlegen eines zuständigen Bedienplatzes hinaus die Möglichkeit unterstützt, beliebige Bedienplätze zu alarmieren, also ebenso wie den zuständigen Bedienplatz akustisch und per Meldungs-Anzeige über die eingelaufene Meldung zu informieren, besteht je nach Benutzerrechten (siehe 9.4 Rechte, Profile, Nutzer) die Möglichkeit, von einem Bedienplatz aus, der nicht als für die Bearbeitung dieser Meldung zuständig festgelegt ist, die Meldung zur Bearbeitung auf diesen Bedienplatz zu holen, also den eigenen Bedienplatz manuell als zuständig festzulegen.

Auf jeden Fall kann für die Bearbeitung einer Meldung immer nur höchstens ein Bedienplatz gleichzeitig zuständig sein. Nur am aktuell zuständigen Bedienplatz besteht die Möglichkeit, Formulare in den der Meldung zugeordneten Textdokumenten auszufüllen. Für alle anderen Bedienplätze – entsprechende Rechte zum Einsehen der Meldung vorausgesetzt – sind die entsprechenden interaktiven Textelemente schreibgeschützt.

### Bearbeitung

Sowohl in der Meldungsliste als auch in der Meldungsanzeige stehen beim zuständigen Bedienplatz die Funktionen „Annehmen“, „Holen“, „Parken“ und „Abschließen/Quittieren“ zum Bearbeiten der Meldung zur Verfügung (siehe 6.2.1 Allgemeine Funktionen zur Meldungsbearbeitung).

Bei nicht zuständigen Bedienplätzen ist das Verhalten davon abweichend: Nur bei alarmierten Bedienplätzen wird die Meldung direkt angezeigt. Ist ein anderer Bedienplatz als zuständig eingetragen, steht in der Meldungsliste anstelle der Funktion „Quittieren“ die Funktion „Holen“ zur Verfügung.



Das genaue Verhalten bei der Meldungsbearbeitung kann von dem hier geschilderten Ablauf möglicherweise leicht abweichen. Über die viaFlex senso-Systemeinstellungen im Dialog Einstellungen auf der Karteikarte Meldungshandling (siehe 7.2 Einstellungen) haben Sie die Möglichkeit, diesbezüglich eine Reihe von Optionen zu wählen.

### 6.2.1 Allgemeine Funktionen zur Meldungsbearbeitung

Sobald eine Meldung im System eingeht, für die Ihr Bedienplatz als zuständiger oder zu alarmierender Bedienplatz festgelegt wurde, werden Sie durch ein akustisches Signal darauf aufmerksam gemacht. Über den Befehl Horn aus in der Funktionsleiste können Sie dieses Signal abstellen.

Folgende allgemeinen Funktionen zum Bearbeiten einer Meldung stehen zur Verfügung:

#### Annehmen

Mit dem Annehmen bestätigen Sie, dass Sie eine Meldung zur Kenntnis genommen haben. Angenommene Meldungen werden in der Meldungsliste nicht mehr blinkend dargestellt. Die Uhrzeit der Annahme und Ihre Benutzerkennung werden bei der Meldung vermerkt und Sie sind damit für deren weitere Bearbeitung verantwortlich. Das Quittieren ist nur am zuständigen Bedienplatz möglich oder wenn der Meldung bisher noch kein Bedienplatz zugewiesen wurde. Im letzteren Fall wird beim Quittieren gleichzeitig Ihr Bedienplatz als zuständig eingetragen.

Beim Annehmen wird automatisch – auch an den alarmierten Bedienplätzen – das akustische Signal abgestellt. An diesen wird zudem auch die Meldungs-Anzeige für diese Meldung geschlossen. Ferner wird eine Nachricht an das zuständige Schnittstellenmodul geschickt. Ob und ggf. welche Aktion dort als Reaktion auf das Annehmen erfolgt, ist abhängig vom verwendeten Schnittstellenmodul.

#### Holen

Mit dem Befehl Holen übernehmen Sie die Bearbeitung einer Meldung, für die zuvor ein anderer Bedienplatz zuständig war. Ihr Bedienplatz wird bei der Meldung als zuständig eingetragen und Sie sind fortan für die Bearbeitung der Meldung verantwortlich. Beim Holen wird die Meldung nicht automatisch quittiert.

#### Parken

Das Parken dient dazu, eine Meldung zur späteren Bearbeitung zurückzustellen. Die Meldung wird hierzu in der Meldungsliste aus dem Stapel der aktuellen Meldungen in den Stapel der geparkten Meldungen übertragen. Über diesen Stapel können Sie später jederzeit wieder auf die Meldung zugreifen.

#### Abschließen/Quittieren

Mit dem Befehl Abschließen/Quittieren schließen Sie die Meldungsbearbeitung ab. Die Meldung wird aus der Meldungsliste entfernt und ggf. in das Meldungsarchiv übertragen. Welche Meldungen archiviert werden, können Sie im Dialog Einstellungen im Ordner Global unter Meldungshandling im Bereich Archivierung festlegen (siehe 7.2 Einstellungen). Vom Meldungsarchiv aus können Sie eine Meldung jederzeit wieder anzeigen lassen. Weitere Einzelheiten zum Meldungsarchiv finden Sie im Abschnitt 6.3.2 Meldungs-Archiv. Beim Abschließen wird eine nicht quittierte Meldung zunächst automatisch quittiert und eine Nachricht an das zuständige Schnittstellenmodul geschickt. Ob und ggf. welche Aktion dort als Reaktion auf das Annehmen erfolgt, ist abhängig vom verwendeten Schnittstellenmodul.

Zusammen mit dem Abschließen der Meldung erfolgt im Gerät viaFlex CPS eine Quittierung der anstehenden Alarmmeldungen. Alarme, die noch nicht abgeschlossen sind, verbleiben im Alarmspeicher von viaFlex CPS

### 6.2.2 Meldungs-Liste

Eingehende Meldungen werden während der Dauer ihrer Bearbeitung in der Meldungsliste gespeichert, die am unteren Rand des Hauptfensters dargestellt wird. Die Meldungen werden dort abhängig von ihrem Zustand bzw. Bearbeitungszustand in den verschiedenen Stapeln „Alarme“, „Störungen“, „Sonstige“ und „Geparkt“ verwaltet und können wahlweise nach Zeit oder Priorität geordnet aufgelistet werden. Die Anzeige der einzelnen Stapel erfolgt durch die Auswahl der entsprechenden Kartenreiter die unterhalb der Meldungsliste angeordnet sind. Die Kartenreiter sind mit dem Typ und der Anzahl der Meldungen beschriftet. Daneben stehen eine Reihe von Button zur Verfügung, mit denen Sie unter anderem die allgemeinen Funktionen zur Meldungsbearbeitung aufrufen können (siehe 6.2.1 Allgemeine Funktionen zur Meldungsbearbeitung).

Die Meldungsliste mit dem entsprechenden Stapel wird beim Eingehen einer Meldung automatisch angezeigt, sofern Sie nicht bereits sichtbar ist. Mit dem Befehl Ansicht|Meldungsliste können Sie die Anzeige der Meldungsliste jederzeit an- bzw. ausschalten. Ist die Meldungsliste sichtbar, wird der Menüpunkt hinterlegt dargestellt.

Datenpunkt	Zustand	Ort	Anfang	Ende	Prio.	BPL
Schulungszentrum	Ladekreis I		14.10.14 10:10		7	1
LBS 1.2D9B	LBS Stromfehler	Notausgang #2	14.10.14 10:00		7	1
US 1.1	Lokaler Netzfehler	Demonstrationstafel	14.10.14 09:59	14.10.14 10:04	7	1

Abbildung 33 Meldungsliste

Sie können die Höhe der Meldungsliste jederzeit mit Hilfe der in Windows üblichen Mechanismen anpassen. Eine Mindestgröße der Meldungsliste ist unter System|Einstellungen|Global|Meldungsliste|Allgemein festgelegt.

In den entsprechenden Tabellen werden alle Meldungen des ausgewählten Stapels nach Zeit bzw. Priorität sortiert aufgelistet. Die zuletzt eingegangene Meldung bzw. die Meldung mit der höchsten Priorität steht dabei jeweils zuoberst. Die einzelnen Spalten der Tabelle enthalten folgende Informationen:

Symbol

Typ des Datenpunktes

Datenpunkt

Bezeichnung des Datenpunktes bzw. Melders.

Zustand

Klartext-Statusbezeichnung der Meldung. Diese gibt abhängig vom Schnittstellenmodul genauere Auskunft über das jeweilige Meldungsereignis.

Ort

Ortsangabe, die dem Datenpunkt bzw. einzelnen Melder bei der Projektierung zugeordnet wurde.

Anfang

Datum und Uhrzeit des Meldungseingangs.

Ende

Datum und Uhrzeit des Meldungsendes. Meldungen, zu denen keine Endmeldung erwartet wird, werden durch „-----“ gekennzeichnet.

Prio

Priorität der Meldung.

BPL

Nummer des Bedienplatzes, der für die Bearbeitung der Meldung zuständig ist.

Durch Klicken mit der rechten Maustaste in die Tabelle öffnet sich ein Kontextmenü, welches u.a. die Funktion Drucken bereitstellt. Hiermit kann die Liste auf dem aktuell ausgewählten Drucker ausgedruckt werden.

Die Meldungen werden abhängig von ihrem Zustand bzw. Bearbeitungszustand in verschiedenen Stapeln verwaltet, die über die entsprechenden Kartenreiter unterhalb der Meldungsliste ausgewählt werden können. Auf den Kartenreitern wird jeweils auch die Anzahl der in dem Stapel befindlichen Meldungen ausgegeben.

Sortierung

Durch das Anklicken der einzelnen Spaltenüberschriften der Tabelle werden die Tabellendaten entsprechend dem Inhalt der jeweiligen Spalte sortiert. Dies wird durch einen kleinen Pfeil rechts in der Spaltenüberschrift angezeigt. Durch erneutes Klicken in die gleiche Spaltenüberschrift kann zwischen auf- und absteigender Sortierung umgeschaltet werden.

Lokal/Alle (Lokaler Bedienplatz / Alle Bedienplätze)

Mit diesen beiden Button können Sie wählen, ob die Meldungen für alle Bedienplätze oder nur die Meldungen für den lokalen Bedienplatz angezeigt werden sollen. Hierbei werden Meldungen, denen kein Bedienplatz zugeordnet ist, wie Meldungen für den lokalen Bedienplatz behandelt. Welche Selektion Sie getroffen haben, erkennen Sie wiederum daran, welcher der beiden Button hinterlegt dargestellt wird. Falls Sie die Anzeige der Meldungen für den lokalen Bedienplatz ausgewählt haben und Ihr Bedienplatz für eine einem anderen Bedienplatz zugeordnete Meldung alarmiert wird, schaltet die Anzeige, entsprechende Benutzerrechte vorausgesetzt, automatisch auf den Modus „Alle Bedienplätze“ um.



### Anzeigen

Wenn Sie auf eine Meldung klicken werden die mit der Meldung verknüpften Text- und Grafik-Dokumenten im Fenster Meldungs-Anzeige dargestellt (siehe 6.2.3 Meldungs-Anzeige).

Die Funktionen zum Bearbeiten der Meldungsliste sind im Abschnitt 6.2.1 Allgemeine Funktionen zur Meldungsbearbeitung beschrieben.

### 6.2.3 Meldungs-Anzeige

Die Anzeige einer Meldung mit den ihr zugeordneten Text- und, falls vorgesehen, Grafikkdokumenten, erfolgt im Fenster Meldungs-Anzeige. Dieses Fenster wird automatisch geöffnet wenn eine neue Meldung eingeht und kann zudem aus der Meldungsliste heraus durch Anklicken der jeweiligen Meldung aufgerufen werden.

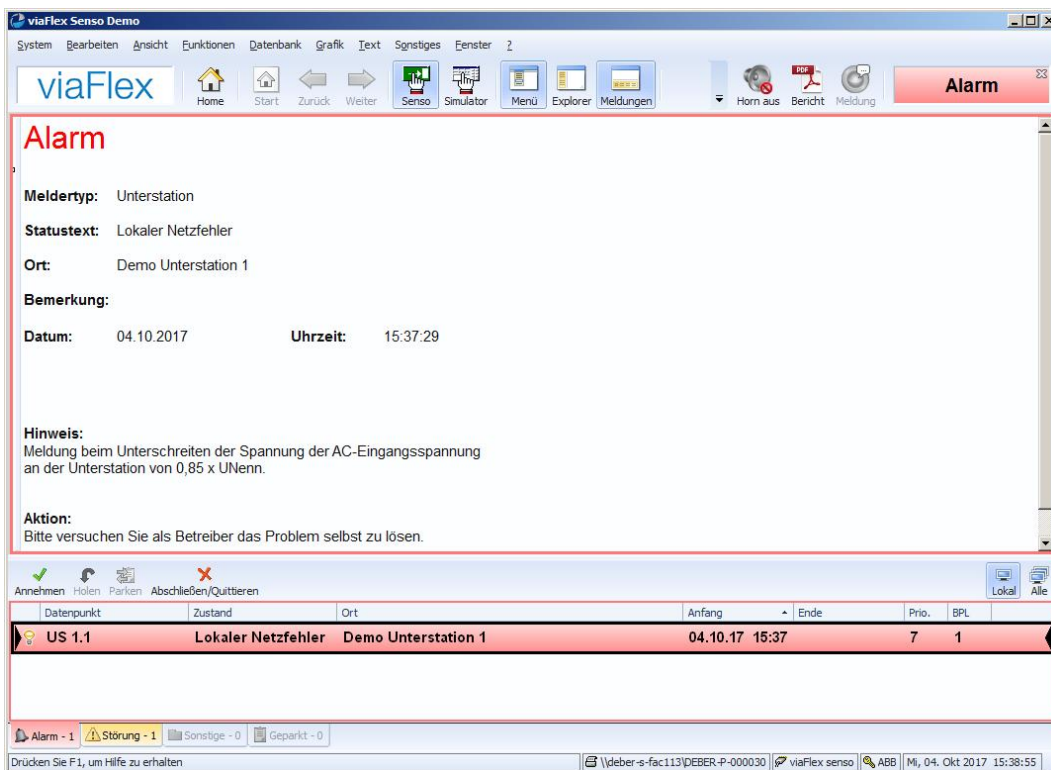


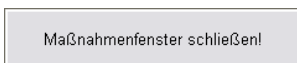
Abbildung 34 Meldungs-Anzeige mit Maßnahmentext

### Anzeigebereich

Im Anzeigebereich des Fensters wird ein Text, bzw. wenn vorgesehen, eine Grafik. oder auch beides nebeneinander dargestellt. Die Aufteilung des Darstellungsbereichs kann hierbei frei festgelegt werden, indem Sie mit der Maus auf die Begrenzungslinie in der Mitte klicken und diese bei gedrückt gehaltener Maustaste verschieben.

Wenn einem Datenpunkt keine Grafik zugewiesen wurde, wird im gesamten Anzeigebereich des Fensters jeweils nur der zugewiesene Text angezeigt.

Wenn einem Datenpunkt eine von insgesamt fünf Grafiken zugeordnet wurde, so erscheint diese Grafik im linken Teil des Anzeigebereiches. Ist dem Datenpunkt kein Text zugewiesen, so erscheint die Grafik in voller Breite.



Durch Klicken auf die Schaltfläche gelangen Sie wieder in das Senso-Bedienfeld. Mit Klick auf die Zeile in der Meldungsliste erscheint wieder der Maßnahmentext.

#### 6.2.4 Symbolleiste Meldungs-Anzeige

Bei der Anzeige einer Meldung (Alarm oder Störung) wird zusätzlich zur Symbolleiste des Hauptfensters auf der rechten Seite die Symbolleiste für die Meldungs-Anzeige eingeblendet.



Abbildung 35 Symbolleiste Meldungs-Anzeige

##### Horn aus

Abschalten des Signaltons zu einer aufgelaufenen Meldung. Gleiche Funktion wie beim selben Symbol auf der Symbolleiste des Hauptfensters.

Dieselbe Funktion lässt sich auch mittels der Taste F4 ausführen.

##### Bericht

Bei Betätigung dieses Symbols wird ein Bericht im PDF-Format ausgegeben, der den zeitlichen Ablauf der Meldung wiedergibt.

##### Meldung

Über dieses Symbol können Sie die aktuellen Zustände für die dargestellte Grafik ein- bzw. ausschalten. Ist der Modus eingeschaltet, wird der Button hinterlegt dargestellt. Bei der normalen Anzeige werden jeweils nur die Symbole des betroffenen Datenpunktes im Meldezustand dargestellt. Die Symbole der anderen Datenpunkte werden ausgeblendet. Im Auskunfts- und Steuermodus werden dagegen die Symbole aller Datenpunkte dargestellt und zeigen jeweils deren aktuellen Zustand an. Die sonstigen Funktionen der Grafik sind in beiden Fällen gleich.

##### Alarm

Über diese Schaltfläche können Sie die Meldungs-Anzeige schließen und kehren zum gerade aktiven Fenster in der Hauptansicht zurück. Es handelt sich um die gleiche Funktion, die auch mittels der Schaltfläche „Maßnahmenfenster schließen!“ ausgeführt werden kann.

Die Meldungs-Anzeige kann jederzeit durch Anklicken der Meldung in der Meldungs-Liste aktiviert werden.

#### 6.2.5 Symbolleiste Grafikteil der Meldungs-Anzeige

Sobald für eine auftretende Meldung zusätzlich zum Meldungstext eine oder mehrere Grafiken parametrisiert wurden, werden diese neben dem Meldungstext angezeigt. Bei mehreren Grafiken erscheint am linken oberen Rand eine zusätzliche Symbolleiste mit Symbolen zum Aufrufen der einzelnen maximal fünf Grafiken. Es werden nur so viele Symbole angezeigt wie Grafiken beim entsprechenden Datenpunkt hinterlegt wurden.

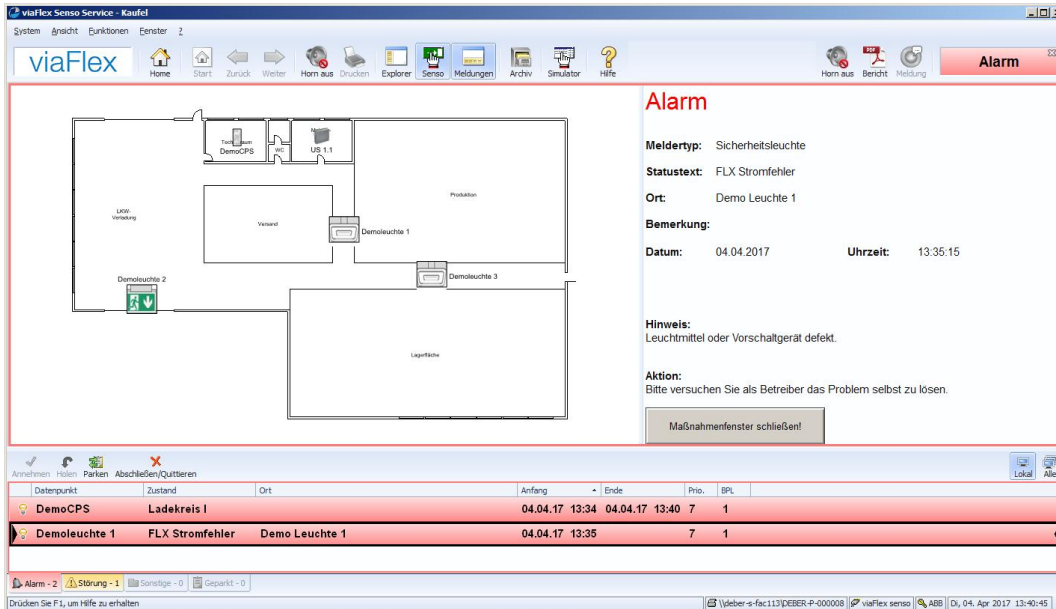


Abbildung 36 Beispielgrafik aus dem Demo-Projekt

### 6.3 Dokumentation

Neben Meldungsbearbeitung und Anlagenbedienung ist eine weitere wichtige Aufgabe eines Systems wie viaFlex senso, die Vorgänge im System nachvollziehbar zu dokumentieren und eine gezielte Recherche in den gespeicherten Datenbeständen zu ermöglichen. So lassen sich Schwachstellen und mögliche Fehlerquellen rasch erkennen und beseitigen.

viaFlex senso speichert diese Daten auf drei unterschiedliche Arten. Alle vollständig bearbeiteten Meldungen legt viaFlex senso mit sämtlichen Bearbeitungsinformationen im Meldungs-Archiv (6.3.2 Meldungs-Archiv) ab. Auf das Archiv kann über variable Filter zugriffen werden und die Meldungen können aus dem Archiv heraus jederzeit wieder zur Information angezeigt werden.

Sämtliche Bedieneraktionen werden im System-Protokoll (6.3.3 System-Protokoll) gespeichert und können so bei Bedarf ebenfalls detailliert nachvollzogen werden.

Im Schnittstellen-Protokoll (6.3.4 Schnittstellen-Protokoll) werden schließlich alle Daten gespeichert, die über die Schnittstellen empfangen und gesendet werden. Art und Umfang des Protokolls für jede Schnittstelle ist jeweils vom verwendeten Schnittstellenmodul abhängig.

#### 6.3.1 Archiv-/Protokollzugriff



Der Zugriff auf Archiv und Protokolle erfolgt auf einheitliche Art und Weise. Über den entsprechenden Eintrag im Hauptmenü Funktionen rufen Sie das Fenster zum Zugriff auf das gewünschte Protokoll bzw. das Archiv auf. Dort befinden Sie sich zunächst in der Selektionsansicht und können Filterkriterien vorgeben, nach denen die Einträge des Archivs bzw. der Protokolle dann in der Tabellenansicht angezeigt werden. Der Inhalt der lokalen Symbolleiste des Fensters ist dabei abhängig von der jeweiligen Ansicht.

##### 6.3.1.1 Filteroptionen

In der Selektionsansicht wird im Fenster eine Eingabemaske dargestellt, in der Sie Filterkriterien zur Selektion der Archiv- bzw. Protokolleinträge eingeben können. Es werden jeweils nur die Einträge ausgegeben, die allen Ihren Vorgaben

entsprechen, d.h. die Kriterien werden mit logischem „Und“ verknüpft. Wenn Sie eines der Felder leer lassen, wird das entsprechende Selektionskriterium bei der Suche nicht berücksichtigt. Die Angaben für den Bereich Zeitraum ist immer erforderlich. Wählen Sie „Anwenden“ um die Filterkriterien anzuwenden und zur Tabellenansicht zu gelangen.



Abbildung 37 Ansicht Filteroptionen am Beispiel des Zustands-Protokoll

### 6.3.1.2 Protokollansicht

Nach Anwenden der Filterkriterien werden alle Einträge des Archivs bzw. Protokolls entsprechend der in der Selektionsansicht vorgegebenen Selektionskriterien tabellarisch aufgelistet

Das Aussehen der Symbolleiste ist teilweise für Archiv und Protokolle unterschiedlich. Wählen Sie „Filter“, wenn Sie die Filterkriterien noch einmal anpassen möchten.

Zeit	BPL	Schnittstelle	Datenpunkt	Zustand	Zustandstext
04.04.17 13:30:26	1	1-viaFlex senso	Demoleuchte 1		
04.04.17 13:32:16	1	1-viaFlex senso	DemoCPS		
04.04.17 13:32:24	1	1-viaFlex senso	Demoleuchte 2		
04.04.17 13:32:58	1	1-viaFlex senso	Demoleuchte 2		
04.04.17 13:33:54	1	1-viaFlex senso	DemoCPS		
04.04.17 13:33:56	1	1-viaFlex senso	DemoCPS		
04.04.17 13:34:00	1	1-viaFlex senso	DemoCPS		
04.04.17 13:34:04	1	1-viaFlex senso	Demoleuchte 1		
04.04.17 13:34:07	1	1-viaFlex senso	US 1.1		
04.04.17 13:34:08	1	1-viaFlex senso	US 1.1		
04.04.17 13:34:09	1	1-viaFlex senso	Demoleuchte 1		
04.04.17 13:34:11	1	1-viaFlex senso	Demoleuchte 1		
04.04.17 13:34:12	1	1-viaFlex senso	DemoCPS		
04.04.17 13:35:15	1	1-viaFlex senso	Demoleuchte 1		
04.04.17 13:40:23	1	1-viaFlex senso	DemoCPS		

Abbildung 38 Protokollansicht am Beispiel des Zustands-Protokolls

### 6.3.2 Meldungs-Archiv

Neben der Anwendung des nachfolgend beschriebenen viaFlex senso-Meldungsarchivs haben Sie auch die Möglichkeit den Meldespeicher des/der jeweiligen Geräte einzusehen, indem Sie im Senso-Bedienfeld das entsprechende Symbol anklicken.

Nach der abschließenden Bearbeitung (Abschließen/Quittieren) einer Meldung wird diese mit sämtlichen Bearbeitungsinformationen im Meldungs-Archiv abgelegt. Ob eine Speicherung im Archiv erfolgt und welche Arten von Meldungen im Einzelnen gespeichert werden, können Sie über die viaFlex senso Systemeinstellungen System|Einstellungen im Ordner Global|Meldungshandling im Bereich Archivierung festlegen (siehe 7.2 Einstellungen).

Gemeinsam mit der Meldung wird der zugeordnete Text einschließlich aller Eingaben des Bedieners in den interaktiven Objekten gespeichert. So werden z.B. Eingaben in Textfeldern, der Zustand von Markierungsfeldern usw., so sie vorhanden sind, mit in das Archiv übernommen. Weil der komplette Text mit archiviert wird, bleiben Änderungen der Textvorlagen auf die archivierten Meldungen ohne Einfluss. Aus dem Archiv heraus können Sie eine Meldung jederzeit wieder so anzeigen lassen, wie sich Ihnen diese zum Zeitpunkt des Ablegens im Archiv darstellte. Bei den zugeordneten Grafiken wird aus

Speicherplatzgründen (Grafikdateien sind in der Regel recht umfangreich) allerdings nur der Dateiname ins Archiv übernommen. Eine spätere Änderung der Grafiken wirkt sich daher auch auf die Anzeige der archivierten Meldungen aus.

Nach Aufruf des Befehls Funktionen|Meldungs-Archiv wird das Fenster Meldungs-Archiv geöffnet. Es handelt sich um ein Fenster zum Zugriff auf Archiv bzw. Protokolle, dessen Grundfunktionen wir im Abschnitt 6.3.1 Archiv-/Protokollzugriff beschrieben haben.

### 6.3.2.1 Filterkriterien

In der Selektionsansicht wird eine Eingabemaske dargestellt, in der Sie Filterkriterien zur Auswahl der Archiveinträge festlegen können.

In den einzelnen Segmenten der Selektionskriterien definieren Sie die entsprechenden Filter für die Auswahl der Daten. Dabei ist der Zeitpunkt des Meldungseingangs dafür maßgeblich, ob eine Meldung zu dem Zeitraum gehört oder nicht. Die Angabe eines Zeitraums ist zwingend erforderlich.

Im Bereich Bearbeitung können Sie einen der definierten Bedienplätze bzw. Benutzer sowie den Eintrag „Aktuell“ angeben. Wählen Sie „Aktuell“, werden alle Meldungen angezeigt, die auf dem Bedienplatz bzw. dem aktuellen Benutzer bearbeitet wurden, von dem aus Sie auf das Archiv zugreifen.

Im Bereich Freie Suche können Sie nach bis zu zwei Werten suchen, die bei der Meldungsbearbeitung über Auswahl- oder Markierungsfelder im Meldungstext vom Bediener eingegeben wurden. Solche Eingaben werden jeweils mit Datentyp und Wert zusammen mit der Meldung im Archiv gespeichert.

Mit einem Klick auf den Button Anwenden gelangen Sie in die Tabellenansicht der selektierten Meldungen.

### 6.3.2.2 Protokollansicht

In der Tabelle werden alle archivierten Meldungen aufgelistet, die den angegebenen Selektionskriterien entsprechen.

Datenpunkt	Zustand	Ort	Anfang	Ende	Angenommen	durch	Abgeschlossen	durch	BPL	Prio.	Bemerkung	Id	Anhänge
Demoleuchte 1	FLX Stromfehler	Demo Leuchte 1	04.04.17 13:30	04.04.17 13:34	04.04.17 13:35	ABB	04.04.17 13:35	ABB	1	7	test value	1-24	
DemoCPS	Ladekreis I		04.04.17 13:32	04.04.17 13:33	04.04.17 13:35	ABB	04.04.17 13:35	ABB	1	7	test value	1-25	
Demoleuchte 2	FLX Stromfehler	Demo Leuchte 2	04.04.17 13:32	04.04.17 13:32	04.04.17 13:35	ABB	04.04.17 13:35	ABB	1	7	test value	1-26	
DemoCPS	DC-Erdschluss		04.04.17 13:32	04.04.17 13:32	04.04.17 13:35	ABB	04.04.17 13:35	ABB	1	7	test value	1-27	
DemoCPS	Netzfehler		04.04.17 13:32	04.04.17 13:32	04.04.17 13:35	ABB	04.04.17 13:35	ABB	1	7	test value	1-28	
DemoCPS	Netzfehler		04.04.17 13:33	04.04.17 13:34	04.04.17 13:35	ABB	04.04.17 13:35	ABB	1	7	test value	1-29	
US 1.1	Bus Kommunikationsfehler	Demo Unterstation 1	04.04.17 13:34	04.04.17 13:34	04.04.17 13:35	ABB	04.04.17 13:35	ABB	1	7	test value	1-30	
Demoleuchte 1	FLX Stromfehler	Demo Leuchte 1	04.04.17 13:34	04.04.17 13:34	04.04.17 13:35	ABB	04.04.17 13:35	ABB	1	7	test value	1-31	

Abbildung 39 Meldungsarchiv

Die einzelnen Spalten enthalten folgende Informationen:

Symbol

Typ des Datenpunktes

Datenpunkt

Bezeichnung des Datenpunktes bzw. Melders

Zustand

Klartext-Statusbezeichnung der Meldung. Diese gibt abhängig vom Schnittstellenmodul genauere Auskunft über das jeweilige Meldungseignis.

Ort

Ortsangabe, die dem Datenpunkt bzw. einzelnen Melder bei der Projektierung zugeordnet wurde.

Anfang

Datum und Uhrzeit des Meldungseingangs.

Ende

Datum und Uhrzeit des Meldungsendes. Meldungen, zu denen keine Endmeldung erwartet wird, werden durch „-----“ gekennzeichnet.

Angenommen

Datum und Uhrzeit der Annahme der Meldung  
durch

Angabe der Benutzerkennung desjenigen der die Meldung angenommen hat.

Abgeschlossen

Datum und Uhrzeit, zu der die Meldung abgeschlossen/quittiert wurde.  
durch

Angabe der Benutzerkennung desjenigen der die Meldung abgeschlossen/quittiert hat.

BPL

Angabe des Bedienplatzes von dem aus die Meldung behandelt wurde

Prio.

Angabe der Priorität der Meldung

Bemerkung

Teilweise Wiederholung der Information aus der Spalte Ort

Id

Interne Information zur Meldungsabfolge

Anhänge

Angaben zu etwaig vorhandenen Anhängen

Die in der Tabelle ausgewählte Meldung können Sie sich entweder über den Button Anzeigen oder per Doppelklick auf den Tabelleneintrag so anzeigen lassen wie ursprünglich bei der Meldungsbearbeitung. Die Darstellung im Fenster wechselt hierzu von der Tabellenansicht zur Meldungsansicht.

Zu einer Änderung der Filterkriterien klicken Sie auf den Button Filter und Sie gelangen wieder in die Selektionsansicht.

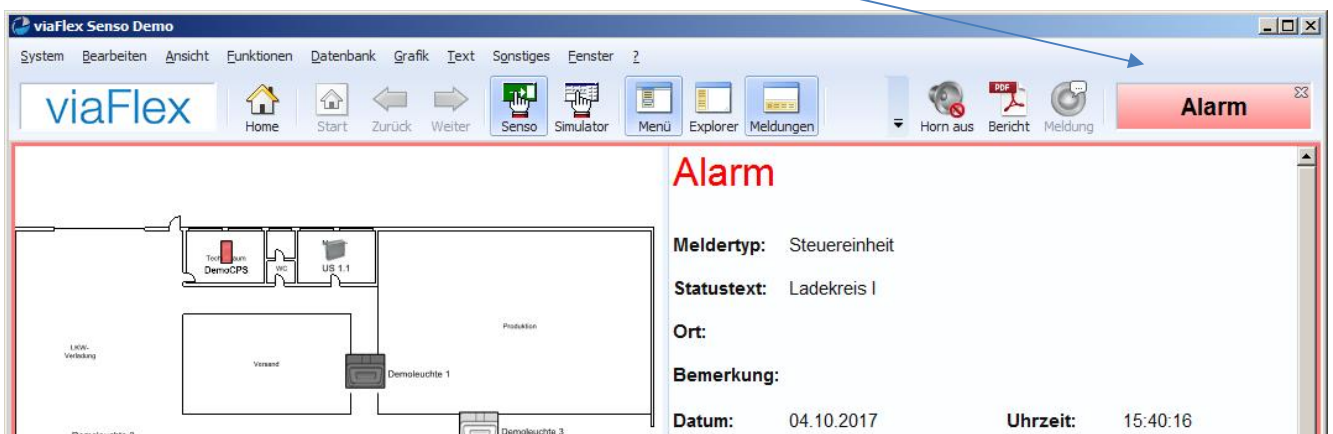
Zum Verlassen des Meldungs-Archivs schließen Sie den Reiter.

### 6.3.2.3 Meldungsansicht

Zur Meldungsansicht gelangen Sie durch Doppelklick auf den entsprechende Meldeeintrag.

In der Meldungsansicht wird die ausgewählte Meldung mit Text und Grafik (so parametrier) wie auch im Fenster Meldungs-Anzeige dargestellt.

Die Ansicht schließen Sie durch Anklicken der Schaltfläche „Alarm“ (rechte Ecke), die hier, zur Unterscheidung zu einer aktiven Meldung, grau hinterlegt ist.



Ob in der Meldungsansicht Änderungen an der archivierten Meldung möglich sind, hängt von den Zugriffsrechten des Profils ab. Sie können bei der Projektierung eines Profils mit Hilfe der Zuweisung von Rechten (siehe 9.4 Rechte, Profile, Nutzer) angeben, ob Schreibzugriffe auf das Archiv erlaubt sind. Ist dies der Fall, können die Meldungen wie bei der Meldungsanzeige bearbeitet werden. Insbesondere sind Eingaben in interaktive Objekte des Textes möglich.

### 6.3.3 System-Protokoll

Im System-Protokoll werden Systemereignisse und Bedieneraktionen gespeichert und können so bei Bedarf detailliert nachvollzogen werden.

Zum Zugriff auf das System-Protokoll rufen Sie den Befehl Funktionen|System-Protokoll auf.

Zeit	BPL	Modul	Kategorie	Ereignis	Details	Datenpunkt	Kontext	Kennung
04.04.17 13:21:02	1		System	Benutzer - Anmeldung				ADMIN
04.04.17 13:30:26	1		Meldung	Eingang	Alarm	Demoleuchte 1		
04.04.17 13:31:45	1		System	Benutzer - Anmeldung				ABB
04.04.17 13:32:16	1		Meldung	Eingang	Alarm	DemoCPS		
04.04.17 13:32:24	1		Meldung	Eingang	Alarm	Demoleuchte 2		
04.04.17 13:32:30	1		Meldung	Eingang	Alarm	DemoCPS		
04.04.17 13:32:32	1		Meldung	Beendet	Alarm	DemoCPS		
04.04.17 13:32:33	1		Meldung	Eingang	Alarm	DemoCPS		
04.04.17 13:32:35	1		Meldung	Beendet	Alarm	DemoCPS		
04.04.17 13:32:58	1		Meldung	Beendet	Alarm	Demoleuchte 2		
04.04.17 13:33:54	1		Meldung	Beendet	Alarm	DemoCPS		
04.04.17 13:33:56	1		Meldung	Eingang	Alarm	DemoCPS		
04.04.17 13:34:00	1		Meldung	Beendet	Alarm	DemoCPS		
04.04.17 13:34:04	1		Meldung	Beendet	Alarm	Demoleuchte 1		
04.04.17 13:34:07	1		Meldung	Eingang	Alarm	US 1.1		
04.04.17 13:34:08	1		Meldung	Beendet	Alarm	US 1.1		
04.04.17 13:34:09	1		Meldung	Eingang	Alarm	Demoleuchte 1		
04.04.17 13:34:11	1		Meldung	Beendet	Alarm	Demoleuchte 1		

Abbildung 40 System-Protokoll

### 6.3.4 Schnittstellen-Protokoll

Im Schnittstellen-Protokoll werden Daten gespeichert, die über die Schnittstellen empfangen und gesendet werden. Art und Umfang des Protokolls für jede Schnittstelle ist jeweils vom verwendeten Schnittstellenmodul abhängig.

Sie rufen das Schnittstellen-Protokoll über den Befehl Funktionen|Schnittstellen-Protokoll auf. Es wird das Fenster Schnittstellen-Protokoll geöffnet.

Zeit	BPL	Schnittstelle	Knoten	Ereignis
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	Verbindung hergestellt
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	Login REQ-1 PW=Max
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	Login RSP-1 RES=OK
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	Config REQ-2
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	Config RSP-2 RES=OK [CPS] [US-1]
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	Initialisierung REQ-3 [CPS] [US-1]
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	Initialisierung RSP-3 RES=OK [CPS] [US-1]
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	[CPS-1] [VALUE-9]:DemoCPS
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	[CPS-1] [VALUE-19]:123456789
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	[CPS-1] [VALUE-38]:18 x Primus 12-80
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	[CPS-1] [VALUE-74]:0x1 0x4 0x2D 0x0 0x0
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	[CPS-1] [VALUE-77]:180
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	[CPS-1] [VALUE-80]:0
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	[CPS-1] [VALUE-81]:246
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	[CPS-1] [VALUE-82]:0
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	[CPS-1] [VALUE-83]:0
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	[CPS-1] [VALUE-84]:0
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	[CPS-1] [VALUE-87]:2000
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	[CPS-1] [VALUE-109]:0
04.04.17 11:47:09	1	1-viaFlex senso	1	[CPS-1] [VALUE-266]:1

Abbildung 41 Schnittstellen-Protokoll

### 6.3.5 Zustands-Protokoll

Im Zustands-Protokoll werden Zustände der einzelnen Datenpunkte (CPS, US und FLX-Module der Leuchten) gespeichert.

Sie rufen das Zustands-Protokoll über den Befehl Funktionen|Zustands-Protokoll auf. Es wird das Fenster Zustands-Protokoll geöffnet, siehe auch Abbildung 38 Protokollansicht am Beispiel des Zustands-Protokolls.

## 7 System anpassen

Bei viaFlex senso handelt es sich um ein offenes und in weiten Grenzen konfigurierbares System, das Sie vielfältigen Anforderungen anpassen können. Die mit der Installation übernommenen Einstellungen reichen allerdings für den täglichen Betriebsablauf aus, so dass keine Änderungen an den Einstellungen vorgenommen werden müssen.

Sollten Sie im Laufe des Betriebs Änderungen vornehmen wollen, so finden Sie im Menü System alle Funktionen, die Sie benötigen, um Einstellungen vorzunehmen.

Für das Ändern der Systemeinstellungen benötigen Sie Administratorenrechte (Admin)

### 7.1 Windows Systemsteuerung



Über den Befehl System|Systemsteuerung können Sie aus der viaFlex senso Oberfläche heraus direkt die Systemsteuerung (Control Panel) von Windows aufrufen, um dort Windows Systemeinstellungen vorzunehmen. Sie erreichen so auf direktem Wege z.B. über Programme die Einstellungen des LON-Interfaces

### 7.2 Einstellungen



Durch Aufruf des Menüpunktes System|Einstellungen gelangen Sie zum Dialog Einstellungen / ..., über den Sie Grundeinstellungen des viaFlex senso-Systems verändern können.

Die zu bearbeitenden Einstellungen werden im Dialog mit Hilfe des Explorers auf der linken Seite ausgewählt. Unter dem Bereich für die Einstellungen befindet sich ein Informationsfeld, in das zusätzliche Informationen zum ausgewählten Eintrag angezeigt werden.

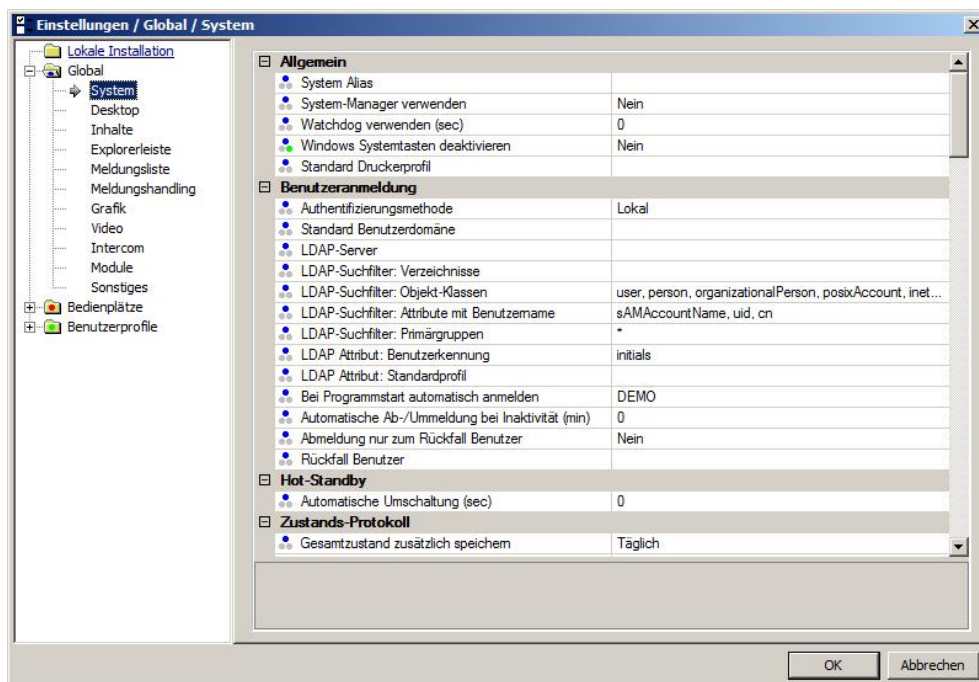


Abbildung 42 Einstellungen (Hauptfenster)



Die Eintragungen unter Bedienplätze und Profile unterliegen anfänglich der Vererbung. Wird unter Global eine Veränderung vorgenommen, so werden automatisch die entsprechenden Einträge unter Bedienplätze und Profile mit geändert.

Diese Vorgehensweise birgt, neben den Vorteilen einer vereinfachten, umfassenden Änderung von grundsätzlichen Einstellungen, allerdings auch die Gefahr unbewusst Änderungen in sensiblen Bereichen (Profile) vorzunehmen. Aus diesem Grund kann in den Bereichen Bedienplätze und Profile die Vererbung aufgehoben werden.

Anfänglich werden hier die Eintragungen in grau dargestellt und können nicht geändert werden. Soll aber ein Eintrag individuell festgelegt werden, also aus der Vererbung herausgenommen werden, so ist durch einen Rechtsklick auf den Eintrag ein Befehlsmenü zu öffnen. Durch Auswahl des Befehls „Hier überschreiben“ kann jetzt ein Eintrag ausgewählt bzw. eingegeben werden, der nicht mehr durch Vererbung geändert wird wenn in Global eine Änderung durchgeführt wird.

Mit Hilfe der farbigen Markierungen (blau – global, rot – Bedienplätze, grün – Profile) kann man sofort erkennen, wo bei den einzelnen Definitionen, von den globalen Vorgaben abweichende, eigene Einstellungen vorgenommen wurden, siehe Abbildung 43 am Beispiel für Aufhebung der Vererbung für Benutzer „TNB“ und „ADMIN“ (grüner Punkt).

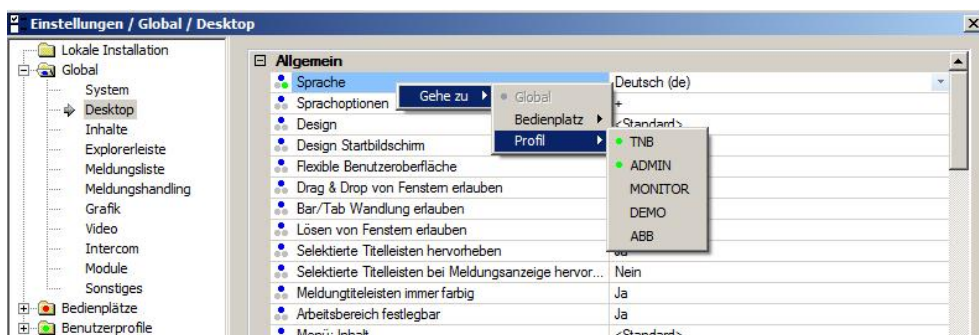


Abbildung 43 Globale Einstellungen – Kontextmenü (Rechtsklick)

Durch einen Rechtsklick auf einen veränderten Eintrag und der Auswahl des Befehls „Definition hier entfernen“ wird der Wert wieder der Vererbung unterzogen und nimmt die in Global vorhandene Vorgabe ein.

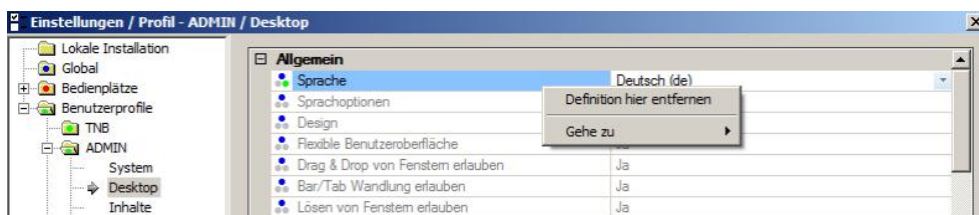


Abbildung 44 Benutzer Einstellungen – Kontextmenü (Rechtsklick)

### 7.2.1 Lokale Installation

In Bereich von Lokale Installation werden allgemeine Einstellungen für den lokalen Arbeitsplatz vorgenommen. In den jeweiligen Unterpunkten finden Sie die Einstellungen für das System, das Netzwerk und die Datenbank. Definierte Druckerprofile werden ebenfalls hier bearbeitet. Ist in der Definition für den aktuellen Benutzer die automatische Anmeldung ausgewählt, dann ist viaFlex senso nach dem Start mit den entsprechenden Rechten des Benutzers aktiv.

Im Bereich System kann das Verzeichnis für den Projekt Datenbereich eingestellt werden. Bleibt der Eintrag leer, dann ist das Programmverzeichnis auch das Datenverzeichnis.



Hier können unterschiedliche Projektierungsversionen in separaten Verzeichnis bearbeitet werden.



Abbildung 45 Einstellungen/ Lokale Installation

### 7.2.2 Global

Hier werden die globalen systemweit gültigen Systemvoreinstellungen für alle Benutzer definiert. Die meisten dieser Einstellungen können für die einzelnen Bedienplätze und Profile entsprechenden angepasst werden.

Einstellungsmöglichkeiten in den einzelnen Bereichen:

#### System

Allgemein, Benutzeranmeldung, Hot-Standby, Zustands-Protokoll, Automatische Wartung, Sounds, Namen der globalen Befehle, Unterverzeichnisse, Rückfragen, Diagnose, Formate, Sonstiges

#### Desktop

Allgemein, Screens, Display 1...Display 4, Tastenkürzel, Tooltips

#### Inhalte

Inhalte (Start), Inhalte (Meldungsanzeige), Steuerung (Meldungsanzeige), Zielbereiche, Layouts

#### Explorerleiste

Allgemein, Orte, Datenpunkte, Personen, Benutzerprofile, Grafiken, Symbole, Texte, Zustandszähler allgemein, Zustandszähler 1...Zustandszähler 12, Unterzähler-Farben,

#### Meldungsliste

Allgemein, Symbolleiste Datenpunktyp, Darstellung, Liste 1, ..., Liste 12

#### Meldungshandling

Allgemein, Meldungsanzeige, Anhänge, Berichte, Archivierung, Skripte, Sonstiges

#### Grafik

Anzeige, Editor, Default-Animation, CAD-Support, DWG/DXF-Support, DGN-Support

#### Video

(ist bei viaFlex senso ohne Funktion)

#### Intercom

(ist bei viaFlex senso ohne Funktion)

#### Module (Optionen)

Spezifiziert die Schnittstellen zu Modulen wie SMS, Fax, E-Mail uvm.

#### Sonstiges

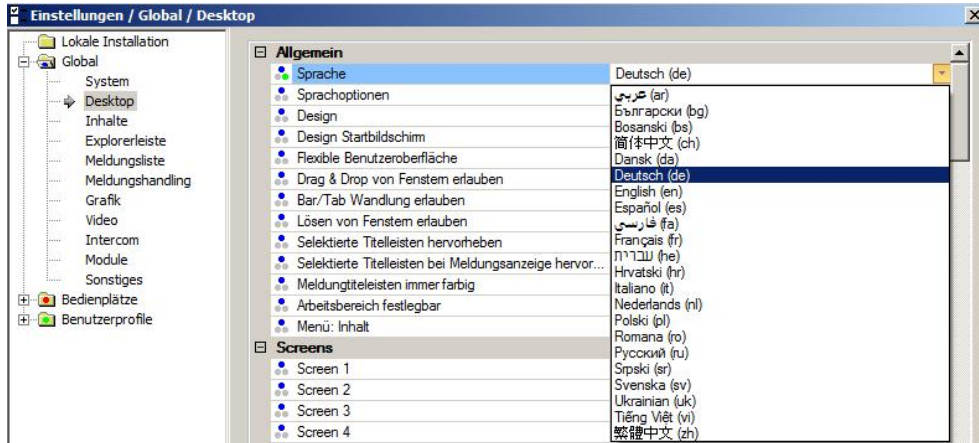
History, SQL Export

### 7.2.3 Änderung der Spracheinstellung

Die Änderung der Spracheinstellung ist nur eine der vielen Möglichkeiten der Änderungen die vorgenommen werden können, soll aber an dieser Stelle besonders beschrieben werden, da diese Änderung auch Auswirkungen auf die Senso-Schnittstelle hat.

Über System|Einstellungen gelangen Sie in den Einstellungsdialog, wo Sie unter Global das Untermenü Desktop auswählen. Dort finden Sie unter Allgemein gleich in der ersten Reihe die Einstellung der Sprache, die bei der Grundinstallation auf „Deutsch (de)“ eingestellt ist. Der grüne Punkt unterhalb des blauen zeigt an, dass im Bereich der Profile Änderungen vorgenommen wurden (keine Vererbung), so dass Sie Änderungen unter Global eventuell auch in den einzelnen Profilen vornehmen müssen. (siehe Abbildung 43 und Abbildung 44)

Zur Änderung der Sprache klicken Sie in die Zeile, die die aktuelle Spracheinstellung anzeigt. Es erscheint am rechten Ende der Zeile ein Pfeil, wo sich bei dessen Anklicken ein Auswahlménú öffnet. Wählen Sie die gewünschte Sprache durch Anklicken aus diesem Ménú aus.



Die hier vorgenommenen Einstellungen legen die Sprache fest, die beim Start angezeigt wird.

Wiederholen Sie diese Änderung, wenn nötig, auch bei den einzelnen Benutzerprofilen unter demselben Menüpunkt.

Nach Beendigung der Änderungen übernehmen Sie diese durch Betätigung der Schaltfläche OK.

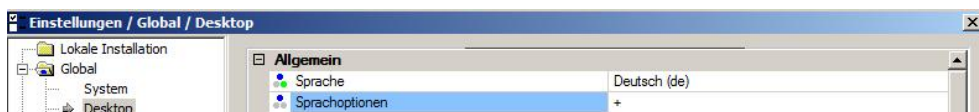
Die Bedienoberfläche von viaFlex senso wird sofort in der gewählten Sprache angezeigt.



Zusätzlich muss auch die Senso-Schnittstelle auf die neue Spracheinstellung umgestellt werden. Dazu ist ein Modul Neustart der Schnittstelle auszulösen. Bitte gehen Sie wie folgt vor:

Über System|Schnittstellen... öffnen Sie den Einstellungsdialog der Schnittstellen. Wählen Sie die viaFlex senso-Schnittstelle durch Anklicken aus und Betätigen dann das Symbol Modul Neustart. Mit dem Neustart des Moduls wird die Sprachumstellung vollzogen.

#### 7.2.4 Wählbare Sprachen durch den Benutzer



Die Einstellung „Sprachoptionen“ legt fest, welche der verfügbaren Sprachen vom Benutzer aus dem Ménú ausgewählt werden können. Verwendbare Sprachen werden durch Angabe von Sprachcodes in Form von „<de><en><es>“ festgelegt; die Angabe „+“ erlaubt alle verfügbaren Sprachen.

#### 7.2.5 Bedienplätze

Die Einstellungen sind im Bereich Global bereits vordefiniert. Die geerbten Einstellungen können hier, so notwendig, für die Bedienplätze entsprechend geändert bzw. angepasst werden.

Die Einstellungen für das Automatische Backup, die sich im Bereich System befinden, sind nicht durch die globalen Voreinstellungen vordefiniert. Diese Einstellungen sind für die jeweiligen Bedienplätze hier vorzunehmen.

#### 7.2.6 Profile

Über ein Profil werden dediziert Zugriffsberechtigungen sowie Aussehen und Verhalten der viaFlex senso-Oberfläche für einen Benutzer bzw. eine Gruppe von Benutzern festlegen. Ein Profil wird dabei jeweils über einen Datensatz im Bereich

Profile definiert. Jedem Benutzer mit Zugang zum System können ein oder mehrere Profile zugeordnet werden, die dann dem Benutzer zur Auswahl zur Verfügung stehen.

### 7.3 Schnittstellen

Die Sicherheitsbeleuchtungsanlage viaFlex wird über eine Schnittstelle (Softwaremodul) mit viaFlex senso verbunden, das den spezifischen Datenverkehr und die gebotenen Funktionen einheitlich in einem intern von viaFlex senso verwendeten Format zur Verfügung stellt.

viaFlex senso kann nicht automatisch erkennen, welche Anlagen an die einzelnen Bedienplätze angeschlossen sind. Sie müssen daher das zu verwendende Schnittstellenmodul installieren und einrichten.



Dazu rufen Sie den Menübefehl System|Schnittstellen auf. Es wird des Fenster DB:Schnittstellen geöffnet, in dem Sie die verwendeten Schnittstellenmodule verwalten.

Nr	Name	Anschluss	Modul	Version	Letzte Änderung	durch
1	viaFlex senso	BPL 1	Senso	8.3.12.4	24.11.15 09:56	TNB

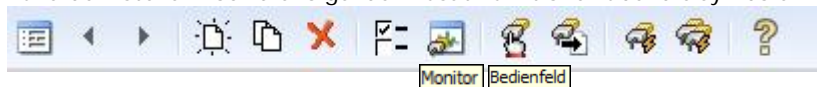
Abbildung 46 Schnittstellen

In der Tabelle des Dialogs werden alle im System definierten Schnittstellen mit den folgenden Informationen aufgelistet:

Die ersten Spalte enthält die der Schnittstelle zugeordneten Referenznummer (Nr.). Über ihre Referenznummer wird eine Schnittstelle systemweit eindeutig identifiziert. Die Spalte Name enthält den für die Schnittstelle vergebenen Namen (viaFlex senso). Unter Anschluss wird der Namen des Bedienplatzes, mit dem die jeweilige Anlage mit dem System verbunden ist angezeigt In der Spalte Modul finden Sie den Namen (Senso) des verwendeten Schnittstellenmoduls.

Mit den in der Symbolleiste zur Verfügung stehenden Bearbeitungsfunktionen Neu, Löschen, Einrichten können Sie die Schnittstellen im System einrichten.

Außerdem stehen noch die folgenden Zusatzfunktionen über die Symbole in der Symbolleiste zur Verfügung:

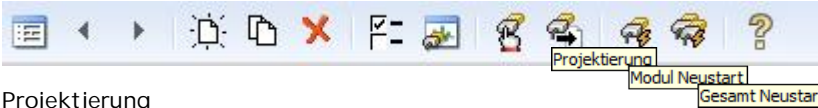


#### Monitor

Bei Schnittstellenmodulen für die serielle Schnittstelle kann über dieses Symbol ein Fenster geöffnet werden, in dem der Datenverkehr über die Schnittstelle zur Unterstützung bei Inbetriebnahme und Fehlersuche verfolgt, ausgedruckt und in einer Textdatei abgespeichert werden kann (siehe 7.3.1 Monitor). Dieses Monitoring ist jedoch nur an dem Bedienplatz möglich, an dem die Schnittstelle tatsächlich angeschlossen ist.

#### Bedienfeld

Das viaFlex senso-Schnittstellenmodul stellt zum Zugriff auf schnittstellenspezifische Funktionen ein individuelles Bedienfeld zur Verfügung. Sie können dieses Schnittstellen-Bedienfeld durch Anklicken des Symbols aufrufen.



**Projektierung**

Das viaFlex senso-Schnittstellenmodul beinhaltet die Möglichkeit, Datenpunkte automatisch in viaFlex senso anlegen zu lassen bzw. eine bestehende Versorgung auf Konsistenz zu prüfen. Dies erfolgt jeweils gesteuert über einen vom Schnittstellenmodul individuell zur Verfügung gestellten Projektierungs-Dialog. Der entsprechende Dialog wird über dieses Symbol aufgerufen.

**Modul Neustart**

Nach Anklicken des Symbols wird die Schnittstelle an dem entsprechenden Bedienplatz neu geladen und die Schnittstellenverwaltung dieser Schnittstelle wie beim Programmstart neu gestartet.

**Gesamt Neustart**

Nach Anklicken des Symbols werden sämtliche Schnittstellen an allen Bedienplätzen neu geladen und die Schnittstellenverwaltung wie beim Programmstart neu gestartet.



Ein Neustart ist nach jeder Änderungen an der Schnittstellenkonfiguration notwendig, damit die Änderungen vom System übernommen werden. Dies gilt auch für Änderungen der Zuordnung von Steuerrechten.

**7.3.1 Monitor, Schnittstellen**

Durch Betätigung des Symbols Monitor im Dialog Schnittstellen wird für die dort aktuell ausgewählte Schnittstelle ein Fenster Monitor geöffnet in dem die Schnittstelle zum jeweiligen Gerät ausgewählt werden kann. Im Monitorfenster kann der Datenverkehr über die Schnittstelle zur Unterstützung bei Inbetriebnahme und Fehlersuche verfolgt werden. Auch das Ausdrucken und Abspeichern der Daten ist möglich.

Im linken Bereich des Fensters werden die übertragenen Bytes hexadezimal ausgegeben, der rechte Bereich zeigt die jeweilige ASCII-Darstellung. Empfangene Daten werden dabei mit grauem, gesendete Daten mit weißem Hintergrund dargestellt.

**7.4 Druckfunktionen**

Den Inhalt der meisten Unterfenster können Sie jederzeit auf einem Drucker ausgeben. viaFlex senso verwendet hierzu den üblichen Mechanismus für das Drucken unter Windows, den Sie sicherlich aus anderen Windowsanwendungen bereits kennen.



Über den Menübefehl System|Druckereinrichtung rufen Sie den Standarddialog Druckereinrichtung auf, der Ihnen in jeder Windows Anwendung zur Verfügung steht. Sie können in diesem Dialogfenster die Voreinstellungen für den Drucker ändern sowie das verwendete Papier und dessen Format festlegen.



Der Name des aktuell ausgewählten Druckers wird jeweils in der Statusleiste neben dem Symbol angezeigt. Beim Anklicken dieses Feldes öffnet sich ein Popup-Menü, über das Sie die Voreinstellung für den Drucker ebenfalls ändern können.

Mit dem Befehl System|Drucken starten Sie den Ausdruck auf dem aktuell eingestellten Drucker direkt und ohne weitere Rückfrage. Dies ist der Druckbefehl, der in der Standardsymbolleiste eingefügt ist.

**7.5 Hilfe**

Während Ihrer Arbeit mit viaFlex senso steht Ihnen eine umfangreiche Online-Hilfe zur Verfügung. Mit dem Befehl ?|Online-Hilfe bzw. <F1> rufen Sie die Online-Hilfe auf. Über das Inhaltsverzeichnis im linken Bereich des Fensters können Sie sich zu dem Sie interessierenden Abschnitt bewegen oder auch die gesamte Hilfe nach Stichwörtern durchsuchen. Wenn Sie die

Online-Hilfe über die Taste <F1> aufrufen, wird automatisch der Abschnitt angezeigt, der zu dem jeweiligen Programmkontext passt. Wenn also z.B. ein Dialogfenster geöffnet ist, wird der Abschnitt angezeigt, in dem das Dialogfenster beschrieben wird, wenn Sie einen Button anklicken, gelangen Sie zur Beschreibung des entsprechenden Befehls, usw.



Die Online-Hilfe ist als moderne HTML-Hilfe konzipiert. Um die Hilfe verwenden zu können ist es daher erforderlich, dass der Internet Explorer ab Version 4.0 auf Ihrem Rechner installiert ist.

Schließlich können Sie sich über den Befehl ?|Info über ein Informationsfenster zu viaFlex senso anzeigen lassen. In diesem Fenster werden u.a. der Funktionsumfang und die Versionsnummer Ihrer Installation ausgegeben.

Bitte beachten Sie in diesem Zusammenhang, dass die Hilfefunktion sich auf die Anwendung ViaFlex senso bezieht auf der viaFlex senso basiert.

## 8 Grafik/Grundrisse (Option)

### 8.1 Überblick

Neben Texten sind Grafiken in viaFlex senso das zweite wichtige Instrument, das zur Anzeige und Bearbeitung von Meldungen und anderen Informationen verwendet wird. Grafiken sind wie Texte nicht auf bloße Anzeige beschränkt, sondern können interaktive Elemente enthalten. viaFlex senso verwendet für Grafiken das WinGuard-Dateiformat viaFlex senso-Grafik mit der Endung .wgd.

Sie können jedem Datenpunkt bis zu fünf verschiedene Grafiken direkt zuordnen. Bei einer Meldung von dem entsprechenden Datenpunkt wird dann die erste dieser Grafiken angezeigt, die anderen können vom Bediener abgerufen werden.

Über Button können Sie Grafiken interaktiv gestalten. Sie können z.B. Button einfügen, über die weitere Grafiken aufgerufen werden. Auf diese Weise lassen sich Übersichts- und Detailansichten eines Gebäudes etc. auf einfache Weise anzeigen. So kann jeder Grafik eine beliebige Anzahl von anderen Grafiken zugeordnet werden.

Grafiken können auch unabhängig von einer Meldung zur Anzeige des aktuellen Zustands von Datenpunkten z.B. als Hintergrundgrafik definiert werden.

viaFlex senso Grafiken können Sie einfach mit dem integrierten Grafikeditor erstellen. Der Grafikeditor von viaFlex senso arbeitet objektorientiert auf der Basis von Vektorgrafik. Jede geometrische Figur die Sie erstellen, stellt ein Zeichenobjekt dar, das Sie bearbeiten und dem Sie bestimmte Eigenschaften (z.B. Farbe, Strichstärke usw.) zuordnen können. Objekte können Sie in Gruppen zusammenfassen, die sich dann wie ein Zeichenobjekt verhalten, und die Sie dann gemeinsam bearbeiten können.

Neben den geometrischen Figuren gibt es weitere Objekte. Es handelt sich dabei um Importgrafiken, Symbole, Button und einen Videooverlay-Bereich.

Die Funktionen Anzeigebereich, Frame und Powerclip geben Ihnen die Möglichkeit Teile von Grafiken in anderen Grafiken zu verwenden. So können Sie z.B. einzelne Ausschnitte von einem Gebäudegrundriss in anderen Grafiken verwenden und dort zusätzliche Objekte einfügen.

Als Basis Ihrer Grafiken können Sie vorhandene Grafikdateien verwenden indem Sie diese als Verknüpfung in die zu erstellende Grafik einfügen. Ein solches Vorgehen wird sich häufig anbieten, weil die für die Meldungsanzeige benötigten Grafiken, wie z.B. Grundstückspläne, Grundrisse etc., oft schon in digitaler Form vorliegen oder durch Scannen in diese Form gebracht werden können.



viaFlex senso unterstützt mit der Basislizenz neben WinGuard Grafiken (wgd) auch Bitmap-Grafiken (bmp, jpg, png, tiff, gif).



Um Vektor-Formate (wmf, emf, dwg, dgn, dxf, sld) sowie Auch andere Formate können in eines der von viaFlex senso unterstützten Formate konvertiert und dann importiert werden. Zur Konvertierung können Sie gängige Konvertierungs- oder Grafikprogramme verwenden.

Über Symbole können Sie den Zustand von Datenpunkten in der Grafik darstellen. Zusätzlich können Sie jedes beliebige Grafikelement mit einer Verknüpfung (Link) versehen und damit eine direkte Beziehung zu einem Datenpunkt oder einem Ort herstellen.

Der Grafikeditor von viaFlex senso stellt Ihnen alle Funktionen zur Verfügung, die Sie zum Anlegen neuer oder zum Bearbeiten vorhandener Grafiken innerhalb der Projektierung benötigen. In der viaFlex senso-Oberfläche sind diese Funktionen in dem Menü Grafik zusammengefasst.

## 8.2 Fenster des Grafikeditors

Am oberen und linken Rand des Grafikeditor-Fensters befinden sich lokale Symbolleisten. Mit den Button in diesen Leisten können Sie die wichtigsten Funktionen des Editors, die Ihnen auch über das Menü Grafik zur Verfügung stehen, aufrufen. Im Hauptbereich des Fensters sehen Sie die Zeichenfläche. Innerhalb der Zeichenfläche ist der Darstellungsbereich eingerahmt. Dieser Bereich ist später sichtbar, wenn eine Grafik z.B. bei der Darstellung einer Meldung angezeigt oder ausgedruckt wird.

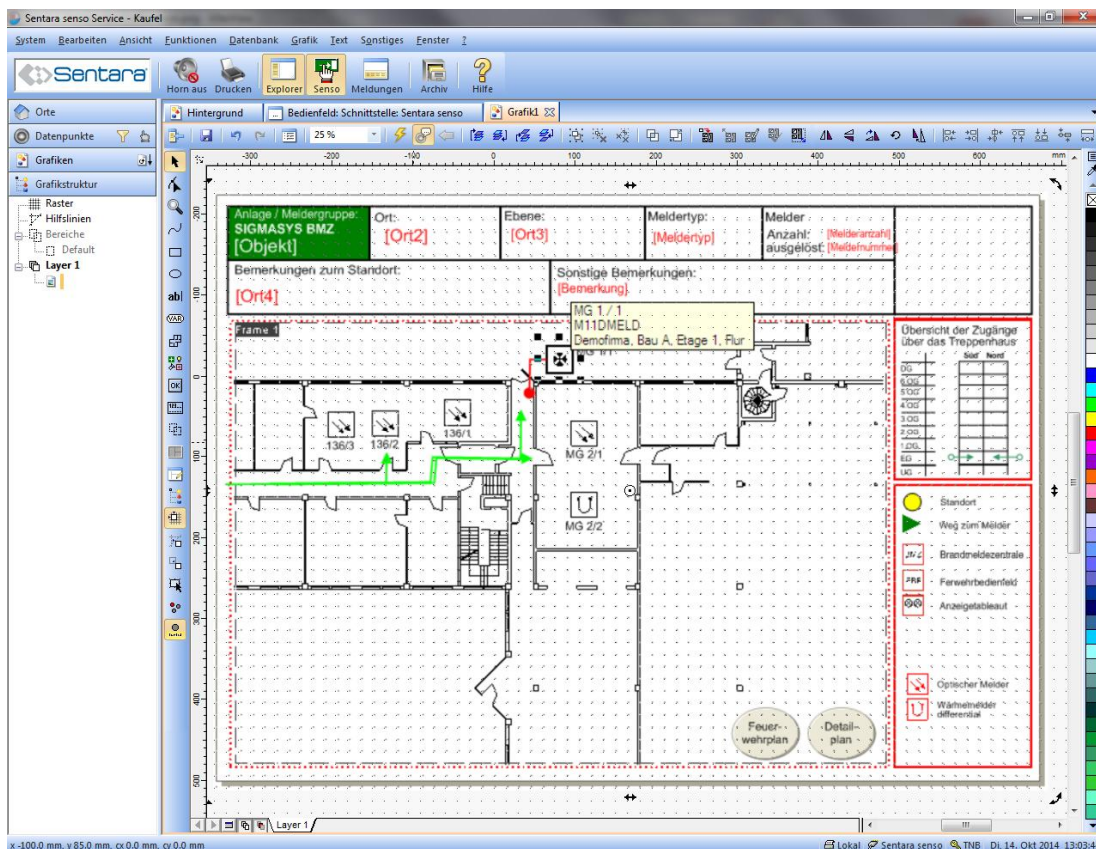



Abbildung 47 Fenster des Grafikeditors

 Bei der Anzeige wird eine Grafik immer so vergrößert, dass sie das entsprechende Fenster möglichst optimal ausfüllt. Mit dem Darstellungsbereich legen Sie den Teil der Grafik fest, der dabei auf jeden Fall sichtbar sein soll.

Sie können die voreingestellte Zeichnungsgröße (Papiergröße) über die viaFlex senso Systemeinstellungen (siehe 7.2 Einstellungen) verändern. Bei bestehenden Grafiken können Sie die Papiergröße und die Größe des Darstellungsbereichs über den Befehl Grafik|Eigenschaften anpassen. Sie müssen diesen Befehl aufrufen, ohne ein Objekt im Zeichenbereich markiert zu haben.

Die Dialoge für die Eigenschaften eines beliebigen Grafikobjektes, auch den des Darstellungsbereichs, können durch Selektion des entsprechenden Objekts, das Betätigen der rechten Maustaste mit nachfolgender Auswahl von Eigenschaften im angezeigten Kontextmenü aufgerufen werden. Nachfolgend ist als Beispiel der Dialog Eigenschaften für die Grundeinstellungen der Grafik abgebildet.





Abbildung 48 Eigenschaftsdialog Grafik

Die beiden nachfolgend beschriebenen Arbeitsschritte „Einfügen von Importgrafiken“ und „Einfügen von Datenpunkten (Leuchte, CPS, US) mit ihren Symbolen“ stellen die am häufigsten im Zusammenhang mit dem Grafikeditor ausgeführten Arbeitsschritte dar und sind daher an vorderer Stelle platziert.



Anwender, die mit dem Umgang von Grafikeditoren noch nicht so vertraut sind, lesen bitte erst die sich anschließenden Abschnitte über die Behandlung und Erzeugung von Grafikdateien durch.

### 8.3 Importieren einer Grafik

Sie können vorhandene Grafiken (Gebäudepläne, Grundrisse usw.) in viaFlex senso als Grundlage oder als Teil einer neuen Grafik verwenden. Die gewünschte Grafik, die im WinGuard- bzw. Bitmap- Dateiformat vorliegen muss oder (bei optionaler Lizenzenerweiterung) im Vektorgrafik-Dateiformat vorliegen darf, wird einfach in die zu erstellende Grafik eingefügt.



Liegen Ihre Grafiken in einem anderen Format vor, so müssen Sie diese über ein eigenes Konvertierungsprogramm oder ein gängiges Grafikprogramm zunächst in ein von viaFlex senso unterstütztes Format konvertieren. Viele Grafikprogramme können Dateien in den von viaFlex senso geforderten Bitmap-Dateiformaten abspeichern. Informationen dazu entnehmen Sie bitte der Dokumentation Ihres Grafikprogramms.

Zum Einfügen einer Grafik wählen Sie entweder den Befehl Grafik|Einfügen|Grafik oder das entsprechende Symbol aus der vertikalen Symbolleiste auf der linken Seite. Es öffnet sich ein Auswahlfenster in dem Sie die gewünschte Datei auswählen können. Nach erfolgter Auswahl verändert sich der Cursor im Grafikfenster, woraufhin durch einen Mausklick mit der linken Maustaste die Grafik an der Cursorposition eingefügt wird.

Das Einfügen der Importgrafik erfolgt immer komplett in den aktiven Layer der Ziel-Grafik. Beim Importieren einer Grafik im viaFlex senso-Grafik (.wgd)-Format gehen dort eventuell enthaltene Layer-Informationen verloren.



Die so importierten Grafiken werden standardmäßig nicht als Teil der neuen viaFlex senso-Grafik abgespeichert, sondern bei deren Darstellung immer wieder neu geladen. Sie dürfen daher den Dateipfad, in dem die Importgrafik gespeichert ist, nicht umbenennen und die Importgrafik nicht von der Festplatte löschen oder in ein anderes Verzeichnis verschieben.



Spätere Änderungen an der Importgrafik sind damit direkt auch in allen viaFlex senso Grafiken sichtbar, in denen die Importgrafik verwendet wurde, was für die Pflege der Grafiken von großem Vorteil sein kann. Wünschen Sie dieses Verhalten aus irgendeinem Grunde nicht, können Sie die Daten der importierten Grafik auch direkt als Teil der viaFlex senso Grafik speichern indem Sie in den Grafikeigenschaften die Option Daten im Dokument speichern wählen.

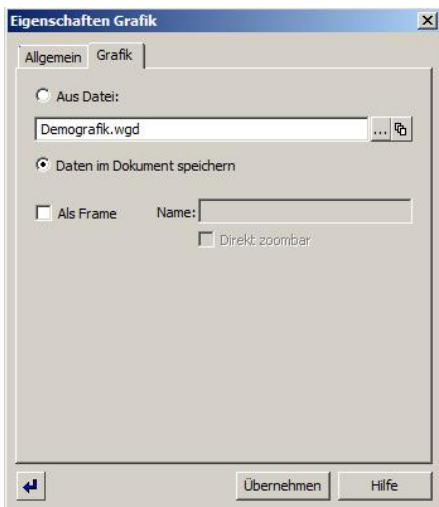


Abbildung 49 Eigenschaften-Dialog einer eingefügten Grafik (hier mit gewählter Option „Daten im Dokument speichern“)

Es besteht auch die Möglichkeit per Drag & Drop eine Grafikdatei einzufügen. Dazu muss sich die Datei im Unterordner Grafiken des viaFlex senso-Datenverzeichnisses befinden. Öffnen Sie das Explorerfenster über das Symbol in der Symbolleiste des Hauptfensters und wählen Sie im Explorerfenster Grafiken aus. Die Datei, die Sie in die Grafik einfügen wollen klicken Sie an und ziehen sie einfach per Drag & Drop in das Fenster des Grafikeditors. Eine genaue Positionierung der Grafik können Sie auch später noch vornehmen, indem Sie diese erneut anklicken und mit der Maus an die gewünschte Stelle verschieben.

Wenn sich eine Grafik in den Formaten Windows Metafile (.wmf) oder Windows Bitmap (.bmp) in der Zwischenablage befindet, können Sie diese über den Befehl Einfügen, mittels <Strg>+<V> oder <Shift>+<Einf> ebenfalls in die bearbeitete Grafik einfügen. Der Mauszeiger wird auch hier als Einfügezeiger dargestellt und Sie können die Position anklicken, an der die Importgrafik eingefügt werden soll.

Eine über die Zwischenablage eingefügte Grafik wird im Gegensatz zu einer eingefügten Grafikdatei immer als Teil der neuen viaFlex senso-Grafik gespeichert.

Mit Hilfe des Befehls Grafik|Eigenschaften können Sie die Eigenschaften einer selektierten Importgrafik nachträglich ändern. Das Öffnen des entsprechenden Dialogs Eigenschaften erreichen Sie auch durch Selektion der Grafik (an einer freien Stelle hineinklicken), das Betätigen der rechten Maustaste und die Auswahl von Eigenschaften (siehe Abbildung 49)

#### 8.4 Einfügen von Datenpunkten (CPS, US, FLX-Modul der Leuchte) mit ihren Symbolen

Zur Darstellung des Zustands von Datenpunkten werden Symbole verwendet. Bei Symbolen handelt es sich um in der Regel kleine Grafiken, die in einer Bibliothek gespeichert sind. Sie können der Bibliothek jederzeit eigene Symbole hinzufügen, indem Sie eine Grafik im Verzeichnis Grafiken|Symbole abspeichern. Einzelheiten zur Arbeit mit Bibliotheken finden Sie im Abschnitt 8.12 Bibliotheken.

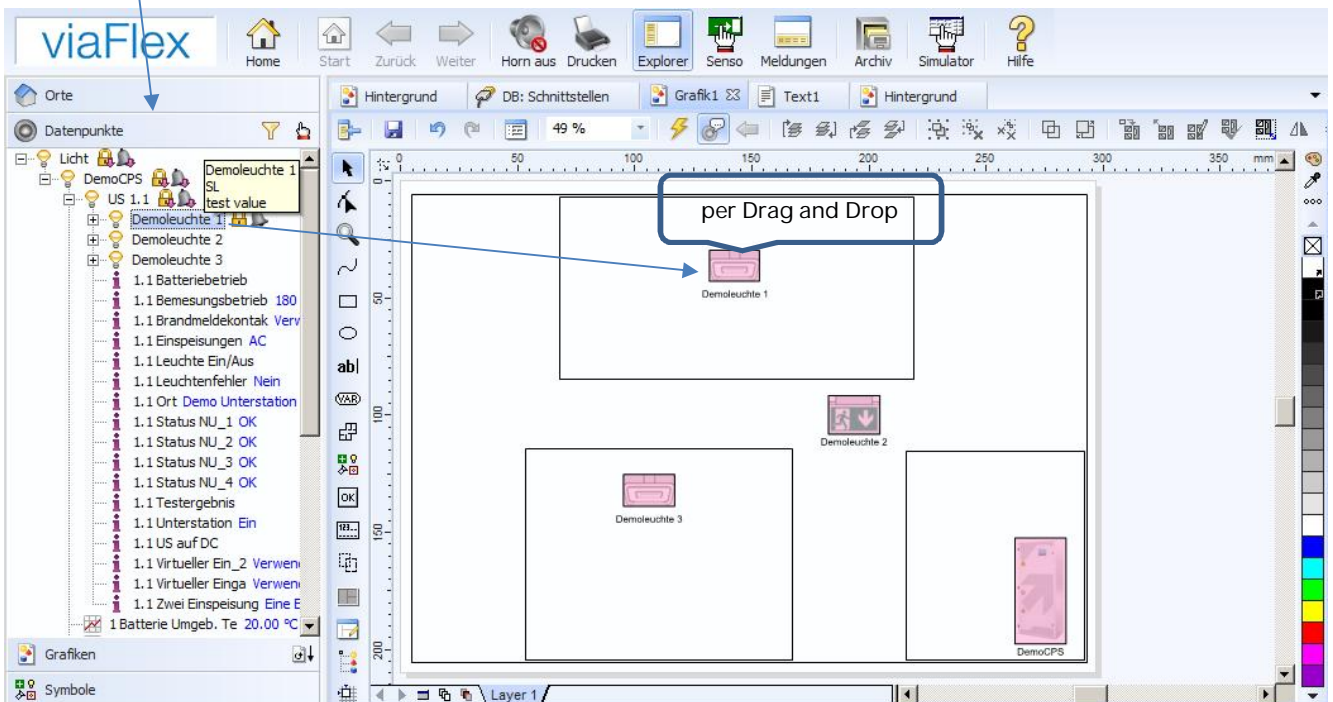
Zur Visualisierung von Datenpunkten und deren Zuständen sind die Symbole mit Datenpunkten verknüpft. Die Darstellung des Symbols in der Grafik ist dann abhängig vom Zustand des verknüpften Datenpunktes.

viaFlex senso stellt Ihnen bereits im Auslieferungszustand sämtliche benötigten Symbole für die CPS, die Unterstationen und die Rettungszeichen- bzw. Sicherheitsleuchten zur Verfügung.

Aktivieren Sie zuerst in der Menüleiste die Exploreransicht.

Zum Einfügen eines Datenpunktsymbols in eine geöffnete Grafik wählen Sie im Explorerfenster Datenpunkte den jeweiligen Datenpunkt aus und ziehen diesen einfach per Drag & Drop in das Fenster des Grafikeditors.

Verwendbare Datenpunkte sind das jeweilige Hauptgerät (hier „DemoCPS“ bezeichnet), die Unterstation/en (hier US 1.1) und die einzelnen Leuchten (Demoleuchte 1-3).



#### Positionierung anpassen

Eine genaue Positionierung des Symbols können Sie dann vornehmen, indem Sie es erneut anklicken und mit der Maus oder den Cursortasten an die gewünschte Stelle verschieben.

#### Symbolgröße anpassen

Die Größe des Symbols in der Grafik kann durch ziehen an den Ziehmarken verändert werden. Beim Ziehen an den Eckpunkten werden die Breite und die Höhe proportional verändert, an den anderen Punkten wird nur die jeweilige Richtung verändert (unproportional).



Passen Sie gleich die Größe des ersten Symbols an, dann werden sämtliche nachfolgenden Symbole, die in der Grafik platziert werden, in der gleichen Größe in die Grafik integriert. Die Größe richtet sich immer nach der Größe des zuletzt platzierten Symbols.

#### Verknüpfung zur Grafik erstellen

Dem Datenpunkt muss jetzt noch mitgeteilt werden, welche Grafik im Falle einer Meldung angezeigt werden soll.

Dazu wählen Sie den Datenpunkt wieder im Explorerfenster an und Öffnen mit der rechte Maustaste das Kontextmenü und wählen Bearbeiten aus. Es öffnet sich folgendes Dialogfenster.

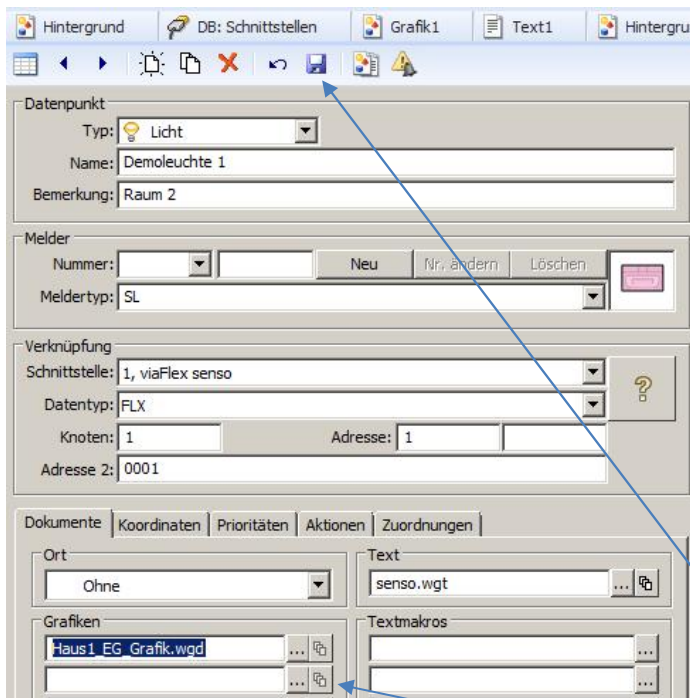


Abbildung 50 Dialog Datenpunkt Bearbeiten

Im Bereich Dokumente|Grafiken können die Dateinamen von bis zu 5 unterschiedlichen Grafiken hinterlegt werden (hier nur 2 Eingabefelder abgebildet). Durch Betätigung der mit drei Punkten bezeichneten Schaltfläche öffnet sich ein Auswahlfenster aus dem Sie die den Dateinamen der zutreffenden Grafik auswählen können.

Zum Abschluss der Eingaben für den Datenpunkt dürfen Sie nicht vergessen die gemachten Eingaben zu speichern. Dazu klicken Sie auf das am oberen Rand des Eingabefensters in der Symbolleiste befindliche Diskettensymbol. Zum Zeichen einer durchgeführten Speicherung wird das Diskettensymbol grau dargestellt. Sobald Sie Eingaben verändern oder neue hinzufügen wird das Diskettensymbol schwarz dargestellt um auf die Notwendigkeit der Speicherung hinzuweisen.

## 8.5 Grafikdateien verwalten

### 8.5.1 Grafikdateien verwalten mit dem Menü

Über den Menüpunkt Grafik stehen Ihnen die üblichen Befehle zum Anlegen und Speichern von Grafiken zur Verfügung.

Grafik|Neu

Öffnet ein Grafikeditor-Fenster mit leerer Zeichenfläche zum Erstellen einer neuen Grafik.

Grafik|Öffnen

Aufruf des Dateialogs Grafik öffnen über den eine gespeicherte Grafik zur Bearbeitung im Grafikeditor geöffnet werden kann.

Grafik|Speichern

Speichert die aktuell angezeigte Grafik unter ihrem bisherigen Namen ab. Die bisherige Datei wird ohne Rückfrage überschrieben.

Grafik|Speichern unter

Ruft den Dialog Grafik speichern unter auf, über den die aktuelle Grafik unter einem neuen Dateinamen gespeichert werden kann.

### 8.5.2 Grafikdateien verwalten mit der Explorerleiste

Im Explorerfenster Grafiken werden alle Dateien und Verzeichnisse angezeigt, die sich im Unterverzeichnis Grafiken des viaFlex senso-Datenverzeichnisses befinden.

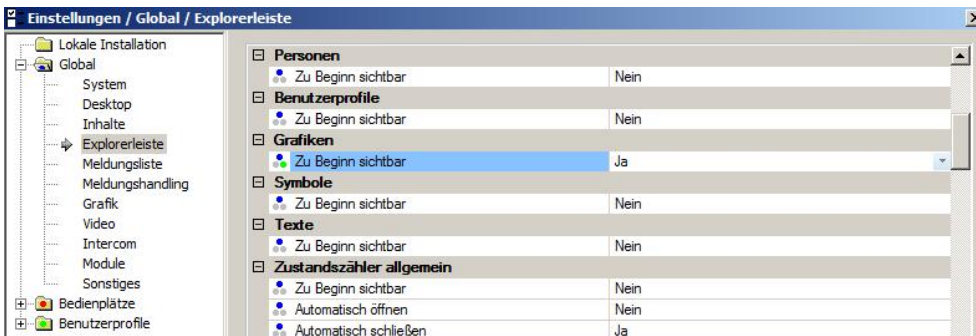


Abbildung 51 Einstellungsmenü für die Grundeinstellung der Explorerleiste

In den Einstellungen kann festgelegt werden, ob das Explorerfenster beim Öffnen von viaFlex senso sichtbar ist.

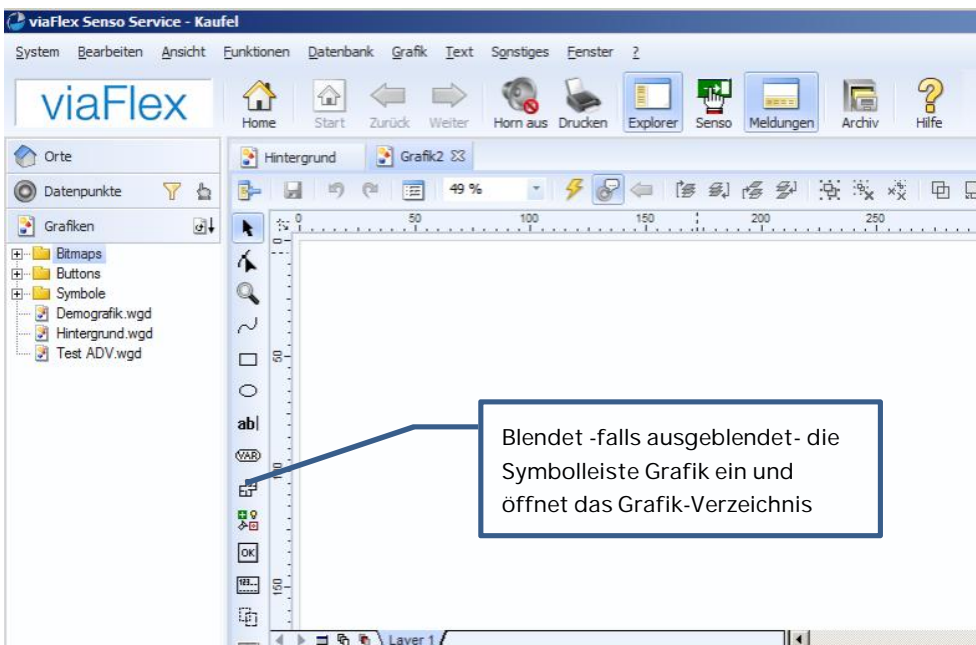


Abbildung 52 Grafik-Explorer

Für jede Datei oder jedes Verzeichnis kann durch Anklicken mit der rechten Maustaste ein Kontextmenü geöffnet werden, welches die Standardfunktionen Neu, Kopieren, Löschen und Umbenennen bereitstellt. Es ist dabei zu beachten, dass Verzeichnisse nicht kopiert werden können. Mittels Drag & Drop lassen sich Dateien und Verzeichnisse verschieben.

Die Kontextmenü-Funktion Öffnen öffnet direkt den Grafikeditor für die ausgewählte Datei, entspricht also dem Menübefehl Grafik|Öffnen. Bei der Kontextmenü-Funktion Ansehen wird die Datei hingegen lediglich in einem Anzeigefenster dargestellt. Dort steht allerdings wiederum ein Kontextmenü zur Verfügung, über das dann bei Bedarf zum Grafikeditor gewechselt werden kann. Ein Doppelklick auf einen Dateieintrag entspricht der Kontextmenü-Funktion Ansehen.

Über den Button ganz rechts in der Titelleiste des Fensters Explorer|Grafiken kann festgelegt werden, welche Dateitypen im Explorerfenster aufgelistet werden sollen.

Die aktuelle Einstellung ist am dargestellten Symbol des Buttons zu erkennen. Standardmäßig ist die Einstellung Alle Dateien gewählt, womit alle Grafikdateien gemeint sind. Ist WinGuard Grafiken, Vektor Grafiken oder Bitmap Grafiken gewählt, werden nur Dateien vom entsprechenden Typ angezeigt.

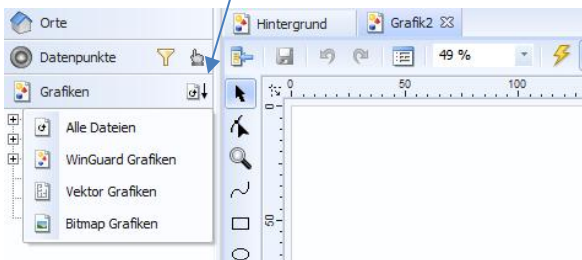


Abbildung 53 geöffnetes Grafikmenü „Dateiauswahl“

Wird eine Grafikdatei mittels Drag & Drop aus dem Explorerfenster in ein Grafikeditorfenster gezogen, wird sie dort an entsprechender Stelle direkt eingefügt.

### 8.5.3 Grafikstruktur verwalten mit Explorerleiste

In der Explorerleiste steht Ihnen ein zusätzliches Explorerfenster mit der Grafikstruktur der aktuell angezeigten Grafik zur Verfügung. In diesem Fenster finden sie alle Layer und die darin enthaltenen Grafikobjekte aufgelistet. Sie erhalten damit die Möglichkeit schnell und gezielt auf einzelne Objekte zuzugreifen.

Nach der Auswahl eines Objektes können über das Kontextmenü die entsprechenden Bearbeitungsfunktionen ausgeführt werden. Neben den Standardfunktionen wie z.B. Ausschneiden, Kopieren, Löschen, usw. können hier die Objekte auch in andere Layer kopiert bzw. verschoben werden. Der Dialog zur Bearbeitung der Eigenschaften der Objekte ist hier ebenfalls verfügbar.

### 8.6 Bildausschnitt festlegen

Um den Anzeigebereich einer Grafik festzulegen öffnen Sie den Dialog Eigenschaften der Grafik. Klicken Sie dafür in einen leeren Bereich der Grafik, betätigen Sie die rechte Maustaste und wählen Eigenschaften aus. Auf der Karteikarte Seite finden Sie die Einstellungen für den Anzeigebereich.

Über den Befehl Grafik|Werkzeug|Zoom bzw. die Lupe können Sie die Vergrößerungsstufe und zusätzlich den sichtbaren Ausschnitt der Grafik festlegen. Sie wählen zum Vergrößern bzw. Verkleinern zunächst das Lupenwerkzeug. Dann klicken Sie auf die Grafik. Sie benutzen die linke Maustaste zum Vergrößern und die rechte Maustaste zum Verkleinern. Bei einer Maus mit Scrollrad können Sie dieses hier ebenfalls zum Vergrößern bzw. Verkleinern verwenden. Die Vergrößerungsstufen entsprechen denen, die im Menü Grafik|Werkzeug|Zoom vorgegeben sind. Als Mittelpunkt des neuen Bildausschnitts wird dabei jeweils der Punkt verwendet, an dem Sie die Grafik angeklickt haben. In der Menüleiste wird die jeweils aktuelle Vergrößerungsstufe einer Grafik angegeben.

Sie können den Bildausschnitt mit der Lupe auch verschieben. Dazu müssen Sie auf die Zeichenfläche klicken und die Maustaste gedrückt halten. Der Mauszeiger wird dann als Hand dargestellt. Wenn Sie die Maus bewegen wird der Bildausschnitt dementsprechend mit verschoben.

### 8.7 Arbeiten mit Layern

#### 8.7.1 Layerkonzept

Der viaFlex senso Grafikeditor ermöglicht es Ihnen, einzelne Ebenen einer Grafik zu definieren, die Sie jeweils getrennt voneinander bearbeiten können. Eine solche Ebene bezeichnet man als Layer. Sie können sich die Layer als Transparentfolien vorstellen, auf denen Sie zeichnen. Sie können auf jedem dieser Folien bestimmte Teile einer Zeichnung

entwerfen. Durch das Übereinanderlegen der einzelnen Folien – Layer – ergibt sich dann die gesamte Zeichnung. Durch Verändern der Reihenfolge, in der Sie die Layer übereinander legen, können Sie bestimmen, welche Objekte von welchen anderen Objekten verdeckt werden. Sie können weiterhin festlegen, ob ein Layer auf dem Bildschirm bzw. auf dem Drucker ausgegeben werden soll. Sie können auf diese Weise eine differenzierte Darstellung einer Grafik in Abhängigkeit vom Ausgabegerät festlegen.

### 8.7.2 Layer-Bearbeiten

Unterhalb der Zeichenfläche befindet sich der Bereich zur Layer-Auswahl. Die Reihenfolge der Layer ist so definiert, dass der ganz links stehend Layer der oberste und die Layer rechts daneben entsprechen weiter unten angeordnet sind.



Nach dem Anlegen einer neuen Grafik ist zunächst nur ein Layer definiert. Er hat den Namen „Layer 1“. Wird eine bereits vorhandene Grafik angezeigt werden die Layer mit ihren Namen angezeigt (hier „Licht“ und „DWG“).

Durch Anklicken einer der Reiterkarten kann der entsprechende Layer zur Bearbeitung aktiviert werden. Wenn Sie mehrere Layer gemeinsam bearbeiten wollen, wählen Sie diese einfach bei gedrückter <Strg> Taste mit der Maus an.



Mit Hilfe der Button auf der linken Seite neben der Layer-Auswahl kann:

- das Layerbedienfeld aktiviert/deaktiviert,
  - alle Layer zur gemeinsamen Bearbeitung aktiviert/deaktiviert und
  - die nicht aktiven Layer abgeblendet werden.
- Alle Zeichenaktionen, die Sie vornehmen, betreffen immer nur den/die aktiven Layer.

Auf den Kartenreitern werden zusätzlich die Informationen durch Symbole angezeigt:

- ob der entsprechenden Layer gesperrt (ausgerauter Layerreiter)
  - oder für die Druckerausgabe deaktiviert sind (durchkreuztes Druckersymbol).
- Die Reihenfolge der Layer können Sie verändern, indem Sie einen Layer selektieren, die linke Maustaste gedrückt halten, die <Strg> Taste drücken und den Layer mit der Maus an die gewünschte Position verschieben.

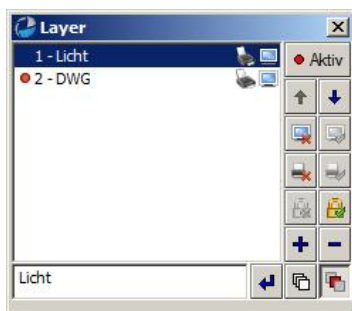
Diese und weitere Funktionen zur Bearbeitung der Layer werden im Kontextmenü der einzelnen Layer zur Verfügung gestellt. Alternativ können Sie die Bearbeitung der Layer auch mit Hilfe des Layer-Bedienfeldes durchführen.



Der aktive Layer kann nicht gelöscht werden. Gesperrte Layer können nicht aktiviert und auch nicht gelöscht werden.

### 8.7.3 Layer-Bedienfeld

Sie verwalten Layer in einer Grafik über das Layer-Bedienfeld, das Ihnen alle notwendigen Funktionen über Button zur Verfügung stellt. Sie öffnen und schließen dieses Fenster über den Button mit dem Fenster-Icon in dem Bereich der Layer-Auswahl. Solange das Layer-Bedienfeld geöffnet ist, wird der Button eingedrückt dargestellt.



In der Liste werden die einzelnen Layer nummeriert beginnend mit 1 dargestellt. Neben der laufenden Nummer wird der Name des Layers ausgegeben, der standardmäßig „Layer 1“, „Layer 2“ usw. (hier „Licht“ und „DWG“) lautet.

Einer der Layer ist mit einem roten Punkt gekennzeichnet (hier „DWG“). Dieser Layer ist aktiv. Das bedeutet, dass alle Zeichenaktionen, die Sie vornehmen, nur diesen Layer betreffen.

Rechts neben dem Namen des Layers wird für jeden Listeneintrag über Symbole angezeigt, ob der Layer auf dem Bildschirm bzw. auf dem Drucker ausgegeben wird.

Das Bildschirm-Symbol zeigt an, dass der Layer bei der Anzeige der Grafik auf dem Bildschirm ausgegeben wird.

Das Drucker-Symbol symbolisiert, dass der entsprechende Layer auch ausgedruckt wird

Das Schloss-Symbol zeigt, dass ein Layer für die Bearbeitung gesperrt ist.

Ein gesperrter Layer kann aus diesem Grund nicht als aktueller Layer ausgewählt werden.

Mit Hilfe der verfügbaren Funktionen (Button) können Änderungen wie Neu anlegen, Löschen, Umbenennen, Reihenfolge ändern, usw. an den Layern vorgenommen.

#### 8.7.4 Explizite Layer-Parametrierung zur Druck- und Sichtbarkeit

Für jeden einzelnen Layer einer viaFlex senso-Grafikdatei können Sie wie oben beschrieben die Sichtbarkeit für die Bildschirmausgabe und Druckerausgabe getrennt voneinander festlegen. Sie bestimmen damit sozusagen die Voreinstellung für die entsprechende Grafikdatei. Nun gibt es aber durchaus Anwendungsfälle, in denen Sie die gleiche Grafik mit einer anderen Sichtbarkeitseinstellung von Layern darstellen möchten. Für solche Fälle bietet viaFlex senso die Möglichkeit, die implizite, also in der Grafikdatei enthaltene Angabe der Layerkonfiguration durch eine explizite Angabe zu überschreiben.

Diese Möglichkeit steht an allen Stellen in viaFlex senso bereit, an denen Verknüpfungen mit Grafikdateien eingegeben werden, welche als Parameter eine Grafikdatei verwenden.

An all diesen Stellen kann man durch Angabe von einem oder von mehreren Parametersätzen hinter dem ausgewählten Grafikdateinamen die Sichtbarkeit der einzelnen Layer der Grafik explizit angeben. Ein Parametersatz hat das Format

`/L<Layername oder Layernummer>:S<+|->P<+|->.`

Wenn hinter dem /L ein Layername oder eine Layernummer angegeben wird, wirkt sich der Befehl auf den entsprechenden Layer – sofern ein solcher mit entsprechendem Namen bzw. entsprechender Nummer in der Grafik vorhanden ist – aus. Wird hingegen auf die Angabe eines Layernamens und einer Layernummer verzichtet, wirkt sich der Befehl auf alle Layer der Grafik aus.

Nach dem Doppelpunkt folgt S+ oder S-, um die Sichtbarkeit des entsprechenden Layers für die Bildschirmausgabe an- bzw. auszuschalten. Wird diese Angabe weggelassen, wird implizit S+ angenommen. Analoges gilt für P+ bzw. P- in Bezug auf die Sichtbarkeit für die Druckerausgabe.

Mehrere solcher Parametersätze können hintereinander angegeben werden und werden dann von links nach rechts abgearbeitet. Beispielsweise schaltet eine Parameterangabe /L:S+P-/LFluchtweg:S-P- zunächst für alle Layer die Sichtbarkeit am Bildschirm an und die Sichtbarkeit auf dem Drucker aus. Danach wird explizit die Sichtbarkeit für den Layer mit der Bezeichnung „Fluchtweg“ für den Bildschirm ausgeschaltet.



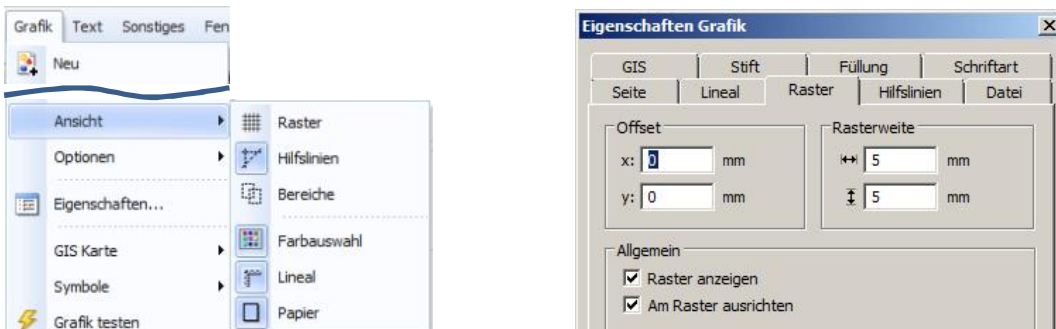
Beim Wechsel der Grafik über einen Button wird die aktuelle Parameterangabe auch auf die neu geladene Grafik angewendet. Erfolgt bei der entsprechenden Button-Aktion im Grafik-Parameterfeld eine entsprechende Parameterangabe für die Sichtbarkeit von Layern, so wird diese zusätzlich angewendet. Für die neu anzuzeigende Grafik gilt dann also ein Parametersatz, der sich durch Aneinanderhängen der Parametersätze für die ursprüngliche und für die neue Grafik ergibt. Dieses Verhalten wird so fortgesetzt, d.h. wenn man von der zweiten Grafik per Button auf eine dritte, von dort auf eine vierte und so fort umschaltet, werden die Parametersätze jeweils aneinandergehängt und auf das jeweils neu anzuzeigende Bild angewendet.



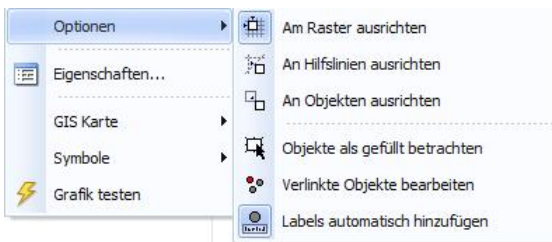
## 8.8 Arbeiten mit Rastern

Der viaFlex senso Grafikeditor erlaubt die Verwendung von Zeichenrastern. Ein Raster ist ein über die Grafik gelegtes unsichtbares Gitter, dessen Linien in waagerechter und senkrechter Richtung jeweils den gleichen Abstand haben. Ist ein Raster aktiv, können Sie Objekte nur auf die Schnittpunkte der Gitterlinien positionieren und die Größe der Objekte kann nur ein Vielfaches des jeweiligen Linienabstandes betragen. Ein Raster hilft Ihnen bei der Erstellung von Zeichenobjekten, die zueinander in bestimmter Weise ausgerichtet sein sollen, z.B. wenn Gebäudeumrisse entlang einer Fluchtlinie verlaufen sollen.

Die Raster-Ansicht aktivieren Sie über den Grafik-Explorer oder über das Eigenschaftsfenster der Grafik.



Mit Hilfe des Dialogs Einstellungen legen Sie im Bereich Raster die Eigenschaften des Rasters fest.



Mit dem Befehl Grafik|Optionen|Am Raster ausrichten können Sie die Verwendung des Rasters ein- und ausschalten. Ist das Raster aktiv, werden alle nachfolgend eingefügten und verschobenen Objekte am Raster ausgerichtet. Durch nochmaligen Aufruf wird die Verwendung des Rasters wieder ausgeschaltet. Alle dann eingefügten Objekte können unabhängig vom Raster frei positioniert werden.

## 8.9 Einfügen von Objekten

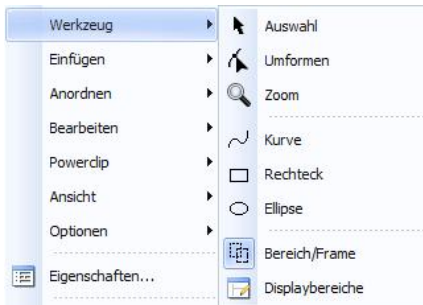
Zum Einfügen von Zeichnungsobjekten sind im linken Bereich der Symbolleiste entsprechende Buttons angeordnet. Sie können diese Befehle auch über die Einträge des Menüs Grafik|Werkzeug bzw. Grafik|Einfügen aufrufen.

Sie erkennen den ausgewählten Objekttyp daran, dass der entsprechende Button hinterlegt dargestellt ist. Zum Einfügen eines Objektes bewegen Sie den Grafikkursor in der Zeichenfläche auf die Position, an der Sie das Objekt positionieren möchten. Eine genaue Justierung der Position ist nicht unbedingt notwendig, denn Sie können jedes Zeichnungsobjekt später beliebig verschieben. Sie müssen dann die linke Maustaste drücken und gedrückt halten. Durch Bewegen der Maus können Sie dann Größe und Form des Objekts bestimmen. Die Eigenschaften eines Objekts können auch nachträglich bearbeitet werden. Das Öffnen des entsprechenden Dialogs Eigenschaften erreichen Sie zunächst durch Selektion des Objektes. Dann können Sie den entsprechenden Dialog entweder mit Hilfe des Befehls Grafik|Eigenschaften oder durch das Betätigen der rechten Maustaste und die Auswahl von Eigenschaften öffnen.



Die Eigenschaften des zuletzt bearbeiteten Objektes werden jeweils für das Zeichnen weiterer Objekte verwendet. Wenn Sie ein neues Objekt zeichnen möchten, das dieselben Eigenschaften wie ein bereits dargestelltes Objekt haben soll,

öffnen Sie einfach den Eigenschaftsdialog für das vorhandene Objekt und schließen ihn wieder mit OK. Wenn Sie dann ein neues Objekt erzeugen erhält dieses die zuvor eingestellten Eigenschaften.



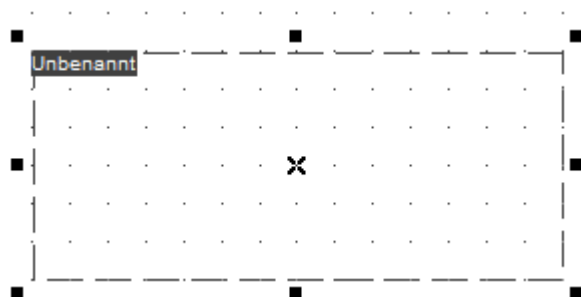
Eine besondere Art von Objekten steht Ihnen unter Grafik|Werkzeug|Bereich/Frame zur Verfügung. Mit Hilfe dieser Objekte können sie z.B. einheitliche Rahmen für Ihre Grafiken erstellen oder Teile von Grafiken in anderen Grafiken zur Anzeige bringen.

### 8.9.1 Einfügen von Anzeigebereichen

viaFlex senso bietet bei der Verwendung von Grafiken den Einsatz von Anzeigebereichen. Nach dem Anlegen einer Grafik gibt es auch immer einen Anzeigebereich für die Grafik. Dies ist der Bereich, der später bei der Ausgabe der Grafik angezeigt werden soll. Der Name dieses Anzeigebereichs ist normalerweise Default. Jeder Anzeigebereich wird durch einen Rahmen (Linie kurz gestrichelt) angezeigt. viaFlex senso gibt Ihnen die Möglichkeit beliebige Anzeigebereiche in einer Grafik zu definieren und zu benennen. Diese Anzeigebereiche können dann dazu verwendet werden sie in einer anderen Grafik anzuzeigen oder sie selbst bei der Zuordnung zu Datenpunkten als anzuzeigende Grafik zu definieren.

Beispiel: Angenommen Sie haben eine Zeichnung von einem Gebäudegrundriss und möchten an anderer Stelle Teile dieses Grundrisses zu Meldungen anzeigen. Die Definition von Anzeigebereichen auf dem Grundriss gibt Ihnen hier die Möglichkeit im Fall eines Alarms nur einen der Anzeigebereiche anzuzeigen bzw. zu drucken. d.h. Sie können ein und dieselbe Grafik für eine Vielzahl von Grafiken/Anzeigen benutzen.

Sie aktivieren die Funktion Anzeigebereich mit dem Befehl Grafik|Werkzeug|Bereich/Frame. Anschließend definieren Sie den entsprechenden Bereich in Ihrer Grafik durch das Aufziehen eines Rechtecks mit der linken Maustaste.



Der Anzeigebereich wird mit einer lang-gestrichelten Linie dargestellt (Ziehen mit linker Maustaste)

Der Frame wird dagegen mit kurz-gestrichelter Linie begrenzt (Ziehen mit rechter Maustaste)

Mit Hilfe des Dialogs Eigenschaften können Sie diesen Bereich benennen und zusätzlich einen Link (Verknüpfung) zuordnen.

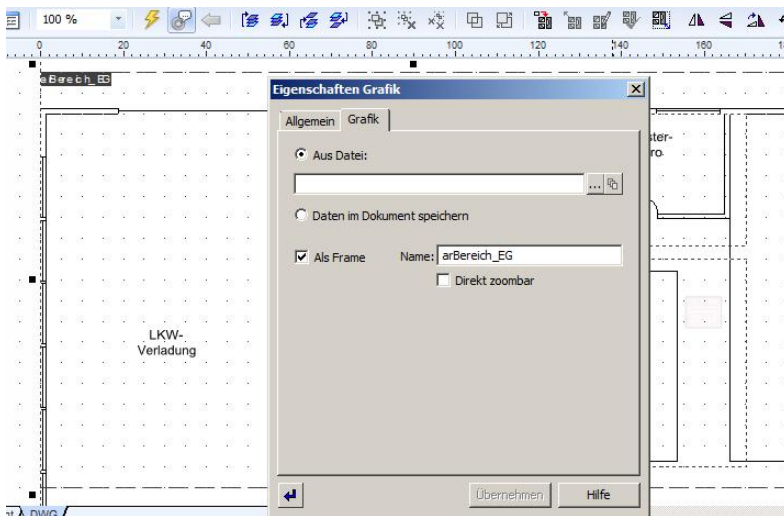


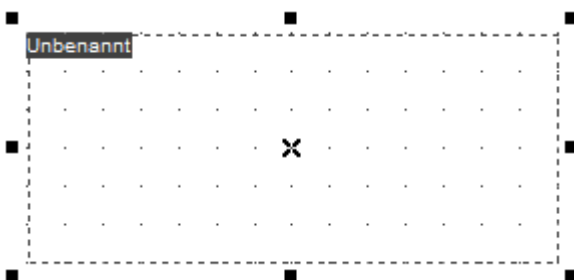
Abbildung 54 Anzeigebereich Eigenschaften definieren

Wenn Sie eine Grafik einer anderen Grafik oder einem Datenpunkt zuordnen, wählen Sie zunächst die entsprechende Grafik aus. Enthält diese Grafik zusätzliche Anzeigebereiche oder Frames (siehe 8.9.2 Einfügen von Frames) können Sie einen davon zur Anzeige auswählen. Als Standard wird der Anzeigebereich mit dem Namen Default verwendet. Enthalten die so eingebundenen Grafiken wiederum Anzeigebereiche bzw. Frames können diese auch wieder in die Anzeige integriert werden. Eine Schachtelung von Grafiken kann so beliebig erfolgen.

### 8.9.2 Einfügen von Frames

viaFlex senso ermöglicht in seinen Grafiken den Einsatz von so genannten Frames (Rahmen). Frames werden dazu verwendet zusätzliche Grafikinformationen in eine Grafik einzubinden. Mit dieser Technik ist es z.B. möglich die Vergrößerung bzw. einen Teil eines bestimmten Grafikbereiches einer beliebigen Grafik in eine andere Grafik zu integrieren. Die zu integrierenden Bereiche müssen in diesen Grafiken als Bereich oder Frame definiert sein. Jeder Frame wird durch einen Rahmen (Linie lang gestrichelt) angezeigt.

Sie definieren einen Frame mit dem Befehl Grafik|Werkzeug und einem Klick mit der linken Maustaste auf Bereich/Frame. Anschließend definieren Sie den entsprechenden Bereich in Ihrer Grafik durch das Aufziehen eines Rechtecks mit der rechten Maustaste.



Der Frame wird mit einer kurz-gestrichelten Linie dargestellt (Ziehen mit rechter Maustaste)

Der Anzeigebereich wird dagegen mit lang-gestrichelter Linie begrenzt (Ziehen mit linker Maustaste)

Mit Hilfe des Dialogs Eigenschaften können Sie den Frame benennen und zusätzliche Parameter wie z.B. einen Link (Verknüpfungen) zuordnen.

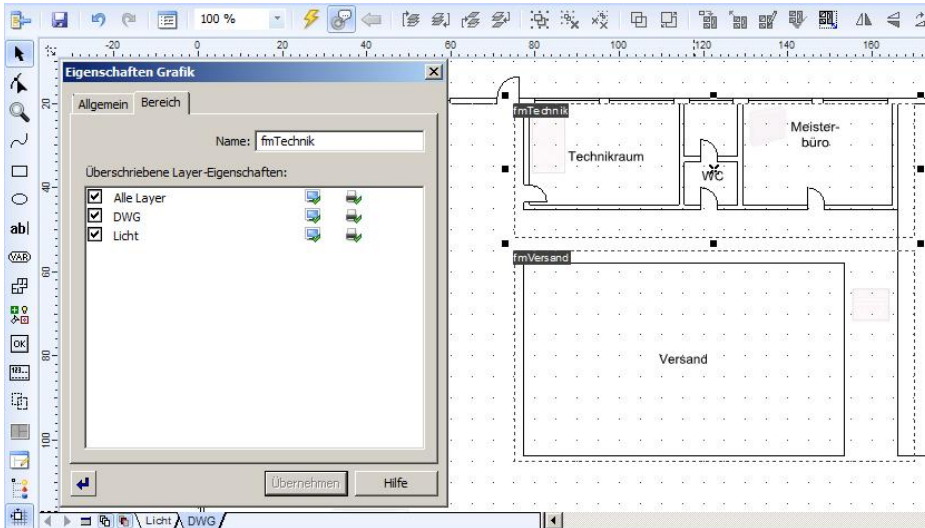


Abbildung 55 Frame Eigenschaften definieren

Beispiel: Angenommen Sie möchten Ihren Grafiken die Sie im Alarmfall anzeigen ein einheitliches Aussehen verleihen. Dazu können Sie sich z.B. ein einheitliches Layout in einer Grafik (Vorlage) für die Überschrift, die anzuzeigende Grafik und die Legende durch drei entsprechende Frames definieren. In den Grafiken für die Ausgabe weisen Sie dann zunächst dem Ausgabebereich die Vorlagegrafik zu. Anschließend können sie nun den dort definierten Frames Anzeigebereiche bzw. Frames anderer Grafiken zuordnen (siehe 8.9.1 Einfügen von Anzeigebereichen).

Wenn Sie eine Grafik einer anderen Grafik oder einem Datenpunkt zuordnen wählen Sie zunächst die entsprechende Grafik aus. Enthält diese Grafik zusätzliche Anzeigebereiche oder Frames können Sie einen davon zur Anzeige auswählen. Als Standard wird der Anzeigebereich mit dem Namen Default verwendet. Enthalten die so eingebundenen Grafiken wiederum Anzeigebereiche bzw. Frames, können diese auch wieder in die Anzeige integriert werden. Eine so kann eine beliebige Schachtelung von Grafiken erfolgen.

### 8.9.3 Einfügen von Powerclips

Durch das Arbeiten mit Powerclips bietet viaFlex senso eine weitere Möglichkeit Teile von Grafiken in andere Grafiken einzubinden. Die Funktionsweise des Powerclip ist mit einer Schablone vergleichbar die auf eine bestehende Grafik gelegt wird, d.h. der Rest der Grafik wird ausgeblendet. Diese so neu entstandene Grafik kann dann wie ein Objekt weiterbearbeitet werden. Ein weiterer Vorteil in der Verwendung von Powerclips liegt darin, dass seine Form nahezu beliebig gestaltet werden kann.

Sie definieren einen Powerclip, indem Sie zunächst ein beliebiges Objekt z.B. Rechteck, Ellipse, geschlossener Linienzug, usw. erstellen, anschließend das bzw. die Objekte die in das Powerclipobjekt eingefügt werden sollen markieren und dann den Befehle Grafik|Powerclip|In Behälter platzieren auswählen. Der Mauszeiger erscheint jetzt als breiter Feil. Wenn Sie die Maus jetzt auf den Rand des Powerclipobjekts bewegen (Mauszeiger verändert sich) und die rechte Maustaste klicken, wird der markierte Bereich in das Powerclipobjekt eingefügt. Jetzt sind alle Bereiche der markierten Objekte unsichtbar, nur die vom Powerclipobjekt nicht verdeckten sind sichtbar. Im Modus zuschneiden kann das Powerclipobjekt jederzeit nachträglich verändert werden. Ist dieser Modus nicht aktiv, kann das Powerclipobjekt wie jedes andere Objekt bearbeitet werden. Sie können dann dem Objekt z.B. einen Link oder eine Aktion zuordnen.

### 8.9.4 Einfügen von Beschriftungen

Um in eine Grafik Beschriftungen einzufügen dient der Befehl Grafik|Einfügen|Text. Sie positionieren den Text, indem Sie einen Punkt auf der Zeichenfläche anklicken. Es wird dann der entsprechende Dialog Eigenschaften geöffnet.

### 8.9.5 Einfügen von Button

Buttons sind interaktive Elemente, über die der Benutzer bei der Anzeige einer Grafik bestimmte Aktionen aufrufen kann. viaFlex senso stellt eine Vielzahl von Aktionen zur Verfügung, die Sie mit einem Button verknüpfen können. Aktionen stellen dabei ein grundlegendes Konzept von viaFlex senso dar. Aktionen werden z.B. auch von Buttons in Texten und als Elemente in Texten selbst verwendet. Einzelheiten zu Aktionen finden Sie im Abschnitt 9.1 Aktionen.

Über den Befehl **Grafik|Einfügen|Button** fügen Sie einen Button in Ihre Grafik ein. Nach Aufruf dieses Befehls wird der entsprechende Dialog für die Eigenschaften geöffnet. Der gleiche Dialog wird auch zur nachträglichen Veränderung der Eigenschaften eines Buttons verwendet.

In diesem Bereich können Sie die beim Anklicken des Buttons auszuführende Aktion und deren Parameter eingeben.

Die Felder für die Eingabe der Parameter der Aktion werden in Abhängigkeit von der ausgewählten Aktion angezeigt. Detaillierte Informationen zu den einzelnen Aktionen finden Sie im Abschnitt 9.1 Aktionen.

### 8.10 Bearbeiten von Objekten

Um Objekte bearbeiten zu können, müssen Sie diese auswählen. Dass ein Objekt ausgewählt ist, erkennen Sie daran, dass es mit Ziehmarken (kleine schwarze Quadrate) markiert ist. Grundsätzlich ist immer das Objekt automatisch selektiert, das zuletzt eingefügt wurde.

Über den Befehl **Grafik|Werkzeug|Auswahl** können Sie gezielt ein oder mehrere Objekte auswählen. Wenn Sie nach Aufruf dieser Funktion auf ein Objekt klicken, wird es ausgewählt.

Wenn Sie die <Shift>-Taste gedrückt halten und mehrere Objekte hintereinander anklicken, dann werden alle Objekte selektiert. Sie können ein oder mehrere Objekte auch dadurch auswählen, dass Sie auf die Zeichenfläche klicken und die Maustaste gedrückt halten. Sie können dann auf der Zeichenfläche ein Rechteck aufziehen. Wenn Sie die Maustaste wieder loslassen, werden alle Objekte selektiert, die vollständig innerhalb des Rechtecks liegen. Die Bearbeitung erfolgt dann analog den Funktionen beim Einfügen.



Nach dem Einfügen eines Objekts schaltet der Editor automatisch in den Auswahlmodus um.

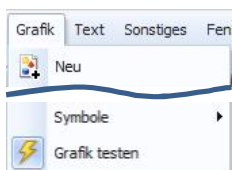
Sie können mehrere Objekte zu einer Gruppe zusammenfassen. Eine solche Gruppe verhält sich dann wie ein Objekt. Sie können die gesamte Gruppe daher wie ein Objekt verschieben und bearbeiten. Durch die Bildung von Gruppen können Sie komplexe Objekte erstellen. Auch Gruppen selbst können wiederum als Objekte in anderen Gruppen verwendet werden.



Mit Hilfe des Modus **Alle Layer bearbeiten** sind mehrere Objekte aus verschiedenen Layern selektierbar und können mithin auch zu einer Gruppe zusammengefasst werden. Da aber eine Gruppe selbst auch wieder ein Objekt ist, muss sie einem Layer zugeordnet werden. Dies geschieht während des Bildens der Gruppe: Die Gruppe und somit alle darin enthaltenen Objekte werden dem obersten in den Objekten der Gruppe vorkommenden Layer zugeordnet.

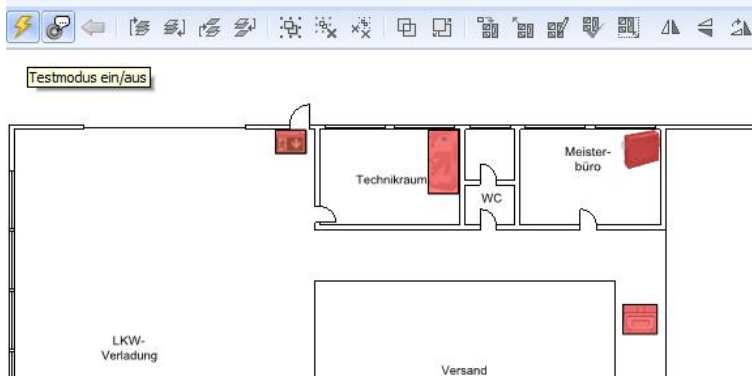
### 8.11 Grafik testen


Mit dem Befehl **Grafik|Grafik testen** können Sie das Verhalten der Grafik überprüfen.



Nach Aufruf dieser Funktion wird die Grafik so dargestellt, wie sie auch im Fenster **Meldungs-Anzeige** dargestellt würde. Sie können in der Grafik nicht mehr zeichnen. Durch das Anklicken von Buttons können Sie nun die entsprechenden Aktionen

aufrufen. Das Symbol des für den Test ausgewählten Datenpunkts wird entsprechend dem vorgegebenen Zustand angezeigt.



 Durch nochmaliges Aufrufen des Befehls wechseln Sie vom Testmodus wieder zurück in den Editormodus.

## 8.12 Bibliotheken

In viaFlex senso stehen Ihnen bereits eine Anzahl von Symbolen für Melder und Datenpunkte sowie für Button zur Verfügung. Sie können diese Bibliotheken jederzeit Ihren eigenen Anforderungen entsprechend erweitern. Die Bibliotheken bestehen aus Grafiken im Format WinGuard-Grafik (.wgd), bei deren Entwurf Sie bestimmte Konventionen beachten müssen. Durch Abspeichern der Grafiken in vorgegebene Verzeichnisse fügen Sie Ihre selbst entworfenen Elemente den Bibliotheken hinzu.

### 8.12.1 Symbol-Bibliothek

Die Symbolbibliothek befindet sich im Verzeichnis Grafiken\Symbole. Beim Einfügen eines Symbols (siehe 8.4 Einfügen von Datenpunkten (CPS, US, FLX-Modul der Leuchte) mit ihren Symbolen) können Sie unter den Grafikdateien wählen, die in diesem Verzeichnis und in allen Unterverzeichnissen gespeichert sind.

Sie legen eigene Symbole an, indem Sie mit dem Grafikeditor eine Grafik wie im Folgenden beschrieben erstellen und diese dann in einem der Bibliothekenverzeichnisse abspeichern.

Sie rufen zunächst den Menübefehl Grafik|Neu auf. Abhängig davon, ob es sich um ein statisches Symbol oder um ein animiertes Symbol handelt, unterscheidet sich das Vorgehen geringfügig.

#### Statische Symbole

Bei Symbolen, die nur zur Information dienen und nicht mit einem Objekt verknüpft werden, wird nur das oberste enthaltene Zeichenobjekt dargestellt.

Sie zeichnen zunächst das Symbol in der Zeichenfläche. Besteht das Symbol aus mehreren Zeichenobjekten, wählen Sie alle Objekte aus, indem Sie diese bei gedrückter <Shift>-Taste anklicken. Anschließend fassen Sie dann die einzelnen Objekte zu einer Gruppe zusammen.

Sie müssen die Grafik dann nur noch in einem der Bibliotheksverzeichnisse abspeichern. Der Dateiname wird dabei als Name des Symbols verwendet.

#### Animierte Symbole

Datenpunkt und Melder können verschiedene Zustände aufweisen. Animierte Symbole, die Sie Meldern zuordnen wollen, müssen daher unterschiedliche Darstellungen für die einzelnen Zustände haben. Sie können für die folgenden acht Zustände bzw. Zustandsgruppen jeweils eigene Darstellungen entwerfen:

- Ruhe
- Alarm

Störung  
Meldung  
Abgeschaltet, Unscharf, Sperre, Revision  
Aktiv  
Unbekannter Zustand

#### Voralarm

Sie müssen daher eine Grafik anlegen, die aus acht Objekten besteht, die Sie jeweils wieder aus weiteren Objekten durch Zusammenfassen zu Gruppen bilden können. Sie zeichnen zunächst das Objekt für einen Zustand. Sie fassen dabei ggf. mehrere Einzelobjekte zu einer Gruppe zusammen. Für die sieben weiteren Zustände gehen Sie entsprechend vor.

Nun müssen Sie noch festlegen, welches der Objekte welchem Zustand zugeordnet werden soll. Dazu dient die Anordnung der Symbole übereinander. Das im Vordergrund stehende Symbol wird dem Zustand Ruhe, das dahinter liegende dem Zustand Alarm, das wiederum dahinter liegende dem Zustand Störung, das nächste dem Zustand Meldung zugeordnet usw.

Sie wählen zunächst das Objekt durch Anklicken aus, das Sie dem Zustand Ruhe zuordnen möchten. Sie holen dieses Objekt dann in den Vordergrund. Sie wählen dann das Objekt für den Zustand Alarm und stellen dieses in den Hintergrund. Die weiteren Objekte stellen Sie nacheinander entsprechend der oben angegebenen Reihenfolge ebenfalls hinter die anderen Objekte.

Sie speichern die Grafik dann in einem der Unterverzeichnisse des Verzeichnisses Grafiken\Symbole\Melder ab. Der gewählte Name ohne die Endung .wgd wird als Name des Symbols verwendet.

#### 8.12.2 Button-Bibliothek

Die Grafiken der Buttonbibliothek sind im Verzeichnis Grafiken\Button gespeichert. Beim Einfügen eines Buttons können Sie unter diesen Grafiken wählen.

Eine Grafik für die Buttonbibliothek entwerfen Sie auf die gleiche Weise wie eine Grafik für ein nicht statisches Symbol (siehe 8.12.1 Symbol-Bibliothek).

Sie legen zunächst mit dem Befehl Grafik|Neu eine neue Grafik an. Sie zeichnen dann das gewünschte Symbol für den Button. Sie fassen dann alle Zeichenobjekte zu einer Gruppe zusammen. Schließlich speichern Sie die Grafik in dem Verzeichnis Grafiken\Button ab. Der Dateiname ohne die Endung .wgd wird bei der Auswahl einer Buttongrafik als Bezeichnung angezeigt.

## 9 Datenversorgung

### 9.1 Aktionen

Aktionen dienen als einheitliches Konzept dazu, beliebige Programmfunktionen in viaFlex senso auszuführen. Sie werden an unterschiedlichen Stellen des Programms verwendet. Aktionen werden beispielsweise den Button in der Grafik zugeordnet.

Aktionen werden in viaFlex senso immer auf die gleiche Art und Weise definiert. In dem Auswahlfeld Aktion stehen Ihnen jeweils alle unterstützten Aktionen zur Auswahl zur Verfügung. Abhängig von der ausgewählten Aktion unterscheiden sich die weiteren angezeigten Felder, in denen Sie die Parameter der Aktion eingeben können.

Übersicht der verfügbaren Aktionen:

Keine Aktion

Es wird keine Aktion ausgeführt.

SMS senden

Eine SMS-Kurznachricht wird an eine Rufnummer einer in der Personendatei eingetragenen Person gesendet.

Fax senden

Ein Faxdokument wird an eine Rufnummer einer in der Personendatei eingetragenen Person gesendet.

Email senden

Eine Email wird an die Email-Adresse einer in der Personendatei eingetragenen Person gesendet.

Text umschalten

In der Textanzeige wird eine andere Textdatei dargestellt.

Text einblenden

Über diese Aktion können Sie ein Textfeld einblenden lassen. Das Textfeld ist dabei immer so groß, dass es gerade den enthaltenen Text darstellen kann und wird beim ersten Tastendruck oder Mausklick wieder geschlossen. Sie können diese Aktion dazu verwenden, bestimmte zusätzliche Informationen anzuzeigen, die sie nicht in der Grafik oder dem Text selbst ausgeben möchten.

Text ausführen

viaFlex senso Texte können Aktionen enthalten. Wenn Sie einen viaFlex senso Text ausführen, werden alle darin enthaltenen Aktionen nacheinander abgearbeitet. Sie können so über eine einzige Aktion automatisch mehrere vordefinierte Aktionen hintereinander ausführen lassen.

Text drucken

Eine Textdatei wird auf dem ausgewählten Drucker ausgedruckt.

Grafik umschalten

In der Grafikanzeige wird eine andere Grafikdatei dargestellt.

Grafik drucken

Eine Grafikdatei wird auf dem ausgewählten Drucker ausgedruckt.

Grafik anzeigen

Eine Grafikdatei wird als Auskunft- und Steuergrafik in dem entsprechenden Fenster angezeigt. Dieses Fenster wird erforderlichenfalls geöffnet. Das Fenster Meldungs-Anzeige wird dagegen automatisch geschlossen.

Dokumente drucken

Mit dieser Funktion können Text und Grafiken gedruckt werden. Bei der Eingabe sind die Dateien durch Komma zu trennen.

Menübefehl ausführen

Ein beliebiger Menübefehl wird ausgeführt.

Benutzerprofil wechseln

Das aktuelle Benutzerprofil wird gewechselt.

Bedienfeld anzeigen

Das Schnittstellen-Bedienfeld für eine Schnittstelle wird angezeigt bzw. geschlossen, sofern ein solches von dem betreffenden Schnittstellenmodul zur Verfügung gestellt wird.





Die Funktionen Fax-, Email-, SMS- und Sprachnachricht senden benötigen ein im System installiertes Messaging-Schnittstellenmodul und eine zusätzliche Lizenz (Erweiterung). Außerdem muss unter System|Einstellungen im Bereich Global|Messaging die Schnittstellenummer dieses Moduls eingetragen sein. Die entsprechenden Befehle zum Übermitteln der Daten werden dann vom System an die entsprechenden Modul weitergeleitet. Weitere Einzelheiten zur Funktionsweise entnehmen Sie daher bitte der Beschreibung des Messaging-Moduls.

viaFlex senso verfügt außer den o.g. Aktionen noch über weitere, die jedoch im Zusammenhang mit dem vorgesehenen Zweck der Alarmierung hinausgehen und daher nicht näher beschrieben wurden.

## 9.2 Dateien

### 9.2.1 Grundlagen

viaFlex senso verwaltet einen Teil der Projektdaten in einer Datenbank. So werden in der Datenbank u.a. Informationen über die projektierten Datenpunkte, Personen und Profile abgelegt. Bei der Datenbank handelt es sich um eine Datei im Microsoft Access Format. Diese Datei WinGuard.mdb befindet sich im Unterverzeichnis Dateien. Bei einer Mehrplatzinstallation wird die Datenbankdatei – wie alle anderen Dateien – zentral auf einem Arbeitsplatz verwaltet.

Die in der Datenbank gespeicherten Projektdaten lassen sich aus Anwendersicht in zwei Hauptbereiche unterteilen, die wir im Folgenden auch als Dateien bezeichnen. In der Datei Datenpunkte werden sämtliche von viaFlex senso verwalteten Datenpunkte angezeigt. Eine manuelle Verwaltung der Datenpunkte ist bei viaFlex senso nicht notwendig, da sämtliche Datenpunkte und Änderungen an den Datenpunkten automatisch vom viaFlex-Gerät an viaFlex senso übermittelt werden. In der Datei Personen legen Sie die Daten aller mit viaFlex senso in Kontakt stehender Personen ab (siehe 9.2.4 Personen).

### 9.2.2 Dateizugriff

Die Arbeit mit Dateien in viaFlex senso folgt einem einheitlichen Konzept, wobei der Zugriff auf den Datenbestand unter optionaler Verwendung der Explorerleiste erfolgen kann (siehe 9.2.2.3 Dateizugriff mittels Explorerleiste).

Über den entsprechenden Eintrag im Hauptmenü Datenbank rufen Sie das Fenster zum Bearbeiten der gewünschten Datei auf. In diesem Fenster befinden Sie sich zunächst in der Tabellenansicht mit einer Auflistung der in der Datei enthaltenen Datensätze. Zum Bearbeiten oder Neuanlegen eines Datensatzes wechseln Sie in die Formularansicht, in der Sie die Felder des Datensatzes editieren können. Der Inhalt der lokalen Symbolleiste des Fensters ist dabei jeweils abhängig von der aktuell gewählten Ansicht.

#### 9.2.2.1 Tabellenansicht

Das Fenster enthält in der Tabellenansicht eine tabellarische Auflistung aller Datensätze. Jede Zeile der Tabelle stellt einen Datensatz, d.h. einen Eintrag der Datei dar. In den Tabellenspalten wird ein Teil der Feldinhalte des jeweiligen Datensatzes ausgegeben. Die Felder wurden dabei so ausgewählt, dass Sie die wesentlichen Informationen über den Datensatz angezeigt bekommen und den Eintrag eindeutig identifizieren können.

Durch einen Doppelklick in das Überschriftfeld einer Tabellenspalte werden die Tabellenzeilen derart umsortiert, dass in der entsprechenden Tabellenspalte eine aufsteigende Sortierung besteht.

Sie können einen einzelnen Datensatz auswählen, indem Sie die entsprechende Zeile der Tabelle mit der Maus anklicken. Die ausgewählte Zeile wird jeweils blau hinterlegt hervorgehoben.

Das Aussehen der Symbolleiste richtet sich teilweise nach der bearbeiteten Datei, es stehen jedoch immer die folgenden Button zum Aufruf von Standardbefehlen zur Verfügung:

#### Formularansicht

Mit diesem Befehl können Sie den in der Tabelle ausgewählten Datensatz bearbeiten. Diese Funktion kann alternativ auch per Doppelklick auf den gewünschten Datensatz in der Tabellenansicht aufgerufen werden. Nach dem Aufruf der Funktion ändert sich das Aussehen des Fensters: Von der Tabellenansicht wird in die Formularansicht gewechselt, wo eine

Eingabemaske dargestellt wird. Die Feldinhalte des ausgewählten Datensatzes werden in den entsprechenden Eingabefeldern vorgegeben. Sie können Änderungen vornehmen.

Vorheriger / nächster Datensatz

Zum Navigieren in der Tabellenansicht können Sie diese beiden Button verwenden und ebenso die Cursortasten.

Neu

Mit diesem Button legen Sie einen neuen Datensatz an. Es wird ebenfalls in die Formularansicht umgeschaltet, wo die Felder der Eingabemaske zunächst leer oder mit Vorgabewerten initialisiert sind. Sie können die Felder ausfüllen und vorgegebene Feldinhalte ändern.

Kopieren

Dieser Button legt eine Kopie des aktuellen Datensatzes unter eventuell leichter Modifikation eindeutiger Schlüsselfelder zwecks Unterscheidung/Eindeutigkeit an und wechselt in die Formularansicht, in der diese Kopie nachbearbeitet werden kann. Auf diese Weise können Sie ohne großen Aufwand einen neuen Datensatz generieren, bei dem ein großer Teil der Feldinhalte identisch zu einem bereits gespeicherten Datensatz ist.

Löschen <Entf>

Über diesen Button können Sie den in der Tabelle markierten Datensatz löschen. Zur Sicherheit ist eine nochmalige Bestätigung erforderlich.

#### 9.2.2.2 Formularansicht

In der Formularansicht wird im Fenster eine Eingabemaske dargestellt, in der Sie alle Werte des Datensatzes in entsprechende Felder eingeben bzw. Änderungen vornehmen können. Das Aussehen der Eingabemaske ist abhängig von der jeweils bearbeiteten Datei.

Wie im Folgenden im Einzelnen dargelegt gibt es mehrere Funktionen, die explizit oder implizit ein Speichern des aktuellen Datensatzes in die Datenbank vornehmen. Ein solches Speichern ist nur möglich, wenn der Datensatz bestimmte Kriterien erfüllt. So dürfen teilweise die Eingabefelder nicht leer sein. Weiterhin müssen einige Feldinhalte bei unterschiedlichen Datensätzen eindeutig sein. So darf z.B. die Bezeichnung eines Datenpunktes für jeden Datenpunkttyp nur einmal vergeben werden. Da in derartigen Fällen das Abspeichern nicht möglich ist, wird ein entsprechender Hinweisdialog angezeigt. Vor dem Verlassen des Datensatzes müssen Sie entsprechende Korrekturen vornehmen, den Button zum Rückgängigmachen der Änderungen drücken oder den Datensatz mit Hilfe des Löschen-Button entfernen.

Das Aussehen der Symbolleiste richtet sich teilweise nach der bearbeiteten Datei, jedoch stehen immer die folgenden Button zum Aufruf von Standardbefehlen zur Verfügung:

Tabellenansicht

Die Daten des aktuellen Datensatzes werden ohne weitere Rückfrage in die Datenbank übernommen und es wird zur Tabellenansicht gewechselt.

Vorheriger / nächster Datensatz

Mit diesen beiden Button kann man zum vorherigen bzw. zum nächsten Datensatz – bezogen auf die Reihenfolge der Darstellung in der Tabellenansicht – wechseln. Die Daten des aktuellen Datensatzes werden dabei ohne weitere Rückfrage in die Datenbank übernommen.

Neu

Zunächst werden die Daten des aktuellen Datensatzes ohne weitere Rückfrage in die Datenbank übernommen, danach wird ein neuer Datensatz angelegt, bei dem einige Felder mit geeigneten Vorgaben initialisiert sind. Dieser Datensatz wird in der Formularansicht angezeigt.

Kopieren

Zunächst werden die Daten des aktuellen Datensatzes ohne weitere Rückfrage in die Datenbank übernommen, danach wird eine Kopie des aktuellen Datensatzes unter eventuell leichter Modifikation eindeutiger Schlüsselfelder zwecks Unterscheidung/Eindeutigkeit angelegt. Dieser Datensatz wird in der Formularansicht angezeigt.

Löschen <Entf>

Über diesen Button können Sie den aktuell angezeigten Datensatz aus der Datenbank löschen. Zur Sicherheit ist eine nochmalige Bestätigung erforderlich.

#### Änderungen rückgängig machen

Die seit dem letzten Speichern dieses Datensatzes durchgeführten Änderungen werden rückgängig gemacht. Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn mindestens eine Änderung durchgeführt wurde.

#### Speichern

Der aktuelle Datensatz wird in die Datenbank übernommen. Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn seit dem letzten Speichern dieses Datensatzes mindestens eine Änderung durchgeführt wurde.

#### 9.2.2.3 Dateizugriff mittels Explorerleiste

Mittels Explorerleiste kann man auf eine Datei der Datenbank zugreifen, indem man das entsprechende, der Datei zugehörige Fenster in der Explorerleiste öffnet. Wie in der Tabellenansicht, so findet man auch hier alle Einträge aus der Datenbank wieder, allerdings erfolgt die Darstellung bei einigen Dateien hierarchisch.

Analog zur Tabellenansicht kann auch im Fenster in der Explorerleiste ein Eintrag durch Doppelklick zur Bearbeitung in der Formularansicht ausgewählt werden. Ebenso kann man im Explorerfenster mittels Cursortasten navigieren und den aktuellen, blau hinterlegt hervorgehobenen Eintrag durch Drücken der Eingabetaste zur Bearbeitung auswählen.

Wählt man während der Anzeige eines Datensatzes in der Formularansicht einen anderen Datensatz im Explorerfenster zur Anzeige aus, so wird der aktuell angezeigte Datensatz, sofern möglich (siehe hierzu 9.2.2.2 Formularansicht), ohne weitere Rückfrage gespeichert und der neu ausgewählte angezeigt.

Die Anwahl eines Datensatzes in der Tabellenansicht im Dateifenster und die Anwahl eines Datensatzes im Explorerfenster sind alternativ identisch, d.h. wenn man einen Datensatz im Explorerfenster auswählt, wird dieser Datensatz automatisch auch im Dateifenster ausgewählt und umgekehrt.

Im Explorerfenster kann für jeden Datensatzeintrag ein Kontextmenü geöffnet werden, indem man den Eintrag mit der rechten Maustaste anklickt. Dort können ebenfalls die in 9.2.2.2 Formularansicht beschriebenen Funktionen Neu, Kopieren und Löschen ausgewählt werden. Die Funktion Bearbeiten im Kontextmenü hat die gleiche Funktion, wie wenn man den Datensatzeintrag doppelt anklickt, d.h. das Dateifenster wird – sofern es noch nicht geöffnet ist – geöffnet und es wird zur Formularansicht gewechselt.

#### 9.2.3 Datenpunkte

viaFlex senso verwaltet neben den Rettungszeichen- und Sicherheitsleuchten auch die Unterstationen und die CPS. Alle diese Komponenten werden in viaFlex senso mit dem Oberbegriff Datenpunkte bezeichnet und einheitlich in der Datei Datenpunkte definiert.

Für jeden Datenpunkt können Sie festlegen, welche Grafik beim Eingang einer Meldung angezeigt werden sollen.

Nach Aufruf des Befehls Datenbank|Datenpunkte wird das Fenster Datenpunkte geöffnet. Es handelt sich um ein Fenster zur Bearbeitung von Dateien, dessen Grundfunktionen wir im vorhergehenden Abschnitt 8.2.2.3 Dateizugriff mittels Explorerleiste beschrieben haben

##### 9.2.3.1 Tabellenansicht

In der Tabelle sind die Datensätze der Datei Datenpunkte aufgelistet. Die Spalten der Tabelle enthalten ausgewählte Feldinhalte für jeden Datensatz wie z.B. Symbol, Bezeichnung, Schnittstelle, Datentyp, Ort usw.

Bezeichnung	SST	Datentyp	Knoten	Adresse 1	Adresse 2	Ort	Bemerkung	Letzte Änderung	Geändert durch
FLX 1.AMW4	1	FLX	1	2:0	AMW4	Gebäude 1	Notausgang EG	06.04.17 16:40	ABB
FLX 1.EPRN	1	FLX	1	1:0	EPRN	Gebäude 1	Gang Mitte EG	06.04.17 16:40	ABB
FLX 1.ETK5	1	FLX	1	2:0	ETK5	Gebäude 1		06.04.17 16:40	ABB
FLX 1.FLRR	1	FLX	1	2:0	FLRR	Gebäude 1		06.04.17 16:40	ABB
FLX 1.FSUM	1	FLX	1	1:0	FSUM	Gebäude 1		06.04.17 16:40	ABB
FLX 1.FVZV	1	FLX	1	1:0	FVZV	Gebäude 1		06.04.17 16:40	ABB
FLX 1.G1CY	1	FLX	1	2:0	G1CY	Gebäude 1		06.04.17 16:40	ABB
FLX 1.G8XU	1	FLX	1	1:0	G8XU	Gebäude 1		06.04.17 16:40	ABB
US 1.1	1	US	1	1:0		Gebäude 1, EG	Fire sector 1	06.04.17 16:41	ABB
US 1.2	1	US	1	2:0		Gebäude 1, 1OG	Fire sector 2	06.04.17 16:41	ABB
1 Batterie Umg...	1	Value	1	87				04.04.17 11:11	ABB
1 Batteriespann...	1	Value	1	81				04.04.17 11:11	ABB
1 Batteriestrom	1	Value	1	80				04.04.17 11:11	ABB

Abbildung 56 Datenpunkte Tabellenansicht

Die Symbolleiste des Fensters enthält in der Tabellenansicht einige zusätzliche Elemente.

Über das Auswahlfeld am rechten Rand der Symbolleiste können Sie selektieren, welche Datentypen in der Tabelle angezeigt werden sollen. Es stehen zwar alle Datentypen („Brand“, „Einbruch“, „Überfall“ etc.) zur Verfügung, jedoch sind für viaFlex senso nur die Datentypen „Licht“, die mit einer Glühlampe gekennzeichnet sind, von Bedeutung.



Um ungestört projektieren zu können, ist es zu empfehlen, das automatische Anzeigen von Meldungen unter System|Einstellungen während dieser Zeit zu verhindern, bzw. in der Meldungsverteilung einen anderen als den lokalen Bedienplatz festzulegen. Die Meldungen können dann anschließend am einfachsten durch Löschen der Meldungsdateien (.mld) im viaFlex senso Unterverzeichnis Meldungen\Aktuell gelöscht werden.

### 9.2.3.2 Formularansicht

In der Formularansicht wird eine Eingabemaske dargestellt, in der Sie die Daten des Datenpunktes eingeben oder ändern können. Im oberen Teil der Maske (Segmente: Datenpunkt, Melder und Verknüpfung) sind allgemeine Angaben zum Datenpunkt zu sehen. Die darin enthaltenen Angaben stammen aus der automatischen Projektierung und dürfen auf keinen Fall verändert werden. Im unteren Teil der Eingabemaske können Sie auf einer Reihe von Karteikarten weitere Einstellungen vornehmen. Von den vier Karteikarten Dokumente, Prioritäten, Rechte und Aktionen ist ausschließlich die Karte Dokumente mit individuellen Daten zu belegen. Weitere Karteikarten sind komponentenabhängig und bedürfen keiner weiteren Betrachtung.

Datenpunktdefinition:

Abbildung 57 Datenpunkt Formularansicht

#### Karteikarte Dokumente

Über die Eingabefelder der Karteikarte Dokumente spezifizieren Sie die Informationen, die beim Eingehen einer Meldung angezeigt werden sollen. Sie können dabei insbesondere Grafiken festlegen, die Sie zuvor in den von viaFlex senso verwendeten Formaten angelegt haben und die Sie zur Meldungsanzeige verwenden möchten. Nähere Informationen zu Grafik finden Sie im Abschnitt 8 Grafik/Grundrisse (Option). Unter der Karteikarte Dokument sind die folgenden Eingabebereiche zu finden:

In dem Eingabefeld Ort ist keine Angabe notwendig, da der Ort anlässlich der automatischen Projektierung an anderer Stelle mit dem Datenpunkt verknüpft wurde.

In den Eingabefeldern des Bereichs Grafiken können Sie bis zu fünf Grafiken angeben, die angezeigt werden sollen, wenn eine Meldung von dem Datenpunkt eingeht. Die erste Grafik wird dabei immer direkt angezeigt. Über drei Button im Meldungsfenster kann der Bediener dann auch die weiteren Grafiken aufrufen bzw. zwischen den Grafiken umschalten. Die Angabe der Grafiken ist optional. Eine Meldung muss nicht zwangsweise mit einer Grafik verknüpft werden. In die Eingabefelder geben Sie jeweils den Dateinamen einer Grafikdatei im Format viaFlex senso-Grafik (.wgd) ein. Die Angabe der Dateiendung .wgd ist optional. Wenn Sie keine Pfadangabe machen, wird die Datei im Unterverzeichnis Grafiken gesucht. Hinter der Angabe jeder solchen Grafikdatei kann optional ein Parametersatz stehen, der die Sichtbarkeit der Layer der entsprechenden Grafik für die Bildschirm- sowie für die Druckerausgabe explizit festlegt (siehe 8.7.4 Explizite Layer-Parametrierung zur Druck- und Sichtbarkeit).

Im Bereich des Text Eingabefeldes können Sie die Namen einer Textdatei im Format viaFlex senso-Text (.wgt) eingeben, die bei einer Meldung des Datenpunktes bzw. Melders angezeigt werden soll. Auch hier ist die Angabe der Dateiendung .wgt optional. Wenn Sie keine vollständige Pfadangabe machen, wird die Datei im Verzeichnis Texte gesucht.

In den Eingabefeldern des Bereichs Textmakros können Sie bis zu fünf Textmakros eingeben, die bei der Anzeige einer Meldung im Meldungstext eingesetzt werden können. Bei Textmakros handelt es sich entweder um den Text selbst, der in das Eingabefeld geschrieben wird, oder gleichfalls um eine Textdatei im Format viaFlex senso-Text (.wgt). Die Angabe der Endung .wgt ist hier entscheidend, da sie festlegt, dass es sich um eine Textdatei handelt. Sie können in Textdateien, die Sie zur Meldungsanzeige verwenden, Variablen vom Typ Textmakro 1 ... Textmakro 5 einsetzen. Diese Variablen werden dann bei der Meldungsanzeige durch das jeweilige Textmakro ersetzt.

### 9.2.3.3 Explorerfenster Datenpunkte

Im Explorerfenster Datenpunkte erfolgt die Darstellung der Datenpunkte in einer Baumstruktur mit den Datenpunkttypen auf der obersten Hierarchieebene. In den tieferen Ebenen befinden sich die einzelnen Datenpunkte, die man wie gewohnt zum Bearbeiten in der Formularansicht auswählen kann. Die Bearbeitung des Datenpunktes kann mit Hilfe des Formulars erfolgen. Alle Aktionen im Formular haben auch sofort Auswirkung auf das Explorerfenster.

Über den Button für Schaltbefehle ganz rechts in der Titelleiste ruft man ein Menü auf, das jeweils alle für den aktuell ausgewählten Datenpunkt bzw. den aktuell ausgewählten Melder möglichen Steuerbefehle enthält und deren Ausführung ermöglicht.

Das Kontextmenü, welches sich öffnet, wenn man einen Eintrag mit der rechten Maustaste anklickt, hat eine erweiterte Funktionalität: Bei Datenpunkt- und Melder-Einträgen kann man zusätzlich zu den allgemeinen Funktionen (siehe 9.2.2.3 Dateizugriff mittels Explorerleiste) noch direkt die Testansicht für Alarm, Störung oder Meldung aufrufen, ohne vorher entsprechende Parameter für die Testansicht eingeben zu müssen. Außerdem kann die Bezeichnung von Datenpunkten direkt im Explorerfenster geändert werden.

Wird ein Datenpunkt mittels Drag & Drop von der Explorerleiste in ein Grafikeditorfenster (siehe 8.2 Fenster des Grafikeditors) gezogen, wird dort automatisch das zugehörige Symbol mit entsprechender Verknüpfung eingefügt.

### 9.2.4 Personen

In der Datei Personen können Sie die Daten aller Personen und Organisationen hinterlegen, die mit viaFlex senso in Kontakt stehen. Für jede Person können Sie optional eine Kennung und ein Passwort definieren, über die sich diese dann als Benutzer bei viaFlex senso anmelden kann. Über die Zuordnung zu einem oder mehreren Profilen (siehe 9.4 Rechte, Profile, Nutzer) erteilen Sie einem solchen Benutzer bestimmte Zugriffsrechte.



Solange keine Person in der Datei Personen gespeichert ist oder dort eine Person mit Kennung „00000000“ und leerem Passwort definiert ist, können Sie sich ohne Eingabe einer Kennung und eines Passworts am System anmelden. In den Beispieldaten ist eine solche Person mit Kennung „00000000“ definiert, damit nach der Erstinstallation ein Zugriff auf das System möglich ist. Diese Person hat die höchsten Zugriffsrechte. Nachdem Sie – als Administrator – für sich selbst eine Kennung und ein Passwort vergeben haben, sollten Sie den entsprechenden Eintrag daher löschen. Bedenken Sie aber, dass Sie sich das Passwort gut merken müssen, da Sie ohne dieses nicht mehr mit Administrator-Rechten in das System gelangen.

Nach Aufruf des Befehls Datenbank|Personen wird das Fenster Personen geöffnet. Es handelt sich um ein Fenster zur Bearbeitung von Dateien, dessen Grundfunktionen im Abschnitt 8.2.2.3 Dateizugriff mittels Explorerleiste beschrieben wurden.

#### 9.2.4.1 Tabellenansicht

In der Tabelle sind alle Datensätze der Datei Personen aufgelistet. Die Spalten der Tabelle enthalten für jeden Datensatz die Inhalte der Felder Fa./Gruppe, Name, Vorname, Rufnummer Geschäft, Rufnummer Privat, Vertretung, Vertreter und Kennung.

Die Symbolleiste des Fensters enthält keine zusätzlichen Elemente, es stehen lediglich die Grundfunktionen zur Bearbeitung von Dateien zur Verfügung (siehe 8.2.2.3 Dateizugriff mittels Explorerleiste).

#### 9.2.4.2 Formularansicht

In der Formularansicht wird eine Eingabemaske dargestellt, in der Sie die Daten einer Person eingeben oder ändern können. Es stehen Eingabefelder für die verschiedenen Daten wie z.B. Name, Abteilung, Anschrift, verschiedenen Telefoneinträge, Internet usw. zur Verfügung. Einige der Eingabefelder werden zur Benutzeranmeldung in viaFlex senso benötigt.

The screenshot shows a software window titled 'Bedienfeld: Schnittstelle: viaFlex senso'. The window contains a form for entering person data. The form is organized into several sections:

- Person:** Includes a dropdown for 'Fa./Gruppe' (set to 'Neue Person'), a text field for 'Name', a dropdown for 'Vor./Anrede', and text fields for 'Abteilung' and 'Funktion'.
- Rufnummern:** Includes text fields for 'Geschäft', 'Privat', 'Mobil', 'Pager', and 'Fax'.
- Adresse:** Includes text fields for 'Straße' and 'PLZ, Ort'.
- Internet:** Includes text fields for 'Email' and 'Website'.
- Sonstiges:** Includes a checkbox for 'Vertreten' with a 'durch:' dropdown, a large text area for 'Bemerkung', and a text field for 'ExtRef'.

Abbildung 58 Personen Formularansicht

### 9.3 Texte

Texte werden von viaFlex senso verwendet um Sie beispielsweise über die zu treffenden Maßnahmen bei einer Meldung zu informieren. Die verwendeten Texte sind bereits vorformuliert und sollten nicht verändert werden.

Im Zusammenhang mit anderen Gewerken ist eine ausführlichere Anwendung von Texten vorgesehen, die jedoch in dieser Abhandlung nicht enthalten ist.

### 9.4 Rechte, Profile, Nutzer

Die Rechte der viaFlex senso-Benutzer werden zentral und einheitlich verwaltet. Die entsprechenden Einstellungen können Sie über den per System|Rechte aufrufbaren Rechte-Dialog editieren.

Kern des Rechtekonzeptes sind die weitgehend frei definierbaren Aktivitäten/Einzelrechte, mit deren Hilfe Regeln gebildet werden. Regeln können ihrerseits Regelsätzen, Profilen bzw. Bedienplätzen zugewiesen werden. Daraus ergibt sich, dass jedem Profil direkt - oder indirekt über Regelsätze - eine gewisse Menge Regeln zugeordnet sein können. Ebenso können jedem Bedienplatz direkt - oder indirekt über Regelsätze - eine gewisse Menge Regeln zugeordnet sein. Die Zuordnung zwischen Profilen, Bedienplätzen, Regelsätzen und Regeln erfolgt in den linken drei Spalten des Dialogs, wobei Icons jeweils zeigen, ob Zuordnungen über Bedienplätze, Profile oder Regelsätze erfolgen.

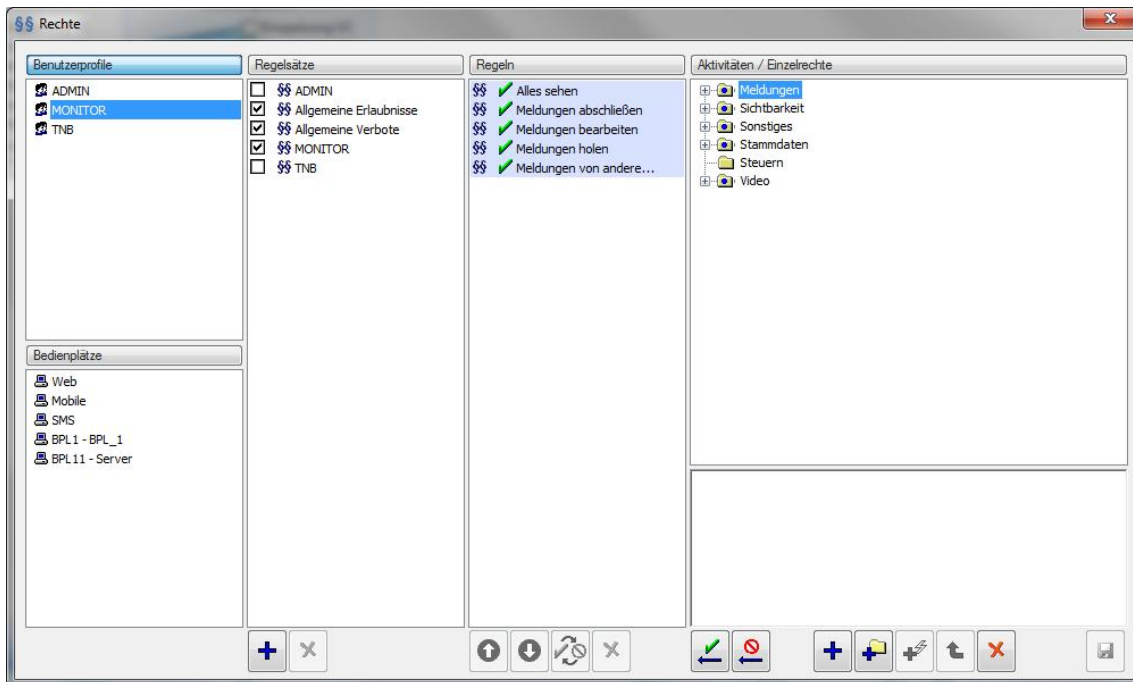


Abbildung 59 Bildschirm Rechedialog

#### 9.4.1 Regeln

Eine Regel besteht aus:

einer Aktivität bzw. einem Einzelrecht oder einer in Aktivitäten/Einzelrechte definierten Gruppe aus Aktivitäten/Einzelrechten.

einer Erlaubnis oder einem Verbot.

einer Priorität (zwischen 0 und 10)

Für Aktionen im Programm, die dem viaFlex senso-Regelsystem unterworfen sind – beispielsweise Steuerrechte für Datenpunkte -, wird die Liste der zugeordneten Regeln durchsucht, beginnend mit der höchsten Priorität. Dabei sind auf gleicher Prioritätsstufe Verbote jeweils intern höher priorisiert als Erlaubnisse der gleichen Prioritätsstufe. Wird eine passende Regel gefunden, bricht der Mechanismus ab und die entsprechende Aktion ist dann entsprechend der konkreten Regel-Definition entweder erlaubt oder verboten. Wird keine Übereinstimmung gefunden ist die Aktion verboten. Ist beispielsweise das Steuern von

Datenpunkten (allen) mit Priorität 0 erlaubt,

Datenpunkten an Ort A mit Priorität 0 verboten

und Datenpunkten von Schnittstelle 1 mit Priorität 1

erlaubt, dann ergibt sich daraus, dass man Datenpunkte von Schnittstelle 1 steuern darf; von allen anderen Schnittstellen darf man jedoch Datenpunkte nicht steuern, die Ort A oder einem seiner Unterorte zugeordnet sind.

#### 9.4.2 Zugeordnete Regeln

Für einen Benutzer, der mit Profil x an Bedienplatz y eingeloggt ist, gelten alle Regeln, die Profil x oder Bedienplatz y zugeordnet sind - diese konkrete Zuordnung kann man überprüfen, indem man im Profile-Bereich ein Profil und per Strg im Bedienplätze-Bereich einen Bedienplatz auswählt.



**Achtung!** Ist diese Regel-Liste leer oder ist dem Benutzer erst gar kein Profil zugeordnet, dann hat er uneingeschränkte Rechte, und zwar selbst dann, wenn dem aktuellen Bedienplatz Regeln zugeordnet sind.



In der Regel-Liste können identische Einträge auch mehrfach vorkommen, beispielsweise wenn einem Profil mehrere Regelsätze zugeordnet sind und die Regelsätze sich bzgl. der ihnen zugeordneten Regeln überschneiden.

#### 9.4.3 Aktivitäten/Einzelrechte

Bereits ohne jegliche Projektierung bringt viaFlex senso eine gewisse Anzahl an vordefinierten Aktivitäten und Einzelrechten mit, die in der rechten Spalte des Dialogs definiert und verwaltet werden können. Änderungen an den vordefinierten Aktivitäten / Einzelrechte ist möglich, jedoch nicht empfohlen. Klar vorzuziehen ist es, jeweils eigene neue Aktivitäten zu definieren.

Diverse Objekttypen wie etwa Datenpunkte, Befehle, Grafiken oder Meldungen sind dem Rechtesystem unterworfen. Für solche Objekttypen bzw. in einigen Fällen auch für Teile davon (wie z.B. Datenpunkte, die einem bestimmten Ort zugeordnet sind) lassen sich in Kombination mit den Funktionsgruppen (derzeit Bearbeiten, Sehen, Steuern, Systemfunktion, Spezialrecht) und ggf. weiteren spezifischen Festlegungen einzelne Aktivitäten definieren.

Nicht jeder Objekttyp unterstützt alle möglichen Funktionsgruppen, die meisten unterstützen nur die Funktionsgruppe Bearbeiten. Durch Auswahl eines Objekttyps kann man sehr leicht die dafür in der aktuellen Programmversion unterstützten Funktionsgruppen in der entsprechenden Auswahlbox erkennen.

Multiselektion ist sowohl für die Objekttypen als auch für die Funktionsgruppen möglich, man kann also in einer einzigen Aktivität beispielsweise für Einstellungen, Grafiken, Meldertypen, Rechte und Tastenkürzel die Funktionsgruppe Bearbeiten festlegen und bei Verwendung dieser Aktivität als Regel eben genau diese Bearbeitungsrechte auf einmal verbieten oder erlauben.

Sowohl bei den Objekttypen als auch bei den Funktionsgruppen ist jeweils die Auswahl Alle immer möglich, das bedeutet dann quasi "alle in der aktuellen Programmversion dem Rechtesystem unterworfenen Objekttypen" bzw. "alle möglichen zugeordneten Funktionsgruppen für die oben ausgewählten Objekttypen".

Für einige Objekttypen stehen spezielle Funktionen zur Verfügung, so gibt es beispielsweise das Gesamtsystem betreffende Systemfunktionen und Spezialrechte um z.B. die Hotstandby-Umschaltung oder die priorisierte Übernahme exklusiver Bedienung im Rahmen Ö-Norm-konformer Projektierungen zu regeln.

Steuerrechte für Datenpunkte sind bis herunter zu einzelnen Befehlen definierbar mittels Objekttyp == Datenpunkt, Funktion / Recht == Datenpunkt.Steuern und entsprechenden nachfolgenden Auswahlen mittels Filtern, wobei jede nachfolgende Zeile jeweils als per Und-Verknüpfung hinzugefügt zu betrachten ist. So sind Beschränkungen der hier definierten Aktivität beispielsweise auf eine explizit aufgezählte Liste von Datenpunkten ebenso möglich wie auf alle Datenpunkte einer Schnittstelle, eines Ortes und/oder eines Datenpunkttyps. Selbst Beschränkungen auf einzelne Meldernummern sind möglich. Bei Beschränkungen auf eine Schnittstelle sind sogar noch weitere Beschränkungen auf Datentypen und Befehle möglich.

#### 9.4.4 Profile

Über ein Profil können Sie dediziert Zugriffsberechtigungen sowie Aussehen und Verhalten der viaFlex senso-Oberfläche für einen Benutzer oder eine Gruppe von Benutzern festlegen. Jeder Benutzer mit Zugang zum System können Sie ein oder mehrere Profile zuordnen. Wenn sich der Benutzer dann bei viaFlex senso anmeldet, kann sie aus den ihr zugeordneten Profilen wählen. Die Auswahl ist hierbei mit dem Standard-Profil des Benutzers vorbelegt. Aus dem gewählten Profil ergeben sich dann Aussehen und Verhalten der Programms / Oberfläche sowie die Zugriffsberechtigungen.

Zur Bearbeitung der Profile gelang man mit dem Befehl System|Profile. Dort können neue Profile angelegt, bearbeitet, bzw. gelöscht werden. Zur Bearbeitung stehen hier nur die Basisinformationen für die einzelnen Profile zur Verfügung. Die Definition aller weiteren Daten der Profile für System, Bedienoberfläche, Explorerleiste, Meldungsliste usw. erfolgt im Bereich der Einstellungen (System|Einstellungen).

Die Zuordnung der Rechte zu einem Profil erfolgt durch die Bearbeitung der Rechte. Nach dem Anlegen von Profilen können dort dem jeweiligen Profil die entsprechenden Rechte zugewiesen werden.

#### 9.4.4.1 Grundlagen

Über ein Profil können Sie dediziert Zugriffsberechtigungen sowie Aussehen und Verhalten der viaFlex senso-Oberfläche für eine Person oder eine Gruppe von Personen festlegen. Ein Profil wird dabei jeweils über einen Datensatz in der Datei Profile definiert. Jeder Person mit Zugang zum System können Sie ein oder mehrere Profile zuordnen (siehe 9.4.5 Personen). Wenn sich die Person dann bei viaFlex senso anmeldet kann sie aus den ihr zugeordneten Profilen wählen. Die Auswahl ist hierbei mit dem Standard-Profil der Person vorbelegt. Aus dem gewählten Profil ergeben sich dann die Zugriffsberechtigungen sowie das Aussehen und Verhalten der Programmoberfläche.

Mit dem Befehl System|Profile rufen Sie das Fenster Profile auf. Bei diesem Fenster handelt es sich um ein Fenster in Tabellenform. In der Tabelle sind alle in der Datei Profile definierten Datensätze aufgelistet. Die Spalten der Tabelle enthalten für jeden Datensatz die Inhalte der Felder Name, Bemerkung und Angaben über letzte Änderungen.

Sie befinden sich zunächst in der Tabellenansicht und wechseln zum Bearbeiten eines Datensatzes in die Formularansicht.

Im Explorer können im Bereich Profile neue Profile angelegt, bearbeitet, bzw. gelöscht werden. Zur Bearbeitung stehen hier nur die Rechte für die einzelnen Profile zur Verfügung. Die Definition aller weiteren Daten der Profile für System, Bedienoberfläche, Explorerleiste, Meldungsliste usw. erfolgt im Bereich System|Einstellungen.

Änderungen der Zuordnung von Rechteklassen zu demjenigen Profil, mit dem Sie aktuell angemeldet sind, wirken sich erst nach einer Neuansmeldung oder zumindest nach einem Profilwechsel in das aktuell ausgewählte Profil aus.

#### 9.4.4.2 Tabellenansicht

Mit dem Befehl System|Profile rufen Sie das Fenster Profile auf. Bei diesem Fenster handelt es sich um ein Fenster in Tabellenform. In der Tabelle sind alle definierten Profile aufgelistet. Die Spalten der Tabelle enthalten für jeden Datensatz die Inhalte der Felder Name, Bemerkung und Angaben über letzte Änderungen.

Durch einen Doppelklick auf einen der Einträge oder die Auswahl eines Eintrags und anschließendem Klick auf den Button Formularansicht kann das Bearbeitungsfenster (Formularansicht) geöffnet werden.

Typ	Name	LDAP Name	Bemerkung	Bedienplatzprofile	Letzte Änderung	durch
Benutzerprofil	ADMIN		Administrator mit allen Rechten		14.10.14 13:43	TNB
Benutzerprofil	MONITOR		Systembeobachter mit eingeschränkten Rechten		14.10.14 13:45	TNB
Benutzerprofil	TNB				09.11.10 17:12	

Abbildung 60 Tabellenansicht Profile

#### 9.4.4.3 Explorersfenster Profile

Dieses Explorersfenster bietet keine Erweiterungen gegenüber den Standardfunktionen zum Bearbeiten von Datenbanktabellen (siehe 9.2.2.3 Dateizugriff mittels Explorerleiste).

#### 9.4.4.4 Formularansicht

In der Formularansicht wird eine Eingabemaske dargestellt, in der Sie die Daten für ein Profil eingeben bzw. ändern können. Es stehen Eingabefelder für den Namen und eine Bemerkung (allgemeine Information) zur Verfügung.

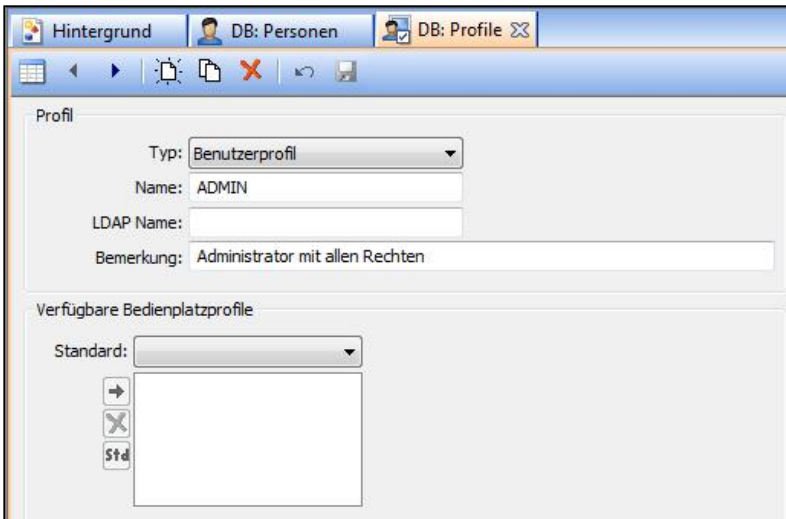


Abbildung 61 Formularansicht Profile

#### 9.4.4.5 Anmerkungen

Profile werden in viaFlex senso nicht auf Basis ihres Namens, sondern über eine interne, eindeutige Identifikationsnummer verwaltet. Das hat den Vorteil, dass man den Namen eines Profils auch nachträglich noch ändern kann, ohne dass dies Auswirkungen auf die Funktionsweise des Programms hat. Zu bedenken ist dabei allerdings, dass das Löschen eines Profils nicht durch das spätere Anlegen eines neuen Profils gleichen Namens rückgängig gemacht werden kann, da es sich hierbei um zwei unterschiedliche Profile mit unterschiedlicher Identifikationsnummer handeln würde.

#### 9.4.5 Personen

##### 9.4.5.1 Grundlagen

Durch Aufruf des Menüpunktes Datenbank|Personen gelangen Sie zum Dialog in dem die Personendaten definiert werden. Hier können Sie die Daten aller Personen und Organisationen hinterlegen, die mit viaFlex senso in Kontakt stehen. Diese Daten können dann z.B. in Texten oder Grafiken eingeblendet werden. So können Sie z.B. bei der Anzeige einer Meldung Name und Adresse einer im Alarmfall zu benachrichtigenden Person zentral hinterlegen.

##### 9.4.5.2 Tabellenansicht

In der Tabellenansicht findet man alle im System definierten Personen. Hier können Personen neu angelegt, kopiert und gelöscht werden. Durch einen Doppelklick auf einen der Einträge oder die Auswahl eines Eintrags und anschließendem Klick auf den Button Formularansicht kann das Bearbeitungsfenster (Formularansicht) geöffnet werden.

Fa./Gruppe	Nachname, Vorname	Tel.Geschäftlich	Tel.Privat	Vertretung	durch	Letzte Änderung	durch
	Admin, Otto			Nein			
	Bediener, James			Nein			
	Beobachter, Helli			Nein			
	Service, Irina	+49305879541		Nein			

Abbildung 62 Tabellenansicht Personen

##### 9.4.5.3 Formularansicht

In der Formularansicht wird eine Eingabemaske dargestellt, in der Sie die Daten einer Person eingeben bzw. ändern können. Es stehen Eingabefelder für die verschiedenen Daten wie z.B. Name, Abteilung Anschrift, verschieden Telefoneinträge, Internet

usw. zur Verfügung. Auch hier können Personeneinträge angelegt oder der Eintrag der ausgewählte Person gelöscht bzw. kopiert werden.

Abbildung 63 Formularansicht Personen

#### 9.4.5.4 Explorersfenster Personen

Im Explorersfenster Personen erfolgt die Darstellung der Personen der Übersichtlichkeit halber nach ihrem Datensatz-Eintrag Firma/Gruppe geordnet. Hierzu wird für jede Firma/Gruppe automatisch ein entsprechender Ordnungseintrag eingefügt, dem dann alle Personen aus dieser Firma/Gruppe untergeordnet werden. Wird bei einer Person keine entsprechende Angabe gemacht, wird diese dem Ordnungseintrag „Sonstige“ untergeordnet, der immer ganz am Ende der Liste eingefügt wird.

Über den Button ganz rechts in der Titelleiste können alle für eine Person eingetragenen Rufnummern angezeigt werden.

Des Weiteren stehen die allgemeinen Funktionen für den Dateizugriff mittels Explorersleiste zur Verfügung.

#### 9.4.6 Benutzer

Durch Aufruf des Menüpunktes System|Benutzer gelangen Sie zum Dialog in dem die Benutzerdaten definiert werden. Für jeden Benutzer werden hier eine Kennung und ein Passwort definiert, über die man sich dann als Benutzer bei viaFlex senso anmelden kann. Durch die Zuordnung zu einem oder mehreren Profilen erteilen Sie den Benutzern die Rechte. Weiter Rechte können dem aktuellen Benutzer durch die Rechtedefinition des verwendeten Bedienplatzes zugewiesen werden.

Solange kein Benutzer angelegt ist, können Sie sich ohne Eingabe einer Kennung und eines Passworts am System anmelden. Dieser Benutzer hat dann alle Rechte. Nachdem Sie – als Administrator – für sich selbst eine Kennung und ein Passwort vergeben haben oder weitere Benutzer angelegt haben, können sie sich nur noch mit einer der definierten Kennungen am System anmelden.

##### 9.4.6.1 Tabellenansicht Benutzer

In der Tabellenansicht findet man alle im System definierten Benutzer. Hier können Benutzer neu angelegt, kopiert und gelöscht werden. Durch einen Doppelklick auf einen der Einträge oder die Auswahl eines Eintrags und anschließendem Klick auf den Button Formularansicht kann das Bearbeitungsfenster (Formularansicht) geöffnet werden.

Kennung	Login	Domäne	Person	Profil	Bemerkung	Letzte Änderung	durch
ADMIN				ADMIN, MONITOR		11.04.11 08:28	
MONITOR				MONITOR		11.04.11 08:28	
TNB				TNB, ADMIN, MONITOR		11.04.11 08:28	

Abbildung 64 Tabellenansicht Benutzer

#### 9.4.6.2 Formularansicht

In der Formularansicht wird eine Eingabemaske dargestellt, in der Sie die Daten eines Benutzers eingeben oder ändern können. Es stehen Eingabefelder für die verschiedenen Definitionen wie z.B. Kennung, Passwort, Profile usw. zur Verfügung.

Abbildung 65 Formularansicht Benutzer

#### 9.4.6.3 Anmerkung

Personen, denen kein Benutzer zugewiesen ist können sich am System nicht anmelden. Andererseits ist es nicht zwingend notwendig einem Benutzer eine Person zuzuweisen – aber durchaus sinnvoll.



Achtung! Benutzer ohne Kennung können sich am System nicht anmelden!



Achtung! Benutzer, denen kein Profil zugewiesen ist, haben alle Rechte!

Bedenken Sie weiterhin, dass Sie sich das Passwort gut merken müssen, da Sie ohne dieses nicht mehr mit Administrator-Rechten in das System gelangen.

## 10 Wartung

Da sich beim Einsatz von viaFlex senso der aktuelle Datenbestand in der Regel laufend verändert, empfiehlt sich eine regelmäßige Datensicherung. Der Abschnitt 10.1 Datensicherung und –wiederherstellung widmet sich dieser Thematik. In Abschnitt 10.2 sind Tipps für den Umgang mit viaFlex senso zusammengestellt. Bei Problemen beim Einsatz von viaFlex senso sollten Sie zunächst einen Blick in den Abschnitt 10.3 Problembehandlungen werfen.

### 10.1 Datensicherung und –wiederherstellung

Da sich im Normalfall alle für viaFlex senso relevanten Daten in Unterverzeichnissen des viaFlex senso-Programmverzeichnisses befinden, genügt ein regelmäßiges Backup dieses Verzeichnisses mit all seinen Unterverzeichnissen. Sollten Sie darüber hinaus weitere Dateien außerhalb dieser Verzeichnisse, z.B. in Objektverzeichnissen verwenden, oder per Verweis eingebundene Grundrisspläne im WMF-Format, so sollten Sie diese natürlich ebenfalls sichern.

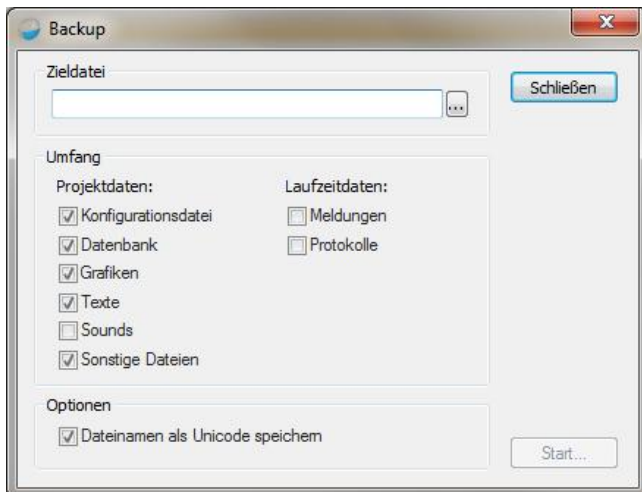


Abbildung 66 Einstellungen Backup

Mit dem Befehl System|Datenbank|Backup wird der Dialog Backup zur Datensicherung aufgerufen.

Sollte aufgrund von Datenverlust wirklich der Fall eintreten, dass Sie auf ein Einspielen eines Backups angewiesen sind, so hängt das weitere Vorgehen von der aktuellen Situation ab. In der Regel werden Sie mit Hilfe des Backups das viaFlex senso-Programmverzeichnis mit all seinen Unterverzeichnissen wieder auf einen möglichst neuen Stand restaurieren. In einigen seltenen Fällen, in denen die Datenbank WinGuard.mdb beschädigt und nicht wiederherstellbar ist, wird es genügen, nur diese aus dem aktuellen Backup zu entnehmen und den Rest zu belassen, um nicht Dateien, die seit dem letzten Backup angelegt oder erweitert wurden, zu beeinträchtigen.



Bedenken Sie bei der Wiederherstellung von Daten aus einem Backup, dass im Betrieb von viaFlex senso bei keiner Datei der Schreibschutz gesetzt sein darf. Beispielsweise führt ein Brennen von Dateien auf CD und anschließendes Wiedereinlesen zu schreibgeschützten Dateien. Die entsprechenden Schreibschutze müssen Sie dann entfernen, was sich beispielsweise mit dem Windows-Explorer einfach bewerkstelligen lässt, da sich mit dessen Hilfe auch ganze Verzeichnisbäume von einem Schreibschutz befreien lassen.

## 10.2 Tipps, Tricks und Empfehlungen

### 10.2.1 Komprimieren der Datenbank

Die Größe der Datenbank „WinGuard.mdb“ wächst in Abhängigkeit von den mit ihrer Hilfe projizierten Daten im Laufe der Zeit mehr oder minder an. Daher sollte die Datenbank in regelmäßigen Abständen, beispielsweise einmal pro Monat und vorzugsweise direkt nach Anlegen eines Backups, komprimiert werden. Dies geschieht mit Hilfe des Menüpunktes System|Datenbank|Wartung. In dem sich öffnenden Fenster können neben der Komprimierung der Datenbanken noch andere Aktionen vorgemerkt werden, die nach Betätigung der Schaltfläche Start ausgeführt werden. Eine grundsätzliche Einstellung der Parameter kann auch über System | Einstellungen | Global | System | Automatische Wartung vorgenommen werden. Es ist ratsam, dass zum Zeitpunkt des Ausführens dieses Befehls nur der Bedienplatz, an dem der Befehl ausgeführt wird, aktiv ist.

### 10.2.2 Auslagern alter Archive und Protokolle

viaFlex senso verwaltet das System- und das Schnittstellen-Protokoll im Verzeichnis Protokolle sowie das Meldungs-Archiv in den Unterverzeichnissen des Verzeichnisses Meldungen. Falls es nicht notwendig ist, immer aktuellen Zugriff auf alle alten Meldungen und Protokolle zu haben, können ältere Archiv- und Protokoll-Dateien auch ausgelagert werden.

Der abgedeckte Zeitraum einer jeden solchen Protokoll-Datei bzw. eines Unterverzeichnisses des Meldungsarchivs ist dem jeweiligen Namen zu entnehmen, so dass Sie daraus ableiten können, welche Dateien und Verzeichnisse Sie bei Bedarf – beispielsweise auf ein Backup-Medium – auslagern. Beachten Sie im Falle des Wiedereinspielens ausgelagerter Dateien analog zu 10.1 Datensicherung und –wiederherstellung, dass bei allen Dateien jeweils der Schreibschutz entfernt sein muss.

### 10.2.3 Vermeidung von Verweis-Änderungen



viaFlex senso arbeitet an zahlreichen Stellen mit Verweisen. Wenn ein Verweisziel, beispielsweise eine Grafik, nicht mehr existiert, resultiert dies in einem nicht gewünschten Verhalten. viaFlex senso kann zwar feststellen, wenn ein Verweisziel nicht mehr existiert, und es kann den Benutzer darüber in Kenntnis setzen, allerdings kann es natürlich nicht feststellen, wenn an die Stelle eines Verweisziels ein anderes Verweisziel tritt.

Ein Beispiel soll dies illustrieren: Angenommen, Sie weisen zunächst einer Schnittstellen-Nummer ein Schnittstellenmodul zu, betreiben viaFlex senso eine Zeit lang mit dieser Konfiguration, geben irgendwann diese Nummer wieder frei und verwenden sie sogleich oder später für ein anderes Schnittstellenmodul. viaFlex senso wird zwar weiterhin korrekt funktionieren, aber beim Zugriff auf das Meldungsarchiv werden die Ergebnisse für den Zeitraum, an dem unter dieser Nummer ein anderes Schnittstellenmodul projiziert war, falsch sein.

Daher ist es ratsam, auf solche Änderungen zu verzichten bzw. bei überraschendem Verhalten des Programms die Möglichkeit in Betracht zu ziehen, dass ein geänderter Verweis die Ursache sein könnte.

## 10.3 Problembehandlungen

### 10.3.1 Wenn die Sounds nach einem Update verschwunden sind

Die von viaFlex senso verwendeten Sounds sind im Windows-System eingetragen. Welche Sound-Datei bei welchem Ereignis in viaFlex senso abgespielt wird, kann auf der Karteikarte Sounds des Programms Sounds und Multimedia in der Windows Systemsteuerung festgelegt werden.

Wenn Sie viaFlex senso bei einem Update in ein anderes Verzeichnis installieren, wird dort zwar ein neues Verzeichnis Sounds angelegt, die Eintragungen in der Systemsteuerung werden aber beibehalten, d.h. es werden weiterhin die Sounds aus dem Verzeichnis der alten Installation verwendet. Falls dieses umbenannt oder gelöscht wurde, stehen die Sounds nicht mehr zur Verfügung. Zur Abhilfe passen Sie in der Systemsteuerung die Zuordnung der viaFlex senso Sounds an.

### 10.3.2 Wenn die Systemeinstellungen nicht mehr da sind

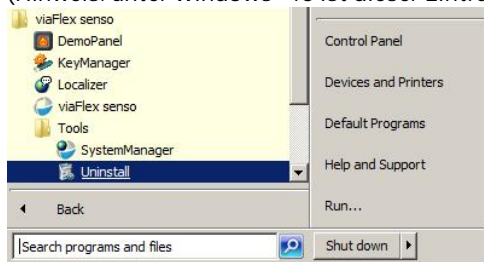
Wenn viaFlex senso beim Anmelden plötzlich ganz anders als gewohnt funktioniert und insbesondere in System|Einstellungen vorgenommene Einstellungen nicht mehr vorhanden zu sein scheinen, prüfen Sie zunächst, ob Sie unter Windows nicht als anderer Benutzer als sonst üblich angemeldet sind. viaFlex senso speichert diverse Einstellungen benutzerabhängig in der Registry, so dass hierin meist die Ursache zu finden ist.



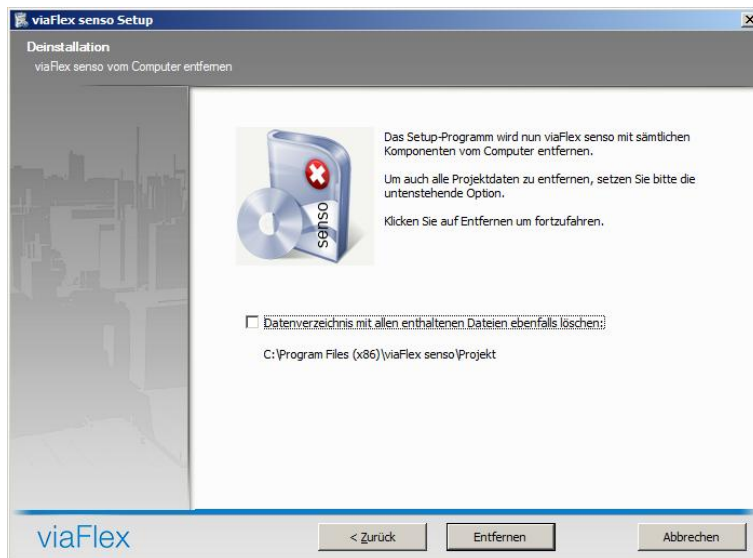
## 11 Deinstallation

Sie können das Programm wie folgt deinstallieren:

im Menü der Systemsteuerung (Control Panel) unter Software deinstallieren (Programs and Features uninstall) durch klicken im Programmverzeichnis unter viaFlex senso\Tools auf „Uninstall“, wenn der Eintrag im Startmenü ist (Hinweis: unter Windows® 10 ist dieser Eintrag nicht verfügbar)



Es öffnet sich das Deinstallationsprogramm.

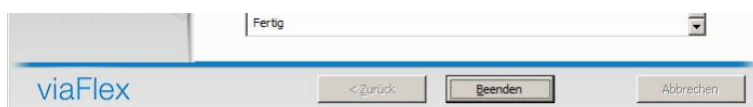


Durch Klick auf Entfernen wird das Programm viaFlex senso von Ihrem PC entfernt.

Wenn sie auch das Datenverzeichnis mit allen darin enthaltenen Daten löschen wollen, aktivieren Sie die Checkbox.



Sie können sich die Details ansehen und den Assistenten beenden sobald in der letzten Zeile „Fertig“ steht.



## 12 Kundendienst

Systeme, die immer funktionieren müssen, brauchen einen ebenso zuverlässigen Kundendienst. Diese Anforderung erfüllt unser Servicenetz optimal: Wir sind Ihr Ansprechpartner in ganz Deutschland. 365 Tage im Jahr, rund um die Uhr. Wir montieren Batterien und Anlagen und nehmen sie in Betrieb. Wir weisen in alle Funktionen ein und warten die Systeme, prüfen Funktionen und Zuverlässigkeit mit entsprechenden Belastungstests. Wir stehen für perfekte Leistung. Mit Sicherheit.

Einbringung Der ABB-Kaufel Kundendienst liefert Systeme und Ersatzteile nicht nur bis zur Haustür. Wir bringen alles an seinen Platz – vom Keller bis zum Dachboden.

Montage/Inbetriebnahme Mit der kompetenten Aufstellung Ihres Systems, der Montage der Batterie und der Inbetriebnahme der Anlage schaffen wir die Grundlage für reibungslose Abläufe.



Einweisung Unsere Mitarbeiter erklären Ihnen alle Funktionen und Abläufe im Detail. Sie beantworten einfach jede Frage – bei Inbetriebnahme und jederzeit danach.

Wartungsservice Durch regelmäßige Kontrollen von Gerät und Batterie sorgen unsere Service-Ingenieure und Techniker für absolute Sicherheit: Unsere Systeme springen ein, wenn andere ausfallen.



Reparaturservice Wenn die Dinge einmal nicht so laufen, wie sie sollen, sind unsere Techniker zur Stelle. Sie garantieren für schnellen Austausch und fachgerechte Reparatur aller ABB-Kaufel- Systeme.

Ersatzteilservice Für unsere Vertriebs- und Kundendienstbüros in ganz Deutschland sind blitzschnelle Lieferungen selbstverständlich. Wann Sie wollen, wohin Sie wollen.

